



椿本链条（上海）有限公司

邮编：201103

地址：上海市闵行区吴中路 1799 号上海万象城 A 座 303-308 室

电话：021-5396-6651

传真：021-5396-6628

主页：www.tsubaki-sh.cn



椿本链条（天津）有限公司

邮编：301617

地址：天津市静海经济开发区北区 8 号路南侧

株式会社 椿本链条

本社

邮编：530-0005

地址：日本大阪市北区中之岛 3-3-3（中之岛三井大厦）

主页：www.tsubakimoto.jp

京田边工厂

邮编：610-0380

地址：日本京都府京田边市甘南备台 1-1-3



椿本 ECO LINK 是附加在满足椿本集团所设定的环保评价基准商品上的标志。

特别注明：

样本记载的形式，尺寸等会有变更情况，请在设计前查询确认。

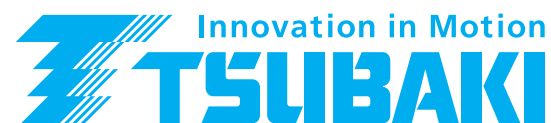
本书收录内容的版权为本公司所有，严禁擅自复制。

本样本中记载的商标及商品名称，均为株式会社椿本链条及椿本集团持有的注册商标。

经销商：

椿本传动链

株式会社 椿本链条



椿本 传动链



TCS 202111①2000

2021年11月参照日文版本 (Bulletin No.19169) 椿本链条（上海）有限公司改制

更紧密地联系客户和世界

You need a...

采用新的型号和订购方法，

例如

订购2条RS80-1-RP 171L长尺寸编成规格，外加连接链节(JL)和过渡链节(OL)时

现在变更为采用1行型号进行订购。

RS80-1-RP+173L-MWJO-T 2H

尺寸

列数

本体销型式

链节数量

端部链节
指定

另一端
链节指定

可选项
指定

数量、
单位

采用以往型号时

以往长尺寸编成指定及编成品信息需另行记载，订购繁杂，容易造成订单遗漏等问题。

RS80-1-RP 342L

RS80-1-JL 2K (个)

RS80-1-OL 2K (个)

编成指定
173L×2H (JL、OL)
长尺寸编成

LINK!

椿本实现进一步发展。

采用新型号，易于理解、使用方便。

型号生成方便



可在网上生成型号！
有助于提高业务效率。

可轻松获取产品信息



可在网上立即下载图纸！
提供设计和采购支持。

可通过型号指定产品



型号明确，产品指定更方便。

型号生成请访问椿本动力传动产品综合技术信息网站

TT-net

国际标准认证京田边工厂



JQA-0911



JQA-EM3392

使用前

p.9

术语说明	11
滚子链的构造	13
传动链·特殊链条产品一览表	15
RS滚子链的订购方法	19
RS链轮的订购方法	27

标准

p.29

传动能力大幅提高、按不同尺寸对各自所需性能精益求精的滚子链。

RS滚子链	30
RS滚子链BS/DIN标准	58

免加油

p.76

有助于减少维护工时、改善作业环境、提高生产率。

LAMBDA链	79
LAMBDA表面涂层链NP规格	79
长寿命LAMBDA链	79
LAMBDA链KF规格	80
LAMBDA链2列 RS互换规格	80
LAMBDA高强度链	83
LAMBDA侧弯链	83
LAMBDA链BS/DIN标准	84

高强度

p.86

具有比RS滚子链更大的传动能力、容许负载和抗拉强度，可降低1~2档尺寸。

超级链条	89
高强度链条	92
超级H链条	95
顶级链条	96

耐环境

p.97

可在各种特殊环境下使用的耐环境链条。

不锈钢传动链 (SS规格/NS规格/AS规格/LSC规格)	102
表面涂层传动链 (NP规格/NEP规格/APP规格)	104
钛链条	107
耐寒链条(KT规格)	107
低噪声链条	108
塑料链条	110
侧弯不锈钢链条	110

标志说明

使用前

标准

免加油

高强度

耐环境

特殊

标准传动链的型号

表示各尺寸可选的规格、列数、本体销形式、连接链节的记号。
请结合19页“RS滚子链的订购方法”进行确认。
也可按特注品制作，请咨询本公司。

1. 链条等通过指定链节数量进行订购的产品

尺寸 — 规格 — 列数 — 本体销形式 + 链节数量 — 末端记号 — 可选项

◆ 型号示例 **RS60-1-RP+80L-MCJR**

2. 连接链节、过渡链节等通过指定个数进行订购的单体零件

尺寸 — 规格 — 列数 — 零件名称

◆ 型号示例 **RS140-1-MWJL**
RS160-3-2POL

注) 标准传动链无需选择规格。
但BF25请选择规格记号H、RF320和RF400请选择规格记号T。

■ 本体销型 (纵轴: 尺寸 横轴: 列数)

	1	2	3	4	5	6
RS15	RP	RP	RP	RP	RP	RP
RS25	RP	RP	RP	RP	RP	RP
RS35	RP	RP	RP	RP	RP	RP
RS40	RP/CP	RP/CP	RP	RP	RP	RP
RS50	RP/CP	RP/CP	RP	RP	RP	RP
RS60	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP	RP	RP
RS80	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS100	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS120	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS140	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP

■ 连接链节 (纵轴: 尺寸 横轴: 列数)

	1	2	3	4	5	6	全部
RS15	MCJ	X	X	X	X	X	X
RS25	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	X
RS35	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	F
RS40	MCJ	MCJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS50	MCJ	MCJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS60	MCJ	MCJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS80	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS100	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS120	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS140	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS160	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS180	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS200	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS240	MSJ	MSJ	MSJ	MSJ	MSJ	MSJ	F



型号

关于型号的说明页面。



对应链轮

相应产品所对应链轮的介绍页面。



使用温度范围

相应产品使用温度范围的记载页面。



技术说明

汇总了选型、使用及故障排除等内容。



TSUBAKIECO LINK (椿本ECO LINK)

为确保产品在环保方面的可信度，椿本集团制定了环保评价标准，只有达到此标准的产品才被认证为环保产品。TSUBAKI ECO LINK为其认证标志。

特殊

p.111

专门用于特殊用途的链条。

板式链条	112
RS侧弯链条	117

链轮

p.30

RS链轮标准系列

标准传动链用链轮。种类丰富，并已实现标准化。

标准毛坯孔型	30
齿顶硬化规格	34
RS滚子链BS/DIN用链轮	60
TOUGH TOOTH	120
2A型	123
单列双链型	124
不锈钢规格	125
工程塑料型	129

FIT BORE

将加工内容记号化的轴孔加工品。

标准品	132
短交货期产品	133
订单生产品	134

无键摩擦连接件一体式链轮

锁定链轮·S型	137
锁定链轮·N型	149

其他·特殊链轮

提供扭矩限制器用链轮等，可满足各种需求。

扭矩限制器用链轮	151
带轴链轮	171

滚销齿轮传动

p.154

利用滚销齿轮传动链的丰富经验，有助于提高性能、便于安装、扩大使用范围的传动装置。（直线驱动·旋转驱动）

链条式滚销齿轮用链轮	154
链条式滚销齿轮用带附件链条	155
 滚销齿轮传动链组件	157

配件

p.172

可满足链条维护要求的链条周边设备。

链条张紧装置	173
FR从动链轮	178
链条切断工具	179
链条连接工具	180
末端固定工具	181
滚子链用自动加油器	182
激光对中仪	184
链条磨损测量尺	185

技术说明

p.186

滚子链的选型

各用途选型法的概要	187
选型中使用的系数	189
简易选型图	190
选型所需的计算公式	192
一般选型法	195
容许张力选型法	197
悬挂驱动例	202
台车牵引例	204
链条式滚销齿轮介绍	205
链条式滚销齿轮驱动选型法	207
转动惯量的计算方法	211
温度选型法	212
耐环境传动链的特殊选型法	212
耐环境传动链·链轮的耐腐蚀性	213

滚子链·链轮使用

滚子链切断方法	214
滚子链拼接方法	215
滚子链润滑	216
滚子链配置和安装	218
链轮	220
滚子链试运转	221
滚子链点检	221
特殊环境中的使用注意事项	225
故障排除	226
滚子链·链轮垂询单	230
安全使用须知	231

RS滚子链G8

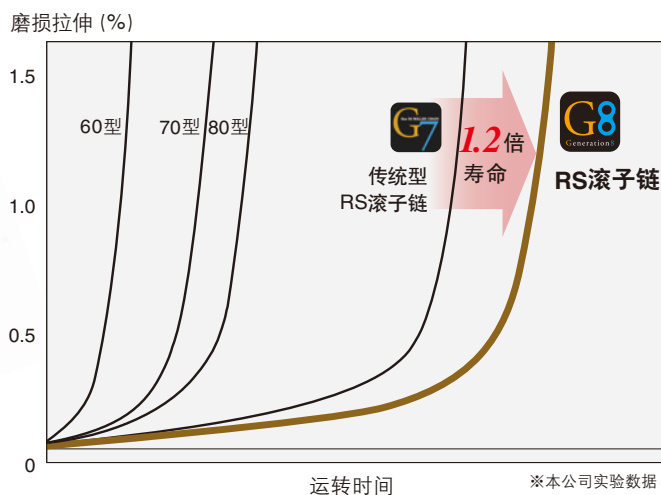


p29~

1.2倍耐磨损寿命 (与传统型相比)

采用可防止粘连的防锈润滑油, 提高了使用性!

链条磨损寿命的提高



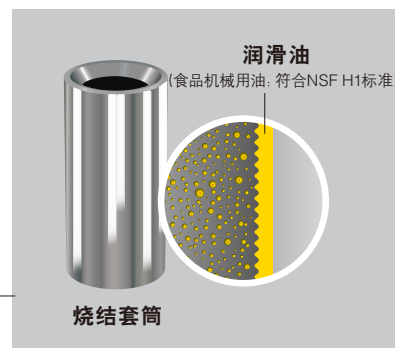
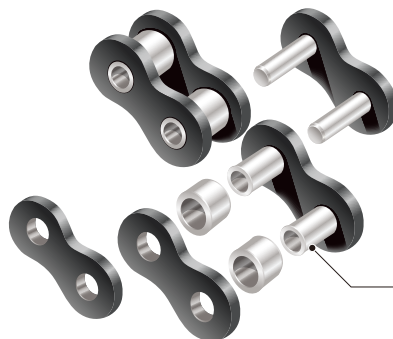
LAMBDA链G8



p76~

特殊含油套筒中 采用NSF H1认证油

LAMBDA链
基本构造



免加油·长寿命

在特定条件下, 磨损寿命可提升至传统产品2倍。
※数据为本公司实验数据, 条件不同可能影响结果。

高强度传动链G8

超级链条/高强度链条 (RS-HT) / 超级H链条



p86~



超级链条



高强度链条



超级H链条

最大容许张力

提高**5~10%**!

(与传统型相比)

2倍耐磨损寿命

(与传统型相比)

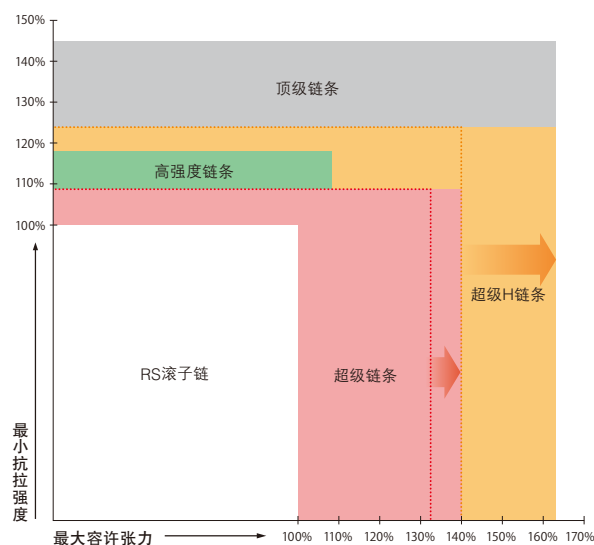
增加M型连接链节!

最大容许张力

提高约**20%**!

(与传统型相比)

最小抗拉强度・最大容许张力的比较



※将RS滚子链作为100%时的最小抗拉强度和最大容许张力比。

超级链条	超级H链条	高强度链条
超级链条传统产品	超级H链条传统产品	顶级链条

表面涂层传动链 NEP规格

Neptune G8



p97~



耐腐蚀性・耐化学品性

强度未降低

符合RoHS指令



高耐腐蚀性

标准规格	耐腐蚀性 (防锈性)		耐化学品性
	盐水喷雾试验*	1000ppm次氯酸钠	5%氢氧化钠
Neptune	700小时 	2000小时 	2000小时
传统规格	700小时 	200小时 红锈 	15小时 剥离

※盐水喷雾试验方法依照JIS-Z-2371。

椿本RS链轮

RS滚子链适合使用RS链轮！

RS链轮

p30~



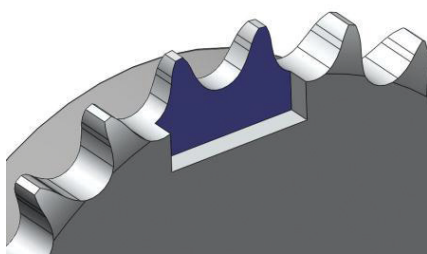
在齿顶表面硬度、硬化层深度上具有优势的高品质链轮

标准传动链用链轮相对于链条具有足够的强度。

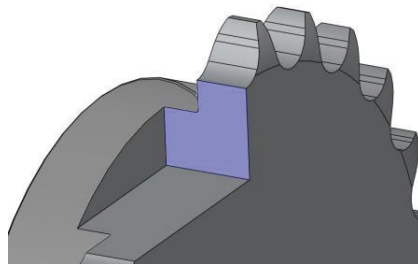
齿部的耐磨损性与链条相同。

除标准毛坯孔型外，齿顶硬化处理规格进行了标准化。

齿顶硬化处理的比较



齿顶硬化处理 硬度及硬化层深度比较



齿顶硬化处理断面观察 (齿顶变色部为硬化层)



椿本产品

A公司产品

B公司产品

齿顶硬化层深度断面观察 (齿顶变色部为硬化层)



椿本产品

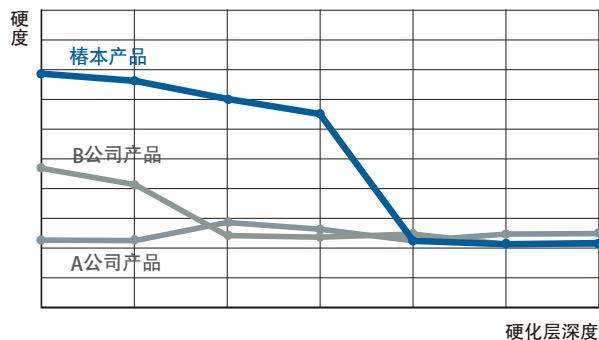
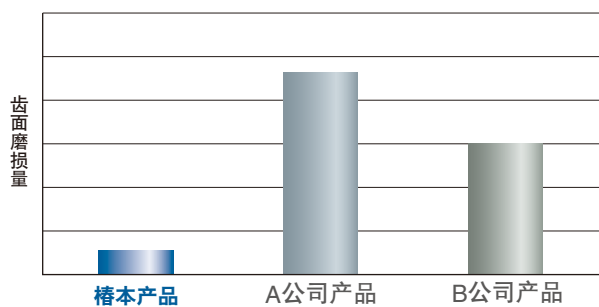
A公司产品

B公司产品

通过负载测试进行齿面磨损量的比较

使用RS40用链轮运转500个小时后的磨损量

椿本链轮在耐磨损性能上具有优势。



RS链轮 TOUGH TOOTH



提高了强度·耐久性的链轮

耐久性 齿部为齿顶硬化处理规格

强度 焊接规格轮毂比底孔型强度提高43%

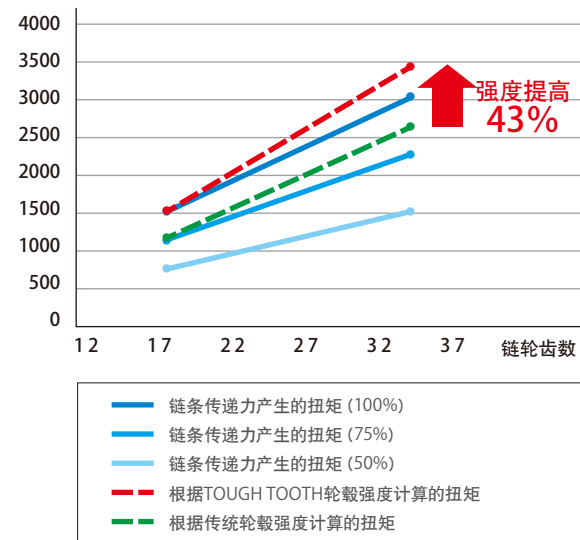
耐磨损性 可选择特殊涂层规格

该链轮可最大限度地发挥新型高强度传动链G8的能力。

提高轮毂强度

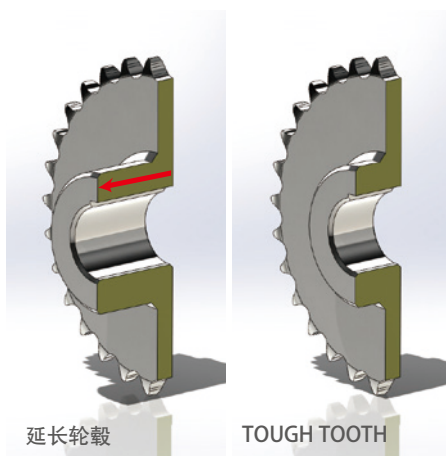
轮毂传递能力比较 (RS80-SUP-H-1的示例)

扭矩 [N.m]

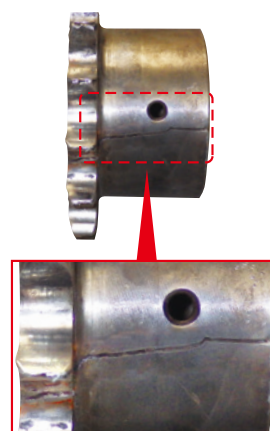


在使用传统产品的设计中, 若轮毂强度不足, 需采用延长轮毂等特殊规格, 以确保轮毂强度。TOUGH TOOTH在标准尺寸下轮毂强度提高43%!

节约空间和成本!

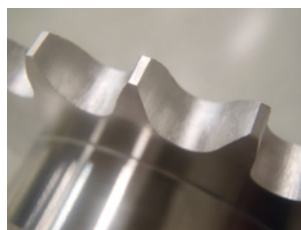


轮毂强度不足破损示例



特殊涂层规格 (可选项)

通过增加表面硬度, 适用于希望减少更换频率的恶劣使用环境。另外, 通过减少齿面磨损, 可降低链条的伸长率。



经涂层处理后的链轮

使用前

选择滚子链及链轮时，务必在使用前阅读本产品目录。另外，请将相关内容全部传达给实际进行维护的人员。

本产品目录中的数值信息采用SI国际单位{重力单位}记载（重力单位为参考值）。

本产品目录中记载的尺寸为公称尺寸，可能与实际尺寸不同。

本产品目录中的照片和插图均为示意图。

链条本体、连接链节及过渡链节等的外形图仅为示例。因此，销端部及过渡销的形状、过渡销及连接链板的组装方法等，根据尺寸可能会与外形图不同。

注意



1. 链条为消耗品，需定期点检和更换。

6. 链条各部分磨损会产生磨损粉末。另外，运转时润滑油可能会飞溅。

2. 链条可能会因磨损伸长而导致跳齿或断裂。

7. 关于链条的选型存在法律或准则的制约时，请按其要求进行选型，同时根据本产品目录进行选型，最后选择其中裕度较大的链条。

3. 过大的张力可能会导致断裂。选型时，请将惯性力及冲击等因素考虑在内。

8. 务必在链条及链轮上安装危险防止装置（安全护罩等）。

4. 在腐蚀等环境条件下，链条可能会断裂。

9. 将链条和链轮用于悬挂装置时，应设置安全栅栏等，并绝对禁止进入悬挂物下方。

5. 对中不良、使用环境或条件的变化可能会导致链条寿命缩短、断裂。

滚子链的型号未知时

1

需确认滚子链规格（高强度型、材质等规格）。
请向装置制造商确认。

2

滚子链的尺寸和规格
标记在滚子链的链板上，请
进行确认。

3

请测量滚子链的节
距、滚子直径、内链节内宽和
链板厚度。

4

链轮的尺寸和规格标
记在链轮表面。链轮的齿宽
也请一并测量。

传动要素的一般比较

以下表示链条传动与其他动力传动机构V型皮带、有齿皮带、齿轮传动、钢索（悬挂用途）之间的比较。一般情况下，虽然链条大多是作为低速大负荷的经济型动力传动装置被使用，但是就像汽车发动机的凸轮轴驱动等那样，如果对使用方法、润滑方式进行改进，还可进一步应用于高速领域。

传动的种类		滚子链	有齿皮带	V型皮带	齿轮
同步性		◎	◎	×	◎
传动效率		◎	◎	△	◎
耐冲击性		△	○	◎	×
噪音·振动		△	◎	◎	×
使用环境		避开水、粉尘 (有耐环境传动链)	避开热、油、 水、粉尘。	避开热、油、 水、粉尘。	避开水、粉尘
空间 重量	高速 轻负荷	×	◎	○	○
	低速 重负荷	◎ 小型重量轻	△ 滑轮略重	× 大且滑轮重	○ 啮合齿数少、需要强度
润滑		× 必要	◎ 不要	◎ 不要	× 必要
布局的自由度		◎	○	△	×
轴承承受的 多余负荷		◎	△	×	◎

◎有利 ○稍微有利 △稍微不利 ×不利

从滚子链的传动特性来看的特点和注意事项

特点

1. 能够得到较大的减速比。(一般到1:7)
2. 可以取得较长的轴间距离(通常在4m以下)。轴间距离的自由度较大。
3. 可以多轴传动。可两面使用。
4. 安装更换容易。(拼接容易)
5. 在较短的轴间距离下如果链条上有支撑，那么即使轴是垂直的也可以驱动使用。
6. 在同一扭矩下，与皮带相比，链轮直径可以做到更小。
7. 因为运用多数轮齿进行动力传输，故链轮齿的磨损较齿轮有利。
8. 与齿轮相比，吸收冲击能力更高。
9. 传动效率高。

注意

1. 由于链轮的多边形运动而存在速度变化。
(通过增加链轮的齿数，可以减少影响。)
2. 传动时根据速度不同需使用相对应的润滑方法。
3. 存在磨损拉伸。并且，必须考虑拉伸时的松弛调整。
4. 必须注意定心、轴的平行度。耐推力负荷性较弱。
5. 开箱及安装时，需紧紧握住链条，避免扭曲或缠结。

术语说明

1. JIS最小抗拉强度（拉伸断裂强度）

是指JIS中规定的最小抗拉强度。作为JIS商品，如果在比该值更小的负荷下断裂，则为不合格品。多列的滚子链是单列的数倍。（JIS B 1801:2014）

另外，也符合ISO标准（ISO 606:2004）

2. 最小抗拉强度

本公司根据实际数据统计后决定的最小值。对任意的滚子链进行拉伸断裂时，如果在比该值更小的负荷下断裂，则为不合格品。该值因制造商的不同而有所差异。

试验方法

如图1那样，使用夹具固定住5个链节以上的滚子链的两端，拉伸直到断裂为止。（JIS B 1801：2014）断裂形态为滚子链的分解或者零部件的破坏（图2）。

图1.抗拉强度试验

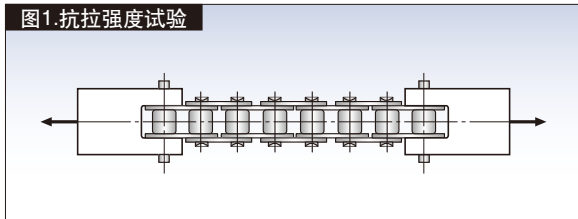
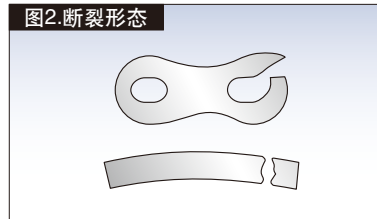


图2.断裂形态



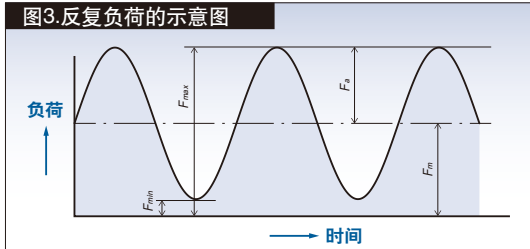
3. 最大容许张力

滚子链（不锈钢制和工程塑料制*除外）的最大容许张力以疲劳限度作为下限。如果是该值以下的负荷，即使施加反复负荷，滚子链也不会产生疲劳破坏。

在JIS B 1811: 2018中，表示在直线状态下承受图3的重复负载时，将5节以上有效链节的滚子链的最小张力（将 10^7 次（1000万次）下的断裂概率计为0.135%时）作为0进行修正后的试验张力（ F_d ）。

*不锈钢制和工程塑料制从磨损性能中规定了销轴和套筒之间的面压，从而决定了最大容许张力。

图3.反复负荷的示意图



过渡链节会比滚子链本体的强度略低。

$$F_d = \frac{F_u(F_{max} - F_{min})}{F_u - F_{min}}$$

F_u ：JIS最小抗拉强度

4. 传动能力表

RS滚子链、超级链条、高强度链条、低噪声链条的传动能力表基于以下（1~5）的条件下，进行滚子链100链节的2轴传动，在15,000小时内经受的传动kW。

- 1) $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 的室内环境中运转，无磨损性的粉尘。
- 2) 无腐蚀性气体、高湿度等恶劣环境的影响。
- 3) 传动的2轴应为水平，进行适当的配置安装。
- 4) 传动时负荷变化小。
- 5) RS滚子链、超级链条、高强度链条、低噪声链条应使用传动能力表中的推荐的润滑形式和润滑油。

5. 惯性矩

表示在旋转运动中的惯性, 即“旋转困难”或者“旋转容易”时使用的惯性矩(惯量), 相当于做直线运动的物体的质量(重量)。

在SI单位制中的惯性矩是由 $I = M\kappa^2$ ($\text{kg}\cdot\text{m}^2$ M : 旋转体的质量 κ : 旋转半径) 得出。

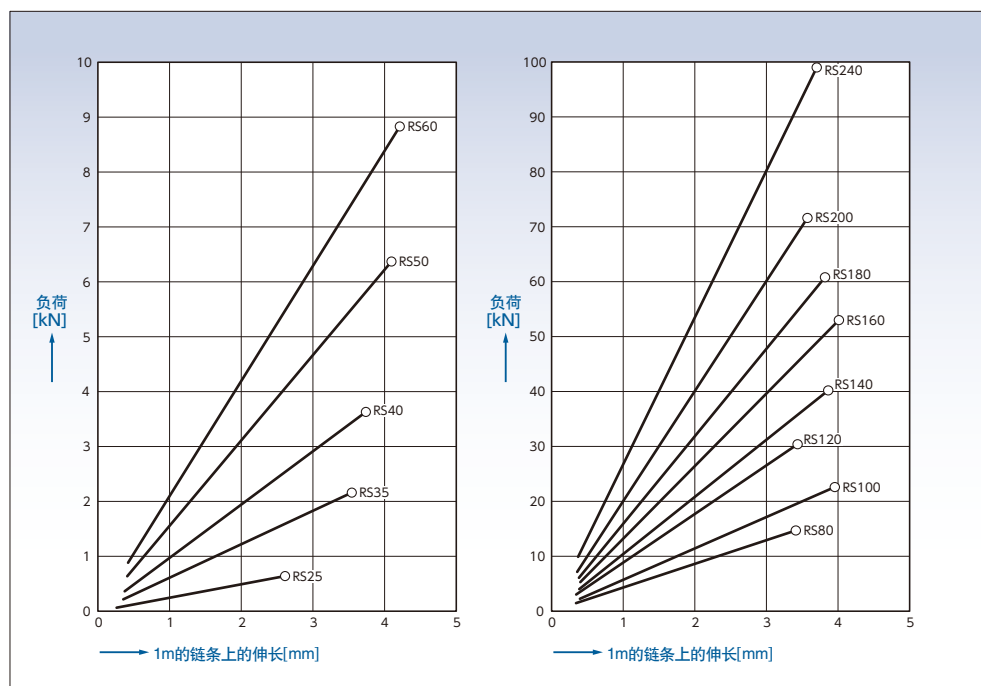
另外, 在重力单位制中的惯性矩是由 $I = \frac{G\cdot\kappa^2}{G}$ ($\text{kgf}\cdot\text{m}\cdot\text{s}^2$ G : 旋转体的重量 $\underline{G}$: 重力加速度) 得出, 一般使用 $GD^2=4\underline{G} I$ (D : 旋转体的直径) 代替惯性矩使用。

6. 滚子链的全长公差

JIS B 1801: 2014中规定了长度的试验方法、长度的容许差。各尺寸施加JIS中规定的测定负荷(RS80-1是500N)时的长度容许差为基准长度的0~+0.15%。基准长度是由节距的基准值(P)×链节数量计算得出。(适用于JIS公称号记载品)

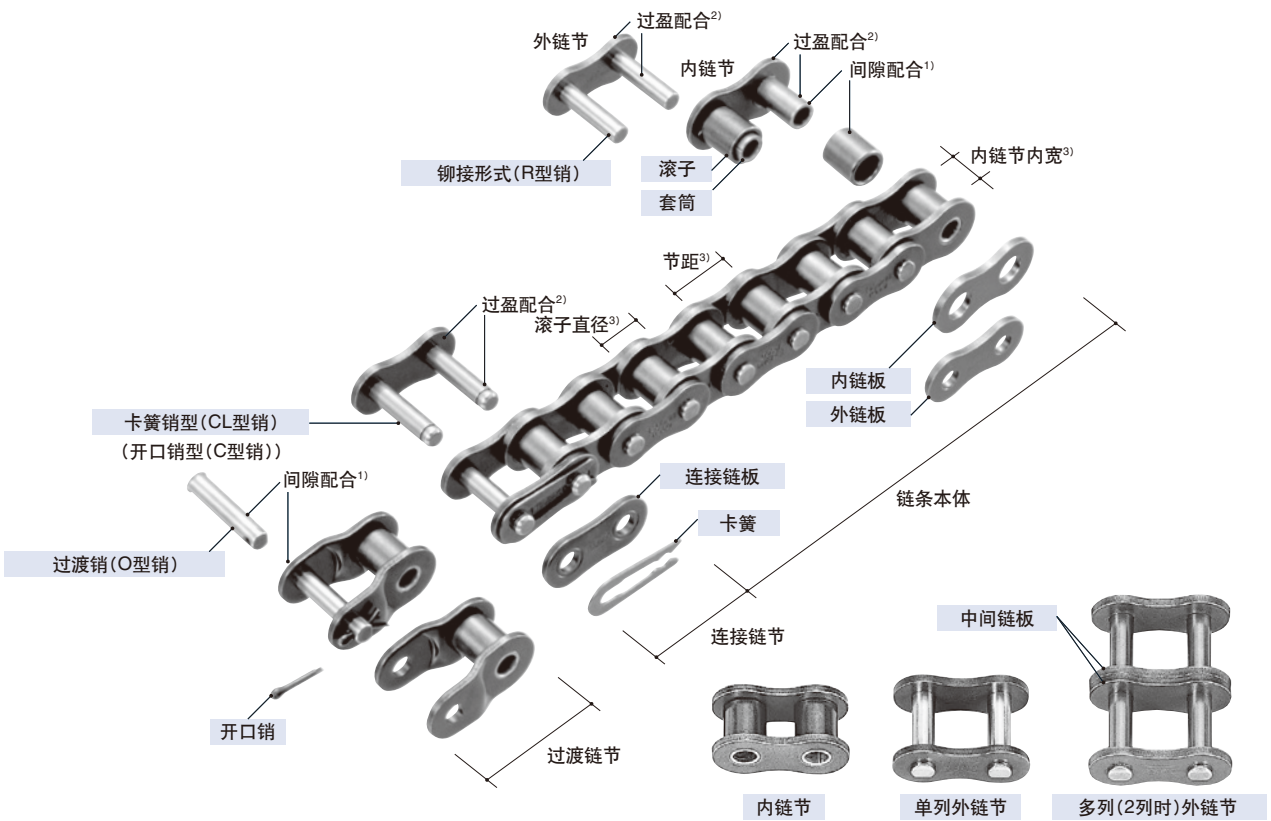
7. 负荷引起的链条的弹性伸长

在链条上施加负荷时的弹性伸长示意图如下所示。下图所示的值是1列RS滚子链的基准值。实际使用时会有所不同, 请勿在滚子链上施加大于最大容许张力的负荷。



滚子链的构造

1. 基本构造（图片是RS60滚子链的示例）



■ 链板

链板承受在传动中链条产生的张力。虽然该张力通常是反复负荷，但有时也伴随冲击。所以，对链板不仅仅要求静态抗拉强度高，动态抗疲劳强度和耐冲击强度也要高。

■ 销子

销子插入链板承受剪切和弯曲的同时，滚子链发生弯曲并与链轮啮合时，与套筒一起构成轴承部位。因此，除了抗剪强度·抗弯强度·韧性之外，还必须具有耐磨损性。

■ 套筒

套筒通过各零部件承受复杂的力量，特别是在与链轮啮合时，会通过滚子承受反复冲击负荷，所以必须具有大的抗冲击疲劳强度。而且，与销子一起作为轴承部件，也要求具备相当的耐磨损性。

■ 滚子

滚子在滚子链啮合链轮时，因为与齿面相接触，所以会承受反复冲击负荷。另外，在啮合后，与齿的啮合平衡位置会因为张力的大小而变化，所以在被齿和套筒夹住的同时移动齿面会承受压缩负荷和摩擦力。因此，必须具有耐冲击疲劳强度·耐压缩强度·耐磨损性。

■ 内链节

2个套筒被压入到2块内链板中，为了使滚子能够在套筒的外侧旋转而被嵌入安装。无论是单列还是多列都是使用同一物品。

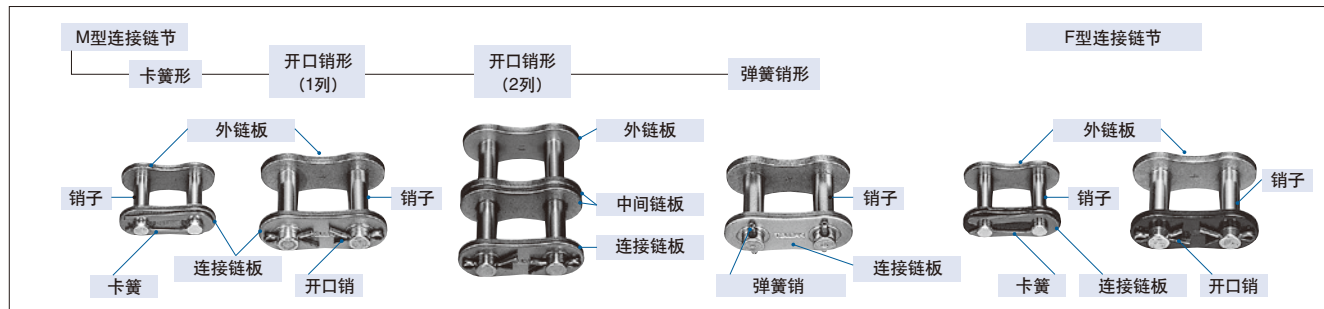
■ 外链节和中间链板

外链节是2根销子被压入到2块外链板中。
多列滚子链时，在外链节上添加中间链板。RS滚子链的中间链板采用间隙配合¹⁾、超级链条采用过盈配合²⁾。

◆术语 1) 装配轴与孔时，常用间隙配合。孔的公差带完全高于轴（销或者套筒）的公差带。
2) 装配轴与孔时，常用过盈配合。孔的公差带完全低于轴（销或者套筒）的公差带。
3) 节距、滚子直径、内链节内宽被称为滚子链的三项基本尺寸。如果该尺寸相同时，滚子链和链轮具有尺寸上的互换性。

2. 连接链节

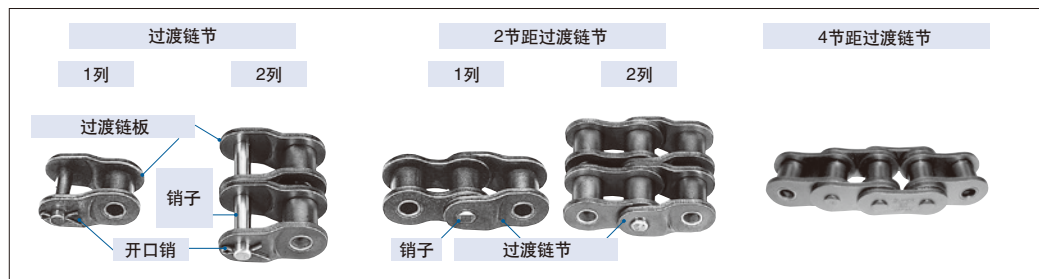
滚子链一般由多个链节连接成环形或者固定末端使用，不论是哪种都需要连接链节。



	连接链节名称	销子和连接链板之间	连接链板的固定方式	注意事项
RS滚子链	M型连接链节	间隙配合	卡簧 开口销 弹簧销	◆ M型连接链板进行了RC加工 ¹⁾ 。 ◆ 对于连接链板进行了RC加工 ¹⁾ 的RS35以上尺寸，多列的M型连接链节应组装在最外侧。 ◆ 对于传动能力表的着色范围及悬挂用途，推荐使用F型连接链节。 ◆ F型连接链板为黑色。
	F型连接链节	过盈配合	卡簧·开口销 弹簧销 T型销	
LAMBDA链	M型连接链节	间隙配合	卡簧 开口销	◆ 可在LAMBDA链用传动能力表的所有范围内使用。 ◆ 连接链板进行了RC加工 ¹⁾ 。
超级链条	M型连接链节	间隙配合	弹簧销	◆ 连接链板和中间链板进行了RC加工 ¹⁾ 。 ◆ 请在冲击较大的传动、特别是负荷较大的传动或者可能会有侧力作用的传动等严酷条件的情况下使用。
	F型连接链节	过盈配合	弹簧销	
超级H链条 顶级链条	F型连接链节	过盈配合	弹簧销	● 请使用各个链条的专用连接链节。
高强度链条	M型连接链节	间隙配合	开口销 弹簧销	◆ M型连接链板和中间链板进行了RC加工 ¹⁾ 。 ◆ 请在冲击较大的传动，特别是负载较大的传动以及可能会有侧向力作用的传动等恶劣条件下使用。 ◆ F型连接链板为黑色。
	F型连接链节	过盈配合	开口销 弹簧销	
产品目录记载 其他滚子链	M型连接链节	间隙配合	开口销·卡簧 弹簧销 T型销·Z型销	◆ 请参见各产品相关页面。 ◆ NP、NEP、SNS链条进行了RC加工 ¹⁾ 。

3. 过渡链节

滚子链为奇数链节时，将使用过渡链节。最小抗拉强度不会降低。但某些产品的传动能力及最大容许张力会降低。因此，设计时请尽可能采用偶数链节。



◆术语 1) 通过使用棒本先进的加工方法，沿着连接链板的销孔，设计塑性变形部位，以使孔的周边发生残余应力。即使是间隙配合强度也不会下降，可在与本体链条相同的强度下使用。

传动链・特殊链条商品一览

系列	产品名称	规格	特点・用途	使用温度 ^{注1)} 范围 (°C)	涂油规格 ^{注1)}		
 标准传动链	RS滚子链	—	JIS规格・ISO规格品、标准品	-10~60	防锈润滑油		
	RS滚子链BS/DIN规格	—	ISO规格B系列品				
 免加油传动链	LAMBDA链	LMD	免加油长寿命 (特殊含油套筒)	-10~150	挥发性 防锈油		
	LAMBDA链2列RS互换规格	LMDS*	与LAMBDA链2列不同, 可使用标准传动链2列用链轮				
	LAMBDA表面涂层链	LMDNP	免加油长寿命 (特殊含油套筒) 表面处理				
	长寿命LAMBDA链	LMDX	因为特殊含油套筒和毛毡密封的效果而实现超长寿命	-10~60			
	LAMBDA链KF规格	LMDKF	可在高温范围内使用的高润滑性、耐磨损性	-10~150 ^{注2)}			
	LAMBDA高强度链	LMDH*	长寿命 (特殊含油套筒) 高强度 仅提供2列规格	-10~150			
	LAMBDA侧弯链	LMCCU	长寿命 (特殊含油套筒) 曲线用				
	LAMBDA链 BS/DIN规格	LM	长寿命 (特殊含油套筒)、ISO规格B系列				
高强度传动链	 超级链条	SUP	高抗疲劳强度 (比RS大约提高40%)	-10~60	防锈润滑油		
	 高强度链条	HT	高抗拉强度 (比RS大约提高20%)				
	 超级H链条	SUPH	高容许张力 (比RS大约提高65%) 和高抗拉强度 (比RS大约提高25%)				
	顶级链条	USN	传动链中最大的抗拉强度				
耐环境传动链	不锈钢传动链	SS	高耐腐蚀性和高耐热性	-20~400	无涂油 ^{注3)}		
		NS	比SS更高的耐腐蚀性和耐热性		润滑油		
		AS	最大容许张力是SS的1.5倍、耐腐蚀性略差		无涂油 ^{注3)}		
		LSC	比SS规格更高的耐磨损性	-20~100 ^{注4)}	无涂油 ^{注3)}		
	表面涂层传动链	NP	轻度的耐腐蚀性 特殊镀镍	-10~60 ^{注5)}	防锈润滑油		
		 NEP	高耐腐蚀性				
		APP	销子的孔腐蚀对策规格				
	钛链条	TI	非磁性钛制、高耐腐蚀性	-20~400	无涂油 ^{注3)}		
	耐寒链条	KT	耐寒规格	-40~60	防锈油		
	低噪声链条	SNS	弹簧滚子、低噪声	-10~60	防锈润滑油		
	塑料组合链条	PC	耐腐蚀・耐磨损・低噪声・重量轻	-20~80	无涂油 ^{注3)}		
		PCSY	具有比PC更高的耐化学品性				
	侧弯不锈钢链条	CUSS	不锈钢制 曲线传动	-20~400			
特殊链条	板式链条	—	链板和销子的构造、悬挂用 AL型 BL型	-10~60	防锈润滑油		
	侧弯链条	CU	横向弯曲的链条 曲线传动		防锈油		

* LMDS可选择NP、KF、KFNP规格, LMDH也可选择NP规格。

- 注) 1. 在使用温度范围以外使用时,应考虑采用适合该温度的油品,另外在选型时应预想到强度会有所下降(参阅212页)。
 2. LAMBDA链KF规格所加注的油品,从常温到230℃都能提供优良的润滑性能。若在150℃~230℃的范围内使用,选型时应预想到强度会有所下降(参阅212页)。
 3. 附着了组装时使用的油。RS11-SS、RS25-SS、RS25-NS涂抹了润滑油。
 4. 若LSC规格的滚子选用塑料滚子,则使用温度范围为-20℃~80℃。
 5. 通过使用适合所使用温度的润滑油,可在最高150℃的范围内使用。

	JIS公称号 (节距: mm)																详细信息 页面
	11 (3.7465)	15 (4.7625)	25 (6.35)	35 (9.525)	40 (12.70)	50 (15.875)	60 (19.05)	80 (25.40)	100 (31.75)	120 (38.10)	140 (44.45)	160 (50.80)	180 (57.15)	200 (63.50)	240 (76.20)	其他的 大型尺寸	
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	RF320-T ● RF400-T ●	29
				RF06B ●	RS08B ●	RS10B ●	RS12B ●	RS16B ●	RS20B ●	RS24B ●	RS28B ●	RS32B ●		RS40B ●	RS48B ●	RS56B ●	
					●	●	●	●	●	●	●	●					76
					●	●	●	●	●	●	●	●					
					●	●	●	●	●	●	●	●					
					●	●	●	●	●	●							
					●	●	●	●									
					●	●	●	●	●								
					●	●	●										
				RF06B ●	RS08B ●	RS10B ●	RS12B ●	RS16B ●	RS20B ●	RS24B ●							86
								●	●	●	●	●	●	●	●		
								●	●	●	●	●		●	●		
									●	●	●	●		●	●		
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		97
			●	●	●	●	●	●									
					●	●	●	●									
					●	●	●	●									
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
				●	●	●	●	●	●	●	●	●					
								●	●	●	●	●	●	●	●		
				●	●												
				●	●	●	●	●	●	●	●	●					
					●	●	●	●									
			●	●	●	●	●										
					●	●	●										
					●	●	●	●									111
					4 ●	5 ●	6 ●	8 ●	10 ●	12 ●	14 ●	16 ●					
					●	●	●	●									

表中的●表示该尺寸可提供。空白处的尺寸也有可能提供。
请咨询本公司。

连接链节一览

系列	产品名称	规格	连接链节				
			零件名称	旧品名	特点		
					连接链板与销的配合	链板固定件	
标准传动链	RS滚子链	—	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
			MSJL	JL	间隙配合	弹簧销	
			FTJL	JL	过盈配合	T形销	
	RS滚子链BS/DIN规格	—	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
免加油传动链	LAMBDA链	LMD	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	LAMBDA链RS 2列互换规格	LMDS	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	LAMBDA表面涂层链	LMDNP	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	长寿命LAMBDA链	LMDX	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	LAMBDA链KF规格	LMDKF	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	LAMBDA高强度链	LMDH	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	LAMBDA侧弯链	LMCCU	MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	LAMBDA链 BS/DIN规格	LM	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	高强度传动链	超级链条	SUP	MSJL	MJL	间隙配合	
FSJL				FJL	过盈配合	弹簧销	
高强度链条		HT	MWJL	MJL	间隙配合	开口销	
			FWJL	FJL	过盈配合	开口销	
超级H链条		SUPH	FSJL	FJL	过盈配合	弹簧销	
顶级链条		USN	FSJL	JL	过盈配合	弹簧销	
耐环境传动链	不锈钢传动链	SS	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
		NS	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
		AS	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
		LSC	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	表面涂层传动链	NP	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
		NEP	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
		APP	MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	钛链条	TI	MZJL	JL	间隙配合	Z形销	
	耐寒链条	KT	MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	低噪声链条 ^{注) 4}	SNS	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
			MWJL	JL	间隙配合	开口销	
	塑料链条	PC	MCJL	JL	间隙配合	卡簧	
		PCSY	MZJL	JL	间隙配合	Z形销	
	侧弯不锈钢链条	CUSS	MWJL	JL	间隙配合	开口销	
特殊链条	板式链条	—	MLJL	JL	间隙配合	长开口销	
	侧弯链条	CU	MWJL	JL	间隙配合	开口销	

注) 1. 本表为概要性一览表。RS60及以下尺寸的部分规格可选择开口销规格，RS传动链也可选择F型连接链节。
2. 为单列链条时的情形。多列链条可能与此不同。
3. 采用E形卡环固定。
4. 使用RS滚子链的连接链节。

18

RS滚子链的订购方法

订购滚子链时，除尺寸和规格外，还需要对链条的长度（链节数量）和链条两端进行指定。
以下介绍一般的订购方法及注释事项等。关于客户定制的链条，请咨询本公司。

1. 型号的基本构成

订购时，请按型号订购，确保链条本体、规格和链节数量正确无误。

型号生成请访问椿本动力传动产品综合技术信息网站

TT-net

1. 链条等通过指定链节数量进行订购的产品

◆ 型号示例：链条



2. 连接链节、过渡链节等通过指定个数进行订购的单体零件

◆ 型号示例：连接链节



◆ 型号示例：过渡链节



① 尺寸	表示链条尺寸
② 规格记号	免加油和耐环境规格等，根据产品名称选择规格。 标准传动链中的RS滚子链和RS滚子链（BS/DIN规格）无需选择规格。
③ 列数	链条的列数
④ 本体销型式	在链条本体的销上标有RP和CP RP：链条的销采用铆钉进行固定 CP：销的一侧采用铆钉固定，另一侧采用开口销或弹簧销固定。
⑤ 链节数量	记载指定的链节数量。链条以标准长度为单位进行编成 若超过该长度，则按标准长度和尾数进行编成 注）尾数小于标准长度的1/4时，将不再提供与标准长度连接的编成品。
⑥ 末端记号	对链条的两端进行指定
⑦ 选配件记号	可根据用途选择规格
⑧ 零件名称	选择连接链节及过渡链节等单体零件

2. 末端记号和零件名称说明

◆ 连接链节的记号

名称		末端记号	零件名称 (用于订购单体零件)	
M型连接链节 开口销固定		MWJ	MWJL	组装在链条本体端部后出厂： 请在末端记号的末尾加上K 例：MWJK FWJK
M型连接链节 卡簧固定		MCJ	MCJL	
M型连接链节 弹簧销固定		MSJ	MSJL	
F型连接链节 开口销固定		FWJ	FWJL	
F型连接链节 卡簧固定		FCJ	FCJL	
F型连接链节 弹簧销固定		FSJ	FSJL	
F型连接链节 T形销固定		FTJ	FTJL	

◆ 过渡链节的记号

名称		末端记号	零件名称 (用于订购单体零件)	
过渡链节		O	OL	组装在链条本体端部后出厂： 请在末端记号的末尾加上K 例：2OK
2节距 过渡链节		2O	2POL	
4节距 过渡链节		4O	4POL	

RS滚子链的订购方法

3. 末端记号介绍

以下介绍可选择的代表性末端记号示例。根据链条尺寸、列数、规格等组合的不同，某些末端组合可能无法选择。关于末端记号，若有不明之处，请咨询本公司。

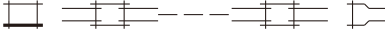
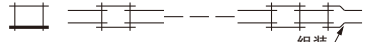
◆ 简易编成图的记号

记号	名称	说明	记号	名称	说明
	连接链节	链板分为间隙配合的M型和过盈配合的F型。链板的固定方式有卡簧、开口销、弹簧销等。		过渡链节	滚子链为奇数链节时使用。最大容许张力会降低。
	外链节	2根销压入2块链板。		2节距过渡链节	滚子链为奇数链节时使用。某些滚子链的最大容许张力会降低。
	内链节	2个套筒压入2块链板。套筒外侧装有滚子。			

◆ 使用偶数链节时

末端记号				A侧				B侧	简易编成图
M	C	J	R	M型	卡簧固定	连接链节		内链节	A侧B侧
F	C	J	R	F型	卡簧固定	连接链节		内链节	
M	W	J	R	M型	开口销固定	连接链节		内链节	
F	W	J	R	F型	开口销固定	连接链节		内链节	
M	S	J	R	M型	弹簧销固定	连接链节		内链节	A侧B侧
F	S	J	R	F型	弹簧销固定	连接链节		内链节	
M	C	J	K	R	M型	卡簧固定	连接链节	组装	
M	W	J	K	R	M型	开口销固定	连接链节	组装	
M	S	J	K	R	M型	弹簧销固定	连接链节	组装	

◆ 订购奇数链节时（过渡链节）

末端记号					A侧			B侧		简易编成图	
M	C	J	O		M型	卡簧固定	连接链节	过渡链节		A 侧  B 侧	
M	W	J	O		M型	开口销固定	连接链节	过渡链节			
M	S	J	O		M型	弹簧销固定	连接链节	过渡链节			
M	C	J	O	K	M型	卡簧固定	连接链节	过渡链节	组装	A 侧  B 侧	
M	W	J	O	K	M型	开口销固定	连接链节	过渡链节	组装		
M	S	J	O	K	M型	弹簧销固定	连接链节	过渡链节	组装		

◆ 订购奇数链节时（两端内链节）

末端记号			A侧		B侧		简易编成图	
R	R		内链节		内链节		A 侧	B 侧

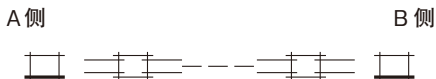
末端记号 ^{注) 1}					A侧	C侧			B侧	简易编成图	
R	M	C	J	R	内链节	M型	卡簧固定	连接链节	内链节	A 侧 C 侧 B 侧 	
R	M	W	J	R	内链节	M型	开口销固定	连接链节	内链节		
R	M	S	J	R	内链节	M型	弹簧销固定	连接链节	内链节		

注) 链节数量超过标准长度, 且无长尺编成选配件时使用。

◆ 订购奇数链节时（两端连接链节）

末端记号						A侧			B侧		
M	C	J	M	C	J	M型	卡簧固定	连接链节	M型	卡簧固定	连接链节
F	C	J	F	C	J	F型	卡簧固定	连接链节	F型	卡簧固定	连接链节
M	W	J	M	W	J	M型	开口销固定	连接链节	M型	开口销固定	连接链节
F	W	J	F	W	J	F型	开口销固定	连接链节	F型	开口销固定	连接链节
M	S	J	M	S	J	M型	弹簧销固定	连接链节	M型	弹簧销固定	连接链节
F	S	J	F	S	J	F型	弹簧销固定	连接链节	F型	弹簧销固定	连接链节

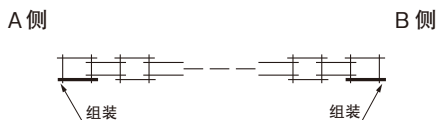
简易编成图



◆ 订购奇数链节时（两端连接链节、组装）

末端记号						A侧				B侧			
M	C	J	K	M	C	J	K	M型	卡簧固定	连接链节	组装	M型	卡簧固定
M	W	J	K	M	W	J	K	M型	开口销固定	连接链节	组装	M型	开口销固定
M	S	J	K	M	S	J	K	M型	弹簧销固定	连接链节	组装	M型	弹簧销固定

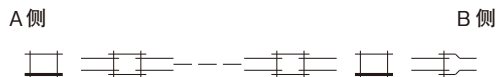
简易编成图



RS滚子链的订购方法

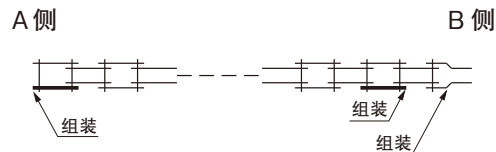
◆ 订购奇数链节时 (2节距过渡链节)

末端记号								A侧			B侧			
M	C	J	M	C	J	2	O	M型	卡簧固定	连接链节	M型	卡簧固定	连接链节	2节距过渡链节
M	W	J	M	W	J	2	O	M型	开口销固定	连接链节	M型	开口销固定	连接链节	2节距过渡链节
M	S	J	M	S	J	2	O	M型	弹簧销固定	连接链节	M型	弹簧销固定	连接链节	2节距过渡链节
简易编成图														



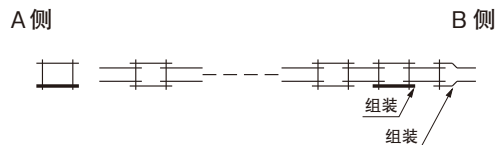
◆ 订购奇数链节时 (连接链节与2节距过渡链节已组装)

末端记号										A侧				B侧						
M	C	J	K	M	C	J	K	2	O	K	M型	卡簧固定	连接链节	组装	M型	卡簧固定	连接链节	组装	2节距 过渡链节	组装
M	W	J	K	M	W	J	K	2	O	K	M型	开口销固定	连接链节	组装	M型	开口销固定	连接链节	组装	2节距 过渡链节	组装
M	S	J	K	M	S	J	K	2	O	K	M型	弹簧销固定	连接链节	组装	M型	弹簧销固定	连接链节	组装	2节距 过渡链节	组装
简易编成图																				



◆ 订购奇数链节时 (一端的连接链节未组装, 2节距过渡链节及其联结用连接链节已组装)

末端记号										A侧			B侧						
M	C	J	M	C	J	K	2	O	K	M型	卡簧固定	连接链节	M型	卡簧固定	连接链节	组装	2节距过渡链节	组装	
M	W	J	M	W	J	K	2	O	K	M型	开口销固定	连接链节	M型	开口销固定	连接链节	组装	2节距过渡链节	组装	
M	S	J	M	S	J	K	2	O	K	M型	弹簧销固定	连接链节	M型	弹簧销固定	连接链节	组装	2节距过渡链节	组装	
简易编成图																			



4. 可选项记号说明

可选项 记号	可选项名称	可选项说明				
T	长尺编成	链条全长超过标准长度 (3048mm、1组) 的产品称为长尺。 该选项为免费项目 超过下表的为超长尺编成, 请咨询本公司				
			RS25	RS35 ~ RS180	RS200	RS240
		1列	3组	3组	100个链节 (约6.3m)	70个链节 (约5.3m)
E	环状编成	链条以环状交货 该选项为收费项目 注) 末端记号的组装指示与环状编成的指示不同 需要环状编成时, 请选择该选项				
		订购环状编成时的型号示例 ①使用连接链节时 RS60-1-RP+50L-MCJKR-E MCJL (着色部分) 组装 注) 实物未着色。				
		②使用外链节 (RP) 时 RS60-1-RP-50L-PRPKR-E PRPL (着色部分) 组装 注) 实物未着色。				
R	盘卷	RS25~RS80尺寸的1列链条和板式链条可采用长尺的盘卷方式。 该选项为收费项目 盘卷订购时的型号示例 RS80-1-RP+350L-MWJR-R				
P	初始伸长减少	滚子链在开始使用后的数十个小时内, 由于各零件的磨合, 会略微伸长 该选项可减少此类伸长 该选项为收费项目 注) 磨合结束时间根据使用条件而不同 该选项不能完全消除初始伸长				
2 3 4	全长组合	滚子链的长度在制造公差范围内存在偏差 (JIS规格为0~+0.15%) 。 在并排使用的一组链条中, 若希望尽可能减小全长相对偏差, 需进行“组合编成” 该选项为收费项目 2: 2根并排组合 根数请按2的倍数订购 3: 3根并排组合 根数请按3的倍数订购 4: 4根并排组合 根数请按4的倍数订购				

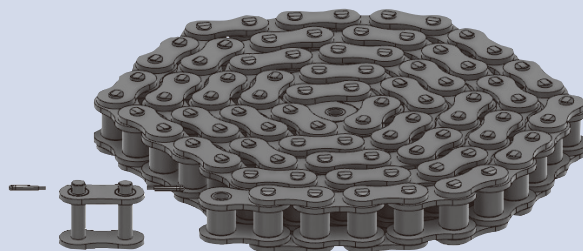
RS滚子链的订购方法

5. 订购示例

1. 链条（以组件为单位）

滚子链通常以组件为单位库存。1组包含1个连接链节。

分成两根以上使用时，或需要拼接得更长时，请另行订购连接链节。



→订购示例

订购5组RS100-1-RP时

型号	数量	单位
RS100-1-RP-U	5	U

2. 链条（任意长度和链节数量）

滚子链也可指定长度。订购时，请将所使用的链条长度换算成链节数量。

◆链节数量换算例

以150mm（含连接链节）为单位订购RS60-1-RP时

$150\text{mm} \div 19.05\text{mm (链条节距)} \div 7.9\text{个链节} \Rightarrow 8\text{个链节 (含连接链节)}$
※链条长度为152.4mm



→订购示例

订购10根具有8个链节（含卡簧固定的M型连接链节）的RS60-1-RP时

型号	数量	单位
RS60-1-RP+8L-MCJR	10	H

MC: M型连接链节、卡簧固定 R: 内链节

在订购示例的图中，已将连接链节组装。
但实际订购时，将在连接链节未组装的状态下交货。
※连接链节组装时的末端记号为MCJKR。

3. 链条（连接链节或过渡链节位于两端时）



→订购示例

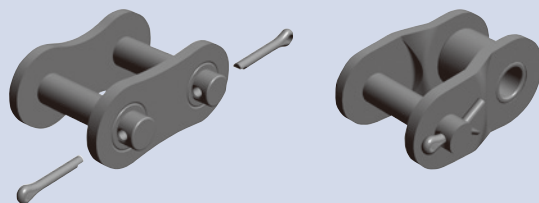
订购20根11L（如图所示配置连接链节和过渡链节）的RS50-LMD-1-RP时

型号	数量	单位
RS50-LMD-1-RP+11L-MCJO	20	H

MC: M型连接链节、卡簧固定 O: 过渡链节

在订购示例的图中，已将连接链节和过渡链节组装。实际订购时，将在连接链节和过渡链节未组装的状态下交货。
※连接链节和过渡链节组装时的末端记号为MCJKOK。

4. 连接链节及过渡链节等单体零件

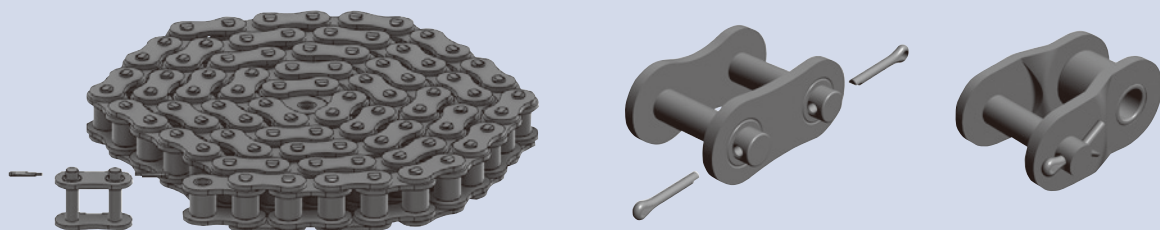


→订购示例

订购10个RS160-1 F型连接链节（开口销固定）、1个过渡链节时

型号	数量	单位
RS160-1-FWJL	10	K
RS160-1-OL	1	K

5. 增加可选项时



→订购示例

在10根86链节（含1个M型连接链节、开口销固定）RS100-NEP-1-RP中增加预拉伸可选项。
作为备用零件，订购2个M型连接链节（开口销固定）、2个过渡链节时

型号	数量	单位
RS100-NEP-1-RP+86L-MWJR-P	10	H
RS100-NEP-1-MWJL	2	K
RS100-NEP-1-OL	2	K

P：可选项记号

※不能将预拉伸等可选项设定成单位为K的型号。

6. 其他订购

- ◆将连接链节或过渡链节编入链条中间而非链条末端
- ◆长度大于标准长度且不使用连接链节，编成为1根链条

也可提供特殊编成，或根据需要提供特殊规格。请咨询本公司。

RS链轮的订购方法

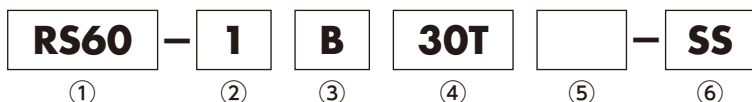
以下介绍订购RS链轮时的一般方法及注释事项等。

1. 型号的基本构成

订购时，请按型号订购，以免链轮规格发生错误。

对于各尺寸和加工内容，请参阅各产品页面。

◆型号：标准毛坯孔型



① 1 (K)
数量 单位(个)

※单列双链型



③ 3 (K)
数量 单位(个)

◆型号：锁式链轮 S型



② 2 (K)
数量 单位(个)

◆型号：锁式链轮 N型



③ 3 (K)
数量 单位(个)

◆型号：FIT BORE



⑤ 5 (K)
数量 单位(个)

① 尺寸	表示链条尺寸	
② 列数	表示链条的列数 单列双链型时省略	
③ 轮毂类型	表示轮毂的类型	请参阅28页
④ 齿数	表示链轮的齿数	
⑤ 齿顶硬化	表示有无进行齿顶硬化处理 无：齿顶未处理规格 Q：齿顶硬化规格	
⑥ 材质	表示链轮的材质 无：钢、SS：不锈钢、P：工程塑料	请参阅28页
① 胀紧套型号	表示胀紧套的规格	请参阅137页
② 追加工记号	表示链轮的追加工内容	请参阅131页

RS链轮的型号由以下6个要素决定。

选型时, 请充分了解所用链条的型号和使用条件, 选择合适的型号。

2. 所用链条

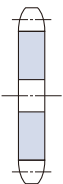
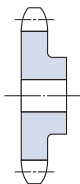
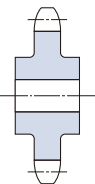
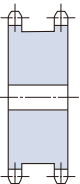
RS链轮采用可最大限度地发挥所用链条性能的齿形形状和尺寸精度制作而成。

3. 齿数

RS链轮备有从小到大各种齿数, 适用范围广。

4. 构造

RS链轮有JIS中规定的4种构造产品。

型号记号	A型 (平板型)	B型 (单轮轂型)	C型 (双轮轂型)	SD型 (单列双链型)
构造				
		H级链条 (SUPER-H·HT等) 多列		可同时安装2根单列链条的形状
		HB型	HC型	

5. 材质

RS链轮将以下材质进行了标准化。

	材 质
碳素钢	*机械结构用碳素钢
轧制钢	*一般结构用轧制钢
不锈钢	*奥氏体不锈钢
树脂	*工程塑料
烧结合金	*铁基烧结合金 (用于RS25链轮的一部分)

6. 齿顶规格

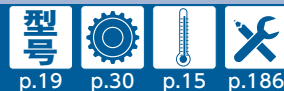
	规 格
齿顶 硬化规格	需要提高齿部强度和耐磨损寿命时, 可使用齿顶硬化链轮。 齿顶硬化型和TOUGH TOOTH型的所有齿顶均经过了硬化处理。
齿顶 未处理规格	齿顶部未进行硬化。 在“RS链轮的大齿数范围”中, 齿顶部为未处理规格。

7. 轴孔规格

将RS链轮安装在配对轴上时, 有以下3种轴孔规格。

系 列	外 观	规 格
标准毛坯孔		使用时, 需要对轴孔进行追加加工。
FIT BORE		对轴孔加工的内容进行了记号化。 可通过型号正确订购。 交货后能立即使用。
锁式链轮		通过对螺栓进行紧固, 锥形套的摩擦力可将轴牢固联结。 无需在轴侧进行繁琐的键加工, 安装简单, 相位对准也十分方便。 另外, 拆卸也很简单。

标准传动链的型号



型号生成请访问椿本动力传动产品综合技术信息网站

TT-net

表示各尺寸可选择的规格、列数、本体销形式、连接链节的记号。

请结合19页“RS滚子链的订购方法”进行确认。

也可按特注品制作，请咨询本公司。

1. 链条等通过指定链节数量进行订购的产品

尺寸

—

规格

—

列数

—

本体销形式

+

链节数量

—

末端记号

—

可选项

◆ 型号示例 **RS60-1-RP+80L-MCJR**

2. 连接链节、过渡链节等通过指定个数进行订购的单体零件

尺寸

—

规格

—

列数

—

零件名称

◆ 型号示例 **RS140-1-MWJL**
RS160-3-2POL

注) 标准传动链无需选择规格。

但BF25请选择规格记号H、RF320和RF400请选择规格记号T。

■ 本体销型 (纵轴: 尺寸 横轴: 列数)

	1	2	3	4	5	6
RS15	RP	×	×	×	×	×
RS25	RP	RP	RP	RP	RP	RP
RS35	RP/CP	RP	RP	RP	RP	RP
RS40	RP/CP	RP/CP	RP	RP	RP	RP
RS50	RP/CP	RP/CP	RP	RP	RP	RP
RS60	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP	RP	RP
RS80	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS100	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS120	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS140	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS160	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS180	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS200	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP	RP/CP
RS240	RP	RP	RP	RP	RP	RP

※粗体字为2020年4月前产品目录中作为标准品的销形式。

	1	1~4
BF25	RP	RF320
RS37	RP	RF400
RS38	RP	
RS41	RP	

*根据尺寸的不同，最多可选择8列。

■ 连接链节的末端记号和零件名称 (纵轴: 尺寸 横轴: 列数)

	1	2	3	4	5	6	全列数
RS15	MCJ	×	×	×	×	×	×
RS25	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	×
RS35	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MWJ	MWJ	F
RS40	MCJ	MCJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS50	MCJ	MCJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS60	MCJ	MCJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS80	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS100	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS120	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS140	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS160	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS180	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS200	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	F
RS240	MSJ	MSJ	MSJ	MSJ	MSJ	MSJ	F

※RS40以上也备有T型连接链节。

	1	1~4
BF25	MCJ	RF320
RS37	MCJ	RF400
RS38	MCJ	
RS41	MCJ	

FTJ

■ 过渡链节形式和零件名称 (纵轴: 尺寸 横轴: 列数)

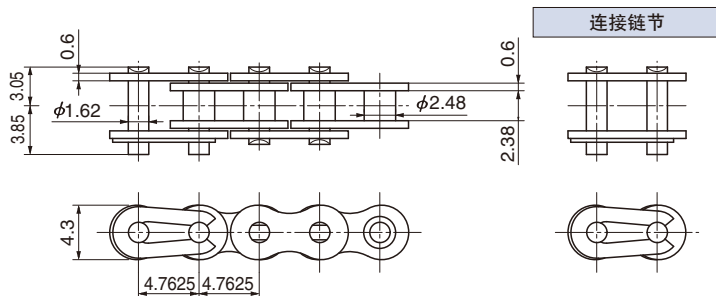
	1	2	3	4	5	6
RS15	×	×	×	×	×	×
RS25	2O	2O	2O	×	×	×
RS35	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS40	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS50	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS60	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS80	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS100	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS120	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS140	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS160	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS180	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS200	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O
RS240	O/2O	O/2O	O/2O	O	O	O

	1
BF25	×
RS37	O
RS38	O
RS41	O

*RF320、RF400的过渡链节不制作。
*零件名称: O为OL, 2O为2POL。

表的使用说明

RP/CP	RP、CP可选
RP	仅限RP
MWJ	仅限M型开口销固定连接链节
MCJ	仅限M型卡簧固定连接链节
MSJ	仅限M型弹簧销固定连接链节
FTJ	仅限F型T形销固定连接链节
O/2O	过渡链节、2节距过渡链节可选
O	仅限过渡链节
2O	仅限2节距过渡链节
×	不制作



■ 尺寸、规格

品名	最小抗拉强度 kN[kgf]	最大容许张力 ^{注)3} kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS15-1-RP	1.77{180}	0.31{32}	0.075

- 注) 1. 特点: 套筒链条, 无滚子。
 2. 对应范围: 无过渡链节。
 3. 强度: 使用M型连接链节时, 最大容许张力为0.25kN。
 4. 1组的链节数量: 210个。粗体字产品为组件标准品。

型号示例

RS15 -1 -RP + 200L -MCJR

尺寸

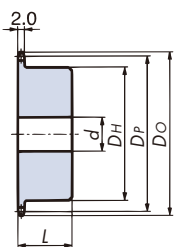
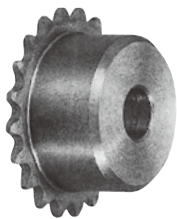
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

* 标准传动链无需选择规格。



(切削加工规格)
1B型

型号示例

RS15-1 B 15T

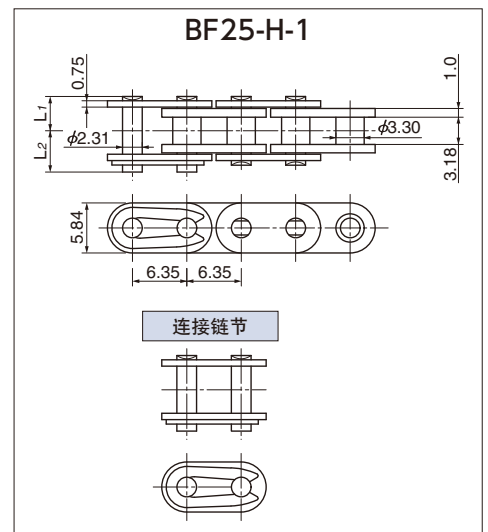
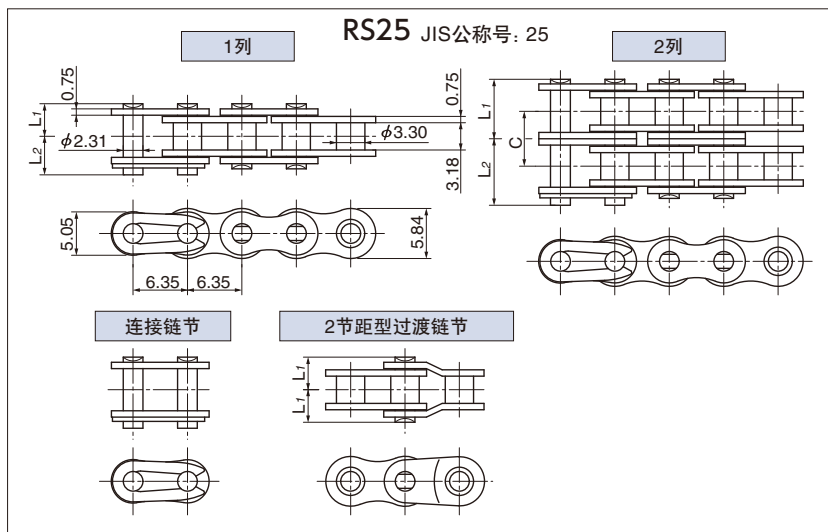
尺寸—列数

链轮类型

齿数

齿数	分度圆直径 D_p	(外径) (D_o)	轴轮毂孔径 d		轮 毂		参考重量 g	材 质
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L		
11	16.90	19.0	4	7	11	10	9	机械结构用碳素钢
12	18.40	20.5	4	8	12	10	10	
13	19.90	22.0	4	9	14	10	14	
14	21.40	23.5	6	10	15	12	17	
15	22.91	25.0	6	12	17	12	22	
16	24.41	26.5	8	12	18	12	23	
17	25.92	28.0	8	14	20	14	32	
18	27.43	29.5	8	14	22	14	40	
19	28.93	31.0	8	15	23	14	44	
20	30.44	32.5	8	15	24	14	49	
21	31.95	34.0	8	17	26	14	57	
22	33.46	35.5	8	17	27	14	62	
23	34.98	37.5	8	17	28	14	68	
24	36.49	39.0	8	20	30	16	88	
25	38.00	40.5	8	20	32	16	100	
26	39.51	42.0	10	22	33	16	104	
27	41.02	43.5	10	25	35	16	117	
28	42.54	45.0	10	25	37	16	131	
29	44.05	46.5	10	25	38	16	139	
30	45.56	48.0	10	25	39	16	147	
31	47.08	49.5	10	25	40	18	175	
32	48.59	51.0	10	25	40	18	176	
33	50.10	52.5	10	25	40	18	178	
34	51.62	54.0	10	25	40	18	180	
35	53.13	55.5	10	25	40	18	182	

- 注) 1. 上表中的轴孔径范围表示的是一般情况。请根据一般机械设计确定轴孔径和键表面压力。
 2. 毛坯孔径的加工公差为H10。
 3. 所有产品均为标准品。



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS25	1	3.8	4.5	—	3.5 {357}	4.12{420}	0.64 {65}	0.14
	2	7.0	7.7	6.4	7.0 {714}	8.24{840}	1.08{110}	0.27
	3	10.2	10.9	6.4	10.5{1071}	12.4{1260}	1.57{160}	0.42
BF25-H	1	4.01	4.81	—	—	4.9 {500}	0.78 {80}	0.17

- 注) 1. 特点: RS25、BF25-H均为套筒链条, 无滚子。
2. 对应范围: RS25仅限2节距型过渡链节。BF25-H无过渡链节。
3. 强度: RS25、BF25-H均使用M型连接链节时, 最大容许张力为上表的80%。
使用2节距型过渡链节时, 最小抗拉强度: RS25-1为3.82kN、RS25-2为7.65kN、RS25-3为11.5kN。
4. 1组的链节数量: RS25、BF25-H均为160个。粗体字列数为组件标准品。

RS25 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																			
	r/min																			
	50	100	300	500	700	900	1200	1500	1800	2100	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000
9	0.02	0.03	0.08	0.13	0.18	0.23	0.30	0.36	0.43	0.49	0.57	0.67	0.78	0.76	0.64	0.55	0.47	0.41	0.37	0.33
10	0.02	0.04	0.10	0.15	0.20	0.26	0.33	0.41	0.48	0.55	0.64	0.76	0.87	0.89	0.75	0.64	0.55	0.49	0.43	0.39
11	0.02	0.04	0.11	0.17	0.23	0.28	0.37	0.45	0.53	0.61	0.71	0.84	0.96	1.03	0.86	0.74	0.64	0.56	0.50	0.44
12	0.02	0.04	0.12	0.18	0.25	0.31	0.40	0.49	0.58	0.67	0.78	0.92	1.06	1.17	0.98	0.84	0.73	0.64	0.57	0.51
13	0.03	0.05	0.13	0.20	0.27	0.34	0.44	0.54	0.63	0.73	0.85	1.00	1.15	1.30	1.11	0.95	0.82	0.72	0.64	0.57
14	0.03	0.05	0.14	0.22	0.29	0.37	0.48	0.58	0.69	0.79	0.92	1.09	1.25	1.41	1.24	1.06	0.92	0.80	0.71	0.64
15	0.03	0.05	0.15	0.23	0.32	0.40	0.51	0.63	0.74	0.85	0.99	1.17	1.35	1.52	1.37	1.17	1.02	0.89	0.79	0.71
16	0.03	0.06	0.16	0.25	0.34	0.43	0.55	0.67	0.79	0.91	1.07	1.26	1.44	1.63	1.51	1.29	1.12	0.98	0.87	0.78
17	0.03	0.06	0.17	0.27	0.36	0.45	0.59	0.72	0.85	0.97	1.14	1.34	1.54	1.74	1.66	1.42	1.23	1.08	0.95	0.85
18	0.04	0.07	0.18	0.28	0.39	0.48	0.63	0.76	0.90	1.04	1.21	1.43	1.64	1.85	1.81	1.54	1.34	1.17	1.04	0.93
19	0.04	0.07	0.19	0.30	0.41	0.51	0.66	0.81	0.96	1.10	1.28	1.51	1.74	1.96	1.96	1.67	1.45	1.27	1.13	1.01
20	0.04	0.07	0.20	0.32	0.43	0.54	0.70	0.86	1.01	1.16	1.36	1.60	1.84	2.07	2.11	1.81	1.57	1.37	1.22	1.09
21	0.04	0.08	0.21	0.34	0.45	0.57	0.74	0.90	1.06	1.22	1.43	1.69	1.94	2.18	2.28	1.94	1.68	1.48	1.31	1.17
22	0.04	0.08	0.22	0.35	0.48	0.60	0.78	0.95	1.12	1.29	1.50	1.77	2.04	2.30	2.44	2.08	1.81	1.58	1.41	1.26
23	0.05	0.09	0.23	0.37	0.50	0.63	0.82	1.00	1.17	1.35	1.58	1.86	2.14	2.41	2.61	2.23	1.93	1.69	1.50	1.34
24	0.05	0.09	0.25	0.39	0.53	0.66	0.85	1.04	1.23	1.41	1.65	1.95	2.24	2.52	2.78	2.37	2.06	1.81	1.60	1.43
25	0.05	0.10	0.26	0.41	0.55	0.69	0.89	1.09	1.28	1.48	1.73	2.03	2.34	2.64	2.93	2.52	2.19	1.92	1.70	1.52
26	0.05	0.10	0.27	0.42	0.57	0.72	0.93	1.14	1.34	1.54	1.80	2.12	2.44	2.75	3.06	2.68	2.32	2.04	1.81	1.62
28	0.06	0.11	0.29	0.46	0.62	0.78	1.01	1.23	1.45	1.67	1.95	2.30	2.64	2.98	3.31	2.99	2.59	2.28	2.02	1.81
30	0.06	0.12	0.31	0.49	0.67	0.84	1.09	1.33	1.56	1.80	2.10	2.48	2.85	3.21	3.57	3.32	2.88	2.52	2.24	2.00
32	0.07	0.12	0.33	0.53	0.72	0.90	1.16	1.42	1.68	1.93	2.25	2.66	3.05	3.44	3.83	3.65	3.17	2.78	2.47	2.21
35	0.07	0.14	0.37	0.58	0.79	0.99	1.28	1.57	1.85	2.12	2.48	2.93	3.36	3.79	4.21	4.18	3.62	3.18	2.82	2.52
40	0.08	0.16	0.43	0.67	0.91	1.14	1.48	1.81	2.13	2.45	2.87	3.38	3.88	4.38	4.87	5.11	4.43	3.89	3.45	3.08
45	0.10	0.18	0.48	0.77	1.04	1.30	1.68	2.06	2.42	2.78	3.26	3.84	4.41	4.97	5.53	6.08	5.28	4.64	4.11	3.68

注) 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

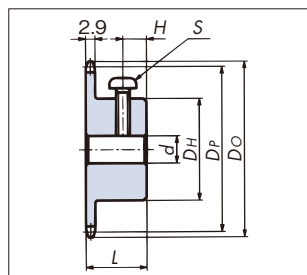
润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS25 -1 -RP + 150L -MCJR

尺寸 列数 本体销形式 链节数量 末端记号

*标准传动链无需选择规格。



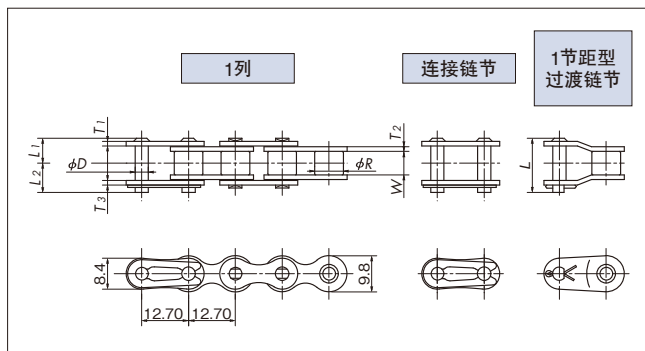
- 注) 1. 已完成轴孔加工, 带盘头螺钉。
2. 所有产品均为标准品。

型号示例

RS25 -1 B 10T -6

尺寸 列数 齿数
链轮类型 轴孔径 d

齿数	分度圆直径 D_p	(外径) (D_o)	轴孔径 $d(H8)$	轮 毂		十字槽盘头螺钉		参考重量 g	规格材质
				直径 D_H	长度 L	位置 H	S		
10	20.55	23.5	6·8	13	14	4	M3X6	13	烧结合金
11	22.54	25.5	6·8	15	14	4	M3X8	16	
12	24.53	27.5	8·10	17	14	4	M4X8	20	
13	26.53	29.5	8·10	18	14	4	M4X8	23	
14	28.54	31.5	8·10	19	14	4	M4X8	26	
15	30.54	33.5	8·10	20	14	4	M4X10	31	机械结构用碳素钢
16	32.55	35.5	8·10	21	16	5	M4X10	38	
17	34.56	37.5	8·10	23	16	5	M4X10	45	
18	36.57	39.5	8·10	25	16	5	M4X12	52	
19	38.58	41.5	8·10	26	16	5	M4X12	60	
20	40.59	43.5	8·10	28	16	5	M4X14	68	
21	42.61	45.5	8·10	30	18	7	M4X14	80	
22	44.62	48.0	8·10	30	18	7	M4X14	84	
23	46.63	50.0	8·10	30	18	7	M4X14	88	
24	48.65	52.0	8·10	30	18	7	M4X14	93	
25	50.66	54.0	8·10	30	18	7	M4X14	98	
26	52.68	56.0	10·12	30	18	7	M4X14	98	
28	56.71	60.0	10·12	30	18	7	M4X14	103	
30	60.75	64.0	10·12	30	18	7	M4X14	110	
32	64.78	68.0	10·12	30	18	7	M4X14	117	



尺寸、规格

品名	节距 P	滚子直径 R	内链节内宽 W	链板			销			
				T_1	T_2	T_3	D	L_1	L_2	L
RS37-1-RP	12.70	7.80	3.40	1.0	1.0	1.2	3.63	5.1	5.9	11.85
RS38-1-RP	12.70	7.80	4.80	1.1	1.1	1.2	3.63	6.0	7.1	14.1
RS41-1-RP	12.70	7.77	6.38	1.25	1.25	1.25	3.59	6.75	7.95	15.1

品名	JIS 抗拉强度 $kN[kgf]$	最小抗拉强度 $kN[kgf]$	最大容许张力 $kN[kgf]$	参考重量 kg/m
RS37-1-RP	—	8.14{830}	1.37{140}	0.29
RS38-1-RP	—	8.14{830}	1.37{140}	0.35
RS41-1-RP	6.7{684}	10.3{1050}	2.26{230}	0.41

注) 1. 强度 (RS37-1、RS38-1、RS41-1通用): 使用M型连接链节时, 最大容许张力为上表的80%。

使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。

2. 1组的链节数量 (RS37-1、RS38-1、RS41-1通用): 240个。粗体字列数为组件标准品。

■ 链轮 链轮为特制品, 请咨询本公司。

■ RS41 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																			
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500
9	0.02	0.05	0.10	0.18	0.34	0.49	0.64	0.78	1.05	1.32	1.24	0.95	0.75	0.61	0.52	0.41	0.33	0.28	0.24	0.19
10	0.03	0.06	0.11	0.20	0.38	0.55	0.71	0.87	1.18	1.48	1.46	1.11	0.88	0.72	0.60	0.48	0.39	0.33	0.28	0.22
11	0.03	0.07	0.12	0.23	0.42	0.61	0.79	0.96	1.31	1.64	1.68	1.28	1.01	0.83	0.70	0.55	0.45	0.38	0.32	0.26
12	0.03	0.07	0.13	0.25	0.46	0.67	0.87	1.06	1.43	1.80	1.91	1.46	1.16	0.95	0.79	0.63	0.52	0.43	0.37	0.29
13	0.03	0.08	0.15	0.27	0.51	0.73	0.95	1.16	1.56	1.96	2.16	1.64	1.30	1.07	0.89	0.71	0.58	0.49	0.42	0.33
14	0.04	0.08	0.16	0.29	0.55	0.79	1.02	1.25	1.69	2.12	2.34	1.84	1.46	1.19	1.00	0.79	0.65	0.54	0.46	0.37
15	0.04	0.09	0.17	0.32	0.59	0.85	1.10	1.35	1.83	2.29	2.52	2.04	1.62	1.32	1.11	0.88	0.72	0.60	0.52	0.41
16	0.04	0.10	0.18	0.34	0.63	0.91	1.18	1.45	1.96	2.45	2.70	2.24	1.78	1.46	1.22	0.97	0.79	0.66	0.57	0.45
17	0.05	0.10	0.19	0.36	0.68	0.97	1.26	1.54	2.09	2.62	2.88	2.46	1.95	1.60	1.34	1.06	0.87	0.73	0.62	0.49
18	0.05	0.11	0.21	0.39	0.72	1.04	1.34	1.64	2.22	2.79	3.06	2.68	2.12	1.74	1.46	1.16	0.95	0.79	0.68	0.54
19	0.05	0.12	0.22	0.41	0.76	1.10	1.42	1.74	2.36	2.95	3.25	2.90	2.30	1.89	1.58	1.25	1.03	0.86	0.73	0.58
20	0.05	0.12	0.23	0.43	0.81	1.16	1.51	1.84	2.49	3.12	3.43	3.13	2.49	2.04	1.71	1.35	1.11	0.93	0.79	0.63
21	0.06	0.13	0.24	0.46	0.85	1.22	1.59	1.94	2.63	3.29	3.62	3.37	2.68	2.19	1.84	1.46	1.19	1.00	0.85	0.68
22	0.06	0.14	0.26	0.48	0.89	1.29	1.67	2.04	2.76	3.46	3.81	3.62	2.87	2.35	1.97	1.56	1.28	1.07	0.91	0.73
23	0.06	0.14	0.27	0.50	0.94	1.35	1.75	2.14	2.90	3.63	3.99	3.87	3.07	2.51	2.10	1.67	1.37	1.15	0.98	0.78
24	0.07	0.15	0.28	0.53	0.98	1.41	1.83	2.24	3.03	3.80	4.18	4.12	3.27	2.68	2.24	1.78	1.46	1.22	1.04	0.83
25	0.07	0.16	0.29	0.55	1.03	1.48	1.92	2.34	3.17	3.97	4.37	4.38	3.48	2.85	2.38	1.89	1.55	1.30	1.11	0.88
26	0.07	0.16	0.31	0.57	1.07	1.54	2.00	2.44	3.31	4.15	4.56	4.65	3.69	3.02	2.53	2.01	1.64	1.38	1.18	0.93
28	0.08	0.18	0.33	0.62	1.16	1.67	2.16	2.65	3.58	4.49	4.94	5.19	4.12	3.37	2.83	2.24	1.84	1.54	1.31	1.04
30	0.08	0.19	0.36	0.67	1.25	1.80	2.33	2.85	3.86	4.84	5.32	5.76	4.57	3.74	3.13	2.49	2.04	1.71	1.46	1.16
32	0.09	0.21	0.38	0.72	1.34	1.93	2.50	3.06	4.14	5.19	5.70	6.34	5.03	4.12	3.45	2.74	2.24	1.88	1.60	1.27
35	0.10	0.23	0.42	0.79	1.48	2.13	2.75	3.37	4.56	5.72	6.28	7.26	5.76	4.71	3.95	3.13	2.57	2.15	1.84	1.46
40	0.12	0.26	0.49	0.91	1.71	2.46	3.18	3.89	5.27	6.60	7.26	8.55	7.04	5.76	4.83	3.83	3.13	2.63	2.24	1.78
45	0.13	0.30	0.56	1.04	1.94	2.79	3.61	4.42	5.98	7.50	8.24	9.71	8.39	6.87	5.76	4.57	3.74	3.13	2.68	2.12

注) 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 润滑形式和方法

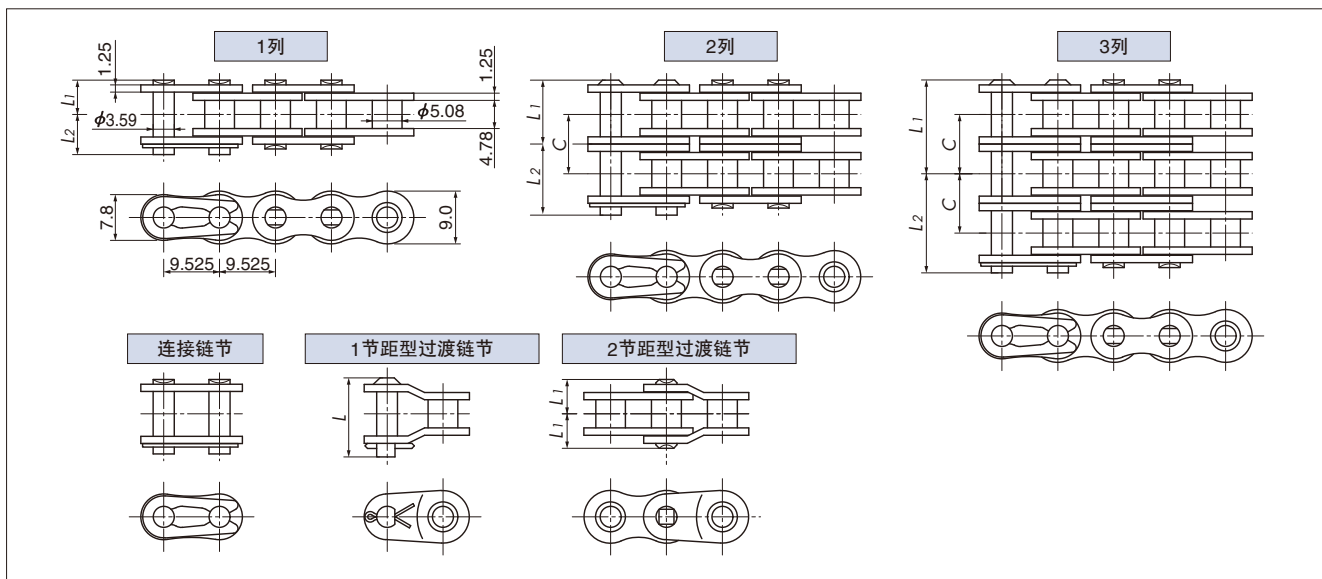
润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS41 -1 -RP + 230L -MCJR

尺寸 列数 链节数量 末端记号
本体销形式

* 标准传动链无需选择规格。



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS35	1	5.85	6.85	13.5	10.1	7.9 {806}	9.81{1000}	2.16{220}	0.33
	2	10.9	11.9	24.5		15.8{1612}	19.6 {2000}	3.63{370}	0.69
	3	16.0	16.9	34.6		23.7{2417}	29.4 {3000}	5.39{550}	1.05

- 注) 1. 特点: 套筒链条, 无滚子。
2. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
3. 1组的链节数量: 320个。粗体字列数为组件标准品。

RS35 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	润滑形式	小链轮旋转速度 r/min																							
		r/min																							
		AⅠ				AⅡ				B												C			
9	0.09	0.17	0.47	0.74	1.00	1.26	1.63	1.99	2.34	2.69	2.13	1.62	1.29	1.05	0.88	0.75	0.65	0.57	0.51	0.46	0.41	0.37	0.34	0.31	0.27
10	0.10	0.19	0.52	0.83	1.12	1.41	1.82	2.23	2.63	3.02	2.50	1.90	1.51	1.23	1.03	0.88	0.77	0.67	0.60	0.53	0.48	0.44	0.40	0.37	0.31
11	0.12	0.22	0.58	0.92	1.24	1.56	2.02	2.47	2.91	3.34	2.88	2.19	1.74	1.42	1.19	1.02	0.88	0.77	0.69	0.61	0.55	0.50	0.46	0.42	0.36
12	0.13	0.24	0.64	1.01	1.37	1.71	2.22	2.71	3.20	3.67	3.28	2.50	1.98	1.62	1.36	1.16	1.01	0.88	0.78	0.70	0.63	0.57	0.52	0.48	0.41
13	0.14	0.26	0.70	1.10	1.49	1.87	2.42	2.96	3.49	4.01	3.70	2.82	2.23	1.83	1.53	1.31	1.13	1.00	0.88	0.79	0.71	0.65	0.59	0.54	0.46
14	0.15	0.28	0.75	1.19	1.61	2.02	2.62	3.21	3.78	4.34	4.14	3.15	2.50	2.04	1.71	1.46	1.27	1.11	0.99	0.88	0.80	0.72	0.66	0.61	0.52
15	0.16	0.30	0.81	1.29	1.74	2.18	2.83	3.45	4.07	4.68	4.59	3.49	2.77	2.27	1.90	1.62	1.41	1.23	1.09	0.98	0.88	0.80	0.73	0.67	0.57
16	0.17	0.32	0.87	1.38	1.87	2.34	3.03	3.70	4.36	5.01	5.05	3.85	3.05	2.50	2.09	1.79	1.55	1.36	1.21	1.08	0.97	0.88	0.81	0.74	0.63
17	0.19	0.35	0.93	1.47	1.99	2.50	3.23	3.95	4.66	5.35	5.54	4.21	3.34	2.74	2.29	1.96	1.70	1.49	1.32	1.18	1.07	0.97	0.88	0.81	0.69
18	0.20	0.37	0.99	1.56	2.12	2.66	3.44	4.21	4.96	5.69	6.03	4.59	3.64	2.98	2.50	2.13	1.85	1.62	1.44	1.29	1.16	1.05	0.96	0.88	0.75
19	0.21	0.39	1.05	1.66	2.25	2.82	3.65	4.46	5.25	6.04	6.54	4.98	3.95	3.23	2.71	2.31	2.00	1.76	1.56	1.40	1.26	1.14	1.04	0.96	0.82
20	0.22	0.41	1.11	1.75	2.37	2.98	3.86	4.71	5.55	6.38	7.06	5.37	4.26	3.49	2.93	2.50	2.16	1.90	1.69	1.51	1.36	1.23	1.13	1.03	0.88
21	0.23	0.43	1.17	1.85	2.50	3.14	4.06	4.97	5.85	6.72	7.60	5.78	4.59	3.76	3.15	2.69	2.33	2.04	1.81	1.62	1.46	1.33	1.21	1.11	0.95
22	0.24	0.46	1.23	1.94	2.63	3.30	4.27	5.22	6.16	7.07	8.15	6.20	4.92	4.03	3.37	2.88	2.50	2.19	1.94	1.74	1.57	1.42	1.30	1.19	1.02
23	0.26	0.48	1.29	2.04	2.76	3.46	4.48	5.48	6.46	7.42	8.68	6.63	5.26	4.30	3.61	3.08	2.67	2.34	2.08	1.86	1.68	1.52	1.39	1.28	1.09
24	0.27	0.50	1.35	2.13	2.89	3.62	4.69	5.74	6.76	7.77	9.09	7.06	5.61	4.59	3.85	3.28	2.85	2.50	2.21	1.98	1.79	1.62	1.48	1.36	1.16
25	0.28	0.52	1.41	2.23	3.02	3.79	4.91	6.00	7.07	8.12	9.50	7.51	5.96	4.88	4.09	3.49	3.03	2.66	2.35	2.11	1.90	1.72	1.57	1.45	1.23
26	0.29	0.55	1.47	2.33	3.15	3.95	5.12	6.26	7.37	8.47	9.91	7.97	6.32	5.17	4.34	3.70	3.21	2.82	2.50	2.23	2.02	1.83	1.67	1.53	1.31
28	0.32	0.59	1.59	2.52	3.41	4.28	5.54	6.78	7.99	9.18	10.7	8.90	7.06	5.78	4.85	4.14	3.59	3.15	2.79	2.50	2.25	2.04	1.87	1.71	1.46
30	0.34	0.64	1.72	2.72	3.68	4.61	5.97	7.30	8.60	9.89	11.6	9.87	7.83	6.41	5.37	4.59	3.98	3.49	3.10	2.77	2.50	2.27	2.07	1.90	1.62
32	0.37	0.68	1.84	2.91	3.94	4.94	6.40	7.83	9.23	10.6	12.4	10.9	8.63	7.06	5.92	5.05	4.38	3.85	3.41	3.05	2.75	2.50	2.28	2.09	
35	0.40	0.75	2.03	3.21	4.34	5.45	7.06	8.63	10.2	11.7	13.7	12.4	9.87	8.08	6.77	5.78	5.01	4.40	3.90	3.49	3.15	2.86	2.61	2.39	
40	0.47	0.87	2.34	3.71	5.02	6.29	8.15	9.96	11.7	13.5	15.8	15.2	12.1	9.87	8.27	7.06	6.12	5.37	4.77	4.26	3.85	3.49			
45	0.53	0.99	2.66	4.21	5.70	7.14	9.26	11.3	13.3	15.3	17.9	18.1	14.4	11.8	9.87	8.43	7.31	6.41	5.69	5.09					

- 注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的80%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

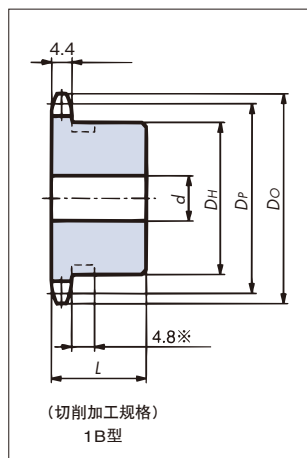
润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS35 -1 -RP + 310L -MCJR

尺寸 列数 链节数量 末端记号
本体销形式

*标准传动链无需选择规格。



齿 数	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	1B型				参考重量 kg	材 质	齿 数
			轴轮毂孔径 d		轮 毂				
			毛坯孔	最 大	直径 D_H	长度 L			
9	27.85	32	8	11	22	20	0.05	※ ※ ※ ※ ※ 切削加工规格 机械结构用碳素钢	9
10	30.82	35	8	12	25	20	0.07		10
11	33.81	38	8	14	27	20	0.08		11
12	36.80	41	8	16.5	31	20	0.11		12
13	39.80	44	9.5	18	32	20	0.12		13
14	42.80	47	9.5	16.5	30	20	0.12		14
15	45.81	51	9.5	19	35	20	0.16		15
16	48.82	54	9.5	20	37	20	0.18		16
17	51.84	57	9.5	24	41	20	0.22		17
18	54.85	60	9.5	24.5	44	20	0.25		18
19	57.87	63	9.5	28.5	47	20	0.29		19
20	60.89	66	9.5	30	50	20	0.32		20
21	63.91	69	9.5	32	53	20	0.36		21
22	66.93	72	9.5	32	53	20	0.37		22
23	69.95	75	9.5	32	53	20	0.38		23
24	72.97	78	9.5	32	53	22	0.43		24
25	76.00	81	12.7	32	53	22	0.43		25
26	79.02	84	12.7	32	53	22	0.44		26
27	82.05	87	12.7	32	53	22	0.45		27
28	85.07	90	12.7	32	53	22	0.47		28
30	91.12	96	12.7	32	53	22	0.50		30
32	97.18	102	12.7	32	53	22	0.53		32
34	103.23	109	12.7	32	53	22	0.56		34
35	106.26	112	12.7	32	53	22	0.58		35
36	109.29	115	12.7	32	53	22	0.59		36
38	115.34	121	13	42	63	25	0.82		38
40	121.40	127	13	42	63	25	0.86		40
42	127.46	133	13	42	63	25	0.90		42
45	136.55	142	13	42	63	25	0.96	45	
48	145.64	151	13	42	63	25	1.0	48	
50	151.69	157	13	42	63	25	1.1	50	
54	163.82	169	13	42	63	25	1.2	54	
60	182.00	187	13	42	63	25	1.4	60	
65	197.15	203	16	45	68	25	1.6	65	
70	212.30	218	16	45	68	25	1.7	70	
75	227.46	233	16	45	68	25	1.9	75	

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 带有※符号的在轮毂外周部位有凹槽。凹槽的外径为9T:16、10T:18、11T:22、12T:24、13T:28。
 3. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 4. 齿数42T以上的库存链轮未被实施齿顶硬化, 也备有对应齿顶硬化型。
 5. 所有产品均为标准品。

型号示例

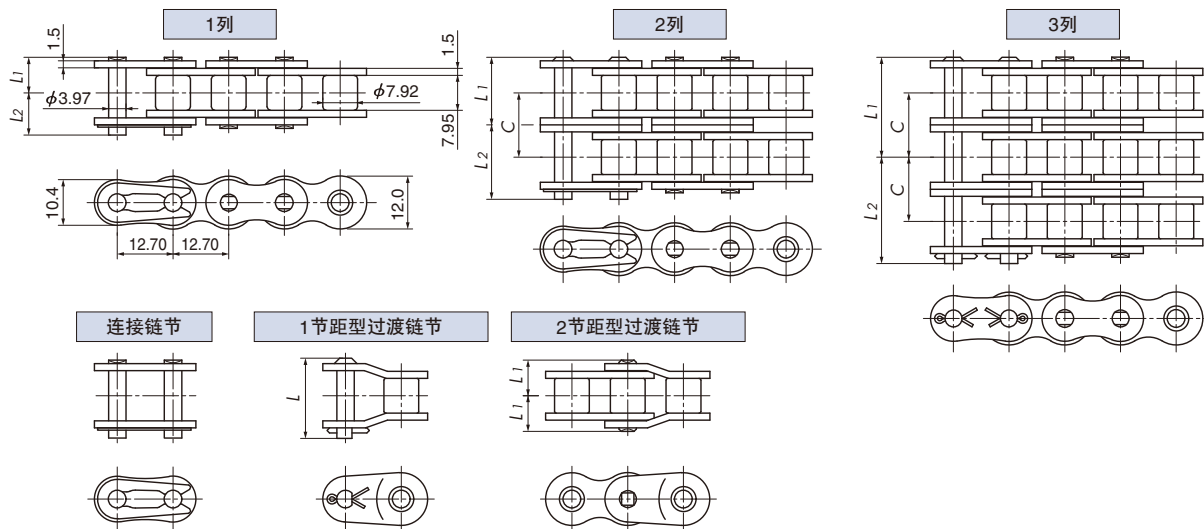
RS35 -1 B 50T

尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS35 -1 B 15T Q

尺寸
列数齿数
齿顶硬化型
轮毂类型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 容许张力 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS40	1	8.25	9.95	18.2	14.4	13.9{1418}	17.7{1800}	3.63{370}	0.64
	2	15.45	17.15	33.5		27.8{2835}	35.3{3600}	6.18{630}	1.27
	3	22.65	24.15	47.9		41.7{4253}	53.0{5400}	9.12{930}	1.90
	4	29.9	31.3	62.3		—	70.6{7200}	12.0{1220}	2.53
	5	37.1	38.6	76.8		—	88.3{9000}	14.1{1440}	3.16
	6	44.3	45.8	91.2		—	106 {10800}	16.7{1700}	3.79

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
2. 1组的链节数量: 240个。粗体字列数为组件标准品。

RS40 传动能力表<1列链条的传动kW>

小 滑 链 式 齿 数	小链轮旋转速度 r/min																											
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500	4000	5000	6000	7000	8000			
	AⅠ						AⅡ			B												C						
9	0.07	0.15	0.28	0.52	0.97	1.40	1.81	2.21	3.00	3.75	3.75	3.75	3.75	3.07	2.58	2.04	1.67	1.40	1.20	0.95	0.78	0.56	0.42	0.34	0.27			
10	0.07	0.17	0.31	0.58	1.09	1.57	2.03	2.48	3.36	4.21	4.40	4.40	4.40	3.60	3.02	2.39	1.96	1.64	1.40	1.11	0.91	0.65	0.50	0.39	0.32			
11	0.08	0.19	0.35	0.65	1.21	1.74	2.25	2.75	3.72	4.67	5.07	5.07	5.07	4.15	3.48	2.76	2.26	1.89	1.62	1.28	1.05	0.75	0.57	0.45	0.37			
12	0.09	0.20	0.38	0.71	1.32	1.91	2.47	3.02	4.09	5.13	5.64	5.67	5.67	4.73	3.97	3.15	2.58	2.16	1.84	1.46	1.20	0.86	0.65	0.52	0.42			
13	0.10	0.22	0.41	0.77	1.44	2.08	2.69	3.29	4.46	5.59	6.15	6.18	6.18	5.34	4.47	3.55	2.90	2.43	2.08	1.65	1.35	0.97	0.73	0.58	0.48			
14	0.11	0.24	0.45	0.84	1.56	2.25	2.92	3.57	4.83	6.06	6.66	6.70	6.70	5.96	5.00	3.97	3.25	2.72	2.32	1.84	1.51	1.08	0.82	0.65	0.53			
15	0.11	0.26	0.48	0.90	1.69	2.43	3.14	3.84	5.20	6.52	7.17	7.21	7.21	6.61	5.54	4.40	3.60	3.02	2.58	2.04	1.67	1.20	0.91	0.72	0.59			
16	0.12	0.28	0.52	0.97	1.81	2.60	3.37	4.12	5.58	7.00	7.69	7.74	7.74	7.28	6.10	4.84	3.97	3.32	2.84	2.25	1.84	1.32	1.00	0.80	0.65			
17	0.13	0.30	0.55	1.03	1.93	2.78	3.60	4.40	5.96	7.47	8.21	8.26	8.26	7.98	6.69	5.31	4.34	3.64	3.11	2.47	2.02	1.44	1.10	0.87	0.71			
18	0.14	0.32	0.59	1.10	2.05	2.96	3.83	4.68	6.34	7.94	8.73	8.79	8.79	8.69	7.28	5.78	4.73	3.97	3.39	2.69	2.20	1.57	1.20	0.95				
19	0.15	0.33	0.62	1.17	2.18	3.13	4.06	4.96	6.72	8.42	9.26	9.43	9.43	9.43	7.90	6.27	5.13	4.30	3.67	2.91	2.38	1.71	1.30	1.03				
20	0.15	0.35	0.66	1.23	2.30	3.31	4.29	5.24	7.10	8.90	9.79	10.2	10.2	10.2	8.53	6.77	5.54	4.64	3.97	3.15	2.58	1.84	1.40	1.11				
21	0.16	0.37	0.70	1.30	2.42	3.49	4.52	5.53	7.48	9.38	10.3	11.0	11.0	11.0	9.18	7.28	5.96	5.00	4.27	3.39	2.77	1.98	1.51	1.20				
22	0.17	0.39	0.73	1.37	2.55	3.67	4.76	5.81	7.87	9.87	10.8	11.7	11.7	11.7	9.84	7.81	6.39	5.36	4.57	3.63	2.97	2.13	1.62	1.28				
23	0.18	0.41	0.77	1.43	2.67	3.85	4.99	6.10	8.26	10.4	11.4	12.6	12.6	12.6	10.5	8.35	6.83	5.73	4.89	3.88	3.18	2.27	1.73	1.37				
24	0.18	0.43	0.80	1.50	2.80	4.03	5.22	6.39	8.65	10.8	11.9	13.4	13.4	13.4	11.2	8.90	7.28	6.10	5.21	4.14	3.39	2.42	1.84	1.46				
25	0.19	0.45	0.84	1.57	2.93	4.21	5.46	6.67	9.03	11.3	12.5	14.1	14.1	14.1	11.9	9.46	7.74	6.49	5.54	4.40	3.60	2.58	1.96					
26	0.20	0.47	0.88	1.64	3.05	4.40	5.70	6.96	9.43	11.8	13.0	14.7	14.7	14.7	12.6	10.0	8.21	6.88	5.88	4.66	3.82	2.73	2.08					
28	0.22	0.51	0.95	1.77	3.31	4.76	6.17	7.54	10.2	12.8	14.1	16.0	16.0	16.0	14.1	11.2	9.18	7.69	6.57	5.21	4.27	3.05	2.32					
30	0.23	0.55	1.02	1.91	3.56	5.13	6.65	8.13	11.0	13.8	15.2	17.2	17.2	17.2	15.7	12.4	10.2	8.53	7.28	5.78	4.73	3.39	2.58					
32	0.25	0.59	1.10	2.05	3.82	5.50	7.13	8.71	11.8	14.8	16.3	18.4	18.4	18.4	17.3	13.7	11.2	9.40	8.03	6.37	5.21	3.73						
35	0.27	0.65	1.21	2.26	4.21	6.06	7.85	9.60	13.0	16.3	17.9	20.3	20.3	20.3	19.8	15.7	12.8	10.8	9.18	7.28	5.96	4.27						
40	0.31	0.75	1.40	2.60	4.86	7.00	9.07	11.1	15.0	18.8	20.7	24.1	24.1	24.1	24.1	19.2	15.7	13.1	11.2	8.90	7.28	5.21						
45	0.35	0.85	1.59	2.96	5.52	7.95	10.3	12.6	17.0	21.4	23.5	27.7	28.8	28.8	28.8	22.9	18.7	15.7	13.4	10.6	8.69							

注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

润滑形式和方法

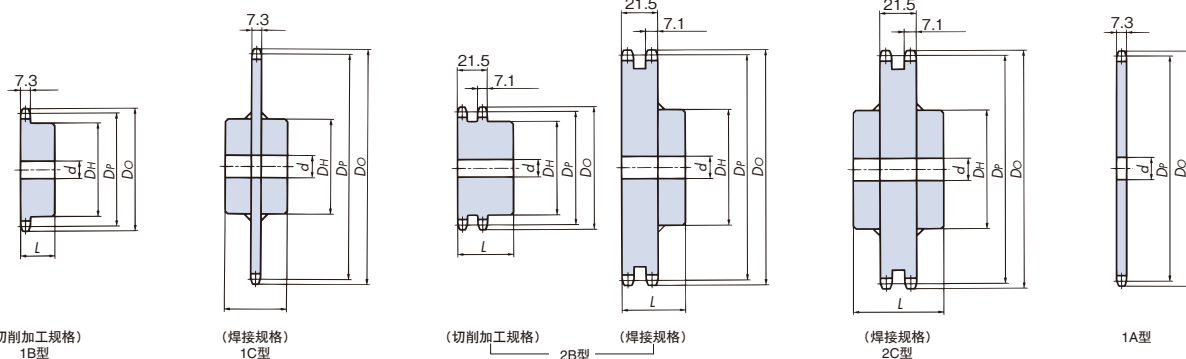
润滑形式	AⅠ	AⅡ	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS40 -1 -RP + 230L -MCJR

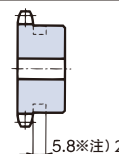
尺寸 列数 链节数量 末端记号
本体销形式

*标准传动链无需选择规格。



齿数	分度圆直径 D_f	(外径) (D_o)	1B型					材质	1C型					材质	2B型					材质	2C型					材质	1A型			齿数			
			轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg		轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg		材质	轴孔径 d		轮 毂			参考重量 kg	材质	轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	毛坯孔 d		参考重量 kg	材质	
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L				参考重量 kg	材质	毛坯孔	最大				直径 D_H	长度 L	参考重量 kg								材质
9	37.13	43	9.5	15	28	22	0.10	※																						9			
10	41.10	47	9.5	16.5	32	22	0.13	※																						10			
11	45.08	51	9.5	20	37	22	0.17	※																						11			
12	49.07	55	9.5	22	40	22	0.21	※																						12			
13	53.07	59	9.5	20	37	22	0.22								9.5	18	32	35	0.29								16	0.08		13			
14	57.07	63	9.5	24	42	22	0.28								12.7	20	37	35	0.36								16	0.10		14			
15	61.08	67	9.5	28.5	46	22	0.33								12.7	24	42	35	0.44								16	0.12		15			
16	65.10	71	12.7	30	50	22	0.37								12.7	29	46	35	0.53								16	0.14		16			
17	69.12	76	12.7	32	54	22	0.44								12.7	30	50	35	0.62								16	0.16		17			
18	73.14	80	12.7	35	57	22	0.49								12.7	32	54	35	0.71								16	0.18		18			
															12.7	35	57	35	0.80	切削加工规格 机械结构用碳素钢								16	0.21				
19	77.16	83	12.7	39.5	62	22	0.57								12.7	40	62	35	0.93									16	0.24		19		
20	81.18	88	12.7	45.5	67	25	0.73								12.7	46	67	40	1.2									16	0.26		20		
21	85.21	92	12.7	45.5	71	25	0.82								12.7	47	71	40	1.3									16	0.29		21		
22	89.24	96	12.7	50	75	25	0.91								12.7	50	75	40	1.5									16	0.32		22		
23	93.27	100	12.7	50	77	25	0.98								12.7	50	77	40	1.6									16	0.35		23		
24	97.30	104	12.7	42	63	25	0.80								12.7	55	83	40	1.8									16	0.39		24		
25	101.33	108	12.7	42	63	25	0.83								12.7	59	87	40	2.0									16	0.42		25		
26	105.36	112	12.7	42	63	25	0.87								12.7	62	91	40	2.2									16	0.46		26		
27	109.40	116	12.7	42	63	25	0.91								12.7	65	95	40	2.4									16	0.50		27		
28	113.43	120	12.7	42	63	25	0.95		16	48	73	45	1.7		12.7	67	99	40	2.6								16	0.53		28			
30	121.50	128	12.7	42	63	25	1.0		16	48	73	45	1.8	焊接规格 机械结构用碳素钢(齿形部、轮轂部)	12.7	73	106	40	3.0									16	0.62		30		
32	129.57	137	16	45	68	28	1.3		16	48	73	45	1.9			12.7	78	115	50	4.2								16	0.71		32		
34	137.64	145	16	45	68	28	1.4		16	48	73	45	2.0			12.7	84	124	50	4.9								16	0.80		34		
35	141.68	149	16	45	68	28	1.4		16	48	73	45	2.1			16	63	93	50	3.9		16	63	93	70	4.9		16	0.85		35		
36	145.72	153	16	45	68	28	1.5		16	48	73	45	2.1			16	63	93	50	4.0		16	63	93	70	5.1		16	0.90		36		
38	153.79	161	16	45	68	28	1.6		16	48	73	45	2.2			16	63	93	50	4.3		16	63	93	70	5.4		16	1.0		38		
40	161.87	169	16	45	68	28	1.7		16	48	73	45	2.3			16	63	93	50	4.6		16	63	93	70	5.7		16	1.1		40		
42	169.94	177	18	48	73	32	2.0		18	48	73	45	2.4			16	63	93	50	5.0		16	63	93	70	6.0		18	1.2		42		
45	182.06	189	18	48	73	32	2.2		18	48	73	45	2.6			18	63	93	50	5.5		18	63	93	70	6.5		18	1.4		45		
48	194.18	201	18	48	73	32	2.4		18	48	73	45	2.8			18	63	93	50	6.0		18	63	93	70	7.1	注3	18	1.6		48		
50	202.26	290	18	48	73	32	2.5		18	48	73	45	3.0		18	63	93	50	6.5		18	63	93	70	7.5		18	1.8		50			
54	218.42	209	18	48	73	32	2.8		18	48	73	45	3.3		18	63	93	50	7.3		18	63	93	70	8.4		18	2.1		54			
60	242.66	226	18	48	73	32	3.3		18	48	73	45	3.8		18	63	93	50	8.8	注3	18	63	93	70	9.8		18	2.6		60			
65	262.87	250	23	55	83	32	4.0		23	55	83	50	4.7														23	3.0		65			
70	283.07	270	23	55	83	32	4.5		23	55	83	50	5.2														23	3.5		70			
75	303.28	311	23	55	83	32	5.0		23	55	83	50	5.7														23	4.0		75			

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 带有※符号的在轮毂外周部位有凹槽(右图)。凹槽的外径为9T:21、10T:25、11T:30、12T:32。
 3. 焊接规格·机械结构用碳素钢(齿形部、轮毂部)。
 4. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 5. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 也备有对应齿顶硬化型。
 6. 尺寸以超细字体表示的产品为订单生产品。其他为标准品。



型号示例

RS40 -2 B 50T

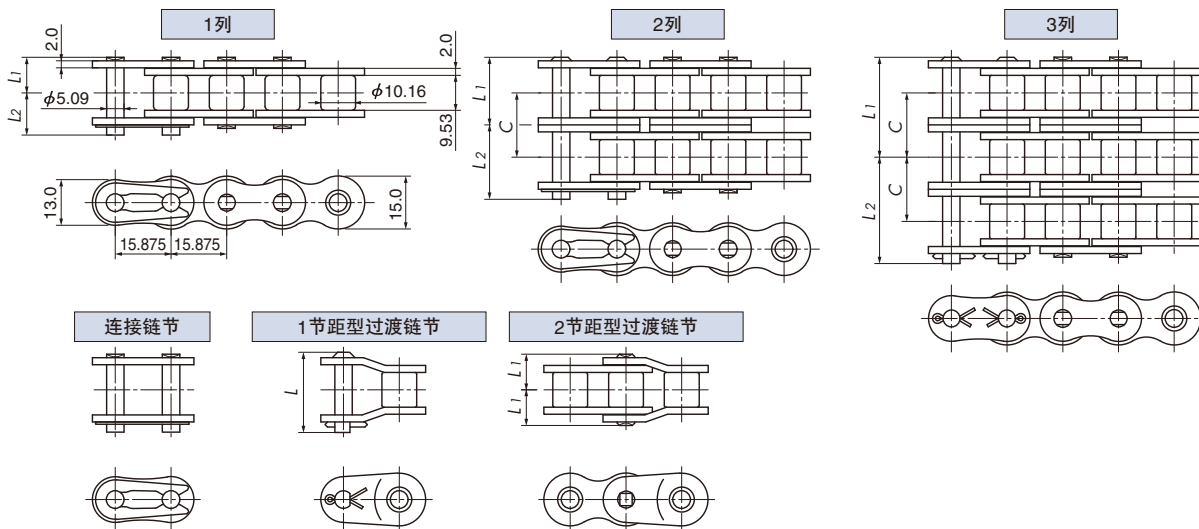
尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS40 -2 B 15T Q

尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS50	1	10.3	11.9	22.6	18.1	21.8{2223}	28.4{2900}	6.37{650}	1.04
	2	19.35	21.15	41.8		43.6{4446}	56.9{5800}	10.8{1100}	2.07
	3	28.4	30.2	59.9		65.4{6669}	85.3{8700}	16.0{1630}	3.09
	4	37.45	39.25	78.1		—	114 {11600}	21.1{2150}	4.11
	5	46.5	48.3	96.2		—	142 {14500}	24.9{2540}	5.14
	6	55.6	57.4	114.4		—	171 {17400}	29.3{2990}	6.16

- 注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
2. 1组的链节数量: 192个。粗体字列数为组件标准品。

RS50 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	润滑形式	小链轮旋转速度 r/min																								
		10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
		AI					AII			B										C						
9	0.14	0.33	0.61	1.14	2.13	3.07	3.97	4.86	6.35	6.35	6.35	5.66	4.49	3.67	3.08	2.44	2.00	1.68	1.43	1.14	0.93	0.78	0.67	0.58	0.51	
10	0.16	0.37	0.69	1.28	2.39	3.44	4.45	5.44	7.11	7.11	7.11	6.62	5.26	4.30	3.61	2.86	2.34	1.96	1.68	1.33	1.09	0.91	0.78	0.68	0.59	
11	0.18	0.41	0.76	1.42	2.64	3.81	4.93	6.03	7.88	7.88	7.88	7.64	6.07	4.96	4.16	3.30	2.70	2.26	1.93	1.53	1.26	1.05	0.90	0.78	0.68	
12	0.20	0.45	0.83	1.56	2.90	4.18	5.42	6.63	8.71	8.71	8.71	8.71	6.91	5.66	4.74	3.76	3.08	2.58	2.20	1.75	1.43	1.20	1.02	0.89	0.78	
13	0.21	0.49	0.91	1.70	3.17	4.56	5.91	7.22	9.78	9.82	9.82	9.82	7.79	6.38	5.34	4.24	3.47	2.91	2.48	1.97	1.61	1.35	1.15	1.00		
14	0.23	0.53	0.99	1.84	3.43	4.94	6.40	7.83	10.6	11.0	11.0	11.0	8.71	7.13	5.97	4.74	3.88	3.25	2.78	2.20	1.80	1.51	1.29	1.12		
15	0.25	0.57	1.06	1.98	3.70	5.32	6.90	8.43	11.4	12.2	12.2	12.2	9.66	7.90	6.62	5.26	4.30	3.61	3.08	2.44	2.00	1.68	1.43	1.24		
16	0.27	0.61	1.14	2.12	3.96	5.71	7.40	9.04	12.2	13.4	13.4	13.4	10.6	8.71	7.30	5.79	4.74	3.97	3.39	2.69	2.20	1.85	1.58	1.37		
17	0.29	0.65	1.22	2.27	4.23	6.10	7.90	9.65	13.1	14.7	14.7	14.7	11.7	9.54	7.99	6.34	5.19	4.35	3.71	2.95	2.41	2.02	1.73	1.50		
18	0.30	0.69	1.29	2.41	4.50	6.48	8.40	10.3	13.9	15.8	15.8	15.8	12.7	10.4	8.71	6.91	5.66	4.74	4.05	3.21	2.63	2.20	1.88			
19	0.32	0.73	1.37	2.56	4.77	6.87	8.90	10.9	14.7	16.8	16.8	16.8	13.8	11.3	9.44	7.49	6.13	5.14	4.39	3.48	2.85	2.39	2.04			
20	0.34	0.78	1.45	2.70	5.04	7.26	9.41	11.5	15.6	17.7	17.7	17.7	14.9	12.2	10.2	8.09	6.62	5.55	4.74	3.76	3.08	2.58	2.20			
21	0.35	0.82	1.53	2.85	5.32	7.66	9.92	12.1	16.4	18.7	18.7	18.7	16.0	13.1	11.0	8.71	7.13	5.97	5.10	4.05	3.31	2.78	2.37			
22	0.37	0.86	1.61	3.00	5.59	8.05	10.4	12.8	17.3	19.6	19.6	19.6	17.2	14.0	11.8	9.34	7.64	6.41	5.47	4.34	3.55	2.98	2.54			
23	0.39	0.90	1.68	3.14	5.87	8.45	10.9	13.4	18.1	20.6	20.6	20.6	18.3	15.0	12.6	9.98	8.17	6.85	5.85	4.64	3.80	3.18				
24	0.40	0.95	1.76	3.29	6.14	8.85	11.5	14.0	19.0	21.6	21.6	21.6	19.5	16.0	13.4	10.6	8.71	7.30	6.23	4.94	4.05	3.39				
25	0.42	0.99	1.84	3.44	6.42	9.24	12.0	14.6	19.8	22.5	22.5	22.5	20.8	17.0	14.3	11.3	9.26	7.76	6.62	5.26	4.30	3.61				
26	0.44	1.03	1.92	3.59	6.70	9.64	12.5	15.3	20.7	23.5	23.5	23.5	22.0	18.0	15.1	12.0	9.82	8.23	7.03	5.58	4.56	3.82				
28	0.47	1.12	2.08	3.89	7.25	10.4	13.5	16.5	22.4	25.5	25.5	25.5	24.6	20.2	16.9	13.4	11.0	9.20	7.85	6.23	5.10	4.27				
30	0.51	1.20	2.24	4.19	7.81	11.3	14.6	17.8	24.1	27.5	27.5	27.5	27.3	22.4	18.7	14.9	12.2	10.2	8.71	6.91	5.66					
32	0.54	1.29	2.41	4.49	8.38	12.1	15.6	19.1	25.9	30.1	30.1	30.1	30.1	24.6	20.6	16.4	13.4	11.2	9.59	7.61	6.23					
35	0.59	1.42	2.65	4.95	9.23	13.3	17.2	21.1	28.5	34.4	34.4	34.4	34.4	28.2	23.6	18.7	15.3	12.9	11.0	8.71	7.13					
40	0.67	1.64	3.06	5.71	10.7	15.4	19.9	24.3	32.9	41.3	42.1	42.1	42.1	34.4	28.8	22.9	18.7	15.7	13.4	10.6						
45	0.76	1.86	3.48	6.49	12.1	17.4	22.6	27.6	37.4	46.9	48.9	48.9	48.9	41.1	34.4	27.3	22.4	18.7	16.0							

- 注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

润滑形式和方法

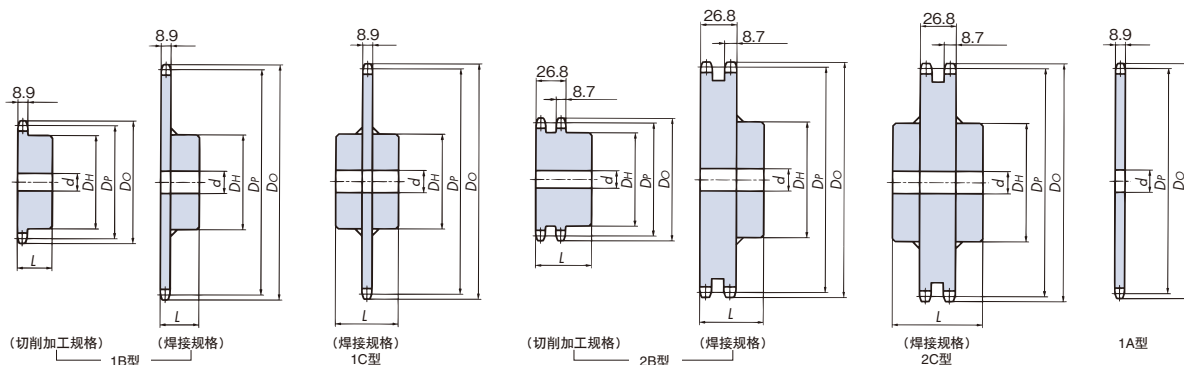
润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS50 -1 -RP + 182L -MCJR

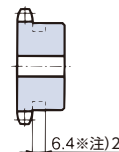
尺寸 列数 本体销形式 链节数量 末端记号

*标准传动链无需选择规格。



齿数	分度圆直径 D_f	(外径) (D_o)	1B型					材料	1C型					材料	2B型					材料	2C型					材料	1A型			齿数	
			轴孔径 d		轮 轂	参考重量 kg	长度 L		轴孔径 d		轮 轂	参考重量 kg	长度 L		轴孔径 d		轮 轂	参考重量 kg	长度 L		轴孔径 d		轮 轂	参考重量 kg	长度 L		材料	毛坯孔 d	参考重量 kg		材料
			毛坯孔	最大					毛坯孔	最大					毛坯孔	最大					毛坯孔	最大									
9	46.42	53	9.5	19	34	25	0.18	※																					9		
10	51.37	58	9.5	22	40	25	0.24	※																					10		
11	56.35	64	12.7	25	46	25	0.30	※																					11		
12	61.34	69	12.7	32	51	25	0.37	※						12.7	24	42	40	0.55								18	0.16		12		
13	66.33	74	12.7	32	51	25	0.42	※						12.7	28.5	47	40	0.68								18	0.19		13		
14	71.34	79	12.7	32	52	25	0.49							12.7	32	52	40	0.81								18	0.23		14		
15	76.35	84	12.7	35	57	25	0.58							12.7	35	57	40	0.96								18	0.27		15		
16	81.37	89	12.7	40	62	25	0.68							12.7	40	62	45	1.2								18	0.31		16		
17	86.39	94	12.7	45.5	67	25	0.78							12.7	45.5	67	45	1.4								18	0.35		17		
18	91.42	100	12.7	47.5	72	28	0.99							12.7	47.5	72	45	1.6								18	0.40		18		
19	96.45	105	12.7	47.5	73	28	1.1							15.9	52	79	45	1.9								18	0.45		19		
20	101.48	110	12.7	47.5	73	28	1.1							15.9	55	82	45	2.1								18	0.50		20		
21	106.51	115	15.9	47.5	73	28	1.2							15.9	60	89	45	2.4								18	0.56		21		
22	111.55	120	15.9	47.5	73	28	1.2							15.9	63	92	50	2.8								18	0.61		22		
23	116.59	125	15.9	47.5	73	28	1.3							15.9	67	99	50	3.2								18	0.67		23		
24	121.62	130	15.9	47.5	73	28	1.3							15.9	70	102	50	3.5								18	0.74		24		
25	126.66	135	15.9	47.5	73	28	1.4							15.9	75	109	50	3.9								18	0.80		25		
26	131.70	140	18	48	73	28	1.5							18	63	93	50	3.6		18	63	93	75	4.9		18	0.87		26		
27	136.74	145	18	48	73	28	1.5							18	63	93	50	3.8		18	63	93	75	5.2		18	0.94		27		
28	141.79	150	18	48	73	28	1.6		18	55	83	50	2.7		18	63	93	50	4.0		18	66	98	80	6.0		18	1.0		28	
30	151.87	161	18	48	73	28	1.8		18	55	83	50	2.9		18	63	93	50	4.5		18	66	98	80	6.5		18	1.2		30	
32	161.96	171	18	48	73	28	1.9		18	55	83	50	3.0		18	63	93	50	5.0		18	66	98	80	7.0		18	1.3		32	
34	172.05	181	18	48	73	28	2.1		18	55	83	50	3.2		18	63	93	50	5.5		18	66	98	80	7.5		18	1.5		34	
35	177.10	186	18	48	73	28	2.2		18	55	83	50	3.3		18	63	93	50	5.8		18	66	98	80	7.7		18	1.6		35	
36	182.15	191	23	55	83	35	2.7		23	55	83	50	3.3		18	63	93	50	6.1		18	66	98	80	8.0		23	1.7		36	
38	192.24	201	23	55	83	35	2.9		23	55	83	50	3.5		18	63	93	50	6.7		18	66	98	80	8.6		23	1.9		38	
40	202.33	211	23	55	83	35	3.2		23	55	83	50	3.8		23	66	98	56	7.7		23	66	98	80	9.1		23	2.1		40	
42	212.43	221	23	55	83	35	3.4		23	55	83	50	4.0		23	66	98	56	8.4		23	66	98	80	9.8		23	2.3		42	
45	227.58	237	23	55	83	35	3.7		23	55	83	50	4.3		23	66	98	56	9.4		23	66	98	80	10.8		23	2.7		45	
48	242.73	252	23	55	83	35	4.1		23	55	83	50	4.7		23	66	98	63	10.6		23	66	98	80	12.0		23	3.1		48	
50	252.82	262	23	55	83	35	4.4		23	55	83	50	5.0		23	66	98	56	11.4	注3	23	66	98	80	12.8		23	3.4		50	
54	273.03	282	23	55	83	35	5.0		23	55	83	50	5.6		23	66	98	56	13.4		23	66	98	80	14.4		23	3.9		54	
60	303.33	312	23	55	83	35	5.9		23	63	93	60	7.4		23	66	98	63	16.2		23	66	98	80	17.2		23	4.9		60	
65	328.58	338	23	63	93	40	7.3		23	63	93	60	8.3														23	5.7		65	
70	353.84	363	23	63	93	40	8.2		注3	23	63	93	60	9.2													23	6.6		70	
75	379.10	388	23	63	93	40	9.2			23	63	93	60	10.2													23	7.6		75	

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 带有※符号的在轮轂外周部位有凹槽(右图)。凹槽的外径为9T:27、10T:32、11T:37、12T:42、13T:47。
 3. 焊接规格·机械结构用碳素钢(齿形部、轮轂部)。
 4. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 5. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 也备有对应齿顶硬化型。
 6. 尺寸以超细字体表示的产品为订单生产品。其他为标准品。



型号示例

RS50 -2 B 50T

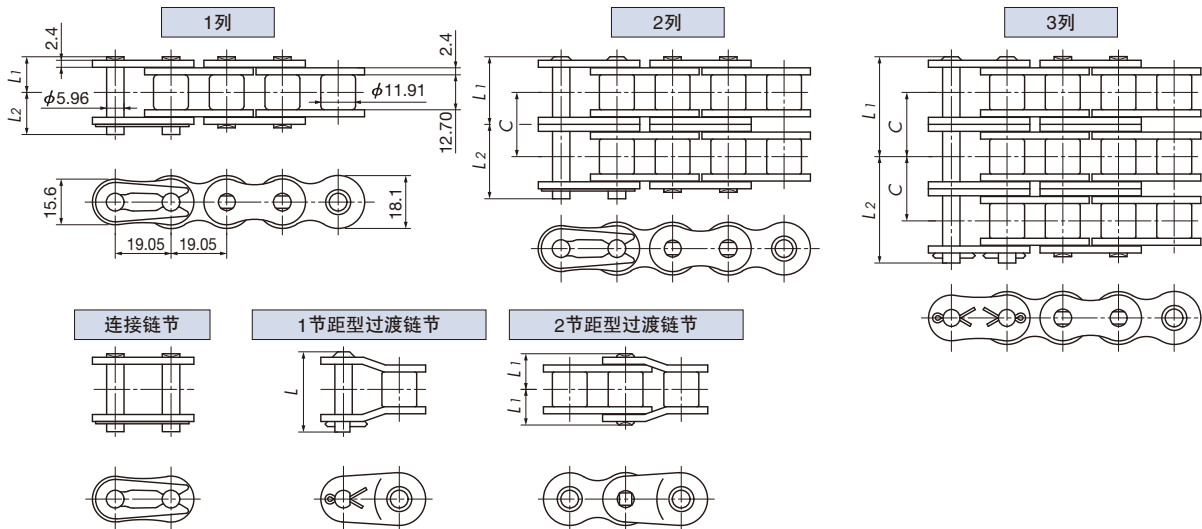
尺寸
列数齿数
轮轂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS50 -2 B 15T Q

尺寸
列数齿数
轮轂类型

齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销 长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS60	1	12.85	14.75	28.2	22.8	31.3{3192}	40.2{4100}	8.83{900}	1.53
	2	24.25	26.25	52.6		62.6{6384}	80.4{8200}	15.0{1530}	3.04
	3	35.65	38.15	75.5		93.9{9576}	121 {12300}	22.1{2250}	4.54
	4	47.05	49.55	98.3		—	161 {16400}	29.1{2970}	6.04
	5	58.5	61.0	121.2		—	201 {20500}	34.4{3510}	7.54
	6	69.9	72.5	144.0		—	241 {24600}	40.6{4140}	9.05

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
2. 1组的链节数量: 160个。粗体字列数为组件标准品。

RS60 传动能力表<1列链条的传动kW>

小 链 轮 齿 数	滑 链 轮 形 式	小链轮旋转速度 $r/\min$																								
		10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2500	3000	3500	4000	4500
		AI					AII				B										C					
9	0.24	0.55	1.02	1.90	2.73	3.54	5.10	6.61	8.08	9.52	10.1	10.1	10.1	8.6	7.46	6.54	5.19	4.25	3.56	3.04	2.18	1.66	1.31	1.08	0.90	
10	0.27	0.61	1.14	2.13	3.06	3.97	5.72	7.41	9.05	10.7	11.4	11.4	11.4	10.1	8.73	7.66	6.08	4.98	4.17	3.56	2.55	1.94	1.54	1.26	1.06	
11	0.30	0.68	1.26	2.36	3.40	4.40	6.34	8.21	10.0	11.8	12.7	12.7	12.7	11.6	10.1	8.84	7.02	5.74	4.81	4.11	2.94	2.24	1.78	1.45	1.22	
12	0.33	0.74	1.39	2.59	3.73	4.83	6.96	9.02	11.0	13.0	13.9	13.9	13.9	13.2	11.5	10.1	8.00	6.54	5.48	4.68	3.35	2.55	2.02	1.66	1.39	
13	0.36	0.81	1.51	2.82	4.07	5.27	7.59	9.83	12.0	14.2	15.2	15.2	15.2	14.9	12.9	11.4	9.02	7.38	6.18	5.28	3.78	2.87	2.28	1.87		
14	0.39	0.88	1.64	3.06	4.41	5.71	8.22	10.7	13.0	15.3	16.7	16.7	16.7	16.7	14.5	12.7	10.1	8.25	6.91	5.90	4.22	3.21	2.55	2.09		
15	0.41	0.95	1.77	3.30	4.75	6.15	8.86	11.5	14.0	16.5	18.5	18.5	18.5	18.5	16.0	14.1	11.2	9.15	7.66	6.54	4.68	3.56	2.83	2.31		
16	0.44	1.01	1.89	3.53	5.09	6.59	9.50	12.3	15.0	17.7	20.4	20.4	20.4	20.4	17.7	15.5	12.3	10.1	8.44	7.21	5.16	3.92	3.11	2.55		
17	0.47	1.08	2.02	3.77	5.43	7.04	10.1	13.1	16.1	18.9	21.7	22.3	22.3	22.3	19.4	17.0	13.5	11.0	9.25	7.90	5.65	4.30	3.41	2.79		
18	0.50	1.15	2.15	4.01	5.78	7.49	10.8	14.0	17.1	20.1	23.1	23.7	23.7	23.7	21.1	18.5	14.7	12.0	10.1	8.60	6.16	4.68	3.72	3.04		
19	0.53	1.22	2.28	4.25	6.13	7.94	11.4	14.8	18.1	21.3	24.5	25.1	25.1	25.1	22.9	20.1	15.9	13.0	10.9	9.33	6.68	5.08	4.03	3.30		
20	0.56	1.29	2.41	4.50	6.48	8.39	12.1	15.7	19.1	22.6	25.9	26.6	26.6	26.6	24.7	21.7	17.2	14.1	11.8	10.1	7.21	5.48	4.35			
21	0.59	1.36	2.54	4.74	6.83	8.84	12.7	16.5	20.2	23.8	27.3	28.0	28.0	28.0	26.6	23.3	18.5	15.2	12.7	10.8	7.76	5.90	4.68			
22	0.62	1.43	2.67	4.98	7.18	9.30	13.4	17.4	21.2	25.0	28.7	29.5	29.5	29.5	28.5	25.0	19.8	16.2	13.6	11.6	8.32	6.33	5.02			
23	0.64	1.50	2.80	5.23	7.53	9.76	14.1	18.2	22.3	26.2	30.1	30.9	30.9	30.9	30.5	26.7	21.2	17.4	14.6	12.4	8.89	6.76	5.37			
24	0.67	1.57	2.93	5.47	7.89	10.2	14.7	19.1	23.3	27.5	31.5	32.5	32.5	32.5	32.5	28.5	22.6	18.5	15.5	13.2	9.48	7.21	5.72			
25	0.70	1.64	3.07	5.72	8.24	10.7	15.4	19.9	24.4	28.7	33.0	34.5	34.5	34.5	34.5	30.3	24.0	19.7	16.5	14.1	10.1	7.66	6.08			
26	0.73	1.71	3.20	5.97	8.60	11.1	16.0	20.8	25.4	29.9	34.4	36.6	36.6	36.6	36.6	32.1	25.5	20.9	17.5	14.9	10.7	8.13	6.45			
28	0.78	1.86	3.47	6.47	9.31	12.1	17.4	22.5	27.5	32.4	37.3	40.9	40.9	40.9	40.9	35.9	28.5	23.3	19.5	16.7	11.9	9.09				
30	0.84	2.00	3.73	6.97	10.0	13.0	18.7	24.3	29.7	34.9	40.1	44.9	44.9	44.9	44.9	39.8	31.6	25.9	21.7	18.5	13.2	10.1				
32	0.90	2.14	4.00	7.47	10.8	13.9	20.1	26.0	31.8	37.5	43.0	48.1	48.1	48.1	48.1	43.9	34.8	28.5	23.9	20.4	14.6	11.1				
35	0.98	2.36	4.41	8.23	11.9	15.4	22.1	28.7	35.0	41.3	47.4	53.0	53.0	53.0	53.0	50.2	39.8	32.6	27.3	23.3	16.7	12.7				
40	1.12	2.73	5.09	9.50	13.7	17.7	25.5	33.1	40.5	47.7	54.8	61.3	61.3	61.3	61.3	61.3	48.7	39.8	33.4	28.5	20.4					
45	1.26	3.10	5.78	10.8	15.5	20.1	29.0	37.6	45.9	54.1	62.2	70.1	73.2	73.2	73.2	73.2	58.1	47.5	39.8	34.0	24.3					

注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

润滑形式和方法

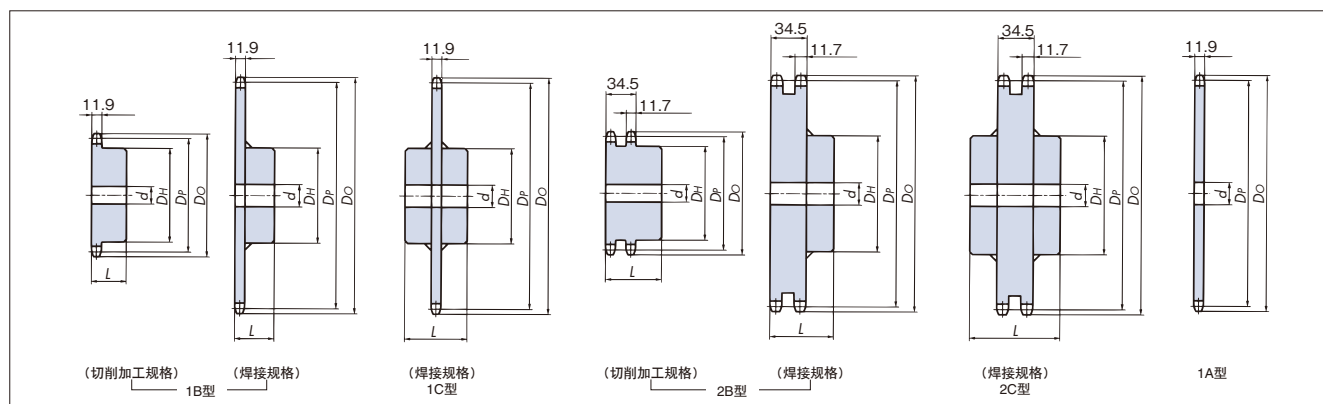
润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS60 -1 -RP + 150L -MCJR

尺寸 列数 链节数量 末端记号
本体销形式

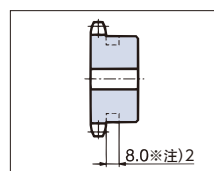
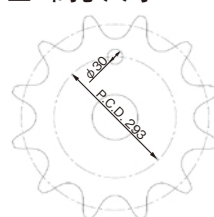
*标准传动链无需选择规格。



齿数	分度圆直径 D_p	(外径) D_o	1B型						1C型						2B型						2C型						1A型		齿数
			轴孔径 d	轮 毂	最大直径 D_i	长度 L	参考重量 kg	材质	轴孔径 d	轮 毂	最大直径 D_i	长度 L	参考重量 kg	材质	轴孔径 d	轮 毂	最大直径 D_i	长度 L	参考重量 kg	材质	轴孔径 d	轮 毂	最大直径 D_i	长度 L	参考重量 kg	材质	轴孔径 d	参考重量 kg	材质
9	55.70	64	9.5	24.5	43	32	0.36	※																					9
10	61.65	70	12.7	30	49	32	0.45	※																					10
11	67.62	76	12.7	32	51	32	0.55	※																					11
12	73.60	83	12.7	32	51	32	0.63																						12
13	79.60	89	15.9	35	57	32	0.76																						13
14	85.61	95	15.9	39.5	62	32	0.90																						14
15	91.63	101	15.9	45.5	68	32	1.1																						15
16	97.65	107	15.9	47.5	73	32	1.2																						16
17	103.67	113	15.9	47.5	73	32	1.3																						17
18	109.70	119	15.9	55	83	40	1.9																						18
19	115.74	126	15.9	55	83	40	2.0																						19
20	121.78	132	15.9	55	83	40	2.1																						20
21	127.82	138	15.9	55	83	40	2.2																						21
22	133.86	144	15.9	55	83	40	2.3																						22
23	139.90	150	18	55	83	40	2.4																						23
24	145.95	156	18	55	83	40	2.6																						24
25	151.99	162	18	55	83	40	2.7																						25
26	158.04	168	18	55	83	40	2.8																						26
27	164.09	174	18	55	83	40	3.0																						27
28	170.14	180	18	55	83	40	3.1																						28
30	182.25	193	18	55	83	40	3.4																						30
32	194.35	205	18	55	83	40	3.8																						32
34	206.46	217	18	55	83	40	4.1																						34
35	212.52	223	18	55	83	40	4.3																						35
36	218.57	229	18	55	83	40	4.5																						36
38	230.69	241	18	55	83	40	4.9																						38
40	242.80	253	18	55	83	40	5.3																						40
42	254.92	266	23	63	93	45	6.2																						42
45	273.09	284	23	63	93	45	6.9																						45
48	291.27	302	23	63	93	45	7.6																						48
50	303.39	314	23	63	93	45	8.2																						50
54	327.63	338	23	63	93	45	9.3																						54
60	363.99	375	23	63	93	45	11.1																						60
65	394.30	405	28	75	107	45	13.2																						65
70	424.61	436	28	75	107	45	15.0																						70
75	454.92	466	28	75	107	45	16.9																						75

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 带有※符号的在轮毂外周部位有凹槽(右图)。凹槽的外径为9T:32, 10T:37, 11T:45。
 3. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处悬挂用孔。详细信息请参照右图。
 4. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 5. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 也备有对应齿顶硬化型。
 6. 尺寸以超细字体表示的产品为订单产品。其他为标准品。

吊孔尺寸



吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

型号示例

RS60 -2 B 50T

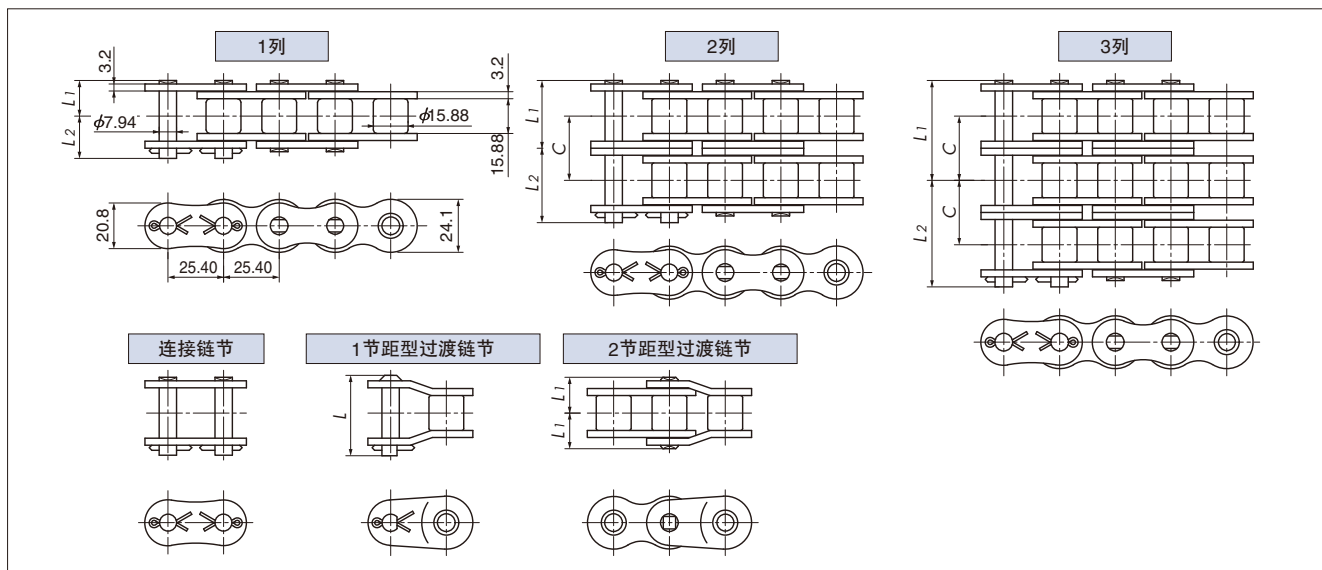
尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS60 -2 B 15T Q

尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS80	1	16.25	19.25	36.6	29.3	55.6 {5670}	71.6{7300}	14.7{1500}	2.66
	2	30.9	33.9	67.5		111.2{11340}	143 {14600}	25.0{2550}	5.27
	3	45.6	48.5	96.9		166.8{17009}	215 {21900}	36.8{3750}	7.89
	4	60.25	63.25	126.3		—	286 {29200}	48.5{4950}	10.50
	5	74.95	77.95	155.6		—	358 {36500}	57.4{5850}	13.11
	6	89.6	92.5	184.9		—	430 {43800}	67.7{6900}	15.73

- 注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
2. 1组的链节数量: 120个。粗体字列数为组件标准品。

RS80 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	润滑形式	小链轮旋转速度 r/min																											
		10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2700	3000	3400			
		AⅠ				AⅡ			B										C										
9	0.53	1.21	2.26	4.21	6.07	7.86	11.3	14.7	17.9	18.2	18.2	15.1	12.7	10.8	9.39	8.24	6.54	5.35	4.48	3.83	3.32	2.91	2.44	2.08	1.73				
10	0.59	1.36	2.53	4.72	6.80	8.81	12.7	16.4	20.1	20.4	20.4	17.7	14.9	12.7	11.0	9.65	7.66	6.27	5.25	4.48	3.89	3.41	2.86	2.44	2.02				
11	0.66	1.50	2.80	5.23	7.54	9.76	14.1	18.2	22.3	22.6	22.6	20.4	17.1	14.6	12.7	11.1	8.83	7.23	6.06	5.17	4.48	3.94	3.30	2.82	1.27				
12	0.72	1.65	3.08	5.75	8.28	10.7	15.4	20.0	24.5	24.9	24.9	23.3	19.5	16.7	14.5	12.7	10.1	8.24	6.90	5.89	5.11	4.48	3.76	3.21					
13	0.79	1.80	3.36	6.27	9.03	11.7	16.8	21.8	26.7	27.1	27.1	26.3	22.0	18.8	16.3	14.3	11.3	9.29	7.78	6.65	5.76	5.06	4.24	3.62					
14	0.85	1.95	3.64	6.79	9.78	12.7	18.2	23.6	28.9	29.4	29.4	29.4	24.6	21.0	18.2	16.0	12.7	10.4	8.70	7.43	6.44	5.65	4.74	4.04					
15	0.92	2.10	3.92	7.31	10.5	13.6	19.7	25.5	31.1	32.6	32.6	32.6	27.3	23.3	20.2	17.7	14.1	11.5	9.65	8.24	7.14	6.27	5.25	4.48					
16	0.99	2.25	4.20	7.84	11.3	14.6	21.1	27.3	33.4	35.9	35.9	35.9	30.1	25.7	22.2	19.5	15.5	12.7	10.6	9.08	7.87	6.90	5.79	4.94					
17	1.05	2.40	4.49	8.37	12.1	15.6	22.5	29.2	35.6	39.3	39.3	39.3	32.9	28.1	24.4	21.4	17.0	13.9	11.6	9.94	8.62	7.56	6.34	5.41					
18	1.12	2.56	4.77	8.91	12.8	16.6	23.9	31.0	37.9	42.8	42.8	42.8	35.9	30.6	26.5	23.3	18.5	15.1	12.7	10.8	9.39	8.24	6.90	5.89					
19	1.18	2.71	5.06	9.44	13.6	17.6	25.4	32.9	40.2	46.0	46.0	46.0	38.9	33.2	28.8	25.3	20.1	16.4	13.8	11.7	10.2	8.93	7.49	6.39					
20	1.24	2.87	5.35	9.98	14.4	18.6	26.8	34.8	42.5	48.7	48.7	48.7	42.0	35.9	31.1	27.3	21.7	17.7	14.9	12.7	11.0	9.65	8.09						
21	1.31	3.02	5.64	10.5	15.2	19.6	28.3	36.6	44.8	51.3	51.3	51.3	45.2	38.6	33.5	29.4	23.3	19.1	16.0	13.6	11.8	10.4	8.70						
22	1.37	3.18	5.93	11.1	15.9	20.6	29.7	38.5	47.1	53.9	53.9	53.9	48.5	41.4	35.9	31.5	25.0	20.4	17.1	14.6	12.7	11.1	9.33						
23	1.43	3.33	6.22	11.6	16.7	21.7	31.2	40.4	49.4	56.6	56.6	56.6	51.8	44.2	38.3	33.7	26.7	21.9	18.3	15.6	13.6	11.9	9.97						
24	1.49	3.49	6.51	12.2	17.5	22.7	32.7	42.3	51.7	59.3	59.3	59.3	55.2	47.2	40.9	35.9	28.5	23.3	19.5	16.7	14.5	12.7	10.6						
25	1.56	3.65	6.81	12.7	18.3	23.7	34.1	44.2	54.1	61.9	61.9	61.9	58.7	50.1	43.5	38.1	30.3	24.8	20.8	17.7	15.4	13.5	11.3						
26	1.62	3.80	7.10	13.2	19.1	24.7	35.6	46.1	56.4	64.6	64.6	64.6	62.3	53.2	46.1	40.5	32.1	26.3	22.0	18.8	16.3	14.3	12.0						
28	1.74	4.12	7.69	14.4	20.7	26.8	38.6	50.0	61.1	70.0	70.0	70.0	69.6	59.4	51.5	45.2	35.9	29.4	24.6	21.0	18.2	16.0							
30	1.87	4.44	8.29	15.5	22.3	28.9	41.6	53.8	65.8	77.2	77.2	77.2	77.2	65.9	57.1	50.1	39.8	32.6	27.3	23.3	20.2	17.7							
32	1.99	4.76	8.88	16.6	23.9	30.9	44.6	57.7	70.6	83.2	85.0	85.0	85.0	72.6	62.9	55.2	43.8	35.9	30.1	25.7	22.2	19.5							
35	2.18	5.24	9.79	18.3	26.3	34.1	49.1	63.6	77.7	91.6	97.3	97.3	97.3	83.0	72.0	63.2	50.1	41.0	34.4	29.4	25.5								
40	2.49	6.06	11.3	21.1	30.4	39.4	56.7	73.5	89.8	106	114	114	114	101	87.9	77.2	61.3	50.1	42.0	35.9	14.9								
45	2.80	6.88	12.8	24.0	34.5	44.7	64.4	83.4	102	120	130	130	130	121	105	92.1	73.1	59.8	50.1	40.4									

- 注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

润滑形式和方法

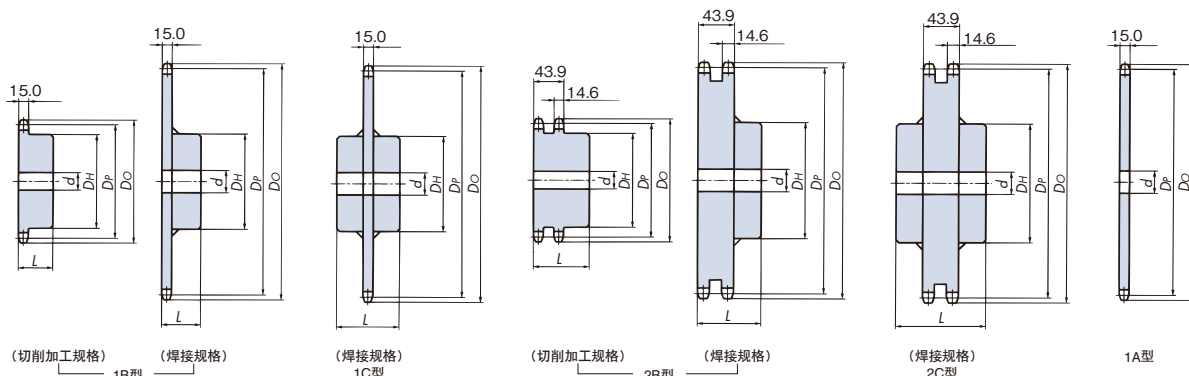
润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS80 -1 -RP + 110L -MWJR

尺寸 列数 链节数量 末端记号
本体销形式

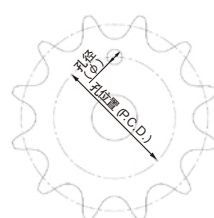
*标准传动链无需选择规格。



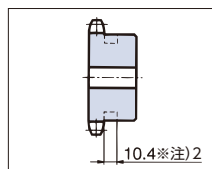
齿数	分度圆直径 D_p	(外径) (D_o)	1B型					材质	1C型					材质	2B型					材质	2C型					材质	1A型		齿数	
			轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg		轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg		轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg		轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg		毛坯孔 d	参考重量 kg		
			毛坯孔	最大	直径 D_h	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_h	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_h	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_h	长度 L						毛坯孔
9	74.26	85	15.9	35	58	40	0.79	※																			9			
10	82.20	93	15.9	32	52	40	0.88																					10		
11	90.16	102	15.9	38	60	40	1.1																					11		
12	98.14	110	19	45	67	40	1.4																					12		
13	106.14	118	19	50	77	40	1.7																					13		
14	114.15	127	19	50	77	40	1.9		切削加工规格																				14	
15	122.17	135	19	63	93	40	2.5																						15	
16	130.20	143	19	63	93	40	2.7																						16	
17	138.23	151	19	63	93	40	2.8																						17	
18	146.27	159	19	63	93	40	3.0																						18	
19	154.32	167	23	63	93	40	3.2																						19	
20	162.37	176	23	63	93	40	3.4																						20	
21	170.42	184	23	63	93	40	3.7																						21	
22	178.48	192	28	75	107	45	4.7				28	75	107	60	5.7	机械结构用碳素钢														22
23	186.54	200	28	75	107	45	4.9				28	75	107	60	5.9															23
24	194.60	208	28	75	107	45	5.2				28	75	107	60	6.2															24
25	202.66	216	28	75	107	45	5.5				28	75	107	60	6.5															25
26	210.72	224	28	75	107	45	5.8				28	75	107	60	6.8															26
27	218.79	233	28	75	107	45	6.1			28	75	107	60	7.1															27	
28	226.86	241	28	75	107	45	6.4			28	75	107	65	7.7															28	
30	243.00	257	28	75	107	45	7.1			28	75	107	65	8.4															30	
32	259.14	273	28	75	107	45	7.8			28	75	107	65	9.1															32	
34	275.28	289	28	75	107	45	8.6			28	75	107	65	9.9															34	
35	283.36	297	28	75	107	45	9.0		28	75	107	65	10.3															35		
36	291.43	306	33	80	117	50	10.1		33	80	117	65	11.3															36		
38	307.58	322	33	80	117	50	11.0		33	80	117	80	13.3															38		
40	323.74	338	33	80	117	50	12.0		33	80	117	80	14.3															40		
42	339.89	354	33	80	117	50	12.9		33	80	117	80	15.2															42		
45	364.12	378	33	80	117	50	14.5		33	80	117	80	16.8															45		
48	388.36	403	33	80	117	50	16.1		33	80	117	80	18.4															48		
50	404.52	419	33	80	117	50	17.3		33	80	117	80	19.6															50		
54	436.84	451	33	80	117	50	19.8		33	80	117	80	22.0														54			
60	485.33	500	33	80	117	50	23.9		33	80	117	80	26.1														60			
65	525.73	540	33	89	127	63	29.3		33	89	127	90	31.7														65			
70	566.15	581	33	89	127	63	33.3		33	89	127	90	35.7														70			
75	606.56	621	33	89	127	63	37.7		33	89	127	90	40.0														75			

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 带有※符号的在轮毂外周部位有凹槽(右图)。凹槽的外径为9T:44。
 3. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
 4. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 也备有对应齿顶硬化型。
 5. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 6. 焊接规格、一般结构用轧制钢(齿形部)、机械结构用碳素钢(轮毂部)、齿顶硬化规格为特制品。
 7. 尺寸以超细字体表示的产品为订单生产品。其他为标准品。

吊孔尺寸



吊孔与齿的位相关系
有时会与图面有所差异。



齿数	2B、2C型孔径($\phi 30$) 孔位置(P.C.D.)
40	242
42	258
45	283
48	307
50	323
54	355
60	404

型号示例

RS80 -2 B 18T

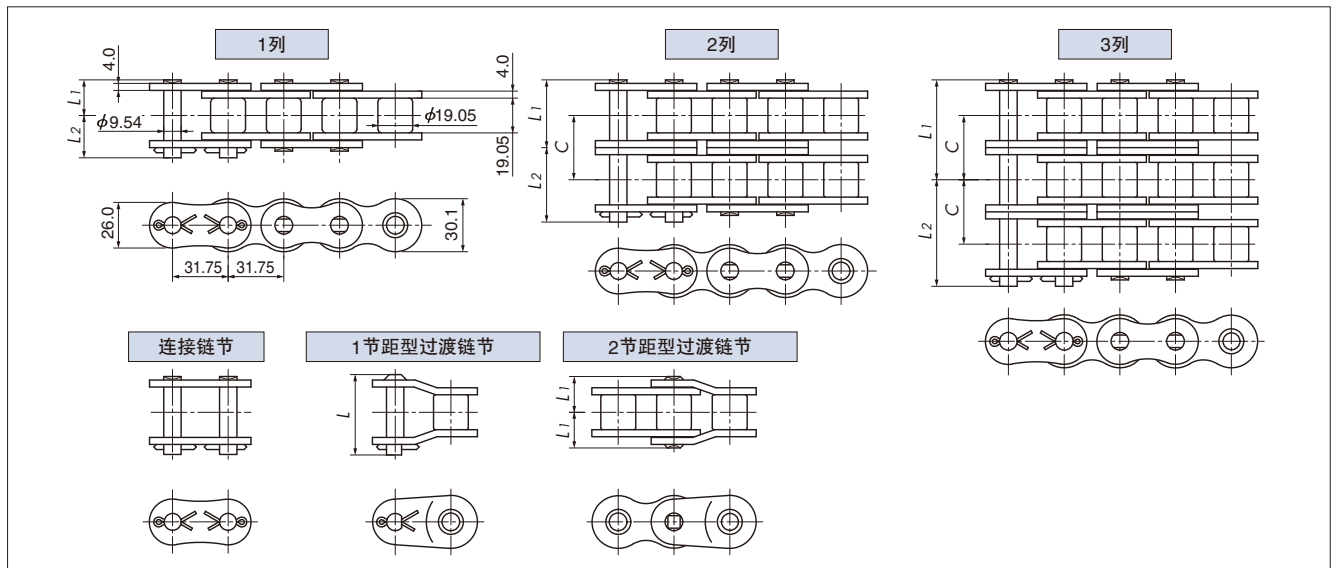
尺寸
列数齿数
轮 毂 类 型

齿顶硬化型 型号示例

RS80 -2 B 40T Q

尺寸
列数齿数
轮 毂 类 型

齿顶硬化型



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销 长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 容许张力 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS100	1	19.75	22.85	43.7	35.8	87.0 {8872}	107 {10900}	22.6 {2300}	3.99
	2	37.7	40.8	81.5		174.0 {17744}	214 {21800}	38.3 {3910}	7.85
	3	55.65	58.75	117.3		261.0 {26615}	321 {32700}	56.4 {5750}	11.77
	4	73.55	76.65	153.1		—	428 {43600}	74.4 {7590}	15.70
	5	91.5	94.6	188.9		—	534 {54500}	88.0 {8970}	19.53
	6	109.45	112.55	224.7		—	641 {65400}	104 {10580}	23.48

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。

2. 1组的链节数量: 96个。粗体字列数为组件标准品。

■ RS100 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	滑链形式	小链轮旋转速度 r/min																									
		10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600		
		AI			AII			B								C											
9	1.02	2.33	4.34	8.10	11.7	15.1	21.8	26.4	26.4	26.4	22.1	18.1	15.2	12.9	11.2	9.85	8.73	7.82	6.40	5.36	4.58	3.97	3.48	3.09			
10	1.14	2.61	4.86	9.07	13.1	16.9	24.4	29.6	29.6	29.6	25.9	21.2	17.8	15.2	13.1	11.5	10.2	9.15	7.49	6.28	5.36	4.65	4.08	3.62			
11	1.27	2.89	5.39	10.1	14.5	18.8	27.0	32.8	32.8	32.8	29.9	24.4	20.5	17.5	15.2	13.3	11.8	10.6	8.64	7.24	6.18	5.36	4.70	0.96			
12	1.39	3.17	5.92	11.0	15.9	20.6	29.7	36.1	36.1	36.1	34.0	27.9	23.3	19.9	17.3	15.2	13.4	12.0	9.85	8.25	7.05	6.11	5.36				
13	1.52	3.46	6.45	12.0	17.3	22.5	32.4	39.3	39.3	39.3	38.4	31.4	26.3	22.5	19.5	17.1	15.2	13.6	11.1	9.31	7.95	6.89	6.04				
14	1.64	3.75	6.99	13.0	18.8	24.3	35.1	42.9	42.9	42.9	42.9	35.1	29.4	25.1	21.8	19.1	16.9	15.2	12.4	10.4	8.88	7.70	6.76				
15	1.77	4.04	7.53	14.1	20.2	26.2	37.8	47.6	47.6	47.6	47.6	38.9	32.6	27.9	24.1	21.2	18.8	16.8	13.8	11.5	9.85	8.54	7.49				
16	1.90	4.33	8.08	15.1	21.7	28.1	40.5	52.4	52.4	52.4	52.4	42.9	35.9	30.7	26.6	23.3	20.7	18.5	15.2	12.7	10.8	9.40	8.25				
17	2.03	4.62	8.62	16.1	23.2	30.0	43.3	56.0	57.4	57.4	57.4	47.0	39.4	33.6	29.1	25.6	22.7	20.3	16.6	13.9	11.9	10.3					
18	2.15	4.92	9.17	17.1	24.7	31.9	46.0	59.6	62.5	62.5	62.5	51.2	42.9	36.6	31.7	27.9	24.7	22.1	18.1	15.2	12.9	11.2					
19	2.27	5.21	9.72	18.1	26.1	33.9	48.8	63.2	67.8	67.8	67.8	55.5	46.5	39.7	34.4	30.2	26.8	24.0	19.6	16.4	14.0	12.2					
20	2.39	5.51	10.3	19.2	27.6	35.8	51.5	66.8	71.9	71.9	71.9	59.9	50.2	42.9	37.2	32.6	28.9	25.9	21.2	17.8	15.2	13.1					
21	2.51	5.81	10.8	20.2	29.1	37.7	54.3	70.4	75.8	75.8	75.8	64.5	54.0	46.1	40.0	35.1	31.1	27.9	22.8	19.1	16.3	14.1					
22	2.63	6.10	11.4	21.3	30.6	39.7	57.1	74.0	79.7	79.7	79.7	69.1	57.9	49.5	42.9	37.6	33.4	29.9	24.4	20.5	17.5	15.2					
23	2.75	6.40	12.0	22.3	32.1	41.6	59.9	77.7	83.7	83.7	83.7	73.9	61.9	52.9	45.8	40.2	35.7	31.9	26.1	21.9	18.7	5.77					
24	2.89	6.71	12.5	23.4	33.6	43.6	62.8	81.3	87.6	87.6	87.6	78.8	66.0	56.4	48.9	42.9	38.0	34.0	27.9	23.3	19.9						
25	2.99	7.01	13.1	24.4	35.2	45.5	65.6	85.0	91.5	91.5	91.5	83.8	70.2	59.9	51.9	45.6	40.4	36.2	29.6	24.8	21.2						
26	3.11	7.31	13.6	25.5	36.7	47.5	68.4	88.7	95.5	95.5	95.5	88.8	74.4	63.6	55.1	48.4	42.9	38.4	31.4	26.3	22.5						
28	3.35	7.92	14.8	27.6	39.7	51.5	74.1	96.0	103	103	103	99.3	83.2	71.0	61.6	54.0	47.9	42.9	35.1	29.4	25.1						
30	3.59	8.53	15.9	29.7	42.8	55.5	79.9	103	111	111	111	110	92.3	78.8	68.3	59.9	53.2	47.6	38.9	32.6	7.50						
32	3.83	9.15	17.1	31.9	45.9	59.5	85.6	111	121	121	121	121	102	86.8	75.2	66.0	58.6	52.4	42.9	33.7							
35	4.19	10.1	18.8	35.1	50.6	65.5	94.3	122	139	139	139	139	116	99.3	86.1	75.5	67.0	59.9	49.1	41.1							
40	4.78	11.6	21.7	40.5	58.4	75.7	109	141	170	170	170	170	142	121	105	92.3	81.8	73.2	59.9								
45	5.38	13.2	24.7	46.0	66.3	85.9	124	160	196	196	196	196	170	145	125	110	97.6	87.4	33.8								

注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS100 -1 -RP + 86L -MWJR

尺寸

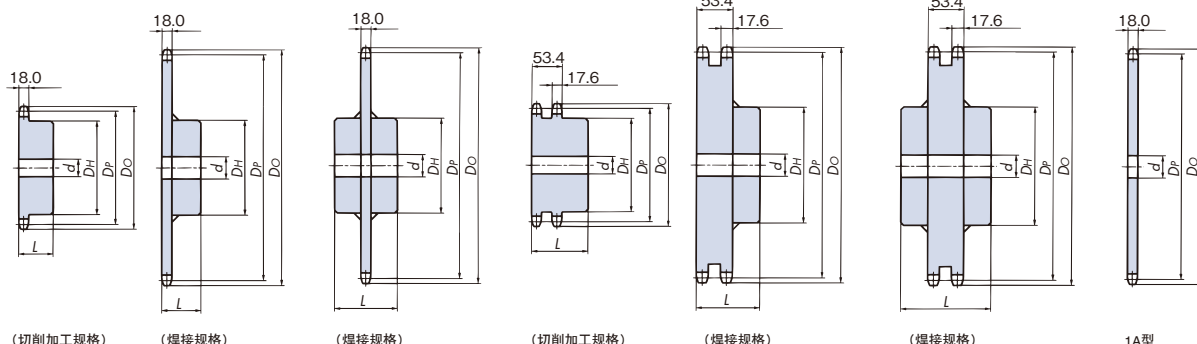
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

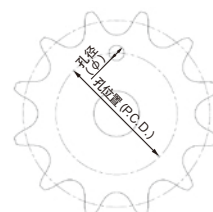
*标准传动链无需选择规格。



齿数	分度圆直径 D_f	(外径) (D_o)	1B型					材料	1C型					材料	2B型					材料	2C型					材料	1A型		齿数
			轴孔径 d		轮 毂	参考重量 kg	轴孔径 d		轮 毂	参考重量 kg	材料	轴孔径 d			轮 毂	参考重量 kg	材料	轴孔径 d			轮 毂	参考重量 kg	材料	毛坯 d	参考重量 kg		材料		
			毛坯	最大	直径 D_1		长度 L		毛坯			最大	直径 D_1		长度 L			毛坯	最大		直径 D_1							长度 L	
10	102.75	117	18	43	65	50	1.8	切削加工规格							机械结构用碳素钢													10	
11	112.70	127	23	50	75	50	2.2																					11	
12	122.67	138	23	57	86	50	2.8																					12	
13	132.67	148	23	59	88	50	3.1																					13	
14	142.68	158	23	59	88	50	3.4																					14	
15	152.71	168	28	66	98	50	4.0																					15	
16	162.75	179	28	66	98	50	4.3																					16	
17	172.79	189	28	75	107	50	5.1																					17	
18	182.84	199	28	75	107	50	5.4																					18	
19	192.90	209	28	75	107	50	5.8																					19	
20	202.96	220	28	75	107	50	6.3	机械结构用碳素钢																			20		
21	213.03	230	28	75	107	50	6.7																				21		
22	223.10	240	33	80	117	56	8.1		33	80	117	80	9.9														22		
23	233.17	250	33	80	117	56	8.6		33	80	117	80	10.4														23		
24	243.25	260	33	80	117	56	9.1		33	80	117	80	10.9														24		
25	253.32	270	33	80	117	56	9.6		33	80	117	80	11.4														25		
26	263.41	281	33	80	117	56	10.2		33	80	117	80	12.0														26		
27	273.49	291	33	80	117	56	10.8		33	80	117	80	12.6														27		
28	283.57	301	33	80	117	56	11.4		33	80	117	80	13.2														28		
30	303.75	321	33	80	117	56	12.7		33	80	117	80	14.5														30		
32	323.92	341	33	80	117	56	14.1	焊接规格	33	89	127	90	17.7	机械结构用碳素钢														32	
34	344.10	362	33	89	127	63	16.8		33	89	127	90	19.1															34	
35	354.20	372	33	89	127	63	17.5		33	89	127	90	19.9															35	
36	364.29	382	33	89	127	63	18.3		33	89	127	90	20.7															36	
38	384.48	402	33	89	127	63	20.0		33	89	127	90	22.3															38	
40	404.67	422	33	89	127	63	21.7		33	89	127	90	24.1															40	
42	424.86	443	33	89	127	63	23.6		33	89	127	90	25.9															42	
45	455.15	473	33	89	127	63	26.5		33	89	127	90	28.8															45	
48	485.45	503	33	89	127	63	29.3		33	89	127	90	31.7															48	
50	505.65	524	33	89	127	63	31.5		33	89	127	90	33.9															50	
54	546.05	564	33	103	147	80	39.7	机械结构用碳素钢	33	103	147	90	40.9	焊接规格														54	
60	606.66	625	33	103	147	80	47.4		33	103	147	100	49.8															60	
65	657.17	675	33	103	147	80	54.1		38	103	147	100	56.6															65	
70	707.68	726	33	103	147	80	61.8		38	103	147	100	64.1															70	
75	758.20	777	33	103	147	80	70.0		38	103	147	100	72.2															75	

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
 3. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 4. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 也备有对应齿顶硬化型。
 5. 齿顶硬化规格为特制品。
 6. 尺寸以超细字体表示的产品为订单生产品。其他为标准品。

吊孔尺寸



吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

齿数	1B、1C、1A型 孔径(φ40) 孔位置(P.C.D.)	2B、2C型 孔径(φ35) 孔位置(P.C.D.)
32		224
34		245
35		255
36		265
38		285
40		305
42		326
45		356
48	392	386
50	412	407
54	453	447
60	513	508
65	564	
70	614	
75	665	

型号示例

RS100 -2 B 15T

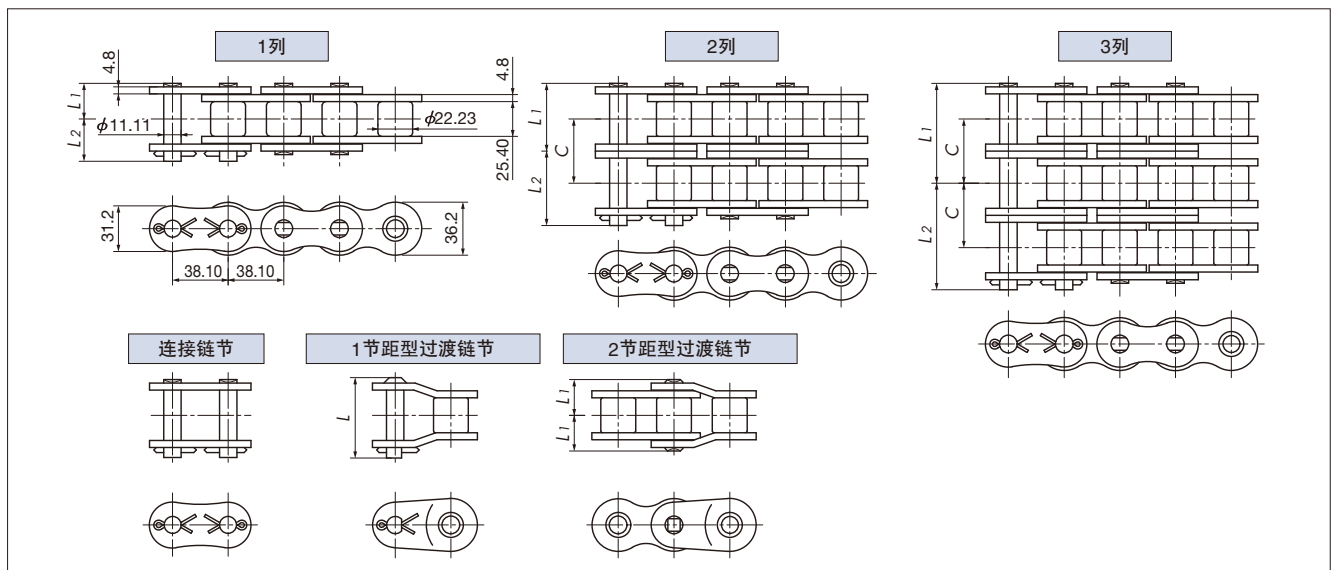
尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS100 -2 B 20T Q

尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销 长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS120	1	24.9	28.9	55.0	45.4	125.0{12747}	148{15100}	30.4{3100}	5.93
	2	47.6	51.6	103.2		250.0{25493}	296{30200}	51.7{5270}	11.70
	3	70.4	74.4	148.6		375.0{38240}	444{45300}	76.0{7750}	17.53
	4	93.1	97.1	194.0		—	592{60400}	100{10230}	23.36
	5	115.85	119.85	239.4		—	740{75500}	119{12090}	29.16
	6	138.55	142.55	284.8		—	888{90600}	140{14260}	34.96

- 注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
2. 1组的链节数量: 80个。粗体字列数为组件标准品。

RS120 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	滑油形式	小链轮旋转速度 r/min																								
		10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100
		AI			AII		B					C														
9	1.65	3.75	7.00	13.1	18.8	24.4	35.1	41.1	41.1	32.2	25.6	20.9	17.5	15.0	13.0	11.4	10.1	9.04	8.15	7.40	6.76	6.20	5.72	5.30	4.92	
10	1.84	4.21	7.85	14.6	21.1	27.3	39.4	46.1	46.0	37.7	30.0	24.5	20.5	17.5	15.2	13.3	11.8	10.6	9.55	8.67	7.91	7.26	6.70	6.20	5.76	
11	2.04	4.66	8.70	16.2	23.4	30.3	43.6	51.0	51.0	43.5	34.6	28.3	23.7	20.2	17.5	15.4	13.7	12.2	11.0	10.0	9.13	8.38	7.73	7.16		
12	2.24	5.12	9.56	17.8	25.7	33.3	47.9	56.1	56.1	49.6	39.4	32.2	27.0	23.1	20.0	17.5	15.6	13.9	12.6	11.4	10.4	9.55	8.81	8.15		
13	2.45	5.58	10.4	19.4	28.0	36.3	52.3	61.1	61.1	55.9	44.4	36.3	30.5	26.0	22.5	19.8	17.5	15.7	14.2	12.8	11.7	10.8	9.93	9.19		
14	2.65	6.05	11.3	21.1	30.3	39.3	56.6	66.2	66.2	62.5	49.6	40.6	34.0	29.1	25.2	22.1	19.6	17.5	15.8	14.4	13.1	12.0	11.1	6.67		
15	2.86	6.52	12.2	22.7	32.7	42.3	61.0	71.3	71.3	69.3	55.0	45.0	37.7	32.2	27.9	24.5	21.7	19.5	17.5	15.9	14.5	13.3	12.3			
16	3.06	6.99	13.0	24.3	35.0	45.4	65.4	76.5	76.5	76.4	60.6	49.6	41.6	35.5	30.8	27.0	24.0	21.4	19.3	17.5	16.0	14.7	13.6			
17	3.27	7.46	13.9	26.0	37.4	48.5	69.8	83.7	83.7	83.7	66.4	54.3	45.5	38.9	33.7	29.6	26.2	23.5	21.2	19.2	17.5	16.1	14.8			
18	3.47	7.93	14.8	27.6	39.8	51.6	74.3	91.2	91.2	91.2	72.3	59.2	49.6	42.4	36.7	32.2	28.6	25.6	23.1	20.9	19.1	17.5	8.43			
19	3.67	8.41	15.7	29.3	42.2	54.7	78.7	98.9	98.9	98.9	78.4	64.2	53.8	45.9	39.8	35.0	31.0	27.7	25.0	22.7	20.7	19.0				
20	3.86	8.89	16.6	31.0	44.6	57.8	83.2	107	107	107	84.7	69.3	58.1	49.6	43.0	37.7	33.5	30.0	27.0	24.5	22.4	20.5				
21	4.05	9.37	17.5	32.6	47.0	60.9	87.7	114	115	115	91.2	74.6	62.5	53.4	46.3	40.6	36.0	32.2	29.1	26.4	24.1	22.1				
22	4.25	9.85	18.4	34.3	49.4	64.0	92.2	119	123	123	97.7	80.0	67.0	57.2	49.6	43.5	38.6	34.6	31.2	28.3	25.8	12.4				
23	4.44	10.3	19.3	36.0	51.9	67.2	96.8	125	132	132	104	85.5	71.7	61.2	53.0	46.6	41.3	36.9	33.3	30.2	27.6					
24	4.63	10.8	20.2	37.7	54.3	70.3	101	131	140	140	111	91.2	76.4	65.2	56.5	49.6	44.0	39.4	35.5	32.2	29.4					
25	4.83	11.3	21.1	39.4	56.7	73.5	106	137	146	146	118	96.9	81.2	69.3	60.1	52.8	46.8	41.9	37.7	34.3	30.8					
26	5.02	11.8	22.0	41.1	59.2	76.7	110	143	152	152	126	103	86.1	73.5	63.7	55.9	49.6	44.4	40.0	36.3	19.8					
28	5.41	12.8	23.9	44.5	64.1	83.1	120	155	165	165	140	115	96.3	82.2	71.2	62.5	55.5	49.6	44.7	40.6						
30	5.79	13.8	25.7	48.0	69.1	89.5	129	167	178	178	156	127	107	91.2	79.0	69.3	61.5	55.0	49.6	31.6						
32	6.18	14.8	27.6	51.4	74.1	96.0	138	179	191	191	171	140	118	100	87.0	76.4	67.8	60.6	54.7							
35	6.76	16.3	30.4	56.7	81.6	106	152	197	210	210	196	161	135	115	99.6	87.4	77.5	69.3	35.6							
40	7.72	18.8	35.1	65.4	94.3	122	176	228	242	242	240	196	164	140	122	107	94.7	44.4								
45	8.69	21.3	39.8	74.3	107	139	200	259	286	286	286	234	196	167	145	127	59.7									

- 注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS120 -1 -RP + 70L -MWJR

尺寸

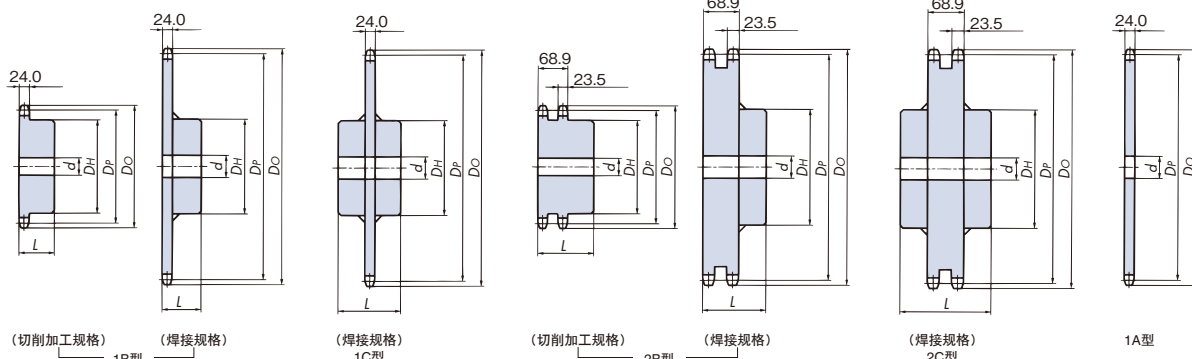
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

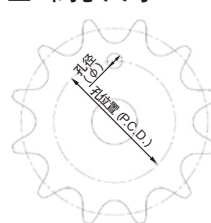
* 标准传动链无需选择规格。



齿数	分度圆直径 D_f	(外径) (D_o)	1B型					1C型					2B型					2C型					1A型			齿数
			轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	轴孔径 d		参考重量 kg	材质		
			毛坯	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯	最大			直径 D_H	
10	123.29	140	23	51	78	56	3.0	切削加工规格 机械结构用碳素钢																	10	
11	135.23	153	28	60	91	56	3.8																			11
12	147.21	165	28	66	98	56	4.5																			12
13	159.20	177	28	66	98	56	5.0																			13
14	171.22	190	28	75	107	56	6.0																			14
15	183.25	202	33	80	117	63	7.4																			15
16	195.29	214	33	80	117	63	8.1																			16
17	207.35	227	33	80	117	63	8.8																			17
18	219.41	239	33	80	117	63	9.5																			18
19	231.48	251	33	80	117	63	10.3																			19
20	243.55	263	33	89	127	63	11.7	焊接规格 机械结构用碳素钢																		20
21	255.63	276	33	89	127	63	12.5																			21
22	267.72	288	33	89	127	63	13.6																			22
23	279.80	300	33	89	127	63	14.6																			23
24	291.90	312	33	89	127	63	15.6																			24
25	303.99	324	33	89	127	63	16.6																			25
26	316.09	337	33	89	127	63	17.7																			26
27	328.19	349	33	89	127	63	18.8																			27
28	340.29	361	33	103	147	71	22.3																			28
30	364.49	385	33	103	147	71	24.8																			30
32	388.71	410	33	103	147	71	27.4	焊接规格 机械结构用碳素钢																		32
34	412.93	434	33	103	147	71	30.2																			34
35	425.04	446	33	103	147	71	31.4																			35
36	437.15	458	33	103	147	71	33.0																			36
38	461.37	483	38	103	147	80	37.1																			38
40	485.60	507	38	103	147	80	40.4																			40
42	509.83	531	38	103	147	80	43.9																			42
45	546.19	568	38	103	147	80	49.5																			45
48	582.54	604	38	103	147	80	55.4																			48
50	606.78	628	38	103	147	80	59.6																			50
54	655.26	677	38	110	157	90	71.1	焊接规格 机械结构用碳素钢																		54
60	727.99	750	38	110	157	90	85.8																			60
65	788.60	811	38	118	167	94	101.2																			65
70	849.22	871	38	118	167	94	115.7																			70
75	909.84	932	38	118	167	94	131.3																			75

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
 3. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 4. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 也备有对应齿顶硬化型。
 5. 齿顶硬化规格为特制品。
 6. 尺寸以超细字体表示的产品为订单生产品。其他为标准品。

吊孔尺寸



吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

齿数	1B、1C、1A型 孔径 (φ40) 孔位置 (P.C.D.)	2B、2C型 孔径 (φ35) 孔位置 (P.C.D.)
30		258
32		282
34		307
35	322	319
36	344	331
38	359	355
40	383	380
42	407	404
45	443	440
48	480	477
50	504	501
54	553	550
60	625	623
65	686	
70	746	
75	807	

型号示例

RS120 -2 B 15T

尺寸

列数

齿数

轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS120 -2 B 20T Q

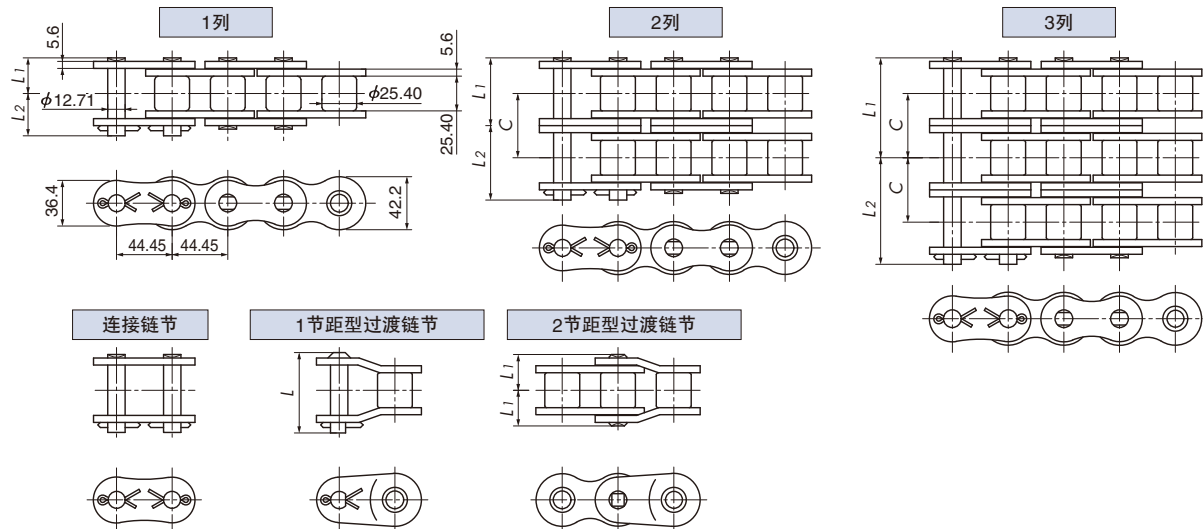
尺寸

列数

齿数

轮毂类型

齿顶硬化型



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN(kgf)	最小 抗拉强度 kN(kgf)	最大 容许张力 kN(kgf)	参考重量 kg/m
RS140	1	26.9	31.7	59.5	48.9	170.0{17336}	193 {19700}	40.2{4100}	7.49
	2	51.35	56.15	112.3		340.0{34671}	386 {39400}	68.4{6970}	14.83
	3	75.85	80.75	161.3		510.0{52006}	580 {59100}	101 {10250}	22.20
	4	100.3	105.2	210.2		—	773 {78800}	133 {13530}	28.52
	5	124.8	129.6	259.1		—	966 {98500}	157 {15990}	36.97
	6	149.3	154.2	308.0		—	1160{118200}	185 {18860}	44.30

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。

2. 1组的链节数量: 68个。粗体字列数为组件标准品。

■ RS140 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																			
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200
	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
9	2.54	5.79	10.8	20.2	29.0	37.6	46.0	54.2	56.1	56.1	56.1	47.9	41.5	36.5	28.9	23.7	19.8	16.9	14.7	12.9
10	2.84	6.49	12.1	22.6	32.5	42.2	51.5	60.7	65.6	65.6	65.6	56.1	48.7	42.7	33.9	27.7	23.2	19.8	17.2	15.1
11	3.15	7.19	13.4	25.0	36.1	46.7	57.1	67.3	72.7	72.7	72.7	64.8	56.1	49.3	39.1	32.0	26.8	22.9	19.8	17.4
12	3.46	7.90	14.7	27.5	39.6	51.3	62.7	73.9	79.9	79.9	79.9	73.8	64.0	56.1	44.5	36.5	30.6	26.1	22.6	19.8
13	3.78	8.61	16.1	30.0	43.2	56.0	68.4	80.6	87.1	87.1	87.1	83.2	72.1	63.3	50.2	41.1	34.5	29.4	25.5	22.4
14	4.09	9.33	17.4	32.5	46.8	60.6	74.1	87.3	94.4	94.4	94.4	93.0	80.6	70.7	56.1	45.9	38.5	32.9	28.5	25.0
15	4.41	10.1	18.8	35.0	50.4	65.3	79.8	94.1	103	103	103	103	89.4	78.4	62.3	51.0	42.7	36.5	31.6	27.7
16	4.72	10.8	20.1	37.5	54.1	70.0	85.6	101	114	114	114	114	98.5	86.4	68.6	56.1	47.0	40.2	34.8	30.6
17	5.04	11.5	21.5	40.1	57.7	74.8	91.4	108	124	124	124	124	108	94.6	75.1	61.5	51.5	44.0	38.1	33.5
18	5.36	12.2	22.8	42.6	61.4	79.5	97.2	115	132	136	136	136	117	103	81.8	67.0	56.1	47.9	41.5	36.5
19	5.66	13.0	24.2	45.2	65.1	84.3	103	121	140	144	144	144	127	112	88.7	72.6	60.9	52.0	45.1	39.5
20	5.96	13.7	25.6	47.8	68.8	89.1	109	128	147	152	152	152	138	121	95.8	78.4	65.7	56.1	48.7	42.7
21	6.25	14.5	27.0	50.3	72.5	93.9	115	135	155	161	161	161	148	130	103	84.4	70.7	60.4	52.3	45.9
22	6.55	15.2	28.4	52.9	76.3	98.8	121	142	163	169	169	169	159	139	111	90.5	75.8	64.8	56.1	49.3
23	6.85	15.9	29.8	55.5	80.0	104	127	149	172	177	177	177	170	149	118	96.7	81.1	69.2	60.0	52.7
24	7.15	16.7	31.2	58.2	83.8	109	133	156	180	186	186	186	181	159	126	103	86.4	73.8	64.0	56.1
25	7.45	17.5	32.6	60.8	87.5	113	139	163	188	194	194	194	192	169	134	110	91.9	78.4	68.0	59.7
26	7.74	18.2	34.0	63.4	91.3	118	145	170	196	204	204	204	204	179	142	116	97.4	83.2	72.1	63.3
28	8.34	19.7	36.8	68.7	98.9	128	157	185	212	228	228	228	228	200	159	130	109	93.0	80.6	70.7
30	8.93	21.3	39.7	74.0	107	138	169	199	229	253	253	253	253	222	176	144	121	103	89.4	78.4
32	9.53	22.8	42.5	79.3	114	148	181	213	245	276	276	276	276	244	194	159	133	114	98.5	86.4
35	10.4	25.1	46.8	87.4	126	163	199	235	270	304	304	304	304	280	222	182	152	130	113	98.9
40	11.9	29.0	54.1	101	145	188	230	271	312	351	351	351	351	342	271	222	186	159	133	
45	13.4	32.9	61.4	115	165	214	262	308	354	399	408	408	408	408	323	265	222	177	159	

注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS140 -1 -RP + 58L -MWJR

尺寸

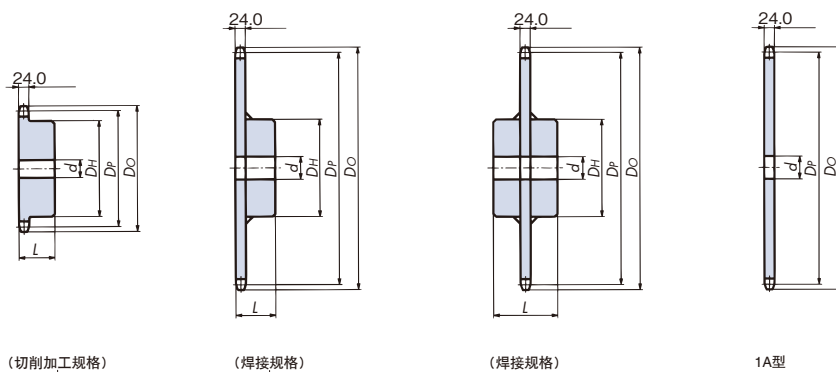
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

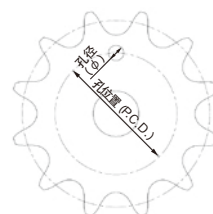
* 标准传动链无需选择规格。



齿数	分度圆直径 D_p	(外径) (D_o)	1B型						1C型						1A型			齿数
			轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	毛坯孔 d	参考重量 kg	材质	
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L						
10	143.84	163	28	60	91	56	4.1	切削加工规格 机械结构用碳素钢							28	2.6	机械结构用碳素钢	10
11	157.77	178	33	73	106	56	5.1								33	3.2		11
12	171.74	193	33	80	117	56	6.3								33	3.8		12
13	185.74	207	33	80	117	63	7.5								33	4.5		13
14	199.76	221	33	89	127	63	8.9								33	5.3		14
15	213.79	236	33	89	127	63	9.7								33	6.1		15
16	227.84	250	33	89	127	63	10.6								33	7.0		16
17	241.91	264	33	89	127	63	11.5								33	7.9		17
18	255.98	279	33	89	127	63	12.5								33	9.0		18
19	270.06	293	33	95	137	71	15.1								33	10.0		19
20	284.14	307	33	95	137	71	16.2	焊接规格 机械结构用碳素钢（齿形部、轮 毂部）							33	11.1		20
21	298.24	322	33	95	137	71	17.4								33	12.3		21
22	312.34	336	33	103	147	71	19.6		33	103	147	115	25.1	焊接规格 机械结构用碳素钢（齿形部、轮 毂部）	33	13.6		22
23	326.44	350	33	103	147	71	21.0		33	103	147	115	26.4		33	14.8		23
24	340.54	364	33	103	147	71	22.3		33	103	147	115	27.7		33	16.2		24
25	354.65	379	38	103	147	80	24.7		38	103	147	115	28.9		38	17.6		25
26	368.77	393	38	103	147	80	26.0		38	103	147	115	30.1		38	18.8		26
27	382.88	407	38	103	147	80	27.6		38	103	147	115	31.7		38	20.3		27
28	397.00	421	38	103	147	80	29.2		38	103	147	115	33.2		38	21.9		28
30	425.24	450	38	103	147	80	32.6		38	103	147	115	36.6		38	25.3		30
32	453.49	478	38	103	147	80	36.3	38	103	147	115	40.2	38		28.9	32		
34	481.75	506	38	103	147	80	40.1	38	103	147	115	44.0	38		32.7	34		
35	495.88	521	38	110	157	90	44.6		38	110	157	125	49.2	38	34.7	35		
36	510.01	535	38	110	157	90	46.7		38	110	157	125	51.2	38	36.8	36		
38	538.27	563	38	110	157	90	51.1		38	110	157	125	55.5	38	41.1	38		
40	566.54	591	38	110	157	90	55.6		38	118	167	130	62.9	38	45.6	40		
42	594.81	620	38	118	167	94	62.3		38	118	167	130	67.6	38	50.4	42		
45	637.22	662	38	118	167	94	70.0		38	118	167	130	75.2	38	58.0	45		
48	679.63	705	38	118	167	94	78.3		38	118	167	130	83.4	38	66.1	48		
50	707.91	733	38	118	167	94	84.0		38	118	167	130	89.1	38	71.8	50		
54	764.47	790	38	118	167	94	96.7		38	118	167	130	101.2	38	84.0	54		
60	849.32	875	38	118	167	94	116.6		38	118	167	155	125.2	38	103.9	60		

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
 3. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 4. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 也有对应齿顶硬化型。
 5. 尺寸以超细字体表示的产品为订单生产品。其他为标准品。

吊孔 尺寸



吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

齿数	1B、1C、1A型 孔径 (φ40) 孔位置 (P.C.D.)
26	263
27	277
28	291
30	319
32	348
34	376
35	390
36	404
38	432
40	461
42	489
45	531
48	574
50	602
54	659
60	743

型号示例

RS140 -1 B 25T

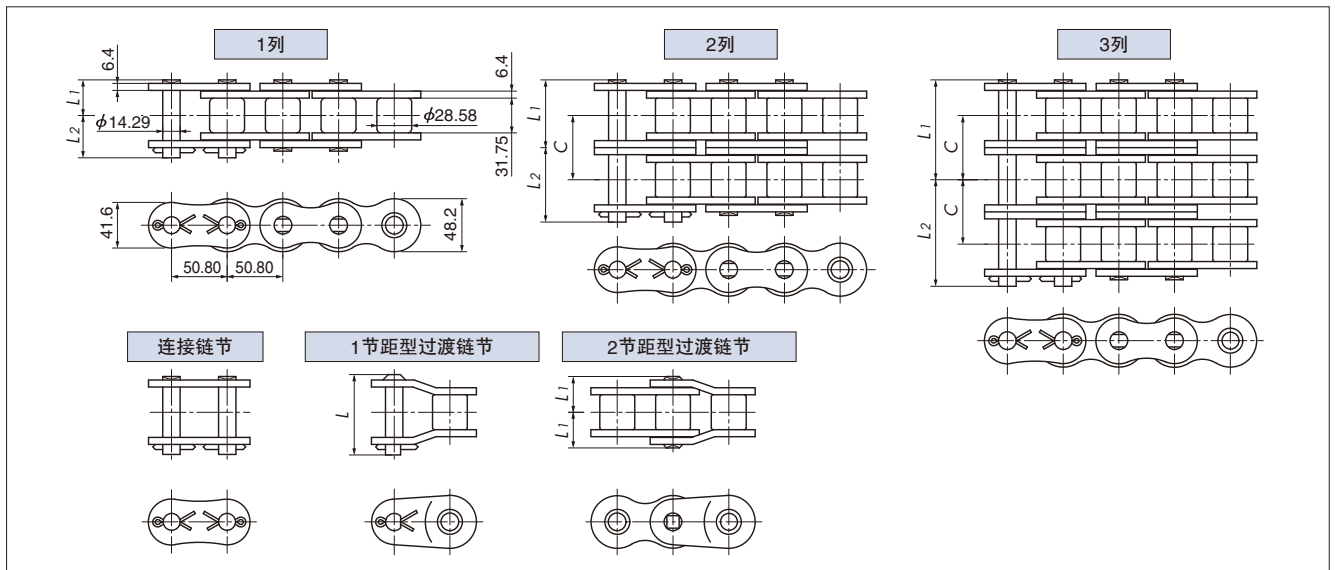
尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS140 -1 B 30T Q

尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS160	1	31.85	36.85	70.2	58.5	223.0{22740}	255 {26000}	53.0{5400}	10.10
	2	61.15	66.15	132.2		446.0{45480}	510 {52000}	90.0{9180}	20.04
	3	90.45	95.45	190.7		669.0{68220}	765 {78000}	132 {13500}	30.02
	4	119.75	124.65	249.2		—	1020{104000}	175 {17820}	40.06
	5	149.05	153.95	307.7		—	1270{130000}	207 {21060}	49.89
	6	178.3	183.3	366.2		—	1530{156000}	244 {24840}	59.93

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
2. 1组的链节数量: 60个。粗体字列数为组件标准品。

RS160 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																							
	r/min																							
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300
形式																								
AI																								
AII																								
B																								
C																								
9	3.82	8.72	16.3	30.4	43.8	56.7	69.3	74.5	74.5	74.5	62.5	53.3	46.2	40.6	36.0	32.2	29.0	26.4	24.1	22.1	18.9	16.3	14.3	12.7
10	4.29	9.78	18.2	34.0	49.0	63.5	77.6	87.3	87.3	87.3	73.2	62.5	54.1	47.5	42.1	37.7	34.0	30.9	28.2	25.9	22.1	19.1	16.8	14.9
11	4.75	10.8	20.2	37.7	54.3	70.4	86.1	98.5	98.5	98.5	84.4	72.1	62.5	54.8	48.6	43.5	39.2	35.6	32.5	29.8	25.5	22.1	19.4	17.2
12	5.22	11.9	22.2	41.4	59.7	77.3	94.5	108	108	108	96.2	82.1	71.2	62.5	55.4	49.6	44.7	40.6	37.0	34.0	29.0	25.2	22.1	19.6
13	5.69	13.0	24.2	45.2	65.1	84.3	103	118	118	118	108	92.6	80.2	70.4	62.5	55.9	50.4	45.7	41.8	38.3	32.7	28.4	24.9	22.1
14	6.16	14.1	26.2	49.0	70.5	91.4	112	128	128	128	121	103	89.7	78.7	69.8	62.5	56.3	51.1	46.7	42.8	36.6	31.7	27.8	24.7
15	6.64	15.1	28.3	52.7	76.0	98.4	120	138	138	138	134	115	99.5	87.3	77.4	69.3	62.5	56.7	51.8	47.5	40.6	35.2	30.9	
16	7.12	16.2	30.3	56.6	81.5	106	129	148	148	148	148	126	110	96.2	85.3	76.3	68.8	62.5	57.0	52.3	44.7	38.7	34.0	
17	7.60	17.3	32.4	60.4	87.0	113	138	162	162	162	138	120	105	93.4	83.6	75.4	68.4	62.5	57.3	52.8	48.9	42.4	37.2	
18	8.08	18.4	34.4	64.2	92.5	120	146	173	177	177	177	151	131	115	102	91.1	82.1	74.5	68.1	62.5	53.3	46.2	40.6	
19	8.53	19.6	36.5	68.1	98.1	127	155	183	192	192	192	164	142	124	110	98.8	89.0	80.8	73.8	67.7	57.8	50.1	44.0	
20	8.97	20.7	38.6	72.0	104	134	164	193	207	207	207	177	153	134	119	107	96.2	87.3	79.7	73.2	62.5	54.1	47.5	
21	9.42	21.8	40.6	75.9	109	142	173	204	220	220	220	190	165	145	128	115	103	93.9	85.8	78.7	67.2	58.3	51.1	
22	9.87	22.9	42.7	79.8	115	149	182	214	231	231	231	204	177	155	138	123	111	101	92.0	84.4	72.1	62.5		
23	10.3	24.0	44.8	83.7	121	156	191	225	243	243	243	218	189	166	147	132	119	108	98.3	90.2	77.0	66.8		
24	10.8	25.2	47.0	87.6	126	164	200	236	254	254	254	232	201	177	157	140	126	115	105	96.2	82.1	71.2		
25	11.2	26.3	49.1	91.6	132	171	209	246	266	266	266	247	214	188	167	149	134	122	111	102	87.3	75.4		
26	11.7	27.4	51.2	95.5	138	178	218	257	277	277	277	262	227	199	177	158	143	129	118	108	92.6	80.2		
28	12.6	29.7	55.5	103	149	193	236	278	300	300	300	293	254	223	197	177	159	145	132	121	103	89.7		
30	13.5	32.0	59.8	112	161	208	254	300	325	325	325	325	281	247	219	196	177	160	146	134	115			
32	14.4	34.3	64.1	120	172	223	273	321	358	358	358	358	310	272	241	216	195	177	161	148	126			
35	15.7	37.8	70.6	132	190	246	300	354	407	409	409	409	354	311	276	247	223	202	185	169	134			
40	17.9	43.7	81.5	152	219	284	347	409	470	485	485	485	433	380	337	302	272	247	225	192				
45	20.2	49.6	92.6	173	249	322	394	464	533	551	551	551	517	454	402	360	312	260	202	141				

注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS160 -1 -RP + 50L -MWJR

尺寸

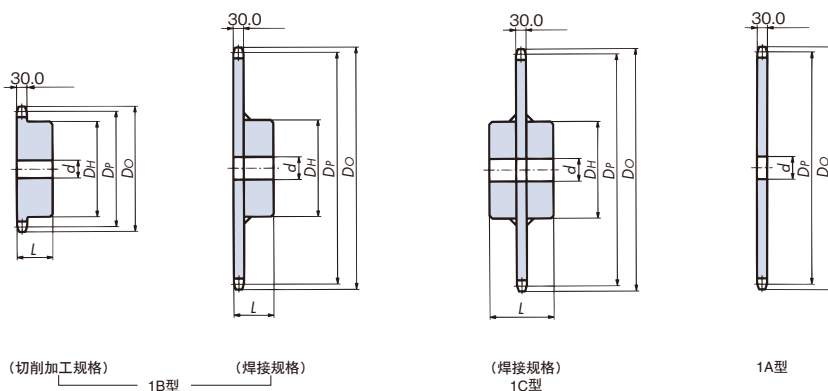
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

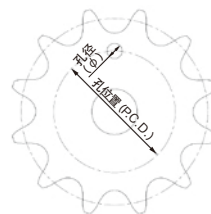
* 标准传动链无需选择规格。



齿数	分度圆直径 D_p	(外径) (D_o)	1B型						1C型						1A型			齿数
			轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	毛坯孔 d	参考重量 kg	材质	
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L						
10	164.39	187	33	70	105	63	6.3	切削加工规格 机械结构用碳素钢							33	4.3	机械结构用碳素钢	10
11	180.31	203	33	80	117	63	7.8								33	5.3		11
12	196.28	220	33	89	127	63	9.4								33	6.3		12
13	212.27	237	33	95	137	71	11.9								33	7.5		13
14	228.29	253	33	95	137	71	13.2								33	8.8		14
15	244.33	269	33	95	137	71	14.5								33	10.1		15
16	260.39	286	33	103	147	71	16.7								33	11.6		16
17	276.46	302	33	103	147	71	18.2								33	13.1		17
18	292.55	319	33	103	147	71	19.9								33	14.8		18
19	308.64	335	33	103	147	71	21.6								33	16.5		19
20	324.74	351	33	103	147	71	23.4	焊接规格 机械结构用碳素钢 (齿形部、轮 毂部)							33	18.3	20	
21	340.84	368	33	103	147	71	25.4								33	20.3	21	
22	356.96	384	38	118	167	80	30.6		38	118	167	125	37.8	焊接规格 机械结构用碳素钢 (齿形部、轮 毂部)	38	22.2	22	
23	373.07	400	38	118	167	80	32.4		38	118	167	125	39.6		38	24.0	23	
24	389.19	416	38	118	167	80	34.6		38	118	167	125	41.8		38	26.2	24	
25	405.32	433	38	118	167	80	37.0		38	118	167	125	44.2		38	28.6	25	
26	421.45	449	38	118	167	80	39.5		38	118	167	125	46.6		38	31.0	26	
27	437.58	465	38	118	167	80	42.0		38	118	167	125	49.1		38	33.5	27	
28	453.72	481	38	118	167	80	44.6		38	118	167	125	51.7		38	36.1	28	
30	485.99	514	38	118	167	100	53.5		38	118	167	125	57.2		38	41.6	30	
32	518.28	546	38	118	167	100	59.5	38	118	167	125	63.0	38		47.4	32		
34	550.57	579	38	118	167	100	65.8	38	118	167	125	69.3	38		53.7	34		
35	566.72	595	38	118	167	100	69.2		38	118	167	135	74.2	38	57.0	35		
36	582.86	611	38	118	167	100	72.6		38	118	167	135	77.6	38	60.3	36		
38	615.17	644	38	118	167	100	80.1		38	118	167	135	84.6	38	67.4	38		
40	647.47	676	38	132	187	121	94.4		38	132	187	150	99.7	38	74.8	40		
42	679.78	708	38	132	187	121	102.2		38	132	187	150	107.5	38	82.6	42		
45	728.25	757	38	132	187	121	115.2		38	132	187	150	119.9	38	95.0	45		
48	776.72	806	38	132	187	121	128.5		38	132	187	150	133.2	38	108.4	48		
50	809.04	838	38	132	187	121	137.9		38	132	187	150	142.5	38	117.7	50		
54	873.68	903	38	132	187	121	157.7		38	132	187	150	162.4	38	137.5	54		
60	970.65	1000	38	132	187	121	190.7		38	132	187	160	197.0	38	170.1	60		

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
 3. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 4. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 也备有对应齿顶硬化型。
 5. 尺寸以超细字体表示的产品为订单生产品。其他为标准品。

吊孔尺寸



吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

齿数	1B、1C、1A型 孔径 (φ40) 孔位置 (P.C.D.)	齿数	1B、1C、1A型 孔径 (φ40) 孔位置 (P.C.D.)
23	261	36	471
24	277	38	503
25	293	40	535
26	309	42	568
27	326	45	616
28	342	48	665
30	374	50	697
32	406	54	762
34	438	60	859
35	455		

型号示例

RS160 -1 B 25T

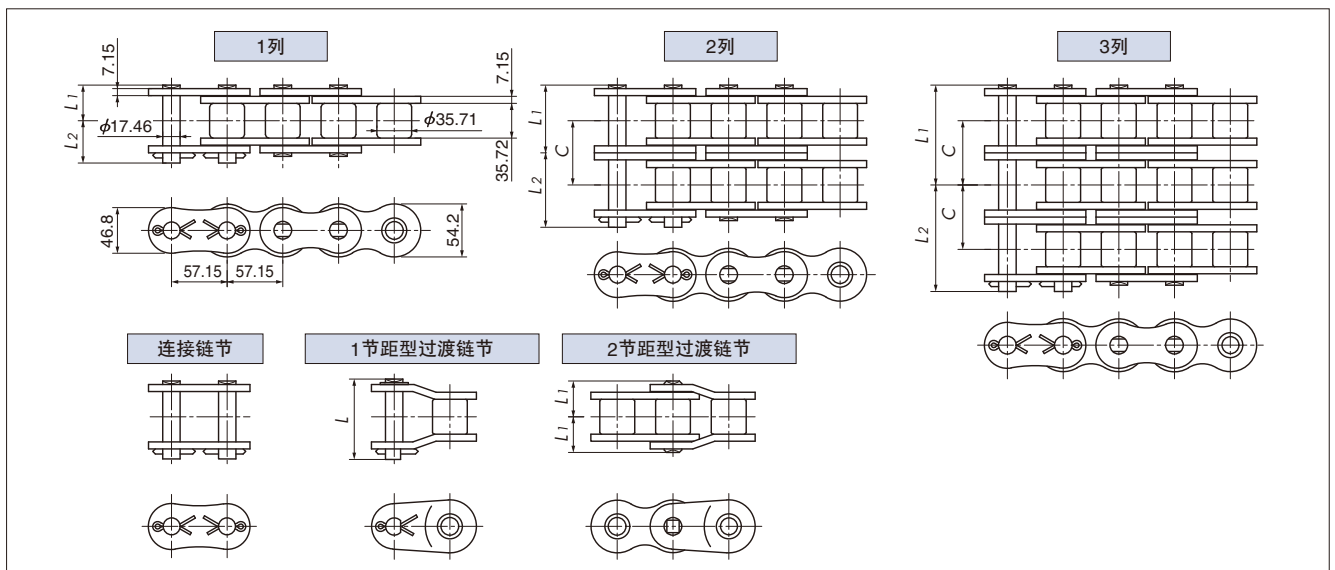
尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS160 -1 B 30T Q

尺寸
列数齿数
轮毂类型

齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS180	1	35.65	42.45	80.6	65.8	281.0{28655}	336 {34300}	60.8{6200}	13.45
	2	68.75	75.35	151.1		562.0{57309}	673 {68600}	103 {10540}	26.52
	3	101.7	108.5	216.9		843.0{85963}	1010{102900}	152 {15500}	38.22
	4	134.65	141.45	282.8		—	1350{137200}	201 {20460}	50.90
	5	167.6	174.4	348.6		—	1680{171500}	237 {24180}	63.59
	6	200.55	207.35	414.4		—	2020{205800}	280 {28520}	76.27

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
2. 1组的链节数量: 54个。粗体字列数为组件标准品。

RS180 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																			
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
	AI	AII	B								C									
9	4.94	11.3	21.0	39.2	56.5	73.2	89.4	90.8	81.9	68.6	58.6	50.8	44.6	39.5	35.4	31.9	29.0	26.4	24.3	22.4
10	5.53	12.6	23.5	43.9	63.3	82.0	100	102	95.9	80.4	68.6	59.5	52.2	46.3	41.4	37.4	33.9	31.0	28.4	26.2
11	6.13	14.0	26.1	48.7	70.1	90.9	111	113	113	92.7	79.2	68.6	60.2	53.4	47.8	43.1	39.1	35.7	32.8	30.2
12	6.73	15.4	28.7	53.5	77.0	99.8	122	126	126	106	90.2	78.2	68.6	60.9	54.5	49.1	44.6	40.7	37.4	34.4
13	7.34	16.7	31.3	58.3	84.0	109	133	142	142	119	102	88.2	77.4	68.6	61.4	55.4	50.3	45.9	42.1	38.8
14	7.95	18.1	33.9	63.2	91.0	118	144	159	159	133	114	98.5	86.5	76.7	68.6	61.9	56.2	51.3	47.1	43.4
15	8.57	19.5	36.5	68.1	98.0	127	155	176	176	148	126	109	95.9	85.1	76.1	68.6	62.3	56.9	52.2	48.1
16	9.19	21.0	39.1	73.0	105	136	166	191	191	163	139	120	106	93.7	83.9	75.6	68.6	62.7	57.5	53.0
17	9.81	22.4	41.8	77.9	112	145	178	201	201	178	152	132	116	103	91.8	82.8	75.2	68.6	63.0	58.1
18	10.4	23.8	44.4	82.9	119	155	189	216	216	194	166	144	126	112	100	90.2	81.9	74.8	68.6	63.3
19	11.0	25.2	47.1	87.9	127	164	200	229	229	211	180	156	137	121	109	97.8	88.8	81.1	74.4	68.6
20	11.6	26.7	49.8	92.9	134	173	212	243	243	227	194	168	148	131	117	106	95.9	87.6	80.4	74.1
21	12.2	28.1	52.5	97.9	141	183	223	256	256	245	209	181	159	141	126	114	103	94.2	86.5	79.7
22	12.7	29.6	55.2	103	148	192	235	269	269	262	224	194	170	151	135	122	111	101	92.7	85.5
23	13.3	31.0	57.9	108	156	202	246	282	282	280	239	208	182	162	145	130	118	108	99.1	91.4
24	13.9	32.5	60.6	113	163	211	258	299	299	299	255	221	194	172	154	139	126	115	106	97.4
25	14.5	33.9	63.3	118	170	221	270	318	318	318	271	235	206	183	164	148	134	122	112	104
26	15.1	35.4	66.1	123	178	230	281	331	337	337	288	249	219	194	174	157	142	130	119	
28	16.2	38.4	71.6	134	192	249	305	359	377	377	322	279	245	217	194	175	159	145	133	
30	17.4	41.3	77.1	144	207	269	328	387	418	418	357	309	271	241	215	194	176	161	148	
32	18.5	44.3	82.7	154	222	288	352	415	448	448	393	341	299	265	237	214	194	177		
35	20.3	48.8	91.1	170	245	317	388	457	494	494	449	390	342	303	271	245	217	164		
40	23.2	56.4	105	196	283	366	448	504	504	504	463	429	391	347	297	242	182			
45	26.1	64.0	119	223	321	416	509	551	551	507	471	431	383	329	269	202				

注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

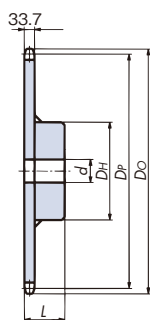
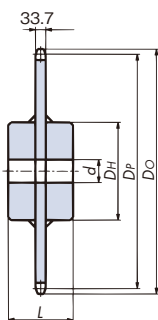
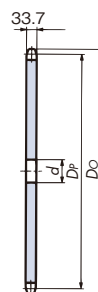
型号示例

RS180 -1 -RP + 44L -MWJR

尺寸 列数 链节数量 末端记号

本体销形式

*标准传动链无需选择规格。

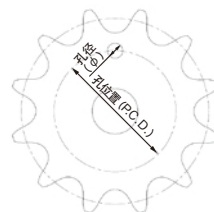
(焊接规格)
1B型(焊接规格)
1C型

1A型

齿数	分度圆直径 D_p	(外径) (D_o)	1B型					1C型					1A型			齿数			
			轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材质	毛坯孔 d		参考重量 kg	材质	
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L							
11	202.85	229	43	75	110	55	8.6	焊接规格 机械结构用碳素钢 (齿形部、 轮 毂 部)							43	7.0	机械结构用碳素钢	11	
12	220.81	248	43	85	130	65	11.6								43	8.5		12	
13	238.81	266	43	95	150	75	15.6								43	10.1		13	
14	256.83	285	43	105	170	80	19.7								43	11.9		14	
15	274.87	303	43	110	180	80	22.6								43	13.8		15	
16	292.94	322	43	110	180	80	24.6								43	15.8		16	
17	311.02	340	43	115	180	80	26.8								43	17.9		17	
18	329.12	358	43	115	180	80	29.2								43	20.2		18	
19	347.21	377	43	115	180	80	31.6								43	22.7		19	
20	365.33	395	43	115	180	80	34.2								43	25.2		20	
21	383.45	413							63	120	190	85	37.8	焊接规格 机械结构用碳素钢 (齿形部、 轮 毂 部)	63	27.5		机械结构用碳素钢	21
22	401.57	432							63	120	190	85	40.4		63	30.0			22
23	419.70	450							63	120	200	90	45.7		63	33.0			23
24	437.84	468							63	125	200	90	48.8		63	36.1			24
25	455.99	487							63	125	200	90	52.0		63	39.4			25
26	474.13	505							63	125	200	90	55.4		63	42.8			26
27	492.28	523							63	125	200	90	58.9		63	46.3			27
28	510.43	542							63	125	200	90	62.6		63	50.0			28
30	546.74	578							63	135	220	110	78.7		63	57.7			30
32	583.06	615							63	135	220	110	86.9		63	65.9			32
34	619.39	651							63	135	220	110	95.8		63	74.8			34
35	637.55	669							63	135	220	110	100.4		63	79.4			35
36	655.72	688							63	135	220	110	105.1		63	84.1			36
38	692.06	724							63	135	220	110	115.0		63	94.0			38
40	728.41	760							63	150	240	125	134.7		63	104.5			40
42	764.75	797							63	150	240	125	145.8		63	115.6			42
45	819.28	852							63	150	240	125	163.3		63	133.1			45
48	873.81	906							63	150	240	125	182.1		63	151.8			48
50	910.17	943							63	150	240	125	195.3		63	165.1			50
54	982.89	1016							63	150	240	125	223.3		63	193.1			54
60	1091.98	1125							63	150	240	125	269.5		63	239.2			60

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
2. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
3. 订单生产品。

吊孔尺寸



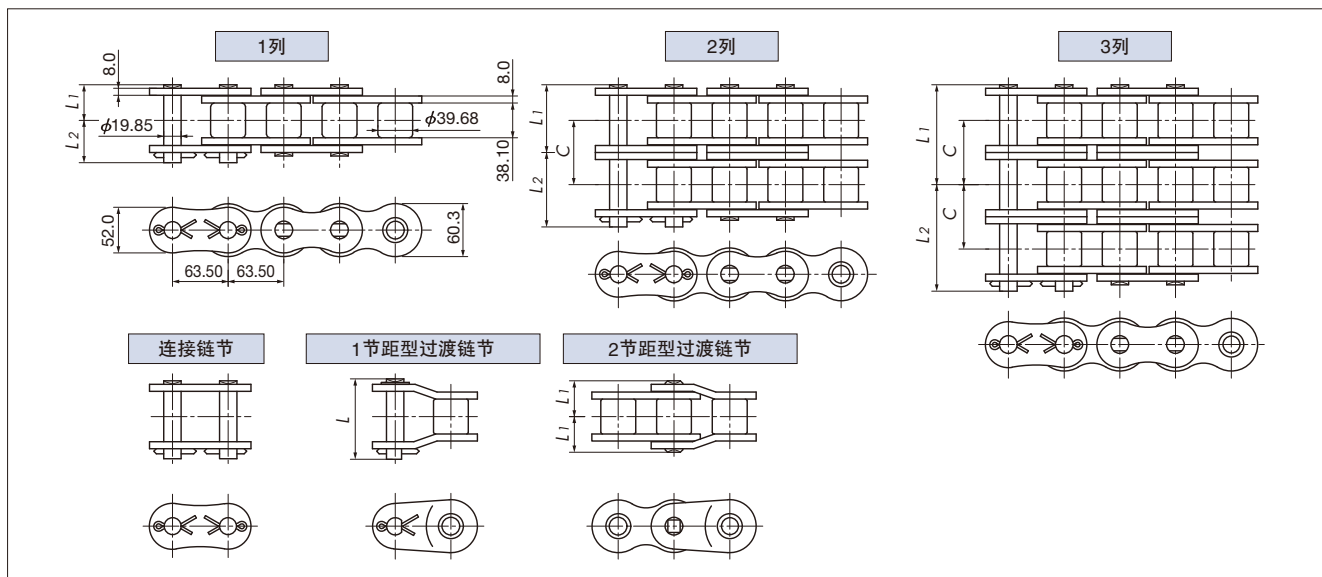
吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

齿数	1B、1C、1A型 孔径(φ40) 孔位置(P.C.D.)	齿数	1B、1C、1A型 孔径(φ40) 孔位置(P.C.D.)
22	276	35	512
23	294	36	531
24	313	38	567
25	331	40	603
26	349	42	640
27	367	45	694
28	385	48	749
30	422	50	785
32	458	54	858
34	464	60	967

型号示例

RS180 - 1 B 15T

尺寸
列数齿数
—
轮毂类型



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销 长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS200	1	39.0	44.8	87.3	71.6	347.0 {35385}	427 {43500}	71.6 {7300}	16.49
	2	74.85	80.65	161.2		694.0 {70769}	853 {87000}	122 {12410}	32.63
	3	110.75	116.45	233.0		1041.0 {106153}	1280 {130500}	179 {18250}	49.02
	4	146.6	152.3	304.7		—	1710 {174000}	236 {24090}	65.16
	5	182.4	188.2	376.3		—	2130 {217500}	279 {28470}	81.32
	6	218.25	224.05	448.0		—	2560 {261000}	329 {33580}	97.59

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。

2. 1组的链节数量: 48个。粗体字列数为组件标准品。

■ RS200 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	滑链形式	小链轮旋转速度 r/min																		
		10	15	20	30	40	50	70	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
		AI			AII				B						C					
9	6.46	9.30	12.1	17.4	22.5	27.5	37.2	51.3	73.9	95.7	108	108	108	89.1	74.7	63.8	55.3	48.5	43.0	
10	7.24	10.4	13.5	19.5	25.2	30.8	41.7	57.5	82.8	107	122	122	122	104	87.5	74.7	64.7	56.8	50.4	
11	8.02	11.6	15.0	21.6	27.9	34.1	46.2	63.7	91.8	119	135	135	135	120	101	86.1	74.7	65.5	58.1	
12	8.81	12.7	16.4	23.7	30.7	37.5	50.8	70.0	101	131	148	148	148	137	115	98.2	85.1	74.7		
13	9.61	13.8	17.9	25.8	33.5	40.9	55.4	76.3	110	142	161	161	161	155	130	111	95.9	84.2		
14	10.4	15.0	19.4	28.0	36.2	44.3	60.0	82.7	119	154	175	175	175	173	145	124	107	94.1		
15	11.2	16.2	20.9	30.1	39.0	47.7	64.6	89.1	128	166	192	192	192	192	161	137	119	104		
16	12.0	17.3	22.4	32.3	41.9	51.2	69.3	95.5	138	178	211	211	211	211	177	151	131	115		
17	12.8	18.5	24.0	34.5	44.7	54.6	74.0	102	147	190	231	231	231	231	194	166	143	126		
18	13.6	19.7	25.5	36.7	47.5	58.1	78.7	108	156	202	247	252	252	252	211	180	156	137		
19	14.4	20.8	27.0	38.9	50.4	61.6	83.4	115	166	215	262	273	273	273	229	196	170	149		
20	15.2	22.0	28.5	41.1	53.3	65.1	88.2	122	175	227	277	290	290	290	247	211	183			
21	15.9	23.2	30.1	43.3	56.2	68.6	92.9	128	185	239	292	305	305	305	266	227	197			
22	16.7	24.4	31.6	45.6	59.0	72.2	97.7	135	194	251	307	321	321	321	285	244	211			
23	17.4	25.6	33.2	47.8	62.0	75.7	103	141	204	264	322	337	337	337	305	260	226			
24	18.2	26.8	34.8	50.1	64.9	79.3	107	148	213	276	338	353	353	353	325	278	241			
25	18.9	28.0	36.3	52.3	67.8	82.9	112	155	223	289	353	369	369	369	346	295	256			
26	19.7	29.3	37.9	54.6	70.7	86.5	117	161	232	301	368	385	385	385	367	313	271			

注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS200 -1 -RP + 38L -MWJR

尺寸

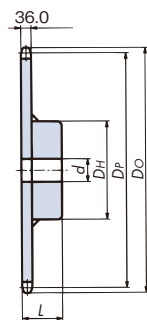
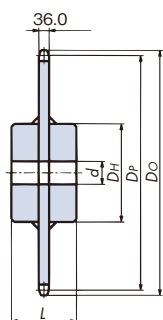
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

* 标准传动链无需选择规格。

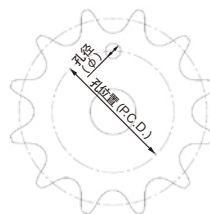
(焊接规格)
1B型(焊接规格)
1C型

1A型

齿数	分度圆直径 D_p	(外径) (D_o)	1B型						1C型						1A型			齿数
			轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材 质	轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材 质	毛坯孔 d	参考重量 kg	材 质	
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L						
11	225.39	254	43	80	130	65	12.3	焊接规格 机械结构用碳素钢 (齿形部、 轮毂部)							43	9.4	焊接规格 机械结构用碳素钢 (齿形部、 轮毂部)	11
12	245.34	275	43	90	150	75	16.6								43	11.3		12
13	265.34	296	43	100	170	80	21.0								43	13.4		13
14	285.37	316	43	110	180	80	24.3								43	15.7		14
15	305.42	337	43	115	180	80	26.8								43	18.2		15
16	325.49	357	43	115	180	80	29.5								43	20.9		16
17	345.58	378	43	120	190	85	34.5								43	23.7		17
18	365.68	398	43	120	190	85	37.5								43	26.8		18
19	385.79	419							63	125	200	90	41.7	焊接规格 机械结构用碳素钢 (齿形部、 轮毂部)	63	29.5		19
20	405.92	439							63	125	200	90	45.1		63	32.9		20
21	426.05	459							63	135	220	110	56.5		63	36.1		21
22	446.20	480							63	135	220	110	60.2		63	39.9		22
23	466.34	500							63	140	230	110	66.2		63	43.8		23
24	486.49	520							63	140	230	110	70.3		63	47.8		24
25	506.65	541							63	140	230	110	74.6		63	52.2		25
26	526.81	561							63	140	230	110	79.1		63	56.7		26
27	546.98	581							63	140	230	110	83.7		63	61.3		27
28	567.14	602							63	140	230	110	88.5		63	66.1		28
30	607.49	642							63	150	240	125	105.8		63	76.3		30
32	647.85	683							63	150	240	125	116.7		63	87.2		32
34	688.21	723							63	150	240	125	128.3		63	98.8		34
35	708.39	744							63	150	240	125	134.5		63	104.9		35
36	728.58	764							63	150	240	125	140.7		63	111.2		36
38	768.96	804							63	150	240	125	153.8		63	124.2		38
40	809.34	845							63	170	270	140	182.3		63	138.1		40
42	849.73	885							63	170	270	140	196.8		63	152.6		42
45	910.31	946							63	170	270	140	219.9		63	175.8		45
48	970.90	1007							68	170	270	140	244.1		68	200.4		48
50	1011.30	1047							68	170	270	140	261.5		68	217.8		50
54	1092.10	1128							68	170	270	140	298.5		68	254.7		54
60	1213.31	1250							68	170	270	140	359.4		68	315.6		60

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
2. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
3. 订单生产品。

吊孔 尺寸



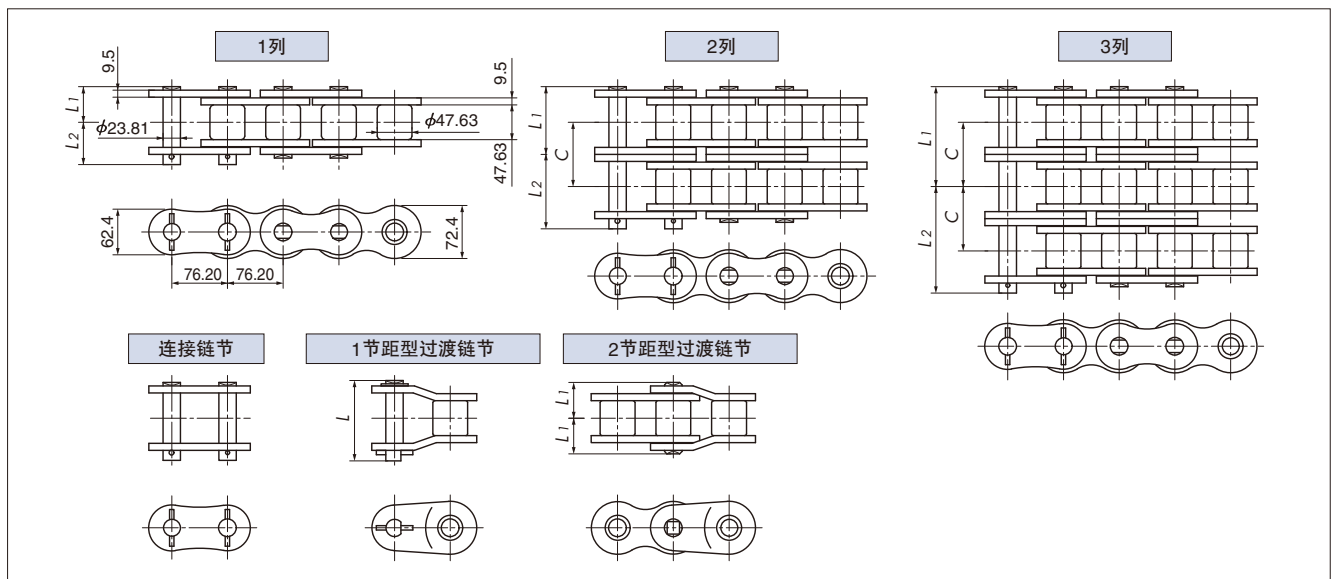
吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

齿数	1B、1C、1A型 孔径 (φ40) 孔位置 (P.C.D.)	齿数	1B、1C、1A型 孔径 (φ40) 孔位置 (P.C.D.)
21	291	34	553
22	311	35	573
23	331	36	593
24	351	38	634
25	371	40	673
26	392	42	715
27	412	45	775
28	432	48	836
30	472	50	876
32	513	54	957
		60	1078

型号示例

RS200 -1 B 15T

尺寸
列数齿数
—
轮毂类型



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销 长度 L	横向节距 C	JIS 抗拉强度 kN[kgf]	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS240	1	47.9	55.5	106.7	87.8	500.0 {50986}	623 {63500}	99.0 {10100}	24.5
	2	91.65	99.15	198.4		1000.0 {101972}	1250 {127000}	168 {17170}	48.1
	3	135.55	143.05	286.3		1500.0 {152958}	1870 {190500}	248 {25250}	71.6
	4	179.45	186.95	374.2		—	2490 {254000}	327 {33330}	95.1
	5	223.4	230.8	462.0		—	3110 {317500}	386 {39390}	118.6
	6	267.3	274.7	550.1		—	3740 {381000}	456 {46460}	142.1

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。

2. 1组的链节数量: 40个。粗体字列数为组件标准品。

■ RS240 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$																			
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450
	AI				AII				B								C			
9	5.66	10.7	15.4	20.0	24.4	28.8	37.3	45.6	53.7	69.6	85.1	104	123	141	159	159	159	126	103	86.4
10	6.29	12.0	17.3	22.4	27.4	32.3	41.8	51.1	60.2	78.0	95.4	117	137	158	178	183	183	148	121	101
11	6.92	13.3	19.2	24.8	30.4	35.8	46.3	56.7	66.8	86.5	106	129	152	175	197	202	202	170	139	117
12	7.54	14.6	21.1	27.3	33.4	39.3	50.9	62.2	73.3	95.0	116	142	167	192	217	222	222	194	159	
13	8.17	15.9	23.0	29.7	36.4	42.8	55.5	67.9	80.0	104	127	155	182	210	236	242	242	219	179	
14	8.80	17.3	24.9	32.2	39.4	46.4	60.1	73.5	86.6	112	137	168	198	227	256	263	263	244	200	
15	9.43	18.6	26.8	34.7	42.4	50.0	64.8	79.2	93.3	121	148	181	213	245	276	283	283	271	222	
16	10.1	19.9	28.7	37.2	45.5	53.6	69.5	84.9	100	130	158	194	228	262	296	299	299	269	244	
17	10.7	21.3	30.7	39.7	48.6	57.2	74.2	90.7	107	138	169	207	244	280	300	300	300	281	268	
18	11.3	22.6	32.6	42.3	51.7	60.9	78.9	96.4	114	147	180	220	259	298	303	303	303	291	281	
19	11.9	23.9	34.6	44.8	54.8	64.6	83.6	102	120	156	191	233	275	316	317	317	317	304	291	
20	12.6	25.0	36.6	47.4	57.9	68.2	88.4	108	127	165	202	246	290	330	330	330	330	316	304	
21	13.2	26.4	38.5	49.9	61.0	71.9	93.2	114	134	174	213	260	306	345	345	345	345	328	316	
22	13.8	27.7	40.5	52.5	64.2	75.6	98.0	120	141	183	223	273	322	346	346	346	342	339	315	
23	14.5	28.4	42.5	55.1	67.3	79.3	103	126	148	192	234	287	338	370	370	370	359	350	334	
24	15.1	30.2	44.5	57.7	70.5	83.1	108	132	155	201	246	300	354	396	396	396	376	360		
25	15.7	31.4	46.5	60.3	73.7	86.8	112	137	162	210	257	314	370	410	410	410	388	370		
26	16.3	32.7	48.5	62.9	76.9	90.6	117	143	169	219	268	327	386	418	418	418	397	380		

注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的65%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS240 -1 -RP + 30L -MSJR

尺寸

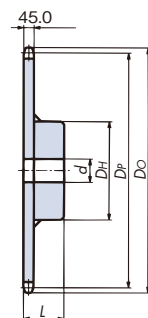
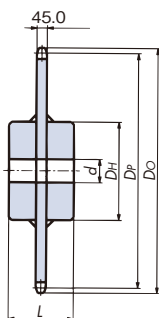
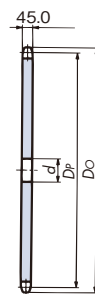
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

* 标准传动链无需选择规格。

(焊接规格)
1B型(焊接规格)
1C型

1A型

齿数	分度圆直径 D_p	(外径) (D_o)	1B型						1C型						1A型			齿数
			轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材 质	轴孔径 d		轮 毂		参考重量 kg	材 质	毛坯孔 d	参考重量 kg	材 质	
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L						
11	270.47	305	43	90	150	75	21.3	焊接规格 机械结构用碳素钢 (齿形部、 轮 毂 部)							43	17.1	机械结构用碳素钢	11
12	294.41	330	43	100	170	85	27.8								43	20.6		12
13	318.41	355	43	120	200	100	37.7								43	24.4		13
14	342.44	380	43	130	210	110	46.0								43	28.6		14
15	366.50	404							63	140	230	110	52.4		63	32.5		15
16	390.59	429							63	140	230	110	57.2		63	37.3		16
17	414.70	453							63	145	230	110	62.3		63	42.4		17
18	438.82	478							63	145	230	110	67.8		63	47.9		18
19	462.95	502							63	150	240	120	78.7		63	53.6		19
20	487.11	527							63	150	240	120	84.3		63	59.2		20
21	511.26	551							63	155	240	120	90.7		63	65.6		21
22	535.43	576							63	155	240	120	97.4		63	72.3		22
23	559.61	600							63	160	260	140	116.9		63	79.4		23
24	583.79	625							63	160	260	140	124.3		63	86.8		24
25	607.98	649							63	160	260	140	132.0		63	94.5		25
26	632.17	673							63	160	260	140	140.1		63	102.6		26
27	656.37	698							63	160	260	140	148.5		63	111.0		27
28	680.57	722							63	160	260	140	157.1		63	119.6		28
30	728.99	771							63	165	260	140	175.5		63	138.0		30
32	777.42	819							63	165	260	140	195.1		63	157.6		32
34	825.86	868							63	165	260	140	216.1		63	178.5		34
35	850.07	892							63	165	260	140	227.0		63	189.4		35
36	874.30	917							63	165	260	140	238.3		63	200.8		36
38	922.75	965							63	165	260	140	261.8		63	224.3		38
40	971.21	1014							68	170	270	140	289.3		68	248.9		40
42	1019.67	1063							68	170	270	140	315.4		68	275.2		42
45	1092.37	1135							68	170	270	140	357.0		68	316.8		45
48	1165.08	1208							68	170	270	140	401.6		68	361.4		48
50	1213.56	1257							68	170	270	140	432.9		68	392.7		50
54	1310.52	1354							68	170	270	140	499.5		68	459.2		54
60	1455.98	1500							68	170	270	140	609.3		68	568.8		60

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
2. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
3. 订单生产品。

吊孔 尺寸



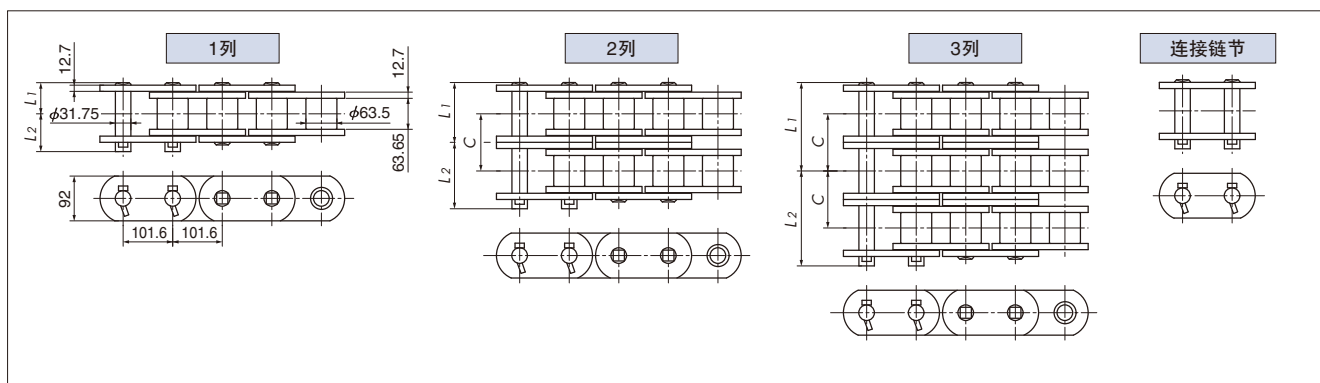
吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

齿数	1B、1C、1A型 孔径 (φ40) 孔位置 (P.C.D.)	齿数	1B、1C、1A型 孔径 (φ40) 孔位置 (P.C.D.)
20	355	34	681
21	378	35	704
22	401	36	726
23	424	38	773
24	447	40	821
25	470	42	867
26	494	45	938
27	517	48	1009
28	540	50	1054
30	587	54	1148
32	635	60	1291

型号示例

RS240 - 1 B 14T

尺寸
列数齿数
轮毂类型



■ 尺寸、规格

尺寸 & 规格	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销 长度 L	横向节距 C	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RF320-T	1	63.8	77.6	—	117.1	1000{102000}	123{12500}	47.6
	2	122.4	136.3	—		2000{204000}	208{21250}	94.6
	3	181.0	194.9	—		3000{306000}	306{31250}	141.5
	4	239.7	253.5	—		4000{408000}	405{41250}	188.5

注) 1. 对应范围: 无过渡链节。
2. 1组的链节数量: 30个。

型号示例

RF320 -T -1 -RP + 20L -FTJR

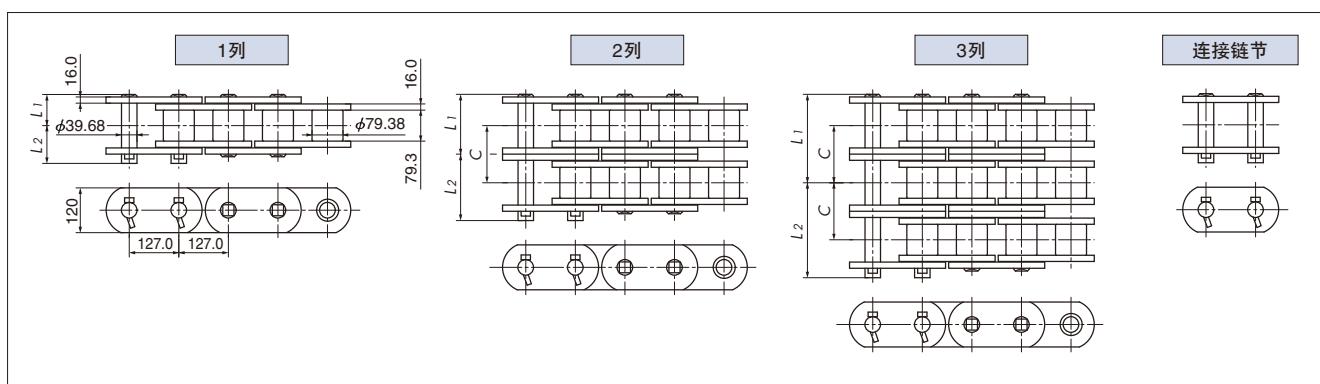
尺寸

规格 列数

本体销形式

链节数量

末端记号



■ 尺寸、规格

尺寸 & 规格	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销 长度 L	横向节距 C	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RF400-T	1	79.65	92.65	—	146.8	1730{176000}	188{19200}	83.9
	2	153.05	165.95	—		3450{352000}	320{32640}	166.8
	3	226.45	239.25	—		5180{528000}	471{48000}	249.7
	4	299.8	312.5	—		6900{704000}	621{63360}	332.7

注) 1. 对应范围: 无过渡链节。
2. 1组的链节数量: 24个。

型号示例

RF400 -T -1 -RP + 14L -FTJR

尺寸

规格 列数

本体销形式

链节数量

末端记号

表示各尺寸可选的规格、列数、本体销形式、连接链节的记号。
请结合19页“RS滚子链的订购方法”进行确认。
也可按特注品制作，请咨询本公司。

型号生成请访问椿本动力传动产品综合技术信息网站

TT-net

1. 链条等通过指定链节数量进行订购的产品

尺寸

 -

规格

 -

列数

 -

本体销形式

 +

链节数量

 -

末端记号

 -

可选项

◆ 型号示例

RS10B-1-RP+100L-MCJR

2. 连接链节、过渡链节等通过指定个数进行订购的单体零件

尺寸

 -

规格

 -

列数

 -

零件名称

◆ 型号示例

RS20B-1-MWJL

RS24B-3-OL

注) 标准传动链无需选择规格。

■ 本体销形式

(纵轴: 尺寸 横轴: 列数)

	1	2	3
RF06B	RP	RP	RP
RS08B	RP	RP	RP
RS10B	RP	RP	RP
RS12B	RP	RP	RP
RS16B	RP	RP	RP
RS20B	RP	RP	RP
RS24B	RP	RP	RP
RS28B	RP	RP	RP
RS32B	RP	RP	RP
RS40B	RP	RP	RP
RS48B	RP	RP	RP
RS56B	RP	RP	RP

■ 连接链节的末端记号和零件名称

(纵轴: 尺寸 横轴: 列数)

	1	2	3
RF06B	MCJ	MCJ	MCJ
RS08B	MCJ	MCJ	MCJ
RS10B	MCJ	MCJ	MCJ
RS12B	MCJ	MCJ	MCJ
RS16B	MCJ	MCJ	MCJ
RS20B	MWJ	MWJ	MWJ
RS24B	MWJ	MWJ	MWJ
RS28B	MWJ	MWJ	MWJ
RS32B	MWJ	MWJ	MWJ
RS40B	MWJ	MWJ	MWJ
RS48B	MWJ	MWJ	MWJ
RS56B	MWJ	MWJ	MWJ

■ 过渡链节形式和零件名称

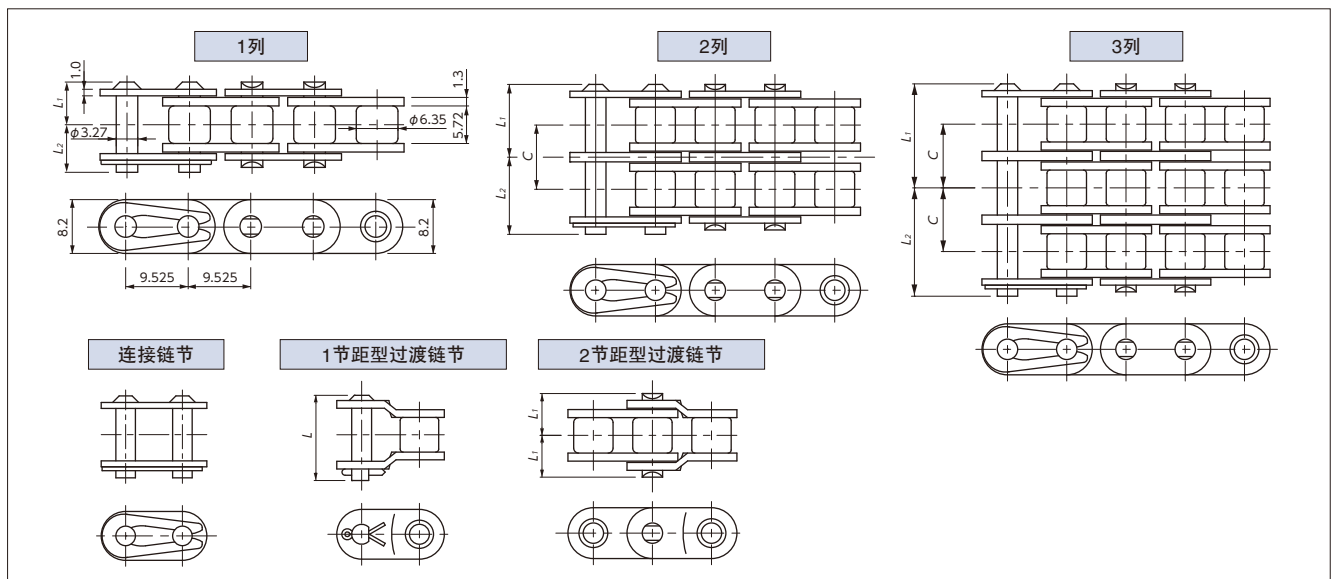
(纵轴: 尺寸 横轴: 列数)

	1	2	3
RF06B	O/2O	O/2O	O/2O
RS08B	O/2O	O/2O	O/2O
RS10B	O/2O	O/2O	O/2O
RS12B	O/2O	O/2O	O/2O
RS16B	O/2O	O/2O	O/2O
RS20B	O/2O	O/2O	O/2O
RS24B	O/2O	O/2O	O/2O
RS28B	O/2O	O/2O	O/2O
RS32B	O/2O	O/2O	O/2O
RS40B	O/2O	O/2O	O/2O
RS48B	O	O	O
RS56B	×	×	×

*零件名称: O为OL, 2O为2POL。

表的使用说明

RP	仅限RP
MWJ	仅限M型开口销固定连接链节
MCJ	仅限M型卡簧固定连接链节
O/2O	过渡链节、2节距过渡链节可选
O	仅限过渡链节
2O	仅限2节距过渡链节
×	不制作



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN(kgf)	ISO606 抗拉强度 kN(kgf)	最大容许张力 kN(kgf)
RF06B	1	6.1	7.7	14.5	10.24	9.00 {920}	8.90 {910}	1.95 {199}
	2	11.2	12.8	25.9		17.0 {1730}	16.9 {1720}	3.32 {339}
	3	16.4	17.9	36.1		24.9 {2540}	24.9 {2540}	4.88 {498}

注) 1. 特点: 链板形状为()平板形。

多列的中间链板为1片。(由于C尺寸的关系, 中间链板厚度与 T_1 、 T_2 不同。)

2. 强度: 使用连接链节时, 最大容许张力为上表的80%。

使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

3. 1组的链节数量: 320个。粗体字列数为组件标准品。

RF06B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小 滑 链 齿 数	小链轮旋转速度 r/min																								
	50	100	300	500	700	900	1200	1500	1800	2100	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	10000
	AI				AII				B												C				
9	0.07	0.13	0.34	0.54	0.72	0.91	1.18	1.44	1.70	1.62	1.25	0.95	0.75	0.62	0.52	0.44	0.38	0.34	0.30	0.27	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16
10	0.08	0.14	0.38	0.60	0.81	1.02	1.32	1.61	1.90	1.90	1.46	1.11	0.88	0.72	0.61	0.52	0.45	0.39	0.35	0.31	0.28	0.26	0.23	0.21	0.18
11	0.08	0.16	0.42	0.66	0.90	1.13	1.46	1.79	2.11	2.19	1.69	1.28	1.02	0.83	0.70	0.60	0.52	0.45	0.40	0.36	0.33	0.30	0.27	0.25	0.21
12	0.09	0.17	0.46	0.73	0.99	1.24	1.61	1.96	2.31	2.50	1.92	1.46	1.16	0.95	0.80	0.68	0.59	0.52	0.46	0.41	0.37	0.34	0.31	0.28	0.24
13	0.10	0.19	0.50	0.80	1.08	1.35	1.75	2.14	2.52	2.82	2.17	1.65	1.31	1.07	0.90	0.77	0.67	0.58	0.52	0.46	0.42	0.38	0.35	0.32	0.27
14	0.11	0.20	0.54	0.86	1.17	1.46	1.90	2.32	2.73	3.14	2.43	1.84	1.46	1.20	1.00	0.86	0.74	0.65	0.58	0.52	0.47	0.42	0.39	0.36	0.30
15	0.12	0.22	0.59	0.93	1.26	1.58	2.04	2.50	2.94	3.38	2.69	2.05	1.62	1.33	1.11	0.95	0.82	0.72	0.64	0.57	0.52	0.47	0.43	0.39	0.34
16	0.13	0.23	0.63	1.00	1.35	1.69	2.19	2.68	3.16	3.63	2.96	2.25	1.79	1.46	1.23	1.05	0.91	0.80	0.71	0.63	0.57	0.52	0.47	0.43	0.37
17	0.13	0.25	0.67	1.06	1.44	1.81	2.34	2.86	3.37	3.87	3.25	2.47	1.96	1.60	1.34	1.15	0.99	0.87	0.77	0.69	0.62	0.57	0.52	0.48	0.41
18	0.14	0.27	0.71	1.13	1.53	1.92	2.49	3.04	3.58	4.12	3.54	2.69	2.13	1.75	1.46	1.25	1.08	0.95	0.84	0.75	0.68	0.62	0.56	0.52	0.44
19	0.15	0.28	0.76	1.20	1.62	2.04	2.64	3.22	3.80	4.36	3.83	2.92	2.31	1.89	1.59	1.36	1.18	1.03	0.91	0.82	0.74	0.67	0.61	0.56	0.48
20	0.16	0.30	0.80	1.27	1.72	2.15	2.79	3.41	4.02	4.61	4.14	3.15	2.50	2.05	1.71	1.46	1.27	1.11	0.99	0.88	0.80	0.72	0.66	0.61	0.52
21	0.17	0.31	0.84	1.34	1.81	2.27	2.94	3.59	4.23	4.86	4.46	3.39	2.69	2.20	1.84	1.58	1.37	1.20	1.06	0.95	0.86	0.78	0.71	0.65	0.56
22	0.18	0.33	0.89	1.41	1.90	2.39	3.09	3.78	4.45	5.11	4.78	3.63	2.88	2.36	1.98	1.69	1.46	1.28	1.14	1.02	0.92	0.83	0.76	0.70	0.60
23	0.19	0.35	0.93	1.47	2.00	2.50	3.24	3.96	4.67	5.36	5.11	3.88	3.08	2.52	2.11	1.81	1.56	1.37	1.22	1.09	0.98	0.89	0.81	0.75	0.64
24	0.19	0.36	0.97	1.54	2.09	2.62	3.39	4.15	4.89	5.62	5.44	4.14	3.29	2.69	2.25	1.92	1.67	1.46	1.30	1.16	1.05	0.95	0.87	0.80	0.68
25	0.20	0.38	1.02	1.61	2.18	2.74	3.55	4.34	5.11	5.87	5.79	4.40	3.49	2.86	2.40	2.05	1.77	1.56	1.38	1.24	1.11	1.01	0.92	0.85	0.72
26	0.21	0.40	1.06	1.68	2.28	2.86	3.70	4.52	5.33	6.12	6.14	4.67	3.71	3.03	2.54	2.17	1.88	1.65	1.46	1.31	1.18	1.07	0.98	0.90	0.77
28	0.23	0.43	1.15	1.82	2.47	3.09	4.01	4.90	5.78	6.63	6.86	5.22	4.14	3.39	2.84	2.43	2.10	1.84	1.64	1.46	1.32	1.20	1.09	1.00	0.86
30	0.25	0.46	1.24	1.96	2.66	3.33	4.32	5.28	6.22	7.15	7.61	5.79	4.59	3.76	3.15	2.69	2.33	2.05	1.81	1.62	1.46	1.33	1.21	1.11	0.95
32	0.27	0.49	1.33	2.11	2.85	3.58	4.63	5.66	6.67	7.66	8.38	6.38	5.06	4.14	3.47	2.96	2.57	2.25	2.00	1.79	1.61	1.46	1.34	1.23	1.05
35	0.29	0.55	1.47	2.32	3.14	3.94	5.10	6.24	7.35	8.44	9.59	7.29	5.79	4.74	3.97	3.39	2.94	2.58	2.29	2.05	1.84	1.67	1.53	1.40	
40	0.34	0.63	1.69	2.68	3.63	4.55	5.89	7.20	8.49	9.75	11.4	8.91	7.07	5.79	4.85	4.14	3.59	3.15	2.79	2.50	2.25	2.05			
45	0.38	0.72	1.92	3.04	4.12	5.17	6.69	8.18	9.64	11.1	13.0	10.6	8.44	6.91	5.79	4.94	4.28	3.76	3.33	2.98					

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RF06B -1 -RP + 310L -MCJR

尺寸

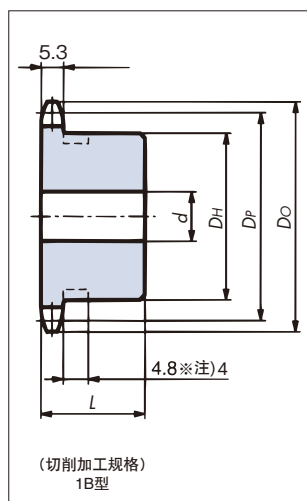
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

* 标准传动链无需选择规格。



齿数	外 径 D_o	分度圆 直径 D_F	1B型				参考重量 kg	材质	齿数
			轴孔径 d		轮 毂				
			毛坯孔	最 大	直径 D_H	长度 l			
9	30	27.85	8	11	21	20	0.06	※ ※ ※ ※ ※ 注)4 切削加工规格 机械结构用碳素钢	9
10	33	30.82	8	12	24	20	0.08		10
11	36	33.81	8	13	26	20	0.09		11
12	39	36.80	8	16	30	20	0.12		12
13	42	39.80	9.53	18	32	20	0.12		13
14	45	42.80	9.53	16.5	30	20	0.12		14
15	48	45.81	9.53	19	35	20	0.16		15
16	51	48.82	9.53	20	37	20	0.19		16
17	54	51.84	9.53	24	41	20	0.22		17
18	57	54.85	9.53	24.5	44	20	0.25		18
19	60	57.87	9.53	28.5	47	20	0.28		19
20	63	60.89	9.53	30	50	20	0.32		20
21	66	63.91	9.53	32	53	20	0.36		21
22	69	66.93	9.53	32	53	20	0.37		22
23	72	69.95	9.53	32	53	20	0.40		23
24	75	72.97	9.53	32	53	22	0.43		24
25	78	76.00	12.7	32	53	22	0.44		25
26	81	79.02	12.7	32	53	22	0.45		26
27	84	82.05	12.7	32	53	22	0.46		27
28	87	85.07	12.7	32	53	22	0.48		28
30	93	91.12	12.7	32	53	22	0.51	切削加工规格 机械结构用碳素钢	30
32	99	97.18	12.7	32	53	22	0.54		32
34	105	103.23	12.7	32	53	22	0.57		34
35	108	106.26	12.7	32	53	22	0.59		35
36	111	109.29	12.7	32	53	22	0.61		36
38	117	115.34	13	42	63	25	0.82		38
40	123	121.40	13	42	63	25	0.85		40
42	129	127.46	13	42	63	25	0.91		42
45	138	136.55	13	42	63	25	0.95		45
48	148	145.64	13	42	63	25	1.0		48
50	154	151.69	13	42	63	25	1.1		50
54	167	163.82	13	42	63	25	1.2		54
60	185	182.00	13	42	63	25	1.3		60

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。
 2. 着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 3. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 若客户指定则也可提供齿顶硬化型。
 4. 上表中带有※符号的在轮毂外周部有凹槽。凹槽的外径为9T:16、10T:18、11T:22、12T:24、13T:28。
 5. 订单生产品。

型号示例

RF06B -1 B 42T

尺寸 列数 齿数

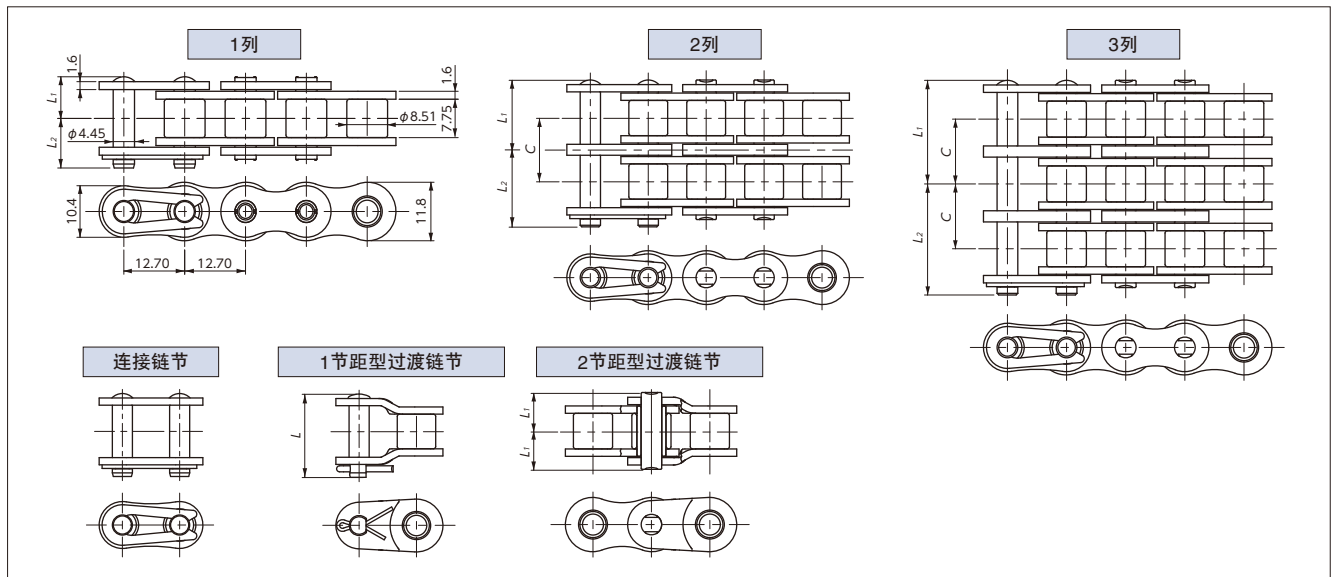
 轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RF06B -1 B 9T Q

尺寸 列数 齿数 齿顶硬化型

 轮毂类型



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN[kgf]	ISO606 抗拉强度 kN[kgf]	最大容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS08B	1	8.4	10.0	18.6	13.92	19.0 {1930}	17.8 {1820}	3.80 {387}	0.70
	2	15.3	16.9	34.5		32.0 {3260}	31.1 {3170}	6.46 {659}	1.35
	3	22.25	23.85	48.4		47.5 {4840}	44.5 {4540}	9.50 {969}	2.00

注) 1. 特点: 1列的本体部采用特殊形状销和铆钉方式, 可进行“简易拼接”, 无需拆除铆钉即可切割链条。

多列的中间链板为1片。(由于C尺寸的关系, 中间链板厚度与T₁、T₂不同。)

2. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

3. 1组的链节数量: 240个。粗体字列数为组件标准品。

■ RS08B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																								
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500	4000	5000	6000	7000	8000
9	AI						AII			B												C			
	0.05	0.12	0.22	0.41	0.76	1.10	1.42	1.74	2.35	2.95	3.24	3.75	3.75	3.07	2.58	2.04	1.67	1.40	1.20	0.95	0.78	0.56	0.42	0.34	0.27
10	0.06	0.13	0.25	0.46	0.85	1.23	1.59	1.95	2.64	3.31	3.63	4.28	4.40	3.60	3.02	2.39	1.96	1.64	1.40	1.11	0.91	0.65	0.50	0.39	0.32
11	0.06	0.15	0.27	0.51	0.95	1.36	1.77	2.16	2.92	3.66	4.03	4.75	5.07	4.15	3.48	2.76	2.26	1.89	1.62	1.28	1.05	0.75	0.57	0.45	0.37
12	0.07	0.16	0.30	0.56	1.04	1.50	1.94	2.37	3.21	4.03	4.43	5.22	5.67	4.73	3.97	3.15	2.58	2.16	1.84	1.46	1.20	0.86	0.65	0.52	0.42
13	0.08	0.17	0.33	0.61	1.13	1.63	2.12	2.59	3.50	4.39	4.83	5.69	6.18	5.34	4.47	3.55	2.90	2.43	2.08	1.65	1.35	0.97	0.73	0.58	0.48
14	0.08	0.19	0.35	0.66	1.23	1.77	2.29	2.80	3.79	4.75	5.23	6.16	6.70	5.96	5.00	3.97	3.25	2.72	2.32	1.84	1.51	1.08	0.82	0.65	0.53
15	0.09	0.20	0.38	0.71	1.32	1.91	2.47	3.02	4.09	5.12	5.63	6.64	7.21	6.61	5.54	4.40	3.60	3.02	2.58	2.04	1.67	1.20	0.91	0.72	0.59
16	0.10	0.22	0.41	0.76	1.42	2.04	2.65	3.24	4.38	5.49	6.04	7.12	7.74	7.28	6.10	4.84	3.97	3.32	2.84	2.25	1.84	1.32	1.00	0.80	0.65
17	0.10	0.23	0.43	0.81	1.51	2.18	2.83	3.46	4.68	5.86	6.45	7.60	8.26	7.98	6.69	5.31	4.34	3.64	3.11	2.47	2.02	1.44	1.10	0.87	0.71
18	0.11	0.25	0.46	0.86	1.61	2.32	3.01	3.68	4.97	6.24	6.86	8.08	8.79	8.69	7.28	5.78	4.73	3.97	3.39	2.69	2.20	1.57	1.20	0.95	
19	0.12	0.26	0.49	0.92	1.71	2.46	3.19	3.90	5.27	6.61	7.27	8.57	9.43	9.43	7.90	6.27	5.13	4.30	3.67	2.91	2.38	1.71	1.30	1.03	
20	0.12	0.28	0.52	0.97	1.81	2.60	3.37	4.12	5.57	6.99	7.68	9.05	10.2	10.2	8.53	6.77	5.54	4.64	3.97	3.15	2.58	1.84	1.40	1.11	
21	0.13	0.29	0.55	1.02	1.90	2.74	3.55	4.34	5.88	7.37	8.10	9.54	11.0	11.0	9.18	7.28	5.96	5.00	4.27	3.39	2.77	1.98	1.51	1.20	
22	0.13	0.31	0.57	1.07	2.00	2.88	3.73	4.56	6.18	7.75	8.52	10.0	11.5	11.7	9.84	7.81	6.39	5.36	4.57	3.63	2.97	2.13	1.62	1.28	
23	0.14	0.32	0.60	1.13	2.10	3.02	3.92	4.79	6.48	8.13	8.94	10.5	12.1	12.6	10.5	8.35	6.83	5.73	4.89	3.88	3.18	2.27	1.73	1.37	
24	0.15	0.34	0.63	1.18	2.20	3.17	4.10	5.01	6.79	8.51	9.36	11.0	12.7	13.4	11.2	8.90	7.28	6.10	5.21	4.14	3.39	2.42	1.84	1.46	
25	0.15	0.35	0.66	1.23	2.30	3.31	4.29	5.24	7.09	8.89	9.78	11.5	13.2	14.1	11.9	9.46	7.74	6.49	5.54	4.40	3.60	2.58	1.96		
26	0.16	0.37	0.69	1.28	2.40	3.45	4.47	5.47	7.40	9.28	10.2	12.0	13.8	14.7	12.6	10.0	8.21	6.88	5.88	4.66	3.82	2.73	2.08		
28	0.18	0.40	0.75	1.39	2.60	3.74	4.84	5.92	8.02	10.1	11.1	13.0	15.0	16.0	14.1	11.2	9.18	7.69	6.57	5.21	4.27	3.05	2.32		
30	0.19	0.43	0.80	1.50	2.80	4.03	5.22	6.38	8.64	10.8	11.9	14.0	16.1	17.2	15.7	12.4	10.2	8.53	7.28	5.78	4.73	3.39	2.58		
32	0.20	0.46	0.86	1.61	3.00	4.32	5.60	6.84	9.26	11.6	12.8	15.0	17.3	18.4	17.3	13.7	11.2	9.40	8.03	6.37	5.21	3.73	2.86		
35	0.22	0.51	0.95	1.77	3.30	4.76	6.17	7.54	10.2	12.8	14.1	16.6	19.0	20.3	19.8	15.7	12.8	10.8	9.18	7.28	5.96	4.27			
40	0.26	0.59	1.10	2.05	3.82	5.50	7.12	8.71	11.8	14.8	16.2	19.1	22.0	24.1	24.1	19.2	15.7	13.1	11.2	8.90	7.28	5.21			
45	0.29	0.67	1.24	2.32	4.33	6.24	8.09	9.89	13.4	16.8	18.4	21.7	25.0	28.2	28.8	22.9	18.7	15.7	13.4	10.6	8.69				

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS08B -1 -RP + 230L -MCJR

尺寸

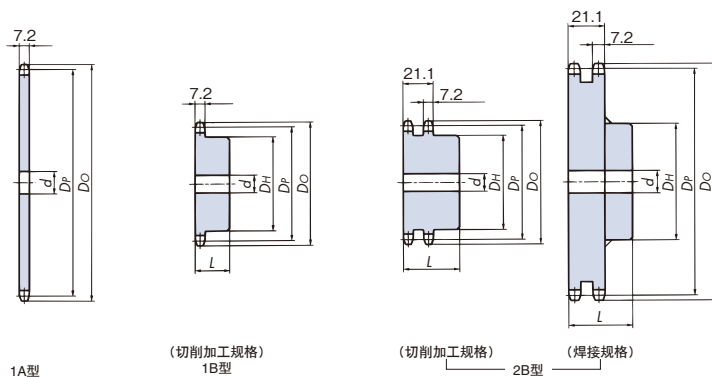
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

*标准传动链无需选择规格。



齿数	注4 外径 D _o	分度圆 直径 D _p	1A型			1B型					2B型						齿数	
			毛坯孔 d	参考重量 kg	构造材质	轴孔径d		轮 毂		参考重量 kg	构造材质	轴孔径d		轮 毂		参考重量 kg		构造材质
						毛坯孔	最大	直径D _H	长度L			毛坯孔	最大	直径D _H	长度L			
9	41	37.13				9.53	15	28	22	0.12	※※※※注5							9
10	45	41.10				9.53	16.5	32	22	0.16								10
11	49	45.08				9.53	18	36	22	0.20								11
12	53	49.07	16	0.10		9.53	22	40	22	0.24			9.53	18	32	35	0.34	12
13	57	53.07	16	0.11		9.53	20	37	22	0.24			12.7	20	37	35	0.39	13
14	61	57.07	16	0.13	切削加工规格 机械结构用碳素钢	9.53	24	42	22	0.29	切削加工规格 机械结构用碳素钢	12.7	24	42	35	0.47	14	
15	65	61.08	16	0.14		9.53	28.5	46	22	0.34		12.7	29	46	35	0.56	15	
16	69	65.10	16	0.16		12.7	30	50	22	0.39		12.7	30	50	35	0.65	16	
17	73	69.12	16	0.19		12.7	32	54	22	0.45		12.7	32	54	35	0.75	17	
18	77	73.14	16	0.21		12.7	35	57	22	0.51		12.7	35	57	35	0.85	18	
19	81	77.16	16	0.24		12.7	39.5	62	22	0.59		12.7	40	62	35	0.98	19	
20	85	81.18	16	0.26		12.7	45.5	67	25	0.76		12.7	46	67	40	1.3	20	
21	89	85.21	16	0.29		12.7	45.5	71	25	0.85		12.7	47	71	40	1.4	21	
22	93	89.24	16	0.32		12.7	50	75	25	0.95		12.7	50	75	40	1.6	22	
23	97	93.27	16	0.35		12.7	50	77	25	1.0		12.7	50	77	40	1.7	23	
24	102	97.30	16	0.38		12.7	42	63	25	0.84		12.7	55	83	40	1.9	24	
25	106	101.33	16	0.41		12.7	42	63	25	0.88		12.7	59	87	40	2.1	25	
26	110	105.36	16	0.45		12.7	42	63	25	0.92		12.7	62	91	40	2.3	26	
27	114	109.40	16	0.52		12.7	42	63	25	0.96		12.7	65	95	40	2.4	27	
28	118	113.43	16	0.56		12.7	42	63	25	1.00		12.7	67	99	40	2.6	28	
30	126	121.50	16	0.60		12.7	42	63	25	1.10		12.7	73	106	40	3.0	30	
32	134	129.57	16	0.68		16	45	68	28	1.30		12.7	78	115	50	4.3	32	
34	142	137.64	16	0.77		16	45	68	28	1.30		12.7	84	124	50	5.0	34	
35	146	141.68	16	0.82	16	45	68	28	1.40	16	63	93	50	3.9	35			
36	150	145.72	16	0.87	16	45	68	28	1.40	16	63	93	50	4.0	36			
38	158	153.79	16	0.96	16	45	68	28	1.5	16	63	93	50	4.3	38			
40	166	161.87	16	1.1	16	45	68	28	1.6	16	63	93	50	4.7	40			
42	174	169.94	18	1.2	18	48	73	32	2.0	16	63	93	50	5.0	42			
45	186	182.06	18	1.4	18	48	73	32	2.1	18	63	93	50	5.5	45			
48	198	194.18	18	1.5	18	48	73	32	2.3	18	63	93	50	6.1	48			
50	206	202.26	18	1.7	18	48	73	32	2.5	18	63	93	50	6.7	50			
54	223	218.42	18	2.0	18	48	73	32	2.8	18	63	93	50	7.4	54			
60	247	242.66	18	2.4	18	48	73	32	3.2	18	63	93	50	8.9	60			

注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。

2. 上表着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。

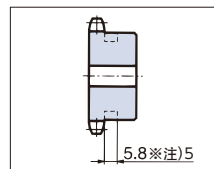
3. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 若客户指定则也可提供齿顶硬化型。

4. 上表的外径为1B型的尺寸。其它类型有一部分差异。

5. 上表中有※符号的在轮毂外周部有凹槽。(右图) 凹槽的外径为9T:21、10T:25、11T:30、12T:32。

6. 焊接规格: 机械结构用碳素钢 (齿形部、轮毂部)

7. 订单生产品。



型号示例

RS08B -1 B 9T

尺寸 列数 齿数

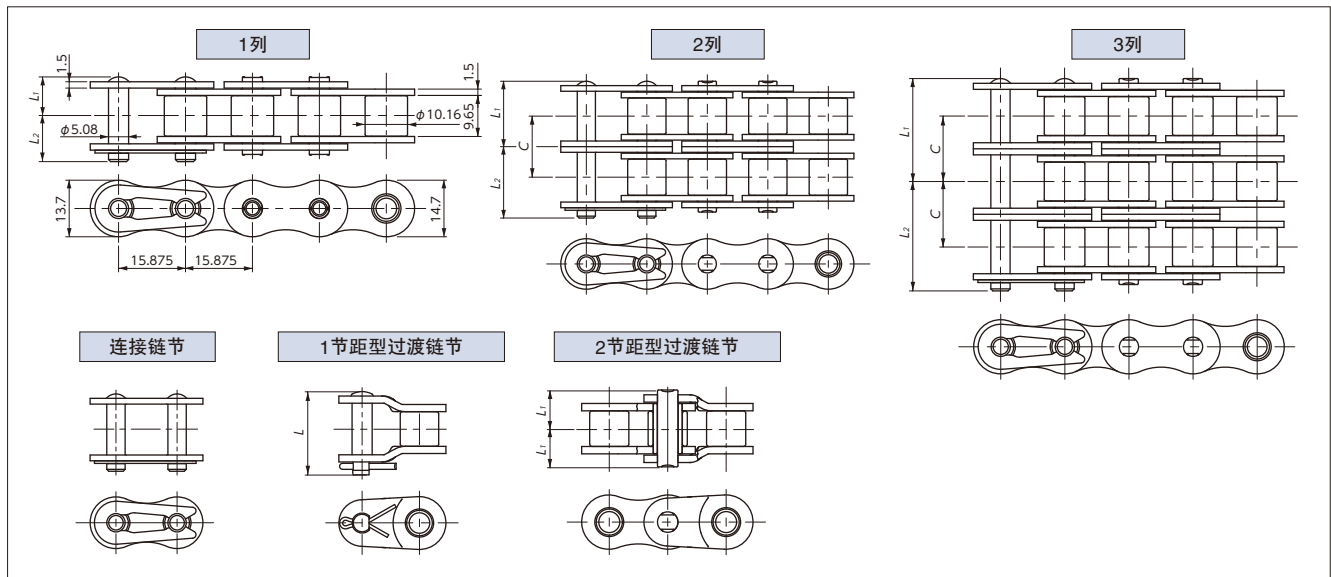
轮毂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS08B -1 B 9T Q

尺寸 列数 齿数

齿顶硬化型



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN[kgf]	ISO606 抗拉强度 kN[kgf]	最大容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS10B	1	9.55	11.25	20.8	16.59	23.0 {2340}	22.2 {2260}	4.52 {461}	0.95
	2	17.85	19.55	39.4		44.5 {4540}	44.5 {4540}	7.68 {783}	1.85
	3	26.15	27.85	56.0		66.8 {6810}	66.7 {6800}	11.3 {1150}	2.80

注) 1. 特点: 1列的本体部采用特殊形状销和铆钉方式, 可进行“简易拼接”, 无需拆除铆钉即可切割链条。

2. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

3. 1组的链节数量: 192个。粗体字列数为组件标准品。

■ RS10B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小 链 齿 数	小链轮旋转速度 r/min																														
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000						
	AI					AII			B															C							
9	0.08	0.17	0.33	0.61	1.13	1.63	2.11	2.58	3.50	4.39	4.82	5.66	4.49	3.67	3.08	2.44	2.00	1.68	1.43	1.14	0.93	0.78	0.67	0.58	0.51						
10	0.09	0.20	0.36	0.68	1.27	1.83	2.37	2.90	3.92	4.92	5.40	6.37	5.26	4.30	3.61	2.86	2.34	1.96	1.68	1.33	1.09	0.91	0.78	0.68	0.59						
11	0.09	0.22	0.40	0.75	1.41	2.03	2.63	3.21	4.35	5.45	5.99	7.06	6.07	4.96	4.16	3.30	2.70	2.26	1.93	1.53	1.26	1.05	0.90	0.78	0.68						
12	0.10	0.24	0.44	0.83	1.55	2.23	2.88	3.53	4.77	5.99	6.58	7.75	6.91	5.66	4.74	3.76	3.08	2.58	2.20	1.75	1.43	1.20	1.02	0.89	0.78						
13	0.11	0.26	0.48	0.90	1.69	2.43	3.15	3.84	5.20	6.53	7.17	8.45	7.79	6.38	5.34	4.24	3.47	2.91	2.48	1.97	1.61	1.35	1.15	1.00							
14	0.12	0.28	0.52	0.98	1.83	2.63	3.41	4.17	5.64	7.07	7.77	9.16	8.71	7.13	5.97	4.74	3.88	3.25	2.78	2.20	1.80	1.51	1.29	1.12							
15	0.13	0.30	0.56	1.05	1.97	2.83	3.67	4.49	6.07	7.62	8.37	9.87	9.66	7.90	6.62	5.26	4.30	3.61	3.08	2.44	2.00	1.68	1.43	1.24							
16	0.14	0.32	0.61	1.13	2.11	3.04	3.94	4.81	6.51	8.17	8.98	10.6	10.6	8.71	7.30	5.79	4.74	3.97	3.39	2.69	2.20	1.85	1.58	1.37							
17	0.15	0.35	0.65	1.21	2.25	3.24	4.20	5.14	6.95	8.72	9.59	11.3	11.7	9.54	7.99	6.34	5.19	4.35	3.71	2.95	2.41	2.02	1.73	1.50							
18	0.16	0.37	0.69	1.28	2.40	3.45	4.47	5.46	7.40	9.27	10.2	12.0	12.7	10.4	8.71	6.91	5.66	4.74	4.05	3.21	2.63	2.20	1.88								
19	0.17	0.39	0.73	1.36	2.54	3.66	4.74	5.79	7.84	9.83	10.8	12.7	13.8	11.3	9.44	7.49	6.13	5.14	4.39	3.48	2.85	2.39	2.04								
20	0.18	0.41	0.77	1.44	2.68	3.87	5.01	6.12	8.29	10.4	11.4	13.5	14.9	12.2	10.2	8.09	6.62	5.55	4.74	3.76	3.08	2.58	2.20								
21	0.19	0.44	0.81	1.52	2.83	4.08	5.28	6.45	8.74	11.0	12.0	14.2	16.0	13.1	11.0	8.71	7.13	5.97	5.10	4.05	3.31	2.78	2.37								
22	0.20	0.46	0.85	1.59	2.98	4.29	5.55	6.79	9.19	11.5	12.7	14.9	17.1	14.0	11.8	9.34	7.64	6.41	5.47	4.34	3.55	2.98	2.54								
23	0.21	0.48	0.90	1.67	3.12	4.50	5.82	7.12	9.64	12.1	13.3	15.7	18.0	15.0	12.6	9.98	8.17	6.85	5.85	4.64	3.80	3.18									
24	0.22	0.50	0.94	1.75	3.27	4.71	6.10	7.46	10.1	12.7	13.9	16.4	18.8	16.0	13.4	10.6	8.71	7.30	6.23	4.94	4.05	3.39									
25	0.23	0.53	0.98	1.83	3.42	4.92	6.37	7.79	10.5	13.2	14.5	17.1	19.7	17.0	14.3	11.3	9.26	7.76	6.62	5.26	4.30	3.61									
26	0.24	0.55	1.02	1.91	3.56	5.13	6.65	8.13	11.0	13.8	15.2	17.9	20.5	18.0	15.1	12.0	9.82	8.23	7.03	5.58	4.56	3.82									
28	0.26	0.59	1.11	2.07	3.86	5.56	7.20	8.81	11.9	14.9	16.4	19.4	22.2	20.2	16.9	13.4	11.0	9.20	7.85	6.23	5.10	4.27									
30	0.28	0.64	1.19	2.23	4.16	5.99	7.76	9.49	12.8	16.1	17.7	20.9	24.0	22.4	18.7	14.9	12.2	10.2	8.71	6.91	5.66										
32	0.30	0.69	1.28	2.39	4.46	6.42	8.32	10.2	13.8	17.3	19.0	22.4	25.7	24.6	20.6	16.4	13.4	11.2	9.59	7.61	6.23										
35	0.33	0.76	1.41	2.63	4.91	7.08	9.17	11.2	15.2	19.0	20.9	24.6	28.3	28.2	23.6	18.7	15.3	12.9	11.0	8.71	6.92										
40	0.38	0.87	1.63	3.04	5.67	8.17	10.6	12.9	17.5	22.0	24.2	28.5	32.7	34.4	28.8	22.9	18.7	15.7	13.4	10.6											
45	0.43	0.99	1.85	3.45	6.44	9.28	12.0	14.7	19.9	24.9	27.4	32.3	37.1	41.1	34.4	27.3	22.4	18.7	16.0												

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS10B -1 -RP + 182L -MCJR

尺寸

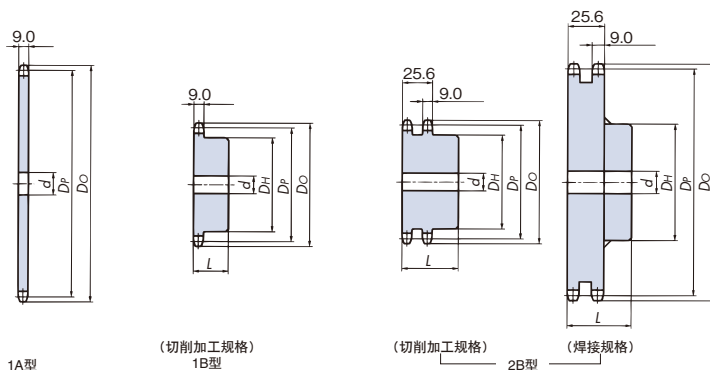
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

* 标准传动链无需选择规格。



齿数	注4 外径 D _o	分度 圆 直径 D _p	1A型			1B型					2B型							齿数
			毛坯孔 d	参考 重量 kg	构造 材质	轴孔径d		轮 毂		参考 重量 kg	构造 材质	轴孔径d		轮 毂		参考 重量 kg	构造 材质	
						毛坯孔	最大	直径D _H	长度L			毛坯孔	最大	直径D _H	长度L			
9	52	46.42	18	0.18	切削加工规格 机械结构用碳素钢	9.53	19.22	34	25	0.20	※ ※ ※ ※ 注5)							9
10	57	51.37				9.53	25	40	25	0.27								10
11	62	56.35				12.7	30	45	25	0.33								11
12	67	61.34				12.7	32	50	25	0.41		12.7	24	42	35	0.6	12	
13	72	66.33				12.7	32	51	25	0.46		12.7	28.5	47	35	0.7	13	
14	77	71.34	18	0.24		12.7	35	52	25	0.52	12.7	32	52	35	0.9	14		
15	82	76.35	18	0.27		12.7	40	57	25	0.62	12.7	35	57	35	1.0	15		
16	87	81.37	18	0.31		12.7	45.5	62	25	0.72	12.7	40	62	35	1.3	16		
17	92	86.39	18	0.35		12.7	47.5	67	25	0.83	12.7	47.5	67	35	1.5	17		
18	97	91.42	18	0.40		12.7	47.5	72	28	1.0	12.7	47.5	72	35	1.7	18		
19	103	96.45	18	0.44		12.7	47.5	73	28	1.1	15.88	52	79	35	2.0	19		
20	108	101.48	18	0.49		12.7	47.5	73	28	1.2	15.88	55	82	40	2.2	20		
21	113	106.51	18	0.54		15.88	47.5	73	28	1.2	15.88	60	89	40	2.5	21		
22	118	111.55	18	0.60		15.88	47.5	73	28	1.3	15.88	63	92	40	2.9	22		
23	123	116.59	18	0.66		15.88	47.5	73	28	1.3	15.88	67	99	40	3.3	23		
24	128	121.62	18	0.71		15.88	47.5	73	28	1.4	15.88	70	102	40	3.6	24		
25	133	126.66	18	0.78		15.88	47.5	73	28	1.5	15.88	75	109	40	4.0	25		
26	138	131.70	18	0.84		18	48	73	28	1.5	18	63	93	40	3.7	26		
27	143	136.74	18	0.91	18	48	73	28	1.5	18	63	93	40	3.9	27			
28	148	141.79	18	0.98	18	48	73	28	1.6	18	63	93	40	4.1	28			
30	158	151.87	18	1.1	18	48	73	28	1.8	18	63	93	40	4.6	30			
32	168	161.96	18	1.3	18	48	73	28	1.9	18	63	93	50	5.1	32			
34	178	172.05	18	1.4	18	48	73	28	2.1	18	63	93	50	5.6	34			
35	183	177.10	18	1.5	18	48	73	28	2.2	18	63	93	50	5.9	35			
36	188	182.15	23	1.6	23	55	83	35	2.7	18	63	93	50	6.2	36			
38	198	192.24	23	1.8	23	55	83	35	2.9	18	63	93	50	6.8	38			
40	208	202.33	23	2.0	23	55	83	35	3.1	23	66	98	50	7.8	40			
42	218	212.43	23	2.2	23	55	83	35	3.3	23	66	98	50	8.5	42			
45	234	227.58	23	2.5	23	55	83	35	3.6	23	66	98	50	9.5	45			
48	249	242.73	23	2.9	23	55	83	35	4.0	23	66	98	50	10.7	48			
50	259	252.82	23	3.1	23	55	83	35	4.3	23	66	98	50	11.5	50			
54	279	273.03	23	3.6	23	55	83	35	4.8	23	66	98	50	13.5	54			
60	309	303.33	23	4.6	23	55	83	35	5.6	23	66	98	50	16.3	60			

注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。

2. 上表着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。

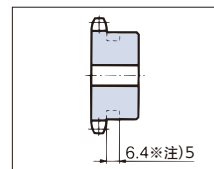
3. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 若客户指定则也可提供齿顶硬化型。

4. 上表的外径为1B型的尺寸。其它类型有一部分差异。

5. 上表中有※符号的在轮毂外周部有凹槽。凹槽的外径为9T:27、10T:32、11T:37、12T:42、13T:47。

6. 焊接规格: 机械结构用碳素钢(齿形部、轮毂部)

7. 订单生产品。



型号示例

齿顶硬化型 型号示例

RS10B -1 B 36T

尺寸

列数

齿数

轮毂类型

RS10B -1 B 9T Q

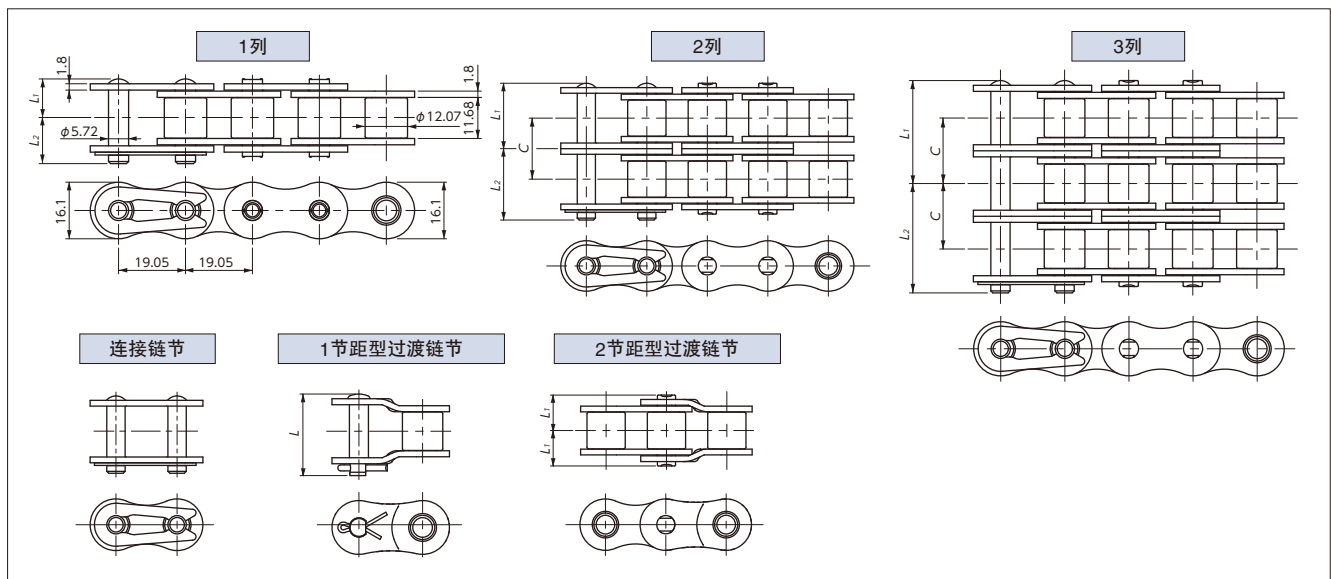
尺寸

列数

齿数

轮毂类型

齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN[kgf]	ISO606 抗拉强度 kN[kgf]	最大容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS12B	1	11.1	13.0	24.4	19.46	31.0 {3160}	28.9 {2950}	5.28 {538}	1.25
	2	20.85	22.75	45.9		61.0 {6220}	57.8 {5890}	8.98 {916}	2.50
	3	30.6	32.5	65.4		92.0 {9400}	86.7 {8840}	13.2 {1350}	3.80

注) 1. 特点: 1列的本体部采用特殊形状销和铆钉方式, 可进行“简易拼接”, 无需拆除铆钉即可切割链条。

2. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

3. 1组的链节数量: 160个。粗体字列数为组件标准品。

RS12B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																								
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2500	3000	3500	4000	4500
	AI					AII					B										C				
9	0.11	0.24	0.46	0.85	1.23	1.59	2.29	2.96	3.62	4.27	4.90	5.53	6.15	6.76	7.37	6.54	5.19	4.25	3.56	3.04	2.18	1.66	1.31	1.08	0.90
10	0.12	0.27	0.51	0.95	1.37	1.78	2.56	3.32	4.06	4.78	5.50	6.20	6.89	7.58	8.25	7.66	6.08	4.98	4.17	3.56	2.55	1.94	1.54	1.26	1.06
11	0.13	0.30	0.57	1.06	1.52	1.97	2.84	3.68	4.50	5.30	6.09	6.87	7.64	8.40	9.15	8.84	7.02	5.74	4.81	4.11	2.94	2.24	1.78	1.45	1.22
12	0.15	0.33	0.62	1.16	1.67	2.17	3.12	4.04	4.94	5.82	6.69	7.55	8.39	9.22	10.1	10.1	8.00	6.54	5.48	4.68	3.35	2.55	2.02	1.66	1.39
13	0.16	0.36	0.68	1.27	1.82	2.36	3.40	4.41	5.39	6.35	7.30	8.23	9.15	10.1	11.0	11.4	9.02	7.38	6.18	5.28	3.78	2.87	2.28	1.87	
14	0.17	0.39	0.74	1.37	1.98	2.56	3.69	4.78	5.84	6.88	7.90	8.91	9.91	10.9	11.9	12.7	10.1	8.25	6.91	5.90	4.22	3.21	2.55	2.09	
15	0.19	0.42	0.79	1.48	2.13	2.76	3.97	5.15	6.29	7.41	8.52	9.60	10.7	11.7	12.8	13.8	11.2	9.15	7.66	6.54	4.68	3.56	2.83	2.31	
16	0.20	0.46	0.85	1.58	2.28	2.96	4.26	5.52	6.74	7.95	9.13	10.3	11.4	12.6	13.7	14.8	12.3	10.1	8.44	7.21	5.16	3.92	3.11	2.55	
17	0.21	0.49	0.91	1.69	2.44	3.16	4.55	5.89	7.20	8.49	9.75	11.0	12.2	13.4	14.6	15.8	13.5	11.0	9.25	7.90	5.65	4.30	3.41	2.79	
18	0.23	0.52	0.96	1.80	2.59	3.36	4.84	6.27	7.66	9.03	10.4	11.7	13.0	14.3	15.6	16.8	14.7	12.0	10.1	8.60	6.16	4.68	3.72	3.04	
19	0.24	0.55	1.02	1.91	2.75	3.56	5.13	6.64	8.12	9.57	11.0	12.4	13.8	15.2	16.5	17.9	15.9	13.0	10.9	9.33	6.68	5.08	4.03	3.30	
20	0.25	0.58	1.08	2.02	2.90	3.76	5.42	7.02	8.58	10.1	11.6	13.1	14.6	16.0	17.5	18.9	17.2	14.1	11.8	10.1	7.21	5.48	4.35		
21	0.27	0.61	1.14	2.13	3.06	3.97	5.71	7.40	9.05	10.7	12.2	13.8	15.4	16.9	18.4	19.9	18.5	15.2	12.7	10.8	7.76	5.90	4.68		
22	0.28	0.64	1.20	2.23	3.22	4.17	6.01	7.78	9.51	11.2	12.9	14.5	16.1	17.8	19.3	20.9	19.8	16.2	13.6	11.6	8.32	6.33	5.02		
23	0.30	0.67	1.26	2.34	3.38	4.38	6.30	8.17	10.0	11.8	13.5	15.2	16.9	18.6	20.3	21.9	21.2	17.4	14.6	12.4	8.89	6.76	5.37		
24	0.31	0.71	1.32	2.46	3.54	4.58	6.60	8.55	10.5	12.3	14.1	16.0	17.7	19.5	21.2	23.0	22.6	18.7	15.5	13.2	9.48	7.21	5.72		
25	0.32	0.74	1.37	2.57	3.70	4.79	6.90	8.93	10.9	12.9	14.8	16.7	18.5	20.4	22.2	24.0	24.0	19.5	16.5	14.1	10.1	7.66	6.08		
26	0.34	0.77	1.43	2.68	3.86	5.00	7.19	9.32	11.4	13.4	15.4	17.4	19.3	21.3	23.2	25.1	25.5	20.9	17.5	14.9	10.7	8.13	6.45		
28	0.37	0.83	1.55	2.90	4.18	5.41	7.79	10.1	12.3	14.5	16.7	18.8	21.0	23.0	25.1	27.1	28.5	23.3	19.5	16.7	11.9	9.09			
30	0.39	0.90	1.67	3.12	4.50	5.83	8.40	10.9	13.3	15.7	18.0	20.3	22.6	24.8	27.0	29.2	31.6	25.9	21.7	18.5	13.2	10.1			
32	0.42	0.96	1.80	3.35	4.82	6.25	9.00	11.7	14.3	16.8	19.3	21.8	24.2	26.6	29.0	31.4	34.8	28.5	23.9	20.4	14.6	11.1			
35	0.46	1.06	1.98	3.69	5.32	6.89	9.92	12.8	15.7	18.5	21.3	24.0	26.7	29.3	31.9	34.5	39.7	32.6	27.3	23.3	16.7	12.7			
40	0.54	1.22	2.28	4.26	6.14	7.95	11.5	14.8	18.1	21.4	24.6	27.7	30.8	33.9	36.9	39.9	45.8	39.8	33.4	28.5	20.4				
45	0.61	1.39	2.59	4.84	6.97	9.03	13.0	16.9	20.6	24.3	27.9	31.5	35.0	38.5	41.9	45.3	52.1	47.5	39.8	34.0	24.3				

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS12B -1 -RP + 150L -MCJR

尺寸

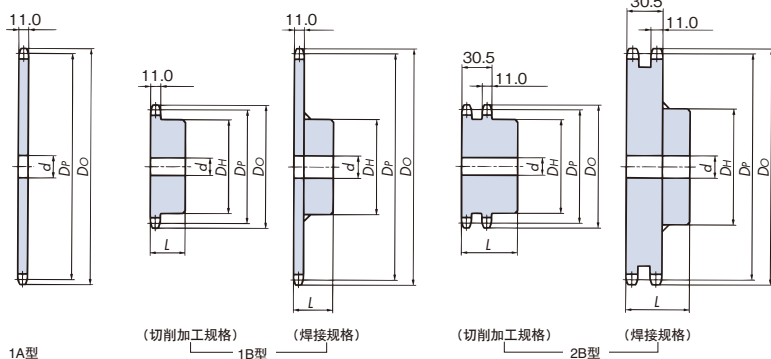
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

*标准传动链无需选择规格。



齿数	注4 外径 D _o	分度 圆 直径 D _F	1A型			1B型					2B型						齿数			
			毛坯孔 d	参考 重量 kg	构造 材质	轴孔径d		轮 轂		参考 重量 kg	构造 材质	轴孔径d		轮 轂		参考 重量 kg		构造 材质		
						毛坯孔	最大	直径D _H	长度L			毛坯孔	最大	直径D _H	长度L					
9	63	55.70			切削加工规格 机械结构用碳素钢	9.53	24.5	43	32	0.40	※ ※ ※ 注)5								9	
10	69	61.65				12.7	30	49	32	0.49										10
11	75	67.62				12.7	32	51	32	0.60										11
12	81	73.60	18	0.37		12.7	32	51	32	0.69			12.7	32	51	50	1.1			12
13	87	79.60	18	0.42		15.88	35	57	32	0.81			15.88	35	57	50	1.3			13
14	93	85.61	18	0.48		15.88	39.5	62	32	1.0			15.88	39.5	62	56	1.7			14
15	99	91.63	18	0.56		15.88	45.5	68	32	1.1			15.88	45.5	68	56	2.0			15
16	105	97.65	18	0.64		15.88	47.5	73	32	1.3			15.88	50	76	56	2.4			16
17	111	103.67	18	0.72		15.88	47.5	73	32	1.4			15.88	55	82	56	2.8			17
18	117	109.70	18	0.81		15.88	55	83	40	2.0		15.88	59	87	56	3.1			18	
19	123	115.74	18	0.90		15.88	55	83	40	2.1	切削加工规格 机械结构用碳素钢	15.88	63	95	56	3.6			19	
20	129	121.78	18	1.0		15.88	55	83	40	2.2		15.88	69	101	56	4.1			20	
21	135	127.82	18	1.1		15.88	55	83	40	2.3		15.88	75	107	56	4.5			21	
22	141	133.86	18	1.2		15.88	55	83	40	2.5		15.88	78	113	56	5.0			22	
23	147	139.90	18	1.3		18	55	83	40	2.5		18	66	98	56	4.9			23	
24	153	145.95	18	1.4		18	55	83	40	2.6		18	66	98	56	5.2			24	
25	159	151.99	18	1.6		18	55	83	40	2.7		18	66	98	56	5.6			25	
26	165	158.04	18	1.7		18	55	83	40	2.9		18	66	98	56	6.0			26	
27	171	164.09	18	1.8		18	55	83	40	3.0		18	66	98	56	6.3			27	
28	178	170.14	18	1.9		18	55	83	40	3.1		18	66	98	56	6.8			28	
30	190	182.25	18	2.3		18	55	83	40	3.4		18	66	98	56	7.6			30	
32	202	194.35	18	2.6		18	55	83	40	3.7		18	66	98	56	8.5			32	
34	214	206.46	18	2.8		18	55	83	40	4.0		18	66	98	56	9.5			34	
35	220	212.52	18	3.1		18	55	83	40	4.2		18	66	98	56	10.0			35	
36	226	218.57	18	3.3		18	55	83	40	4.4		18	66	98	56	10.6			36	
38	238	230.69	18	3.6		18	55	83	40	4.8		焊接规格 注)6	18	66	98	56	11.7			38
40	250	242.80	18	4.0		18	55	83	40	5.1			18	66	98	56	12.8			40
42	262	254.92	23	4.3		23	63	93	45	6.0			23	75	107	71	15.2			42
45	280	273.09	23	5.1		23	63	93	45	6.7	23		75	107	71	17.2			45	
48	299	291.27	23	5.8		23	63	93	45	7.4	23		75	107	71	19.3			48	
50	311	303.39	23	6.3		23	63	93	45	8.0	23		75	107	71	20.8			50	
54	335	327.63	23	7.4		23	63	93	45	8.9	23		75	107	71	23.9			54	
60	371	363.99	23	9.1		23	63	93	45	10.6	23		75	107	71	29.1			60	

注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等, 请根据一般机械设计决定。

2. 上表着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。

3. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品, 若客户指定则也可提供齿顶硬化型。

4. 上表的外径为1B型的尺寸。其它类型有一部分差异。

5. 上表中带有※符号的在轮毂外周部有凹槽。凹槽的外径为9T:32、10T:37、11T:45。

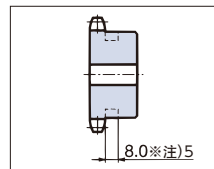
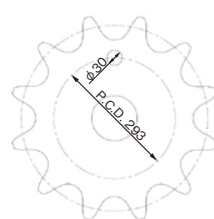
6. 焊接规格: 机械结构用碳素钢 (齿形部、轮毂部)

7. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品, 开有一处吊挂用孔。

详细信息请参照右图。

8. 订单生产产品。

■ 吊孔 尺寸



吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。

型号示例

RS12B -1 B 32T

尺寸

列数

齿数

輪穀类型

齿顶硬化型 型号示例

RS12B -1 B 9T Q

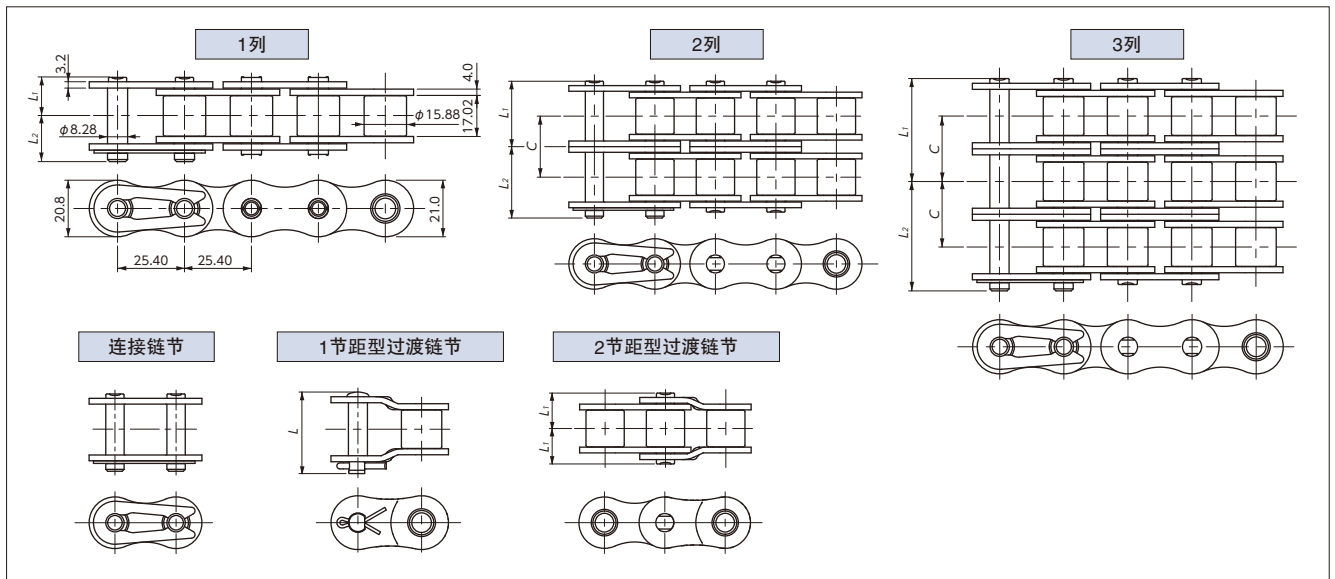
尺寸

列数

齿数

輪穀类型

齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN[kgf]	ISO606 抗拉强度 kN[kgf]	最大容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS16B	1	17.75	19.95	41.1	31.88	70.0 {7100}	60.0 {6120}	13.1 {1340}	2.70
	2	33.55	35.75	75.2		128 {13000}	106 {10800}	22.3 {2270}	5.40
	3	49.5	51.7	107.1		192 {19600}	160 {16300}	32.8 {3340}	8.00

- 注) 1. 特点: 1列的本体部采用特殊形状销和铆钉方式, 可进行“简易拼接”, 无需拆除铆钉即可切割链条。
2. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。
3. 1组的链节数量: 120个。粗体字列数为组件标准品。

RS16B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小 链 轮 齿 数	小链轮旋转速度 r/min																													
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2700	3000	3400					
	AⅠ					AⅡ			B										C											
9	0.35	0.81	1.51	2.82	4.06	5.25	7.57	9.81	12.0	14.1	16.2	15.1	12.7	10.8	9.39	8.24	6.54	5.35	4.48	3.83	3.32	2.91	2.44	2.08	1.73					
10	0.40	0.91	1.69	3.16	4.54	5.89	8.48	11.0	13.4	15.8	18.2	17.7	14.9	12.7	11.0	9.65	7.66	6.27	5.25	4.48	3.89	3.41	2.86	2.44	2.02					
11	0.44	1.00	1.87	3.50	5.04	6.53	9.40	12.2	14.9	17.5	20.2	20.4	17.1	14.6	12.7	11.1	8.83	7.23	6.06	5.17	4.48	3.94	3.30	2.82	2.33					
12	0.48	1.10	2.06	3.84	5.53	7.17	10.3	13.4	16.4	19.3	22.1	23.3	19.5	16.7	14.5	12.7	10.1	8.24	6.90	5.89	5.11	4.48	3.76	3.21	2.66					
13	0.53	1.20	2.24	4.19	6.03	7.82	11.3	14.6	17.8	21.0	24.1	26.3	22.0	18.8	16.3	14.3	11.3	9.29	7.78	6.65	5.76	5.06	4.24	3.62	3.00					
14	0.57	1.30	2.43	4.54	6.54	8.47	12.2	15.8	19.3	22.8	26.1	29.4	24.6	21.0	18.2	16.0	12.7	10.4	8.70	7.43	6.44	5.65	4.74	4.04	3.35					
15	0.62	1.40	2.62	4.89	7.04	9.12	13.1	17.0	20.8	24.5	28.2	31.8	27.3	23.3	20.2	17.7	14.1	11.5	9.65	8.24	7.14	6.27	5.25	4.48	3.72					
16	0.66	1.51	2.81	5.24	7.55	9.78	14.1	18.3	22.3	26.3	30.2	34.1	30.1	25.7	22.2	19.5	15.5	12.7	10.6	9.08	7.87	6.90	5.79	4.94	4.09					
17	0.70	1.61	3.00	5.60	8.06	10.4	15.0	19.5	23.8	28.1	32.2	36.4	32.9	28.1	24.4	21.4	17.0	13.9	11.6	9.94	8.62	7.56	6.34	5.41	4.01					
18	0.75	1.71	3.19	5.95	8.57	11.1	16.0	20.7	25.3	29.9	34.3	38.7	35.9	30.6	26.5	23.3	18.5	15.1	12.7	10.8	9.39	8.24	6.90	5.89						
19	0.79	1.81	3.38	6.31	9.09	11.8	17.0	22.0	26.9	31.7	36.4	41.0	38.9	33.2	28.8	25.3	20.1	16.4	13.8	11.7	10.2	8.93	7.49	6.39						
20	0.84	1.92	3.57	6.67	9.61	12.4	17.9	23.2	28.4	33.5	38.4	43.3	42.0	35.9	31.1	27.3	21.7	17.7	14.9	12.7	11.0	9.65	8.09	6.90						
21	0.89	2.02	3.77	7.03	10.1	13.1	18.9	24.5	29.9	35.3	40.5	45.7	45.2	38.6	33.5	29.4	23.3	19.1	16.0	13.6	11.8	10.4	8.70	7.43						
22	0.93	2.12	3.96	7.39	10.6	13.8	19.9	25.7	31.5	37.1	42.6	48.0	48.5	41.4	35.9	31.5	25.0	20.4	17.1	14.6	12.7	11.1	9.33	7.96						
23	0.98	2.23	4.16	7.76	11.2	14.5	20.8	27.0	33.0	38.9	44.7	50.4	51.8	44.2	38.3	33.7	26.7	21.9	18.3	15.6	13.6	11.9	9.97	8.51						
24	1.02	2.33	4.35	8.12	11.7	15.2	21.8	28.3	34.6	40.7	46.8	52.8	55.2	47.2	40.9	35.9	28.5	23.3	19.5	16.7	14.5	12.7	10.6	9.08						
25	1.07	2.44	4.55	8.49	12.2	15.8	22.8	29.6	36.1	42.6	48.9	55.2	58.7	50.1	43.5	38.1	30.3	24.8	20.8	17.7	15.4	13.5	11.3	6.15						
26	1.11	2.54	4.75	8.85	12.8	16.5	23.8	30.8	37.7	44.4	51.0	57.5	62.3	53.2	46.1	40.5	32.1	26.3	22.0	18.8	16.3	14.3	12.0							
28	1.21	2.75	5.14	9.59	13.8	17.9	25.8	33.4	40.8	48.1	55.3	62.3	69.3	59.4	51.5	45.2	35.9	29.4	24.6	21.0	18.2	16.0	13.4							
30	1.30	2.97	5.54	10.3	14.9	19.3	27.8	36.0	44.0	51.8	59.6	67.2	74.7	65.9	57.1	50.1	39.8	32.6	27.3	23.3	20.2	17.7	14.9							
32	1.40	3.18	5.94	11.1	16.0	20.7	29.8	38.6	47.2	55.6	63.9	72.0	80.1	72.6	62.9	55.2	43.8	35.9	30.1	25.7	22.2	19.5	9.65							
35	1.54	3.51	6.54	12.2	17.6	22.8	32.8	42.5	52.0	61.2	70.3	79.3	88.2	83.0	72.0	63.2	50.1	41.0	34.4	29.4	25.5	22.3								
40	1.78	4.05	7.56	14.1	20.3	26.3	37.9	49.1	60.0	70.7	81.3	91.6	102	101	87.9	77.2	61.3	50.1	42.0	35.9	31.1	11.5								
45	2.02	4.60	8.58	16.0	23.1	29.9	43.0	55.8	68.2	80.3	92.3	104	116	121	105	92.1	73.1	59.8	50.1	42.8	25.6									

- 注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS16B -1 -RP + 110L -MCJR

尺寸

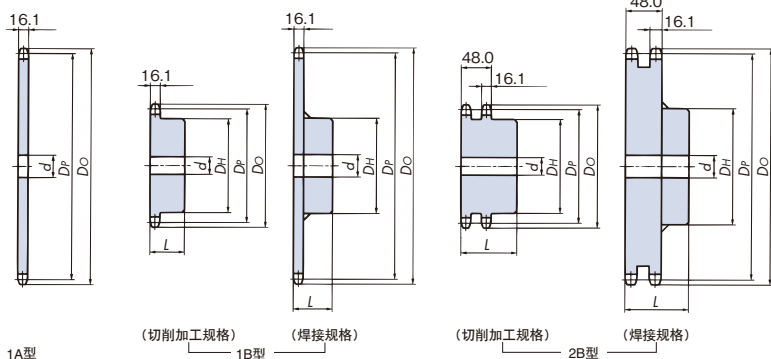
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

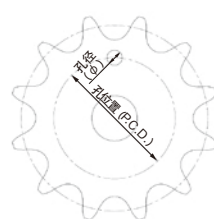
* 标准传动链无需选择规格。



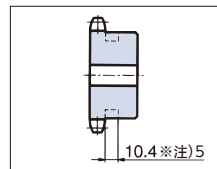
齿数	注4 外径 D _o	分度圆 直径 D _p	1A型			1B型					构造 材质	2B型					齿数	
			毛坯孔 d	参考 重量 kg	构造 材质	轴孔径d		轮 轂		参考 重量 kg		轴孔径d		轮 轂		参考 重量 kg		构造 材质
						毛坯孔	最大	直径D _H	长度L			毛坯孔	最大	直径D _H	长度L			
9	84	74.26				15.9	34	57	40	0.87	※注)5							9
10	92	82.20				15.9	32	52	40	0.97								10
11	100	90.16				15.9	38	60	40	1.2								11
12	108	98.14	23	0.82		19.05	45	67	40	1.5			19.05	46	67	63	2.5	12
13	116	106.14	23	0.93		19.05	50	77	40	1.9			19.05	50	77	63	3.1	13
14	124	114.15	23	1.1	切削加工规格 机械结构用碳素钢	19.05	50	77	40	2.0	切削加工规格 机械结构用碳素钢	19.05	58	86	63	3.7	14	
15	132	122.17	23	1.2		19.05	63	93	40	2.6		19.05	64	94	63	4.3	15	
16	140	130.20	23	1.4		19.05	63	93	40	2.8		19.05	70	102	71	5.5	16	
17	148	138.23	23	1.6		19.05	63	93	40	3.0		19.05	76	110	71	6.4	17	
18	156	146.27	23	1.8		19.05	63	93	40	3.2		23	66	98	71	6.4	18	
19	164	154.32	23	2.0		23	63	93	40	3.4		23	66	98	71	7.0	19	
20	172	162.37	23	2.2		23	63	93	40	3.6		23	75	107	71	7.9	20	
21	180	170.42	23	2.5		23	63	93	40	3.8		23	75	107	71	8.6	21	
22	188	178.48	28	2.7		28	75	107	45	4.8		28	80	117	71	9.6	22	
23	196	186.54	28	2.9		28	75	107	45	5.1		28	80	117	71	10.3	23	
24	205	194.60	28	3.2	机械结构用碳素钢	28	75	107	45	5.4	机械结构用碳素钢	28	80	117	80	11.8	24	
25	213	202.66	28	3.5		28	75	107	45	5.6		28	80	117	80	12.6	25	
26	221	210.72	28	3.8		28	75	107	45	5.9		28	80	117	80	13.5	26	
27	229	218.79	28	4.0		28	75	107	45	6.1		28	80	117	80	14.4	27	
28	237	226.86	28	4.3		28	75	107	45	6.5		28	80	117	80	15.3	28	
30	253	243.00	28	5.0		28	75	107	45	7.1		28	80	117	80	17.2	30	
32	269	259.14	28	5.8		28	75	107	45	7.8		28	80	117	80	19.3	32	
34	285	275.28	28	6.4		28	75	107	45	8.5		28	80	117	80	21.5	34	
35	293	283.36	28	6.9		28	75	107	45	8.9		28	80	117	80	22.7	35	
36	301	291.43	33	7.3		33	80	117	50	10.1		28	80	117	80	23.9	36	
38	318	307.58	33	8.0	焊接规格 注)6	33	80	117	50	10.9	焊接规格 注)6	28	80	117	80	26.4	38	
40	334	323.74	33	9.0		33	80	117	50	11.8		33	89	127	90	30.4	40	
42	350	339.89	33	9.8		33	80	117	50	12.7		33	89	127	90	33.2	42	
45	374	364.12	33	11.0		33	80	117	50	14.2		33	89	127	90	37.6	45	
48	398	388.36	33	13.0		33	80	117	50	15.8		33	89	127	90	42.3	48	
50	414	404.52	33	14.0		33	80	117	50	16.8		33	89	127	90	45.7	50	
54	447	436.84	33	16.0		33	80	117	50	19.2		33	89	127	90	52.8	54	
60	495	485.33	33	20.0		33	80	117	50	23.1		33	89	127	90	64.5	60	

- 注) 1. 最大轴孔径表示的是一般情况。关于轴孔径、键面压等，请根据一般机械设计决定。
 2. 上表着色部分的产品为标准规格且实施了齿顶硬化。
 3. 关于标准规格上未实施齿顶硬化的产品，若客户指定则也可提供齿顶硬化型。
 4. 上表的外径为1B型的尺寸。其它类型有一部分差异。
 5. 上表中带有※符号的在轮轂外周部有凹槽。凹槽的外径为9T:44。
 6. 焊接规格：机械结构用碳素钢（齿形部、轮轂部）
 7. 尺寸表内的参考重量为粗体字的产品，开有一处吊挂用孔。详细信息请参照右图。
 8. 订单生产品。

吊孔尺寸



吊孔与齿的位相关系有时会与图面有所差异。



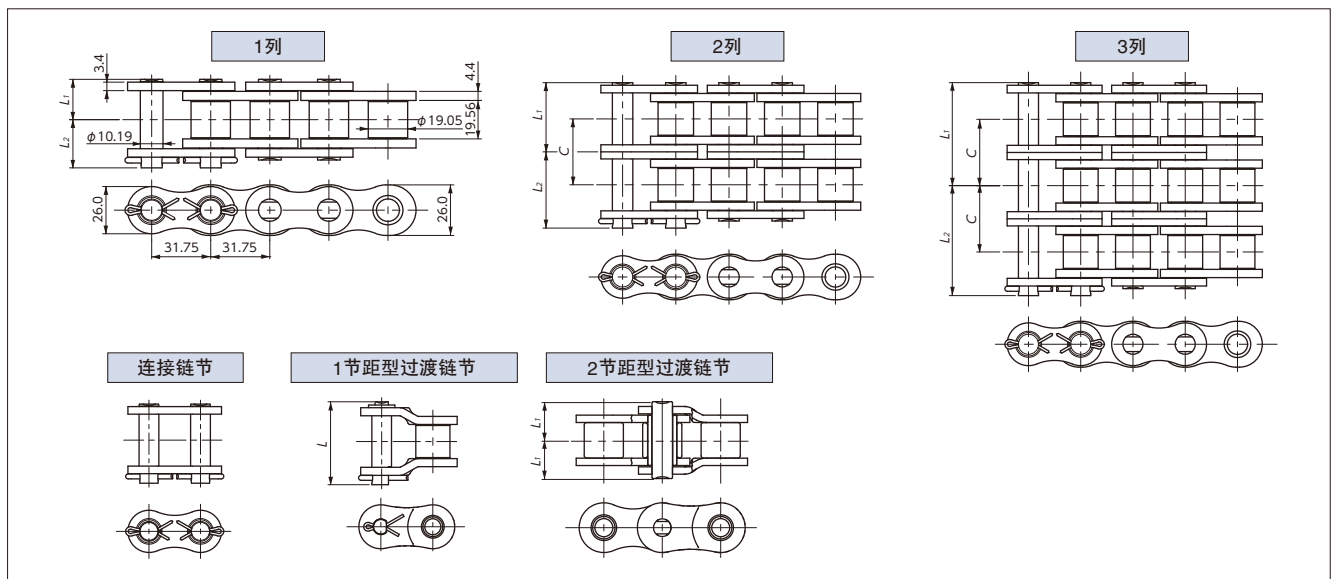
齿数	2B、2C型孔径(φ30) 孔位置(P.C.D.)
40	242
42	258
45	283
48	307
50	323
54	355
60	404

型号示例

RS16B -1 B 22T
 尺寸 列数 齿数
 轮轂类型

齿顶硬化型 型号示例

RS16B -1 B 9T Q
 尺寸 列数 齿数
 轮轂类型 齿顶硬化型



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN[kgf]	ISO606 抗拉强度 kN[kgf]	最大容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS20B	1	19.9	23.1	46.6	36.45	98.1 {10000}	95.0 {9690}	18.4 {1880}	3.85
	2	38.25	41.45	84.6		197 {20100}	170 {17300}	31.3 {3190}	7.65
	3	56.5	59.7	121.0		295 {30100}	250 {25500}	46.0 {4690}	11.45

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

2. 1组的链节数量: 96个。粗体字列数为组件标准品。

RS20B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																							
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600
形式	AI			AII			B								C									
9	0.62	1.42	2.65	4.94	7.12	9.23	13.3	17.2	21.0	24.8	22.1	18.1	15.2	12.9	11.2	9.85	8.73	7.82	6.40	5.36	4.58	3.97	3.48	3.09
10	0.70	1.59	2.97	5.54	7.98	10.3	14.9	19.3	23.6	27.8	25.9	21.2	17.8	15.2	13.1	11.5	10.2	9.15	7.49	6.28	5.36	4.65	4.08	3.62
11	0.77	1.76	3.29	6.14	8.84	11.5	16.5	21.4	26.1	30.8	29.9	24.4	20.5	17.5	15.2	13.3	11.8	10.6	8.64	7.24	6.18	5.36	4.70	4.17
12	0.85	1.94	3.61	6.75	9.72	12.6	18.1	23.5	28.7	33.8	34.0	27.9	23.3	19.9	17.3	15.2	13.4	12.0	9.85	8.25	7.05	6.11	5.36	4.70
13	0.93	2.11	3.94	7.35	10.6	13.7	19.8	25.6	31.3	36.9	38.4	31.4	26.3	22.5	19.5	17.1	15.2	13.6	11.1	9.31	7.95	6.89	6.04	5.36
14	1.00	2.29	4.27	7.97	11.5	14.9	21.4	27.7	33.9	40.0	42.9	35.1	29.4	25.1	21.8	19.1	16.9	15.2	12.4	10.4	8.88	7.70	6.76	6.04
15	1.08	2.46	4.60	8.58	12.4	16.0	23.1	29.9	36.5	43.1	47.6	38.9	32.6	27.9	24.1	21.2	18.8	16.8	13.8	11.5	9.85	8.54	7.49	6.76
16	1.16	2.64	4.93	9.20	13.3	17.2	24.7	32.0	39.2	46.2	52.4	42.9	35.9	30.7	26.6	23.3	20.7	18.5	15.2	12.7	10.8	9.40	8.25	7.49
17	1.24	2.82	5.27	9.83	14.2	18.3	26.4	34.2	41.8	49.3	56.6	47.0	39.4	33.6	29.1	25.6	22.7	20.3	16.6	13.9	11.9	10.3	9.04	8.25
18	1.32	3.00	5.60	10.5	15.1	19.5	28.1	36.4	44.5	52.4	60.2	51.2	42.9	36.6	31.7	27.9	24.7	22.1	18.1	15.2	12.9	11.2	9.85	8.25
19	1.39	3.18	5.94	11.1	16.0	20.7	29.8	38.6	47.2	55.6	63.8	55.5	46.5	39.7	34.4	30.2	26.8	24.0	19.6	16.4	14.0	12.2	10.8	9.40
20	1.47	3.36	6.28	11.7	16.9	21.9	31.5	40.8	49.8	58.7	67.5	59.9	50.2	42.9	37.2	32.6	28.9	25.9	21.2	17.8	15.2	13.1	11.5	10.3
21	1.55	3.54	6.62	12.3	17.8	23.0	33.2	43.0	52.5	61.9	71.1	64.5	54.0	46.1	40.0	35.1	31.1	27.9	22.8	19.1	16.3	14.1	12.2	11.0
22	1.63	3.73	6.96	13.0	18.7	24.2	34.9	45.2	55.3	65.1	74.8	69.1	57.9	49.5	42.9	37.6	33.4	29.9	24.4	20.5	17.5	15.2	13.1	11.8
23	1.71	3.91	7.30	13.6	19.6	25.4	36.6	47.4	58.0	68.3	78.5	73.9	61.9	52.9	45.8	40.2	35.7	31.9	26.1	21.9	18.7	15.5	13.1	11.8
24	1.80	4.09	7.64	14.3	20.5	26.6	38.3	49.7	60.7	71.5	82.2	78.8	66.0	56.4	48.9	42.9	38.0	34.0	27.9	23.3	19.9	16.6	14.1	12.5
25	1.88	4.28	7.99	14.9	21.5	27.8	40.1	51.9	63.4	74.7	85.9	83.8	70.2	59.9	51.9	45.6	40.4	36.2	29.6	24.8	21.2	17.8	15.2	13.1
26	1.96	4.46	8.33	15.5	22.4	29.0	41.8	54.1	66.2	78.0	89.6	88.8	74.4	63.6	55.1	48.4	42.9	38.4	31.4	26.3	22.5	19.1	16.3	14.1
28	2.12	4.84	9.03	16.8	24.3	31.4	45.3	58.6	71.7	84.5	97.0	99.3	83.2	71.0	61.6	54.0	47.9	42.9	35.1	29.4	25.1	21.2	17.8	15.5
30	2.28	5.21	9.72	18.1	26.1	33.9	48.8	63.2	77.2	91.0	105	110	92.3	78.8	68.3	59.9	53.2	47.6	38.9	32.6	27.9	23.3	19.9	17.0
32	2.45	5.59	10.4	19.5	28.0	36.3	52.3	67.7	82.8	97.6	112	121	102	86.8	75.2	66.0	58.6	52.4	42.9	35.9	30.2	25.1	21.2	18.0
35	2.70	6.15	11.5	21.4	30.9	40.0	57.6	74.6	91.2	107	123	139	116	99.3	86.1	75.5	67.0	59.9	49.1	41.1	34.4	29.1	24.4	20.3
40	3.12	7.11	13.3	24.8	35.7	46.2	66.5	86.2	105	124	143	161	142	121	105	92.3	81.8	73.2	59.9	49.1	41.1	34.4	29.1	24.4
45	3.54	8.07	15.1	28.1	40.5	52.5	75.6	97.9	120	141	162	183	170	145	125	110	97.6	87.4	73.2	59.9	49.1	41.1	34.4	29.1

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS20B -1 -RP + 86L -MWJR

尺寸

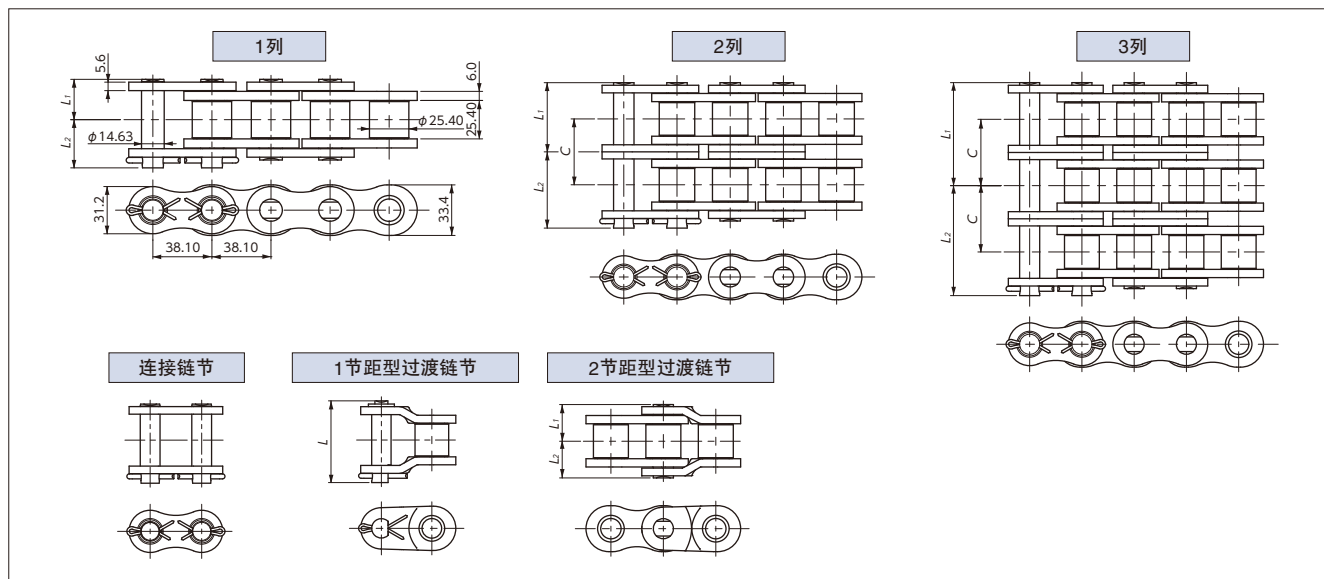
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

* 标准传动链无需选择规格。



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN[kgf]	ISO606 抗拉强度 kN[kgf]	最大容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS24B	1	26.65	31.85	61.7	48.36	167 {17000}	160 {16300}	27.1 {2760}	7.45
	2	50.8	56.0	112.8		335 {34100}	280 {28600}	46.1 {4700}	14.65
	3	75.1	80.2	161.1		500 {51000}	425 {43300}	67.8 {6910}	21.75

注) 1. 尺寸: 由于C尺寸的关系, 中间链板厚度与T1、T2不同。

2. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

3. 1组的链节数量: 80个。粗体字列数为组件标准品。

■ RS24B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																				
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI	AI
9	1.10	2.51	4.68	8.74	12.6	16.3	23.5	30.4	37.2	43.5	49.6	55.9	62.5	69.2	76.4	83.7	91.2	98.7	106	114	12.2
10	1.23	2.81	5.25	9.79	14.1	18.3	26.3	34.1	41.7	48.6	55.9	63.3	70.8	78.4	86.1	93.8	101.5	109.2	117	125	13.3
11	1.37	3.12	5.82	10.9	15.6	20.3	29.2	37.8	46.2	54.6	63.0	71.4	79.8	88.2	96.6	105	113.4	121.8	130.2	138.6	14.6
12	1.50	3.42	6.39	11.9	17.2	22.2	32.0	41.5	50.7	59.9	69.2	78.4	87.6	96.8	106	115.2	124.6	134	143.4	152.8	16.1
13	1.64	3.73	6.97	13.0	18.7	24.3	34.9	45.3	55.3	65.9	76.4	86.8	97.2	107.6	118	128.4	138.8	149.2	159.6	170	18.1
14	1.77	4.04	7.55	14.1	20.3	26.3	37.8	49.0	59.9	71.4	82.8	94.2	105.6	117	128.4	139.8	151.2	162.6	174	185.4	19.6
15	1.91	4.36	8.13	15.2	21.9	28.3	40.8	52.8	64.6	76.4	88.2	100	111.8	123.6	135.4	147.2	159	170.8	182.6	194.4	20.8
16	2.05	4.67	8.72	16.3	23.4	30.4	43.7	56.6	69.2	81.8	94.4	107	119.6	132.2	144.8	157.4	170	182.6	195.2	207.8	22.1
17	2.19	4.99	9.31	17.4	25.0	32.4	46.7	60.5	73.9	87.3	100.6	114	127.4	140.8	154.2	167.6	181	194.4	207.8	221.2	23.4
18	2.33	5.30	9.90	18.5	26.6	34.5	49.6	64.3	78.6	92.9	107.2	121.5	135.8	150.1	164.4	178.7	193	207.3	221.6	235.9	24.7
19	2.47	5.62	10.5	19.6	28.2	36.5	52.6	68.2	83.4	98.7	113.9	129.2	144.5	159.8	175.1	190.4	205.7	221	236.3	251.6	26.0
20	2.61	5.94	11.1	20.7	29.8	38.6	55.6	72.1	88.1	104	120	136	151.8	167.6	183.4	199.2	215	230.8	246.6	262.4	27.3
21	2.75	6.27	11.7	21.8	31.4	40.7	58.6	76.0	92.9	109	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	28.6
22	2.89	6.59	12.3	22.9	33.0	42.8	61.7	79.9	97.7	115	133	151	169	187	205	223	241	259	277	295	31.2
23	3.03	6.91	12.9	24.1	34.7	44.9	64.7	83.8	102	121	140	159	178	197	216	235	254	273	292	311	33.0
24	3.17	7.24	13.5	25.2	36.3	47.0	67.7	87.8	107	126	146	165	184	203	222	241	260	279	298	317	33.8
25	3.32	7.56	14.1	26.3	37.9	49.1	70.8	91.7	112	132	152	172	191	210	229	248	267	286	305	324	34.6
26	3.46	7.89	14.7	27.5	39.6	51.3	73.9	95.7	117	138	158	178	197	216	235	254	273	292	311	330	35.4
28	3.75	8.55	16.0	29.8	42.9	55.5	80.0	104	127	149	171	193	215	237	259	281	303	325	347	369	38.6
30	4.04	9.21	17.2	32.1	46.2	59.8	86.2	112	137	161	184	207	230	253	276	299	322	345	368	391	41.4
32	4.33	9.87	18.4	34.4	49.5	64.2	92.4	120	146	172	196	220	244	268	292	316	340	364	388	412	43.8
35	4.77	10.9	20.3	37.9	54.6	70.7	102	132	161	190	219	248	277	306	335	364	393	422	451	480	50.9
40	5.51	12.6	23.4	43.8	63.0	81.6	118	152	186	219	253	287	321	355	389	423	457	491	525	559	59.3
45	6.26	14.3	26.6	49.7	71.6	92.7	134	173	212	249	286	323	360	397	434	471	508	545	582	619	65.6

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS24B -1 -RP + 70L -MWJR

尺寸

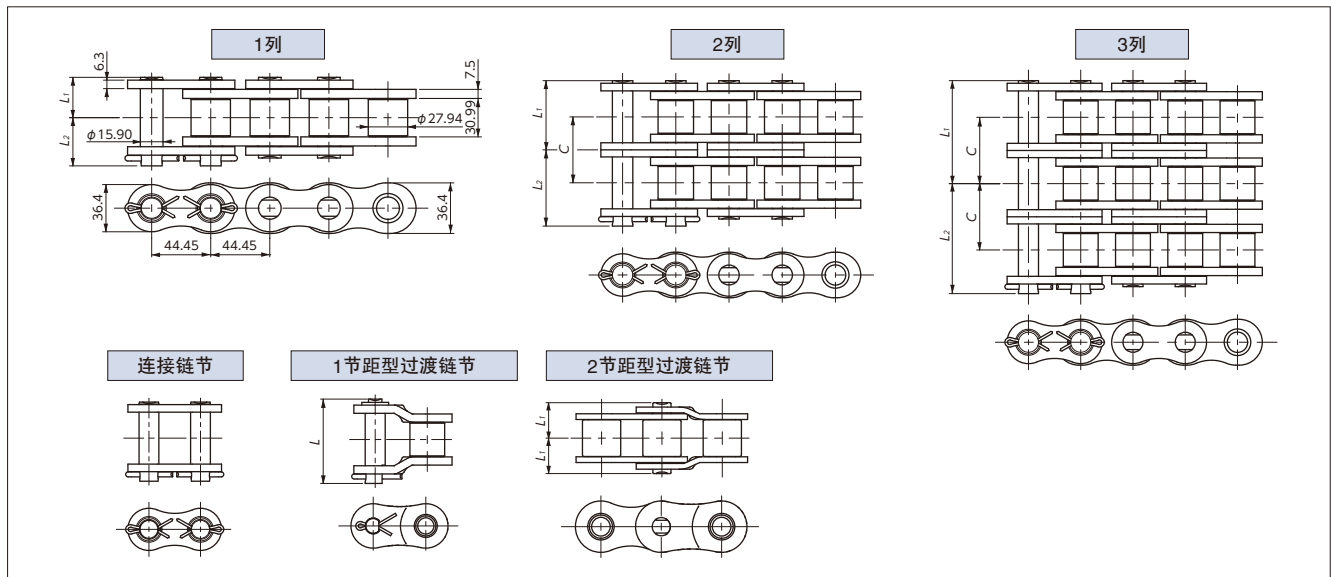
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

*标准传动链无需选择规格。



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN(kgf)	ISO606 抗拉强度 kN(kgf)	最大容许张力 kN(kgf)	参考重量 kg/m
RS28B	1	32.45	37.45	74.4	59.56	200 {20400}	200 {20400}	37.5 {3820}	9.45
	2	62.15	67.15	136.6		374 {38100}	360 {36700}	63.8 {6510}	18.80
	3	91.95	96.95	195.9		560 {57100}	530 {54000}	93.8 {9570}	28.20

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

2. 尺寸: 由于C尺寸的关系, 中间链板厚度与T1、T2不同。

3. 1组的链节数量: 68个。粗体字列数为组件标准品。

RS28B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																											
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700			
形式	AI			AII	B										C													
9	1.78	4.05	7.56	14.1	20.3	26.3	32.2	37.9	43.6	49.1	54.6	47.9	41.5	36.5	28.9	23.7	19.8	16.9	14.7	12.9	11.4	10.2	9.22	8.37	2.37			
10	1.99	4.54	8.47	15.8	22.8	29.5	36.1	42.5	48.8	55.0	61.2	56.1	48.7	42.7	33.9	27.7	23.2	19.8	17.2	15.1	13.4	12.0	10.8	9.81				
11	2.21	5.03	9.39	17.5	25.2	32.7	40.0	47.1	54.1	61.0	67.8	64.8	56.1	49.3	39.1	32.0	26.8	22.9	19.8	17.4	15.4	13.8	12.5	11.3				
12	2.42	5.53	10.3	19.2	27.7	35.9	43.9	51.7	59.4	67.0	74.5	73.8	64.0	56.1	44.5	36.5	30.6	26.1	22.6	19.8	17.6	15.7	14.2	12.1				
13	2.64	6.03	11.2	21.0	30.2	39.2	47.9	56.4	64.8	73.1	81.2	83.2	72.1	63.3	50.2	41.1	34.5	29.4	25.5	22.4	19.8	17.8	16.0	8.18				
14	2.86	6.53	12.2	22.7	32.7	42.4	51.9	61.1	70.2	79.2	88.0	93.0	80.6	70.7	56.1	45.9	38.5	32.9	28.5	25.0	22.2	19.8	17.9	3.47				
15	3.08	7.03	13.1	24.5	35.3	45.7	55.9	65.8	75.6	85.3	94.8	103	89.4	78.4	62.3	51.0	42.7	36.5	31.6	27.7	24.6	22.0	19.8					
16	3.31	7.54	14.1	26.3	37.8	49.0	59.9	70.6	81.1	91.4	102	112	98.5	86.4	68.6	56.1	47.0	40.2	34.8	30.6	27.1	24.2	21.9					
17	3.53	8.05	15.0	28.0	40.4	52.3	64.0	75.4	86.6	97.6	109	119	108	94.6	75.1	61.5	51.5	44.0	38.1	33.5	29.7	26.6	18.1					
18	3.75	8.56	16.0	29.8	43.0	55.6	68.0	80.2	92.1	104	115	127	117	103	81.8	67.0	56.1	47.9	41.5	36.5	32.3	28.9	12.7					
19	3.98	9.08	16.9	31.6	45.5	59.0	72.1	85.0	97.6	110	122	135	127	112	88.7	72.6	60.9	52.0	45.1	39.5	35.1	31.4	6.60					
20	4.21	9.60	17.9	33.4	48.1	62.4	76.2	89.8	103	116	129	142	138	121	95.8	78.4	65.7	56.1	48.7	42.7	37.9	33.9						
21	4.43	10.1	18.9	35.2	50.7	65.7	80.3	94.7	109	123	136	150	148	130	103	84.4	70.7	60.4	52.3	45.9	40.7	32.7						
22	4.66	10.6	19.8	37.0	53.3	69.1	84.5	100	114	129	143	158	159	139	111	90.5	75.8	64.8	56.1	49.3	43.7	26.9						
23	4.89	11.2	20.8	38.9	56.0	72.5	88.6	104	120	135	150	165	170	149	118	96.7	81.1	69.2	60.0	52.7	46.7	20.4						
24	5.12	11.7	21.8	40.7	58.6	75.9	92.8	109	126	142	158	173	181	159	126	103	86.4	73.8	64.0	56.1	49.8	13.3						
25	5.35	12.2	22.8	42.5	61.2	79.3	97.0	114	131	148	165	181	192	169	134	110	91.9	78.4	68.0	59.7	52.5	5.51						
26	5.58	12.7	23.8	44.4	63.9	82.8	101	119	137	154	172	189	204	179	142	116	97.4	83.2	72.1	63.3	46.6							
28	6.05	13.8	25.8	48.1	69.2	89.7	110	129	148	167	186	205	223	200	159	130	109	93.0	80.6	70.7	32.8							
30	6.52	14.9	27.7	51.8	74.6	96.6	118	139	160	180	200	220	240	222	176	144	121	103	89.4	71.9	16.5							
32	6.99	15.9	29.7	55.5	80.0	104	127	149	171	193	215	236	257	244	194	159	133	114	98.5	58.4								
35	7.70	17.6	32.8	61.2	88.1	114	139	164	189	213	237	260	284	280	222	182	152	130	96.9	33.8								
40	8.89	20.3	37.9	70.6	102	132	161	190	218	246	273	301	328	318	271	222	186	128	58.2									
45	10.1	23.0	43.0	80.2	116	150	183	216	248	279	311	341	341	326	284	230	165	90.3	6.45									

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS28B -1 -RP + 58L -MWJR

尺寸

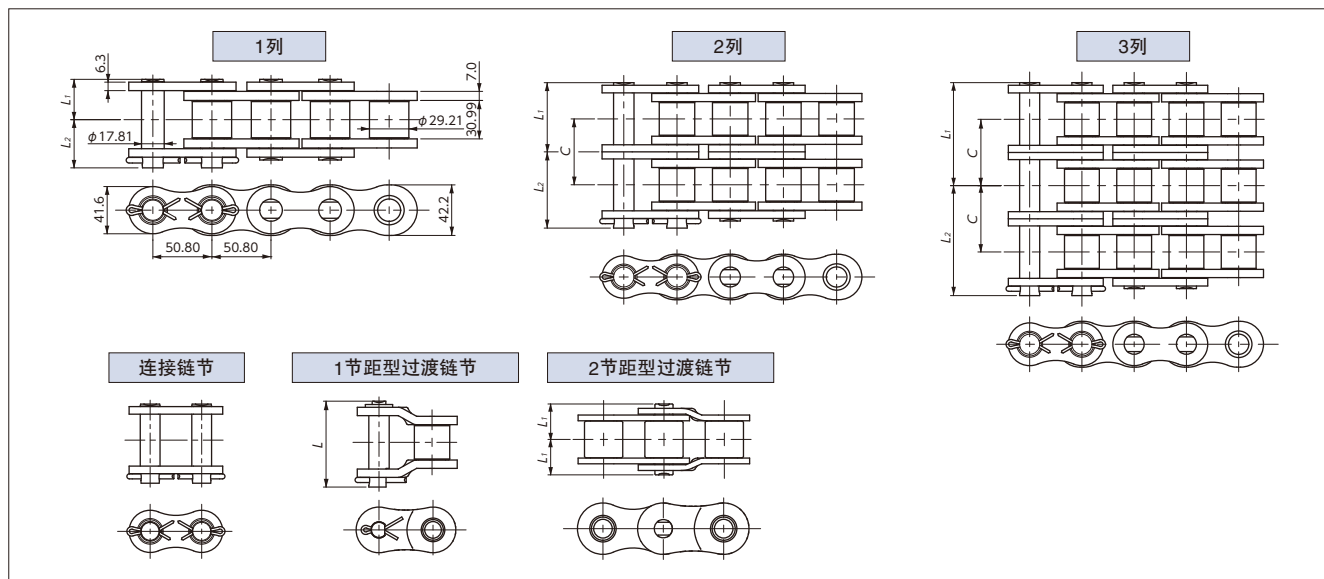
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

*标准传动链无需选择规格。



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销 长度 L	横向节距 C	最小 抗拉强度 kN[kgf]	ISO606 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS32B	1	32.1	37.7	73.3		255 {26000}	250 {25500}	41.0 {4180}	10.25
	2	61.25	66.85	134.5	58.55	485 {49500}	450 {45900}	69.7 {7110}	20.10
	3	90.5	96.1	192.6		729 {74300}	670 {68300}	103 {10500}	29.90

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

2. 1组的链节数量: 60个。粗体字列数为组件标准品。

■ RS32B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$																			
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
9	2.22	5.06	9.45	17.6	25.4	32.9	40.2	47.4	54.4	61.4	62.5	53.3	46.2	40.6	36.0	32.2	29.0	26.4	24.1	22.1
10	2.49	5.67	10.6	19.7	28.4	36.9	45.1	53.1	61.0	68.8	73.2	62.5	54.1	47.5	42.1	37.7	34.0	30.9	28.2	25.9
11	2.76	6.29	11.7	21.9	31.5	40.8	49.9	58.8	67.6	76.2	84.4	72.1	62.5	54.8	48.6	43.5	39.2	35.6	32.5	29.8
12	3.03	6.91	12.9	24.0	34.6	44.9	54.9	64.6	74.3	83.7	93.1	82.1	71.2	62.5	55.4	49.6	44.7	40.6	37.0	34.0
13	3.30	7.53	14.1	26.2	37.8	48.9	59.8	70.5	81.0	91.3	102	92.6	80.2	70.4	62.5	55.9	50.4	45.7	41.8	38.3
14	3.58	8.16	15.2	28.4	40.9	53.0	64.8	76.3	87.7	98.9	110	103	89.7	78.7	69.8	62.5	56.3	51.1	46.7	42.8
15	3.85	8.79	16.4	30.6	44.1	57.1	69.8	82.3	94.5	107	118	115	100	87.3	77.4	69.3	62.5	56.7	51.8	47.5
16	4.13	9.42	17.6	32.8	47.3	61.2	74.8	88.2	101	114	127	126	110	96.2	85.3	76.3	68.8	62.5	57.0	52.3
17	4.41	10.1	18.8	35.0	50.5	65.4	79.9	94.2	108	122	136	138	120	105	93.4	83.6	75.4	68.4	62.5	57.3
18	4.69	10.7	20.0	37.3	53.7	69.5	85.0	100	115	130	144	151	131	115	102	91.1	82.1	74.5	68.1	62.5
19	4.97	11.3	21.2	39.5	56.9	73.7	90.1	106	122	138	153	164	142	124	110	98.8	89.0	80.8	73.8	67.7
20	5.26	12.0	22.4	41.8	60.1	77.9	95.2	112	129	145	162	177	153	134	119	107	96.2	87.3	79.7	73.2
21	5.54	12.6	23.6	44.0	63.4	82.1	100	118	136	153	170	187	165	145	128	115	103	93.9	85.8	78.7
22	5.83	13.3	24.8	46.3	66.7	86.4	106	124	143	161	179	197	177	155	138	123	111	101	92.0	84.4
23	6.11	13.9	26.0	48.6	69.9	90.6	111	131	150	169	188	207	189	166	147	132	119	108	98.3	90.2
24	6.40	14.6	27.2	50.8	73.2	94.9	116	137	157	177	197	216	201	177	157	140	126	115	105	96.2
25	6.69	15.3	28.5	53.1	76.5	99.1	121	143	164	185	206	226	214	188	167	149	134	122	111	102
26	6.98	15.9	29.7	55.4	79.8	103	126	149	171	193	215	236	227	199	177	158	143	129	118	108
28	7.56	17.2	32.2	60.0	86.5	112	137	161	185	209	232	256	251	223	197	177	159	145	132	121
30	8.14	18.6	34.7	64.7	93.2	121	148	174	200	225	250	269	260	247	219	196	177	160	146	125
32	8.73	19.9	37.2	69.4	100	129	158	186	214	242	269	278	268	255	239	216	195	174	147	119
35	9.6	21.9	40.9	76.4	110	143	174	205	236	266	296	291	278	262	243	221	195	168	137	105
40	11.1	25.3	47.8	83.3	127	165	201	237	273	307	318	306	289	268	243	215	184	150	112	72.6
45	12.6	28.8	53.7	100	144	187	229	269	310	342	331	314	293	266	235	201	163	121	76.2	28.4

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS32B -1 -RP + 50L -MWJR

尺寸

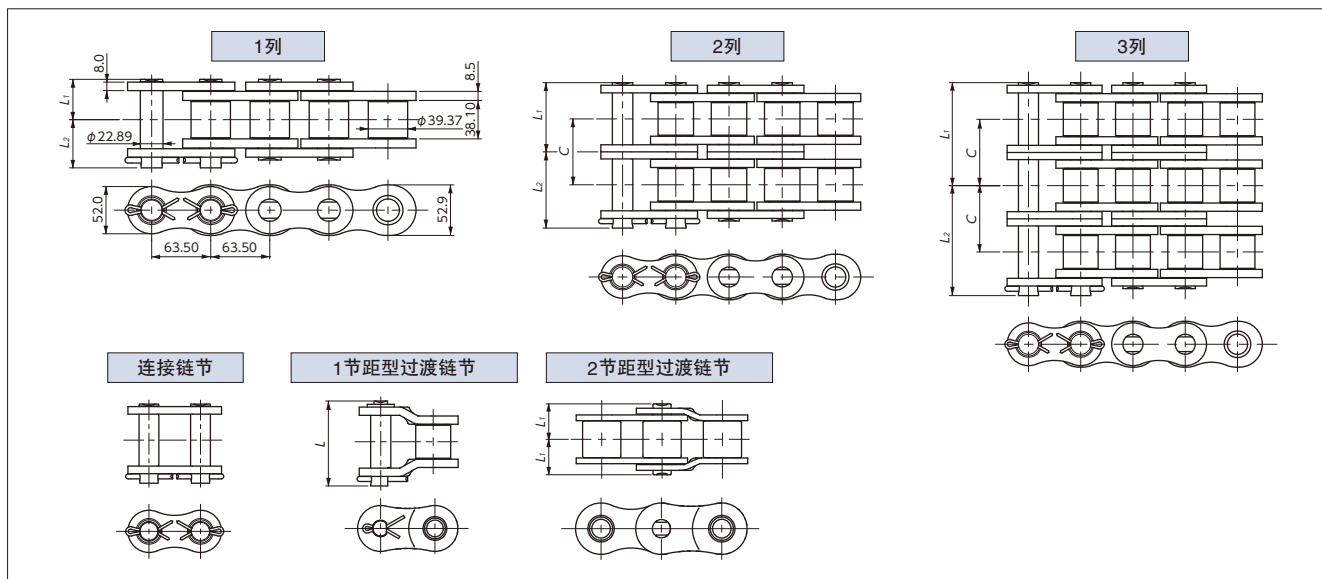
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

* 标准传动链无需选择规格。



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN[kgf]	ISO606 抗拉强度 kN[kgf]	最大容许张力 kN[kgf]	参考重量 kg/m
RS40B	1	39.25	45.05	88.6	72.29	373 {38000}	355 {36200}	51.0{5200}	16.35
	2	75.4	81.2	163.2		716 {73000}	630 {64200}	86.7{8840}	32.00
	3	111.5	117.3	235.3		1080{110000}	950 {96900}	128 {13100}	47.75

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节、2节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。
2. 1组的链节数量: 48个。

RS40B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	滑链形式	小链轮旋转速度 r/min																		
		10	15	20	30	40	50	70	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
		AI			AII				B						C					
9	3.45	4.97	6.44	9.27	12.0	14.7	19.9	27.4	39.5	51.1	62.5	73.7	84.6	89.1	74.7	63.8	55.3	48.5	43.0	
10	3.87	5.57	7.21	10.4	13.5	16.5	22.3	30.7	44.2	57.3	70.0	82.5	94.8	101	87.5	74.7	64.7	56.8	50.4	
11	4.29	6.17	8.00	11.5	14.9	18.2	24.7	34.0	49.0	63.5	77.6	91.5	105	110	101	86.1	74.7	65.5	58.1	
12	4.71	6.78	8.78	12.7	16.4	20.0	27.1	37.4	53.9	69.8	85.3	101	116	118	115	98.2	85.1	74.7	66.2	
13	5.13	7.39	9.58	13.8	17.9	21.8	29.6	40.8	58.7	76.1	93.0	110	126	127	122	111	95.9	84.2	74.7	
14	5.56	8.01	10.4	14.9	19.4	23.7	32.0	44.2	63.6	82.4	101	119	136	135	130	123	107	94.1	83.4	
15	5.99	8.63	11.2	16.1	20.9	25.5	34.5	47.6	68.5	88.8	109	128	145	142	137	129	119	104	92.5	
16	6.42	9.25	12.0	17.3	22.4	27.3	37.0	51.0	73.5	95.2	116	137	153	150	144	135	125	112	96.7	
17	6.86	9.88	12.8	18.4	23.9	29.2	39.5	54.5	78.5	102	124	146	160	157	150	141	129	115	99.2	
18	7.29	10.5	13.6	19.6	25.4	31.0	42.0	57.9	83.5	108	132	156	168	164	157	147	134	119	101	
19	7.73	11.1	14.4	20.8	26.9	32.9	44.6	61.4	88.5	115	140	165	175	171	163	152	138	122	103	
20	8.17	11.8	15.3	22.0	28.5	34.8	47.1	64.9	93.5	121	148	175	182	177	168	156	142	124	104	
21	8.61	12.4	16.1	23.2	30.0	36.7	49.6	68.4	98.6	128	156	184	189	183	174	161	145	126	105	
22	9.06	13.0	16.9	24.3	31.5	38.6	52.2	72.0	104	134	164	193	195	189	179	165	148	128	106	
23	9.50	13.7	17.7	25.5	33.1	40.5	54.8	75.5	109	141	172	203	202	195	184	169	151	130	106	
24	10.0	14.3	18.6	26.7	34.7	42.4	57.3	79.0	114	148	180	210	208	200	188	173	153	131	105	
25	10.4	15.0	19.4	28.0	36.2	44.3	59.9	82.6	119	154	188	217	214	205	193	176	155	132	105	
26	10.8	15.6	20.2	29.2	37.8	46.2	62.5	86.2	124	161	197	223	219	210	197	179	157	132	104	

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。
2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS40B -1 -RP + 38L -MWJR

尺寸

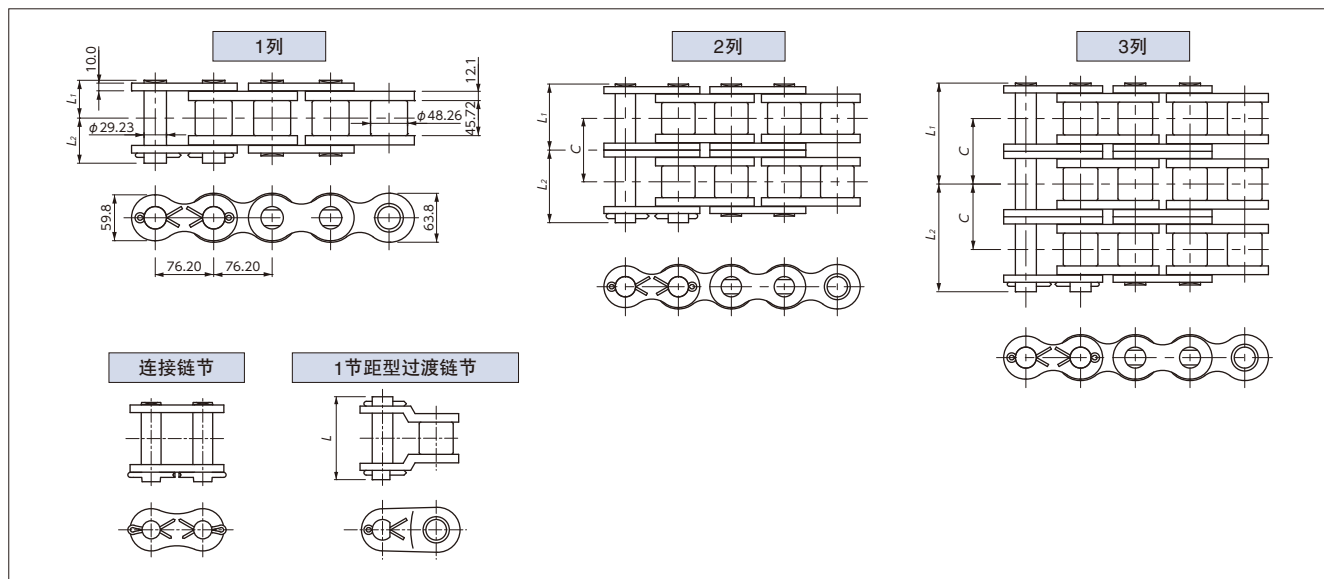
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

*标准传动链无需选择规格。



■ 尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN{kgf}	ISO606 抗拉强度 kN{kgf}	最大容许张力 kN{kgf}	参考重量 kg/m
RS48B	1	49.3	58.8	117.7	91.21	565 {57600}	560 {57100}	77.0{7850}	25.00
	2	95.0	104.4	209.0		1000{102000}	1000{102000}	131 {13400}	50.00
	3	140.6	150.0	300.2		1520{155000}	1500{153000}	193 {19700}	75.00

注) 1. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的60%。

使用连接链节时, 最大容许张力为上表的80%。

2. 1组的链节数量: 40个。

■ RS48B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$																			
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450
	AI				AII				B								C			
9	3.35	6.25	9.00	11.7	14.3	16.8	21.8	26.6	31.4	40.6	49.7	60.7	71.5	76.2	78.6	80.5	79.2	75.2	69.0	60.7
10	3.75	7.00	10.1	13.1	16.0	18.8	24.4	29.8	35.1	45.5	55.6	68.0	80.1	84.1	86.6	88.5	86.9	82.3	75.2	65.8
11	4.16	7.76	11.2	14.5	17.7	20.9	27.0	33.0	38.9	50.4	61.7	75.4	87.6	91.7	94.5	96.4	94.4	89.1	81.1	70.6
12	4.57	8.53	12.3	15.9	19.5	22.9	29.7	36.3	42.8	55.4	67.7	82.8	94.9	99.3	102	104	102	95.7	86.7	75.0
13	4.98	9.30	13.4	17.4	21.2	25.0	32.4	39.6	46.6	60.4	73.9	90.3	102	107	110	112	109	102	92.0	79.1
14	5.40	10.1	14.5	18.8	23.0	27.1	35.1	42.9	50.5	65.5	80.0	97.8	109	114	117	119	115	108	97.0	82.9
15	5.82	10.9	15.6	20.3	24.8	29.2	37.8	46.2	54.4	70.5	86.2	105	116	121	124	126	122	114	102	86.3
16	6.24	11.6	16.8	21.7	26.5	31.3	40.5	49.5	58.4	75.6	92.4	113	123	128	132	133	128	119	106	89.4
17	6.66	12.4	17.9	23.2	28.3	33.4	43.3	52.9	62.3	80.7	98.7	121	130	135	138	140	135	125	110	92.2
18	7.08	13.2	19.0	24.7	30.1	35.5	46.0	56.3	66.3	85.9	105	128	136	142	145	146	141	130	114	94.6
19	7.51	14.0	20.2	26.1	32.0	37.7	48.8	59.6	70.3	91.0	111	134	143	149	152	152	146	134	118	96.7
20	7.93	14.8	21.3	27.6	33.8	39.8	51.6	63.0	74.3	96.2	118	141	149	155	158	159	152	139	121	98.5
21	8.36	15.6	22.5	29.1	35.6	42.0	54.4	66.4	78.3	101	124	147	156	162	165	165	157	143	124	100
22	8.80	16.4	23.6	30.6	37.4	44.1	57.2	69.9	82.3	107	130	153	162	168	171	170	162	147	126	101
23	9.23	17.2	24.8	32.1	39.3	46.3	60.0	73.3	86.4	112	137	159	168	174	177	176	167	151	129	102
24	9.66	18.0	26.0	33.6	41.1	48.5	62.8	76.7	90.4	117	143	164	174	180	183	182	171	154	131	102
25	10.1	18.8	27.1	35.2	43.0	50.6	65.6	80.2	94.5	122	150	170	180	186	189	187	176	157	133	102
26	10.5	19.7	28.3	36.7	44.8	52.8	68.5	83.7	98.6	128	156	176	186	192	195	192	180	160	134	102

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS48B - 1 - RP + 30L - MWJR

尺寸

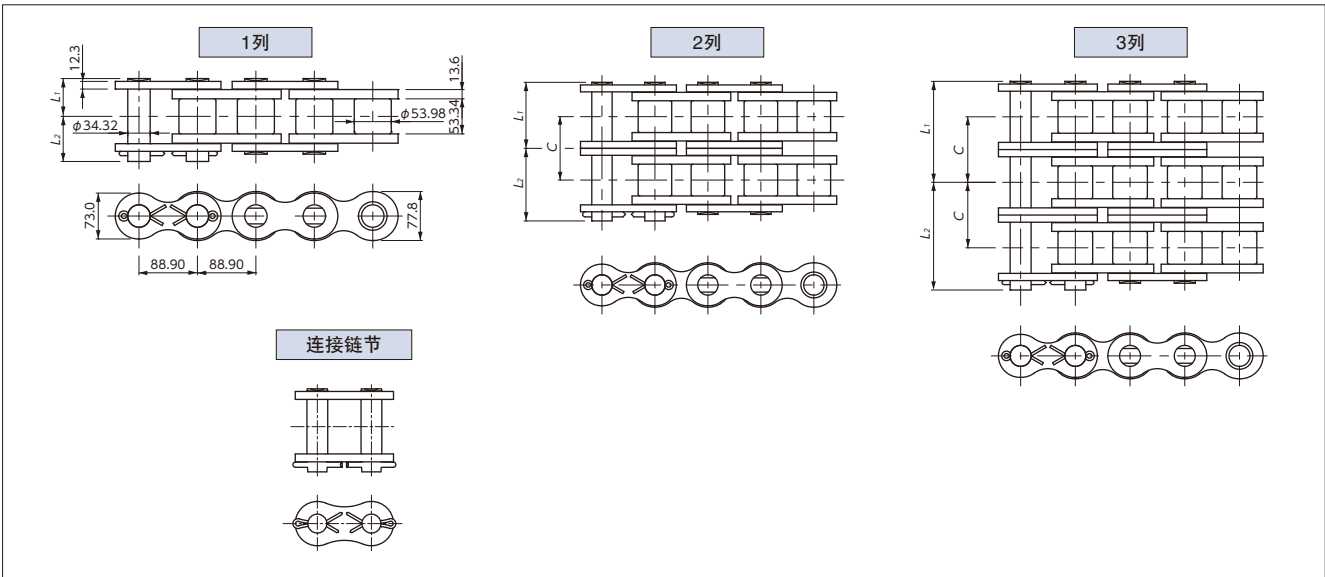
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

*标准传动链无需选择规格。



尺寸、规格

尺寸	列数	尺寸 L_1	尺寸 L_2	过渡销长度 L	横向节距 C	最小抗拉强度 kN(kgf)	ISO606 抗拉强度 kN(kgf)	最大容许张力 kN(kgf)	参考重量 kg/m
RS56B	1	57.3	69.0	—	106.6	850 {86700}	850 {86700}	103 {10500}	33.90
	2	110.6	122.3	—		1700 {173000}	1600 {163000}	175 {17800}	67.18
	3	163.9	175.6	—		2250 {229000}	2240 {228000}	257 {26200}	100.40

注) 1. 对应范围: 无过渡链节。
2. 强度: 使用连接链节时, 最大容许张力为上表的80%。
3. 1组的链节数量: 34个。

RS56B 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min																			
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450
	AI			AII				B								C				
9	5.23	9.76	14.1	18.2	22.3	26.2	34.0	41.5	48.5	55.7	61.0	65.5	68.1	69.0	68.5	64.1	55.8	44.2	29.9	13.2
10	5.86	10.9	15.7	20.4	24.9	29.4	38.1	46.5	53.6	61.6	67.4	72.3	75.0	75.9	75.3	70.1	60.7	47.6	31.5	12.7
11	6.49	12.1	17.5	22.6	27.6	32.6	42.2	51.6	58.7	67.4	73.7	78.9	81.8	82.7	81.9	76.0	65.3	50.8	32.8	11.8
12	7.13	13.3	19.2	24.8	30.4	35.8	46.3	56.7	63.7	73.1	79.8	85.4	88.4	89.3	88.3	81.6	69.7	53.6	33.7	10.6
13	7.78	14.5	20.9	27.1	33.1	39.0	50.5	61.8	68.7	78.7	85.9	91.9	95.0	95.7	94.5	87.0	73.9	56.1	34.3	8.98
14	8.42	15.7	22.6	29.3	35.9	42.3	54.7	66.8	73.6	84.3	91.9	98.2	101	102	101	92.2	77.7	58.3	34.5	6.96
15	9.08	16.9	24.4	31.6	38.6	45.5	59.0	71.3	78.5	89.8	97.9	104	108	108	106	97.2	81.4	60.2	34.4	4.56
16	9.73	18.2	26.2	33.9	41.4	48.8	63.2	75.7	83.3	95.2	104	110	114	114	112	102	84.7	61.8	33.9	1.77
17	10.4	19.4	27.9	36.2	44.2	52.1	67.5	80.0	88.0	101	109	116	120	120	118	106	87.8	63.1	33.1	
18	11.1	20.6	29.7	38.5	47.0	55.4	71.8	84.3	92.8	106	115	122	126	126	123	111	90.7	64.1	32.0	
19	11.7	21.9	31.5	40.8	49.9	58.8	76.1	88.6	97.4	111	121	128	131	131	128	115	93.3	64.8	30.5	
20	12.4	23.1	33.3	43.1	52.7	62.1	80.5	92.9	102	116	126	134	137	137	133	119	95.6	65.2	28.7	
21	13.1	24.4	35.1	45.5	55.6	65.5	84.8	97.0	107	121	132	139	143	142	138	122	97.7	65.3	26.5	
22	13.7	25.6	36.9	47.8	58.4	68.8	89.2	101	111	126	137	145	148	147	143	126	100	65.1	24.0	
23	14.4	26.9	38.7	50.1	61.3	72.2	93.1	105	116	131	142	150	153	152	147	129	101	64.6	21.1	
24	15.1	28.1	40.5	52.5	64.2	75.6	96.7	109	120	136	147	155	158	157	152	132	102	63.8	17.9	
25	15.8	29.4	42.4	54.9	67.1	79.0	100	113	124	141	152	161	163	162	156	135	103	62.7	14.4	
26	16.4	30.7	44.2	57.2	70.0	82.5	104	117	129	146	157	166	168	166	160	138	104	61.3	10.5	

注) 1. 在传动能力表的着色部分的速度下使用时请咨询本公司。

多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

型号示例

RS56B -1 -RP + 24L -MWJR

尺寸

列数

本体销形式

链节数量

末端记号

* 标准传动链无需选择规格。

表示各尺寸可选的规格、列数、本体销形式、连接链节的记号。
请结合19页“RS滚子链的订购方法”进行确认。
也可按特注品制作，请咨询本公司。

型号生成请访问椿本动力传动产品综合技术信息网站

TT-net

1. 链条等通过指定链节数量进行订购的产品

尺寸	—	规格	—	列数	—	本体销形式	+	链节数量	—	末端记号	—	可选项
----	---	----	---	----	---	-------	---	------	---	------	---	-----

◆ 型号示例 **RS40-LMD-1-RP+230L-MCJR**

2. 连接链节、过渡链节等通过指定个数进行订购的单体零件

尺寸	—	规格	—	列数	—	零件名称
----	---	----	---	----	---	------

◆ 型号示例 **RS80-LMDNP-1-MWJL**
RS10B-LM-2-OL

■ 规格

(纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	LMD	LMDS	LMDX	LMDF	LMH	LMDNP	LMDSNP	LMHNP	LMDSKF	LMDSKFNP	LMCCU	RS08B	LM ^{注)1}
RS40	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RS50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RS60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
RS80	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○
RS100	○	○	○	—	○	○	○	○	—	—	—	○	○
RS120	○	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—	○	○
RS140	○	○	—	—	—	○	○	—	—	—	—	○	○
RS160	○	○	—	—	—	○	○	—	—	—	—	○	○

注) 1. LM为BS/DIN规格链条的规格。还备有RF06B。

■ 制作列数

(横轴: 规格)

	LMD	LMDS	LMDX	LMDF	LMH	LMDNP	LMDSNP	LMHNP	LMDSKF	LMDSKFNP	LMCCU	LM
所有尺寸	1/2 ^{注)1}	2	1	1/2	2	1/2 ^{注)1}	2	2	2	2	1	1/2

注) 1. RS140和RS160仅限单列。

■ 本体销形式

(纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	LMD	LMDS	LMDX	LMDF	LMH	LMDNP	LMDSNP	LMHNP	LMDSKF	LMDSKFNP	LMCCU	LM ^{注)1}
RS40~RS80 (RS08B~RS16B)	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP
RS100~RS140 (RS20B~RS24B)	RP/CP	RP/CP	RP/CP	—	CP	RP/CP	RP/CP	CP	—	—	—	RP

注) 1. RF06B为RP。
2. RS160均为RP。
3. 粗体字为2020年4月前产品目录中作为标准品的销形式。

■ 连接链节的末端记号和零件名称

(纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	LMD	LMDS	LMDX	LMDF	LMH	LMDNP	LMDSNP	LMHNP	LMDSKF	LMDSKFNP	LMCCU	LM ^{注)2}
RS40~RS60 (RS08B~RS12B)	MCJ ^{注)1}	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	MWJ	MCJ
RS80以上 (RS16B以上)	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	—	MWJ ^{注)3}

注) 1. RS60的单列也可选择开口销固定的连接链节。
2. RF06B为MCJ。
3. RS16B为MCJ。

■ 过渡链节形式和零件名称

	LMD	LMDF	LMH	LMDNP	LM
所有尺寸	○	2O	○	○	O/2O

注) 1. 无2列用过渡链节。
2. 2列RS互换规格、长寿命LAMBDA链、LAMBDA侧弯链无过渡链节。

*零件名称: O为OL, 2O为2POL。

表的使用说明

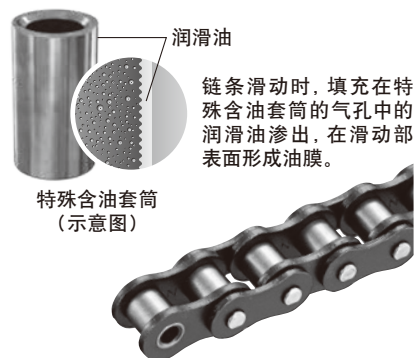
○	制作品	RP/CP	RP、CP可选
—	请咨询本公司	RP	仅限RP
1/2	1列和2列可选	CP	仅限CP
1	仅限1列	MWJ	仅限M型开口销固定连接链节
2	仅限2列	MCJ	仅限M型卡簧固定连接链节

○	仅限过渡链节
O/2O	过渡链节、2节距过渡链节可选

免加油传动链

LAMBDA链

椿本LAMBDA链条是一款采用特殊含油套筒的免加油链条。自1988年上市以来,应用于多种行业和用途,其性能得到了高度评价。在各个领域满足客户对免加油、长寿命的需求,实现总成本的降低。采用符合NSF H1规格的润滑油,也可用于食品机械。



- 免加油、长寿命** 采用特殊含油套筒,无需加油即可使用。
- 采用食品机械用油** 含油套筒的润滑油采用NSF H1规格认证品。
- 互换性** 与RS滚子链具有互换性^{注)1}。可使用RS链轮^{注)2}。

注) 1. 传动能力和尺寸有部分不同。
2. 2列为RS互换规格时,可使用RS链轮。

长寿命LAMBDA链 (X-Λ)

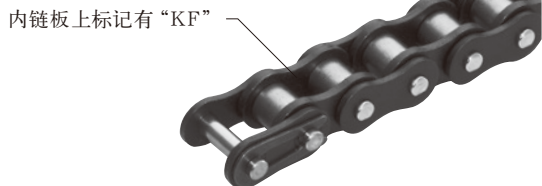
长寿命LAMBDA链 (X-LAMBDA链) 采用含油毛毡密封,大幅提高了LAMBDA链的耐磨损性。若想要进一步延长当前所用LAMBDA链的更换周期,可使用该款产品。

- 免加油、长寿命** 采用特殊含油套筒和含油毛毡密封^{注)1},实现了长寿命。
- 采用食品机械用油** 含油套筒和含油毛毡密封的润滑油采用NSF H1规格认证品。
- 互换性** 与RS滚子链具有互换性^{注)2}可使用RS链轮。

注) 1. 毛毡密封中含浸有油。因此,与LAMBDA链相比,表面附着的油更多。
2. 传动能力和尺寸有部分不同。

LAMBDA链KF规格

采用在高温环境下也不易挥发和劣化的特殊润滑油,提高了高温范围内的耐磨损性能。

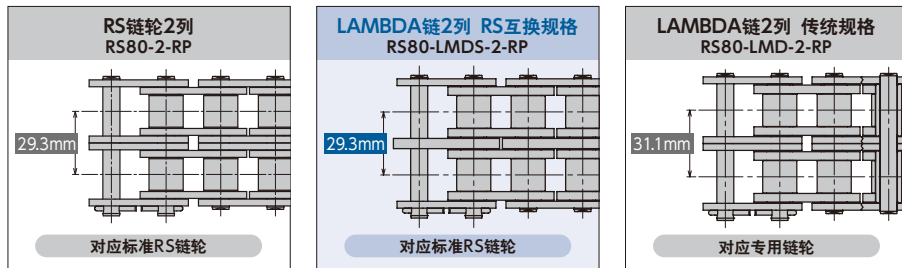


- 使用温度** LAMBDA链的使用温度范围扩大至230℃。尤其适用于150℃~230℃^{注)1}。
- 采用高温用食品机械用油** 含油套筒的润滑油采用适合高温环境的NSF H1规格认证品。

注) 1. 请勿用于超过230℃的使用环境中。否则,磨损伸长寿命会显著降低。
若使用温度超过280℃,可能会产生有毒气体。

LAMBDA链2列 RS互换规格

将RS滚子链2列变更为LAMBDA链 (规格-列数: LMD-2) 时,由于横向节距不同,需要专用链轮。因此, LAMBDA链2列RS互换规格通过使横向节距与RS滚子链2列相同,可使用RS链轮2列。与LMD-2相比,提高了传动能力 (LMD-2的多列系数为1.4,而2列RS互换规格为1.7。)



- 互换性** 与RS滚子链具有互换性^{注)1}。可使用2列RS链轮^{注)2}。

注) 1. 传动能力和尺寸有部分不同。
2. 不可使用LMD-2用链轮。请使用2列RS链轮。

其他LAMBDA链

LAMBDA链BS/DIN规格 符合ISO606规格B系列(欧洲标准、BS/DIN规格)的LAMBDA链。
(ISO606规格B系列) 可替换^{注)}1现有的BS/DIN规格的滚子链。

LAMBDA表面涂层链 对链板及滚子进行了涂层处理,提高了耐腐蚀性的LAMBDA链。
■ NP规格 对链板及滚子进行了镀镍表面处理,具有轻度的耐腐蚀性。
■ NEP规格 对链板及滚子进行了特殊表面涂层处理,提高了耐腐蚀性。

LAMBDA高强度链 通过将外链板的厚度加大一号,传动能力^{注)}2比LAMBDA链2列更高。
注) 由于横向节距与RS滚子链不同,多列的链轮为专用品(特制品)。

LAMBDA侧弯链 通过在各部分之间设置间隙,可进行曲线传递的滚子链,可在横向大幅度弯曲。
可直接使用RS链轮。

注) 1. 传动能力、强度及尺寸与RS滚子链BS/DIN规格有部分不同。
2. 使用过盈配合的连接链节时。

LAMBDA链调研和使用的注意事项

1. 防止异物混入的措施

LAMBDA链的销采取了特殊镀镍,链板进行了发黑处理。LAMBDA表面涂层链进行了规格所要求的涂层。若链条直接接触食品,或剥离片和磨损粉末可能会混入食品时,请勿使用。
即使与食品无关,在剥离片或磨损粉末会造成不良问题的环境下使用时,请安装适当的护罩,采取防止混入异物的措施。
虽然镀镍不是食品卫生法和劳动安全卫生法的限制对象,可能会发生镀层剥离的情况,请加以注意。

2. 产品中的油类

根据使用条件的不同,套筒中的浸渍油可能会向外飞溅。
LAMBDA链由于制造原因,会附着少许非NSF H1认证的油类。
若套筒的浸渍油用完,油会迅速耗尽,到达磨损伸长寿命。
LAMBDA链未涂抹具有防锈效果的油。请勿存放在高温潮湿、多尘的场所。

3. 使用环境

若在多尘环境中使用,可能会过早到达磨损伸长寿命。
应避免在可能会导致套筒的浸渍油逸出的化学品、溶剂、脱脂环境中使用,也不要在水中或真空中使用。

4. 2列链条

LAMBDA链和LAMBDA高强度链(含涂层规格和KF规格)2列的横向节距与RS滚子链不同。
请使用专用链轮,而非RS链轮。
LAMBDA链2列RS互换规格的横向节距与RS滚子链相同。可使用RS链轮(2列用)。
由于包含连接链节等连接部件,LMD-2与LMD-2链条不可一起使用。更换时,请将链条成套更换,同时应选择合适的链轮。

5. 与装置侧的干涉检查

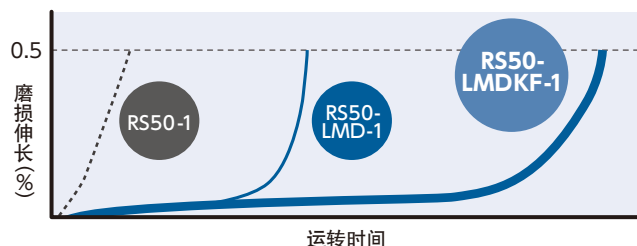
免加油链条根据外/内链板的板厚和毛毡密封的有无,其销的长度各不相同。由于销的长度比RS滚子链长,因此在更换时,请检查是否会与装置发生干涉。

高温范围内的磨损寿命比较(参考)

滚子链的磨损寿命根据链条的速度、作用的载荷、链轮的齿数、使用状态、环境及温度等条件而不同。以下曲线图仅供参考。
※对于LAMBDA链,当磨损伸长达到链条全长的+0.5%时,则判断为已到达磨损寿命。

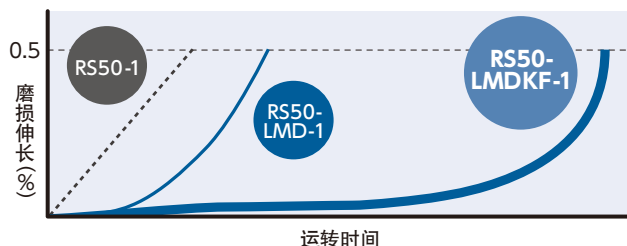
◆ 150℃ 温度范围

RS50尺寸(与本公司实验比较、免加油运转)



◆ 230℃ 温度范围

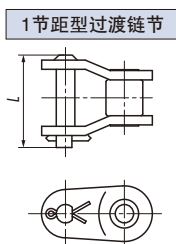
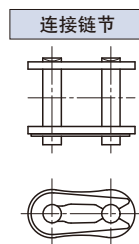
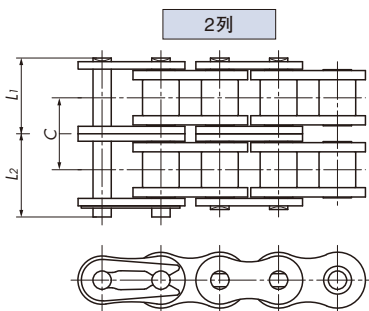
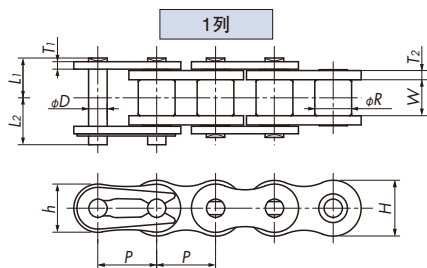
RS50尺寸(与本公司实验比较、免加油运转)



注) 1. LAMBDA链的可使用温度为-10℃~150℃。
2. 链条温度可能会超过环境温度。应注意确保链条温度不超过使用温度。
3. 在150℃~200℃的温度下,传动能力将降至产品目录值的3/4。请根据温度进行选型。
4. 在200℃~230℃的温度内,传动能力将降至产品目录值的1/2。请根据温度进行选型。

免加油传动链

LAMBDA链 (LAMBDA表面涂层链NP规格)



注) 表示卡簧固定的连接链节。

尺寸、规格 (LAMBDA链、LAMBDA表面涂层链 通用)

品 名		节距 <i>P</i>	滚子 直径 <i>R</i>	内链节 内宽 <i>W</i>	链 板				销				过渡销 长度 <i>L</i>	横向 节距 <i>C</i>	最小抗拉强度 kN{kgf}		参考重量 kg/m		1组的 链节 数量	容许 速度 m/min	
1列	2列				厚度 <i>T</i> ₁	厚度 <i>T</i> ₂	宽度 <i>H</i>	宽度 <i>h</i>	直径 <i>D</i>	<i>L</i> ₁		<i>L</i> ₂			1列	2列					
RS40-LMD-1	RS40-LMD-2	12.70	7.92	7.55	1.5	2.0	12.0	10.4	3.97	8.75	16.5	10.45	18.1	20.0	15.4	17.7{1800}	35.3{3600}	0.70	1.4	240	150
RS50-LMD-1	RS50-LMD-2	15.875	10.16	9.26	2.0	2.4	15.0	13.0	5.09	10.75	20.2	12.45	22.0	24.0	19.0	28.4{2900}	56.9{5800}	1.11	2.2	192	135
RS60-LMD-1	RS60-LMD-2	19.05	11.91	12.28	2.4	3.2	18.1	15.6	5.96	13.70	26.05	15.70	28.05	32.0	24.52	40.2{4100}	80.4{8200}	1.72	3.4	160	120
RS80-LMD-1	RS80-LMD-2	25.40	15.88	15.48	3.2	4.0	24.1	20.8	7.94	17.15	32.7	20.25	35.9	39.9	31.1	71.6{7300}	143{14600}	2.77	5.5	120	90
RS100-LMD-1	RS100-LMD-2	31.75	19.05	18.70	4.0	4.8	30.1	26.0	9.54	20.65	39.5	23.85	42.5	47.5	37.6	107{10900}	214{21800}	4.30	8.6	96	80
RS120-LMD-1	RS120-LMD-2	38.10	22.23	24.75	4.8	5.6	36.2	31.2	11.11	25.75	49.35	29.95	53.75	59.0	47.1	148{15000}	296{30200}	6.4	12.8	80	50
RS140-LMD-1		44.45	25.40	24.75	5.6	6.4	42.2	36.4	12.71	27.70		32.20		63.7		193{19700}		8.1		68	50
RS160-LMD-1		50.80	28.58	31.2	6.4	7.15	48.2	41.6	14.29	32.75		37.65		74.1		255{26000}		10.5		60	50

注) 1. 对应范围: 最多2列。2列链条无过渡链节。

2. 标准品: 粗体字品名为组件标准品。LAMBDA表面涂层链 (NP规格) 的组件标准品为RS40~RS100尺寸的1列链条。

型号示例

RS80 -LMD -1 -RP + 110L -MWJR

尺寸

规格

列数

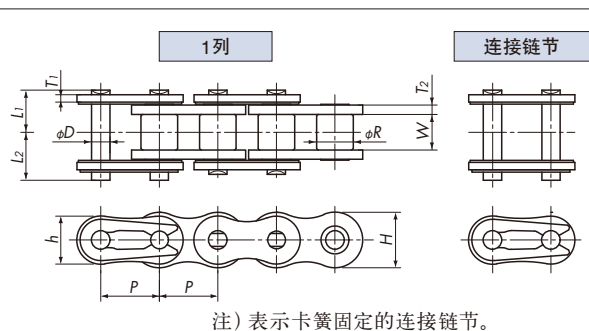
本体销形式

链节数量

末端记号

免加油传动链

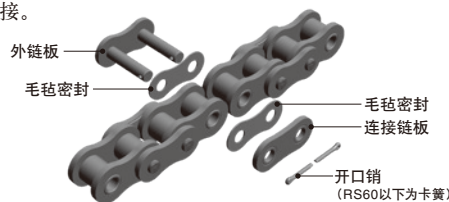
长寿命LAMBDA链 (X-Λ)



注) 表示卡簧固定的连接链节。

◆ 拼接方法

进行链条连接时, 请使用长寿命LAMBDA链用连接链节 (带毛毡密封)。如下图所示, 将毛毡密封分别放置在外链板和连接链板的内侧后进行连接。



品名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板				销			最小 抗拉强度 kN{kgf}	参考 重量 kg/m	1组的 链节 数量	容许 速度 m/min
				厚度 T ₁	厚度 T ₂	宽度 H	宽度 h	直径 D	L ₁	L ₂				
RS40-LMDX-1	12.70	7.92	7.55	1.5	2.0	12.0	10.4	3.97	9.4	11.1	17.7{1800}	0.70	240	150
RS50-LMDX-1	15.875	10.16	9.26	2.0	2.4	15.0	13.0	5.09	11.4	13.1	28.4{2900}	1.11	192	135
RS60-LMDX-1	19.05	11.91	12.28	2.4	3.2	18.1	15.6	5.96	14.8	16.5	40.2{4100}	1.72	160	120
RS80-LMDX-1	25.40	15.88	15.48	3.2	4.0	24.1	20.8	7.94	18.3	20.9	71.6{7300}	2.77	120	90
RS100-LMDX-1	31.75	19.05	18.70	4.0	4.8	30.1	26.0	9.54	21.8	24.5	107{10900}	4.30	96	80
RS120-LMDX-1	38.10	22.23	24.75	4.8	5.6	36.2	31.2	11.11	26.7	30.8	148{15000}	6.40	80	50

注) 对应范围: 无过渡链节。

型号示例

RS80 -LMDX -1 -RP + 110L -MWJR

尺寸

规格

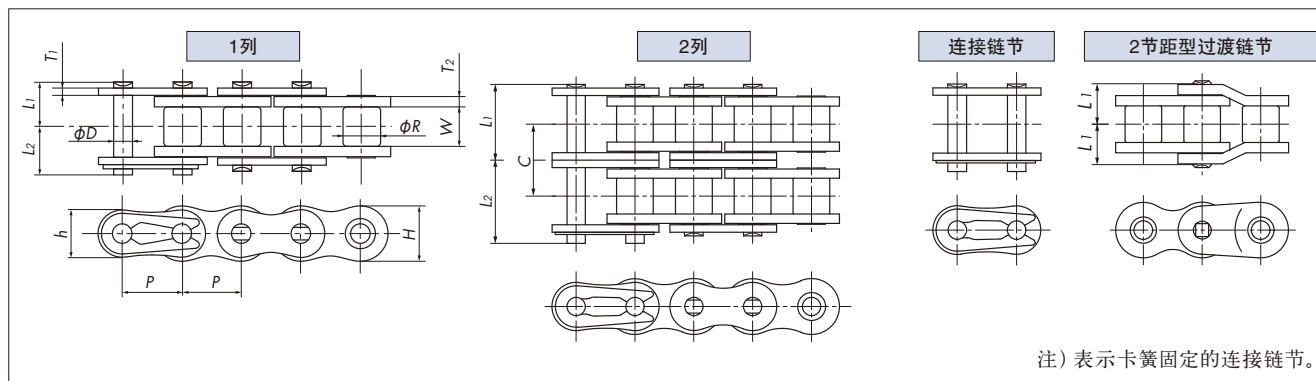
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

LAMBDA链 KF规格



品 名		节距 <i>P</i>	滚子 直径 <i>R</i>	内链节 内宽 <i>W</i>	链 板				销				横向 节距 <i>C</i>	最小抗拉强度 kN[kgf]		参考重量 kg/m		1组的 链节 数量	容许 速度 m/min	
1列	2列				宽度 <i>T</i> ₁	宽度 <i>T</i> ₂	宽度 <i>H</i>	宽度 <i>h</i>	直径 <i>D</i>	<i>L</i> ₁		<i>L</i> ₂		1列	2列	1列	2列			
RS40-LMDKF-1	RS40-LMDKF-2	12.70	7.92	7.55	1.5	2.0	12.0	10.4	3.97	8.75	16.5	10.45	18.1	15.4	17.7{1800}	35.3{3600}	0.70	1.4	240	150
RS50-LMDKF-1	RS50-LMDKF-2	15.875	10.16	9.26	2.0	2.4	15.0	13.0	5.09	10.75	20.2	12.45	22.0	19.0	28.4{2900}	56.9{5800}	1.11	2.2	192	135
RS60-LMDKF-1	RS60-LMDKF-2	19.05	11.91	12.28	2.4	3.2	18.1	15.6	5.96	13.70	26.05	15.70	28.05	24.52	40.2{4100}	80.4{8200}	1.72	3.4	160	120
RS80-LMDKF-1	RS80-LMDKF-2	25.40	15.88	15.48	3.2	4.0	24.1	20.8	7.94	17.15	32.7	20.25	35.9	31.1	71.6{7300}	143{14600}	2.77	5.5	120	90

注) 对应范围: 最多2列。1列链条仅采用2节距过渡链节。2列链条无过渡链节。

型号示例

RS80 -LMDKF -1 -RP + 110L -MWJR

尺寸

规格

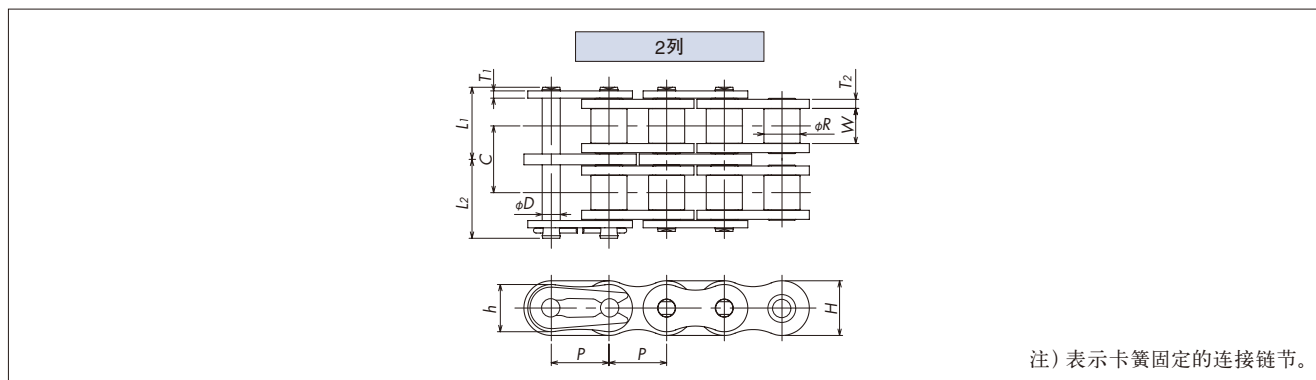
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

LAMBDA链2列 RS互换规格



品名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板				销			横向 节距 C	最小 抗拉强度 $kN\{kgf\}$	参考 重量 kg/m	1组的 链节 数量	容许 速度 m/min
				厚度 T_1	厚度 T_2	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2					
RS40-LMDS-2	12.70	7.92	7.55	1.5	2.0	12.0	10.4	3.97	15.95	17.65	14.4	30.0{3060}	1.4	240	150
RS50-LMDS-2	15.875	10.16	9.26	2.0	2.4	15.0	13.0	5.09	19.85	21.55	18.1	48.3{4930}	2.2	192	135
RS60-LMDS-2	19.05	11.91	12.28	2.4	3.2	18.1	15.6	5.96	25.15	26.95	22.8	68.4{6970}	3.4	160	120
RS80-LMDS-2	25.40	15.88	15.48	3.2	4.0	24.1	20.8	7.94	31.75	34.75	29.3	122{12400}	5.5	120	90
RS100-LMDS-2	31.75	19.05	18.70	4.0	4.8	30.1	26.0	9.54	38.50	41.60	35.8	181{18500}	8.6	96	80
RS120-LMDS-2	38.10	22.23	24.75	4.8	5.6	36.2	31.2	11.11	48.55	52.55	45.4	252{25700}	13.0	80	50
RS140-LMDS-2	44.45	25.40	24.75	5.6	6.4	42.2	36.4	12.71	52.20	56.60	48.9	329{33500}	16.5	68	50
RS160-LMDS-2	50.80	28.58	31.2	6.4	7.15	48.2	41.6	14.29	62.05	66.85	58.5	433{44200}	21.4	60	50

注) 1. 特点: 中间链板为 Φ 平板形。RS40~RS100采用1块中间链板, RS120~RS160采用2块中间链板。

2. 对应范围: 无过渡链节。

型号示例

RS100 -LMDS -2 -RP + 86L -MWJR

尺寸

规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号

■ RS40 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$											
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200
9	0.05	0.11	0.21	0.39	0.72	1.04	1.35	1.65	2.23	2.79	3.07	3.62
10	0.05	0.12	0.23	0.43	0.81	1.16	1.51	1.84	2.50	3.13	3.44	
11	0.06	0.14	0.26	0.48	0.90	1.29	1.67	2.04	2.77	3.47	3.81	
12	0.07	0.15	0.28	0.53	0.98	1.42	1.84	2.24	3.04	3.81		
13	0.07	0.17	0.31	0.57	1.07	1.55	2.00	2.45	3.31	4.15		
14	0.08	0.18	0.33	0.62	1.16	1.67	2.17	2.65	3.59			
15	0.08	0.19	0.36	0.67	1.25	1.80	2.34	2.86	3.87			
16	0.09	0.21	0.39	0.72	1.34	1.93	2.51	3.06	4.15			
17	0.10	0.22	0.41	0.77	1.43	2.06	2.67	3.27				
18	0.10	0.23	0.44	0.82	1.52	2.20	2.84	3.48				
19	0.11	0.25	0.46	0.87	1.62	2.33	3.02	3.69				
20	0.12	0.26	0.49	0.92	1.71	2.46	3.19	3.90				
21	0.12	0.28	0.52	0.97	1.80	2.59	3.36	4.11				
22	0.13	0.29	0.54	1.01	1.89	2.73	3.53	4.32				
23	0.13	0.31	0.57	1.06	1.99	2.86	3.71	4.53				
24	0.14	0.32	0.60	1.11	2.08	3.00	3.88					
25	0.15	0.33	0.62	1.16	2.17	3.13	4.06					
26	0.15	0.35	0.65	1.22	2.27	3.27	4.23					
28	0.17	0.38	0.71	1.32	2.46	3.54	4.58					
30	0.18	0.41	0.76	1.42	2.65	3.81						
32	0.19	0.44	0.82	1.52	2.84	4.09						
35	0.21	0.48	0.90	1.68	3.13	4.50						
40	0.24	0.56	1.04	1.94	3.61							
45	0.28	0.63	1.18	2.20	4.10							

■ RS60 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$											
	10	25	50	100	150	200	250	300	400	500	600	700
9	0.18	0.41	0.76	1.41	2.03	2.64	3.22	3.80	4.92	6.01	7.08	8.14
10	0.20	0.45	0.85	1.58	2.28	2.95	3.61	4.25	5.51	6.74	7.94	
11	0.22	0.50	0.94	1.75	2.53	3.27	4.00	4.71	6.11	7.47		
12	0.24	0.55	1.03	1.93	2.78	3.60	4.40	5.18	6.71	8.20		
13	0.26	0.60	1.13	2.10	3.03	3.92	4.79	5.65	7.32			
14	0.29	0.65	1.22	2.28	3.28	4.25	5.19	6.12	7.92			
15	0.31	0.70	1.31	2.45	3.53	4.58	5.59	6.59	8.54			
16	0.33	0.75	1.41	2.63	3.79	4.91	6.00	7.07				
17	0.35	0.81	1.50	2.81	4.04	5.24	6.40	7.54				
18	0.38	0.86	1.60	2.99	4.30	5.57	6.81	8.02				
19	0.40	0.91	1.70	3.16	4.56	5.91	7.22	8.51				
20	0.42	0.96	1.79	3.35	4.82	6.24	7.63	8.99				
21	0.44	1.01	1.89	3.53	5.08	6.58	8.04	9.48				
22	0.47	1.06	1.99	3.71	5.34	6.92	8.46					
23	0.49	1.12	2.08	3.89	5.60	7.26	8.87					
24	0.51	1.17	2.18	4.07	5.87	7.60	9.29					
25	0.54	1.22	2.28	4.26	6.13	7.94	9.71					
26	0.56	1.28	2.38	4.44	6.40	8.29						
28	0.61	1.38	2.58	4.81	6.93	8.98						
30	0.65	1.49	2.78	5.18	7.47	9.67						
32	0.70	1.60	2.98	5.56	8.00							
35	0.77	1.76	3.28	6.12	8.82							
40	0.89	2.03	3.79	7.07	10.2							
45	1.01	2.31	4.30	8.03								

- 注) 1. 使用1节距型过渡链节时, 传动能力为上表的80%。
2. 各规格的2列LAMBDA链的传动能力为传动能力表乘以下表1的多列系数所得的数值。
3. 长寿命LAMBDA链的传动kW为磨损寿命数倍于LAMBDA链时的数值。
4. LAMBDA链KF规格根据使用环境温度的不同, 为乘以下表2 KF规格的温度系数所得的数值。

■ 表1. 各规格的2列LAMBDA链多列系数

LAMBDA链 LAMBDA表面涂层链NP规格 LAMBDA链KF规格	LAMBDA链2列RS互换规格 LAMBDA高强度链 ^注 LAMBDA高强度链NP规格 ^注
1.4	1.7

注) 高强度链和高强度链NP规格的多列系数为使用F型连接链节时的系数。若使用M型连接链节, 传动能力会降低。

■ RS50 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$											
	10	25	50	100	200	300	400	500	600	700	800	900
9	0.10	0.23	0.43	0.80	1.49	2.15	2.78	3.40	4.01	4.61	5.19	5.77
10	0.11	0.26	0.48	0.90	1.67	2.41	3.12	3.81	4.49	5.16	5.82	
11	0.12	0.29	0.53	0.99	1.85	2.67	3.46	4.23	4.98	5.72		
12	0.14	0.31	0.58	1.09	2.03	2.93	3.80	4.64	5.47	6.28		
13	0.15	0.34	0.64	1.19	2.22	3.20	4.14	5.06	5.96			
14	0.16	0.37	0.69	1.29	2.40	3.46	4.49	5.48	6.46			
15	0.17	0.40	0.74	1.39	2.59	3.73	4.83	5.91				
16	0.19	0.43	0.80	1.49	2.78	4.00	5.18	6.33				
17	0.20	0.46	0.85	1.59	2.96	4.27	5.53	6.76				
18	0.21	0.49	0.91	1.69	3.15	4.54	5.88					
19	0.23	0.51	0.96	1.79	3.34	4.81	6.24					
20	0.24	0.54	1.01	1.89	3.53	5.09	6.59					
21	0.25	0.57	1.07	2.00	3.72	5.36	6.95					
22	0.26	0.60	1.12	2.10	3.92	5.64						
23	0.28	0.63	1.18	2.20	4.11	5.92						
24	0.29	0.66	1.24	2.31	4.30	6.20						
25	0.30	0.69	1.29	2.41	4.50	6.48						
26	0.32	0.72	1.35	2.51	4.69	6.76						
28	0.34	0.78	1.46	2.72	5.08	7.32						
30	0.37	0.84	1.57	2.93	5.47							
32	0.40	0.90	1.69	3.15	5.87							
35	0.44	1.00	1.86	3.46	6.47							
40	0.50	1.15	2.14	4.00	7.47							
45	0.57	1.31	2.44	4.55								

■ RS80 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$											
	10	25	50	75	100	125	150	200	250	300	350	
9	0.40	0.91	1.69	2.44	3.16	3.86	4.55	5.90	7.21	8.50	9.76	
10	0.45	1.02	1.90	2.73	3.54	4.33	5.10	6.61	8.08	9.52	10.9	
11	0.49	1.13	2.10	3.03	3.93	4.80	5.66	7.33	8.96	10.6		
12	0.54	1.24	2.31	3.33	4.31	5.27	6.21	8.05	9.84			
13	0.59	1.35	2.52	3.63	4.70	5.75	6.77	8.78	10.7			
14	0.64	1.46	2.73	3.93	5.10	6.23	7.34	9.51	11.6			
15	0.69	1.58	2.94	4.24	5.49	6.71	7.91	10.2				
16	0.74	1.69	3.15	4.54	5.89	7.19	8.48	11.0				
17	0.79	1.80	3.37	4.85	6.28	7.68	9.05	11.7				
18	0.84	1.92	3.58	5.16	6.68	8.17	9.63					
19	0.89	2.03	3.80	5.47	7.09	8.66	10.2					
20	0.94	2.15	4.01	5.78	7.49	9.16	10.8					
21	0.99	2.27	4.23	6.09	7.89	9.65	11.4					
22	1.05	2.38	4.45	6.41	8.30	10.1	12.0					
23	1.10	2.50	4.67	6.72	8.71	10.6	12.5					
24	1.15	2.62	4.89	7.04	9.12	11.1						
25	1.20	2.74	5.11	7.36	9.53	11.7						
26	1.25	2.86	5.33	7.67	9.94	12.2						
28	1.36	3.09	5.77	8.31	10.8	13.2						
30	1.46	3.33	6.22	8.96	11.6							
32	1.57	3.57	6.67	9.60	12.4							
35	1.73	3.94	7.35	10.6	13.7							
40	1.99	4.55	8.48	12.2								
45	2.26	5.16	9.64	13.9								

■ 表2. KF规格的温度系数

根据使用温度的不同, 强度可能会降低。请根据所用设备的最高使用温度进行计算。

最高使用温度	KF规格的传动能力
~150℃以下	表中的传动能力 × 1
150℃~200℃	表中的传动能力 × 3/4
200℃~230℃以下	表中的传动能力 × 1/2

■ RS100 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$												
	10	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	
9	0.66	1.51	2.82	4.07	5.27	6.44	7.59	8.72	9.83	10.9	12.0	13.1	
10	0.74	1.70	3.16	4.56	5.90	7.22	8.51	9.77	11.0	12.3	13.5		
11	0.82	1.88	3.51	5.05	6.54	8.00	9.43	10.8	12.3	13.4			
12	0.91	2.06	3.85	5.55	7.19	8.79	10.4	11.9	13.4				
13	0.99	2.25	4.20	6.05	7.84	9.58	11.3	13.0					
14	1.07	2.44	4.55	6.56	8.49	10.4	12.2	14.1					
15	1.15	2.63	4.90	7.06	9.15	11.2	13.2						
16	1.23	2.82	5.26	7.57	9.81	12.0	14.1						
17	1.32	3.01	5.61	8.08	10.5	12.8							
18	1.40	3.20	5.97	8.60	11.1	13.6							
19	1.49	3.39	6.33	9.12	11.8	14.4							
20	1.57	3.58	6.69	9.64	12.5	15.3							
21	1.66	3.78	7.05	10.2	13.2								
22	1.74	3.97	7.41	10.7	13.8								
23	1.83	4.17	7.78	11.2	14.5								
24	1.91	4.36	8.15	11.7	15.2								
25	2.00	4.56	8.51	12.3	15.9								
26	2.09	4.76	8.88	12.8									
28	2.26	5.16	9.62	13.9									
30	2.43	5.55	10.4	14.9									
32	2.61	5.96	11.1	16.0									
35	2.88	6.56	12.2										
40	3.32	7.58	14.1										
45	3.77	8.61	16.1										

■ RS140 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$											
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125
9	1.02	1.90	2.74	3.55	4.34	5.12	6.63	8.10	9.55	12.4	15.1	18.5
10	1.14	2.13	3.07	3.98	4.87	5.73	7.43	9.08	10.7	13.9	16.9	
11	1.27	2.36	3.41	4.41	5.39	6.36	8.23	10.1	11.9	15.4	18.8	
12	1.39	2.60	3.74	4.85	5.93	6.98	9.05	11.1	13.0	16.9		
13	1.52	2.83	4.08	5.29	6.46	7.61	9.86	12.1	14.2	18.4		
14	1.64	3.07	4.42	5.73	7.00	8.25	10.7	13.1	15.4	19.9		
15	1.77	3.31	4.76	6.17	7.54	8.89	11.5	14.1	16.6			
16	1.90	3.54	5.11	6.61	8.08	9.53	12.3	15.1	17.8			
17	2.03	3.78	5.45	7.06	8.63	10.2	13.2	16.1	19.0			
18	2.16	4.03	5.80	7.51	9.18	10.8	14.0	17.1	20.2			
19	2.29	4.27	6.15	7.96	9.73	11.5	14.9	18.2				
20	2.42	4.51	6.50	8.42	10.3	12.1	15.7	19.2				
21	2.55	4.75	6.85	8.87	10.8	12.8	16.6	20.2				
22	2.68	5.00	7.20	9.33	11.4	13.4	17.4	21.3				
23	2.81	5.25	7.55	9.79	12.0	14.1	18.3					
24	2.94	5.49	7.91	10.2	12.5	14.8	19.1					
25	3.08	5.74	8.27	10.7	13.1	15.4	20.0					
26	3.21	5.99	8.62	11.2	13.7	16.1	20.8					
28	3.48	6.49	9.34	12.1	14.8	17.4	22.6					
30	3.74	6.99	10.1	13.0	15.9	18.8						
32	4.02	7.49	10.8	14.0	17.1	20.1						
35	4.42	8.25	11.9	15.4	18.8	22.2						
40	5.11	9.53	13.7	17.8	21.7							

- 注) 1. 使用1节距过渡链节时, 传动能力为上表的80%。
 2. 各规格的2列LAMBDA链的传动能力为传动能力表乘以下表1的多列系数所得的数值。
 3. 长寿命LAMBDA链的传动kW为磨损寿命数倍于LAMBDA链时的数值。
 4. LAMBDA链KF规格根据使用环境温度的不同, 为乘以下表2 KF规格的温度系数所得的数值。

■ 表1. 各规格的2列LAMBDA链多列系数

LAMBDA链 LAMBDA表面涂层链NP规格 LAMBDA链KF规格	LAMBDA链2列RS互换规格 LAMBDA高强度链 ^注 LAMBDA高强度链NP规格 ^注
1.4	1.7

注) 高强度链和高强度链NP规格的多列系数为使用F型连接链节时的系数。若使用M型连接链节, 传动能力会降低。

■ RS120 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$												
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	
9	0.65	1.22	1.75	2.27	2.77	3.27	4.23	5.17	6.10	7.90	9.65	11.8	
10	0.73	1.36	1.96	2.54	3.11	3.66	4.74	5.80	6.83	8.85	10.8	13.2	
11	0.81	1.51	2.17	2.82	3.44	4.06	5.25	6.43	7.57	9.81	12.0		
12	0.89	1.66	2.39	3.09	3.78	4.46	5.77	7.06	8.32	10.8	13.2		
13	0.97	1.81	2.60	3.37	4.12	4.86	6.29	7.70	9.07	11.7	14.4		
14	1.05	1.96	2.82	3.65	4.47	5.26	6.82	8.34	9.82	12.7			
15	1.13	2.11	3.04	3.94	4.81	5.67	7.35	8.98	10.6	13.7			
16	1.21	2.26	3.26	4.22	5.16	6.08	7.88	9.63	11.3	14.7			
17	1.29	2.42	3.48	4.51	5.51	6.49	8.41	10.3	12.1				
18	1.38	2.57	3.70	4.79	5.86	6.91	8.94	10.9	12.9				
19	1.46	2.72	3.92	5.08	6.21	7.32	9.48	11.6	13.7				
20	1.54	2.88	4.15	5.37	6.57	7.74	10.0	12.3	14.4				
21	1.63	3.03	4.37	5.66	6.92	8.16	10.6	12.9	15.2				
22	1.71	3.19	4.60	5.95	7.28	8.58	11.1	13.6					
23	1.79	3.35	4.82	6.25	7.64	9.00	11.7	14.3					
24	1.88	3.51	5.05	6.54	8.00	9.42	12.2	14.9					
25	1.96	3.66	5.28	6.84	8.36	9.85	12.8	15.6					
26	2.05	3.82	5.51	7.13	8.72	10.3	13.3	16.3					
28	2.22	4.14	5.96	7.72	9.45	11.1	14.4						
30	2.39	4.46	6.43	8.32	10.2	12.0	15.5						
32	2.56	4.78	6.89	8.92	10.9	12.9	16.7						
35	2.82	5.27	7.59	9.83	12.0	14.2							
40	3.26	6.09	8.77	11.4	13.9	16.4							
45	3.70	6.91	9.96	12.9	15.8								

■ RS160 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 $r/\min$											
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	
9	1.54	2.87	4.13	5.35	6.54	7.70	9.98	12.2	14.4	18.6	22.8	
10	1.72	3.21	4.63	5.99	7.33	8.63	11.2	13.7	16.1	20.9		
11	1.91	3.56	5.13	6.64	8.12	9.57	12.4	15.2	17.9	23.1		
12	2.10	3.91	5.63	7.30	8.92	10.5	13.6	16.6	19.6	25.4		
13	2.28	4.26	6.14	7.96	9.73	11.5	14.8	18.1	21.4			
14	2.48	4.62	6.65	8.62	10.5	12.4	16.1	19.7	23.2			
15	2.67	4.98	7.17	9.29	11.4	13.4	17.3	21.2	25.0			
16	2.86	5.34	7.68	9.96	12.2	14.3	18.6	22.7	26.8			
17	3.05	5.70	8.20	10.6	13.0	15.3	19.8	24.2				
18	3.25	6.06	8.73	11.3	13.8	16.3	21.1	25.8				
19	3.44	6.42	9.25	12.0	14.7	17.3	22.4	27.3				
20	3.64	6.79	9.78	12.7	15.5	18.2	23.6					
21	3.83	7.16	10.3	13.4	16.3	19.2	24.9					
22	4.03	7.52	10.8	14.0	17.2	20.2	26.2					
23	4.23	7.90	11.4	14.7	18.0	21.2	27.5					
24	4.43	8.27	11.9	15.4	18.9	22.2	28.8					
25	4.63	8.64	12.4	16.1	19.7	23.2						
26	4.83	9.01	13.0	16.8	20.6	24.2						
28	5.23	9.76	14.1	18.2	22.3	26.2						
30	5.64	10.5	15.2	19.6	24.0	28.3						
32	6.04	11.3	16.2	21.0	25.7	30.3						
35	6.66	12.4	17.9	23.2	28.3							
40	7.69	14.4	20.7	26.8								

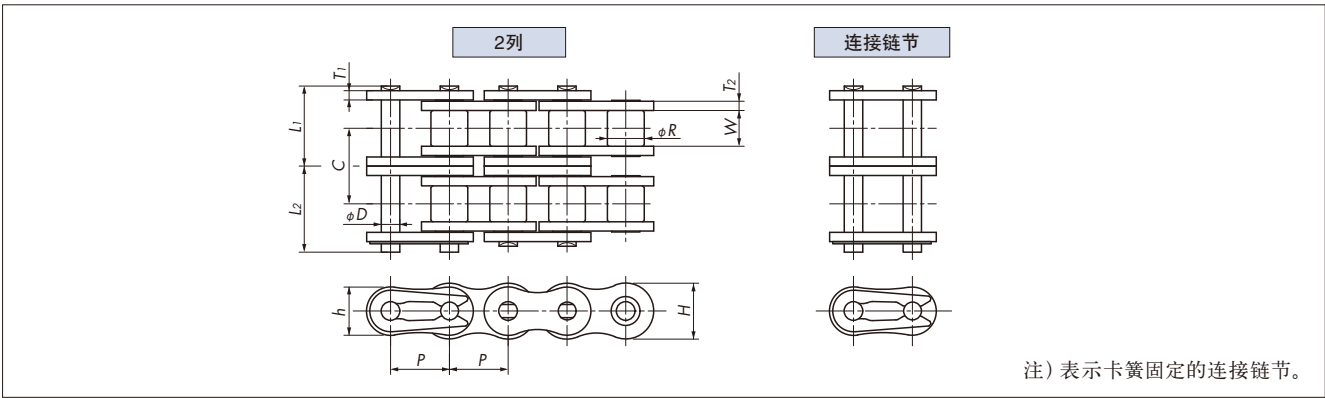
■ 表2. KF规格的温度系数

根据使用温度的不同, 强度可能会降低。请根据所用设备的最高使用温度进行计算。

最高使用温度	KF规格的传动能力
~150℃以下	表中的传动能力 × 1
150℃~200℃	表中的传动能力 × 3/4
200℃~230℃以下	表中的传动能力 × 1/2

免加油传动链

LAMBDA高强度链•LAMBDA高强度链NP规格



尺寸、规格

品 名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链 板				销			横向 节距 C	最小 抗拉强度 kN[kgf]	参考 重量 kg/m	1组的 链节 数量	容许 速度 m/min
				厚度 T_1	厚度 T_2	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2					
RS40-LMDH-2	12.70	7.92	7.55	2.0	2.0	12.0	10.4	3.97	17.5	19.15	16.4	35.3{3600}	1.57	240	150
RS50-LMDH-2	15.875	10.16	9.26	2.4	2.4	15.0	13.0	5.09	20.95	22.65	19.7	56.9{5800}	2.35	192	135
RS60-LMDH-2	19.05	11.91	12.28	3.2	3.2	18.1	15.6	5.96	27.55	29.45	26.1	80.4{8200}	3.59	160	120
RS80-LMDH-2	25.40	15.88	15.48	4.0	4.0	24.1	20.8	7.94	34.6	37.2	32.6	143{14600}	6.18	120	90
RS100-LMDH-2	31.75	19.05	18.70	4.8	4.8	30.1	26.0	9.54	41.4	44.1	39.1	214{21800}	9.03	96	80

注) 1. 强度: 连接链节请使用LAMBDA高强度链用F型连接链节。若使用M型连接链节, 传动能力会降低。

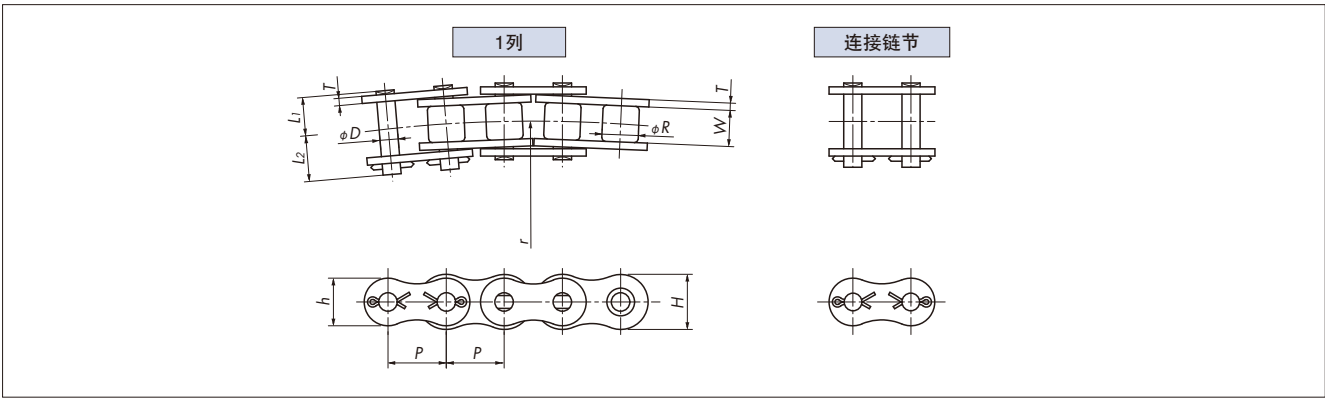
型号示例

RS80 -LMDH -2 -RP + 110L -FWJR

尺寸 规格 列数 链节数量 末端记号
本体销形式

免加油传动链

LAMBDA侧弯链



尺寸、规格

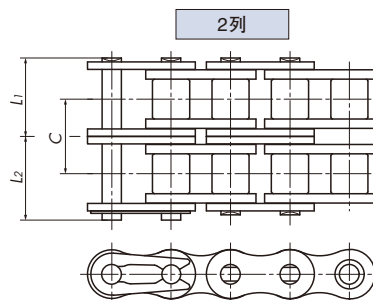
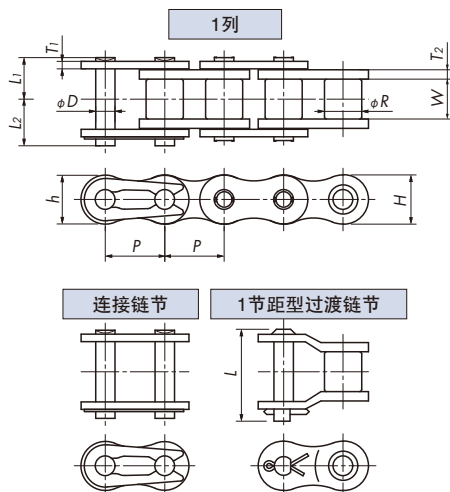
品 名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链 板			销			最小 侧弯半径 r	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考 重量 kg/m	1组的 链节 数量
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2					
RS40-LMCCU-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.59	8.45	9.75	400	11.1{1130}	1.86{190}	0.61	240
RS50-LMCCU-1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	4.45	10.3	11.7	500	17.3{1760}	2.84{290}	1.01	192
RS60-LMCCU-1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.35	12.95	14.55	600	25.1{2560}	4.02{410}	1.40	160

注) 1. 特点: 可使用RS链轮。安装方法请参阅“滚子链・链轮的使用”。
2. 对应范围: 带附件链条也可制作。

型号示例

RS40 -LMCCU -1 -RP + 230L -MWJR

尺寸 规格 列数 链节数量 末端记号
本体销形式



注) 表示卡簧固定的连接链节。

■ 尺寸、规格

品 名		JIS 公称号	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链 板				直径 D	销			
1列	2列					厚度 T ₁	厚度 T ₂	宽度 H	宽度 h		L ₁		L ₂	
RF06B-LM-1	RF06B-LM-2	06B	9.525	6.35	5.72	1.0	1.3	8.2	8.2	3.28	6.1	11.2	7.7	12.8
RS08B-LM-1	RS08B-LM-2	08B	12.70	8.51	7.75	1.6	1.6	11.8	10.4	4.45	8.4	15.3	10.0	16.9
RS10B-LM-1	RS10B-LM-2	10B	15.875	10.16	9.65	1.5	1.5	14.7	13.7	5.08	9.55	17.85	11.25	19.55
RS12B-LM-1	RS12B-LM-2	12B	19.05	12.07	11.68	1.7	1.8	16.1	16.1	5.72	11.1	20.85	13.0	22.75
RS16B-LM-1	RS16B-LM-2	16B	25.40	15.88	17.02	3.2	4.0	21.0	20.8	8.28	17.75	33.55	19.95	35.75
RS20B-LM-1	RS20B-LM-2	20B	31.75	19.05	19.56	3.4	4.4	26.4	26.0	10.19	19.9	38.25	23.1	41.45
RS24B-LM-1	RS24B-LM-2	24B	38.10	25.40	25.40	5.6	6.0	33.4	31.2	14.63	26.65	50.8	31.85	56.0

品 名		过渡销 长度	横向节距 C	最小抗拉强度 kN{kgf}		参考重量 kg/m		1组的 链节 数量	容许 速度 m/min
1列	2列			1列	2列	1列	2列		
RF06B-LM-1	RF06B-LM-2	14.5	10.24	8.90{910}	16.9{1720}	0.39	0.75	320	160
RS08B-LM-1	RS08B-LM-2	18.6	13.92	17.8{1820}	31.1{3170}	0.70	1.35	240	150
RS10B-LM-1	RS10B-LM-2	20.8	16.59	22.2{2260}	44.5{4540}	0.95	1.85	192	135
RS12B-LM-1	RS12B-LM-2	24.4	19.46	28.9{2950}	57.8{5890}	1.25	2.50	160	120
RS16B-LM-1	RS16B-LM-2	41.1	31.88	60.0{6120}	106{10800}	2.70	5.40	120	90
RS20B-LM-1	RS20B-LM-2	46.6	36.45	95.0{9690}	170{17300}	3.85	7.65	96	80
RS24B-LM-1	RS24B-LM-2	61.7	48.36	160{16300}	280{28600}	7.45	14.65	80	50

注) 1. 特点: RS08B~RS16B的1列的本体部采用特殊形状销和铆钉方式, 可进行“简易拼接”, 无需拆除铆钉即可切割链条。

请使用RS滚子链BS/DIN用链轮。

RF06B和RS08B的中间链板为1片。RF06B的链板形状为 平板形。

2. 对应范围: 也可按特注品提供各种涂层规格。

3. 标准品: 粗体字产品为组件标准品。

4. 注意: 虽然与标准传动链“RS滚子链BS/DIN规格”具有尺寸互换性, 但传动能力和容许速度不同。

由于包含连接链节、过渡链节等连接部件, 不可与旧规格(标记为RSD○○BA)的链条一起使用。更换链条时, 请将链条成套更换。

型号示例

RS08B -LM -1 -RP + 230L -MCJR

尺寸

规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号

■ RF06B 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮 齿数	小链轮旋转速度 r/min								
	50	100	300	500	700	900	1200	1500	1800
9	0.06	0.11	0.31	0.49	0.66	0.83	1.07	1.31	1.55
10	0.07	0.13	0.35	0.55	0.74	0.93	1.20	1.47	
11	0.08	0.14	0.38	0.61	0.82	1.03	1.33	1.63	
12	0.08	0.16	0.42	0.67	0.90	1.13	1.47		
13	0.09	0.17	0.46	0.73	0.98	1.23	1.60		
14	0.10	0.18	0.50	0.79	1.07	1.34			
15	0.11	0.20	0.54	0.85	1.15	1.44			
16	0.11	0.21	0.57	0.91	1.23	1.54			
17	0.12	0.23	0.61	0.97	1.31	1.65			
18	0.13	0.24	0.65	1.03	1.40	1.75			
19	0.14	0.26	0.69	1.09	1.48				
20	0.15	0.27	0.73	1.16	1.57				
21	0.15	0.29	0.77	1.22	1.65				
22	0.16	0.30	0.81	1.28	1.74				
23	0.17	0.32	0.85	1.35	1.82				
24	0.18	0.33	0.89	1.41					
25	0.19	0.35	0.93	1.47					
26	0.19	0.36	0.97	1.54					

注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。

2. 2列的传动能力为传动能力表乘以多列系数1.7所得的数值。

■ RS08B 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链 轮齿 数	小链轮旋转速度 $r/\min$											
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200
9	0.05	0.11	0.20	0.38	0.71	1.02	1.32	1.62	2.19	2.75	3.02	3.56
10	0.05	0.12	0.23	0.43	0.80	1.15	1.48	1.81	2.46	3.08	3.39	
11	0.06	0.14	0.25	0.47	0.88	1.27	1.65	2.01	2.72	3.41	3.75	
12	0.07	0.15	0.28	0.52	0.97	1.40	1.81	2.21	2.99	3.75		
13	0.07	0.16	0.30	0.57	1.06	1.52	1.97	2.41	3.26	4.09		
14	0.08	0.18	0.33	0.61	1.14	1.65	2.13	2.61	3.53			
15	0.08	0.19	0.35	0.66	1.23	1.78	2.30	2.81	3.81			
16	0.09	0.20	0.38	0.71	1.32	1.90	2.47	3.01	4.08			
17	0.10	0.22	0.41	0.76	1.41	2.03	2.63	3.22				
18	0.10	0.23	0.43	0.80	1.50	2.16	2.80	3.42				
19	0.11	0.24	0.46	0.85	1.59	2.29	2.97	3.63				
20	0.11	0.26	0.48	0.90	1.68	2.42	3.14	3.84				
21	0.12	0.27	0.51	0.95	1.77	2.55	3.31	4.04				
22	0.13	0.29	0.54	1.00	1.86	2.68	3.48	4.25				
23	0.13	0.30	0.56	1.05	1.96	2.82	3.65	4.46				
24	0.14	0.32	0.59	1.10	2.05	2.95	3.82					
25	0.14	0.33	0.61	1.15	2.14	3.08	3.99					
26	0.15	0.34	0.64	1.20	2.23	3.22	4.17					

■ RS12B 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链 轮齿 数	小链轮旋转速度 $r/\min$										
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700
9	0.10	0.23	0.42	0.79	1.13	1.47	2.11	2.74	3.35	3.95	4.53
10	0.11	0.25	0.47	0.88	1.27	1.64	2.37	3.07	3.75	4.42	
11	0.12	0.28	0.52	0.98	1.41	1.82	2.63	3.40	4.16		
12	0.14	0.31	0.58	1.07	1.55	2.00	2.89	3.74	4.57		
13	0.15	0.34	0.63	1.17	1.69	2.18	3.15	4.08			
14	0.16	0.36	0.68	1.27	1.83	2.37	3.41	4.41			
15	0.17	0.39	0.73	1.37	1.97	2.55	3.67	4.76			
16	0.18	0.42	0.78	1.46	2.11	2.73	3.94				
17	0.20	0.45	0.84	1.56	2.25	2.92	4.20				
18	0.21	0.48	0.89	1.66	2.40	3.10	4.47				
19	0.22	0.51	0.94	1.76	2.54	3.29	4.74				
20	0.23	0.54	1.00	1.86	2.68	3.48	5.01				
21	0.25	0.56	1.05	1.96	2.83	3.67					
22	0.26	0.59	1.11	2.07	2.98	3.85					
23	0.27	0.62	1.16	2.17	3.12	4.04					
24	0.29	0.65	1.22	2.27	3.27	4.23					
25	0.30	0.68	1.27	2.37	3.42	4.43					
26	0.31	0.71	1.33	2.47	3.56	4.62					

■ RS20B 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链 轮齿 数	小链轮旋转速度 $r/\min$						
	10	25	50	100	150	200	275
9	0.54	1.23	2.30	4.30	6.19	8.02	10.7
10	0.61	1.38	2.58	4.82	6.94	8.99	
11	0.67	1.53	2.86	5.34	7.69	9.96	
12	0.74	1.68	3.14	5.87	8.45	10.9	
13	0.81	1.84	3.43	6.39	9.21		
14	0.87	1.99	3.71	6.93	9.98		
15	0.94	2.14	4.00	7.46	10.8		
16	1.01	2.30	4.29	8.00	11.5		
17	1.08	2.45	4.58	8.54			
18	1.14	2.61	4.87	9.09			
19	1.21	2.77	5.16	9.63			
20	1.28	2.92	5.46	10.2			
21	1.35	3.08	5.75	10.7			
22	1.42	3.24	6.05	11.3			
23	1.49	3.40	6.35	11.8			
24	1.56	3.56	6.64	12.4			
25	1.63	3.72	6.94	13.0			
26	1.70	3.88	7.24				

■ RS10B 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链 轮齿 数	小链轮旋转速度 $r/\min$									
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900
9	0.07	0.16	0.30	0.55	1.03	1.48	1.92	2.35	3.18	3.99
10	0.08	0.18	0.33	0.62	1.15	1.66	2.15	2.63	3.56	
11	0.09	0.20	0.37	0.69	1.28	1.84	2.39	2.92	3.95	
12	0.09	0.22	0.40	0.75	1.41	2.02	2.62	3.21	4.34	
13	0.10	0.24	0.44	0.82	1.53	2.21	2.86	3.50		
14	0.11	0.26	0.48	0.89	1.66	2.39	3.10	3.79		
15	0.12	0.28	0.51	0.96	1.79	2.58	3.34	4.08		
16	0.13	0.30	0.55	1.03	1.92	2.76	3.58	4.38		
17	0.14	0.32	0.59	1.10	2.05	2.95	3.82	4.67		
18	0.15	0.34	0.63	1.17	2.18	3.14	4.06			
19	0.16	0.36	0.66	1.24	2.31	3.33	4.31			
20	0.16	0.38	0.70	1.31	2.44	3.52	4.55			
21	0.17	0.40	0.74	1.38	2.57	3.71	4.80			
22	0.18	0.42	0.78	1.45	2.71	3.90				
23	0.19	0.44	0.82	1.52	2.84	4.09				
24	0.20	0.46	0.85	1.59	2.97	4.28				
25	0.21	0.48	0.89	1.66	3.11	4.47				
26	0.22	0.50	0.93	1.74	3.24	4.67				

■ RS16B 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链 轮齿 数	小链轮旋转速度 $r/\min$							
	10	25	50	100	150	200	300	350
9	0.32	0.73	1.36	2.54	3.65	4.73	6.82	7.83
10	0.36	0.82	1.52	2.84	4.09	5.30	7.64	8.78
11	0.40	0.90	1.69	3.15	4.54	5.88	8.47	
12	0.44	0.99	1.85	3.46	4.98	6.46		
13	0.47	1.08	2.02	3.77	5.43	7.04		
14	0.51	1.17	2.19	4.09	5.89	7.63		
15	0.55	1.26	2.36	4.40	6.34	8.22		
16	0.59	1.36	2.53	4.72	6.80	8.81		
17	0.63	1.45	2.70	5.04	7.26	9.41		
18	0.68	1.54	2.87	5.36	7.72			
19	0.72	1.63	3.05	5.68	8.19			
20	0.76	1.73	3.22	6.01	8.65			
21	0.80	1.82	3.39	6.33	9.12			
22	0.84	1.91	3.57	6.66	9.59			
23	0.88	2.01	3.74	6.99	10.1			
24	0.92	2.10	3.92	7.32				
25	0.96	2.20	4.10	7.65				
26	1.00	2.29	4.27	7.98				

■ RS24B 免加油传动链传动能力表<1列链条的传动kW>

小链 轮齿 数	小链轮旋转速度 $r/\min$				
	10	25	50	100	125
9	0.97	2.20	4.11	7.67	9.38
10	1.08	2.47	4.61	8.60	10.5
11	1.20	2.74	5.11	9.53	
12	1.32	3.01	5.61	10.5	
13	1.44	3.28	6.12	11.4	
14	1.56	3.55	6.63		
15	1.68	3.83	7.14		
16	1.80	4.10	7.65		
17	1.92	4.38	8.17		
18	2.04	4.66	8.69		
19	2.17	4.94	9.22		
20	2.29	5.22	9.74		
21	2.41	5.50	10.3		
22	2.54	5.79	10.8		
23	2.66	6.07	11.3		
24	2.79	6.36	11.9		
25	2.91	6.64	12.4		
26	3.04	6.93	12.9		

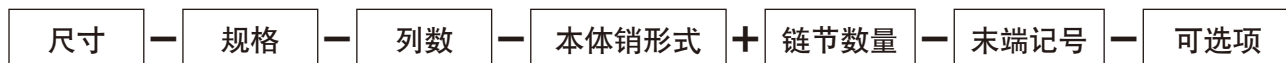
注) 1. 使用过渡链节时, 传动能力为上表的80%。
2. 2列的传动能力为传动能力表数值乘以多列系数1.7所得的数值。

表示各尺寸可选择的规格、列数、本体销形式、连接链节的记号。
请结合19页“RS滚子链的订购方法”进行确认。
也可按特注品制作，请咨询本公司。

型号生成请访问椿本动力传动产品综合技术信息网站

TT-net

1. 链条等通过指定链节数量进行订购的产品



◆ 型号示例

RS80-SUP-1-RP+110L-MSJR

2. 连接链节、过渡链节等通过指定个数进行订购的单体零件



◆ 型号示例

RS120-SUPH-2-FSJL

■ 规格 (纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SUP	HT	SUPH	USN
RS60	×	○	×	×
RS80	○	○	○	×
RS100~RS160	○	○	○	○
RS180	○	×	×	×
RS200	○	○	○	○
RS240	○	○	○	○

■ 本体销形式 (纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SUP	HT	SUPH	USN
所有尺寸	RP	RP	RP	RP

■ 连接链节的末端记号和零件名称 (纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SUP	HT	SUPH	USN
所有尺寸	MSJ/FSJ	MWJ/FWJ ^{注1}	FSJ	FSJ

注) 1. RS240-HT为MSJ/FSJ。

■ 制作列数 (纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SUP	HT	SUPH	USN
RS60	×	1~3	×	×
RS80~RS240	1~6	1~3	1~3	1

■ 过渡链节形式^{注1}

	SUP
所有尺寸	4O

注) 1. 过渡链节仅用于超级链条单列。其他规格不制作。

* 零件名称: 4O为4POL。

表的使用说明

○	制作品
1	仅限1列
1~3	1列~3列可选
1~6	1列~6列可选
RP	仅限RP
MWJ/FWJ	M型和F型连接链节的开口销固定可选
MSJ/FSJ	M型和F型连接链节的弹簧销固定可选
FSJ	仅限F型连接链节的弹簧销固定
4O	仅限4节距过渡链节
×	不制作

高强度传动链

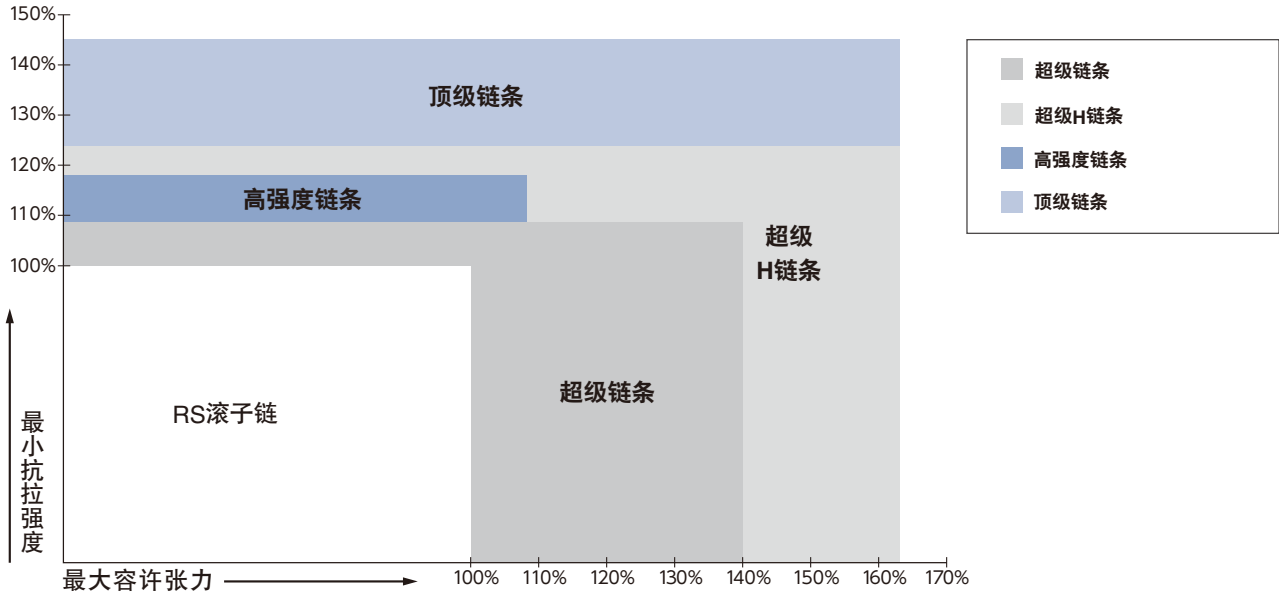
高强度传动链利用其丰富的产品和较高的容许张力，在紧凑的高强度驱动装置和悬挂装置被广泛使用。请在以下超出RS滚子链能力的情况下使用。

1. 伴随着重大冲击的苛刻条件下
2. 需要节省空间的设备和机械
3. 需要更大的传动能力、容许张力、抗拉强度
4. 需要更小的弹性伸长

例)建筑机械、农用机械、升降机械、港湾机械、立体停车场等重要机械装置。

最小抗拉强度·最大容许张力的比较

将RS滚子链作为100%时的最小抗拉强度比和最大容许张力比

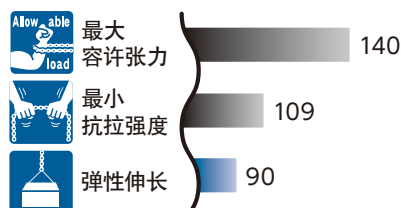


最小抗拉强度·最大容许张力的比较

产品	超级链条	高强度链条	超级H链条	顶级链条
项目				
特点	■ 高传动能力 ■ 高冲击吸收性 ■ 可降低RS滚子链的1个尺寸等级	■ 高传动能力 ■ 高抗拉强度 ■ 高冲击吸收性	■ 高抗疲劳强度 ■ 高抗拉强度 ■ 高冲击吸收性 ■ 与2列RS滚子链相同的最大容许张力 ■ 在椿本传动链中, 具有最高的最大容许张力。	■ 在椿本传动链中, 具有最高的最小抗拉强度。 ■ 可降低RS滚子链的2个尺寸等级
	因为是低速·中速的强力传动用, 所以在传动能力表中未记载的高速范围使用时, 请用RS滚子链进行选择。			
过渡链节	■ 仅限单列链条可使用4节距过渡链节。	■ 无过渡链节。请使用偶数链节。		
链轮	■ 单列、多列链条都可使用RS滚子链的链轮。	■ 单列链条可使用RS链轮。 ■ 高强度、超级H的多列链条不可使用RS滚子链的链轮。		
	■ 小链轮的齿顶请进行淬火硬化处理。 ■ 使用S35C程度以上的碳钢制链轮。 ■ 备有适合高强度传动链的链轮“TOUGH TOOTH”。			

超级链条

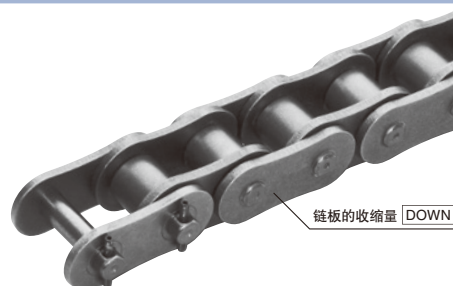
虽然三项基本尺寸和RS滚子链相同,但是因为放大了链板的收腰,所以最大容许张力比RS滚子链高40%左右。可在RS滚子链容易产生疲劳破坏的条件下使用,可降低RS滚子链的1个尺寸等级。



■ 与本体强度相同的连接链节



M型连接链节采用环状冲压加工,安装拆卸方便,并且强度与本体相同。



■ 4节距型过渡链节(4POL)

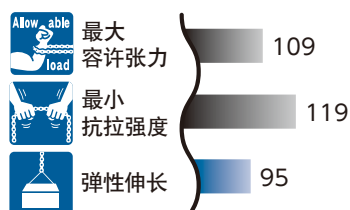


可在奇数链节的情况下使用。(最大容许张力、传动能力为本体的85%。另外,仅适用1列。)

高强度链条

外链板、内链板的厚度比RS滚子链大一个尺寸。

抗拉强度比RS滚子链高20%左右,适于在要求大抗拉强度和小弹性伸长的条件下使用。



■ 与本体强度相同的连接链节

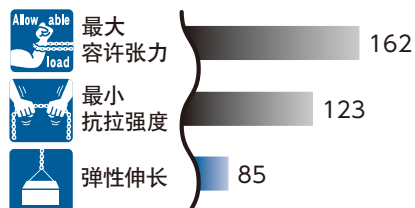


M型连接链节采用环状冲压加工,安装拆卸方便,并且强度与本体相同。

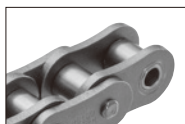


超级H链条

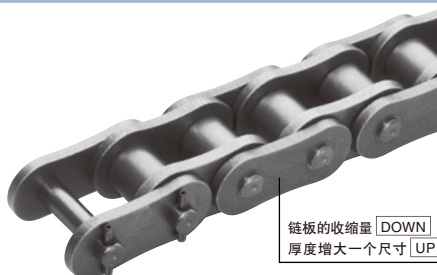
链板形状与超级链条相同,外链板、内链板的厚度比RS滚子链大一个尺寸。适于在要求更高的容许张力、抗拉强度、吸收冲击的条件下使用。



■ 提高内链板的强度

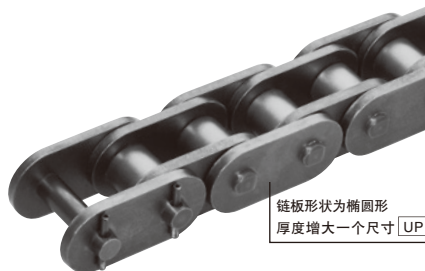
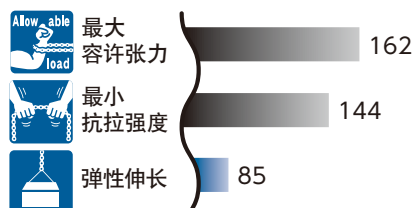


内链板也采取环状冲压加工,提高了最大容许张力。

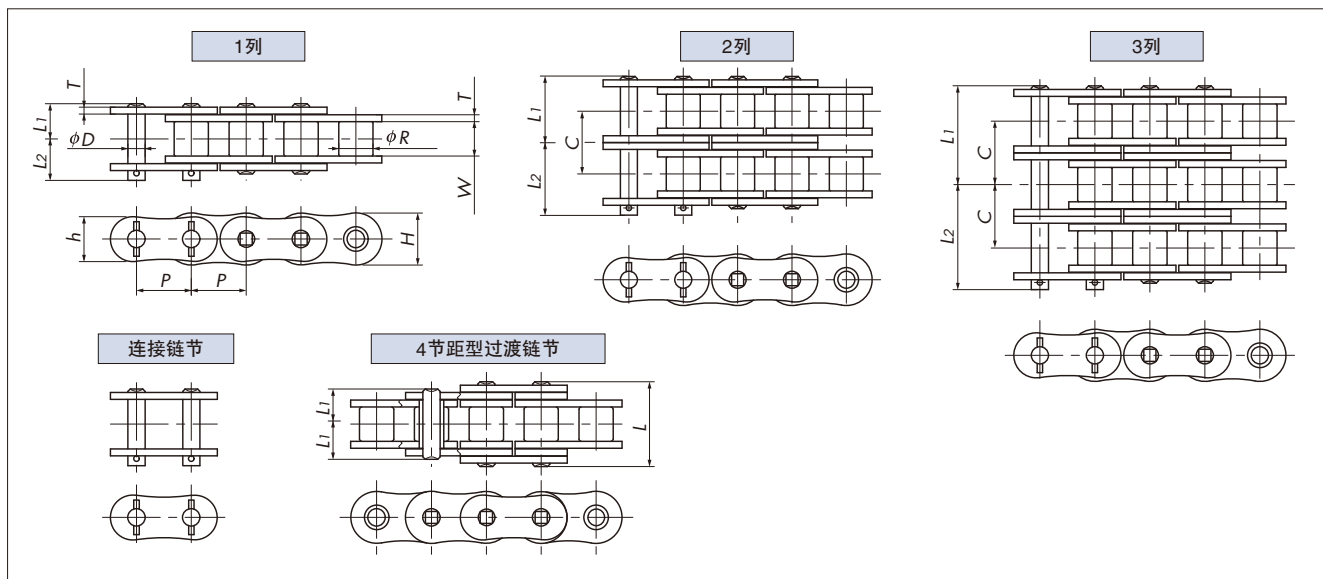


顶级链条

将链板的形状做成了椭圆形,并将外链板、内链板的厚度增大了1个尺寸的滚子链。在椿本传动链中,具有最高的抗拉强度。



※各图表的数值是将RS滚子链作为100时的情况。(RS100尺寸的比较)



■ 尺寸、规格

尺寸 &规格	列数	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板			销			横向 节距 C	最小 抗拉强度 kN{kkgf}	最大 容许张力 kN{kkgf}	参考 重量 kg/m
					厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L ₁	L ₂				
RS80-SUP	1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25	29.3	74.2 { 7570 }	20.1 { 2050 }	2.81
	2								30.9	33.9		148 { 15140 }	34.2 { 3490 }	5.62
	3								45.6	48.5		223 { 22710 }	50.3 { 5130 }	8.40
RS100-SUP	1	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	35.8	111 { 11300 }	32.4 { 3300 }	4.25
	2								37.7	40.8		222 { 22600 }	55.0 { 5610 }	8.38
	3								55.65	58.75		332 { 33900 }	80.9 { 8250 }	12.57
RS120-SUP	1	38.10	22.23	25.40	4.8	36.2	31.2	11.11	24.9	28.9	45.4	162 { 16500 }	42.2 { 4300 }	6.3
	2								47.6	51.6		324 { 33000 }	71.7 { 7310 }	12.44
	3								70.4	74.4		485 { 49500 }	105 { 10750 }	18.64
RS140-SUP	1	44.45	25.40	25.40	5.6	42.2	36.4	12.71	26.9	31.7	48.9	213 { 21700 }	56.9 { 5800 }	8.04
	2								51.35	56.15		426 { 43400 }	96.7 { 9860 }	15.92
	3								75.85	80.75		638 { 65100 }	142 { 14500 }	23.84
RS160-SUP	1	50.80	28.58	31.75	6.4	48.2	41.6	14.29	31.85	36.85	58.5	273 { 27800 }	73.5 { 7500 }	10.79
	2								61.15	66.15		545 { 55600 }	125 { 12750 }	21.43
	3								90.45	95.45		818 { 83400 }	184 { 18750 }	32.10
RS180-SUP	1	57.15	35.71	35.72	7.15	54.2	46.8	17.46	35.65	42.45	65.8	358 { 36500 }	85.7 { 8740 }	14.23
	2								68.75	75.35		716 { 73000 }	146 { 14860 }	28.08
	3								101.7	108.5		1070 { 109500 }	214 { 21850 }	40.56
RS200-SUP	1	63.50	39.68	38.10	8.0	60.3	52.0	19.85	39.0	44.8	71.6	439 { 44800 }	100 { 10200 }	17.63
	2								74.85	80.65		879 { 89600 }	170 { 17340 }	34.91
	3								110.75	116.45		1320 { 134400 }	250 { 25500 }	52.44
RS240-SUP	1	76.20	47.63	47.63	9.5	72.4	62.4	23.81	47.9	55.5	87.8	639 { 65200 }	139 { 14200 }	25.63
	2								91.65	99.15		1280 { 130400 }	237 { 24140 }	50.88
	3								135.55	143.05		1920 { 195600 }	348 { 35500 }	76.11

	RS80-SUP	RS100-SUP	RS120-SUP	RS140-SUP	RS160-SUP	RS180-SUP	RS200-SUP	RS240-SUP
4节距型过渡链节 销子长度L	39.3	48.0	59.9	65.7	77.2	86.4	94.9	116.0
1组的链节数量	120	96	80	68	60	54	48	40

注) 1. 对应范围: 4节距型过渡链节仅限1列。

4列以上的尺寸和规格请咨询本公司。

2. 强度: 使用4节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的85%。

3. 标准品: 粗体字列数为组件标准品。

型号示例

RS160 -SUP -1 -RP + 50L -MSJR

尺寸

规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号

■ RS80-SUP 传动能力表〈1列链条的传动 kW〉

小 链 齿 数	小链轮旋转速度 r/min											
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800
	AII			B			C					
13	1.08	2.46	4.59	8.57	12.3	16.0	23.0	29.8	32.1	32.1	32.1	
14	1.17	2.67	4.97	9.28	13.4	17.3	25.0	32.3	35.9	35.9	35.9	
15	1.26	2.87	5.36	10.0	14.4	18.7	26.9	34.8	39.8	39.8	39.8	
16	1.35	3.08	5.75	10.7	15.4	20.0	28.8	37.3	43.8	43.8	43.8	
17	1.44	3.29	6.14	11.4	16.5	21.4	30.8	39.9	48.0	48.0	48.0	
18	1.53	3.50	6.53	12.2	17.5	22.7	32.7	42.4	51.4	51.4	51.4	
19	1.62	3.71	6.92	12.9	18.6	24.1	34.7	45.0	54.4	54.4	54.4	
20	1.70	3.92	7.31	13.6	19.7	25.5	36.7	47.5	57.5	57.5	57.5	
21	1.79	4.13	7.71	14.4	20.7	26.8	38.7	50.1	60.7	60.7	60.7	
22	1.87	4.34	8.11	15.1	21.8	28.2	40.7	52.7	63.8	63.8	63.8	
23	1.96	4.56	8.50	15.9	22.9	29.6	42.7	55.3	66.9	66.9	66.9	
24	2.04	4.77	8.90	16.6	23.9	31.0	44.7	57.9	70.1	70.1	70.1	
25	2.13	4.99	9.31	17.4	25.0	32.4	46.7	60.5	73.2	73.2	73.2	
26	2.21	5.20	9.71	18.1	26.1	33.8	48.7	63.1	76.4	76.4	76.4	
28	2.38	5.64	10.5	19.6	28.3	36.6	52.7	68.3	83.0	83.0	83.0	83.0
30	2.55	6.07	11.3	21.1	30.5	39.5	56.8	73.6	90.0	92.1	92.1	92.1
32	2.72	6.51	12.1	22.7	32.7	42.3	60.9	78.9	96.5	101	101	101
35	2.98	7.17	13.4	25.0	36.0	46.6	67.1	87.0	106	116	116	116
40	3.40	8.28	15.5	28.8	41.6	53.8	77.5	101	123	137	137	137
45	3.83	9.41	17.6	32.8	47.2	61.1	88.1	114	139	156	156	156

■ RS100-SUP 传动能力表〈1列链条的传动 kW〉

小 链 齿 数	小链轮旋转速度 r/min											
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	
	AII			B		C						
13	2.17	4.96	9.25	17.3	24.9	32.2	46.4	48.9	48.9			
14	2.35	5.37	10.0	18.7	26.9	34.9	50.3	54.0	54.0	54.0		
15	2.54	5.79	10.8	20.2	29.0	37.6	54.2	59.9	59.9	59.9		
16	2.72	6.20	11.6	21.6	31.1	40.3	58.1	66.0	66.0	66.0		
17	2.90	6.62	12.4	23.1	33.2	43.0	62.0	72.3	72.3	72.3		
18	3.09	7.05	13.1	24.5	35.3	45.8	66.0	78.8	78.8	78.8		
19	3.26	7.47	13.9	26.0	37.5	48.5	69.9	85.4	85.4	85.4		
20	3.43	7.90	14.7	27.5	39.6	51.3	73.9	91.8	91.8	91.8		
21	3.60	8.32	15.5	29.0	41.7	54.1	77.9	96.8	96.8	96.8		
22	3.77	8.75	16.3	30.5	43.9	56.9	81.9	102	102	102		
23	3.94	9.18	17.1	32.0	46.1	59.7	85.9	107	107	107		
24	4.11	9.61	17.9	33.5	48.2	62.5	90.0	112	112	112		
25	4.29	10.1	18.7	35.0	50.4	65.3	94.0	117	117	117		
26	4.46	10.5	19.6	36.5	52.6	68.1	98.1	122	122	122		
28	4.80	11.4	21.2	39.5	57.0	73.8	106	132	132	132		
30	5.14	12.2	22.8	42.6	61.4	79.5	115	142	142	142		
32	5.49	13.1	24.5	45.7	65.8	85.2	123	153	153	153		
35	6.00	14.5	27.0	50.3	72.5	93.9	135	170	170	170	170	
40	6.86	16.7	31.1	58.1	83.7	108	156	202	207	207	207	
45	7.72	19.0	35.4	66.0	95.1	123	177	230	247	247	247	

■ RS120-SUP 传动能力表〈1列链条的传动 kW〉

小 链 齿 数	小链轮旋转速度 r/min									
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600
	AII		B		C					
13	3.40	7.75	14.5	27.0	38.9	50.4	72.5	73.5	73.5	
14	3.68	8.40	15.7	29.2	42.1	54.6	78.6	82.2	82.2	
15	3.97	9.05	16.9	31.5	45.4	58.8	84.7	91.2	91.2	
16	4.25	9.70	18.1	33.8	48.6	63.0	90.8	100	100	
17	4.54	10.4	19.3	36.1	51.9	67.3	96.9	110	110	
18	4.82	11.0	20.6	38.4	55.2	71.6	103	118	118	
19	5.09	11.7	21.8	40.7	58.6	75.9	109	125	125	
20	5.36	12.3	23.0	43.0	61.9	80.2	116	132	132	
21	5.63	13.0	24.3	45.3	65.2	84.5	122	139	139	
22	5.90	13.7	25.5	47.6	68.6	88.9	128	146	146	
23	6.16	14.4	26.8	50.0	72.0	93.3	134	153	153	
24	6.43	15.0	28.0	52.3	75.4	97.6	141	160	160	
25	6.70	15.7	29.3	54.7	78.8	102	147	168	168	
26	6.97	16.4	30.6	57.1	82.2	107	153	175	175	
28	7.50	17.7	33.1	61.8	89.0	115	166	190	190	
30	8.04	19.1	35.7	66.6	95.9	124	179	204	204	
32	8.58	20.5	38.3	71.4	103	133	192	219	219	
35	9.38	22.6	42.1	78.6	113	147	211	247	247	247
40	10.7	26.1	48.7	90.8	131	170	244	302	302	302
45	12.1	29.6	55.3	103	149	193	277	359	360	360

■ RS140-SUP 传动能力表〈1列链条的传动 kW〉

小 链 齿 数	小链轮旋转速度 r/min													
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	
	AII		B		C									
13	5.34	12.2	22.7	42.5	61.1	79.2	96.8	96.8	96.8	96.8				
14	5.79	13.2	24.6	46.0	66.2	85.8	105	109	109	109	109			
15	6.24	14.2	26.6	49.5	71.4	92.5	113	121	121	121	121			
16	6.69	15.3	28.5	53.1	76.5	99.1	121	133	133	133	133			
17	7.14	16.3	30.4	56.7	81.7	106	129	144	144	144	144			
18	7.59	17.3	32.3	60.3	86.9	113	138	153	153	153	153			
19	8.01	18.4	34.3	64.0	92.1	119	146	162	162	162	162			
20	8.43	19.4	36.2	67.6	97.4	126	154	171	171	171	171			
21	8.85	20.5	38.2	71.3	103	133	163	181	181	181	181			
22	9.27	21.5	40.2	74.9	108	140	171	190	190	190	190			
23	9.70	22.6	42.1	78.6	113	147	179	199	199	199	199			
24	10.1	23.6	44.1	82.3	119	154	188	209	209	209	209			
25	10.5	24.7	46.1	86.0	124	161	196	222	222	222	222	222		
26	11.0	25.8	48.1	89.7	129	167	205	235	235	235	235	235		
28	11.8	27.9	52.1	97.2	140	181	222	261	263	263	263	263		
30	12.6	30.1	56.1	105	151	195	239	282	292	292	292	292		
32	13.5	32.3	60.2	112	162	210	256	302	313	313	313	313		
35	14.8	35.5	66.3	124	178	231	282	333	345	345	345	345		
40	16.9	41.0	76.6	143	206	267	326	384	398	398	398	398		
45	19.0	46.6	87.0	162	234	303	370	436	464	464	464	464	464	

注) 1. 若旋转速度高于表中的值, 请使用RS滚子链。
2. 使用4节距型过渡链节时, 传动能力为上表的85%。

■ 多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AII	B	C	详情
方法	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页

使用
前

标准

免加油

高强度

耐环境

特殊

链轮

滚销
齿轮
传动

配件

技术
说明

高强度传动链

超级链条

■ RS160-SUP 传动能力表 (1列链条的传动 kW)

小链轮形式 齿数	小链轮旋转速度 r/min										
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450
	AII		B	C							
13	7.89	18.0	33.6	62.7	90.3	117	129	129	129		
14	8.55	19.5	36.4	67.9	97.8	127	145	145	145	145	
15	9.21	21.0	39.2	73.1	105	136	160	160	160	160	
16	9.87	22.5	42.0	78.4	113	146	177	177	177	177	
17	10.5	24.0	44.9	83.7	121	156	191	193	193	193	
18	11.2	25.6	47.7	89.1	128	166	203	207	207	207	
19	11.8	27.1	50.6	94.4	136	176	215	219	219	219	
20	12.4	28.7	53.5	99.8	144	186	228	232	232	232	
21	13.1	30.2	56.4	105	152	196	240	244	244	244	
22	13.7	31.8	59.3	111	159	206	252	257	257	257	
23	14.3	33.3	62.2	116	167	217	265	270	270	270	
24	14.9	34.9	65.1	122	175	227	277	282	282	282	
25	15.6	36.5	68.1	127	183	237	290	295	295	295	
26	16.2	38.0	71.0	132	191	247	302	308	308	308	
28	17.4	41.2	76.9	144	207	268	327	343	343	343	343
30	18.7	44.4	82.9	155	223	289	353	380	380	380	380
32	19.9	47.6	88.8	166	239	309	378	419	419	419	419
35	21.8	52.4	97.9	183	263	341	417	472	472	472	472
40	24.9	60.6	113	211	304	394	481	545	545	545	545
45	28.0	68.8	128	240	345	447	547	619	619	619	619

■ RS180-SUP 传动能力表 (1列链条的传动 kW)

小链轮形式 齿数	小链轮旋转速度 r/min									
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400
	AII		B	C						
13	10.3	23.6	44.1	82.2	118	153	173	173	173	
14	11.2	25.6	47.7	89.1	128	166	187	187	187	
15	12.1	27.6	51.4	95.9	138	179	202	202	202	
16	13.0	29.5	55.1	103	148	192	216	216	216	
17	13.8	31.5	58.9	110	158	205	231	231	231	
18	14.7	33.5	62.6	117	168	218	245	245	245	
19	15.5	35.6	66.4	124	178	231	260	260	260	
20	16.3	37.6	70.2	131	189	244	275	275	275	
21	17.1	39.6	73.9	138	199	257	290	290	290	
22	18.0	41.7	77.8	145	209	271	305	305	305	
23	18.8	43.7	81.6	152	219	284	320	320	320	
24	19.6	45.8	85.4	159	230	297	335	335	335	
25	20.4	47.8	89.3	167	240	311	350	350	350	
26	21.2	49.9	93.1	174	250	324	365	365	365	
28	22.9	54.1	101	188	271	351	429	446	446	446
30	24.5	58.2	109	203	292	378	463	481	481	481
32	26.1	62.5	117	217	313	406	496	515	515	515
35	28.6	68.8	128	240	345	447	546	568	568	568
40	32.7	79.5	148	277	399	516	631	656	656	656
45	36.7	90.3	168	314	453	586	717	745	745	745

■ RS200-SUP 传动能力表 (1列链条的传动 kW)

小链轮形式 齿数	小链轮旋转速度 r/min												
	10	15	20	30	40	50	70	100	150	200	250	300	350
	AII		B		C								
13	13.4	19.3	25.0	36.1	46.7	57.1	77.3	107	154	194	194	194	194
14	14.5	20.9	27.1	39.1	50.6	61.9	83.8	115	166	211	211	211	211
15	15.7	22.6	29.2	42.1	54.5	66.7	90.2	124	179	232	234	234	234
16	16.8	24.2	31.3	45.1	58.5	71.5	96.8	133	192	249	258	258	258
17	17.9	25.8	33.5	48.2	62.4	76.3	103	142	205	266	283	283	283
18	19.1	27.5	35.6	51.3	66.4	81.2	110	151	218	283	308	308	308
19	20.1	29.1	37.7	54.3	70.4	86.0	116	161	231	300	334	334	334
20	21.2	30.8	39.9	57.4	74.4	91.0	123	170	244	317	355	355	355
21	22.2	32.4	42.0	60.5	78.4	95.9	130	179	258	334	374	374	374
22	23.3	34.1	44.2	63.7	82.5	101	136	188	271	351	393	393	393
23	24.3	35.8	46.4	66.8	86.5	106	143	197	284	368	412	412	412
24	25.4	37.5	48.5	69.9	90.6	111	150	207	298	386	432	432	432
25	26.5	39.2	50.7	73.1	94.7	116	157	216	311	403	451	451	451
26	27.5	40.9	52.9	76.2	98.8	121	163	225	325	420	471	471	471

■ RS240-SUP 传动能力表 (1列链条的传动 kW)

小链轮形式 齿数	小链轮旋转速度 r/min																	
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	150	175	200	250	300	
	AII		B			C												
13	11.5	22.4	32.2	41.8	51.1	60.2	77.9	95.3	112	145	178	217	256	276	276	276	276	
14	12.4	24.2	34.9	45.2	55.3	65.2	84.4	103	122	158	193	235	277	308	308	308	308	
15	13.2	26.1	37.6	48.7	59.6	70.2	91.0	111	131	170	207	254	299	341	341	341	341	
16	14.1	28.0	40.3	52.3	63.9	75.3	97.5	119	140	182	222	272	320	368	376	376	376	
17	15.0	29.9	43.1	55.8	68.2	80.4	104	127	150	194	238	290	342	393	412	412	412	
18	15.9	31.8	45.8	59.4	72.6	85.5	111	135	160	207	253	309	364	418	449	449	449	
19	16.8	33.5	48.6	62.9	76.9	90.6	117	144	169	219	268	327	386	443	483	483	483	
20	17.7	35.3	51.3	66.5	81.3	95.8	124	152	179	232	283	346	408	468	510	510	510	
21	18.5	37.1	54.1	70.1	85.7	101	131	160	188	244	298	365	430	494	538	538	538	
22	19.4	38.8	56.9	73.7	90.1	106	138	168	198	257	314	384	452	519	565	565	565	
23	20.3	40.6	59.7	77.3	94.5	111	144	176	208	269	329	402	474	545	593	593	593	
24	21.2	42.4	62.5	81.0	99.0	117	151	185	218	282	345	421	497	570	621	621	621	
25	22.1	44.1	65.3	84.6	104	122	158	193	227	295	360	440	519	596	649	649	649	
26	22.9	45.9	68.2	88.3	108	127	165	201	237	307	376	459	541	622	677	677	677	

注) 1. 若旋转速度高于表中的值, 请使用RS滚子链。
2. 使用4节距型过渡链节时, 传动能力为上表的85%。

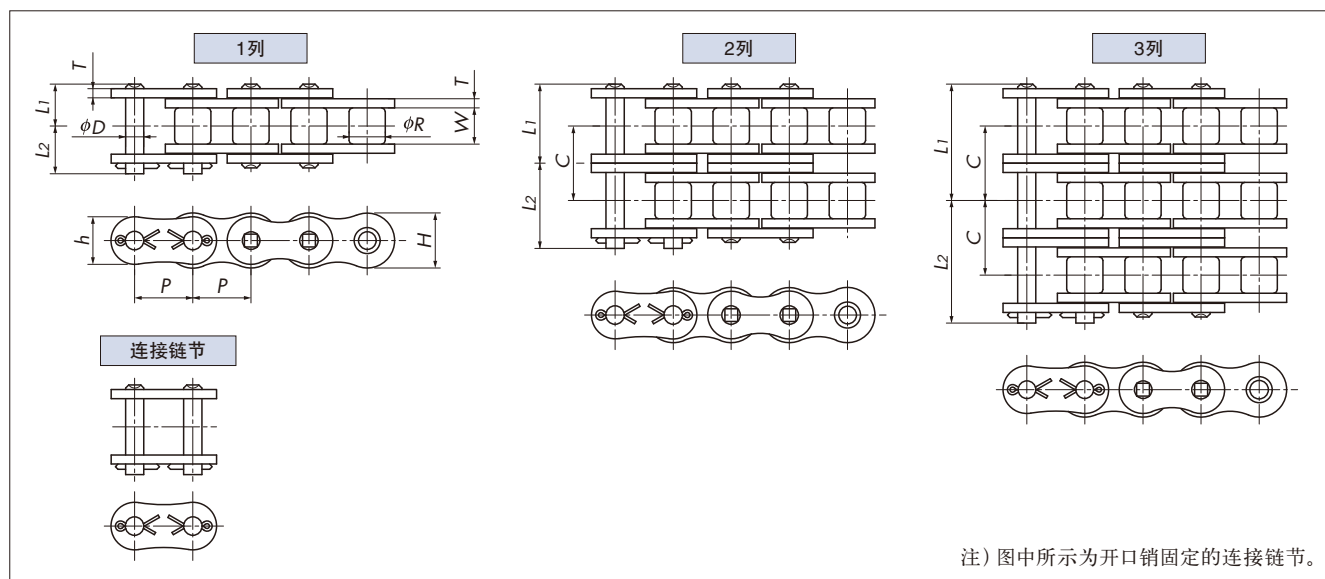
■ 多列系数

链条列数	2列	3列	4列	5列	6列
多列系数	1.7	2.5	3.3	3.9	4.6

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AII	B	C	详情 216页
方法	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	

91



注) 图中所示为开口销固定的连接链节。

尺寸、规格

尺寸 &规格	列数	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板			销			横向 节距 C	最小 抗拉强度 kN{kgtf}	最大 容许张力 kN{kgtf}	参考 重量 kg/m
					厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2				
RS60-HT	1	19.05	11.91	12.70	3.2	18.1	15.6	5.96	14.8	17.0	26.1	48.1 { 4900 }	9.81 { 1000 }	1.80
	2								27.8	29.9		96.1 { 9800 }	16.7 { 1700 }	3.59
	3								40.85	42.95		144 { 14700 }	24.5 { 2500 }	5.36
RS80-HT	1	25.40	15.88	15.88	4.0	24.1	20.8	7.94	18.3	20.9	32.6	81.4 { 8300 }	16.2 { 1650 }	3.11
	2								34.6	37.2		163 { 16600 }	27.6 { 2810 }	6.18
	3								50.95	53.55		244 { 24900 }	40.5 { 4130 }	9.24
RS100-HT	1	31.75	19.05	19.05	4.8	30.1	26.0	9.54	21.8	24.5	39.1	124 { 12600 }	24.5 { 2500 }	4.58
	2								41.4	44.1		247 { 25200 }	41.7 { 4250 }	9.03
	3								61.0	63.6		371 { 37800 }	61.3 { 6250 }	13.54
RS120-HT	1	38.10	22.23	25.40	5.6	36.2	31.2	11.11	26.95	30.55	48.9	167 { 17000 }	32.4 { 3300 }	6.53
	2								51.4	55.0		333 { 34000 }	55.0 { 5610 }	12.90
	3								75.9	79.4		500 { 51000 }	80.9 { 8250 }	19.33
RS140-HT	1	44.45	25.40	25.40	6.4	42.2	36.4	12.71	28.9	33.1	52.2	218 { 22200 }	42.7 { 4350 }	8.27
	2								55.0	59.5		435 { 44400 }	72.6 { 7400 }	16.38
	3								81.15	85.25		653 { 66600 }	107 { 10880 }	24.54
RS160-HT	1	50.80	28.58	31.75	7.15	48.2	41.6	14.29	33.95	38.45	61.9	278 { 28300 }	55.9 { 5700 }	10.97
	2								64.9	69.6		555 { 56600 }	95 { 9690 }	21.78
	3								95.95	100.45		833 { 84900 }	140 { 14250 }	32.63
RS200-HT	1	63.50	39.68	38.10	9.5	60.3	52.0	19.85	42.9	48.1	78.3	486 { 49600 }	78.5 { 8000 }	18.41
	2								82.05	87.3		973 { 99200 }	133 { 13600 }	36.47
	3								121.25	126.55		1460 { 148800 }	196 { 20000 }	54.77
RS240-HT	1	76.20	47.63	47.63	12.7	72.4	62.4	23.81	54.8	62.3	101.2	768 { 78300 }	113 { 11500 }	29.13
	2								105.3	112.9		1540 { 156600 }	192 { 19550 }	57.35
	3								156.05	163.55		2300 { 234900 }	282 { 28750 }	85.47

注) 1. 对应范围: 无过渡链节。

型号示例

RS120 -HT -1 -RP + 70L -MWJR

尺寸

规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号

■ RS60-HT 传动能力表〈1列链条的传动 kW〉

小链轮形式 齿数	小链轮旋转速度 r/min															
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	AI				AII				B				C			
9	0.27	0.61	1.13	2.11	3.04	3.93	5.67	7.34	8.98	10.1	10.1	10.1	10.1			
10	0.30	0.68	1.27	2.36	3.40	4.41	6.35	8.23	10.1	11.4	11.4	11.4	11.4			
11	0.33	0.75	1.40	2.62	3.77	4.89	7.04	9.12	11.1	12.7	12.7	12.7	12.7			
12	0.36	0.83	1.54	2.88	4.14	5.37	7.73	10.0	12.2	13.9	13.9	13.9	13.9			
13	0.39	0.90	1.68	3.14	4.52	5.85	8.43	10.9	13.4	15.2	15.2	15.2	15.2			
14	0.43	0.98	1.82	3.40	4.89	6.34	9.13	11.8	14.5	16.7	16.7	16.7	16.7			
15	0.46	1.05	1.96	3.66	5.27	6.83	9.84	12.7	15.6	18.4	18.5	18.5	18.5			
16	0.49	1.13	2.10	3.93	5.65	7.32	10.6	13.7	16.7	19.7	20.4	20.4	20.4			
17	0.53	1.20	2.25	4.19	6.04	7.82	11.3	14.6	17.8	21.0	22.3	22.3	22.3			
18	0.56	1.28	2.39	4.46	6.42	8.32	12.0	15.5	19.0	22.4	23.7	23.7	23.7			
19	0.59	1.36	2.53	4.73	6.81	8.82	12.7	16.5	20.1	23.7	25.1	25.1	25.1			
20	0.62	1.43	2.68	4.99	7.19	9.32	13.4	17.4	21.3	25.1	26.6	26.6	26.6			
21	0.65	1.51	2.82	5.27	7.58	9.83	14.2	18.3	22.4	26.4	28.0	28.0	28.0			
22	0.69	1.59	2.97	5.54	7.97	10.3	14.9	19.3	23.6	27.8	29.5	29.5	29.5			
23	0.72	1.67	3.11	5.81	8.37	10.8	15.6	20.2	24.7	29.1	30.9	30.9	30.9			
24	0.75	1.75	3.26	6.08	8.76	11.3	16.3	21.2	25.9	30.5	32.5	32.5	32.5			
25	0.78	1.83	3.41	6.36	9.16	11.9	17.1	22.1	27.1	31.9	34.5	34.5	34.5			
26	0.81	1.90	3.55	6.63	9.55	12.4	17.8	23.1	28.2	33.3	36.6	36.6	36.6			
28	0.87	2.06	3.85	7.18	10.3	13.4	19.3	25.0	30.6	36.0	40.9	40.9	40.9			
30	0.93	2.22	4.15	7.74	11.1	14.4	20.8	26.9	32.9	38.8	44.6	44.9	44.9			
32	1.00	2.38	4.45	8.30	12.0	15.5	22.3	28.9	35.3	41.6	47.8	48.1	48.1			
35	1.09	2.63	4.90	9.14	13.2	17.1	24.6	31.8	38.9	45.9	52.7	53.0	53.0			
40	1.25	3.03	5.66	10.6	15.2	19.7	28.4	36.8	44.9	53.0	60.8	61.3	61.3			
45	1.40	3.44	6.43	12.0	17.3	22.4	32.2	41.8	51.0	60.1	69.1	73.2	73.2			

■ RS80-HT 传动能力表〈1列链条的传动 kW〉

小链轮形式 齿数	小链轮旋转速度 r/min															
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700					
	AI				AII				B				C			
9	0.58	1.33	2.49	4.64	6.69	8.66	12.5	16.2	18.2	18.2						
10	0.65	1.49	2.79	5.20	7.49	9.71	14.0	18.1	20.4	20.4						
11	0.73	1.66	3.09	5.77	8.31	10.8	15.5	20.1	22.6	22.6						
12	0.80	1.82	3.39	6.33	9.12	11.8	17.0	22.1	24.9	24.9						
13	0.87	1.98	3.70	6.91	9.95	12.9	18.6	24.0	27.1	27.1						
14	0.94	2.15	4.01	7.48	10.8	14.0	20.1	26.1	29.4	29.4						
15	1.01	2.31	4.32	8.06	11.6	15.0	21.7	28.1	32.6	32.6						
16	1.09	2.48	4.63	8.64	12.4	16.1	23.2	30.1	35.9	35.9						
17	1.16	2.65	4.94	9.23	13.3	17.2	24.8	32.1	39.3	39.3						
18	1.23	2.82	5.26	9.82	14.1	18.3	26.4	34.2	41.8	42.8						
19	1.30	2.99	5.58	10.4	15.0	19.4	28.0	36.2	44.3	46.0						
20	1.37	3.16	5.89	11.0	15.8	20.5	29.6	38.3	46.8	48.7						
21	1.44	3.33	6.21	11.6	16.7	21.6	31.2	40.4	49.3	51.3						
22	1.51	3.50	6.53	12.2	17.6	22.7	32.8	42.4	51.9	53.9						
23	1.58	3.67	6.85	12.8	18.4	23.9	34.4	44.5	54.4	56.6						
24	1.65	3.85	7.18	13.4	19.3	25.0	36.0	46.6	57.0	59.3						
25	1.71	4.02	7.50	14.0	20.2	26.1	37.6	48.7	59.6	61.9						
26	1.78	4.19	7.82	14.6	21.0	27.2	39.2	50.8	62.2	64.6						
28	1.92	4.54	8.48	15.8	22.8	29.5	42.5	55.1	67.3	70.0						
30	2.06	4.89	9.13	17.0	24.5	31.8	45.8	59.3	72.5	77.2						
32	2.19	5.25	9.79	18.3	26.3	34.1	49.1	63.6	77.8	85.0						
35	2.40	5.78	10.8	20.1	29.0	37.6	54.1	70.1	85.7	97.3						
40	2.74	6.68	12.5	23.2	33.5	43.4	62.5	81.0	99.0	114						
45	3.09	7.58	14.1	26.4	38.0	49.3	71.0	91.9	112	130						

■ RS100-HT 传动能力表〈1列链条的传动 kW〉

小链轮形式 齿数	小链轮旋转速度 r/min									
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	
	AI			AII			B			
9	1.10	2.52	4.70	8.78	12.6	16.4	23.6	26.4		
10	1.24	2.82	5.27	9.83	14.2	18.4	26.4	29.6		
11	1.37	3.13	5.84	10.9	15.7	20.3	29.3	32.8		
12	1.51	3.44	6.42	12.0	17.2	22.3	32.2	36.1		
13	1.64	3.75	7.00	13.1	18.8	24.4	35.1	39.3		
14	1.78	4.06	7.58	14.1	20.4	26.4	38.0	42.9		
15	1.92	4.38	8.17	15.2	21.9	28.4	41.0	47.6		
16	2.06	4.69	8.76	16.3	23.5	30.5	43.9	52.4		
17	2.20	5.01	9.35	17.4	25.1	32.6	46.9	57.4	57.4	
18	2.33	5.33	9.94	18.6	26.7	34.6	49.9	62.5	62.5	
19	2.46	5.65	10.5	19.7	28.3	36.7	52.9	67.8	67.8	
20	2.59	5.97	11.1	20.8	29.9	38.8	55.9	71.9	71.9	
21	2.72	6.29	11.7	21.9	31.6	40.9	58.9	75.8	75.8	
22	2.85	6.62	12.3	23.0	33.2	43.0	61.9	79.7	79.7	
23	2.98	6.94	13.0	24.2	34.8	45.1	65.0	83.7	83.7	
24	3.11	7.27	13.6	25.3	36.5	47.2	68.0	87.6	87.6	
25	3.24	7.60	14.2	26.5	38.1	49.4	71.1	91.5	91.5	
26	3.37	7.93	14.8	27.6	39.8	51.5	74.2	95.5	95.5	
28	3.63	8.59	16.0	29.9	43.1	55.8	80.4	103	103	
30	3.89	9.25	17.3	32.2	46.4	60.1	86.6	111	111	
32	4.15	9.92	18.5	34.5	49.8	64.5	92.8	120	121	
35	4.54	10.9	20.4	38.0	54.8	71.0	102	132	139	
40	5.19	12.6	23.6	44.0	63.3	82.0	118	153	170	
45	5.83	14.3	26.7	49.9	71.9	93.1	134	174	196	

■ RS120-HT 传动能力表〈1列链条的传动 kW〉

小链轮形式 齿数	小链轮旋转速度 r/min									
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	
	AI			AII		B				C
9	1.75	4.00	7.46	13.9	20.1	26.0	37.4	41.1		
10	1.96	4.48	8.36	15.6	22.5	29.1	41.9	46.1		
11	2.18	4.97	9.27	17.3	24.9	32.3	46.5	51.0		
12	2.39	5.46	10.2	19.0	27.4	35.5	51.1	56.1		
13	2.61	5.95	11.1	20.7	29.8	38.7	55.7	61.1		
14	2.83	6.45	12.0	22.4	32.3	41.9	60.3	66.2		
15	3.04	6.94	13.0	24.2	34.8	45.1	65.0	71.3		
16	3.26	7.45	13.9	25.9	37.3	48.4	69.7	76.5		
17	3.49	7.95	14.8	27.7	39.9	51.7	74.4	83.7		
18	3.70	8.46	15.8	29.4	42.4	54.9	79.1	91.2		
19	3.91	8.96	16.7	31.2	45.0	58.3	83.9	98.9		
20	4.11	9.47	17.7	33.0	47.5	61.6	88.7	107		
21	4.32	9.99	18.6	34.8	50.1	64.9	93.5	115	115	
22	4.53	10.5	19.6	36.6	52.7	68.2	98.3	123	123	
23	4.73	11.0	20.6	38.4	55.3	71.6	103	132	132	
24	4.94	11.5	21.5	40.2	57.9	75.0	108	140	140	
25	5.14	12.1	22.5	42.0	60.5	78.3	113	146	146	
26	5.35	12.6	23.5	43.8	63.1	81.7	118	152	152	
28	5.76	13.6	25.4	47.5	68.3	88.5	128	165	165	
30	6.17	14.7	27.4	51.1	73.6	95.4	137	178	178	
32	6.58	15.7	29.4	54.8	79.0	102	147	191	191	
35	7.20	17.3	32.4	60.4	87.0	113	162	210	210	
40	8.23	20.0	37.4	69.7	100	130	187	242	242	
45	9.26	22.7	42.4	79.2	114	148	213	276	286	

■ RS140-HT 传动能力表 (1列链条的传动 kW)

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min										
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450
	AI			AI	B						
9	2.70	6.15	11.5	21.4	30.8	40.0	48.9	56.1	56.1		
10	3.02	6.89	12.9	24.0	34.6	44.8	54.7	64.5	65.6		
11	3.35	7.64	14.3	26.6	38.3	49.6	60.7	71.5	72.7		
12	3.68	8.39	15.7	29.2	42.1	54.5	66.7	78.5	79.9		
13	4.01	9.15	17.1	31.9	45.9	59.4	72.7	85.6	87.1		
14	4.34	9.91	18.5	34.5	49.7	64.4	78.7	92.8	94.4		
15	4.68	10.7	19.9	37.2	53.6	69.4	84.8	100	103		
16	5.02	11.4	21.4	39.9	57.4	74.4	90.9	107	114		
17	5.36	12.2	22.8	42.6	61.3	79.4	97.1	114	124		
18	5.69	13.0	24.3	45.3	65.2	84.5	103	122	136	136	
19	6.01	13.8	25.7	48.0	69.1	89.6	109	129	144	144	
20	6.33	14.6	27.2	50.7	73.1	94.7	116	136	152	152	
21	6.64	15.4	28.7	53.5	77.0	100	122	144	161	161	
22	6.96	16.1	30.1	56.2	81.0	105	128	151	169	169	
23	7.28	16.9	31.6	59.0	85.0	110	135	159	177	177	
24	7.59	17.7	33.1	61.8	89.0	115	141	166	186	186	
25	7.91	18.5	34.6	64.6	93.0	120	147	174	194	194	
26	8.22	19.3	36.1	67.3	97.0	126	154	181	204	204	
28	8.86	21.0	39.1	73.0	105	136	166	196	225	228	
30	9.49	22.6	42.1	78.6	113	147	179	211	243	253	
32	10.1	24.2	45.2	84.3	121	157	192	227	260	276	
35	11.1	26.7	49.8	92.8	134	173	212	250	287	304	
40	12.7	30.8	57.5	107	154	200	245	288	331	351	
45	14.2	35.0	65.3	122	175	227	278	327	376	408	408

■ RS160-HT 传动能力表 (1列链条的传动 kW)

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min									
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400
滑 齿 形式	AI		AII		B				C	
9	4.03	9.20	17.2	32.0	46.2	59.8	73.1	74.5		
10	4.52	10.3	19.2	35.9	51.7	67.0	81.9	87.3		
11	5.01	11.4	21.3	39.8	57.3	74.3	90.8	98.5		
12	5.50	12.6	23.4	43.7	63.0	81.6	100	108		
13	6.00	13.7	25.5	47.7	68.7	88.9	109	118		
14	6.50	14.8	27.7	51.6	74.4	96.4	118	128		
15	7.00	16.0	29.8	55.6	80.1	104	127	138		
16	7.51	17.1	32.0	59.6	85.9	111	136	148		
17	8.02	18.3	34.1	63.7	91.7	119	145	162		
18	8.52	19.5	36.3	67.7	97.6	126	155	177		
19	8.99	20.6	38.5	71.8	103	134	164	192	192	
20	9.47	21.8	40.7	75.9	109	142	173	204	207	
21	9.94	23.0	42.9	80.0	115	149	183	215	220	
22	10.4	24.2	45.1	84.1	121	157	192	226	231	
23	10.9	25.3	47.3	88.3	127	165	201	237	243	
24	11.4	26.5	49.5	92.4	133	172	211	248	254	
25	11.8	27.7	51.8	96.6	139	180	220	260	266	
26	12.3	28.9	54.0	101	145	188	230	271	277	
28	13.3	31.3	58.5	109	157	204	249	293	300	
30	14.2	33.8	63.0	118	169	219	268	316	325	
32	15.1	36.2	67.6	126	182	235	288	339	358	
35	16.6	39.9	74.4	139	200	259	317	373	409	409
40	18.9	46.1	86.0	160	231	299	366	431	485	485
45	21.3	52.3	97.6	182	262	340	416	490	551	551

■ RS200-HT 传动能力表 (1列链条的传动 kW)

小链轮齿数	润滑形式	小链轮旋转速度 r/min											
		10	15	20	30	40	50	70	100	150	200	250	300
		AI			AII				B				C
9		7.08	10.2	13.2	19.0	24.7	30.1	40.8	56.2	81.0	105	108	
10		7.93	11.4	14.8	21.3	27.6	33.8	45.7	63.0	90.8	118	122	
11		8.79	12.7	16.4	23.6	30.6	37.4	50.7	69.9	101	130	135	
12		9.66	13.9	18.0	26.0	33.6	41.1	55.7	76.7	111	143	148	
13		10.5	15.2	19.7	28.3	36.7	44.8	60.7	83.7	121	156	161	
14		11.4	16.4	21.3	30.7	39.7	48.6	65.8	90.6	131	169	175	
15		12.3	17.7	22.9	33.0	42.8	52.3	70.8	97.6	141	182	192	
16		13.2	19.0	24.6	35.4	45.9	56.1	76.0	105	151	195	211	
17		14.1	20.3	26.3	37.8	49.0	59.9	81.1	112	161	209	231	
18		15.0	21.6	27.9	40.2	52.1	63.7	86.3	119	171	222	252	252
19		15.8	22.9	29.6	42.7	55.3	67.5	91.4	126	182	235	273	273
20		16.6	24.2	31.3	45.1	58.4	71.4	96.6	133	192	249	290	290
21		17.4	25.5	33.0	47.5	61.6	75.3	102	140	202	262	305	305
22		18.3	26.8	34.7	50.0	64.7	79.1	107	148	213	276	321	321
23		19.1	28.1	36.4	52.4	67.9	83.0	112	155	223	289	337	337
24		19.9	29.4	38.1	54.9	71.1	86.9	118	162	234	303	353	353
25		20.8	30.7	39.8	57.4	74.3	90.9	123	170	244	316	369	369
26		21.6	32.1	41.6	59.9	77.5	94.8	128	177	255	330	385	385

注) 若旋转速度高于表中的值, 请使用RS滚子链。

■ RS240-HT 传动能力表 (1列链条的传动 kW)

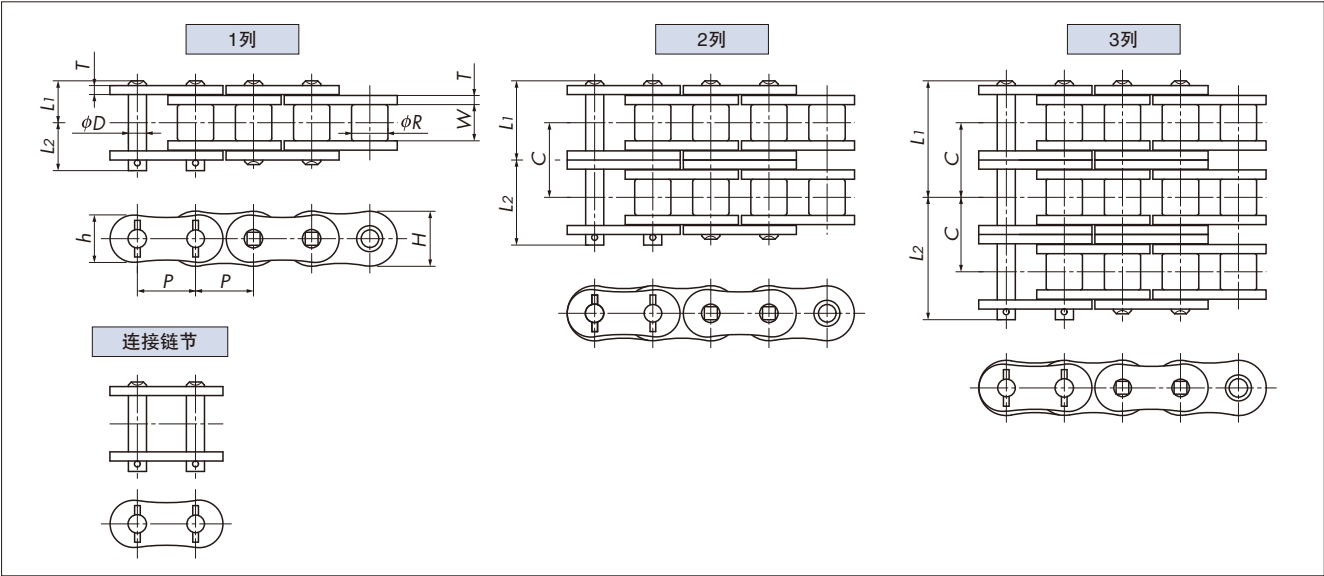
小链轮齿数	润滑形式	小链轮旋转速度 r/min															
		5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	150	175	200	250
		AI				AII				B							
9	6.46	12.2	17.6	22.8	27.9	32.9	42.6	52.1	61.3	79.5	97.2	119	140	159	159		
10	7.18	13.7	19.7	25.6	31.3	36.8	47.7	58.3	68.7	89.1	109	133	157	180	183	183	C 区分
11	7.89	15.2	21.9	28.3	34.7	40.8	52.9	64.7	76.2	98.7	121	148	174	200	202	202	
12	8.61	16.7	24.0	31.1	38.1	44.9	58.1	71.0	83.7	108	133	162	191	219	222	222	
13	9.33	18.2	26.2	34.0	41.5	48.9	63.4	77.4	91.3	118	145	177	208	239	242	242	
14	10.0	19.7	28.4	36.8	45.0	53.0	68.6	83.9	98.9	128	157	191	226	259	263	263	
15	10.8	21.2	30.6	39.6	48.4	57.1	73.9	90.4	107	138	169	206	243	279	283	283	
16	11.5	22.8	32.8	42.5	51.9	61.2	79.3	96.9	114	148	181	221	261	299	299	299	
17	12.2	24.3	35.0	45.4	55.5	65.3	84.6	103	122	158	193	236	278	300	300		
18	12.9	25.8	37.2	48.3	59.0	69.5	90.0	110	130	168	205	251	296	303	303		
19	13.6	27.3	39.5	51.2	62.5	73.7	95.5	117	137	178	218	266	314	317	317		
20	14.4	28.7	41.7	54.1	66.1	77.9	101	123	145	188	230	281	330	330			
21	15.1	30.1	44.0	57.0	69.7	82.1	106	130	153	198	243	297	345	345			
22	15.8	31.6	46.3	59.9	73.3	86.3	112	137	161	209	255	312	346	346			
23	16.5	33.0	48.5	62.9	76.9	90.6	117	143	169	219	268	327	370	370			
24	17.2	34.4	50.8	65.8	80.5	94.8	123	150	177	229	280	343	396	396			
25	17.9	35.9	53.1	68.8	84.1	99.1	128	157	185	240	293	358	410	410			
26	18.7	37.3	55.4	71.8	87.7	103	134	164	193	250	306	373	418	418			

■ 多列系数

链条列数	2列	3列
多列系数	1.7	2.5

■ 润滑形式和方法

润滑形式	AI	AII	B	C	详情
方法	手动注油	滴注加油	油浴或者使用旋转板润滑	压力泵润滑	216页



尺寸、规格

尺寸 &规格	列数	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板			销			横向 节距 C	最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考 重量 kg/m
					厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L ₁	L ₂				
RS80-SUPH	1	25.40	15.88	15.88	4.0	24.1	20.8	7.94	18.3	20.9	32.6	85.3 { 8700 }	25.0 { 2550 }	3.29
	2								34.6	37.2		171 { 17400 }	42.0 { 4280 }	6.52
	3								50.95	53.55		256 { 26100 }	61.8 { 6300 }	9.75
RS100-SUPH	1	31.75	19.05	19.05	4.8	30.1	26.0	9.54	21.8	24.5	39.1	127 { 12900 }	39.2 { 4000 }	4.88
	2								41.4	44.1		253 { 25800 }	66.7 { 6800 }	9.51
	3								61.0	63.6		380 { 38700 }	98.1 { 10000 }	14.14
RS120-SUPH	1	38.10	22.23	25.40	5.6	36.2	31.2	11.11	26.95	30.55	48.9	171 { 17400 }	53.9 { 5500 }	6.94
	2								51.4	55.0		341 { 34800 }	91.7 { 9350 }	13.51
	3								75.9	79.4		512 { 52200 }	135 { 13750 }	20.09
RS140-SUPH	1	44.45	25.40	25.40	6.4	42.2	36.4	12.71	28.9	33.1	52.2	222 { 22600 }	68.4 { 6970 }	8.88
	2								55.0	59.5		443 { 45200 }	108 { 11050 }	17.38
	3								81.15	85.25		665 { 67800 }	159 { 16250 }	25.88
RS160-SUPH	1	50.80	28.58	31.75	7.15	48.2	41.6	14.29	33.95	38.45	61.9	281 { 28700 }	90.0 { 9180 }	11.72
	2								64.9	69.6		563 { 57400 }	145 { 14790 }	22.97
	3								95.95	100.45		844 { 86100 }	213 { 21750 }	34.22
RS200-SUPH	1	63.50	39.68	38.10	9.5	60.3	52.0	19.85	42.9	48.1	78.3	520 { 53000 }	122 { 12410 }	19.68
	2								82.05	87.3		1040 { 106000 }	183 { 18700 }	38.48
	3								121.25	126.55		1560 { 159000 }	270 { 27500 }	57.29
RS240-SUPH	1	76.20	47.63	47.63	12.7	72.4	62.4	23.81	54.8	62.3	101.2	802 { 81800 }	168 { 17170 }	30.47
	2								105.3	112.9		1600 { 163600 }	257 { 26180 }	59.77
	3								156.05	163.55		2410 { 245400 }	378 { 38500 }	89.09

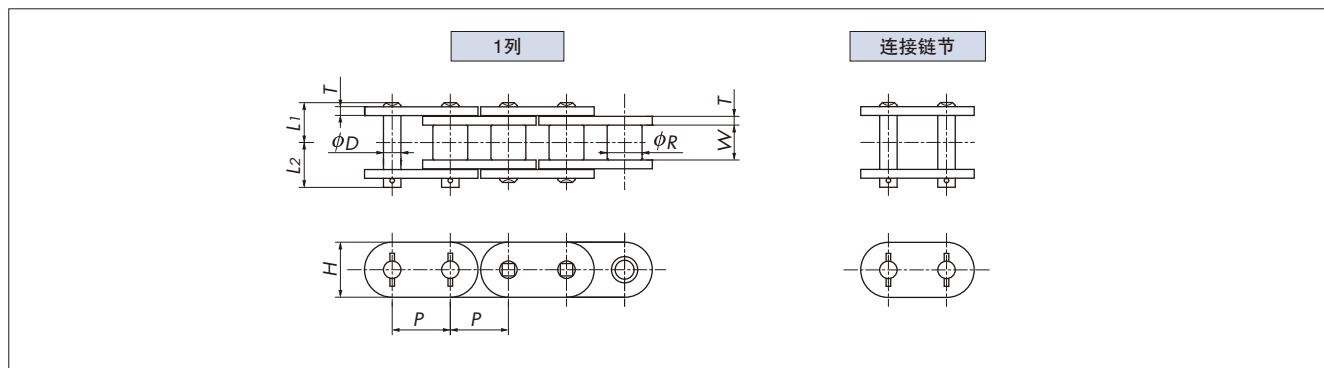
注) 1. 对应范围: 无过渡链节。
2. 加油: 请采用217页的润滑形式AⅡ、B、C的其中之一。

型号示例

RS160 -SUPH -1 -RP + 50L -FSJR

尺寸规格列数链节数量末端记号

本体销形式



尺寸、规格

品名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板		销			最小 抗拉强度 kN{kgf}	最大 容许张力 kN{kgf}	参考 重量 kg/m
				厚度 T	宽度 H	直径 D	L_1	L_2			
RF100-USN-1	31.75	19.05	19.05	4.8	30.1	9.54	21.8	24.5	149 {15200}	39.2 { 4000}	5.07
RF120-USN-1	38.10	22.23	25.40	5.6	36.2	11.11	26.95	30.55	213 {21700}	53.9 { 5500}	7.22
RF140-USN-1	44.45	25.40	25.40	6.4	42.2	12.71	28.9	33.1	273 {27800}	68.4 { 6970}	9.24
RF160-USN-1	50.80	28.58	31.75	7.15	48.2	14.29	33.95	38.45	341 {34800}	90.0 { 9180}	12.19
RF200-USN-1	63.50	39.68	38.10	9.5	60.3	19.85	42.9	48.1	580 {59100}	122 {12410}	20.47
RF240-USN-1	76.20	47.63	47.63	12.7	72.4	23.81	54.8	62.3	853 {87000}	168 {17170}	31.69

注) 1. 特点: 由于包含连接链节, 不可与旧规格的链条一起使用。不同标记 (旧规格标记: ^{TSUBAKI}○○○US) 产品的销直径不同。更换链条时, 请成套替换包含配件在内的链条。

2. 对应范围: 无多列链条。无过渡链节。

3. 加油: 请采用217页的润滑形式AⅡ、B、C的其中之一。

型号示例

RF240 -USN -1 -RP + 30L -FSJR

尺寸

规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号

耐环境传动链的型号

表示各尺寸可选择的规格、列数、本体销形式、连接链节的记号。
请结合19页“RS滚子链的订购方法”进行确认。
也可按特注品制作，请咨询本公司。

型号生成请访问椿本动力传动产品综合技术信息网站

TT-net

1. 链条等通过指定链节数量进行订购的产品

尺寸	—	规格	—	列数	—	本体销形式	+	链节数量	—	末端记号	—	可选项
----	---	----	---	----	---	-------	---	------	---	------	---	-----

◆ 型号示例

RS50-SS-1-RP+182L-MCJR

2. 连接链节、过渡链节等通过指定个数进行订购的单体零件

尺寸	—	规格	—	列数	—	零件名称
----	---	----	---	----	---	------

◆ 型号示例

RS80-NEP-1-MWJL
RS160-NP-1-OL

■ 规格

(纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SS	NS	AS	LSC	NP	NEP	APP	TI	KT	SNS	PC	PCSY	CUSS
RS25	○	○	—	×	○	×	×	×	×	×	○	×	×
RS35	○	○	—	×	○	○	—	○	○	×	○	×	×
RS40	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○
RS50	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○
RS60	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○
RS80	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	×	×	○
RS100	○	—	—	×	○	○	○	×	○	×	×	×	—
RS120	○	—	—	×	○	○	○	×	○	×	×	×	—
RS140	○	—	—	×	○	○	○	×	○	×	×	×	—
RS160	○	—	—	×	○	○	○	×	○	×	×	×	—
RS180	○	—	—	×	○	—	○	×	—	×	×	×	—
RS200	○	—	—	×	○	—	○	×	—	×	×	×	—
RS240	○	—	—	×	○	—	○	×	—	×	×	×	—

	SS
RS11	○
RS15	○
RS37	○

■ 制作列数

(纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SS ^{注1)}	NS	AS	LSC	NP	NEP	APP	TI	KT	SNS	PC	PCSY	CUSS
RS25	1~3	1	—	×	1/2	×	×	×	×	×	1	×	×
RS35	1~3	1	—	×	1/2	1	—	1	1	×	1	×	×
RS40	1~3 ^{注2)}	1/2	1/2	1	1/2	1/2	—	1	1/2	1	1	1	1
RS50	1~3	1/2	1/2	1	1/2	1~3	—	—	1/2	1	1	1	1
RS60	1~3	1/2	1/2	1	1~3	1~3	—	—	1/2	1	1	1	1
RS80	1~3	1	1	1	1/2	1/2	1/2	—	1	1	×	×	1
RS100	1/2	—	—	×	1/2	1/2	1/2	×	1	×	×	×	—
RS120	1/2	—	—	×	1/2	1/2	1/2	×	1	×	×	×	—
RS140	1/2	—	—	×	1/2	1/2	1/2	×	1	×	×	×	—
RS160	1	—	—	×	1/2	1/2	1/2	×	1	×	×	×	—
RS180	1	—	—	×	1/2	—	1/2	×	—	×	×	×	—
RS200	1	—	—	×	1/2	—	1/2	×	—	×	×	×	—
RS240	1	—	—	×	1/2	—	1/2	×	—	×	×	×	—

注) 1. RS11、RS15、RS37仅为1列。

2. 也可选择4列。

■ 本体销形式 (纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SS	NS	AS	LSC	NP	NEP	APP
RS25	RP	RP	—	×	RP	×	×
RS35	RP/CP ^{注2}	RP	—	×	RP	RP	—
RS40	RP/CP ^{注3}	RP	RP	RP	RP	RP	—
RS50	RP/CP ^{注4}	RP	RP	RP	RP	RP	—
RS60	RP/CP ^{注4}	RP	RP	RP	RP	RP	—
RS80	RP/CP ^{注2}	RP	RP	RP	RP	RP	RP
RS100	RP	—	—	×	RP/CP	RP	RP
RS120	RP	—	—	×	RP/CP	RP	RP
RS140	RP	—	—	×	RP/CP	RP	RP
RS160	RP	—	—	×	RP/CP	RP	RP
RS180	RP	—	—	×	RP/CP	—	RP
RS200	RP	—	—	×	RP/CP	—	RP
RS240	RP	—	—	×	RP	—	RP

	SS
RS11	RP
RS15	RP
RS37	RP

- 注) 1. 钛链条、耐寒链条、低噪声链条、塑料链条、侧弯不锈钢链条仅限RP。
 2. 2列和3列仅限RP。
 3. 3列和4列仅限RP。
 4. 3列仅限RP。
 5. 粗体字为2020年4月前产品目录中作为标准品的销形式。

表的使用说明

○	制作品
—	请咨询本公司
1~3	1列~3列可选
1/2	1列和2列可选
1	仅限1列
RP/CP	RP、CP可选
RP	仅限RP
MWJ	仅限M型开口销固定连接链节
MCJ	仅限M型卡簧固定连接链节
MEJ	仅限M型E形卡环固定连接链节
MZJ	仅限M型Z形销固定连接链节
MSJ	仅限M型弹簧销固定连接链节
○	仅限过渡链节
2○	仅限2节距过渡链节
×	不制作

■ 连接链节的末端记号和零件名称 (纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SS	NS	AS	LSC	NP	NEP	APP	TI	KT	SNS	PC	PCSY	CUSS
RS25	MCJ	MCJ	—	×	MCJ	×	×	×	×	×	MCJ	×	×
RS35	MCJ ^{注1}	MWJ	—	×	MCJ	MCJ	—	MZJ	MWJ	×	MCJ	×	×
RS40	MCJ ^{注2}	MWJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ	—	MZJ	MWJ	MCJ	MCJ	MZJ	MWJ
RS50	MCJ ^{注1}	MWJ	MCJ	MCJ	MCJ	MCJ ^{注1}	—	—	MWJ	MCJ	MCJ	MZJ	MWJ
RS60	MCJ ^{注1}	MWJ	MCJ	MCJ	MCJ ^{注1}	MCJ ^{注1}	—	—	MWJ	MCJ	MCJ	MZJ	MWJ
RS80	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	MWJ	—	MWJ	MWJ	×	×	MWJ
RS100	MWJ	—	—	×	MWJ	MWJ	MWJ	×	MWJ	×	×	×	—
RS120	MWJ	—	—	×	MWJ	MWJ	MWJ	×	MWJ	×	×	×	—
RS140	MWJ	—	—	×	MWJ	MWJ	MWJ	×	MWJ	×	×	×	—
RS160	MWJ	—	—	×	MWJ	MWJ	MWJ	×	MWJ	×	×	×	—
RS180	MWJ	—	—	×	MWJ	—	MWJ	×	—	×	×	×	—
RS200	MWJ	—	—	×	MWJ	—	MWJ	×	—	×	×	×	—
RS240	MWJ	—	—	×	MWJ	—	MSJ	×	—	×	×	×	—

	SS
RS11	MCJ
RS15	MEJ
RS37	MWJ

- 注) 1. 3列仅限开口销固定。
 2. 3列和4列仅限开口销固定。

■ 过渡链节形式和零件名称^{注1)} (纵轴: 尺寸 横轴: 规格)

	SS ^{注2)}	NS ^{注3)}	AS ^{注3)}	LSC	NP	NEP	APP ^{注3)}	KT ^{注3)}	SNS
RS25	2○	2○	—	×	2○	×	×	×	×
RS35	○ ^{注4)}	○	—	×	○	○	—	○	×
RS40	○	○	○	○	○	○	—	○	○
RS50	○	○	○	○	○	○ ^{注4)}	—	○	○
RS60	○	○	○	○	○ ^{注4)}	○ ^{注4)}	—	○	○
RS80	○ ^{注4)}	○	○	○ ^{注5)}	○	○	○	○	○
RS100	○ ^{注4)}	—	—	×	○	○	○	○	×
RS120	○ ^{注4)}	—	—	×	○	○	○	○	×
RS140	○ ^{注3)}	—	—	×	○	○	○	○	×
RS160	○ ^{注3)}	—	—	×	○	○	○	○	×
RS180	○ ^{注3)}	—	—	×	○	—	○	—	×
RS200	○ ^{注3)}	—	—	×	○	—	○	—	×
RS240	○ ^{注3)}	—	—	×	○	—	○	—	×

- 注) 1. 钛链条、塑料链条、侧弯不锈钢链条无过渡链节的设定。
 2. RS11、RS15无过渡链节的设定。RS37仅限过渡链节。
 3. 仅限1列。
 4. 仅限1列和2列。
 5. 仅限不锈钢滚子规格。
 * 零件名称: ○为OL, 2○为2POL。

耐环境传动链

不锈钢传动链

SS规格

- ◆ 特点 与标准滚子链条和表面涂层链条相比，耐腐蚀性优良。可在水中、酸、碱等由化学品产生的腐蚀性环境，以及低温及高温环境中使用。
- ◆ 材质 18-8SUS (SUS304同等材质)^{注)}



注) 经过冷间加工，具有弱磁性。连接链节采用卡簧固定时，卡簧为17-7SUS材质 (SUS301同等材质)。

NS规格

- ◆ 特点 适用于对耐腐蚀性的要求高于SS规格的情况。
- ◆ 材质 18-12SUS (SUS316同等材质)^{注)}



注) 连接链节采用卡簧固定时，卡簧材质为17-7SUS (SUS301同等材质)；采用开口销固定时，开口销仅RS80-NS为18-8SUS材质 (SUS304同等材质)。除卡簧和开口销外，不带磁性。

AS规格

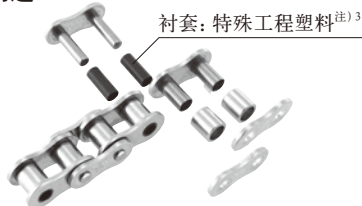
- ◆ 特点 销和滚子采用沉淀硬化不锈钢。耐腐蚀性劣于SS规格，但最大容许张力为SS规格的1.5倍。
- ◆ 材质 销和滚子采用沉淀硬化不锈钢
链板和套筒采用18-8SUS材质 (SUS304同等材质)



注) 带磁性。连接链节采用卡簧固定时，卡簧材质为17-7SUS (SUS301同等材质)；采用开口销固定时，开口销材质为18-8SUS (SUS304同等材质)。

LSC规格

- ◆ 特点 套筒内插入了特殊工程塑料制衬套的免加油滚子链。也可选择滚子采用工程塑料制^{注)1)}的产品。采用工程塑料制滚子时，与不锈钢滚子相比，重量可减轻约15%^{注)4)}，噪声可降低7~10dB^{注)4)}。
- ◆ 材质 衬套为工程塑料制^{注)1)}
链板、销、套筒、滚子采用18-8SUS材质 (SUS304同等材质)^{注)1、2)}
- ◆ 基本构造



注) 1. 工程塑料制滚子为白色。衬套为黑色。若产生黑色磨损粉末，请定期清洁。

2. 经过冷间加工，带磁性。连接链节采用卡簧固定时，卡簧为17-7SUS (SUS301同等材质)；采用开口销固定时，开口销为18-8SUS (SUS304同等材质)。

3. 拆解链条时，注意防止衬套丢失。另外在连接时，务必在销与套筒之间插入衬套后再进行连接。

4. 根据本公司实验结果，与SS规格的比较。

5. 工程塑料制滚子若在接触水的环境中或在水中使用时，可能会导致滚子过早磨损。

表面涂层传动链

NP规格

- ◆ **特点** 对RS滚子链进行了镀镍处理。镀镍后外观优美，具有轻度的耐腐蚀性。可在滴水的环境中使用。
- ◆ **规格** 对RS滚子链进行了镀镍表面处理^{注) 1、2}

注) 1. 与RS滚子链相比，最大容许张力降低了约15%。
2. 开口销和卡簧等固定件有时采用不锈钢材质。



NEP规格

- ◆ **特点** 对RS滚子链进行了特殊涂层和表面涂层处理。保持RS滚子链的强度不变，同时耐盐水性、耐候性、耐化学品性等对于环境的耐腐蚀性优良。不含有害的铬，符合RoHS指令。
 - ◆ **规格** 对RS滚子链进行了特殊涂层和表面涂层处理^{注) 1}
- 注) 1. 开口销及卡簧等固定件采用不锈钢材质。
2. 在高温蒸汽环境下使用时，请咨询本公司。
3. 若钢制链条使用不锈钢链轮，由于电化学腐蚀，滚子可能会过早磨损。请考虑采用钢制表面涂层传动链轮。
4. 多列链条与单列链条相比，中间链节部的耐腐蚀性略有下降。



APP规格

- ◆ **特点** 对销进行了特殊表面处理，不会使强度降低。可防止销发生孔腐蚀（疲劳断裂的起因）。用于室外或海岸等易于发生腐蚀的环境。
- ◆ **规格** 对RS滚子链^{注)}的销进行了特殊表面处理

注) 也可制作高强度传动链。请咨询本公司。

其他耐环境传动链

钛链条

- ◆ **特点** 无磁性、耐腐蚀性优良。
- ◆ **材质** 钛合金



耐寒链条

- ◆ **特点** 与RS滚子链相比，可在更低的温度下使用。

注) 1. 使用M型连接链节时，最大容许张力为产品目录上表的80%。
2. 出厂时，链条上涂有防锈油。使用链条时，请涂抹适合使用温度的润滑油。作为特注品，也可制作涂有低温用硅油的产品。请咨询本公司。

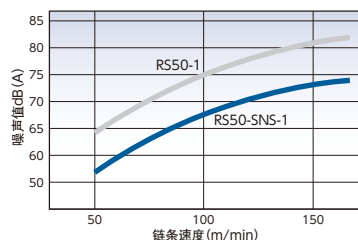


低噪声链条

- ◆ **特点** 采用可吸收冲击的特殊形状的滚子，可降低与链轮啮合时的噪声。与RS滚子链相比，噪声可降低6~8dB^{注) 1}。可使用RS链轮^{注) 2}。

■ 噪声值（本公司产品比较）^{注) 1}

试验条件
链条张力：3.92kN
加油：仅可预加油
测量位置：距驱动链轮
300mm处

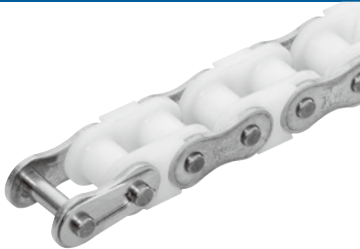


注) 1. 根据本公司实验结果（出厂时涂有防锈润滑油的状态下）。
2. 若无法进行充分润滑，建议使用齿顶硬化规格的链轮。与标准传动链具有尺寸互换性，但传动能力不同。
3. 在某些使用条件下，油可能会飞溅。

耐环境传动链

塑料组合链条PC (通用规格)

- ◆ 特点 无需加油即可使用。另外，与RS滚子链相比，噪声可降低5dB^{注)1}、重量可减轻50%。
- ◆ 材质 外链板和销子采用18-8SUS材质 (SUS304同等材质)^{注)2}
内链节采用工程塑料 (白色)



注) 1. 根据本公司实验。
2. 除工程塑料零部件外，带磁性。连接链节的卡簧采用17-7SUS (SUS301同等材质)。

塑料组合链条PCSY (超级耐化学品规格)

- ◆ 特点 耐腐蚀性优于通用规格^{注)1}。
- ◆ 材质 外链板、销子、固定件采用钛合金
内链节采用工程塑料 (亚光白色)



注) 1. 最大容许张力为通用规格的60%。

侧弯不锈钢链条

- ◆ 特点 凭借销子和套筒独特的构造以及链板间较大的间隙，可横向弯曲^{注)1}的滚子链。可使用RS链轮不锈钢规格进行曲线传动。
适用于曲线滚筒输送机的驱动及曲线搬运输送机等。
- ◆ 材质 18-8SUS (SUS304同等材质)^{注)2}



注) 1. 曲线部需要安装导轨。
2. 经过冷间加工，带磁性。

耐环境传动链检讨和使用的注意事项

1. 防止异物混入的措施

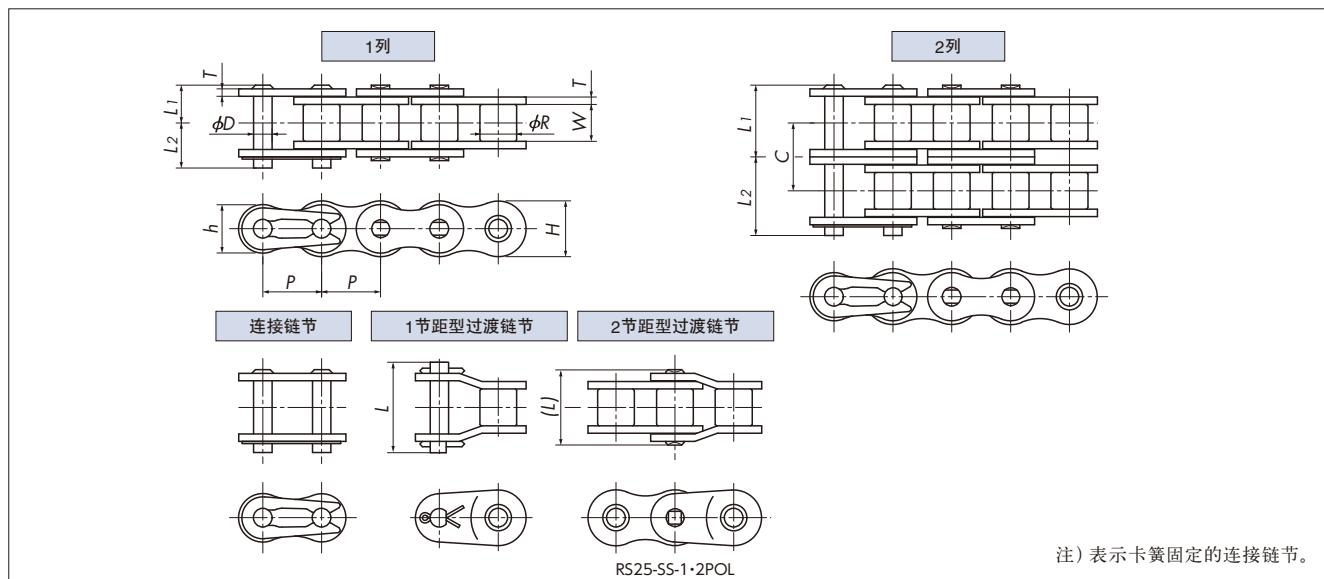
表面涂层传动链在滑动时或与链轮啮合时，涂层可能会剥离。若表面涂层传动链会直接接触食品，或剥离片和磨损粉末可能会混入食品中，请勿使用。
即使与食品无关，在剥离片或磨损粉末会造成不良问题的环境下使用时，请安装适当的护罩，采取防止混入异物的措施。
剥离的NEP皮膜的比重比水小，可能会漂浮在水面上。镀铬不是食品卫生法及劳动安全卫生法的限制对象。

2. 产品中的油类

不锈钢传动链的SS规格・NS规格・LSC规格、钛链条、侧弯不锈钢链条在出厂时，未涂抹防锈油及润滑油等^{注)}。但附着了组装时使用的油。若可以加油，请在使用前进行加油。
若在脱脂或类似的干燥状态下使用，或在未加油的情况下使用，可能会过早发生弯曲不良或缩短磨损伸长寿命。
注) RS11-SS、RS25-SS、RS25-NS涂抹了润滑油。

3. 强度

最大容许张力是在加油条件下 (包括水润滑在内) 的值。



尺寸、规格

品名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板			销				横向 节距 C	最大 容许张力 kN{kgf}	参考 重量 kg/m	1组的 链节 数量
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L ₁	L ₂	过渡销 长度 L				
RS11-SS-1	3.7465	*2.285	1.83	0.38	3.5	3.5	1.57	2.275	3.165	—	—	0.05 {5}	0.052	134
RS15-SS-1	4.7625	*2.48	2.38	0.6	4.3	4.3	1.62	3.05	3.85	—	—	0.06 {6}	0.075	210
RS25-SS-1	6.35	*3.30	3.18	0.75	5.84	5.05	2.31	3.8	4.8	(7.6)	—	0.12 {12}	0.14	160
RS35-SS-1	9.525	*5.08	4.78	1.25	9.0	7.8	3.59	6.05	6.85	14.5	—	0.26 {27}	0.33	320
RS40-SS-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.65	18.6	14.4	0.44 {45}	0.64	240
RS40-SS-2								15.45	17.15	33.5		0.88 {90}	1.27	
RS50-SS-1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	12.0	23.9	18.1	0.69 {70}	1.04	192
RS50-SS-2								19.35	21.05	41.8		1.37 {140}	2.07	
RS60-SS-1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	29.4	22.8	1.03 {105}	1.53	160
RS60-SS-2								24.25	26.15	52.6		2.06 {210}	3.04	
RS80-SS-1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.45	39.0	29.3	1.77 {180}	2.66	120
RS80-SS-2								30.90	33.90	67.5		3.53 {360}	5.30	
RS100-SS-1	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	45.7	35.8	2.55 {260}	3.99	96
RS100-SS-2								37.70	40.80	81.6		5.10 {520}	7.99	
RS120-SS-1	38.10	22.23	25.40	5.0	36.2	31.2	11.11	25.75	29.80	59.7	45.4	3.82 {390}	6.13	80
RS120-SS-2								48.35	52.25	104.9		7.65 {780}	12.22	
RS140-SS-1	44.45	25.40	25.40	6.0	42.2	36.4	12.71	28.15	32.95	66.2	48.9	4.61 {470}	7.91	68
RS140-SS-2								52.70	57.30	117.4		9.22 {940}	15.77	
RS160-SS-1	50.80	28.58	31.75	7.0	48.2	41.6	14.29	33.55	38.55	77.3	58.5	6.37 {650}	10.86	60
RS160-SS-2				6.4				61.15	66.15	132.2		12.7 {1300}	21.66	
RS180-SS-1	57.15	35.71	35.72	7.15	54.2	46.8	17.46	35.65	42.45	84.4	—	8.55 {872}	13.45	54
RS200-SS-1	63.50	39.68	38.10	8.0	60.3	52.0	19.85	39.5	45.3	90.8	—	10.8 {1100}	16.54	48
RS240-SS-1	76.20	47.63	47.63	10.0	72.4	62.4	23.81	49.0	56.5	113.2	—	15.7 {1600}	24.50	40

注) 1. 特点: 带*号的链条为无滚子的套筒链条, 因此该数值表示套筒直径。

对于RS120-SS以上的链条, 其链板厚度及销子长度可能与RS滚子链不同。

2. 对应范围: RS11-SS-1和RS15-SS-1无过渡链节。RS25-SS-1仅限2节距型过渡链节。

RS37-SS-1的尺寸和规格请咨询本公司。

3. 标准品: 粗体字产品为组件标准品。

型号示例

RS80 -SS -1 -RP + 110L -MWJR

尺寸

规格

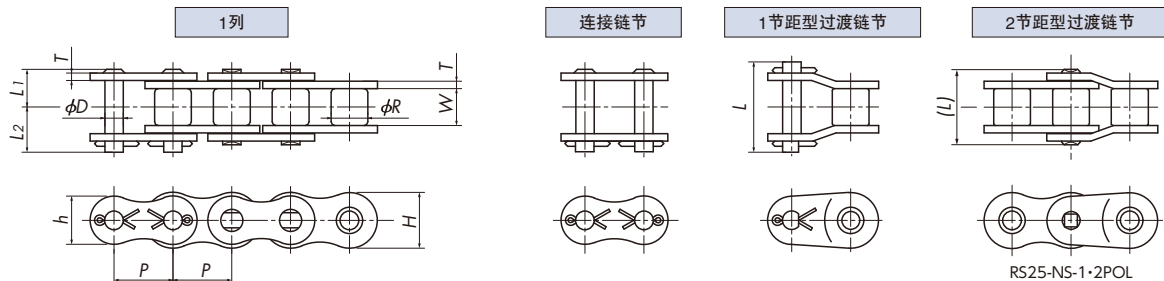
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

不锈钢传动链 NS规格



注) 图中所示为开口销固定的连接链节。

尺寸、规格

品名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板			销				最大 容许张力 kN{kgf}	参考 重量 kg/m
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2	过渡销 长度 L		
RS25-NS-1	6.35	*3.30	3.18	0.75	5.84	5.05	2.31	3.8	4.8	(7.6)	0.12 {12}	0.14
RS35-NS-1	9.525	*5.08	4.78	1.25	9.0	7.8	3.59	5.85	7.15	14.7	0.26 {27}	0.33
RS40-NS-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.65	18.6	0.44 {45}	0.64
RS50-NS-1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	11.9	23.9	0.69 {70}	1.04
RS60-NS-1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	15.25	29.4	1.03 {105}	1.53
RS80-NS-1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.45	39.0	1.77 {180}	2.66

注) 1. 特点: 带*号的链条为无滚子的套筒链条, 因此该数值表示套筒直径。

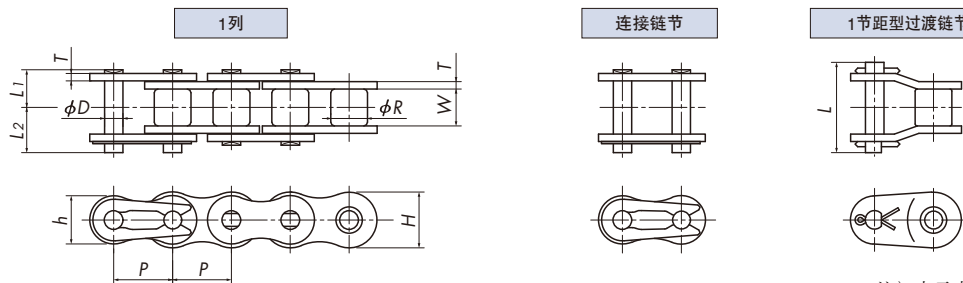
2. 对应范围: RS25-NS-1仅限2节距型过渡链节。

型号示例

RS60 -NS -1 -RP + 150L -MWJR

尺寸 规格 列数 本体销形式 链节数量 末端记号

不锈钢传动链 AS规格



注) 表示卡簧固定的连接链节。

尺寸、规格

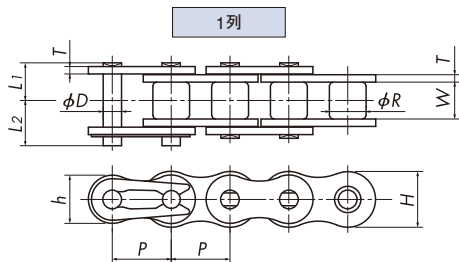
品名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板			销				最大 容许张力 kN{kgf}	参考 重量 kg/m	1组的 链节 数量
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2	过渡销 长度 L			
RS40-AS-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	18.6	0.69 {70}	0.64	240
RS50-AS-1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	12.0	23.9	1.03 {105}	1.04	192
RS60-AS-1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	29.4	1.57 {165}	1.53	160
RS80-AS-1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.45	39.0	2.65 {270}	2.66	120

注) 标准品: 粗体字产品为组件标准品。

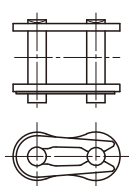
型号示例

RS50 -AS -1 -RP + 182L -MCJR

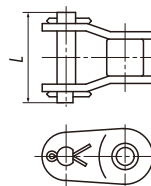
尺寸 规格 列数 本体销形式 链节数量 末端记号



连接链节



1节距型过渡链节



注) 表示卡簧固定的连接链节。

■ 尺寸、规格

尺寸	节距 P	滚子直径 R 注1)	内链节 内宽 W	链板			销			
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2	过渡销 长度 L
RS40	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	18.6
RS50	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	12.0	23.9
RS60	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	29.4
RS80	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25	39.0

	RS40		RS50		RS60		RS80	
	不锈钢滚子	工程塑料滚子	不锈钢滚子	工程塑料滚子	不锈钢滚子	工程塑料滚子	不锈钢滚子	工程塑料滚子
最大容许张力 kN[kgf]	0.44{45}	0.23{23}	0.69{70}	0.34{35}	1.03{105}	0.54{55}	1.77{180}	0.88{90}
参考重量 kg/m	0.64	0.5	1.04	0.88	1.53	1.27	2.66	2.40

注) 1. 尺寸与滚子规格无关, 均相同。

型号示例

采用不锈钢滚子时:

RS40 -LSC -1 -RP + 230L -MCJR

尺寸

规格

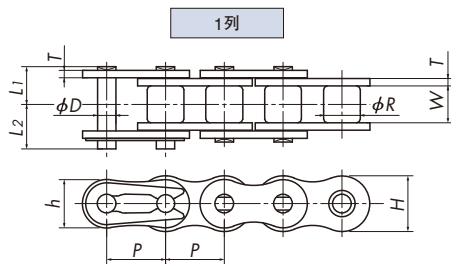
列数

本体销形式

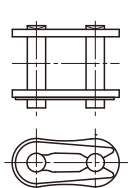
链节数量

末端记号

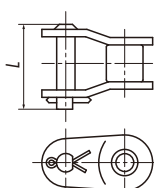
注) 采用工程塑料滚子时, 在尺寸后加SP, 例如RS40SP。



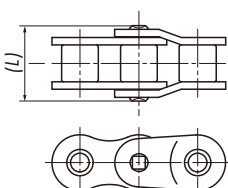
连接链节



1节距型过渡链节



2节距型过渡链节



RS25-NP-1-2POL

注) 表示卡簧固定的连接链节。

■ 尺寸、规格

品名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板			销				最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]	参考 重量 kg/m	1组的 链节 数量
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2	过渡销 长度 L				
RS25-NP-1	6.35	*3.30	3.18	0.75	5.84	5.05	2.31	3.8	4.5	(7.6)	4.12 {420}	0.64 {65}	0.14	160
RS35-NP-1	9.525	*5.08	4.78	1.25	9.0	7.8	3.59	5.85	6.85	13.5	9.81{1000}	1.86 {190}	0.33	320
RS40-NP-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	18.2	17.7 {1800}	3.04 {310}	0.64	240
RS50-NP-1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	11.9	22.6	28.4 {2900}	5.39 {550}	1.04	192
RS60-NP-1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	28.2	40.2 {4100}	7.26 {740}	1.53	160
RS80-NP-1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25	36.6	71.6 {7300}	12.7 {1300}	2.66	120
RS100-NP-1	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	43.7	107 {10900}	19.1 {1950}	3.99	96
RS120-NP-1	38.10	22.23	25.40	4.8	36.2	31.2	11.11	24.9	28.9	55.0	148 {15100}	25.5 {2600}	5.93	80

注) 1. 特点: 带*号的链条为无滚子的套筒链条, 因此该数值表示套筒直径。

2. 对应范围: RS25-NP-1仅限2节距型过渡链节。RS140-NP-1以上链条的尺寸和规格请咨询本公司。

3. 强度: 使用RS25-NP-1的M型连接链节时, 最大容许张力为上表的80%。

使用RS25-NP-1的2节距型过渡链节时, 最小抗拉强度为3.82kN。

使用过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。

4. 标准品: 粗体字产品为组件标准品。

型号示例

RS80 -NP -1 -RP + 110L -MWJR

尺寸

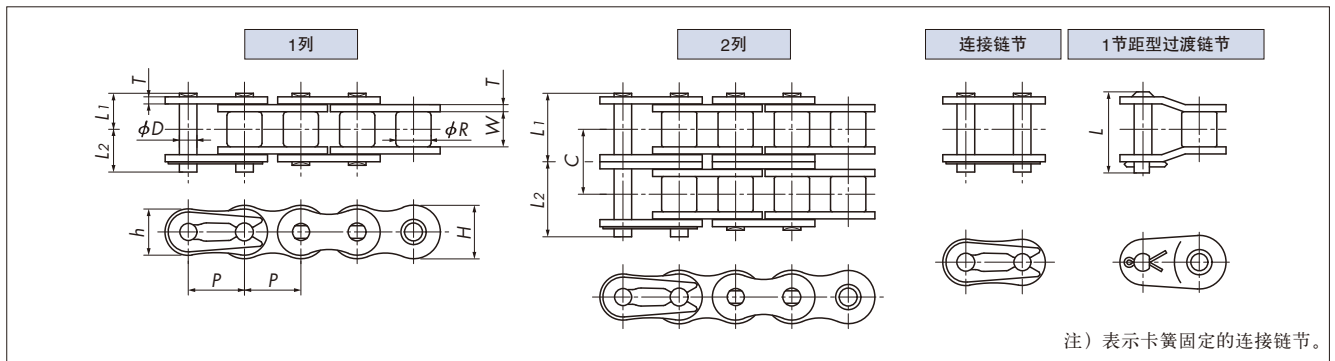
规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号



尺寸、规格

尺寸 & 规格	列数	节距 <i>P</i>	滚子直径 <i>R</i>	内链节 内宽 <i>W</i>	链板			销				横向节距 <i>C</i>
					厚度 <i>T</i>	宽度 <i>H</i>	宽度 <i>h</i>	直径 <i>D</i>	<i>L</i> ₁	<i>L</i> ₂	过渡销 长度 <i>l</i>	
RS35-NEP	1	9.525	*5.08	4.78	1.25	9.0	7.8	3.59	5.85	6.85	13.5	—
RS40-NEP	1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	18.2	14.4
	2								15.45	17.15	33.5	
RS50-NEP	1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	11.9	22.6	18.1
	2								19.35	21.15	41.8	
RS60-NEP	1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	28.2	22.8
	2								24.25	26.25	52.6	
RS80-NEP	1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25	38.2	29.3
	2								30.9	33.9	67.5	
RS100-NEP	1	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	45.7	35.8
	2								37.7	40.8	81.5	
RS120-NEP	1	38.10	22.23	25.40	4.8	36.2	31.2	11.11	24.9	28.9	57.8	—
RS140-NEP	1	44.45	25.40	25.40	5.6	42.2	36.4	12.71	26.9	31.7	63.4	—
RS160-NEP	1	50.80	28.58	31.75	6.4	48.2	41.6	14.29	31.85	36.85	73.6	—

	RS35-NEP		RS40-NEP		RS50-NEP		RS60-NEP		RS80-NEP		RS100-NEP		RS120-NEP	RS140-NEP	RS160-NEP
	1列	1列	2列	1列	2列	1列	2列	1列	2列	1列	2列	1列	1列	1列	1列
最小抗拉强度 kN[kgf]	9.81 {1000}	17.7 {1800}	35.3 {3600}	28.4 {2900}	56.9 {5800}	40.2 {4100}	80.4 {8200}	71.6 {7300}	143 {14600}	107 {10900}	214 {21800}	148 {15100}	193 {19700}	255 {26000}	
最大容许张力 kN[kgf]	2.16 {220}	3.63 {370}	6.18 {630}	6.37 {650}	10.8 {1100}	8.83 {900}	15.0 {1530}	14.7 {1500}	25.0 {2550}	22.6 {2300}	38.3 {3910}	30.4 {3100}	40.2 {4100}	53.0 {5400}	
参考重量 kg/m	0.33	0.64	1.27	1.04	2.07	1.53	3.04	2.66	5.27	3.99	7.85	5.93	7.49	10.1	
1组的 链节数量	320	240		192		160		120		96		80	68	60	

- 注) 1. 特点: 带*号的链条为无滚子的套筒链条, 因此该数值表示套筒直径。
2. 对应范围: 2节距型过渡链节。
RS35-NEP无多列规格。RS180以上的制作请咨询本公司。
3. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
4. 标准品: 粗体字尺寸和规格为组件标准品。

型号示例

RS100 -NEP -1 -RP + 86L -MWJR

尺寸

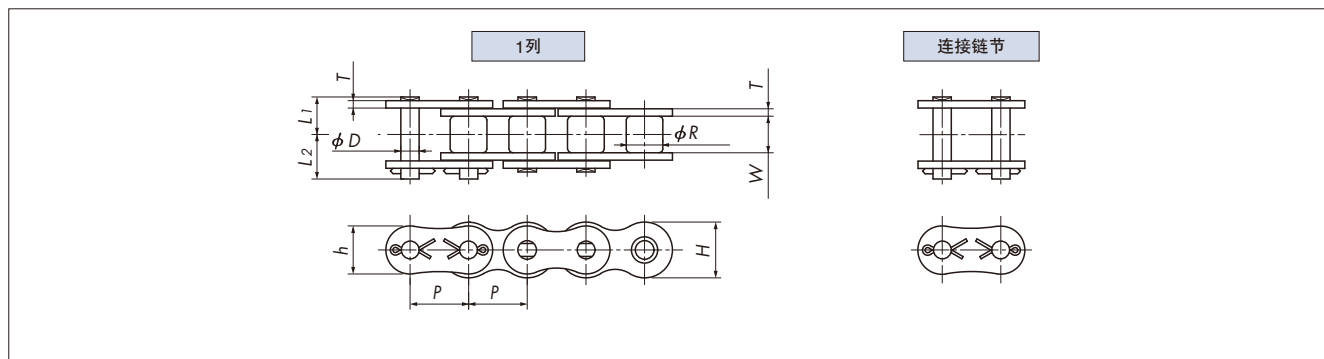
规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号



■ 尺寸、规格

品 名	节距 P	滚子直径 R	内链节 内宽 W	链 板			销		
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2
RS80-APP-1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25
RS100-APP-1	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85
RS120-APP-1	38.10	22.23	25.40	4.8	36.2	31.2	11.11	24.9	28.9
RS140-APP-1	44.45	25.4	25.40	5.6	42.2	36.4	12.71	26.9	31.7
RS160-APP-1	50.80	28.58	31.75	6.4	48.2	41.6	14.29	31.85	36.85
RS180-APP-1	57.15	35.71	35.72	7.15	54.2	46.8	17.46	35.65	42.45
RS200-APP-1	63.50	39.68	38.10	8.0	60.3	52.0	19.85	39.0	44.8
RS240-APP-1	76.20	47.63	47.63	9.5	72.4	62.4	23.81	47.9	55.5

	RS80-APP-1	RS100-APP-1	RS120-APP-1	RS140-APP-1	RS160-APP-1	RS180-APP-1	RS200-APP-1	RS240-APP-1
最小抗拉强度 kN[kgf]	71.6 {7300}	107 {10900}	148 {15100}	193 {19700}	255 {26000}	336 {34300}	427 {43500}	623 {63500}
最大容许张力 kN[kgf]	14.7 {1500}	22.6 {2300}	30.4 {3100}	40.2 {4100}	53.0 {5400}	60.8 {6200}	71.6 {7300}	99.0 {10100}
参考重量 kg/m	2.66	3.99	5.93	7.49	10.10	13.45	16.49	24.5

注) 1. 强度: 使用过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。

2. 对应范围: 1节距型过渡链节的尺寸和规格请咨询本公司。

其他尺寸及高强度传动链等其他规格也可采用APP规格。请咨询本公司。

型号示例

RS80 -APP -1 -RP + 110L -MWJR

尺寸

规格

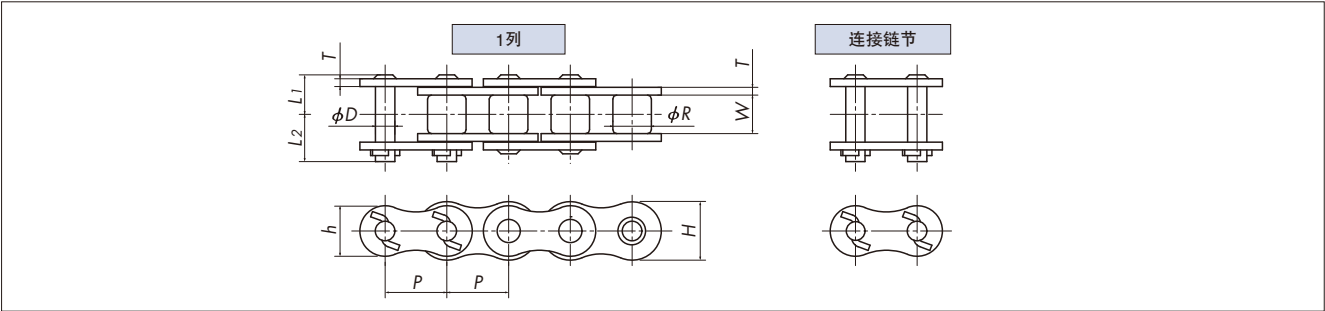
列数

本体销形式

链节数量

末端记号

钛链条



尺寸、规格

品名	节距 P	滚子直径 R	内链节 内宽 W	链板			销			最大 容许张力 kN[kgf]	参考 重量 kg/m
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2		
RS35-TI-1	9.525	*5.08	4.78	1.25	9.0	7.8	3.59	6.05	7.15	0.26 {27}	0.19
RS40-TI-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	10.1	0.44 {45}	0.37

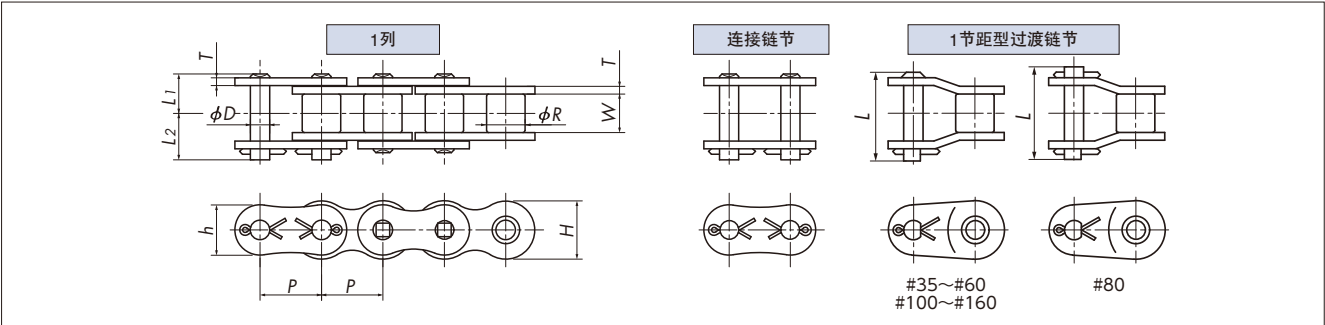
注) 1. 带*号的链条为无滚子的套筒链条, 因此该数值表示套筒直径。
2. 无过渡链节。

型号示例

RS35 -TI -1 -RP + 310L -MZJR

尺寸 规格 列数 本体销形式 链节数量 末端记号

耐寒链条



尺寸、规格

品名	节距 P	滚子直径 R	内链节 内宽 W	链板			销				最小 抗拉强度 kN[kgf]	最大 容许张力 kN[kgf]
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2	过渡销 长度 L		
RS35-KT-1	9.525	*5.08	4.78	1.25	9.0	7.8	3.59	5.85	7.05	13.5	9.81 {1000}	2.16 {220}
RS40-KT-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.65	18.0	17.7 {1800}	3.63 {370}
RS50-KT-1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	11.9	22.6	28.4 {2900}	6.37 {650}
RS60-KT-1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	15.25	28.2	40.2 {4100}	8.83 {900}
RS80-KT-1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25	38.8	71.6 {7300}	14.7 {1500}
RS100-KT-1	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	43.7	107 {10900}	22.6 {2300}
RS120-KT-1	38.10	22.23	25.40	4.8	36.2	31.2	11.11	24.9	28.9	55.0	148 {15100}	30.4 {3100}
RS140-KT-1	44.45	25.40	25.40	5.6	42.2	36.4	12.71	26.9	31.7	59.5	193 {19700}	40.2 {4100}
RS160-KT-1	50.80	28.58	31.75	6.4	48.2	41.6	14.29	31.85	36.85	70.2	255 {26000}	53.0 {5400}

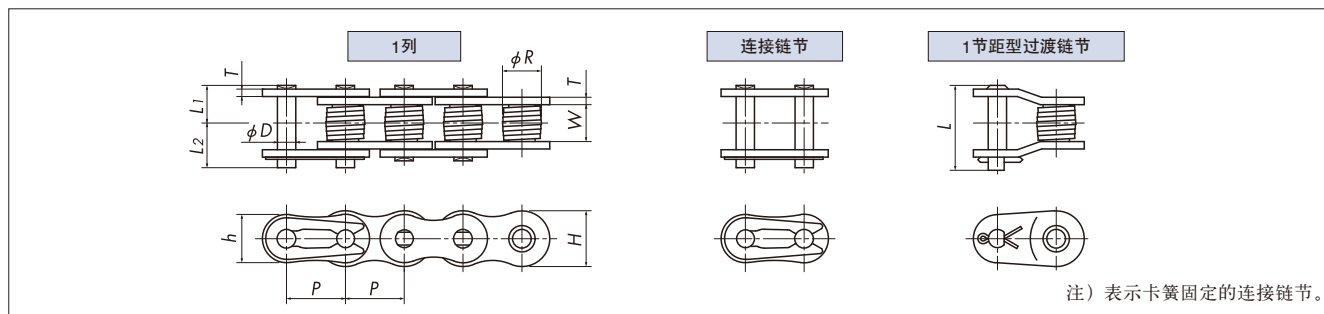
	RS35-KT-1	RS40-KT-1	RS50-KT-1	RS60-KT-1	RS80-KT-1	RS100-KT-1	RS120-KT-1	RS140-KT-1	RS160-KT-1
参考重量 kg/m	0.33	0.64	1.04	1.53	2.66	3.99	5.93	7.49	10.10

注) 1. 带*号的链条为无滚子的套筒链条, 因此该数值表示套筒直径。
2. 使用M型连接链节时, 最大容许张力为上表的80%。
3. 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。

型号示例

RS140 -KT -1 -RP + 58L -MWJR

尺寸 规格 列数 本体销形式 链节数量 末端记号



尺寸、规格

品名	节距 P	滚子直径 R	内链节 内宽 W	链板			销				最小 抗拉强度 kN{kgf}	最大 容许张力 kN{kgf}
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2	过渡销 长度 L		
RS40-SNS-1	12.70	8.5	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	18.2	17.7 {1800}	3.63 {370}
RS50-SNS-1	15.875	10.8	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	11.9	22.6	28.4 {2900}	6.37 {650}
RS60-SNS-1	19.05	12.6	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	28.2	40.2 {4100}	8.83 {900}
RS80-SNS-1	25.40	16.8	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25	36.6	71.6 {7300}	14.7 {1500}

	RS40-SNS-1	RS50-SNS-1	RS60-SNS-1	RS80-SNS-1
参考重量kg/m	0.64	1.04	1.53	2.66
1组的链节数量	240	192	160	120

- 注) 1. 特点: 链条容许速度200m/min
2. 对应范围: 连接链节与标准传动链相同。
3. 强度: 使用1节距型过渡链节时, 最大容许张力为上表的65%。
4. 标准品: 粗体字产品为组件标准品。

型号示例

RS40 -SNS -1 -RP + 230L -MCJR

尺寸

规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号

耐环境传动链

■ RS40-SNS 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min															
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600		
	AI						AII				B					
9	0.05	0.11	0.21	0.39	0.72	1.04	1.35	1.64	1.06	0.73	0.62	0.47	0.38	0.31		
10	0.05	0.12	0.23	0.43	0.81	1.16	1.51	1.84	1.25	0.85	0.73	0.55	0.44			
11	0.06	0.14	0.26	0.48	0.90	1.29	1.67	2.04	1.44	0.99	0.84	0.64	0.51			
12	0.07	0.15	0.28	0.53	0.98	1.42	1.84	2.24	1.64	1.12	0.96	0.73				
13	0.07	0.17	0.31	0.57	1.07	1.54	2.00	2.45	1.85	1.27	1.08	0.82				
14	0.08	0.18	0.33	0.62	1.16	1.67	2.17	2.65	2.06	1.42	1.21					
15	0.08	0.19	0.36	0.67	1.25	1.80	2.34	2.86	2.29	1.57	1.34					
16	0.09	0.21	0.39	0.72	1.34	1.93	2.50	3.06	2.52	1.73						
17	0.10	0.22	0.41	0.77	1.43	2.06	2.67	3.27	2.76	1.89						
18	0.10	0.23	0.44	0.82	1.52	2.20	2.84	3.48	3.01							
19	0.11	0.25	0.46	0.87	1.62	2.33	3.02	3.69	3.26							
20	0.12	0.26	0.49	0.92	1.71	2.46	3.19	3.90	3.52							
21	0.12	0.28	0.52	0.96	1.80	2.59	3.36	4.11	3.79							
22	0.13	0.29	0.54	1.01	1.89	2.73	3.53	4.32	4.06							
23	0.13	0.31	0.57	1.06	1.99	2.86	3.71	4.53								
24	0.14	0.32	0.60	1.11	2.08	3.00	3.88	4.74								
25	0.15	0.33	0.62	1.16	2.17	3.13	4.06	4.96								
26	0.15	0.35	0.65	1.21	2.27	3.27	4.23	5.17								
28	0.17	0.38	0.71	1.32	2.46	3.54	4.58	5.60								
30	0.18	0.41	0.76	1.42	2.65	3.81	4.94	6.04								
32	0.19	0.44	0.81	1.52	2.84	4.09	5.29									
35	0.21	0.48	0.90	1.67	3.13	4.50	5.83									
40	0.24	0.56	1.04	1.93	3.61	5.20										
45	0.28	0.63	1.18	2.20	4.10	5.91										

■ RS50-SNS 传动能力表<1列链条的传动kW>

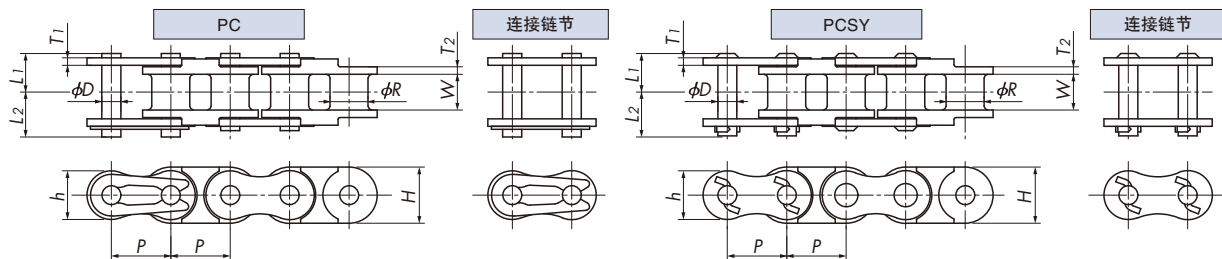
小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min											
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200
	AI				AII				B			
9	0.10	0.23	0.43	0.80	1.49	2.15	2.78	2.11	1.27	0.87	0.74	0.57
10	0.11	0.26	0.48	0.90	1.67	2.41	3.12	2.47	1.49	1.02	0.87	0.66
11	0.12	0.28	0.53	0.99	1.85	2.67	3.46	2.85	1.72	1.18	1.01	
12	0.14	0.31	0.58	1.09	2.03	2.93	3.80	3.24	1.96	1.34	1.15	
13	0.15	0.34	0.64	1.19	2.22	3.19	4.14	3.66	2.21	1.51		
14	0.16	0.37	0.69	1.29	2.40	3.46	4.48	4.09	2.47			
15	0.17	0.40	0.74	1.39	2.59	3.73	4.83	4.53	2.74			
16	0.19	0.43	0.80	1.49	2.78	4.00	5.18	4.99	3.01			
17	0.20	0.46	0.85	1.59	2.96	4.27	5.53	5.47	3.30			
18	0.21	0.49	0.91	1.69	3.15	4.54	5.88	5.96				
19	0.23	0.51	0.96	1.79	3.34	4.81	6.24	6.46				
20	0.24	0.54	1.01	1.89	3.53	5.09	6.59	6.98				
21	0.25	0.57	1.07	2.00	3.72	5.36	6.95	7.51				
22	0.26	0.60	1.12	2.10	3.91	5.64	7.31	8.05				
23	0.28	0.63	1.18	2.20	4.11	5.92	7.66	8.60				
24	0.29	0.66	1.24	2.30	4.30	6.19	8.03	9.17				
25	0.30	0.69	1.29	2.41	4.49	6.47	8.39	9.75				
26	0.32	0.72	1.35	2.51	4.69	6.75	8.75					
28	0.34	0.78	1.46	2.72	5.08	7.32	9.48					
30	0.37	0.84	1.57	2.93	5.47	7.88	10.2					
32	0.40	0.90	1.69	3.14	5.87	8.45						
35	0.44	0.99	1.86	3.46	6.46	9.31						
40	0.50	1.15	2.14	4.00	7.47	10.8						
45	0.57	1.30	2.44	4.54	8.48							

■ RS60-SNS 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min															
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	
	AI					AII					B					
9	0.18	0.41	0.76	1.41	2.03	2.63	3.79	3.41	2.44	1.85	1.47	1.20	1.01	0.86	0.75	
10	0.20	0.45	0.85	1.58	2.28	2.59	4.25	3.99	2.85	2.17	1.72	1.41	1.18	1.01		
11	0.22	0.50	0.94	1.75	2.53	3.27	4.71	4.60	3.29	2.50	1.99	1.63	1.36			
12	0.24	0.55	1.03	1.93	2.77	3.59	5.18	5.24	3.79	2.85	2.26	1.85				
13	0.26	0.60	1.13	2.10	3.03	3.92	5.65	5.91	4.23	3.22	2.55	2.09				
14	0.29	0.65	1.22	2.28	3.28	4.25	6.12	6.61	4.73	3.60	2.85					
15	0.31	0.70	1.31	2.45	3.53	4.57	6.59	7.33	5.24	3.99						
16	0.33	0.75	1.41	2.63	3.79	4.90	7.06	8.07	5.78	4.39						
17	0.35	0.81	1.50	2.81	4.04	5.24	7.54	8.84	6.33	4.81						
18	0.38	0.86	1.60	2.98	4.30	5.57	8.02	9.63	6.89							
19	0.40	0.91	1.70	3.16	4.56	5.90	8.51	10.4	7.47							
20	0.42	0.96	1.79	3.34	4.82	6.24	8.99	11.3	8.07							
21	0.44	1.01	1.89	3.53	5.08	6.58	9.48	12.1								
22	0.47	1.06	1.99	3.71	5.34	6.92	9.96	12.9								
23	0.49	1.12	2.08	3.89	5.60	7.26	10.5	13.5								
24	0.51	1.17	2.18	4.07	5.87	7.60	10.9	14.2								
25	0.54	1.22	2.28	4.26	6.13	7.94	11.4	14.8								
26	0.56	1.28	2.38	4.44	6.40	8.29	11.9	15.5								
28	0.61	1.38	2.58	4.81	6.93	8.98	12.9									
30	0.65	1.49	2.78	5.18	7.46	9.67	13.9									
32	0.70	1.60	2.98	5.56	8.00	10.4	14.9									
35	0.77	1.76	3.28	6.12	8.82	11.4										
40	0.89	2.03	3.79	7.07	10.2	13.2										
45	1.01	2.31	4.30	8.03	11.6	15.0										

■ RS80-SNS 传动能力表<1列链条的传动kW>

小链轮齿数	小链轮旋转速度 r/min											
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800
	AI				AII			B				
9	0.40	0.91	1.69	3.16	4.55	5.90	6.60	4.29	3.07	2.33	1.85	1.52
10	0.45	1.02	1.90	3.54	5.10	6.61	7.73	5.02	3.59	2.73	2.17	
11	0.49	1.13	2.10	3.93	5.65	7.33	8.92	5.79	4.14	3.15	2.50	
12	0.54	1.24	2.31	4.31	6.21	8.05	10.2	6.60	4.72	3.59		
13	0.59	1.35	2.52	4.70	6.77	8.77	11.5	7.44	5.33	4.05		
14	0.64	1.46	2.73	5.09	7.34	9.51	12.8	8.32	5.95			
15	0.69	1.58	2.94	5.49	7.90	10.2	14.2	9.22	6.60			
16	0.74	1.69	3.15	5.88	8.48	11.0	15.6	10.2				
17	0.79	1.80	3.37	6.28	9.05	11.7	16.9	11.1				
18	0.84	1.92	3.58	6.68	9.63	12.5	18.0	12.1				
19	0.89	2.03	3.80	7.08	10.2	13.2	19.0	13.1				
20	0.94	2.15	4.01	7.49	10.8	14.0	20.1					
21	0.99	2.27	4.23	7.89	11.4	14.7	21.2					
22	1.04	2.38	4.45	8.30	12.0	15.5	22.3					
23	1.10	2.50	4.67	8.71	12.5	16.2	23.4					
24	1.15	2.62	4.89	9.12	13.1	17.0	24.5					
25	1.20	2.74	5.11	9.53	13.7	17.8	25.6					
26	1.25	2.85	5.33	9.94	14.3	18.5	26.7					
28	1.36	3.09	5.77	10.8	15.5	20.1						
30	1.46	3.33	6.22	11.6	16.7	21.6						
32	1.57	3.57	6.67	12.4	17.9	23.2						
35	1.73	3.94	7.34	13.7	19.7	25.6						
40	1.99	4.55	8.48	15.8	22.8							
45	2.26	5.16	9.63	18.0	25.9							



■ PC (通用规格) 尺寸、规格

品名	节距 P	直径 R	内链节 内宽 W	链板				销			最大 容许张力 kN{kgf}	参考 重量 kg/m	1组的 链节数量
				厚度 T_1	厚度 T_2	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2			
RS25-PC-1	6.35	3.30	3.18	0.75	1.3	6.0	5.05	2.31	4.5	5.5	0.08 {8}	0.095	160
RS35-PC-1	9.525	5.08	4.78	1.25	2.2	9.0	7.8	3.59	6.85	7.85	0.18 {18}	0.22	320
RS40-PC-1	12.70	7.92	7.95	1.5	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	0.44 {45}	0.39	240
RS50-PC-1	15.875	10.16	9.53	2.0	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	12.0	0.69 {70}	0.58	192
RS60-PC-1	19.05	11.91	12.70	2.4	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	0.88 {90}	0.82	160

■ PCSY (超级耐化学品规格) 尺寸、规格

品名	节距 P	直径 R	内链节 内宽 W	链板				销			最大 容许张力 kN{kgf}	参考 重量 kg/m	1组的 链节数量
				厚度 T_1	厚度 T_2	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2			
RS40-PCSY-1	12.70	7.92	7.95	1.5	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	10.1	0.25 {25}	0.39	240
RS50-PCSY-1	15.875	10.16	9.53	2.0	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	12.0	0.39 {40}	0.58	192
RS60-PCSY-1	19.05	11.91	12.70	2.4	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	15.25	0.49 {50}	0.82	160

■ 塑料组合链条 铆钉规格一览表

本体部	无铆钉	PC规格的所有尺寸
	圆铆钉	PCSY规格的所有尺寸
连接部	无铆钉	RS35-PC-1
	双面铆钉	RS25-PC-1
	圆铆钉	RS40-PC-1、RS50-PC-1、RS60-PC-1 PCSY规格的所有尺寸

注) PC、PCSY通用

- 特点: 为便于拼接, PC规格本体部的销子未进行铆接。本链条无滚子。
- 对应范围: 无多列规格和过渡链节。也可制作带附件链条。请参阅小型输送链产品目录。
还备有BS/DIN规格, 请咨询本公司。
- 强度: PCSY规格的最大容许张力与PC规格不同。
- 标准品: 粗体字产品为组件标准品。

型号示例

RS40-PC-1-RP+230L-MCJR

尺寸

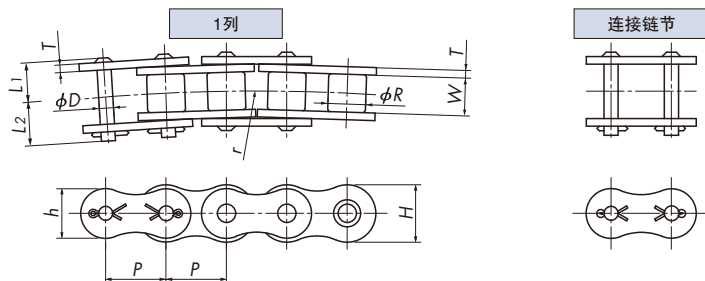
规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号



■ 尺寸、规格

品名	节距 P	直径 R	内链节 内宽 W	链板			销			最小侧 弯半径 r	最大 容许张力 kN{kgf}	参考 重量 kg/m	1组的 链节数量
				厚度 T_1	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2				
RS40-CUSS-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.59	8.35	9.75	400	0.26 {27}	0.61	240
RS50-CUSS-1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	3.97	10.15	12.05	500	0.44 {45}	1.01	192
RS60-CUSS-1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.09	13.25	15.05	600	0.69 {70}	1.40	160
RS80-CUSS-1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	5.96	16.5	18.5	800	1.03 {105}	2.47	120

注) 1. 对应范围: 也可制作带附件链条。关于带附件链条, 请参阅小型输送链产品目录。

型号示例

RS50-CUSS-1-RP+182L-MWJR

尺寸

规格

列数

本体销形式

链节数量

末端记号

特殊传动链的型号

型号
p.19

温度
p.15

工具
p.186

表示各尺寸可选择的规格、列数、本体销形式、连接链节的记号。
请结合19页“RS滚子链的订购方法”进行确认。
也可按特注品制作，请咨询本公司。

型号生成请访问椿本动力传动产品综合技术信息网站

TT-net

1. 链条等通过指定链节数量进行订购的产品

尺寸	—	规格	—	列数	—	本体销形式	+	链节数量	—	末端记号	—	可选项
----	---	----	---	----	---	-------	---	------	---	------	---	-----

2. 连接链节、过渡链节等通过指定个数进行订购的单体零件

尺寸	—	规格	—	列数	—	零件名称
----	---	----	---	----	---	------

◆ 板式链条型号示例

AL844-RP+110L-MLJR
BL534-MLJL

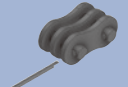
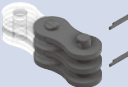
注) 板式链条无需选择“规格”、“列数”。

■ 尺寸 (纵轴: 尺寸起始编号 横轴: 内外链板的重叠数量)

	22	44	66	23	34	46
4	AL/BL	AL/BL	AL/BL	BL	BL	BL
5	AL/BL	AL/BL	AL/BL	BL	BL	BL
6	AL/BL	AL/BL	AL/BL	BL	BL	BL
8	AL/BL	AL/BL	AL/BL	BL	BL	BL
10	AL/BL	AL/BL	AL/BL	BL	BL	BL
12	AL/BL	AL/BL	AL/BL	BL	BL	BL
14	—	AL/BL	AL/BL	BL	BL	BL
16	—	AL/BL	AL/BL	BL	BL	BL

注) 本体销形式仅限RP。

■ 连接链节的末端记号和零件名称

	MLJ MLJL	M型连接链节 长开口销固定
	E —	末端链节 (末端链节仅组装在链条本体中) 附带2根终端销和2根开口销。
	A —	末端链节 (末端链节仅组装在链条本体中) 不附带终端销和开口销
	— WEDP	带终端销、开口销 (仅限零件单体) 附带1根终端销和2根开口销。

表的使用说明

AL/BL	AL和BL可选
BL	仅限BL
—	请咨询本公司

◆ 侧弯链条型号示例

RS80-CU-1-RP+110L-MWJR
RS60-CU-1-MWJL

■ 本体销形式和制作列数 (纵轴: 本体销形式、列数 横轴: 尺寸)

	RS40	RS50	RS60	RS80
销形式	RP	RP	RP	RP
列数	1	1	1	1

■ 连接链节的末端记号和零件名称

RS40	RS50	RS60	RS80
MWJ	MWJ	MWJ	MWJ

表的使用说明

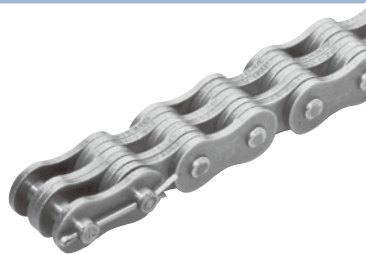
RP	仅限RP
MWJ	仅限M型开口销固定连接链节

注) 无过渡链节的设定。

特殊传动链

板式链条

板式链条一般也被称为平衡链条，是仅由链板和销子构成的最简单的钢制链条。这种链条符合JIS规格，主要作为悬挂用、平衡用、动力传达用，适合在低速机器上使用。板式链条有轻负荷用AL型和重负荷用BL型的两种类型，尺寸和链板的组合方法不同。需要专用金属零件和滑轮。



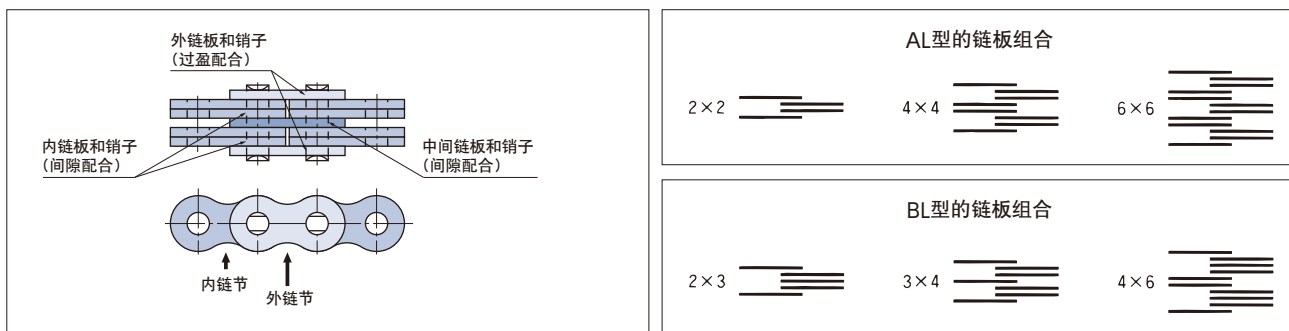
AL形 链板外形和链板厚度与相同节距的RS滚子链的外链板相同。销子外径也与相同节距的RS滚子链的销子基本相同。

BL形 链板高度(H尺寸)基本上与相同节距的RS滚子链的内链板相同，链板厚度与大一个尺寸的节距的RS滚子链相同。销子外径也与大一个尺寸的节距的RS滚子链的销子基本相同。

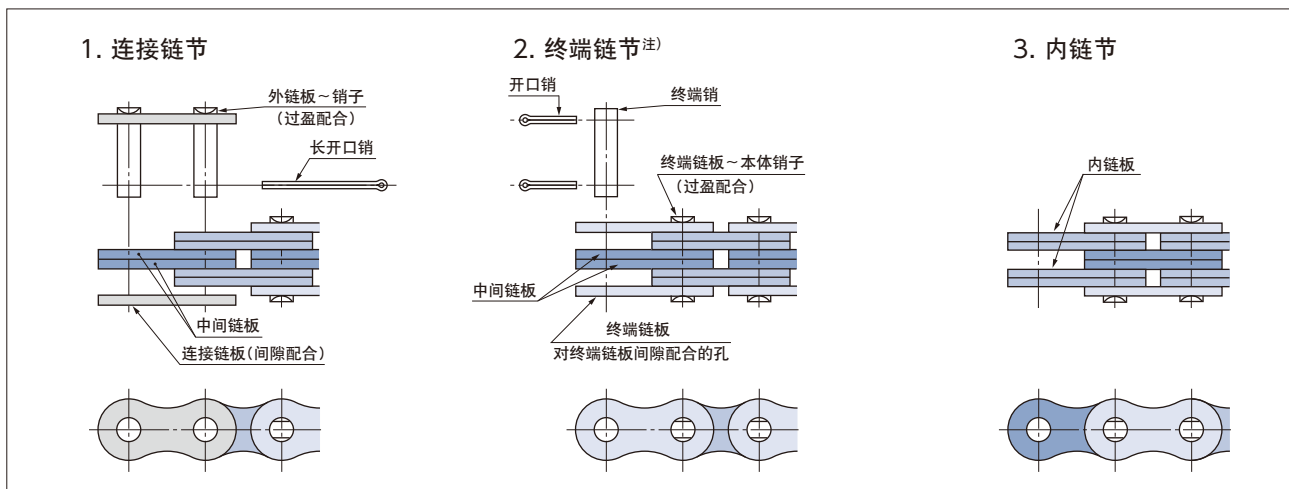
基本构造

链板由销子连接，承受在链条上产生的张力。外链板和销子采用过盈配合，销子使用铆钉固定。内链板、中间链板和销子采用间隙配合。销子通过链板，承受压力的同时，还主要起到在链条弯曲时滑动内链板的孔内面的作用。

本体部



端末部

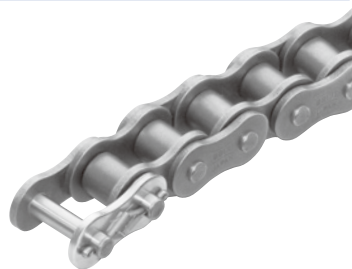


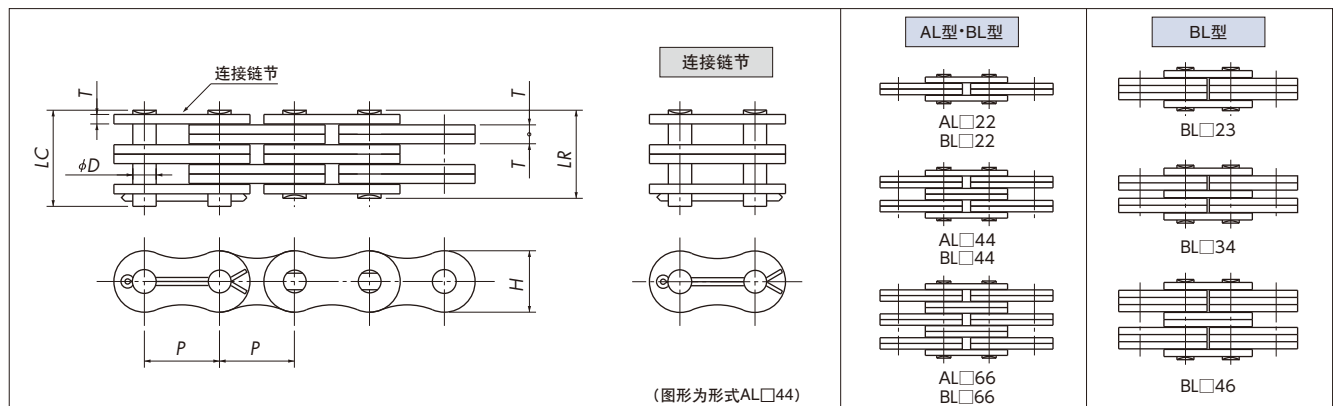
注) 末端链节可制作AL8、BL8以上的尺寸。

RS侧弯链条

销子和套筒采用独特结构，链板和链板间留有较大空隙，可以横向大幅弯曲。使用RS链轮可轻松地进行曲线传动。适用于侧弯滚子输送机的驱动和曲线搬运输送机。

注) 曲线部必须安装导轨。





■ AL型的尺寸、规格

尺寸 ^{注) 1}	节距 P	链板组合	链板		销			最小抗拉强度 kN(kgf)	链条参考重量 kg/m
			H	T	D	LR	LC		
AL422	12.70	2×2	10.4	1.5	3.96	8.30	9.70	16.7{ 1700}	0.38
AL444		4×4				14.70	16.20	33.3{ 3400}	0.74
AL466		6×6				20.80	22.25	50.0{ 5100}	1.10
AL522	15.875	2×2	13.0	2.0	5.08	10.80	12.30	27.5{ 2800}	0.62
AL544		4×4				18.90	20.50	54.9{ 5600}	1.22
AL566		6×6				27.40	28.90	82.4{ 8400}	1.81
AL622	19.05	2×2	15.6	2.4	5.95	12.90	14.90	38.2{ 3900}	0.87
AL644		4×4				22.70	25.20	76.5{ 7800}	1.71
AL666		6×6				32.80	35.40	115 { 11700}	2.54
AL822	25.40	2×2	20.8	3.2	7.90	16.35	19.15	64.7{ 6600}	1.51
AL844		4×4				29.80	32.60	129 { 13200}	2.98
AL866		6×6				43.20	46.00	194 { 19800}	4.44
AL1022	31.75	2×2	26.0	4.0	9.48	20.05	23.25	98.1{ 10000}	2.69
AL1044		4×4				36.70	39.90	196 { 20000}	5.31
AL1066		6×6				53.30	56.50	294 { 30000}	7.93
AL1222	38.10	2×2	31.2	4.8	11.04	24.20	27.90	141 { 14400}	3.57
AL1244		4×4				44.00	47.70	282 { 28800}	7.07
AL1266		6×6				63.85	67.55	424 { 43200}	10.56
AL1444	44.45	4×4	36.4	5.6	12.64	51.30	55.80	373 { 38000}	10.34
AL1466		6×6				74.55	79.05	559 { 57000}	15.16
AL1644	50.80	4×4	41.6	6.4	14.21	58.05	63.05	471 { 48000}	12.98
AL1666		6×6				84.45	89.45	706 { 72000}	19.41

■ BL型的尺寸、规格

尺寸 ^{注) 1}	节距 P	链板组合	链板		销			最小抗拉强度 kN(kgf)	链条参考重量 kg/m
			H	T	D	LR	LC		
BL423	12.70	2×3	12.0	2.0	5.08	12.95	14.30	23.5{ 2400}	0.84
BL434		3×4				17.30	18.40	35.3{ 3600}	1.13
BL446		4×6				23.60	24.40	47.1{ 4800}	1.65
BL523	15.875	2×3	15.0	2.4	5.94	15.10	17.00	39.2{ 4000}	1.27
BL534		3×4				20.10	22.00	58.8{ 6000}	1.69
BL546		4×6				27.50	29.40	78.5{ 8000}	2.40
BL623	19.05	2×3	18.1	3.2	7.90	19.75	22.55	63.7{ 6500}	2.04
BL634		3×4				26.45	29.25	95.6{ 9750}	2.83
BL646		4×6				36.50	39.30	127 { 13000}	4.01
BL823	25.40	2×3	24.1	4.0	9.48	24.20	27.40	103 { 10500}	3.20
BL834		3×4				32.55	35.75	155 { 15800}	4.44
BL846		4×6				45.00	48.20	206 { 21000}	6.32
BL1023	31.75	2×3	30.1	4.8	11.04	28.90	32.60	141 { 14400}	4.69
BL1034		3×4				38.85	42.55	216 { 22000}	6.55
BL1046		4×6				53.70	57.40	282 { 28800}	9.29
BL1223	38.10	2×3	36.2	5.6	12.64	33.90	38.40	186 { 19000}	6.54
BL1234		3×4				45.50	50.00	299 { 30500}	9.10
BL1246		4×6				62.95	67.45	373 { 38000}	12.01
BL1423	44.45	2×3	42.2	6.4	14.21	38.20	43.20	235 { 24000}	9.06
BL1434		3×4				51.40	56.40	387 { 39500}	11.32
BL1446		4×6				71.25	76.25	471 { 48000}	18.00
BL1623	50.80	2×3	48.2	7.2	17.38	43.25	49.85	353 { 36000}	12.16
BL1634		3×4				58.40	65.00	554 { 56500}	16.95
BL1646		4×6				81.05	87.65	706 { 72000}	24.09

注) 1. 关于BL□22、BL□44、BL□66的尺寸和规格, 请咨询本公司。

型号示例

BL834 -RP + 110L -MLJR

尺寸

本体销形式

链节数量

末端记号

金属零件

板式链条的末端为连接链节、终端链节、内链节的其中一种。连接该末端的金属零件（内链节、外链节用）请参阅以下进行制作。另外，AL8、BL8以上本公司也可制作。请咨询本公司。

◆ 金属零件与板式链条的连接

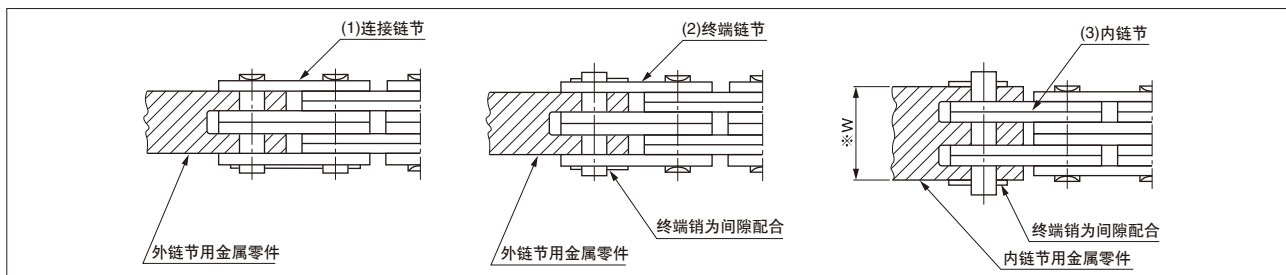
1. 链条的末端为(1)连接链节·(2)终端链节时

用外链节用金属零件连接连接链节·终端链节。

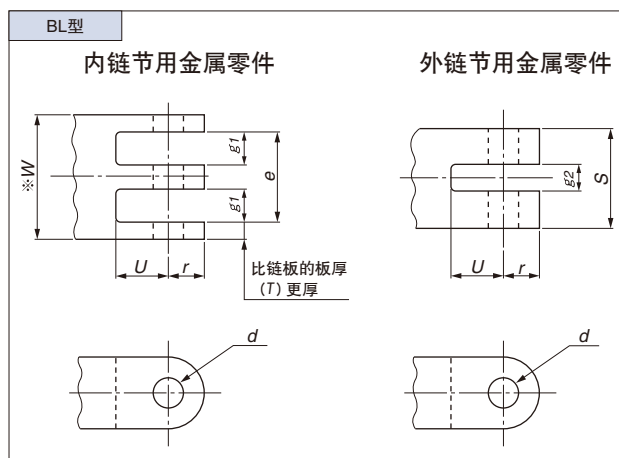
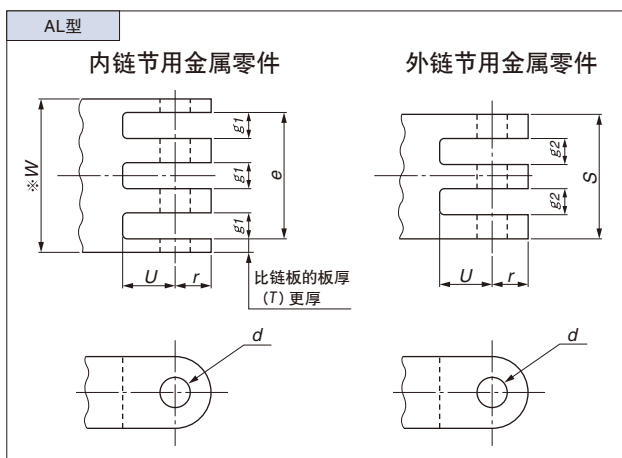
2. 链条的末端为(3)内链节时

用内链节用金属零件与终端销连接。

终端销的长度因金属零件的外宽尺寸（※W）的不同而有所差异。询价时，请指定W尺寸（除金属零件外还插入其他零件时为总宽度）。



◆ 金属零件尺寸



■ AL型的尺寸

尺寸	d	r (最大)	U (最小)	e ₀ ^{+0.2}	g ₁ ₀ ^{+0.1}	S ₀ ^{-0.2}	g ₂ ₀ ^{+0.1}
AL422				—	—	3.1	—
AL444	4.02 ^{+0.05}	6.3	6.0	9.8	3.4	9.5	3.4
AL466				16.2		15.9	3.4
AL522				—	—	4.1	—
AL544	5.13 ^{+0.05}	7.9	7.2	12.9	4.4	12.6	4.4
AL566				21.3		21.0	4.4
AL622				—	—	4.8	—
AL644	6.00 ^{+0.05}	9.5	9.0	15.0	5.1	14.7	5.1
AL666				24.8		24.5	5.1
AL822				—	—	6.4	—
AL844	7.97 ^{+0.1}	12.7	11.5	20.3	6.9	19.8	6.9
AL866				33.7		33.2	6.9
AL1022				—	—	8.0	—
AL1044	9.57 ^{+0.1}	15.8	14.5	25.1	8.5	24.6	8.5
AL1066				41.7		41.2	8.5
AL1222				—	—	9.6	—
AL1244	11.14 ^{+0.1}	19.0	17.5	29.9	10.1	29.4	10.1
AL1266				49.7		49.2	10.1
AL1444	12.74 ^{+0.1}	22.2	20.0	35.1	11.9	34.5	11.9
AL1466				58.3		57.7	11.9
AL1644	14.32 ^{+0.1}	25.4	23.0	39.9	13.5	39.2	13.5
AL1666				66.3		65.6	13.5

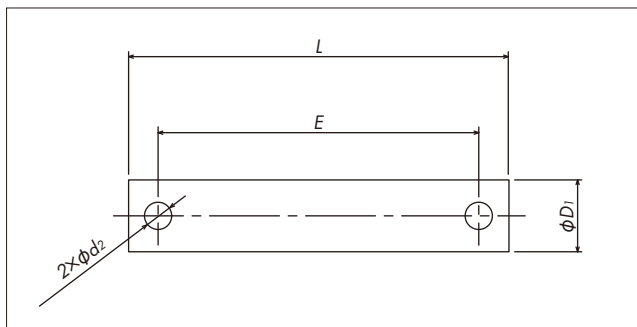
注) 材质请使用合金钢 (SCM435等)，并且直到芯部均应进行热处理，确保硬度达到HRC40~45。
但是如果带螺钉，为了降低延迟断裂的危险性，请按硬度HRC30~35进行设计。

■ BL型的尺寸

尺寸	d	r (最大)	U (最小)	e ₀ ^{+0.2}	g ₁ ₀ ^{+0.1}	S ₀ ^{-0.2}	g ₂ ₀ ^{+0.1}
BL423				—	6.5	6.2	—
BL434	5.13 ^{+0.05}	6.3	6.3	10.7	4.4	10.4	2.3
BL446				17.1	6.5	16.8	4.4
BL523				—	7.6	7.3	—
BL534	6.00 ^{+0.05}	7.9	7.9	12.5	5.1	12.2	2.6
BL546				19.9	7.6	19.6	5.1
BL623				—	10.3	9.8	—
BL634	7.97 ^{+0.1}	9.5	9.5	17.0	6.9	16.5	3.6
BL646				27.0	10.3	26.5	6.9
BL823				—	12.7	12.2	—
BL834	9.57 ^{+0.1}	12.7	12.7	21.0	8.5	20.5	4.4
BL846				33.4	12.7	32.9	8.5
BL1023				—	15.1	14.6	—
BL1034	11.14 ^{+0.1}	15.8	15.8	25.0	10.1	24.5	5.2
BL1046				39.8	15.1	39.3	10.1
BL1223				—	17.7	17.1	—
BL1234	12.74 ^{+0.1}	19.0	19.0	29.3	11.9	28.7	6.1
BL1246				46.7	17.7	46.1	11.9
BL1423				—	20.1	19.4	—
BL1434	14.32 ^{+0.1}	22.2	22.2	33.3	13.5	32.6	6.9
BL1446				53.1	20.1	52.4	13.5
BL1623				—	23.1	22.1	—
BL1634	17.49 ^{+0.1}	25.4	25.4	38.2	15.6	37.2	8.0
BL1646				60.9	23.1	59.9	15.6

注) 关于表中未记载的尺寸，请咨询本公司。

终端销 (终端链节用)



AL型的尺寸

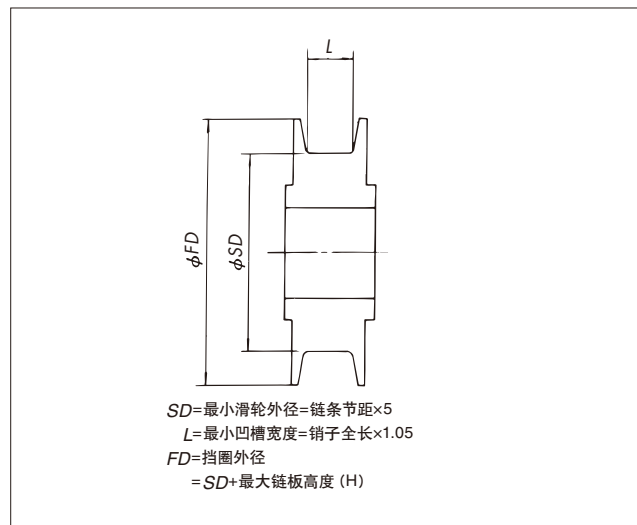
尺寸	E (最小)	L (最大)	D ₁ (最大)	d ₂
AL422	7.4	11.2		
AL444	13.9	17.7	3.96	1.2
AL466	20.4	24.2		
AL522	10.0	14.0		
AL544	18.5	22.5	5.06	1.6
AL566	27.0	31.0		
AL622	11.8	16.5		
AL644	21.7	26.4	5.92	2.0
AL666	31.6	36.3		
AL822	15.85	22.1		
AL844	29.25	35.5	7.88	2.5
AL866	42.7	49.0		
AL1022	19.05	26.6		
AL1044	35.7	43.3	9.48	2.5
AL1066	52.3	59.9		
AL1222	22.7	31.5		
AL1244	42.55	51.4	11.04	3.0
AL1266	62.35	71.2		
AL1444	50.25	60.3		
AL1466	73.45	83.5	12.64	4.0
AL1644	56.65	68.0		
AL1666	83.05	94.4	14.21	4.0

BL型的尺寸

尺寸	E (最小)	L (最大)	D ₁ (最小)	d ₂
BL423	12.15	16.1		
BL434	16.4	20.4	5.06	1.6
BL446	22.75	26.8		
BL523	14.3	19.0		
BL534	19.25	24.0	5.92	2.0
BL546	26.65	31.4		
BL623	19.2	25.5		
BL634	25.9	32.2	7.88	2.5
BL646	36.0	42.3		
BL823	23.2	30.8		
BL834	31.5	39.1	9.48	2.5
BL846	44.0	51.6		
BL1023	27.65	36.4		
BL1034	37.6	46.4	11.04	3.0
BL1046	52.45	61.3		
BL1223	32.8	42.9		
BL1234	44.45	54.6	12.64	4.0
BL1246	61.85	72.0		
BL1423	36.85	48.2		
BL1434	50.05	61.4	14.21	4.0
BL1446	69.85	81.2		
BL1623	42.6	56.5		
BL1634	57.7	71.6	17.38	5.0
BL1646	80.35	94.3		

注) 关于BL□22、BL□44、BL□66的尺寸和规格, 请咨询本公司。

滑 轮



SD=最小滑轮外径=链条节距×5
L=最小凹槽宽度=销子全长×1.05
FD=挡圈外径
=SD+最大链板高度(H)

AL型的尺寸例

链条节距	滑轮外径 SD (最小)	挡圈外径 FD	凹槽宽 L (最小)		
			2×2	4×4	6×6
12.70	63.50	73.90	8.85	15.60	22.40
15.875	79.38	92.38	11.40	20.35	29.20
19.05	95.25	110.85	13.30	23.70	34.10
25.40	127.00	147.80	17.20	31.30	45.40
31.75	158.75	184.75	21.10	38.55	56.00
38.10	190.50	221.70	25.45	46.20	67.05
44.45	222.25	258.65	—	53.90	78.30
50.80	254.00	295.60	—	61.00	88.70

注) 1. 上表的L是设想仅链条本体部销子裹上滑轮部时的尺寸。若连接链节部裹上, 请设定为 $L \geq 2(L/2) \times 1.05$ 。请在考虑滑轮安装精度的基础上, 设计时适当增大。

2. 滑轮材质请使用机械结构用碳素钢 (S45C) 等。

3. 往返次数较多时, 请进行热处理, 使其硬度达到HRC35~40。

BL型的尺寸例

链条节距	滑轮外径 SD (最小)	挡圈外径 FD	凹槽宽 L (最小)		
			2×3	3×4	4×6
12.70	63.50	75.50	13.60	18.10	24.80
15.875	79.38	94.38	15.90	21.15	28.90
19.05	95.25	113.35	20.75	27.80	38.35
25.40	127.00	151.10	25.45	34.20	47.25
31.75	158.75	188.85	30.35	40.80	56.40
38.10	190.50	226.70	35.60	47.80	66.10
44.45	222.25	264.45	40.15	54.00	74.85
50.80	254.00	302.20	45.45	61.35	85.15

注) 1. 关于BL□22、BL□44、BL□66的尺寸和规格, 请咨询本公司。

2. 上表的L是设想仅链条本体部销子裹上滑轮部时的尺寸。若连接链节部裹上, 请设定为 $L \geq 2(L/2) \times 1.05$ 。请在考虑滑轮安装精度的基础上, 设计时适当增大。

3. 滑轮材质请使用机械结构用碳素钢 (S45C) 等。

4. 往返次数较多时, 请进行热处理, 使其硬度达到HRC35~40。

使用上的注意点

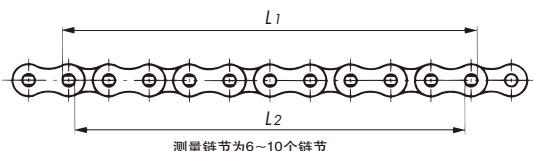
1. 为了防止链条销子旋转, 提高磨损寿命, 请定期加油。
推荐油品: ISO VG100~150 (SAE30~SAE40)
加油方法: 在链条松弛的状态下, 使用刷子或者注油器加油, 使其流入链条的外周和链板的间隙处。
加油周期: 在销子~内链板的滑动部定期加油使其保持不完全干燥的程度。
2. 请避免在腐蚀性环境中使用。溅到水时请立即擦拭, 并充分加油。有可能发生腐蚀时, 请使用大量润滑脂涂抹于链条表面。(加油时请先擦拭润滑脂, 在链板的间隙上加油后, 再次涂抹润滑脂。)
3. 磨损拉伸的检测
 板式链条拉伸的使用极限为3%。到达使用极限时, 请更换链条。

链条的磨损拉伸的检测方法

为了消除整个链条的齿轮隙, 请在将链条充分拉伸延展的状态下进行测量。如下图使用游标卡尺测量链条靠滑轮的弯曲部分的销子的外侧 L_1 和内侧 L_2 , 并求出测量尺寸 $L = (L_1 + L_2) / 2$ 。链条的磨损拉伸%由以下公式得出。

$$\text{链条的磨损拉伸} = \frac{L - \text{基准长度}}{\text{基准长度}} \times 100(\%)$$

基准长度 = 链条节距 × 链节数量



※有可肉眼辨别节距的拉伸界限的链条磨损测定刻度尺。详情请参阅配件页面。

选型

1. 根据使用条件对以下事项作出要求。
 - ◆ 链条速度
 - ◆ 1天的往返次数
 - ◆ 作用负荷 (包含惯性力、冲击力)
 链条速度超过30m/min, 或者往返次数超过1,000次/1天时, 因为磨损会造成不良问题, 所以不适合使用板式链条。此时, 请使用RS滚子链。
2. 决定链条的形式。
 - ◆ 推荐使用BL型。
 - ◆ AL型仅限使用于没有冲击负荷, 不会因磨损造成不良问题的情况。(往返次数为100次以下/天)
3. 根据以下公式决定链条的尺寸。

$$\text{作用负荷} \times \text{使用系数} \times \text{安全率} \leq \text{最小抗拉强度}$$

(表1) (表2)

■ 表1. 使用系数

冲击的种类	使用例	使用系数
平滑的传动	起动和停止平滑, 负荷变动也平缓时 (平衡重锤悬挂用等)	1.0
伴随轻微冲击时	起动・停止・负荷变动・逆转多时 (叉车等)	1.3
伴随冲击时	进行急速起动・停止・负荷变动・逆转时 (矿山机械・建筑机械等)	1.5

■ 表2. 安全率

		安全率	
		链板的组合 往返次数	
BL型	1,000次以下/天	2×2, 3×4 2×3, 4×4	8以上 9以上
	10次以下/天		
AL型	100次以下/天		11以上 12以上

注) 如果在低于表2的安全率下使用, 销子会发生旋转, 强度会下降, 从而导致危险发生。另外, 即使遵守表2的安全率使用, 在润滑油不足的情况下, 也会导致销子旋转的问题, 所以请务必定期加油。链条的安全率有法规规定时, 请根据其方法选型。并根据本产品目录, 选择有余量的链条。

超长尺编成品的标准包装形态

未指定时, 包装形态如下。

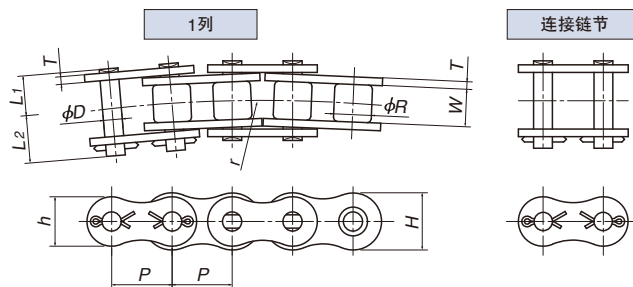
■ AL型

尺寸	包装形态			
	盘卷		瓦楞纸箱包装或CP包装	
	最小链节数量	最大链节数量	最小链节数量	最大链节数量
AL422 AL444 AL466	601	7200	—	—
AL522 AL544 AL566		4800		
AL622 AL644 AL666		3840		
AL822 AL844 AL866	481	1920	—	—
AL1022 AL1044 AL1066		1600		
AL1222 AL1244 AL1266		600		
AL1444 AL1466 AL1644 AL1666	301	600	601	1100
AL1022 AL1044 AL1066		480	481	750
AL1222 AL1244 AL1266		—	201	550
AL1444 AL1466 AL1644 AL1666		—	171	380
AL1644 AL1666		—	151	300

- 注) 1. 超长尺易发生扭曲, 使用时请加以注意。
对于出货后发生的扭曲, 本公司概不负责。
2. 关于表中未列出尺寸的包装形态, 请咨询本公司。
3. CP包装: 纸箱托盘包装。
将纸箱 (大箱) 固定在木制托盘上。

■ BL型

尺寸	包装形态			
	盘卷		瓦楞纸箱包装或CP包装	
	最小链节数量	最大链节数量	最小链节数量	最大链节数量
BL423 BL434 BL446 BL466	601	4800	—	—
BL523 BL534 BL544 BL546 BL566		2400		
BL622 BL623 BL634 BL644 BL646 BL666		1200		
BL823 BL834 BL844 BL846 BL866		960		
BL1023 BL1034 BL1044 BL1046 BL1066	481	1920	—	—
BL1223 BL1234 BL1246		1600		
BL1423 BL1434 BL1446		800		
BL1623 BL1634 BL1646		1200		
BL1823 BL1834 BL1844 BL1846 BL1866		600	601	1100
BL2023 BL2034 BL2044 BL2046 BL2066	241	480	481	750
BL2223 BL2234 BL2246		—	201	550
BL2423 BL2434 BL2446		—	171	380
BL2623 BL2634 BL2646		—	151	300
BL2823 BL2834 BL2844 BL2846 BL2866		—	—	—



■ 尺寸、规格

品名	节距 P	滚子 直径 R	内链节 内宽 W	链板			销			最小侧 弯半径 r	平均 抗拉强度 kN{kgf}	最大 容许张力 kN{kgf}	参考 重量 kg/m	1组的 链节 数量
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2					
RS40-CU-1	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.45	9.75	350	15.5 {1580}	1.86 {190}	0.61	240
RS50-CU-1	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.6	12.4	400	24.1 {2460}	2.84 {290}	1.01	192
RS60-CU-1	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	13.25	15.05	500	34.9 {3560}	4.02 {410}	1.40	160
RS80-CU-1	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.75	20.05	600	61.6 {6280}	6.96 {710}	2.47	120

- 注) 1. 特点: 可使用RS链轮。
2. 对应范围: 无过渡链节。
也可制作带附件链条。关于带附件链条, 请参阅小型输送链产品目录。
3. 标准品: 粗体字产品为组件标准品。

型号示例

RS80 -CU -1 -RP + 110L -MWJR

尺寸

规格

列数

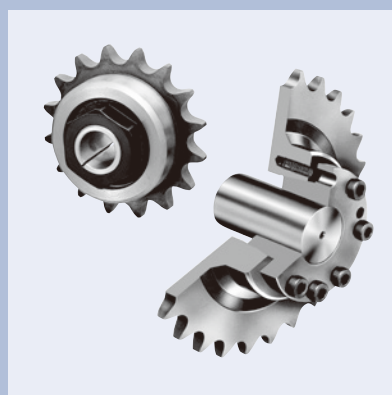
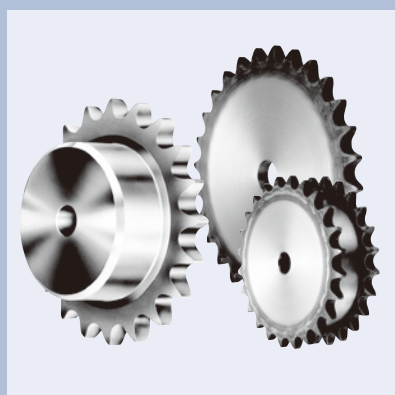
本体销形式

链节数量

末端记号

RS链轮 选型指南

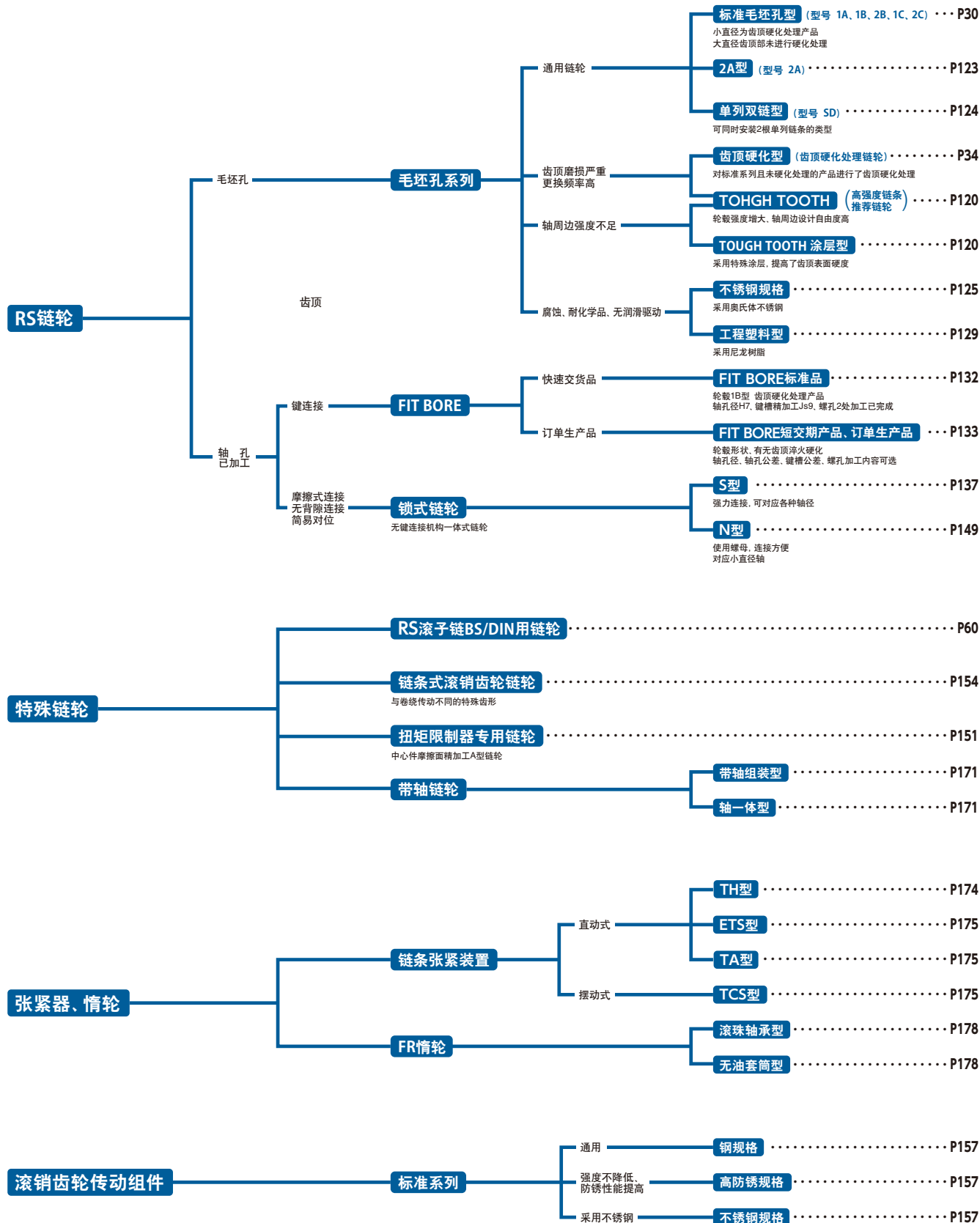
型号 p.27
p.15
p.217



RS链轮选型指南

链条尺寸、列数确定后，请根据强度及空间确定齿数和轮毂类型。

然后，通过考虑有无齿顶硬化处理、材质、轴孔加工内容，从以下系列、类型中进行选择。



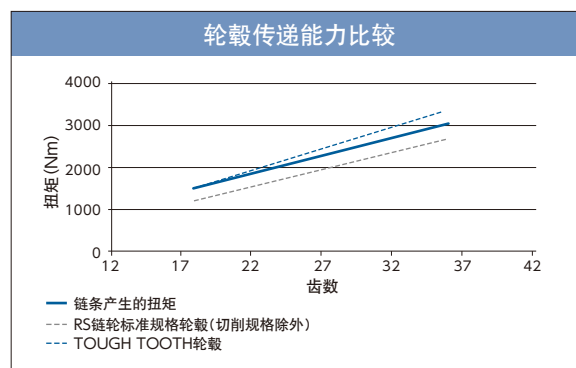
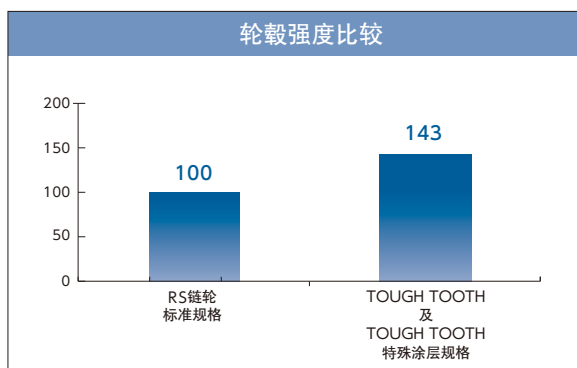
强度高、耐久性的链轮。

可最大限度地发挥新型高强度传动链G8的能力。

RS链轮 TOUGH TOOTH

特点

- ◆ 相对于链条具有充足的齿根强度，还对轮毂进行了加强。
轴孔部键槽的容许面压也提高了43%。
- ◆ 所有产品均采用齿顶硬化处理，链轮的耐磨损性也得到提高。
- ◆ 作为可选项，还备有提高了齿顶硬度的特殊涂层规格。
适用于恶劣的使用环境，可减少与链条同时更换的频率。



注1) 扭矩是根据在最大轴孔径下使用JIS平行键(1个)时的键槽容许面压进行计算的。
注2) RS80-SUP-H-1的比较例

规格

- ◆ 对于RS60以上的高强度链条尺寸，已将单列、2列的B型、C型进行了标准化。
- ◆ 高强度链条及多列超级H链条的齿部横向节距与RS滚子链的链轮不同。
- ◆ 上述以外的列数、轮毂形状、齿数，也可按特型品提供。也可承接轴孔加工品。
- ◆ 齿部、轮毂部均采用机械结构用碳素钢（高强度钢）。
- ◆ 订单生产品。

型号示例

RS120 - 1B 30T Q - T - K1

链条尺寸编号: 120
链条列数、轮毂形状: 1B
齿数: 30T
齿顶硬化型: Q
TOUGH TOOTH: T
无记号: 标准毛坯孔型
K1: 涂层规格

2B
1C
2C
2HB*
2HC*

*2HB、2HC为高强度、超级H链条用。

制作范围

RS链轮TOUGH TOOTH

请使用RS链轮标准毛坯孔型 ☐ 按特型品制作

■ 1B (单列B) 型

齿数 / 尺寸	RS60	RS80	RS100	RS120	RS140	RS160	RS180	RS200	RS240
9T									
10T									
11T									
12T									
13T									
14T									
15T									
16T									
17T									
18T									
19T									
20T									
21T									
22T									
23T									
24T									
25T									
26T									
27T									
28T									
30T									
32T									
34T									
35T									
36T									
38T									
40T以上									

■ 1C (单列C) 型

齿数 / 尺寸	RS60	RS80	RS100	RS120	RS140	RS160	RS180	RS200	RS240
9T									
10T									
11T									
12T									
13T									
14T									
15T									
16T									
17T									
18T									
19T									
20T									
21T									
22T									
23T									
24T									
25T									
26T									
27T									
28T									
30T									
32T									
34T									
35T									
36T									
38T									
40T以上									

重量、尺寸请参照P40~56。

■ 关于产品目录中尺寸未列出的产品，请咨询本公司。

■ 上述以外的尺寸、列数、齿数、轮毂尺寸，也可按特型品提供。

制作范围

- RS链轮TOUGH TOOTH
- 请使用RS链轮标准毛坯孔型 按特型品制作

2B (2列B) 型

齿数 / 尺寸	RS60	RS80	RS100	RS120	RS140~240
9T					
10T					
11T					
12T					
13T					
14T					
15T					
16T					
17T					
18T					
19T					
20T					
21T					
22T					
23T					
24T					
25T					
26T					
27T					
28T					
30T					
32T					
34T					
35T					
36T					
38T					
40T以上					

2C (2列C) 型

齿数 / 尺寸	RS60	RS80	RS100	RS120	RS140~240
9T					
10T					
11T					
12T					
13T					
14T					
15T					
16T					
17T					
18T					
19T					
20T					
21T					
22T					
23T					
24T					
25T					
26T					
27T					
28T					
30T					
32T					
34T					
35T					
36T					
38T					
40T以上					

重量、尺寸请参照P40~56。

- 关于产品目录中尺寸未列出的产品，请咨询本公司。
- 上述以外的尺寸、列数、齿数、轮毂尺寸，也可按特型品提供。

可选项 (订单生产品)

RS链轮TOUGH TOOTH 特殊涂层规格

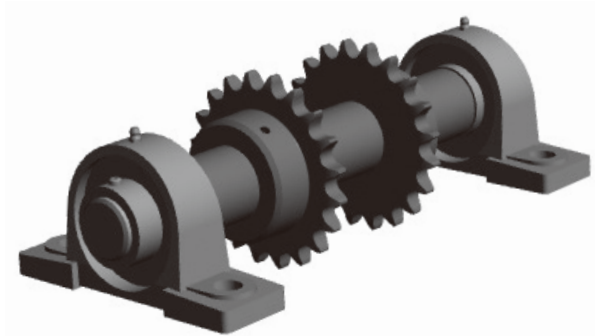
通过涂层提高了耐磨损性的链轮。
适用于链轮更换频率高的恶劣使用环境。

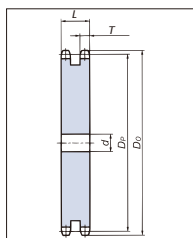
轴孔加工服务

作为特型品，也可提供轴孔加工。

带轴链轮 轴组装型

可根据用户的图纸，进行轴的报价、制作，以及链轮组装出厂。
通过利用检测报告，可减少用户的检查、组装工时和成本。
(参照P171)

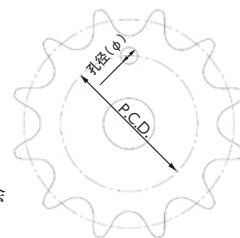




2A链轮齿部、宽度尺寸

类型	宽度 L	齿宽 T
RS40-2A	21.5	7.1
RS50-2A	26.8	8.7
RS60-2A	34.5	11.7
RS80-2A	43.9	14.6
RS100-2A	53.4	17.6
RS120-2A	68.9	23.5

吊孔 尺寸

孔径：RS60、RS80 $\phi 30$
RS100、RS120 $\phi 35$ 吊孔与齿的相位关系有时会
与图面有所差异。

RS40

型号	分度圆 直径 D_p	外径 (D_o)	孔径 d	参考重量 kg	材质
RS40-2A35T	141.68	149	16	2.4	机械结构用碳素钢 注1,3
RS40-2A36T	145.72	153	16	2.5	
RS40-2A38T	153.79	161	16	2.8	
RS40-2A40T	161.87	169	16	3.1	
RS40-2A42T	169.94	177	16	3.5	
RS40-2A45T	182.06	189	18	4.0	
RS40-2A48T	194.18	201	18	4.6	
RS40-2A50T	202.26	209	18	5.0	
RS40-2A54T	218.42	226	18	5.8	
RS40-2A60T	242.66	250	18	7.3	

RS60

型号	分度圆 直径 D_p	外径 (D_o)	孔径 d	参考重量 kg	材质	孔位置 (P.C.D.)
RS60-2A23T	139.90	150	18	3.5	机械结构用碳素钢 注1,3	
RS60-2A24T	145.95	156	18	3.8		
RS60-2A25T	151.99	162	18	4.2		
RS60-2A26T	158.04	168	18	4.6		
RS60-2A27T	164.09	174	18	4.9		
RS60-2A28T	170.14	180	18	5.4		
RS60-2A30T	182.25	193	18	6.2		
RS60-2A32T	194.35	205	18	7.1		
RS60-2A34T	206.46	217	18	8.1		
RS60-2A35T	212.52	223	18	8.6		
RS60-2A36T	218.57	229	18	9.1		
RS60-2A38T	230.69	241	18	10.2		
RS60-2A40T	242.80	253	18	11.4		
RS60-2A42T	254.92	266	23	12.6		
RS60-2A45T	273.09	284	23	14.5		
RS60-2A48T	291.27	302	23	16.6		
RS60-2A50T	303.39	314	23	18.1		
RS60-2A54T	327.63	338	23	21.2		
RS60-2A60T	363.99	375	23	26.2		293

RS100

型号	分度圆 直径 D_p	外径 (D_o)	孔径 d	参考重量 kg	材质	孔位置 (P.C.D.)
RS100-2A15T	152.71	168	28	5.8	机械结构用碳素钢 注1,3	
RS100-2A16T	162.75	179	28	6.8		
RS100-2A17T	172.79	189	28	7.8		
RS100-2A18T	182.84	199	28	8.8		
RS100-2A19T	192.90	209	28	10.0		
RS100-2A20T	202.96	220	28	11.2		
RS100-2A21T	213.03	230	28	12.4		
RS100-2A22T	223.10	240	33	13.7		
RS100-2A23T	233.17	250	33	15.0		
RS100-2A24T	243.25	260	33	16.5		
RS100-2A25T	253.32	270	33	18.1		
RS100-2A26T	263.41	281	33	19.7		
RS100-2A27T	273.49	291	33	21.3		
RS100-2A28T	283.57	301	33	23.0		
RS100-2A30T	303.75	321	33	26.8		
RS100-2A32T	323.92	341	33	30.3		224
RS100-2A34T	344.10	362	33	34.5		245
RS100-2A35T	354.20	372	33	36.7		255
RS100-2A36T	364.29	382	33	38.9	一般构造用轧制钢 注1,4	365
RS100-2A38T	384.48	402	33	43.7		285
RS100-2A40T	404.67	422	33	48.7		305
RS100-2A42T	424.86	443	33	53.9		326
RS100-2A45T	455.15	473	33	62.4		356
RS100-2A48T	485.45	503	33	71.4		386
RS100-2A50T	505.65	524	33	77.7		407
RS100-2A54T	546.05	564	33	91.2		447
RS100-2A60T	606.66	625	33	113.4		508

型号示例

RS40 -2A 35T

尺寸 列数、轮毂形状 齿数

齿顶硬化型 型号示例

RS40 -2A 35T Q

尺寸 列数、轮毂形状 齿数 齿顶硬化型

注) 1. 最大轴孔直径表示的是一般情况。关于轴孔直径、键面压等, 请根据一般机械设计决定及确认。

2. 孔位置列出的链轮在齿形部开有吊孔。尺寸请参照上图。

3. 另备有齿顶硬化型。 4. 齿顶硬化型为特制品。 5. 所有产品均为订单生产产品。

RS50

型号	分度圆 直径 D_p	外径 (D_o)	孔径 d	参考重量 kg	材质
RS50-2A26T	131.70	140	18	2.4	机械结构用碳素钢 注1,3
RS50-2A27T	136.74	145	18	2.6	
RS50-2A28T	141.79	150	18	2.8	
RS50-2A30T	151.87	161	18	3.3	
RS50-2A32T	161.96	171	18	3.8	
RS50-2A34T	172.05	181	18	4.3	
RS50-2A35T	177.10	186	18	4.6	
RS50-2A36T	182.15	191	18	4.9	
RS50-2A38T	192.24	201	18	5.5	
RS50-2A40T	202.33	211	23	6.0	
RS50-2A42T	212.43	221	23	6.7	机械结构用碳素钢 注1,3
RS50-2A45T	227.58	237	23	7.7	
RS50-2A48T	242.73	252	23	8.9	
RS50-2A50T	252.82	262	23	9.7	
RS50-2A54T	273.03	282	23	11.3	
RS50-2A60T	303.33	312	23	14.1	

RS80

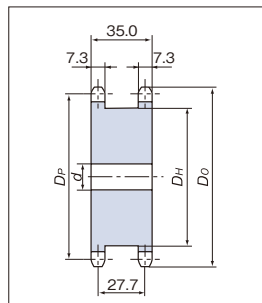
型号	分度圆 直径 D_p	外径 (D_o)	孔径 d	参考重量 kg	材质	孔位置 (P.C.D.)
RS80-2A18T	146.27	159	23	4.6	机械结构用碳素钢 注1,3	
RS80-2A19T	154.32	167	23	5.2		
RS80-2A20T	162.37	176	23	5.8		
RS80-2A21T	170.42	184	23	6.5		
RS80-2A22T	178.48	192	28	7.1		
RS80-2A23T	186.54	200	28	7.9		
RS80-2A24T	194.60	208	28	8.6		
RS80-2A25T	202.66	216	28	9.4		
RS80-2A26T	210.72	224	28	10.2		
RS80-2A27T	218.79	233	28	11.1		
RS80-2A28T	226.86	241	28	12.0		
RS80-2A30T	243.00	257	28	14.0		
RS80-2A32T	259.14	273	28	16.0		
RS80-2A34T	275.28	289	28	18.2		
RS80-2A35T	283.36	297	28	19.4		
RS80-2A36T	291.43	306	28	20.6		
RS80-2A38T	307.58	322	28	23.0		
RS80-2A40T	323.74	338	33	25.4		242
RS80-2A42T	339.89	354	33	28.1	一般构造用轧制钢 注1,4	258
RS80-2A45T	364.12	378	33	32.5		283
RS80-2A48T	388.36	403	33	37.3		307
RS80-2A50T	404.52	419	33	40.6		323
RS80-2A54T	436.84	451	33	47.7		355
RS80-2A60T	485.33	500	33	59.4		404

RS120

型号	分度圆 直径 D_p	外径 (D_o)	孔径 d	参考重量 kg	材质	孔位置 (P.C.D.)
RS120-2A14T	171.22	190	28	9.6	机械结构用碳素钢 注1,3	
RS120-2A15T	183.25	202	33	11.1		
RS120-2A16T	195.29	214	33	12.9		
RS120-2A17T	207.35	227	33	14.7		
RS120-2A18T	219.41	239	33	16.7		
RS120-2A19T	231.48	251	33	18.8		
RS120-2A20T	243.55	263	33	21.1		
RS120-2A21T	255.63	276	33	23.5		
RS120-2A22T	267.72	288	33	25.9		
RS120-2A23T	279.80	300	33	28.5		
RS120-2A24T	291.90	312	33	31.3		
RS120-2A25T	303.99	324	33	34.2		
RS120-2A26T	316.09	337	33	37.2		
RS120-2A27T	328.19	349	33	40.3		
RS120-2A28T	340.29	361	33	43.5		
RS120-2A30T	364.49	385	33	49.9	一般构造用轧制钢 注1,4	258
RS120-2A32T	388.71	410	33	57.2		382
RS120-2A34T	412.93	434	33	65.0		307
RS120-2A35T	425.04	446	33	69.1		319
RS120-2A36T	437.15	458	38	73.2		331
RS120-2A38T	461.37	483	38	82.1		355
RS120-2A40T	485.60	507	38	91.3		380
RS120-2A42T	509.83	531	38	101.2		404
RS120-2A45T	546.19	568	38	116.9		440
RS120-2A48T	582.54	604	38	133.6		477
RS120-2A50T	606.78	628	38	145.5	一般构造用轧制钢 注1,4	501
RS120-2A54T	655.26	677	38	170.6		550
RS120-2A60T	727.99	750	38	212.0		623

可同时安装2根单列链条的类型

RS40 SD型



型号示例

RS40-SD 15T Q

单列双链

齿数

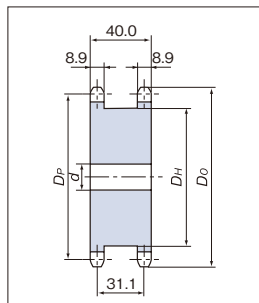
齿顶硬化型

均为齿顶硬化处理产品。

型号	分度圆直径 D_p	(外径) (D_0)	孔径 d		轮毂		参考重量 kg
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L	
RS40-SD-12T Q	49.07	55	9.5	19	34	35	0.34
RS40-SD-13T Q	53.07	59	12.7	22	38	35	0.40
RS40-SD-14T Q	57.07	63	12.7	24	42	35	0.48
RS40-SD-15T Q	61.08	67	12.7	27	46	35	0.56
RS40-SD-16T Q	65.10	71	12.7	31	50	35	0.66
RS40-SD-17T Q	69.12	76	12.7	34	54	35	0.76
RS40-SD-18T Q	73.14	80	12.7	38	59	35	0.88
RS40-SD-19T Q	77.16	84	12.7	41	63	35	0.99
RS40-SD-20T Q	81.18	88	12.7	44	67	35	1.12
RS40-SD-21T Q	85.21	92	12.7	47	71	35	1.24
RS40-SD-22T Q	89.24	96	12.7	50	75	35	1.38
RS40-SD-23T Q	93.27	100	12.7	51	78	35	1.50
RS40-SD-24T Q	97.30	104	12.7	55	83	35	1.67
RS40-SD-25T Q	101.33	108	12.7	58	87	35	1.83
材质、规格		机械结构用碳素钢、切削规格					

上述以外的齿数请咨询本公司。

RS50 SD型



型号示例

RS50-SD 15T Q

单列双链

齿数

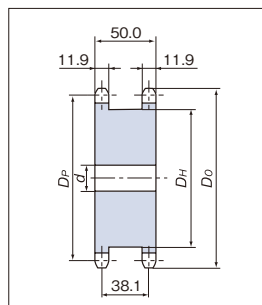
齿顶硬化型

均为齿顶硬化处理产品。

型号	分度圆直径 D_p	(外径) (D_0)	孔径 d		轮毂		参考重量 kg
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L	
RS50-SD-12T Q	61.34	69	12.7	25	43	40	0.62
RS50-SD-13T Q	66.33	74	12.7	29	48	40	0.75
RS50-SD-14T Q	71.34	79	12.7	33	53	40	0.90
RS50-SD-15T Q	76.35	84	12.7	37	58	40	1.05
RS50-SD-16T Q	81.37	89	12.7	41	63	40	1.22
RS50-SD-17T Q	86.39	94	12.7	44	68	40	1.40
RS50-SD-18T Q	91.42	100	12.7	48	73	40	1.60
RS50-SD-19T Q	96.45	105	15.9	52	79	40	1.80
RS50-SD-20T Q	101.48	110	15.9	56	84	40	2.02
RS50-SD-21T Q	106.51	115	15.9	60	89	40	2.25
RS50-SD-22T Q	111.55	120	15.9	62	92	40	2.44
RS50-SD-23T Q	116.59	125	15.9	67	99	40	2.75
RS50-SD-24T Q	121.62	130	15.9	70	102	40	2.96
RS50-SD-25T Q	126.66	135	15.9	75	109	40	3.30
材质、规格		机械结构用碳素钢、切削规格					

上述以外的齿数请咨询本公司。

RS60 SD型



型号示例

RS60-SD 15T Q

单列双链

齿数

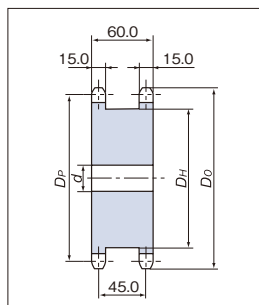
齿顶硬化型

均为齿顶硬化处理产品。

型号	分度圆直径 D_p	(外径) (D_0)	孔径 d		轮毂		参考重量 kg
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L	
RS60-SD-12T Q	73.60	83	12.7	31	51	50	1.16
RS60-SD-13T Q	79.60	89	15.9	36	57	50	1.37
RS60-SD-14T Q	85.61	95	15.9	42	64	50	1.65
RS60-SD-15T Q	91.63	101	15.9	46	70	50	1.93
RS60-SD-16T Q	97.65	107	15.9	50	76	50	2.24
RS60-SD-17T Q	103.67	113	15.9	55	82	50	2.57
RS60-SD-18T Q	109.70	119	15.9	59	88	50	2.92
RS60-SD-19T Q	115.74	126	15.9	64	94	50	3.29
RS60-SD-20T Q	121.78	132	15.9	68	100	50	3.69
RS60-SD-21T Q	127.82	138	15.9	74	107	50	4.14
RS60-SD-22T Q	133.86	144	15.9	78	113	50	4.58
RS60-SD-23T Q	139.90	150	18	82	119	50	5.02
RS60-SD-24T Q	145.95	156	18	87	125	50	5.51
RS60-SD-25T Q	151.99	162	18	91	130	50	5.98
材质、规格		机械结构用碳素钢、切削规格					

上述以外的齿数请咨询本公司。

RS80 SD型



型号示例

RS80-SD 15T Q

单列双链

齿数

齿顶硬化型

均为齿顶硬化处理产品。

型号	分度圆直径 D_p	(外径) (D_0)	孔径 d		轮毂		参考重量 kg
			毛坯孔	最大	直径 D_H	长度 L	
RS80-SD-12T Q	98.14	110	20	45	69	60	2.5
RS80-SD-13T Q	106.14	118	20	50	77	60	3.0
RS80-SD-14T Q	114.15	127	20	55	85	60	3.6
RS80-SD-15T Q	122.17	135	20	63	93	60	4.2
RS80-SD-16T Q	130.20	143	20	70	102	60	4.9
RS80-SD-17T Q	138.23	151	20	74	110	60	5.6
RS80-SD-18T Q	146.27	159	20	80	118	60	6.4
材质、规格		机械结构用碳素钢、切削规格					

上述以外的齿数请咨询本公司。



不锈钢规格

采用不锈钢材料，实现优异的耐腐蚀性。同时，具有高耐热性，可在低温、高温的特殊环境中使用。

适用链条尺寸：RS11、RS25~RS80
轮毅形状：1B（单轮毅）型 RS11仅1B型、1C型

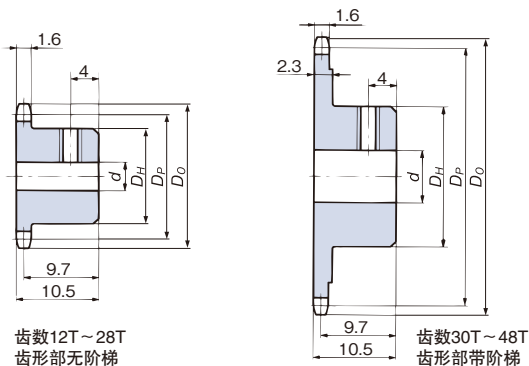
型号示例

RS35-1 B 13T - SS

尺寸、列数
齿数
规格
SS：不锈钢
轮毅形状
B：单轮毅
C：双轮毅（仅RS11）

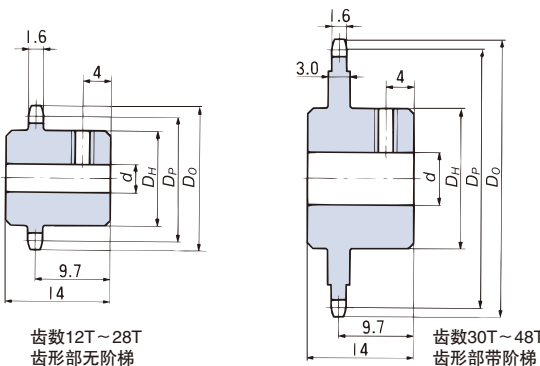
RS11 1B型

适用链条节距：3.7465mm 滚子直径：2.285mm



RS11 1C型

适用链条节距：3.7465mm 滚子直径：2.285mm



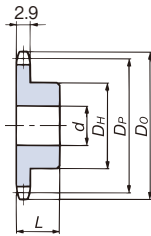
（不附带安装用螺栓，请加意注意）

型号	齿数	分度圆 直径 D_p	外径 D_o	孔径 d		轮毂直径 D_H	紧固螺钉孔	1B	1C
				毛坯孔	最大			参考重量 g	参考重量 g
RS11-1■12T-SS	12	14.475	16.2	4	6	9.4	M3×0.5	5.9	7.4
RS11-1■15T-SS	15	18.020	19.9	4	9	13		11.5	14.7
RS11-1■16T-SS	16	19.204	21.1	4	9	14		13.5	17.3
RS11-1■18T-SS	18	21.575	23.5	4	11	16		17.7	22.8
RS11-1■20T-SS	20	23.949	25.9	6	13	19	M4×0.7	23.3	30.8
RS11-1■24T-SS	24	28.703	30.7	6	13	19		25.7	32.7
RS11-1■28T-SS	28	33.462	35.5	6	13	19		28.7	35.7
RS11-1■30T-SS	30	35.842	37.9	6	13	19		29.7	39.3
RS11-1■34T-SS	34	40.604	42.7	6	13	19		37.9	48.9
RS11-1■36T-SS	36	42.986	45.1	6	13	19		40.7	52.4
RS11-1■40T-SS	40	47.751	49.8	6	13	19		46.5	59.9
RS11-1■48T-SS	48	57.283	59.4	6	13	19		60.5	77.8
材质、规格	不锈钢材质、切削规格								

■中请填写类型B或C。

RS25 1B型

适用链条节距: 6.35mm 滚子直径: 3.3mm



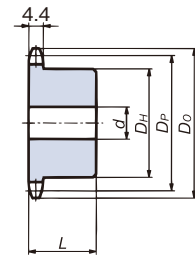
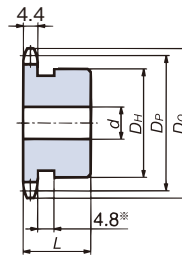
型号	齿数	分度圆直径 D_p	外径 D_o	孔径 d		轮齿		参考重量 kg
				毛坯孔	最大	外径 D_H	长度 L	
RS25-1B10T-SS	10	20.55	23	6	9	14	15	0.02
RS25-1B11T-SS	11	22.54	25	6	10	16	15	0.03
RS25-1B12T-SS	12	24.53	28	6	11	18	15	0.04
RS25-1B13T-SS	13	26.53	30	6	12	20	15	0.05
RS25-1B14T-SS	14	28.54	32	6	12	20	15	0.06
RS25-1B15T-SS	15	30.54	34	6	12	20	20	0.07
RS25-1B16T-SS	16	32.55	36	8	15	25	20	0.08
RS25-1B17T-SS	17	34.56	38	8	15	25	20	0.09
RS25-1B18T-SS	18	36.57	40	8	15	25	20	0.10
RS25-1B19T-SS	19	38.58	42	8	15	25	20	0.10
RS25-1B20T-SS	20	40.59	44	8	15	25	20	0.10
RS25-1B21T-SS	21	42.61	46	10	18	30	20	0.12
RS25-1B22T-SS	22	44.62	48	10	18	30	20	0.13
RS25-1B23T-SS	23	46.63	50	10	18	30	20	0.13
RS25-1B24T-SS	24	48.65	52	10	21	35	20	0.15
RS25-1B25T-SS	25	50.66	54	10	21	35	20	0.16
RS25-1B26T-SS	26	52.68	56	10	25	40	20	0.17
RS25-1B27T-SS	27	54.70	58	10	25	40	20	0.20
RS25-1B28T-SS	28	56.71	60	10	25	40	20	0.21
RS25-1B30T-SS	30	60.75	64	12	28	45	20	0.23
RS25-1B32T-SS	32	64.78	68	12	31	50	20	0.40
RS25-1B34T-SS	34	68.82	72	12	31	50	20	0.41
RS25-1B35T-SS	35	70.84	74	12	31	50	20	0.41
RS25-1B36T-SS	36	72.86	76	12	31	50	20	0.42
RS25-1B38T-SS	38	76.90	80	12	31	50	22	0.43
RS25-1B40T-SS	40	80.93	84	12	31	50	22	0.45
材质、规格		不锈钢材质、切削规格						

RS35 1B型

适用链条节距: 9.525mm 滚子直径: 5.08mm

轮齿带凹槽 (齿数10T~13T)

轮齿无凹槽 (齿数14T以上)



齿数: 轮齿直径: 凹槽直径

10T: $\phi 25$: $\phi 18$ 11T: $\phi 27$: $\phi 22$ 12T: $\phi 31$: $\phi 24$ 13T: $\phi 32$: $\phi 28$

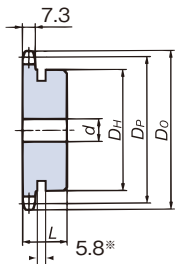
※为防止与链条发生冲突, 在轮齿外周部设置有凹槽。

型号	齿数	分度圆直径 D_p	外径 D_o	孔径 d		轮齿		参考重量 kg
				毛坯孔	最大	外径 D_H	长度 L	
RS35-1B10T-SS	10	30.82	35	8	12	25	20	0.08
RS35-1B11T-SS	11	33.81	38	8	14	27	20	0.09
RS35-1B12T-SS	12	36.80	41	8	16.5	31	20	0.12
RS35-1B13T-SS	13	39.80	44	9.5	18	32	20	0.12
RS35-1B14T-SS	14	42.80	47	9.5	16.5	30	20	0.12
RS35-1B15T-SS	15	45.81	51	9.5	19	35	20	0.16
RS35-1B16T-SS	16	48.82	54	9.5	20	37	20	0.19
RS35-1B17T-SS	17	51.84	57	9.5	24	41	20	0.22
RS35-1B18T-SS	18	54.85	60	9.5	24.5	44	20	0.25
RS35-1B19T-SS	19	57.87	63	9.5	28.5	47	20	0.28
RS35-1B20T-SS	20	60.89	66	9.5	30	50	20	0.32
RS35-1B21T-SS	21	63.91	69	9.5	32	53	20	0.36
RS35-1B22T-SS	22	66.93	72	9.5	32	53	20	0.37
RS35-1B23T-SS	23	69.95	75	9.5	32	53	20	0.40
RS35-1B24T-SS	24	72.97	78	9.5	32	53	22	0.43
RS35-1B25T-SS	25	76.00	81	12.7	32	53	22	0.44
RS35-1B26T-SS	26	79.02	84	12.7	32	53	22	0.45
RS35-1B27T-SS	27	82.05	87	12.7	32	53	22	0.46
RS35-1B28T-SS	28	85.07	90	12.7	32	53	22	0.48
RS35-1B30T-SS	30	91.12	96	12.7	32	53	22	0.51
RS35-1B32T-SS	32	97.18	102	12.7	32	53	22	0.54
RS35-1B34T-SS	34	103.23	109	12.7	32	53	22	0.57
RS35-1B35T-SS	35	106.26	112	12.7	32	53	22	0.59
RS35-1B36T-SS	36	109.29	115	12.7	32	53	22	0.61
RS35-1B38T-SS	38	115.34	121	13	42	63	25	0.82
RS35-1B40T-SS	40	121.40	127	13	42	63	25	0.85
材质、规格		不锈钢材质、切削规格						

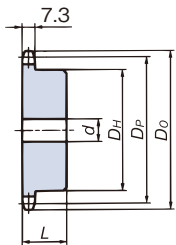
RS40 1B型

适用链条节距: 12.70mm 滚子直径: 7.92mm

轮毂带凹槽 (齿数10T~12T)



轮毂无凹槽 (齿数13T以上)



齿数 : 轮毂直径 : 凹槽直径

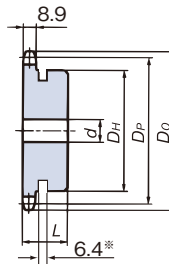
10T : $\phi 32$: $\phi 25$ 11T : $\phi 37$: $\phi 30$ 12T : $\phi 40$: $\phi 32$ ※为防止与链条发生冲突, 在轮毂外
周部设置有凹槽。

型 号	齿 数	分度圆 直径 D_p	外径 D_0	孔径 d		轮毂		参考 重量 kg
				毛 坯 孔	最 大	外径 D_H	长度 L	
RS40-1B10T-SS	10	41.10	47	9.5	16.5	32	22	0.14
RS40-1B11T-SS	11	45.08	51	9.5	20	37	22	0.19
RS40-1B12T-SS	12	49.07	55	9.5	22	40	22	0.22
RS40-1B13T-SS	13	53.07	59	9.5	20	37	22	0.23
RS40-1B14T-SS	14	57.07	63	9.5	24	42	22	0.28
RS40-1B15T-SS	15	61.08	67	9.5	28.5	46	22	0.34
RS40-1B16T-SS	16	65.10	71	12.7	30	50	22	0.40
RS40-1B17T-SS	17	69.12	76	12.7	32	54	22	0.46
RS40-1B18T-SS	18	73.14	80	12.7	35	57	22	0.51
RS40-1B19T-SS	19	77.16	84	12.7	39.5	62	22	0.59
RS40-1B20T-SS	20	81.18	88	12.7	45.5	67	25	0.76
RS40-1B21T-SS	21	85.21	92	12.7	45.5	71	25	0.85
RS40-1B22T-SS	22	89.24	96	12.7	50	75	25	0.95
RS40-1B23T-SS	23	93.27	100	12.7	50	77	25	1.0
RS40-1B24T-SS	24	97.30	104	12.7	42	63	25	0.84
RS40-1B25T-SS	25	101.33	108	12.7	42	63	25	0.88
RS40-1B26T-SS	26	105.36	112	12.7	42	63	25	0.92
RS40-1B27T-SS	27	109.40	116	12.7	42	63	25	0.96
RS40-1B28T-SS	28	113.43	120	12.7	42	63	25	1.0
RS40-1B30T-SS	30	121.50	128	12.7	42	63	25	1.1
RS40-1B32T-SS	32	129.57	137	16	45	68	28	1.3
RS40-1B34T-SS	34	137.64	145	16	45	68	28	1.3
RS40-1B35T-SS	35	141.68	149	16	45	68	28	1.4
RS40-1B36T-SS	36	145.72	153	16	45	68	28	1.4
RS40-1B38T-SS	38	153.79	161	16	45	68	28	1.5
RS40-1B40T-SS	40	161.87	169	16	45	68	28	1.6
材质、规格		不锈钢材质、切削规格						

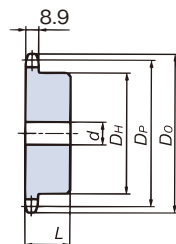
RS50 1B型

适用链条节距: 15.875mm 滚子直径: 10.16mm

轮毂带凹槽 (齿数10T~13T)



轮毂无凹槽 (齿数14T~40T)



齿数 : 轮毂直径 : 凹槽直径

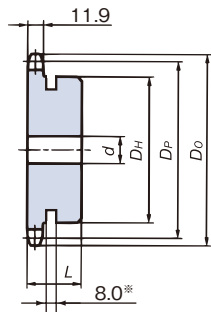
10T : $\phi 40$: $\phi 32$ 11T : $\phi 46$: $\phi 37$ 12T : $\phi 51$: $\phi 42$ 13T : $\phi 51$: $\phi 47$ ※为防止与链条发生冲突, 在轮毂外
周部设置有凹槽。

型 号	齿 数	分度圆 直径 D_p	外径 D_0	孔径 d		轮毂		参考 重量 kg
				毛 坯 孔	最 大	外径 D_H	长度 L	
RS50-1B10T-SS	10	51.37	58	9.5	22	40	25	0.27
RS50-1B11T-SS	11	56.35	64	12.7	25	46	25	0.33
RS50-1B12T-SS	12	61.34	69	12.7	32	51	25	0.41
RS50-1B13T-SS	13	66.33	74	12.7	32	51	25	0.46
RS50-1B14T-SS	14	71.34	79	12.7	32	52	25	0.52
RS50-1B15T-SS	15	76.35	84	12.7	35	57	25	0.62
RS50-1B16T-SS	16	81.37	89	12.7	40	62	25	0.72
RS50-1B17T-SS	17	86.39	94	12.7	45.5	67	25	0.83
RS50-1B18T-SS	18	91.42	100	12.7	47.5	72	28	1.0
RS50-1B19T-SS	19	96.45	105	12.7	47.5	73	28	1.1
RS50-1B20T-SS	20	101.48	110	12.7	47.5	73	28	1.2
RS50-1B21T-SS	21	106.51	115	15.9	47.5	73	28	1.2
RS50-1B22T-SS	22	111.55	120	15.9	47.5	73	28	1.3
RS50-1B23T-SS	23	116.59	125	15.9	47.5	73	28	1.3
RS50-1B24T-SS	24	121.62	130	15.9	47.5	73	28	1.4
RS50-1B25T-SS	25	126.66	135	15.9	47.5	73	28	1.5
RS50-1B26T-SS	26	131.70	140	18	48	73	28	1.5
RS50-1B27T-SS	27	136.74	145	18	48	73	28	1.5
RS50-1B28T-SS	28	141.79	150	18	48	73	28	1.6
RS50-1B30T-SS	30	151.87	161	18	48	73	28	1.8
RS50-1B32T-SS	32	161.96	171	18	48	73	28	1.9
RS50-1B34T-SS	34	172.05	181	18	48	73	28	2.1
RS50-1B35T-SS	35	177.10	186	18	48	73	28	2.2
RS50-1B36T-SS	36	182.15	191	23	55	83	35	2.7
RS50-1B38T-SS	38	192.24	201	23	55	83	35	2.9
RS50-1B40T-SS	40	202.33	211	23	55	83	35	3.1
材质、规格		不锈钢材质、切削规格						

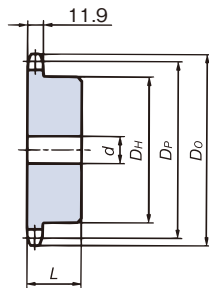
RS60 1B型

适用链条节距: 19.05mm 滚子直径: 11.91mm

轮毂带凹槽 (齿数10T~11T)



轮毂无凹槽 (齿数12T~30T)



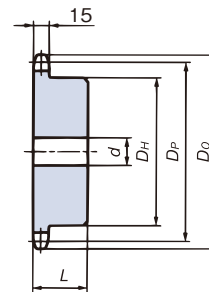
齿数 : 轮毂直径 : 凹槽直径
 10T : $\phi 49$: $\phi 37$
 11T : $\phi 51$: $\phi 45$

※为防止与链条发生冲突, 在轮毂外
 周部设置有凹槽。

型 号	齿数	分度圆 直径 D_p	外径 D_0	孔径 d		轮毂		参考 重量 kg
				毛坯 孔	最大	外径 D_H	长度 L	
RS60-1B10T-SS	10	61.65	70	12.7	30	49	32	0.49
RS60-1B11T-SS	11	67.62	76	12.7	32	51	32	0.60
RS60-1B12T-SS	12	73.60	83	12.7	32	51	32	0.69
RS60-1B13T-SS	13	79.60	89	15.9	35	57	32	0.81
RS60-1B14T-SS	14	85.61	95	15.9	39.5	62	32	0.96
RS60-1B15T-SS	15	91.63	101	15.9	45.5	68	32	1.1
RS60-1B16T-SS	16	97.65	107	15.9	47.5	73	32	1.3
RS60-1B17T-SS	17	103.67	113	15.9	47.5	73	32	1.4
RS60-1B18T-SS	18	109.70	119	15.9	55	83	40	2.0
RS60-1B19T-SS	19	115.74	126	15.9	55	83	40	2.1
RS60-1B20T-SS	20	121.78	132	15.9	55	83	40	2.2
RS60-1B21T-SS	21	127.82	138	15.9	55	83	40	2.3
RS60-1B22T-SS	22	133.86	144	15.9	55	83	40	2.5
RS60-1B23T-SS	23	139.90	150	18	55	83	40	2.5
RS60-1B24T-SS	24	145.95	156	18	55	83	40	2.6
RS60-1B25T-SS	25	151.99	162	18	55	83	40	2.7
RS60-1B26T-SS	26	158.04	168	18	55	83	40	2.9
RS60-1B27T-SS	27	164.09	174	18	55	83	40	3.0
RS60-1B28T-SS	28	170.14	180	18	55	83	40	3.1
RS60-1B30T-SS	30	182.25	193	18	55	83	40	3.4
材质、规格		不锈钢材质、切削规格						

RS80 1B型

适用链条节距: 25.40mm 滚子直径: 15.88mm



型 号	齿数	分度圆 直径 D_p	外径 D_0	孔径 d		轮毂		参考 重量 kg
				毛坯 孔	最大	外径 D_H	长度 L	
RS80-1B10T-SS	10	82.20	93	15.9	32	52	40	0.97
RS80-1B11T-SS	11	90.16	102	15.9	38	60	40	1.2
RS80-1B12T-SS	12	98.14	110	19	45	67	40	1.5
RS80-1B13T-SS	13	106.14	118	19	50	77	40	1.9
RS80-1B14T-SS	14	114.15	127	19	50	77	40	2.0
RS80-1B15T-SS	15	122.17	135	19	63	93	40	2.6
RS80-1B16T-SS	16	130.20	143	19	63	93	40	2.8
RS80-1B17T-SS	17	138.23	151	19	63	93	40	3.0
RS80-1B18T-SS	18	146.27	159	19	63	93	40	3.2
RS80-1B19T-SS	19	154.32	167	23	63	93	40	3.4
RS80-1B20T-SS	20	162.37	176	23	63	93	40	3.6
RS80-1B21T-SS	21	170.42	184	23	63	93	40	3.8
RS80-1B22T-SS	22	178.48	192	28	75	107	45	4.8
RS80-1B23T-SS	23	186.54	200	28	75	107	45	5.1
RS80-1B24T-SS	24	194.60	208	28	75	107	45	5.4
RS80-1B25T-SS	25	202.66	216	28	75	107	45	5.6
材质、规格		不锈钢材质、切削规格						



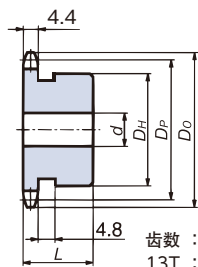
工程塑料型

采用尼龙树脂 MC901特(深蓝色),可进行无润滑运转。
(链条速度推荐70m/min以下。油润滑时最大可在150m/min下使用。)

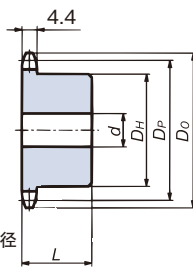
适用链条尺寸 : RS35~RS60
轮毅形状 : 1B型

RS35

轮毅带凹槽(齿数13T)



轮毅无凹槽(齿数14T以上)

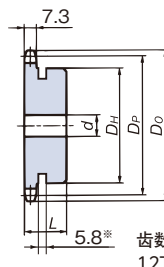


齿数 : 轮毅直径 : 凹槽直径
13T : $\phi 32$: $\phi 28$

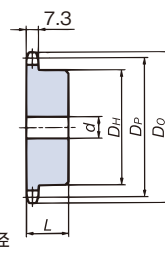
型 号	齿数	容许传递 扭矩 N·m	分度圆 直径 D _p	外径 D _o	孔径 d		轮毂		参考 重量 kg
					毛坯 孔	最大	直径 D _H	长度 L	
RS35-1B13T-P	13	5.30	39.80	44	9.5	14	32	20	0.02
RS35-1B14T-P	14	5.69	42.80	46	9.5	15	30	20	0.02
RS35-1B15T-P	15	6.08	45.81	51	9.5	17	35	20	0.02
RS35-1B16T-P	16	6.47	48.82	53	9.5	19	37	20	0.03
RS35-1B17T-P	17	6.86	51.84	57	9.5	22	41	20	0.03
RS35-1B18T-P	18	7.26	54.85	60	12.7	22	44	20	0.04
RS35-1B20T-P	20	8.04	60.89	66	12.7	27	50	20	0.05
RS35-1B22T-P	22	8.83	66.93	72	12.7	28	53	20	0.06
RS35-1B24T-P	24	9.71	72.97	78	12.7	32	60	22	0.08
RS35-1B25T-P	25	10.1	76.00	81	12.7	32	60	22	0.08
RS35-1B26T-P	26	10.5	79.02	83	12.7	35	65	22	0.09
RS35-1B28T-P	28	11.3	85.07	90	12.7	40	70	22	0.10
RS35-1B30T-P	30	12.1	91.12	96	12.7	42	75	22	0.12

RS40

轮毅带凹槽(齿数12T)



轮毅无凹槽(齿数13T以上)

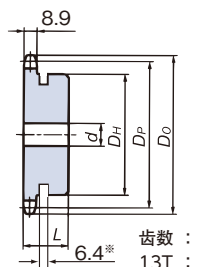


齿数 : 轮毅直径 : 凹槽直径
12T : $\phi 40$: $\phi 32$

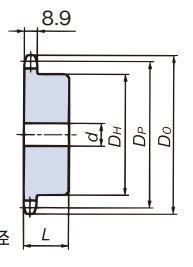
型 号	齿数	容许传递 扭矩 N·m	分度圆 直径 D _p	外径 D _o	孔径 d		轮毂		参考 重量 kg
					毛 坯 孔	最大	直径 D _H	长度 L	
RS40-1B12T-P	12	10.8	49.07	53	9.5	16	40	22	0.03
RS40-1B13T-P	13	11.7	53.07	58	12.7	18	37	22	0.04
RS40-1B14T-P	14	12.6	57.07	63	12.7	22	42	22	0.04
RS40-1B15T-P	15	13.4	61.08	67	12.7	25	46	22	0.05
RS40-1B16T-P	16	14.3	65.10	71	12.7	27	50	22	0.06
RS40-1B17T-P	17	15.3	69.12	75	12.7	28	54	22	0.07
RS40-1B18T-P	18	16.2	73.14	78	12.7	30	57	22	0.08
RS40-1B20T-P	20	17.9	81.18	88	12.7	35	67	25	0.11
RS40-1B22T-P	22	19.6	89.24	96	12.7	42	75	25	0.14
RS40-1B24T-P	24	21.5	97.30	104	12.7	50	80	25	0.16
RS40-1B25T-P	25	22.4	101.33	108	12.7	50	80	25	0.17
RS40-1B26T-P	26	23.2	105.36	112	12.7	52	85	25	0.18
RS40-1B28T-P	28	25.0	113.43	120	12.7	55	90	25	0.21
RS40-1B30T-P	30	26.8	121.50	128	12.7	60	100	25	0.26

RS50

轮毅带凹槽(齿数13T)



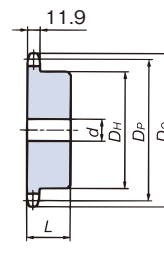
轮毅无凹槽(齿数14T以上)



齿数 : 轮毅直径 : 凹槽直径
13T : $\phi 51$: $\phi 47$

型 号	齿数	容许传递 扭矩 N·m	分度圆 直径 D _p	外径 D _o	孔径 d		轮毂		参考 重量 kg
					毛坯孔	最大	直径 D _H	长度 L	
R550-1B13T-P	13	22.8	66.34	73	12.7	25	51	25	0.07
R550-1B14T-P	14	24.5	71.34	78	12.7	28	52	25	0.08
R550-1B15T-P	15	26.2	76.35	83	12.7	30	57	25	0.09
R550-1B16T-P	16	27.9	81.37	89	12.7	32	62	25	0.11
R550-1B17T-P	17	29.6	86.39	93	12.7	35	67	25	0.12
R550-1B18T-P	18	31.4	91.42	98	12.7	40	72	28	0.15
R550-1B20T-P	20	34.8	101.48	110	15.9	50	80	28	0.20
R550-1B22T-P	22	38.2	111.55	120	15.9	55	90	28	0.24
R550-1B24T-P	24	41.8	121.62	130	15.9	60	100	28	0.29
R550-1B25T-P	25	43.4	126.66	135	15.9	60	100	28	0.31
R550-1B26T-P	26	45.2	131.70	140	18	65	110	28	0.34
R550-1B28T-P	28	48.6	141.79	150	18	70	120	28	0.40
R550-1B30T-P	30	52.2	151.87	161	18	70	120	28	0.43

RS60



型 号	齿数	容许传递 扭矩 N·m	分度圆 直径 D _p	外径 D _o	孔径 d		轮毂		参考 重量 kg
					毛坯 孔	最大	直径 D _H	长度 L	
RS60-1B13T-P	13	41.0	79.60	88	15.9	30	57	32	0.12
RS60-1B14T-P	14	44.1	85.61	93	15.9	32	62	32	0.14
RS60-1B15T-P	15	47.2	91.62	99	15.9	35	68	32	0.16
RS60-1B16T-P	16	50.3	97.65	107	15.9	42	73	32	0.19
RS60-1B17T-P	17	53.3	103.67	113	15.9	50	80	32	0.21
RS60-1B18T-P	18	56.5	109.71	119	15.9	52	85	40	0.30
RS60-1B20T-P	20	62.7	121.78	132	15.9	60	95	40	0.38
RS60-1B22T-P	22	68.9	133.86	144	15.9	65	110	40	0.51
RS60-1B24T-P	24	75.1	145.95	156	18	70	120	40	0.57
RS60-1B25T-P	25	78.3	151.99	162	18	70	120	40	0.59
RS60-1B26T-P	26	81.4	158.04	168	18	70	120	40	0.62
RS60-1B28T-P	28	87.6	170.14	180	18	70	120	40	0.65
RS60-1B30T-P	30	93.8	182.25	193	18	70	120	40	0.70



特 点

- 简 洁** 已将加工内容记号化。可按型号正确订购。
- 便 利** 订购时用户无需绘制图纸。还可提供规格确认用图纸。
- 快 捷** 可快速送达。送达后即可直接使用。

轴孔追加加工探讨步骤说明

1. 确认FIT BORE标准品。(P132)
2. 确认FIT BORE短交期产品、订单生产品。(P133~134)
3. 上述以外的特殊轴孔加工可按特型品提供。敬请询价。

目 录

型号填写例	131
轴孔加工范围、轴孔加工记号	131
键槽加工尺寸	131
对象产品一览表	132
轴孔加工及螺纹孔位置	135
参考资料	136

网站介绍

在椿本动力传动综合技术信息网站 **TT-net** 内，
提供FIT BORE的型号生成和图纸输出服务，敬请使用。

URL : <https://tt-net.tsubakimoto.co.jp>



FIT BORE的型号和加工内容

本体型号

轴孔加工

键、螺纹孔

表面处理

RS80-1B20TQ - H 030 N - J 08 D2 M06 - B

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

本体型号 (对象尺寸)

RS链轮

▶ 1列型

RS35

~ RS240

▶ 2列 (2B) 型

RS35

~ RS240

▶ SD型

RS40

~ RS80

▶ 不锈钢1列型

RS35

~ RS80

▶ BS/DIN用链轮

双倍节距链轮

▶ S滚子、R滚子 有钢制、不锈钢两种材质

其他

▶ 倍速链条用

▶ 顶板链条用

轴孔加工

① 轴孔加工

槽本标准
G → G7 **H** → H7
M → M7 ※仅限7级



轴孔加工

键、螺纹孔

④ 键槽宽度公差和等级

槽本标准
J → Js9 **F** → F7 **P** → P9
E → E9 **W** → 无键槽

⑤ 键槽宽度

通过2位整数指定 (符合JIS)

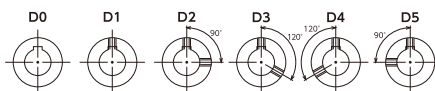
※ 无键槽为 [W00]
 ※ 键槽尺寸仅可选择Js9和P9 (新JIS), 适用轴孔范围的最小值时可选最大键槽尺寸。

② 轴孔直径

③ 倒角记号

N → 槽本标准 (下表) **A** → C1
B → C2 **C** → C3

⑥ 螺纹孔数和配置



⑦ 螺纹孔尺寸

通过2位整数指定 ※带紧定螺钉

※ 无螺纹孔为 [D0M00]
 ※ 可选择槽本标准尺寸的上下值。但应选择M4以上且不超过键槽宽度 (详见下表)



键槽加工



螺纹孔加工

适用轴孔直径 (mm)	倒角量
10 ~ 20	C1
21 ~ 32	C1.2
33 ~ 50	C1.6
51 ~ 80	C2.5
81 ~ 170	C3

可选倒角量

轴孔直径	可选倒角量			
10 ~ 17	N	A	—	—
18 ~ 44	N	A	B	—
45 ~ 170	N	A	B	C

紧定螺钉规格



- ◆ 内六角凹面型、钢制。
- ◆ 电镀规格或本体采用不锈钢时, 安装不锈钢紧定螺钉。

Js9, P9 (新JIS)

适用轴孔径 (mm)	键槽宽度 (mm)	槽本标准尺寸	可选尺寸
10 ~ 12	4	M4	—
12 ~ 17	5	M5	M4
17 ~ 22	6	M6	M5
22 ~ 30	8	M6	M5, M8
30 ~ 38	10	M8	M6, M10
38 ~ 44	12	M8	M6, M10
44 ~ 50	14	M8	M6, M10
50 ~ 58	16	M10	M8, M12
58 ~ 65	18	M10	M8, M12
65 ~ 75	20	M12	M10, M16
75 ~ 85	22	M12	M10, M16
85 ~ 95	25	M16	M12, M20
95 ~ 110	28	M16	M12, M20
110 ~ 130	32	M20	M16
130 ~ 150	36	M20	M16
150 ~ 170	40	M20	M16
170 ~ (200)	45	M24	M20

F7, E9 (旧JIS)

适用轴孔径 (mm)	键槽宽度 (mm)	槽本标准尺寸	可选尺寸
10 ~ 13	4	M4	—
14 ~ 20	5	M5	M4
21 ~ 30	7	M6	M5
31 ~ 40	10	M8	M6, M10
41 ~ 50	12	M8	M6, M10
51 ~ 60	15	M8	M6, M10
61 ~ 70	18	M10	M8, M12
71 ~ 80	20	M12	M10, M16
81 ~ 95	24	M12	M10, M16
96 ~ 110	28	M16	M12, M20
111 ~ 125	32	M20	M16
126 ~ 140	35	M20	M16
141 ~ 160	38	M20	M16
161 ~ 170	42	M20	M16

⑧ 表面处理

B → 发黑处理 **K** → 无电解镀镍磷 **C** → 电镀锌三价铬酸盐处理

※ 发黑处理时, 对追加加工部位 (轴孔、键槽、螺纹孔) 也进行处理。

FIT BORE对象品①—标准品—

对于有着广泛需求的加工内容, 已预先作为“标准品”进行了加工。

规格 (按照131页的“**基本标准**”进行加工)

齿顶硬化

所有产品均实施了齿顶硬化处理。

轴孔

在电机、减速机上设定有着广泛需求的轴孔的直径, 并以H7公差进行精加工。

表面处理

未实施表面处理。

键槽

根据 (JIS B1301—1996新JIS标准) 的平行键普通级 (Js9), 以齿根为基准进行加工。

螺孔加工

所有产品在两个位置 (键槽上以及90° 侧面, 或精加工孔超过 $\phi 40\text{mm}$ 时的120° 侧面) 附带紧定螺钉。

■ RS35

齿数	精加工轴孔径 mm 公差 (H7)																
	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38
9	◇																
10	◇	◇															
11	◇	◇	◇														
12	◇	◇	◇	◇													
13	◇	◇	◇	◇	◇		◇	◇									
14	◇	◇	◇	◇	◇		◇	◇									
15	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇									
16	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇								
17		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇						
18		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇					
19		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇				
20		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇			
21		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
22		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
23		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
24		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
25				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
26				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
27				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
28				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
30				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
32				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
34				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
35				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
36				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
38										◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
40										◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

■ RS50

齿数	精加工轴孔径 mm 公差 (H7)																	
	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
9			◇	◇	◇	◇												
10		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇										
11		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇								
12		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇						
13	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇					
14	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇				
15	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇			
16	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
17	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
18	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
19	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
20	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
21				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
22				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
23					◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
24					◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
25					◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
26										◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
27										◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
28											◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
30											◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
32												◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
34													◇	◇	◇	◇	◇	◇
35														◇	◇	◇	◇	◇

■ RS80

齿数	精加工轴孔径 mm 公差 (H7)															
	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60		
9		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
10		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
11		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
12		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
13		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
14		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
15		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
16	◇		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
17		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
18		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
19		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
20		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
21		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		

■ RS40

齿数	精加工轴孔径 mm 公差 (H7)																					
	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	
9	◇	◇	◇	◇																		
10	◇	◇	◇	◇	◇																	
11	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇													
12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇												
13		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇													
14		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇											
15		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇										
16			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇									
17			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇								
18			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇							
19			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇						
20			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇				
21			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇			
22			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
23			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
24			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
25			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
26			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
27			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
28			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
30			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
32									◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇				
34									◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇				
35									◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇				
36									◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇				
38										◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇				
40											◇	◇	◇	◇	◇	◇		◇				

■ RS60

齿数	精加工轴孔径 mm 公差 (H7)															
	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55
9	◇	◇	◇	◇												
10	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇									
11	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇								
12	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇								
13	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇							
14	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇						
15	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇					
16	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇				
17	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇			
18	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇		
19	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
20	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
21		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
22			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
23			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
24			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
25			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
26			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
27				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
28				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
30				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

FIT BORE对象品②—短交期产品—

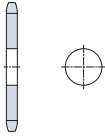
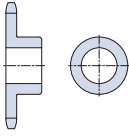
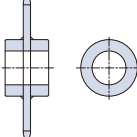
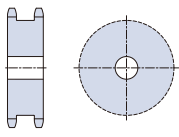
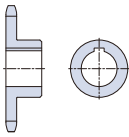
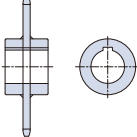
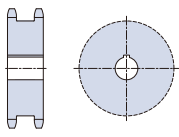
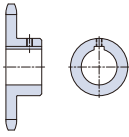
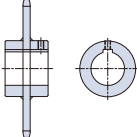
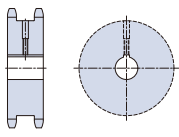
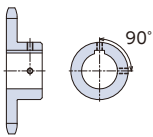
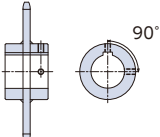
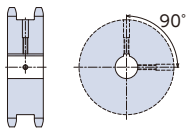
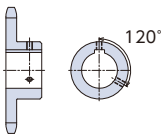
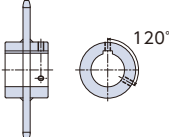
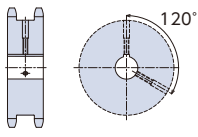
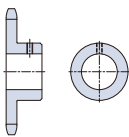
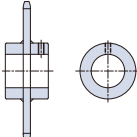
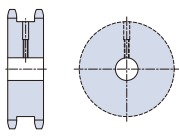
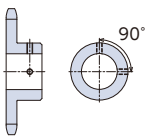
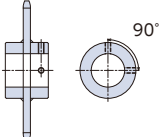
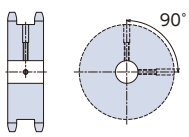
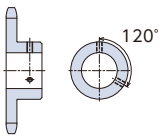
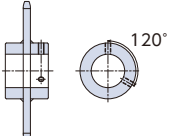
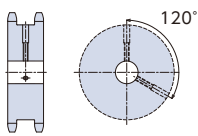
对毛坯孔型标准品进行追加加工。订购时，请确认毛坯孔型有库存。

◎…表面处理对象产品 ○…轴孔加工对象产品（非表面处理对象）
■部为齿顶硬化规格 ■部为齿顶未硬化规格 □部为齿顶未硬化规格（可追加齿顶硬化处理）

■ RS链轮

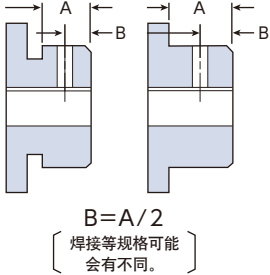
产品 齿数	钢																												不锈钢					产品 齿数	
	35		40				50				60				80				100				120		140	160	35	40	50	60	80				
	1B	1A	1B	1C	SD	2B	1A	1B	1C	SD	2B	1A	1B	1C	SD	2B	1A	1B	1C	SD	2B	1A	1B	1C	2B	1A	1B	2B	1B	1B	1B	1B	1B		
9	◎		◎					◎					◎					◎																9	
10	◎		◎					◎					◎						◎					◎				◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	10
11			◎										◎						◎					◎				◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	11
12	◎	◎	◎			◎	◎	◎			◎			◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎			◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	12
13	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	13
14	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	14
15	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	15
16	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	16
17	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	17
18	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	18
19	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	19
20	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	20
21	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	21
22						◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	22
23	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	23
24	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	24
25	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	25
26	◎	◎	◎			◎	◎	◎			◎			◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	26
27	◎	◎	◎				◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	27
28	◎	◎	◎				◎	◎					◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	28
30	◎	◎	◎			◎	◎	◎			◎			◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	30
32	◎	◎	◎				◎	◎					◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	32
34	◎	◎	◎				◎	◎					◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	34
35	◎	◎	◎				◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	35
36	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	36
38	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	38
40	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	40
42	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	42
45	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	45
48	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	48
50	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	50
54	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	54
60	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	60
65	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	65
70	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	70
75	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	75

轴孔加工及螺纹孔位置分类、内容

加工分类			A型	B型	C型	SD型
轴孔	键	螺纹孔				
	—	0				
		0	—			
		1	—			
		2	—			
		3	—			
		1	—			
	—	2	—			
		3	—			

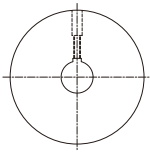
注) 轴孔尺寸公差、键槽尺寸公差、螺纹孔加工位置请咨询本公司。

螺纹孔位置



$B=A/2$
 [焊接等规格可能会有不同。]

螺纹孔较长时, 进行沉孔加工。



参考资料

■ 孔的尺寸容许公差 (摘自JIS B0401-2)

单位: μm

直径分类 mm		G7		H6		H7		H8		M7		N7		P7		R7	
大于	小于	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下
3	6	+16	+4	+8	0	+12	0	+18	0	+0	-12	-4	-16	-8	-20	-11	-23
6	10	+20	+5	+9	0	+15	0	+22	0	+0	-15	-4	-19	-9	-24	-13	-28
10	18	+24	+6	+11	0	+18	0	+27	0	+0	-18	-5	-23	-11	-29	-16	-34
18	30	+28	+7	+13	0	+21	0	+33	0	+0	-21	-7	-28	-14	-35	-20	-41
30	40	+34	+9	+16	0	+25	0	+39	0	+0	-25	-8	-33	-17	-42	-25	-50
40	50																
50	65	+40	+10	+19	0	+30	0	+46	0	+0	-30	-9	-39	-21	-51	-30	-60
65	80															-32	-62
80	100	+47	+12	+22	0	+35	0	+54	0	+0	-35	-10	-45	-24	-59	-38	-73
100	120															-41	-76
120	140	+54	+14	+25	0	+40	0	+63	0	+0	-40	-12	-52	-28	-68	-48	-88
140	160															-50	-90
160	180															-53	-93
180	200															-60	-106
200	225	+61	+15	+29	0	+46	0	+72	0	+0	-46	-147	-60	-33	-79	-63	-109
225	250															-67	-113
250	280	+69	+17	+32	0	+52	0	+81	0	+0	-52	-14	-66	-36	-88	-74	-126
280	315															-78	-130
315	355	+75	+18	+36	0	+57	0	+89	0	+0	-57	-16	-73	-41	-98	-87	-144
355	400															-93	-150
400	450	+83	+20	+40	0	+63	0	+97	0	+0	-63	-17	-80	-45	-108	-103	-166
450	500															-109	-172

■ 采用椿本标准的键槽尺寸和公差

单位: mm

适用轴径	键槽 宽度	公差 (Js9)	公差 (P9)	键槽 深度	公差	紧定 螺钉
d	KW			KH		MX
10以上 12以下	4	±0.0150	0.012 -0.042	1.8	+0.1 0	M4
大于12 17以下	5			2.3		M5
大于17 22以下	6			2.8		M6
大于22 30以下	8	±0.0180	-0.015 -0.051	3.3	+0.2 0	M8
大于30 38以下	10			3.3		M8
大于38 44以下	12	±0.0215	-0.018 -0.061	3.3		M10
大于44 50以下	14			3.8		M10
大于50 58以下	16			4.3		M12
大于58 65以下	18			4.4		M12
大于65 75以下	20	±0.0260	-0.022 -0.074	4.9		M16
大于75 85以下	22			5.4		M16
大于85 95以下	25			5.4		M20
大于95 110以下	28	±0.0310	-0.026 -0.088	6.4	+0.3 0	M20
大于110 130以下	32			7.4		M24
大于130 150以下	36			8.4		M24
大于150 170以下	40			9.4		—
大于170 200以下	45	±0.0370	-0.032 -0.106	10.4		—
大于200 230以下	50			11.4		—
大于230 260以下	56			12.4		—
大于260 290以下	63			12.4		—
大于290 330以下	70	±0.0435	-0.037 -0.124	14.4	+0.2 0	—
大于330 380以下	80			15.4		—
大于380 440以下	90			17.4		—
大于440 500以下	100			19.5		—

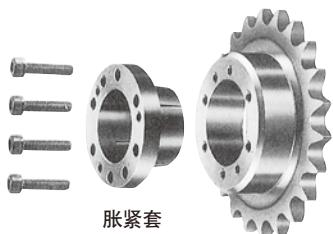
※参阅新JIS (B1301-1996)、旧JIS (B1301-1959)

适用轴径	键槽 宽度	公差 (F7)	公差 (E9)	键槽 深度	公差	紧定 螺钉
d	KW			KH		MX
10以上 13以下	4	+0.022	+0.050	1.5	+0.1 0	M4
大于13 20以下	5	+0.010	+0.020	2.0		M5
大于20 30以下	7	+0.028	+0.061	3.0		M6
大于30 40以下	10	+0.013	+0.025	3.5		M8
大于40 50以下	12	+0.034 +0.016	+0.075 +0.032	3.5		M10
大于50 60以下	15			5.0		M10
大于60 70以下	18	+0.041 +0.020	+0.092 +0.040	6.0	+0.15 0	M12
大于70 80以下	20			6.0		M12
大于80 95以下	24			8.0		M16
大于95 110以下	28			9.0		M16
大于110 125以下	32	+0.050 +0.025	+0.112 +0.050	10.0		M20
大于125 140以下	35			11.0		M20
大于140 160以下	38			12.0		M24
大于160 180以下	42			13.0		M24
大于180 200以下	45	+0.060 +0.030	+0.134 +0.060	14.0	+0.2 0	—
大于200 224以下	50			15.5		—
大于224 250以下	56			17.5		—
大于250 280以下	63			20.0		—
大于280 315以下	71	+0.071 +0.036	+0.159 +0.072	22.5		—
大于315 355以下	80			25.0		—
大于355 400以下	90			28.0		—
大于400 450以下	100			31.5		—
大于450 500以下	112			35.5		—

锁式链轮是与无键连接机构一体化的链轮。

对象产品: RS35~RS100的RS链轮1B型 ※全部产品均为订单生产品

特 点

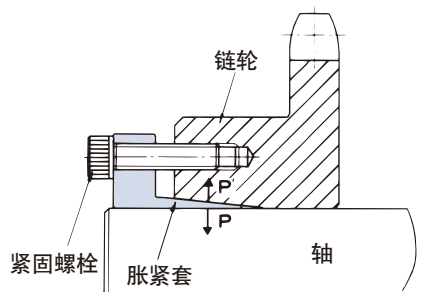


胀紧套

- ◆ 安装 (连接) 后 “无背隙”
- ◆ 相位对准方便
- ◆ 安装、拆卸简单
- ◆ 无需防脱落机构

连接原理

链轮内径及胀紧套外径为锥形, 通过拧紧紧固螺栓, 链轮在锥形面上滑移。此时, 因楔块效应产生挤压轴及锥形内表面的径向力 P 、 P' , 通过摩擦力将链轮与轴牢固连接。

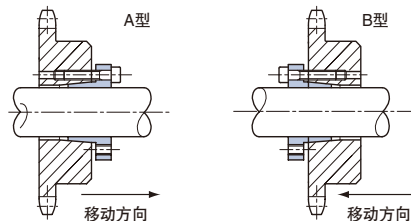


胀紧套的螺栓安装部位

根据产品的不同, 胀紧套螺栓孔的位置可能不均等, 有的螺栓孔可能无法使用。使用时, 请参照产品附带的使用说明书进行安装。

螺栓连接时的链轮移动方向

安装锁式链轮系列S型时, 从初始固定到最终紧固, 链轮将沿轴向移动0.5mm~1.0mm。因此, 对中时请事先估算链轮的移动量, 然后进行安装。另外, 链轮的移动根据类型而不同。(参照右图)

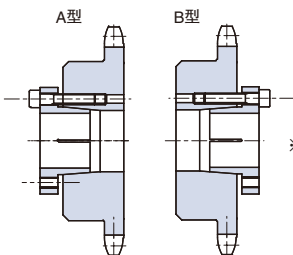


一般注意事项

- 1) 容许传递扭矩: 选择时, 务必确保负荷扭矩小于尺寸表中列出的传递扭矩。
- 2) 轴径公差及表面粗糙度: 请以轴径公差h8、轴表面粗糙度Rq3.2为基准。
- 3) 安装在带键槽的轴、D型轴上
安装在电机轴那样开有键槽的轴或D型轴上时, 容许传递扭矩将减少10%。
- 4) 安装在冷轧圆钢上
安装在确保机械性质的冷轧圆钢 (拉拔材料尺寸容许直径为8级~10级) 上时, 容许传递扭矩将减少10%。
- 5) 轴材请使用S35C以上的实心轴材。
- 6) 使用温度范围: $-20^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$
- 7) 紧固螺栓时, 务必使用扭矩扳手。
(请根据所用扭矩扳手的使用说明书, 正确使用。)

锁式链轮 S型的订购方法

胀紧套安装类型



※ 胀紧套安装类型的注意事项
RS35-1B19TQ-S33□□
RS40-1B15TQ-S33□□
上述产品仅为A型, B型会与链条
发生冲突, 不适用。

型号示例

RS40-1B21TQ-S4825A

尺寸

列数

轮毂形状

齿数

齿顶规格

Q: 齿顶硬化型

无: 齿顶未处理规格

安装类型

胀紧套型号

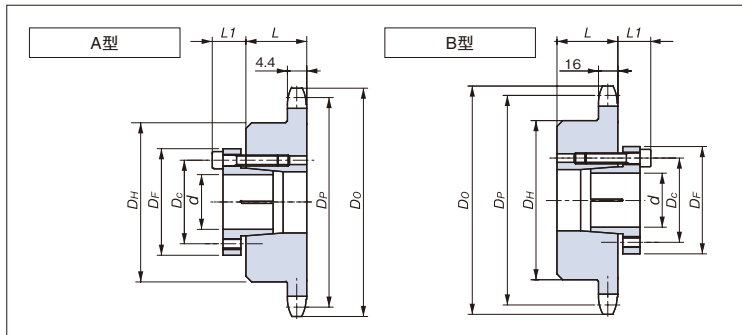
轴孔径 ($\phi 25\text{mm}$)

安装螺栓数量 (螺栓8根)

胀紧套框架型号记号 (S4型号)

RS35

适用链条节距: 9.525mm 滚子直径: 5.08mm



S型 胀紧套尺寸

胀紧套 框架型号	ϕD_f mm	ϕD_c mm	L_1 mm	螺栓尺寸 (M×S)	紧固扭矩 (N·m)
S1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S3	48.5	38.5	15.5	M5×20	8.3
S4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

均为齿顶硬化处理产品。

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd											齿数
					10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	
RS35-1B15TQ-S14□□■	45.81	51	35	20	●	●	●	●	●	●						15
RS35-1B16TQ-S14□□■	48.82	54	37	20	●	●	●	●	●	●						16
RS35-1B17TQ-S14□□■	51.84	57	41	20	●	●	●	●	●	●						17
RS35-1B17TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B18TQ-S14□□■	54.85	60	44	20		●	●	●	●	●						18
RS35-1B18TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B19TQ-S14□□■	57.87	63	47	20		●	●	●	●	●						19
RS35-1B19TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B20TQ-S14□□■	60.89	66	50	20			●	●	●	●						20
RS35-1B20TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B21TQ-S16□□■	63.91	69	53	20				●	●	●						21
RS35-1B21TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B22TQ-S16□□■	66.93	72	53	20				●	●	●						22
RS35-1B22TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B23TQ-S16□□■	69.95	75	53	20				●	●	●						23
RS35-1B23TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B24TQ-S16□□■	72.97	78	53	20				●	●	●						24
RS35-1B24TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B25TQ-S16□□■	76.00	81	53	20				●	●	●						25
RS35-1B25TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B26TQ-S16□□■	79.02	84	53	22				●	●	●						26
RS35-1B26TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B27TQ-S16□□■	82.05	87	53	22				●	●	●						27
RS35-1B27TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B28TQ-S16□□■	85.07	90	53	22				●	●	●						28
RS35-1B28TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B30TQ-S16□□■	91.12	96	53	22				●	●	●						30
RS35-1B30TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B32TQ-S16□□■	97.18	102	53	22				●	●	●						32
RS35-1B32TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B34TQ-S16□□■	103.23	109	53	22				●	●	●						34
RS35-1B34TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B35TQ-S16□□■	106.26	112	53	22				●	●	●						35
RS35-1B35TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B36TQ-S16□□■	109.29	115	53	22				●	●	●						36
RS35-1B36TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B38TQ-S16□□■	115.34	121	63	25				●	●	●						38
RS35-1B38TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	
RS35-1B40TQ-S16□□■	121.40	127	63	25				●	●	●						40
RS35-1B40TQ-S24□□■											●	●	●	●	●	

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸, 在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

型号示例

RS35 - 1B 23T Q - S1616 ■

尺寸

齿数

安装类型 A、B

列数

齿顶硬化型

胀紧套型号

链轮形状

轴孔径 ($\phi 16\text{mm}$)

安装螺栓数量 (螺栓6根)

胀紧套框架型号记号 (S1型号)

RS35

均为齿顶硬化处理产品。

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd						齿数
					24	25	28	30	32	35	
※RS35-1B19TQ-S33□□A	57.87	63	47	20	●	●	●				19
RS35-1B20TQ-S33□□■	60.89	66	50	20	●	●	●				20
RS35-1B21TQ-S34□□■	63.91	69	53	20	●	●	●				21
RS35-1B22TQ-S44□□■	66.93	72	53	20	●	●	●	●	●	●	22
RS35-1B23TQ-S44□□■	69.95	75	53	20	●	●	●	●	●	●	23
RS35-1B24TQ-S44□□■	72.97	78	53	20	●	●	●	●	●	●	24
RS35-1B25TQ-S44□□■	76.00	81	53	20	●	●	●	●	●	●	25
RS35-1B26TQ-S44□□■	79.02	84	53	22	●	●	●	●	●	●	26
RS35-1B27TQ-S44□□■	82.05	87	53	22	●	●	●	●	●	●	27
RS35-1B28TQ-S44□□■	85.07	90	53	22	●	●	●	●	●	●	28
RS35-1B30TQ-S44□□■	91.12	96	53	22	●	●	●	●	●	●	30
RS35-1B32TQ-S44□□■	97.18	102	53	22	●	●	●	●	●	●	32
RS35-1B34TQ-S44□□■	103.23	109	53	22	●	●	●	●	●	●	34
RS35-1B35TQ-S44□□■	106.26	112	53	22	●	●	●	●	●	●	35
RS35-1B36TQ-S44□□■	109.29	115	53	22	●	●	●	●	●	●	36
RS35-1B38TQ-S44□□■	115.34	121	63	25	●	●	●	●	●	●	38
RS35-1B40TQ-S44□□■	121.40	127	63	25	●	●	●	●	●	●	40

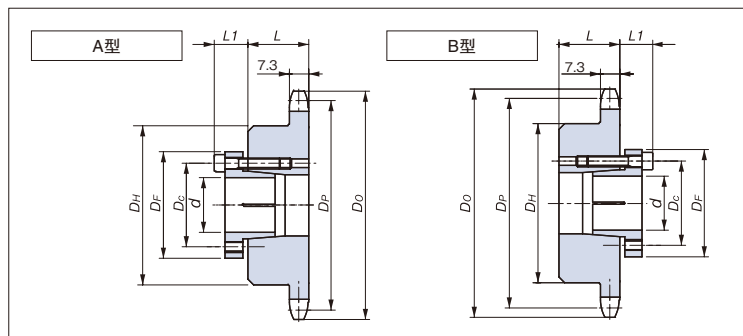
请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸，在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。
注) 带有※符号的型号仅提供A型。不提供B型。

■ RS35锁式链轮 (S型) 最大容许传递扭矩一览表 (单位 N·m)

轴孔径 齿数	10	11	12	14	15	16	17	18	19	29	22	24	25	28	30	32	35
15T																	
16T	58																
17T		63															
18T			69	81	86	92											
19T							158	167	177	186	205	167	174	195			
20T																	
21T				121	130	138						223	232	260			
22-40T															279	298	325

RS40

适用链条节距: 12.7mm 滚子直径: 7.92mm



■ S型 胀紧套尺寸

胀紧套 框架型号	ϕD_f mm	ϕD_c mm	L_1 mm	螺栓尺寸 (M×S)	紧固扭矩 (N·m)
S1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S3	48.5	38.5	15.5	M5×20	8.3
S4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

均为齿顶硬化处理产品。

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd								齿数
					14	15	16	17	18	19	20	22	
RS40-1B14TQ-S16□□■	57.07	63	42	22	●								14
RS40-1B14TQ-S24□□■						●	●	●	●	●	●	●	
RS40-1B15TQ-S16□□■	61.08	67	46	22	●								15
RS40-1B15TQ-S24□□■						●	●	●	●	●	●	●	
RS40-1B16TQ-S16□□■	65.10	71	50	22	●								16
RS40-1B16TQ-S24□□■						●	●	●	●	●	●	●	
RS40-1B17TQ-S24□□■	69.12	76	54	22		●	●	●	●	●	●	●	17
RS40-1B18TQ-S24□□■	73.14	80	57	22		●	●	●	●	●	●	●	18
RS40-1B19TQ-S24□□■	77.16	84	62	22		●	●	●	●	●	●	●	19
RS40-1B20TQ-S25□□■	81.18	88	67	25		●	●	●	●	●	●	●	20
RS40-1B21TQ-S25□□■	85.21	92	71	25		●	●	●	●	●	●	●	21
RS40-1B22TQ-S25□□■	89.24	96	75	25		●	●	●	●	●	●	●	22
RS40-1B23TQ-S25□□■	93.27	100	77	25		●	●	●	●	●	●	●	23
RS40-1B24TQ-S25□□■	97.30	104	63	25		●	●	●	●	●	●	●	24
RS40-1B25TQ-S25□□■	101.33	108	63	25			●	●	●	●	●	●	25
RS40-1B26TQ-S25□□■	105.36	112	63	25				●	●	●	●	●	26
RS40-1B27TQ-S25□□■	109.40	116	63	25				●	●	●	●	●	27
RS40-1B28TQ-S25□□■	113.43	120	63	25				●	●	●	●	●	28
RS40-1B30TQ-S25□□■	121.50	128	63	25					●	●	●	●	30
RS40-1B32TQ-S25□□■	129.57	137	68	28							●	●	32

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸, 在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

型号示例

RS40 - 1B 21T Q - S4825 ■

尺寸

列数

轮毂形状

齿数

齿顶硬化型

安装类型 A、B

胀紧套型号

轴孔径 ($\phi 25\text{mm}$)

安装螺栓数量 (螺栓8根)

胀紧套框架型号记号 (S4型号)

RS40

均为齿顶硬化处理产品。

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd										齿数
					24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	
※RS40-1B15TQ-S33□□A	61.08	67	46	22	●	●	●								15
RS40-1B16TQ-S33□□■	65.10	71	50	22	●	●	●								16
RS40-1B17TQ-S44□□■	69.12	76	54	22	●	●	●	●	●	●					17
RS40-1B18TQ-S44□□■	73.14	80	57	22	●	●	●	●	●	●					18
RS40-1B19TQ-S44□□■	77.16	84	62	22	●	●	●	●	●	●					19
RS40-1B20TQ-S48□□■	81.18	88	67	25	●	●	●	●	●	●					20
RS40-1B20TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B21TQ-S48□□■	85.21	92	71	25	●	●	●	●	●	●					21
RS40-1B21TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B22TQ-S48□□■	89.24	96	75	25	●	●	●	●	●	●					22
RS40-1B22TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B23TQ-S48□□■	93.27	100	77	25	●	●	●	●	●	●					23
RS40-1B23TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B24TQ-S48□□■	97.30	104	63	25	●	●	●	●	●	●					24
RS40-1B24TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B25TQ-S48□□■	101.33	108	63	25	●	●	●	●	●	●					25
RS40-1B25TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B26TQ-S48□□■	105.36	112	63	25	●	●	●	●	●	●					26
RS40-1B26TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B27TQ-S48□□■	109.40	116	63	25	●	●	●	●	●	●					27
RS40-1B27TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B28TQ-S48□□■	113.43	120	63	25	●	●	●	●	●	●					28
RS40-1B28TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B30TQ-S48□□■	121.50	128	63	25	●	●	●	●	●	●					30
RS40-1B30TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B32TQ-S48□□■	129.57	137	68	28	●	●	●	●	●	●					32
RS40-1B32TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B34TQ-S48□□■	137.64	145	68	28	●	●	●	●	●	●					34
RS40-1B34TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B35TQ-S48□□■	141.68	149	68	28	●	●	●	●	●	●					35
RS40-1B35TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B36TQ-S48□□■	145.72	153	68	28	●	●	●	●	●	●					36
RS40-1B36TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B38TQ-S48□□■	153.79	161	68	28	●	●	●	●	●	●					38
RS40-1B38TQ-S56□□■											●	●	●	●	
RS40-1B40TQ-S48□□■	161.87	169	68	28	●	●	●	●	●	●					40
RS40-1B40TQ-S56□□■											●	●	●	●	

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸，在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

注) 带有※符号的型号仅提供A型。不提供B型。

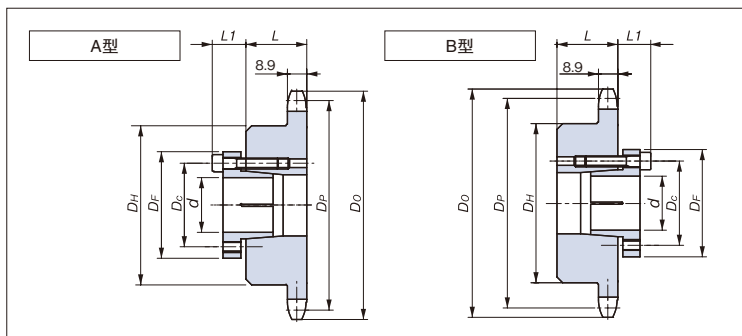
■ RS40锁式链轮 (S型) 最大容许传递扭矩一览表

(单位 N·m)

轴孔径 齿数	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
14T	121																	
15T									167	174	195							
16T																		
17T									223	232	260	279	298	325				
18T		139	149	158	167	177	186	205										
19T																		
20T																		
21T																		
22T		174	186															
23T																		
24T																		
25T																		
26T				198	209	221	232	256	446	465	521	558	595	651	530	558	586	628
27T																		
28T																		
30T																		
32T																		
34-40T																		

RS50

适用链条节距: 15.875mm 滚子直径: 10.16mm



S型 胀紧套尺寸

胀紧套 框架型号	ϕD_F mm	ϕD_C mm	L_1 mm	螺栓尺寸 (M×S)	紧固扭矩 (N·m)
S1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S3	48.5	38.5	15.5	M5×20	8.3
S4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

齿数35T以下为齿顶硬化处理产品。

型号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd											齿数
					15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	
RS50-1B14TQ-S25□□■	71.34	79	52	25	●	●										14
RS50-1B14TQ-S26□□■							●	●	●	●	●					
RS50-1B15TQ-S25□□■					●	●										
RS50-1B15TQ-S26□□■	76.35	84	57	25			●	●	●	●	●					15
RS50-1B15TQ-S44□□■												●	●	●	●	
RS50-1B16TQ-S25□□■					●	●										
RS50-1B16TQ-S26□□■	81.37	89	62	25			●	●	●	●	●					16
RS50-1B16TQ-S44□□■												●	●	●	●	
RS50-1B17TQ-S26□□■										●	●					
RS50-1B17TQ-S48□□■	86.39	94	67	25								●	●	●	●	17
RS50-1B18TQ-S26□□■											●					
RS50-1B18TQ-S48□□■	91.42	100	72	28								●	●	●	●	18
RS50-1B19TQ-S26□□■											●					
RS50-1B19TQ-S48□□■	96.45	105	73	28								●	●	●	●	19
RS50-1B20TQ-S48□□■	101.48	110	73	28								●	●	●	●	20
RS50-1B21TQ-S48□□■	106.51	115	73	28								●	●	●	●	21
RS50-1B22TQ-S48□□■	111.55	120	73	28								●	●	●	●	22
RS50-1B23TQ-S48□□■	116.59	125	73	28								●	●	●	●	23
RS50-1B24TQ-S48□□■	121.62	130	73	28								●	●	●	●	24
RS50-1B25TQ-S48□□■	126.66	135	73	28								●	●	●	●	25
RS50-1B26TQ-S48□□■	131.70	140	73	28								●	●	●	●	26
RS50-1B27TQ-S48□□■	136.74	145	73	28								●	●	●	●	27
RS50-1B28TQ-S48□□■	141.79	150	73	28									●	●	●	28
RS50-1B30TQ-S48□□■	151.87	161	73	28									●	●	●	30
RS50-1B32TQ-S48□□■	161.96	171	73	28									●	●	●	32
RS50-1B34TQ-S48□□■	172.05	181	73	28											●	34

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸, 在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

型号示例

RS50 - 1B 20T Q - S4828 ■

尺寸

列数

轮毂形状

齿数

齿顶规格

Q : 齿顶硬化型

无 : 齿顶未处理规格

安装类型 A、B

胀紧套型号

轴孔径 ($\phi 28\text{mm}$)

安装螺栓数量 (螺栓8根)

胀紧套框架型号记号 (S4型号)

RS50

齿数35T以下为齿顶硬化处理产品。

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd										齿数
					32	35	38	40	42	45	48	50	55		
RS50-1B15TQ-S44□□■	76.35	84	57	25	●	●									15
RS50-1B16TQ-S44□□■	81.37	89	62	25	●	●									16
RS50-1B17TQ-S48□□■	86.39	94	67	25	●	●									17
RS50-1B17TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B18TQ-S48□□■	91.42	100	72	28	●	●									18
RS50-1B18TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B19TQ-S48□□■	96.45	105	73	28	●	●									19
RS50-1B19TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B20TQ-S48□□■	101.48	110	73	28	●	●									20
RS50-1B20TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B21TQ-S48□□■	106.51	115	73	28	●	●									21
RS50-1B21TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B22TQ-S48□□■	111.55	120	73	28	●	●									22
RS50-1B22TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B23TQ-S48□□■	116.59	125	73	28	●	●									23
RS50-1B23TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B24TQ-S48□□■	121.62	130	73	28	●	●									24
RS50-1B24TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B25TQ-S48□□■	126.66	135	73	28	●	●									25
RS50-1B25TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B26TQ-S48□□■	131.70	140	73	28	●	●									26
RS50-1B26TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B27TQ-S48□□■	136.74	145	73	28	●	●									27
RS50-1B27TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B28TQ-S48□□■	141.79	150	73	28	●	●									28
RS50-1B28TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B30TQ-S48□□■	151.87	161	73	28	●	●									30
RS50-1B30TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B32TQ-S48□□■	161.96	171	73	28	●	●									32
RS50-1B32TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B34TQ-S48□□■	172.05	181	73	28	●	●									34
RS50-1B34TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B35TQ-S48□□■	177.10	186	73	28	●	●									35
RS50-1B35TQ-S56□□■							●	●	●	●					
RS50-1B36T-S510□□■	182.15	191	83	35			●	●	●	●					36
RS50-1B36T-S66□□■														●	
RS50-1B38T-S510□□■	192.24	201	83	35			●	●	●	●					38
RS50-1B38T-S66□□■														●	
RS50-1B40T-S510□□■	202.33	211	83	35			●	●	●	●					40
RS50-1B40T-S66□□■														●	

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸，在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

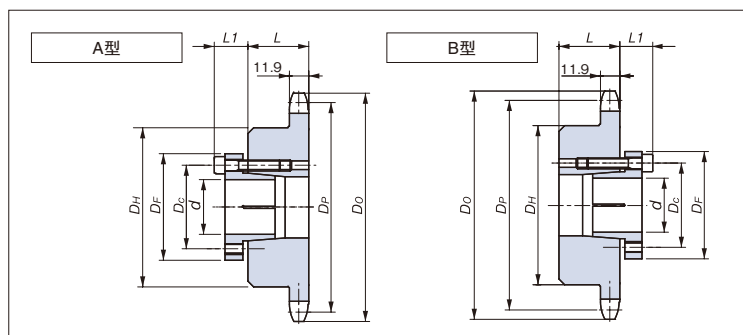
■ RS50锁式链轮 (S型) 最大容许传递扭矩一览表

(单位 N·m)

轴孔径 齿数	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55
14T																				
15T	174	186	237	251	265	279	307	223	232	260	279	298	325							
16T																				
17T																				
18T																				
19T																				
20T																				
21T																				
22T								446												
23T																				
24T									465	521	558	595	651	530	558	586	628			
25T																				
26T																				
27T																				
28T																				
30T																				
32T																				
34T																				
35T																				
36-40T														883	930	976	1046	1116	1162	1279

RS60

适用链条节距: 19.05mm 滚子直径: 11.91mm



S型 胀紧套尺寸

胀紧套 框架型号	ϕD_F mm	ϕD_C mm	L_1 mm	螺栓尺寸 (M×S)	紧固扭矩 (N·m)
S1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S3	48.5	38.5	15.5	M5×20	8.3
S4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

齿数30T以下为齿顶硬化处理产品。

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd											齿数
					18	19	20	22	24	25	28	30	32	35		
RS60-1B12TQ-S26□□■	73.60	83	51	32	●	●	●	●								12
RS60-1B13TQ-S26□□■	79.60	89	57	32	●	●	●	●								13
RS60-1B13TQ-S46□□■									●	●	●	●	●	●		
RS60-1B14TQ-S26□□■	85.61	95	62	32	●	●	●	●								14
RS60-1B14TQ-S46□□■									●	●	●	●	●	●	●	
RS60-1B15TQ-S48□□■	91.63	101	68	32					●	●	●	●	●	●	●	15
RS60-1B16TQ-S48□□■	97.65	107	73	32					●	●	●	●	●	●	●	16
RS60-1B17TQ-S48□□■	103.67	113	73	32						●	●	●	●	●	●	17
RS60-1B18TQ-S48□□■	109.70	119	83	40							●	●	●	●	●	18
RS60-1B19TQ-S48□□■	115.74	126	83	40							●	●	●	●	●	19
RS60-1B20TQ-S48□□■	121.78	132	83	40								●	●	●	●	20
RS60-1B21TQ-S48□□■	127.82	138	83	40									●	●		21
RS60-1B22TQ-S48□□■	133.86	144	83	40										●	●	22
RS60-1B23TQ-S48□□■	139.90	150	83	40											●	23
RS60-1B24TQ-S48□□■	145.95	156	83	40											●	24
RS60-1B25TQ-S48□□■	151.99	162	83	40											●	25

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸, 在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

型号示例

RS60 - 1B 16T Q - S4828 ■

尺寸
列数
轮毂形状

齿数
齿顶规格
Q: 齿顶硬化型
无: 齿顶未处理规格

安装类型 A、B
胀紧套型号
轴孔径 ($\phi 28\text{mm}$)
安装螺栓数量 (螺栓8根)
胀紧套框架型号记号 (S4型号)

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd							齿数
					38	40	42	45	48	50	55	
RS60-1B15TQ-S56□□■	91.63	101	68	32	●	●	●	●				15
RS60-1B16TQ-S56□□■	97.65	107	73	32	●	●	●	●				16
RS60-1B17TQ-S56□□■	103.67	113	73	32	●	●	●	●				17
RS60-1B18TQ-S510□□■	109.70	119	83	40	●	●	●	●				18
RS60-1B18TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B19TQ-S510□□■	115.74	126	83	40	●	●	●	●				19
RS60-1B19TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B20TQ-S510□□■	121.78	132	83	40	●	●	●	●				20
RS60-1B20TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B21TQ-S510□□■	127.82	138	83	40	●	●	●	●				21
RS60-1B21TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B22TQ-S510□□■	133.86	144	83	40	●	●	●	●				22
RS60-1B22TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B23TQ-S510□□■	139.90	150	83	40	●	●	●	●				23
RS60-1B23TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B24TQ-S510□□■	145.95	156	83	40	●	●	●	●				24
RS60-1B24TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B25TQ-S510□□■	151.99	162	83	40	●	●	●	●				25
RS60-1B25TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B26TQ-S510□□■	158.04	168	83	40	●	●	●	●				26
RS60-1B26TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B27TQ-S510□□■	164.09	174	83	40	●	●	●	●				27
RS60-1B27TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B28TQ-S510□□■	170.14	180	83	40	●	●	●	●				28
RS60-1B28TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B30TQ-S510□□■	182.25	193	83	40	●	●	●	●				30
RS60-1B30TQ-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B32T-S510□□■	194.35	205	83	40	●	●	●	●				32
RS60-1B32T-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B34T-S510□□■	206.46	217	83	40		●	●	●				34
RS60-1B34T-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B35T-S510□□■	212.52	223	83	40				●				35
RS60-1B35T-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B36T-S510□□■	218.57	229	83	40				●				36
RS60-1B36T-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B38T-S510□□■	230.69	241	83	40				●				38
RS60-1B38T-S66□□■									●	●	●	
RS60-1B40T-S66□□■	242.80	253	83	40					●	●	●	40

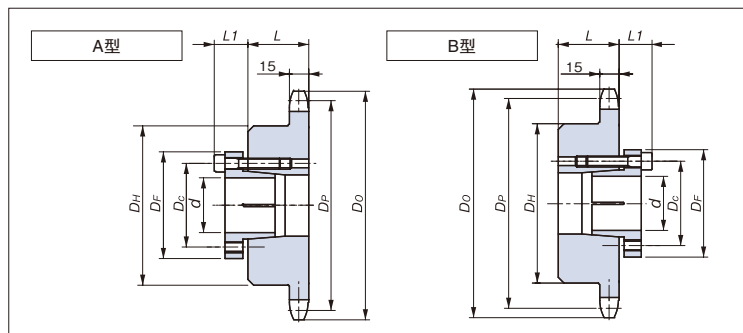
请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸,在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

■ RS60锁式链轮 (S型) 最大容许传递扭矩一览表

(单位 $\text{N}\cdot\text{m}$)[illegible]

RS80

适用链条节距：25.4mm 滚子直径：15.88mm



S型 胀紧套尺寸

胀紧套 框架型号	ϕD_F mm	ϕD_C mm	L_1 mm	螺栓尺寸 (M×S)	紧固扭矩 (N·m)
S1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S3	48.5	38.5	15.5	M5×20	8.3
S4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

齿数21T以下为齿顶硬化处理产品。

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd										齿数
					24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	
RS80-1B12TQ-S48□□■	98.14	110	67	40	●	●	●	●	●	●					12
RS80-1B13TQ-S48□□■	106.14	118	77	40	●	●	●	●	●	●					13
RS80-1B13TQ-S510□□■											●	●	●	●	
RS80-1B14TQ-S48□□■	114.15	127	77	40	●	●	●	●	●	●					14
RS80-1B14TQ-S510□□■											●	●	●	●	
RS80-1B15TQ-S510□□■	122.17	135	93	40						●	●	●	●	●	15
RS80-1B16TQ-S510□□■	130.20	143	93	40						●	●	●	●	●	16
RS80-1B17TQ-S510□□■	138.23	151	93	40						●	●	●	●	●	17
RS80-1B18TQ-S510□□■	146.27	159	93	40						●	●	●	●	●	18
RS80-1B19TQ-S510□□■	154.32	167	93	40						●	●	●	●	●	19
RS80-1B20TQ-S510□□■	162.37	176	93	40						●	●	●	●	●	20
RS80-1B21TQ-S510□□■	170.42	184	93	40						●	●	●	●	●	21

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸，在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

型号示例

RS80 - 1B 18T Q - S51038 ■

尺寸
列数
轮毂形状

齿数
齿顶规格
Q：齿顶硬化型
无：齿顶未处理规格

安装类型 A、B
胀紧套型号
轴孔径（ $\phi 38\text{mm}$ ）
安装螺栓数量（螺栓10根）
胀紧套框架型号记号（S5型号）

RS80

齿数21T以下为齿顶硬化处理产品。

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd						齿数
					48	50	55	60	65	70	
RS80-1B15QT-S66□□■	122.17	135	93	40	●	●	●				15
RS80-1B16QT-S66□□■	130.20	143	93	40	●	●	●				16
RS80-1B17QT-S66□□■	138.23	151	93	40	●	●	●				17
RS80-1B18QT-S66□□■	146.27	159	93	40	●	●	●				18
RS80-1B19QT-S66□□■	154.32	167	93	40	●	●	●				19
RS80-1B20QT-S68□□■	162.37	176	93	40	●	●	●				20
RS80-1B21QT-S68□□■	170.42	184	93	40	●	●	●				21
RS80-1B22T-S612□□■	178.48	192	107	45	●	●	●				22
RS80-1B22T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B23T-S612□□■	186.54	200	107	45	●	●	●				23
RS80-1B23T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B24T-S612□□■	194.60	208	107	45	●	●	●				24
RS80-1B24T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B25T-S612□□■	202.66	216	107	45	●	●	●				25
RS80-1B25T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B26T-S612□□■	210.72	224	107	45	●	●	●				26
RS80-1B26T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B27T-S612□□■	218.79	233	107	45	●	●	●				27
RS80-1B27T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B28T-S612□□■	226.86	241	107	45	●	●	●				28
RS80-1B28T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B30T-S612□□■	243.00	257	107	45	●	●	●				30
RS80-1B30T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B32T-S612□□■	259.14	273	107	45	●	●	●				32
RS80-1B32T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B34T-S612□□■	275.28	289	107	45	●	●	●				34
RS80-1B34T-S75□□■								●	●	●	
RS80-1B35T-S612□□■	283.36	297	107	45	●	●	●				35
RS80-1B35T-S75□□■								●	●	●	

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸，在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

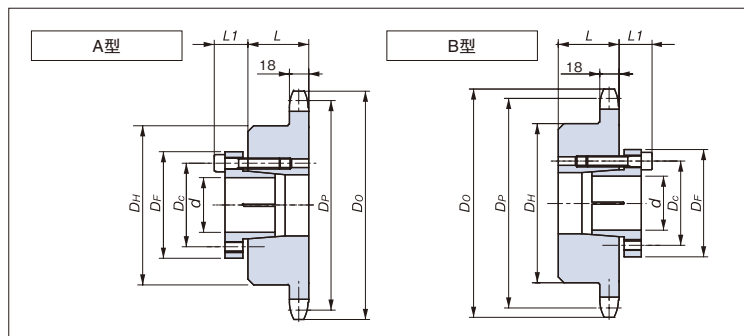
■ RS80锁式链轮 (S型) 最大容许传递扭矩一览表

(单位 N·m)

轴孔径 齿数	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70
12T																
13T	446	465	521	558	595	651										
14T																
15T																
16T																
17T							883	930	976	1046	1116	1162	1279			
18T						814										
19T																
20T																
21T											1275	1329	1461			
22-35T											2232	2325	2557	2140	2319	2497

RS100

适用链条节距：31.75mm 滚子直径：19.05mm



S型 胀紧套尺寸

胀紧套 框架型号	ϕD_f mm	ϕD_c mm	L_1 mm	螺栓尺寸 (M×S)	紧固扭矩 (N·m)
S1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S3	48.5	38.5	15.5	M5×20	8.3
S4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

均为齿顶硬化处理产品

型 号	分度圆 直径 D_p	(外径) (D_o)	轮毂直径 D_H	轮毂长度 L	适用轴孔径 ϕd						齿数
					48	50	55	60	65	70	
RS100-1B13TQ-S68	132.67	148	88	50	●	●	●				13
RS100-1B14TQ-S68	142.68	158	88	50	●	●	●				14
RS100-1B15TQ-S68	152.71	168	98	50	●	●	●				15
RS100-1B16TQ-S68	162.75	179	98	50	●	●	●				16
RS100-1B17TQ-S612	172.79	189	107	50	●	●	●				17
RS100-1B17TQ-S75								●	●	●	17
RS100-1B18TQ-S612	182.84	199	107	50	●	●	●				18
RS100-1B18TQ-S75								●	●	●	18
RS100-1B19TQ-S612	192.90	209	107	50	●	●	●				19
RS100-1B19TQ-S75								●	●	●	19
RS100-1B20TQ-S612	202.96	220	107	50	●	●	●				20
RS100-1B20TQ-S75								●	●	●	20
RS100-1B21TQ-S612	213.03	230	107	50	●	●	●				21
RS100-1B21TQ-S75								●	●	●	21

请在型号末尾的□□内填写轴孔尺寸，在■内填写A或B型。●为对应的轴孔径。

型号示例

RS100 - 1B 16TQ - S6848 ■

尺寸
列数
轮毂形状

齿数
齿顶硬化型

安装类型 A、B
胀紧套型号
轴孔直径 ($\phi 48\text{mm}$)
安装螺栓数量 (螺栓8根)
胀紧套框架型号记号 (S6型号)

RS100锁式链轮 (S型) 最大容许传递扭矩一览表

(单位 N·m)

轴孔径 齿数	48	50	55	60	65	70
13T						
14T	1488	1550	1705			
15T						
16T						
17T	2232	2325	2257	2140	2319	2497
18T						
19T						
20T						
21T						

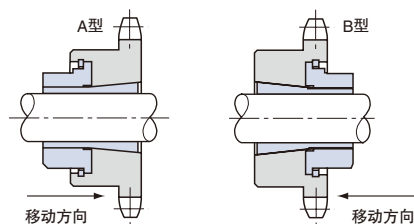
链轮

连接螺母

轴

P

P'



The image contains two technical drawings of ball bearings, labeled A型 (Type A) and B型 (Type B). To the left of the A型 drawing is a detail view of the outer ring showing dimension M . The A型 drawing shows a cross-section with dimensions L_1 , L , D_H , d , and D_o . The B型 drawing shows a cross-section with dimensions L , L_1 , D_H , d , and D_o .

RS40 - 1B 21T Q - N417 A

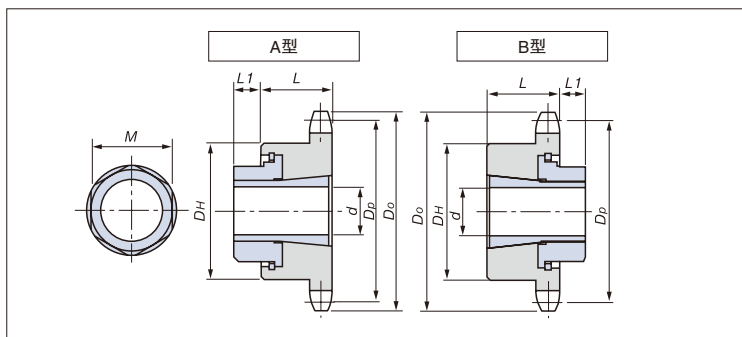
尺寸
列数
轮毂形状

齿数
齿顶硬化型

安装类型
胀紧套型号
轴孔径 (φ17mm)
胀紧套框架型号记号 (N4型号)

[illegible]

149



■ N型 胀紧套尺寸

胀紧套 框架型号	胀紧套突出尺寸 L1	螺母对边宽 M	螺母紧固扭矩 (N·m)
N1	5	18	18
N2	6	22	28
N3	8	30	65
N4	10	36	100
N5	11	41	130
N6	11	46	200

■ RS40 适用链条节距: 12.7mm 滚子直径: 7.92mm

均为齿顶硬化处理产品。

基本尺寸				轮毂		轴孔径 d	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24
齿数	分度圆 直径 Dp	外径 D0	直径 DH	长度 L	适用胀紧套型号尺寸	最大容许 传递扭矩 (N·m)	42	46	50	104	111	119	161	171	180	214	236	257
11	45.08	51	37	22		※	※	※										
12	49.07	55	40	22		※	※	※										
13	53.07	59	37	22		N2XX												
14	57.07	63	42	22														
15	61.08	67	46	22														
16	65.10	71	50	22														
17	69.12	76	54	22														
18	73.14	80	57	22														
19	77.16	84	62	22														
20	81.18	88	67	25														
21	85.21	92	71	25														
22	89.24	96	75	25														
23	93.27	100	77	25														
24	97.30	104	63	25														
25	101.33	108	63	25														
26	105.36	112	63	25														
27	109.40	116	63	25														
28	113.43	120	63	25														
30	121.50	128	63	25														
32	129.57	137	68	28														
34	137.64	145	68	28														
35	141.68	149	68	28														
36	145.72	153	68	28														
38	153.79	161	68	28														
40	161.87	169	68	28														

齿数11、12T的带有※符号的产品仅可提供A型。

■ RS50 适用链条节距: 15.875mm 滚子直径: 10.16mm

均为齿顶硬化处理产品。

基本尺寸				轮毂		轴孔径 d	14	15	16	17	18	19	20	22	24
齿数	分度圆 直径 Dp	外径 D0	直径 DH	长度 L	适用胀紧套型号尺寸	最大容许 传递扭矩 (N·m)	42	46	50	104	111	119	161	171	257
11	56.35	64	46	25		※	※	※							
12	61.34	69	51	25		※	※	※							
13	66.33	74	51	25		N3XX									
14	71.34	79	52	25											
15	76.35	84	57	25											
16	81.37	89	62	25											
17	86.39	94	67	25											
18	91.42	100	72	28											
19	96.45	105	73	28											
20	101.48	110	73	28											
21	106.51	115	73	28											
22	111.55	120	73	28											
23	116.59	125	73	28											
24	121.62	130	73	28											
25	126.66	135	73	28											

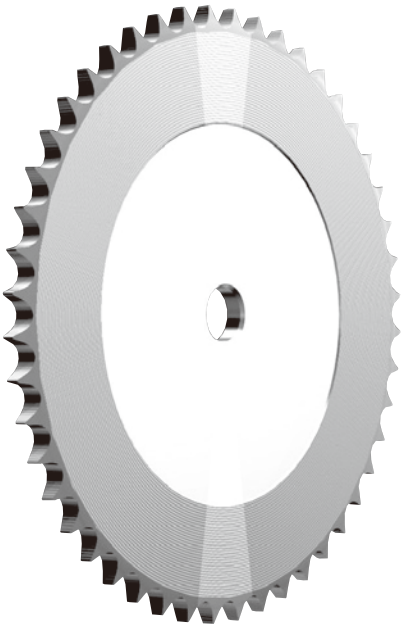
齿数11、12、13T的带有※符号的产品仅可提供A型。

■ RS60 适用链条节距: 19.05mm 滚子直径: 11.91mm

均为齿顶硬化处理产品。

基本尺寸				轮毂		轴孔径 d	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	26	28
齿数	分度圆 直径 Dp	外径 D0	直径 DH	长度 L	适用胀紧套型号尺寸	最大容许 传递扭矩 (N·m)	105	111	119	161	171	180	214	236	257	370	385	415
9	55.70	64	43	32		※	※	※										
10	61.65	70	49	32		※	※	※										
11	67.62	76	51	32		N3XX												
12	73.60	83	51	32														
13	79.60	89	57	32														
14	85.61	95	62	32														
15	91.63	101	68	32														
16	97.65	107	73	32														
17	103.67	113	73	32														
18	109.70	119	83	40														
19	115.74	126	83	40														
20	121.78	132	83	40														
21	127.82	138	83	40														
22	133.86	144	83	40														
23	139.90	150	83	40														
24	145.95	156	83	40														
25	151.99	162	83	40														

齿数9、10、11T的带有※符号的产品仅可提供A型。



扭矩限制器作为典型的机械式过载保护设备, 为实现精确可靠的过载检测, 中心件摩擦面的精加工非常重要。
扭矩限制器专用链轮采用特殊的表面加工, 实现了具有理想表面粗糙度的精加工。

型号示例

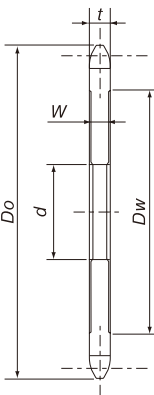
RS40 - 1A 20T - CM 30

尺寸 齿数 精加工轴孔径 d
列数 轮毂形状 扭矩限制器用链轮

尺寸	RS40	RS50	RS60	RS80	RS100
W	6.5	8.0	10.5	13.5	16.0
t	7.3	8.9	11.9	15.0	18.0

- 使用条件：链轮 W 尺寸>扭矩限制器套筒宽度
(尺寸相同时也不可适用)
- 其他尺寸与标准链轮1A型相同。
- d 及 Dw 请参照下表。
- d 按H7公差进行精加工。

注) 关于各部分的尺寸, 务必在扭矩限制器的产品目录等加以确认。
订购时, 务必注明扭矩限制器的型号。



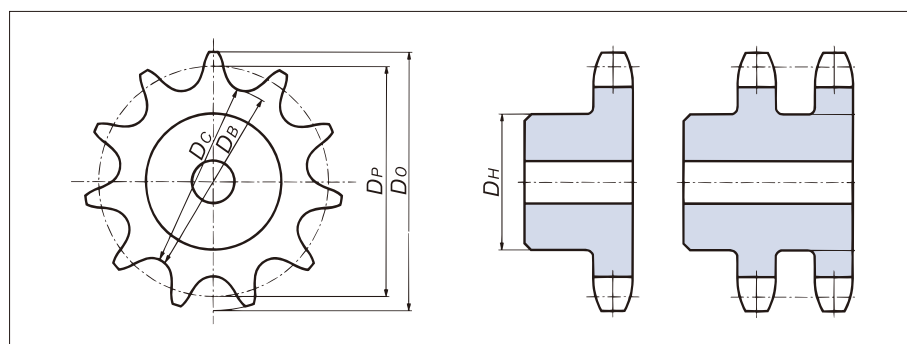
订单生产产品

■ 扭矩限制器适用表 (参考)

齿数		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	32	34	35	36	38	40	42	45	48	50
RS40	TL200	30×53																							
	TL250					41×68																			
	TL350														49×92										
RS50	TL250		41×68																						
	TL350														49×92										
	TL500																74×132								
RS60	TL350			49×92																					
	TL500														74×132										
	TL700																105×184								
RS80	TL500			74×132																					
	TL700														105×184										
RS100	TL700																								

可根据扭矩限制器提供链轮。另外, 也可提供其他特殊尺寸。
注) RS40链轮使用TL250、TL350时, 请确认套筒宽度。

1. 各部分名称和尺寸一般公式



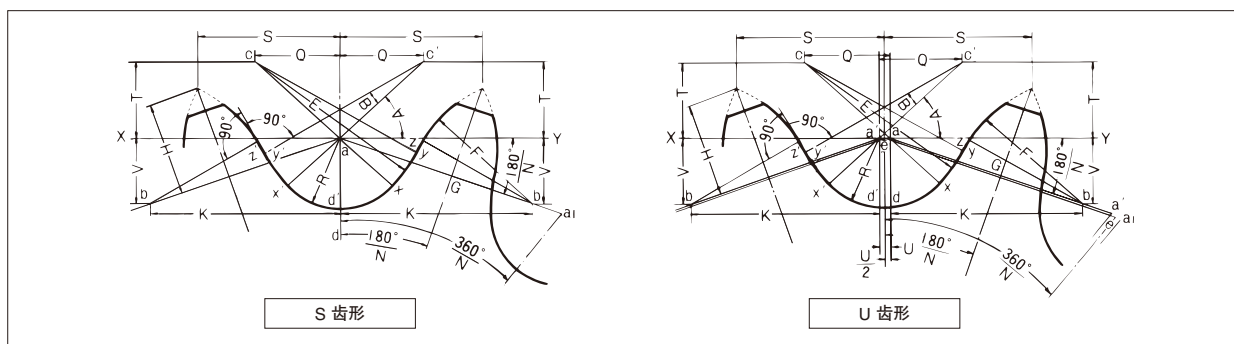
D_P = 分度圆直径
 D_O = 标准外径
 D_B = 齿根圆直径
 D_C = 齿根距离
 D_H = 最大轮毂直径及最大凹槽直径
 P = 链条节距
 d_l = 滚子外径
 N = 齿数

$$\begin{aligned}
 D_P &= P / \sin \frac{180^\circ}{N} \\
 D_O &= P (0.6 + \cot \frac{180^\circ}{N}) \\
 D_B &= D_P - d_l \\
 D_C &= D_B \quad \text{〔偶数齿时〕} \\
 D_C &= D_P \cos \frac{90^\circ}{N} - d_l \quad \text{〔奇数齿时〕} \\
 D_H &= P (\cot \frac{180^\circ}{N} - 1) - 0.76
 \end{aligned}$$

2. 齿形部规格

2-1 齿形

本公司的链轮齿形采用JIS标准的S齿形, 进行机械切齿加工而成。
也有一部分采用JIS标准的U齿形。



$$pa = p (1 + \frac{DS - d_l}{DP})$$

$$D_S = 2R = 1.005d_l + 0.076$$

$$U = 0.07(p - d_l) + 0.051$$

$$R = D_S / 2 = 0.5025d_l + 0.038$$

$$A = 35^\circ + 60^\circ / N$$

$$B = 18^\circ - 56^\circ / N$$

$$ac = 0.8d_l$$

$$Q = 0.8d_l \cos(35^\circ + 60^\circ / N)$$

$$T = 0.8d_l \sin(35^\circ + 60^\circ / N)$$

$$E = cy = 1.3025d_l + 0.038$$

$$\overline{xy} = (2.605d_l + 0.076) \sin(9^\circ - 28^\circ / N)$$

$$yz = d_l [1.4 \sin(17^\circ - 64^\circ / N) - 0.8 \sin(18^\circ - 56^\circ / N)]$$

$$G = ab = 1.4d_l \text{ [点b位于自直线XY上的a点起, 与直线XY呈“}180^\circ/N\text{”角的连线上。]}$$

$$K = 1.4d_l \cos 180^\circ / N$$

$$V = 1.4d_l \sin 180^\circ / N$$

$$F = d_l [0.8 \cos(18^\circ - 56^\circ / N) + 1.4 \cos(17^\circ - 64^\circ / N) - 1.3025] - 0.038$$

$$H = \sqrt{F^2 - (1.4d_l - \frac{pa}{2} + \frac{U}{2} \cos 180^\circ / N)^2 + \frac{U}{2} \sin 180^\circ / N}$$

〔S齿形为U=0时的齿形。〕

$$S = \frac{pa}{2} \cos 180^\circ / N + H \sin 180^\circ / N$$

$$\text{齿顶尖锐时的外径} = pa \cot 180^\circ / N + 2H$$

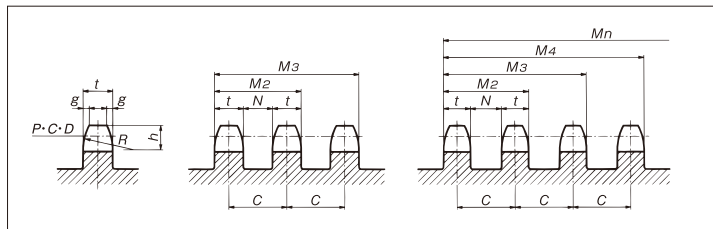
$$\text{最大压力角} = x_{ab} = 35^\circ - 120^\circ / N$$

$$\text{最小压力角} = x_{ab} - B = 17^\circ - 64^\circ / N$$

$$\text{平均压力角} = 26^\circ - 92^\circ / N$$

N = 齿数、 d_l = 滚子外径、 D_P = 分度圆直径、 p = 链条节距、 pa = 齿形齿距 (S齿形的 $a-a_1$ 、U齿形的 $e-e_1$)

2-2 齿部、宽度尺寸



尺寸	各 列			t (最大)			C	2列·3列			4列以上					
	g (参考)	h	R (最小)	1列	2列·3列	4列以上		M2	M3	N	M2	M3	M4	M5	M6	N
RS11	0.5	1.9	4.0	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS15	0.6	2.4	5.1	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS25	0.8	3.2	6.8	2.9	2.8	2.8	6.4	9.2	15.6	3.6	9.2	15.6	22.0	28.4	34.8	3.6
RS35	1.2	4.8	10.1	4.4	4.3	4.2	10.1	14.4	24.5	5.8	14.3	24.4	34.5	44.6	54.7	5.9
RS41	1.6	6.4	13.5	5.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RS40	1.6	6.4	13.5	7.3	7.1	7.0	14.4	21.5	35.9	7.3	21.4	35.8	50.2	64.6	79.0	7.4
RS50	2.0	7.9	16.9	8.9	8.7	8.6	18.1	26.8	44.9	9.4	26.7	44.8	62.9	81.0	99.1	9.5
RS60	2.4	9.5	20.3	11.9	11.7	11.4	22.8	34.5	57.3	11.1	34.2	57.0	79.8	102.6	125.4	11.4
RS80	3.2	12.7	27.0	15.0	14.6	14.3	29.3	43.9	73.2	14.7	43.6	72.9	102.2	131.5	160.8	15.0
RS100	4.0	15.9	33.8	18.0	17.6	17.2	35.8	53.4	89.2	18.2	53.0	88.8	124.6	160.4	196.2	18.6
RS120	4.7	19.0	40.5	24.0	23.5	23.0	45.4	68.9	114.3	21.9	68.4	113.8	159.2	204.6	250.0	22.4
RS140	5.5	22.2	47.3	24.0	23.5	23.0	48.9	72.4	121.3	25.4	71.9	120.8	169.7	218.6	267.5	25.9
RS160	6.3	25.4	54.0	30.0	29.3	28.7	58.5	87.8	146.3	29.2	87.2	145.7	204.2	262.7	321.2	29.8
RS180	7.1	28.6	60.8	33.7	33.0	32.3	65.8	98.8	164.6	32.8	98.1	163.9	229.7	295.5	361.3	33.5
RS200	8.0	31.8	67.5	36.0	35.2	34.4	71.6	106.8	178.4	36.4	106.0	177.6	249.2	320.8	392.4	37.2
RS240	9.5	38.1	81.0	45.0	44.0	43.1	87.8	131.8	219.6	43.8	130.9	218.7	306.5	394.3	482.1	44.7

■ 链轮的最大轮毂直径和一般最大轴孔径

尺寸	RS25		RS35		RS40·41		RS50		RS60		RS80		RS100		RS120		RS140		RS160		RS180		RS200		RS240	
链条节距	6.35		9.525		12.70		15.875		19.05		25.40		31.75		38.10		44.45		50.80		57.15		63.50		76.20	
齿数	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大	轮毂	最大
	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径	直径	轴孔径
10	13	3.2	19	8.8	26	14	32	18	39	22	52	32	65	42	78	50	92	60	105	70	118	78	131	88	158	108
11	15	5.6	22	11	30	18	37	22	45	27	60	38	76	50	91	60	106	71	121	80	137	92	152	103	183	126
12	17	7.2	25	13	34	20	43	26	51	31	69	45	86	57	103	69	121	80	138	93	155	106	173	118	207	144
13	19	8.8	28	15	38	22	48	30	57	36	77	51	96	64	116	79	135	91	155	105	174	119	193	132	232	162
14	21	10	31	17	42	26	53	33	64	41	85	57	107	72	128	85	150	101	171	117	192	132	214	148	257	180
15	23	12	35	20	46	28	58	37	70	46	93	61	117	80	140	95	164	111	187	129	211	146	235	163	282	199
16	25	13	38	21	50	31	63	41	76	51	102	68	127	85	153	104	178	122	204	141	229	159	255	179	306	216
17	27	14	41	24	54	34	68	45	82	53	110	74	137	93	165	112	193	132	220	152	248	173	275	193	331	232
18	29	16	44	26	59	37	73	49	88	59	118	80	148	100	177	121	207	144	237	165	266	186	296	208	355	252
19	31	17	47	29	63	41	79	51	94	62	126	84	158	108	189	129	221	153	253	177	284	199	316	224	380	268
20	33	19	50	30	67	44	84	55	100	66	134	90	168	114	202	140	235	163	269	188	303	213	337	238	404	283
21	35	20	53	33	71	47	89	59	107	72	142	95	178	122	214	148	250	175	285	200	321	226	357	254	429	303
22	37	21	56	35	75	50	94	62	113	77	150	101	188	128	226	157	264	185	302	212	339	239	377	266	453	318
23	39	22	59	37	79	51	99	65	119	80	159	109	199	137	238	165	278	196	318	224	358	254	398	278	477	338
24	41	24	62	40	83	54	104	70	125	83	167	113	209	144	251	176	292	205	334	235	376	265	418	294	502	354
25	43	25	65	42	87	57	109	73	131	88	175	120	219	152	263	184	307	217	351	249	394	275	438	310	526	372

注) 确定最大轴孔径时, 请根据使用条件, 通过一般机械设计确定轮毂厚度。作为参考, 本表列出了一般条件下 (链轮材质SS400、JIS链槽) 的基准最大轴孔径。另外, 本表是根据JIS的轮毂直径计算公式计算的。

为了实现直线运动和大半径旋转运动，一般是由驱动源（电机等）经过减速机，再采用链条和齿轮等进行传动。但因为链条需要很大的空间，齿轮需要精密加工，所以要面对高成本等问题。出现这样的情况时滚销齿轮是非常合理的选择。

将带附件链条作为缠绕在滚筒外周上的滚筒代替齿轮传动的滚筒，并使用在行星齿轮上实施了特殊加工的链轮。直线运动时，将带附件链条代替齿条直线安装使用。

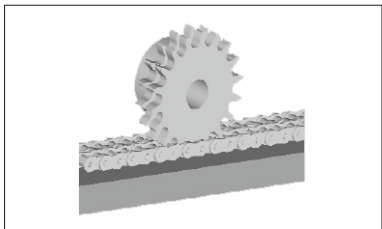
与齿轮齿条方式相比，大致情况如下。

	布局自由度	精度	成本	耐久性
滚销齿轮	◎	△	○	○
齿轮齿条	×	○	△	△

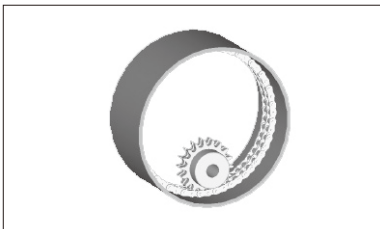
◆ 滚销齿轮驱动方式

滚销齿轮驱动有直线、内接、外接的三种方式。

直线



内接



外接



因为滚销齿轮用链轮是与有别于一般的环境传动的链条啮合，所以需要特殊的齿形。本公司运用独有的理论知识，将这种特殊齿形设计成可实现最小背隙，且啮合顺畅的形状。特别是内接、外接时，可根据另一端的滚销齿轮用链条的安装直径改变齿形，实现更顺畅的滚销齿轮驱动。此外，为提高强度和耐磨损性，齿部进行了齿顶硬化。

※为特制品，请咨询本公司。

◆ 参考尺寸

■ 滚销齿轮链轮齿数表 <下表为参考尺寸。根据驱动方式、链节数量而不同。>

尺寸	RS40		RS50		RS60		RS80		RS100		RS120		RS140		RS160	
齿宽	7.3		8.9		11.9		15.0		18.0		24.0		24.0		30.0	
齿数	分度圆直径 D_p	外径 D_o	分度圆直径 D_p	外径 D_o	分度圆直径 D_p	外径 D_o	分度圆直径 D_p	外径 D_o	分度圆直径 D_p	外径 D_o	分度圆直径 D_p	外径 D_o	分度圆直径 D_p	外径 D_o	分度圆直径 D_p	外径 D_o
15	62.29	70.9	77.77	88.1	93.32	106.3	124.17	141.8	155.09	177.9	186.11	212.8	216.94	247.7	247.94	282.2
16	66.33	75.1	82.82	93.3	99.38	112.6	132.26	150.1	165.19	188.1	198.23	224.9	231.09	261.6	264.11	298.4
17	70.37	79.3	87.87	98.6	105.45	119.0	140.34	158.6	175.30	198.2	210.36	237.0	245.24	275.7	280.28	314.6
18	74.42	83.5	92.93	103.9	111.51	125.3	148.43	167.1	185.41	208.3	222.49	249.2	259.39	289.9	296.45	330.7
19	78.46	87.8	97.98	109.1	117.57	131.5	156.51	175.4	195.51	218.4	234.62	261.3	273.54	304.0	312.62	346.9
20	82.50	92.0	103.03	114.3	123.64	137.9	164.60	183.7	205.62	228.5	246.74	273.4	287.69	318.2	328.79	363.1
21	86.54	96.0	108.09	119.6	129.70	144.0	172.68	191.7	215.73	238.6	258.87	285.5	301.84	332.3	344.96	379.3
22	90.56	100.1	113.14	124.9	135.77	150.1	180.77	199.8	225.83	248.7	271.00	297.7	315.99	346.5	361.13	395.4
23	94.63	104.1	118.19	130.2	141.83	156.1	188.85	207.9	235.94	258.8	283.13	309.8	330.14	360.6	377.30	411.6
24	98.67	108.2	123.24	135.4	147.89	162.2	196.94	216.0	246.04	268.9	295.25	321.9	344.28	374.8	393.47	427.8
25	102.71	112.2	128.30	140.5	153.96	168.2	205.02	224.1	256.15	279.0	307.38	334.1	358.43	388.9	409.64	443.9

型号示例

RS80 - 1B 18T Q - G - TK

尺寸

列数

链轮形状

齿数

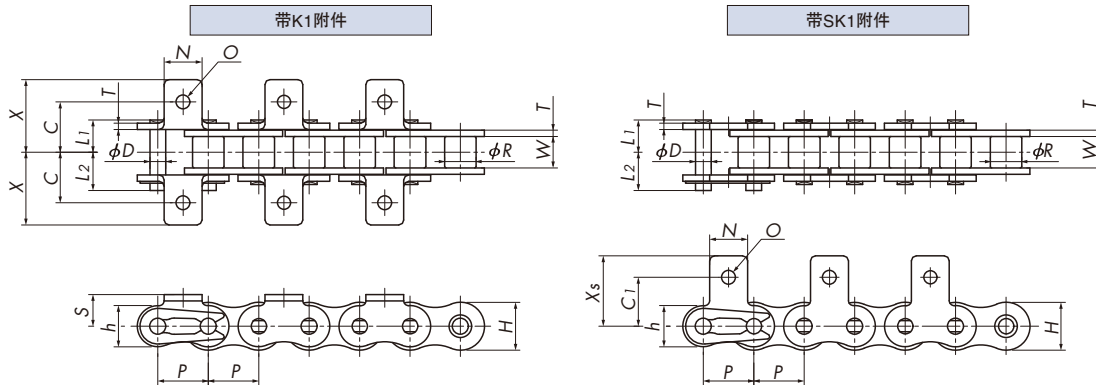
特制品

链条式滚销齿轮

齿顶硬化型

选型

请参照P205。



注) 表示卡簧固定的连接链节。

尺寸、规格

尺寸	节距 P	滚子直径 R	内链节 内宽 W	链板			销			滚销齿轮用 最大容许张力 kN [kgf]	参考重量 kg/m
				厚度 T	宽度 H	宽度 h	直径 D	L_1	L_2		
RS40	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	2.16{220}	0.64
RS50	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	12.0	4.12{420}	1.04
RS60	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	4.90{500}	1.53
RS80	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25	9.41{960}	2.66
RS100	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	15.7{1600}	3.99
RS120	38.10	22.23	25.40	4.8	36.2	31.2	11.11	24.9	28.90	20.6{2100}	5.93
RS140	44.45	25.40	25.40	5.6	42.2	36.4	12.71	26.9	31.70	29.4{3000}	7.49
RS160	50.80	28.58	31.75	6.4	48.2	41.6	14.29	31.85	36.85	37.3{3800}	10.10
RS200	63.50	39.68	38.10	8.0	60.3	52.0	19.85	39.0	44.80	46.1{4700}	16.49
RS240	76.20	47.63	47.63	9.5	72.4	62.4	23.81	47.9	55.50	68.6{7000}	24.50

尺寸	附件							K1·SK1 附件每处的附加重量 kg	1组的 链节数量
	C	C_1	N	O	S	X	X_s		
RS40	12.7	12.7	9.5	3.6	8.0	17.8	17.40	0.004	240
RS50	15.9	15.9	12.7	5.2	10.3	23.4	23.05	0.006	192
RS60	19.05	18.3	15.9	5.2	11.9	28.2	26.85	0.014	160
RS80	25.4	24.6	19.1	6.8	15.9	36.6	35.45	0.026	120
RS100	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	44.9	44.00	0.052	96
RS120	38.1	36.5	28.6	10.3	23.0	55.8	52.85	0.088	80
RS140	44.5	44.5	34.9	11.9	28.6	63.1	63.50	0.142	68
RS160	50.8	50.8	38.1	14.3	31.8	71.8	70.10	0.194	60
RS200	63.5	63.5	48.0	17.5	42.9	83.5	85.50	0.356	48
RS240	76.2	76.2	57.2	21.0	47.7	97.9	106.70	0.553	40

注) 强度: 请使用强度等级8.8以上的安装螺栓。最大容许张力为用于滚销齿轮时的数值。与小型输送链的数值不同。

型号示例

RS80 - 2L K1 + 120L - JR

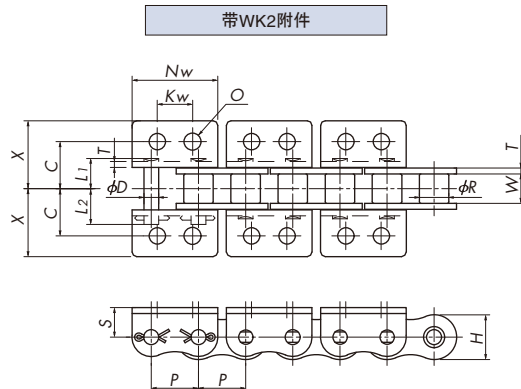
尺寸

链节数量
附件类型
附件间隔

末端记号

订购方法请参阅小型输送链产品目录。

*RF320和RF400请选择规格记号“T”。



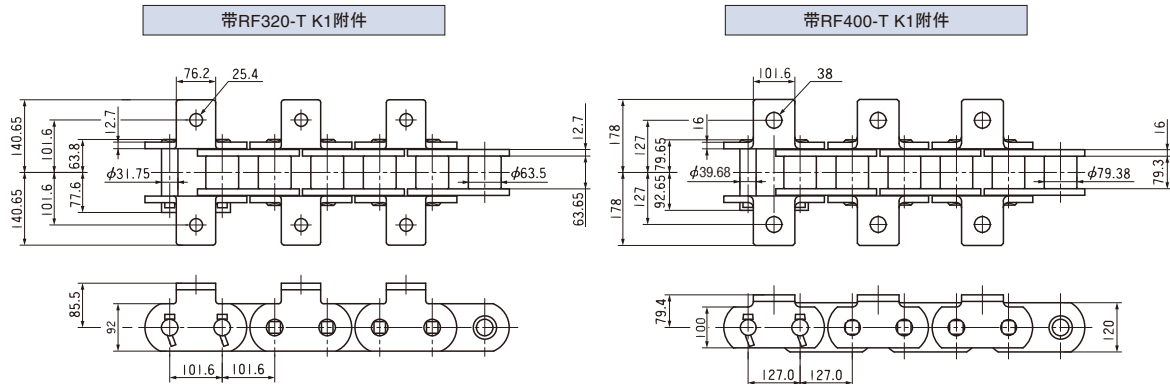
注) 图中所示为开口销固定的连接链节。

尺寸、规格

尺寸	节距 P	滚子直径 R	内链节 内宽 W	链板		销			最大 容许张力 kN {kgf}	参考 重量 kg/m
				厚度 T	宽度 H	直径 D	L_1	L_2		
RS40	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	8.25	9.95	2.65 {270}	0.64
RS50	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	10.3	12.0	4.31 {440}	1.04
RS60	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	12.85	14.75	6.28 {640}	1.53
RS80	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	16.25	19.25	10.7 {1090}	2.66
RS100	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	9.54	19.75	22.85	17.1 {1740}	3.99
RS200	63.50	39.68	38.10	8.0	60.3	19.85	39.0	44.8	46.1 {4700}	16.49
RS240	76.20	47.63	47.63	9.5	72.4	23.81	47.9	55.5	68.6 {7000}	24.15

尺寸	附件						WK2附件每处的 附加重量 kg	1组的 链节数量
	C	X	Nw	Kw	O	S		
RS40	12.7	17.8	23.0	9.5	4.5	8.0	0.006	240
RS50	15.9	23.4	28.8	11.9	5.5	10.3	0.014	192
RS60	19.05	28.2	34.6	14.3	6.6	11.9	0.024	160
RS80	25.4	36.6	46.1	19.1	9.0	15.9	0.056	120
RS100	31.75	44.9	57.7	23.8	11.0	19.8	0.110	96
RS200	63.5	83.5	115.4	63.5	17.5	42.9	0.857	48
RS240	76.2	97.9	138.5	57.0	21.0	47.7	1.338	40

注) 强度: 请使用强度等级8.8以上的安装螺栓。最大容许张力为用于滚销齿轮时的数值。与小型输送链的数值不同。



尺寸、规格

尺寸 & 规格	最大容许张力 kN {kgf}	本体参考重量 kg/m	K1附件每处的 附加重量 kg	1组的 链节数量
RF320-T	104 {10600}	47.6	1.732	30
RF400-T	176 {17900}	83.9	3.136	24

注) 请使用强度等级8.8以上的安装螺栓。

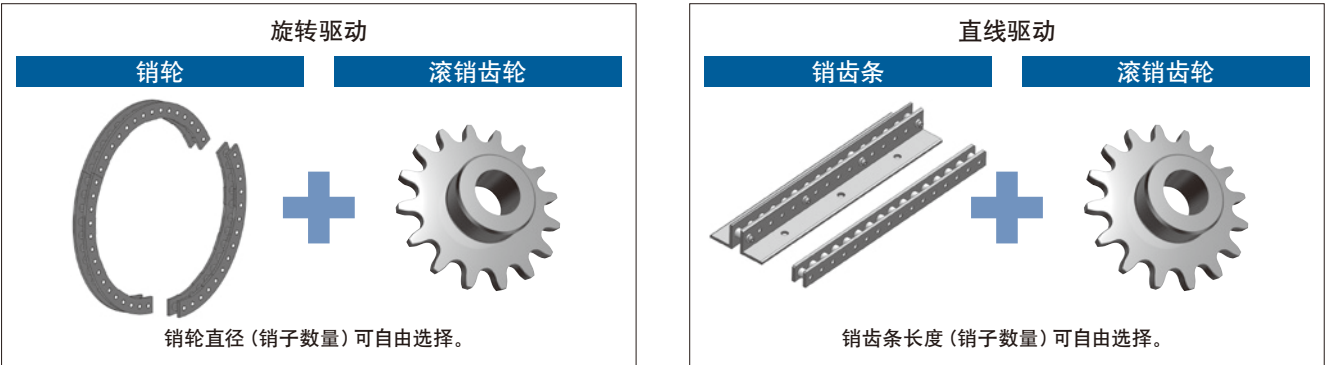
滚销齿轮传动

滚销齿轮传动组件

滚销齿轮传动组件是取代齿轮・齿条等的驱动组件。

构成

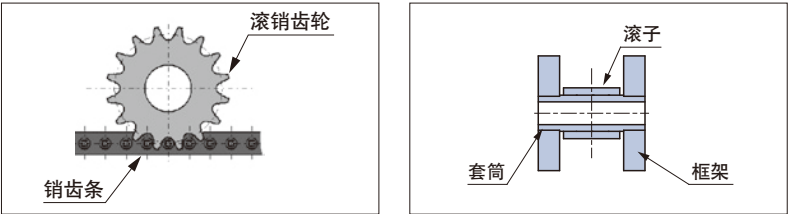
滚销齿轮传动组件是由与滚销齿轮啮合的销齿条（或者销轮）组合而成的传动组件。



※ 滚销齿轮与销轮、销齿条组合销售。通过滚销齿轮与销轮、销齿条相组合，可满足功能和性能的要求。

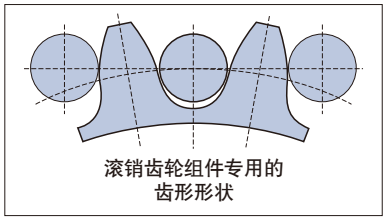
构造

滚销齿轮拥有特殊齿形，可与滚子连续顺畅地啮合。
为了提高强度・磨损强度，对齿部实施了硬化处理。



滚销齿轮专用齿形

滚销齿轮的齿形采用了特殊的齿形形状，能够和销轮・齿条顺畅啮合传动的近似内旋曲线的形状为基础，齿形形状根据用途（外接、内接、直线）而不同。



特点

驱动方式	安装工时	传递扭矩	对应大型装置
滚销齿轮传动组件	○	○	○
一般齿轮	△	○	△
链条式滚销齿轮	△	○	○

■ 安装简单

采用分段弧形组件方式，安装作业简单易行。
另外，安装精度较低时也可使用。

■ 传递扭矩大

滚销齿轮采用具有一定裕度的模块进行设计，与销轮、销齿条的平衡性良好，可传递大扭矩。

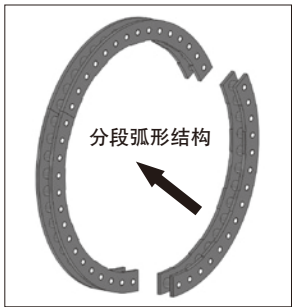
■ 可用于大型装置

通过增加弧形组件数，可驱动大型装置。

■ 产品种类丰富

备有钢制规格、高防锈规格以及不锈钢规格共三种产品系列。

钢制规格	PDU	通用高强度
高防锈规格	PDU-R	强度保持不变，耐腐蚀性和耐候性提高
不锈钢规格	PDU-S	具有高耐腐蚀性和耐候性



规格

■ 标准规格一览表

框架型号	节距 mm	容许切线负荷 kN {kgf}	
		钢制规格	不锈钢规格
PDU020	20	4.7 {480}	0.8 {80}
PDU022	22	7.7 {780}	1.1 {110}
PDU030	30	12.8 {1300}	1.9 {190}
PDU035	35	19.5 {1990}	2.6 {270}
PDU040	40	27.3 {2780}	4.1 {420}
PDU050	50	31.7 {3230}	5.1 {520}
PDU055	55	52.9 {5390}	7.0 {710}
PDU070	70	60.7 {6190}	9.9 {1010}
PDU080	80	71.5 {7290}	12.0 {1220}
PDU090	90	98.9 {10100}	16.8 {1710}
PDU120	120	122.5 {12490}	—
PDU150	150	240 {24500}	—
PDU180	180	347 {35400}	—
PDU240	240	525 {53400}	—

※ 销轮的节距为圆弧节距。

※ 根据规格和使用条件的不同，容许切线负载可能会降低。

		钢制规格	不锈钢规格
最高使用速度		切线速度:50m/min	
使用环境		屋内 (不会溅到雨或水的地方)	腐蚀性环境
使用温度		-10℃~150℃	-20℃~400℃
材质	框架	轧制钢	奥氏体不锈钢
	套筒	合金钢	析出硬化系不锈钢
	滚子	合金钢	奥氏体不锈钢
	滚销齿轮	碳素钢 (齿顶硬化型)	奥氏体不锈钢

■ 齿隙 (参考值) 和中心距精度

框架型号	钢制规格		不锈钢规格	
	齿隙 mm	中心距精度 mm	齿隙 mm	中心距精度 mm
PDU020	0.26~0.47	±0.25	0.26~0.47	±0.25
PDU022	0.32~0.57	±0.3	0.32~0.57	±0.3
PDU030	0.32~0.66	±0.4	0.32~0.67	±0.4
PDU035	0.33~0.88	±0.5	0.33~0.88	±0.5
PDU040	0.41~0.86	±0.6	0.41~0.86	±0.6
PDU050	0.53~0.98	±0.7	0.53~1.08	±0.7
PDU055	0.61~1.06	±0.75	0.61~1.26	±0.75
PDU070	0.86~1.24	±0.9	0.86~1.61	±0.9
PDU080	0.89~1.20	±1	0.89~1.74	±1
PDU090	0.97~1.42	±1.2	0.97~1.92	±1.2
PDU120	1.30~1.57	±1.6	—	—
PDU150	1.63~1.96	±2	—	—
PDU180	1.95~2.36	±2.4	—	—
PDU240	2.60~3.14	±3.2	—	—

※ 上述齿隙量为计算值，并非保证值。

各类型、规格的适用框架型号

产品 \ 框架型号	PDU020	PDU022	PDU030	PDU035	PDU040	PDU050	PDU055	PDU070	PDU080	PDU090	PDU120	PDU150	PDU180	PDU240
钢制规格	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
高防锈规格			○	○	○	○	○	○	○	○	○			
不锈钢规格	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
水闸、活动堰规格						○		○		○				

产品种类

■ 钢制规格 (标准规格)

◆ 特点

适用于所有框架型号, 是最为通用的类型。

■ 钢制 高防锈规格 [适用框架型号: PDU030~PDU120]

◆ 特点

保持标准规格的容许切线负载不变, 同时通过采取特殊表面处理提高了耐腐蚀性。

◆ 规格

高防锈电镀、高防锈涂层、高防锈涂装的组合。

框架	高防锈电镀	锌和铝的特殊合金电镀
滚子、套筒	高防锈涂层	锌和树脂的特殊涂层
滚销齿轮	高防锈涂漆	兼具耐腐蚀性和耐候性的特殊涂料

■ 不锈钢规格 (标准规格) [适用框架型号: PDU020~PDU090]

◆ 特点

适合在腐蚀性环境及低温、高温环境下使用的类型。

◆ 规格

由不锈钢构成。

部分与钢规格的尺寸不同, 请参阅162页及之后的尺寸表。

■ 不锈钢规格 水闸、活动堰规格※仅限直线驱动 [适用框架型号: PDU050、PDU070、PDU090]

◆ 特点

静止状态下的耐环境性优于标准规格。

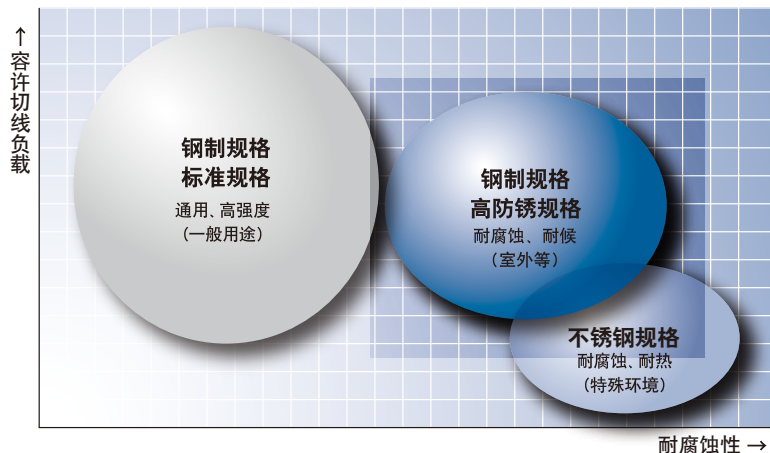
符合坝·堰设施技术标准(草案)。

◆ 规格

构成不锈钢规格的零部件的材质均为SUS304。

※考虑到坝·堰设施技术标准(草案)的安全系数, 对滚销齿轮设定了最小齿数。PDU050、PDU070的最小齿数为015T, PDU090为014T。

■ 选型指南



特殊规格

也可提供各种特制品。

材质、表面处理	● 发黑规格 ● 无电解镀镍磷规格	- 不仅外观好看, 还有防锈效果。 - 具有耐腐蚀性和耐磨损性。
无键联接滚销齿轮规格	● 带无键联接机构滚销齿轮	相对对准方便 (※不锈钢规格不提供。)
大齿隙规格	● 通过增大齿隙, 安装方便。(需咨询)	
小齿隙规格	● 可减小齿隙。(需咨询)	



无键连接滚销
齿轮规格

使用例

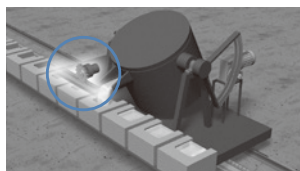
■ 旋转驱动例

转台



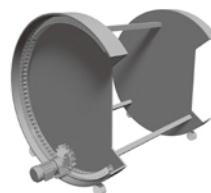
- 可采用分段弧形组件方式对应所需的角度,与齿轮组相比成本更低

铸造生产线



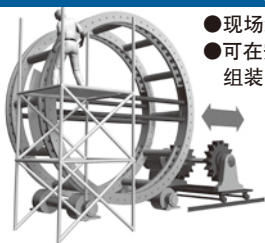
- 可在工件搬运、自动机械设备等用途中发挥重要作用

翻转机

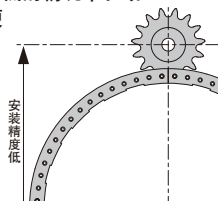


- 无需卷链传动时所需的张力调整
- 通过内接驱动,实现装置的紧凑化

装置维护

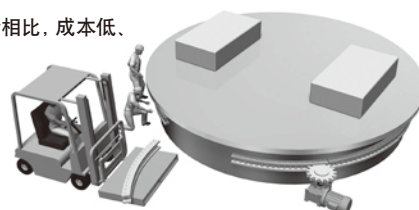


- 现场组装、拆解方便
- 可在安装精度较低的情况下驱动组装时设置方便



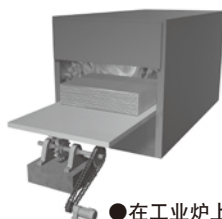
大直径回转工作台

- 采用分段弧形组件方式,提高了安装作业便利性
- 与带回转轴承的齿轮相比,成本低、交货时间短、重量轻
- 与滚子驱动相比,无滑移、传递可靠

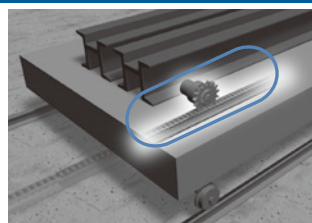


■ 直线驱动例

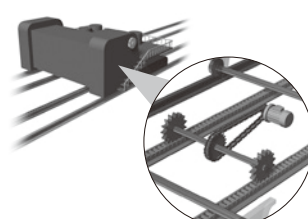
重物搬送台车



- 在工业炉上得到广泛应用



大型搬送台车



也应用于炼钢设备的重物搬送

型号示例

■ 销轮

整个圆周时

PDU070 - G P F 300P - S

框架型号

驱动方式
G: 外接旋转驱动
N: 内接旋转驱动

销总数

水平安装
销轮

无: 钢·标准规格
R: 钢·高防锈规格
S: 不锈钢标准规格

仅圆周的一部分
(小于360°) 时

PDU070 - GPF 300P 090P - S

销总数

所需销数

无: 钢·标准规格
R: 钢·高防锈规格
S: 不锈钢标准规格

■ 销齿条

PDU050 - S P A 080P - R

框架型号

驱动方式
S: 直线驱动

销齿条

销总数

安装方式
F: 水平安装(扁钢型)
A: 垂直安装(角钢型)

无: 钢·标准规格
R: 钢·高防锈规格
S: 不锈钢标准规格

■ 滚销齿轮(旋转驱动)

齿形状根据驱动方式、销轮销总数而不同。

PDU070 - G G C 017T 300P - S

框架型号

驱动方式
G: 外接旋转驱动
N: 内接旋转驱动

滚销齿轮
滚销齿轮

齿数

滚销齿轮类型
B: 单轮型
C: 双轮型

销轮

销总数

无: 钢·标准规格
R: 钢·高防锈规格
S: 不锈钢标准规格

■ 滚销齿轮(直线驱动)

PDU050 - S G B 014T - R

框架型号

驱动方式
S: 直线驱动

滚销齿轮
滚销齿轮

齿数

滚销齿轮类型
B: 单轮型
C: 双轮型

销轮

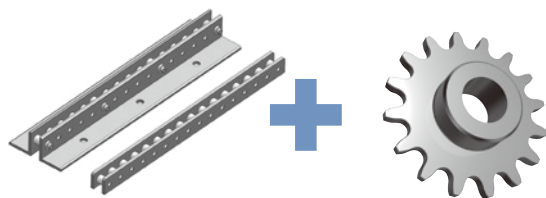
销总数

无: 钢·标准规格
R: 钢·高防锈规格
S: 不锈钢标准规格

滚销齿轮（直线驱动）产品和规格

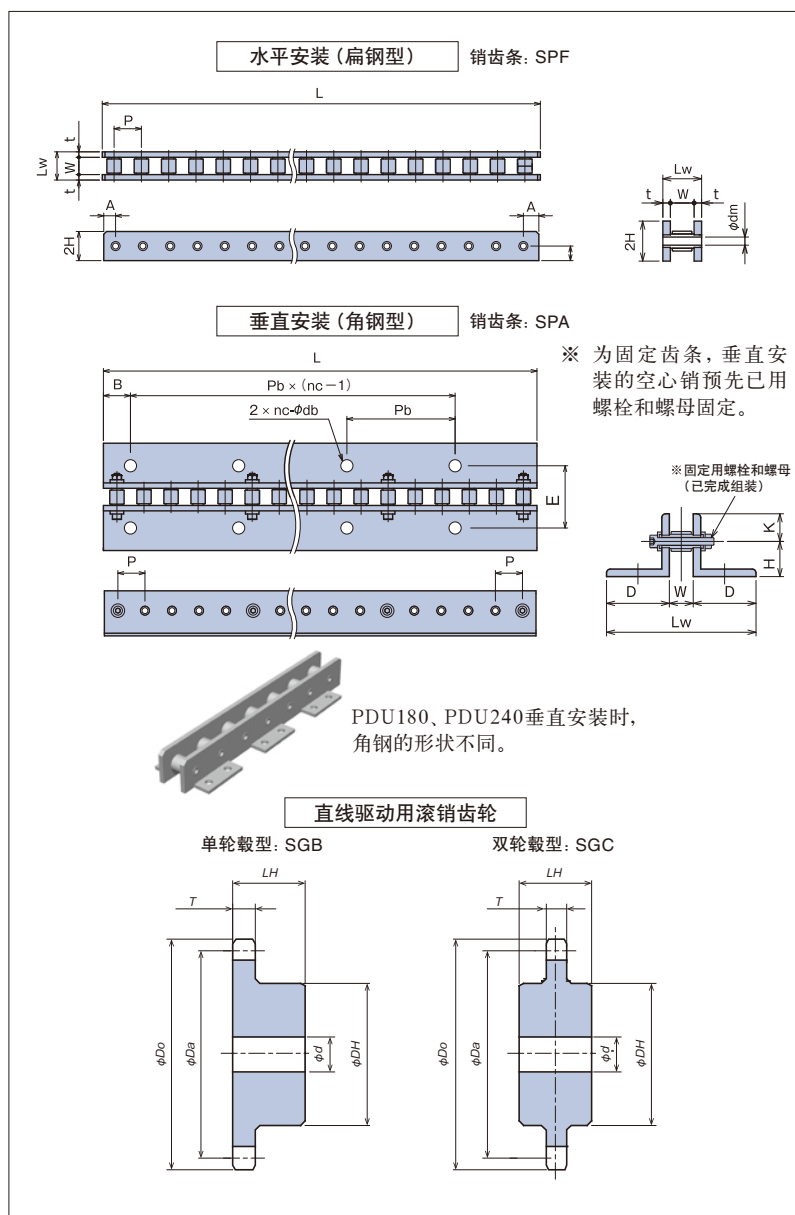
销齿条

滚销齿轮



注)

1. 将便于使用的弧形组件的长度作为标准长度，将其销的数量设定为标准销数。
另外，还设定了可制作的最小长度和最小销数。
2. 销总数超过标准销数时，则由标准销数和标准长度以下销数（最小销数以上）组成。
3. 关于在装置上的安装，请参阅170页。
4. 未配备安装螺栓。



型号示例

■ 销齿条

PDU050 - S P A 080P - R

框架型号

驱动方式

S：直线驱动

销齿条

销总数

安装方式

F：水平安装（扁钢型）

A：垂直安装（角钢型）

无：钢·标准规格
R：钢·高防锈规格
S：不锈钢标准规格

■ 滚销齿轮

PDU050 - S G B 014T - R

框架型号

驱动方式

S：直线驱动

滚销齿轮

齿数

滚销齿轮类型

B：单轮轂型

C：双轮轂型

无：钢·标准规格
R：钢·高防锈规格
S：不锈钢标准规格

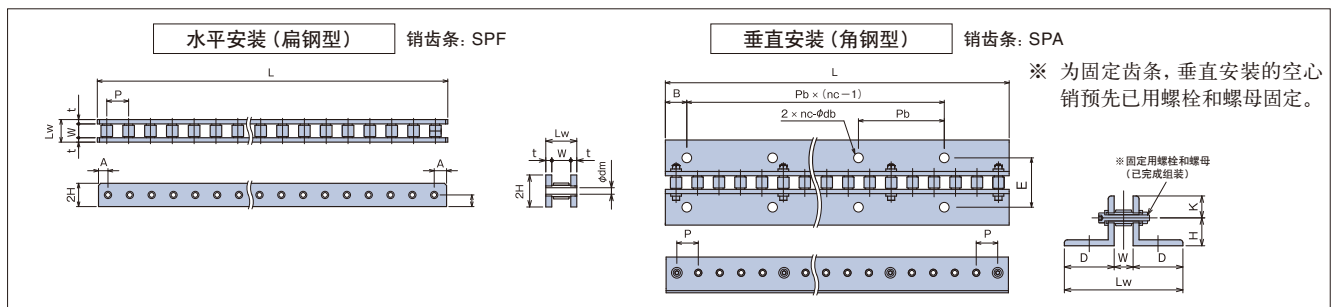
■ 销齿条·直线驱动用滚销齿轮尺寸表① (PDU020~PDU040)

(单位: mm)

框架型号				PDU020	PDU022	PDU030	PDU035	PDU040
节距 P				20	22	30	35	40
滚子直径 ϕ				10.16	11.91	15.88	19.05	22.23
标准长度 L				800	792	780	770	800
标准销数 NT				40	36	26	22	20
滚销齿轮齿宽 T				9	12	15	18	24
内宽 W				12	16	19	22	28
销齿条	水平安装 (扁钢型)	中心高 H		11	12.5	16	19	22.5(S:25)
		总高 $2H$		22	25	32	38	45(S:50)
		总宽 L_w		21(S:22)	25(S:26)	31	40(S:34)	46(S:44)
		板厚 t		4.5(S:5)	4.5(S:5)	6	9(S:6)	9(S:8)
		销位置 A		10	11	15	17.5	20
		螺栓孔径 ϕ_{dm}		4.5	4.5	6.5	8.8	10.8
		安装螺栓尺寸		M4	M4	M6	M8	M10
		标准长度的重量 kg		1.5(S:1.6)	1.8(S:2.0)	3.0(S:3.1)	5.0(S:3.7)	6.4(S:6.5)
		最小长度		160	286	300	280	280
		最小销数		8	13	10	8	7
	垂直安装 (角钢型)	中心高	H	20	27	28	30	28
			K	10	13	22	20	22
		总高 $H+K$		30	40	50	50	50
		总宽 L_w		72	96	119	122	128
		角钢边宽 D		30	40	50	50	50
		端面 B		20	22	30	35	40
		安装孔径 ϕ_{db}		9	11	13.5	13.5	13.5
		安装螺栓尺寸		M8	M10	M12	M12	M12
		安装孔位置 E		56	60	69	76	88
		安装孔距 P_b		120	88	120	140	120
		安装孔数(单侧) nc		7	9	7	6	7
		安装孔间距 $P_b \times (nc-1)$		720	704	720	700	720
		标准长度的重量 kg		2.4	3.3(S:3.4)	5.9(S:6.6)	7.7(S:6.8)	8.5(S:7.5)
		最小长度		160	132	180	210	320
		最小销数		8	6	6	6	8

滚销齿轮	齿数 NT	13 T	分度圆直径 ϕ_{Da}		84.76	93.44	126.94	148.43	169.92
			外径 ϕ_{Do}		103	113	154	180	206
			轮毂	直径 ϕ_{DH}	50	60	80	95	110
				长度 LH	30	40	50	80	90
			轴孔径 ϕ_d	毛坯孔	12.7	15.9	19	23	28
				最大	30	30	50	50	60
		14 T	分度圆直径 ϕ_{Da}		91.13	100.44	136.49	159.57	182.65
			外径 ϕ_{Do}		108	119	162	189	217
			轮毂	直径 ϕ_{DH}	50	60	80	110	120
				长度 LH	30	40	50	90	100
			轴孔径 ϕ_d	毛坯孔	12.7	15.9	19	23	28
				最大	30	30	50	60	70
		15 T	分度圆直径 ϕ_{Da}		97.29	107.04	145.84	170.51	194.99
			外径 ϕ_{Do}		114	125	170	199	228
			轮毂	直径 ϕ_{DH}	50	60	80	110	120
				长度 LH	30	40	50	90	100
			轴孔径 ϕ_d	毛坯孔	12.7	15.9	19	28	33
				最大	30	30	50	60	70

※ 表中的S为不锈钢标准规格的尺寸和重量。



■ 销齿条·直线驱动用滚销齿轮尺寸表② (PDU050~PDU090)

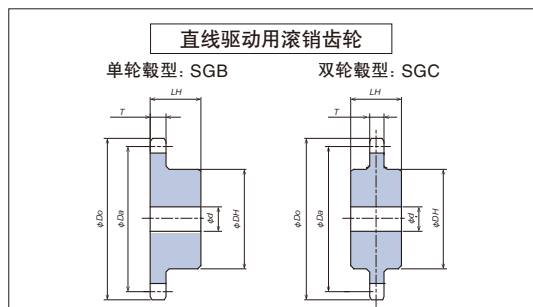
(单位: mm)

框架型号			PDU050	PDU055	PDU070	PDU080	PDU090	
节距 P			50	55	70	80	90	
滚子直径 ϕ			25.4	28.58	35.71	39.68	47.63	
标准长度 L			1000	990	980	960	990	
标准销数 NT			20	18	14	12	11	
滚销齿轮齿宽 T			24	30	34	36	45	
内宽 W			28	36	40	42	52	
销齿条	水平安装 (扁钢型)	中心高 H		32.5	32.5	37.5	45	50
		总高 $2H$		65	65	75	90	100
		总宽 L_w		52(S:46)	60(S:54)	72(S:60)	74(S:66)	90(S:76)
		板厚 t		12(S:9)	12(S:9)	16(S:10)	16(S:12)	19(S:12)
		销位置 A		25	27.5	35	40	45
		螺栓孔径 ϕ_{dm}		12.8	12.8	17	17	22
		安装螺栓尺寸		M12	M12	M16	M16	M20
		标准长度的重量 kg		14.0(S:11.1)	14.9(S:12.1)	22.2(S:15.6)	26.3(S:21.3)	36.5(S:26.2)
		最小长度		300	495	420	560	540
		最小销数		6	9	6	7	6
	垂直安装 (角钢型)	中心高	H	40	37	43	55	55
			K	25	28	32	35	45
		总高 $H+K$		65	65	75	90	100
		总宽 L_w		158	166	190	222	252
		角钢边宽 D		65	65	75	90	100
		端面 B		50	55	70	80	90
		安装孔径 ϕ_{db}		17.5	17.5	17.5	22	22
		安装螺栓尺寸		M16	M16	M16	M20	M20
		安装孔位置 E		104	112	130	142	162
		安装孔距 P_b		150	165	210	160	180
		安装孔数(单侧) nc		7	6	5	6	5
		安装孔间距 $P_b\times(nc-1)$		900	825	840	800	720
		标准长度的重量 kg		17.1(S:13.8)	18.0(S:14.8)	29	37	45
		最小长度		250	440	560	480	540
最小销数		5	8	8	6	6		

滚销齿轮	齿数 NT	13 T	分度圆直径 ϕDa		211.7	232.79	295.66	337.64	380.42
			外径 ϕDo		256	282	358	409	460
			轮穀	直径 ϕDH	130	150	180	190	220
				长度 LH	100	140	160	160	190
			轴孔径 ϕd	毛坯孔	33	33	43	43	43
				最大	80	90	110	110	130
		14 T	分度圆直径 ϕDa		227.62	250.3	317.94	363.11	409.07
			外径 ϕDo		270	297	377	431	485
			轮穀	直径 ϕDH	130	160	180	200	230
				长度 LH	110	140	160	180	210
			轴孔径 ϕd	毛坯孔	33	33	43	43	43
				最大	80	100	110	120	140
		15 T	分度圆直径 ϕDa		243.13	267.41	339.83	388.17	437.32
			外径 ϕDo		284	312	397	453	510
			轮穀	直径 ϕDH	130	160	180	200	230
				长度 LH	110	140	160	180	210
			轴孔径 ϕd	毛坯孔	33	33	43	43	63
				最大	80	100	110	120	140

※ 表中的S为不锈钢规格的尺寸和重量。

※ 框架型号PDU070以上的不锈钢标准规格仅可水平安装(扁钢型)。



■ 销齿条・直线驱动用滚销齿轮尺寸表③ (PDU120~PDU240)

(单位: mm)

框架型号			PDU120	PDU150	PDU180	PDU240
节距 P			120	150	180	240
滚子直径 ϕ			63.5	79.38	95.25	127
标准长度 L			960	1200	1260	1200
标准销数 NT			8	8	7	5
滚销齿轮齿宽 T			60	75	90	120
内宽 W			68	94	112	150
销齿条	水平安装 (扁钢型)	中心高 H	75	75	100	125
		总高 $2H$	150	150	200	250
		总宽 L_w	112	138	172	226
		板厚 t	22	22	30	38
		销位置 A	60	75	90	120
		螺栓孔径 ϕ_{dm}	32	39	45	52
		安装螺栓尺寸	M30	M36	M42	M48
		标准长度的重量 kg	60.7	88.3	161	251
		最小长度	480	1200	1260	1200
		最小销数	4	8	7	5
	垂直安装 (角钢型)	中心高	H K	85 65	125 95	157 119
		总高 $H+K$	150	150	220	276
		总宽 L_w	368	394	462	554
		角钢边宽 D	150	150	175	202
		端面 B	120	150	请另行咨询本公司	
		安装孔径 ϕ_{db}	33	39		
		安装螺栓尺寸	M30	M36	M42	M48
		安装孔位置 E	232	270	请另行咨询本公司	
		安装孔距 P_b	240 ^{注)}	300		
		安装孔数(单侧) nc	3	4		
滚销齿轮	齿数 NT	分度圆直径 ϕ_{Da}	508.56	635.7	762.85	1017.13
		外径 ϕ_{Do}	615	746	925	1233
		13 _T 轮毂 直径 ϕ_{DH}	270	250	300	400
		长度 LH	250	250	300	400
		轴孔径 ϕ_d	毛坯孔 最大	63 150	78 180	78 250
		分度圆直径 ϕ_{Da}	546.76	683.45	820.14	1093.52
		外径 ϕ_{Do}	648	787	975	1300
		14 _T 轮毂 直径 ϕ_{DH}	270	270	320	430
		长度 LH	250	270	320	430
		轴孔径 ϕ_d	毛坯孔 最大	63 160	78 200	78 260
	15 _T	分度圆直径 ϕ_{Da}	582.96	728.7	874.44	1165.92
		外径 ϕ_{Do}	680	827	1023	1364
		轮毂 直径 ϕ_{DH}	280	290	340	460
		长度 LH	260	290	340	460
		轴孔径 ϕ_d	毛坯孔 最大	63 170	78 210	78 280

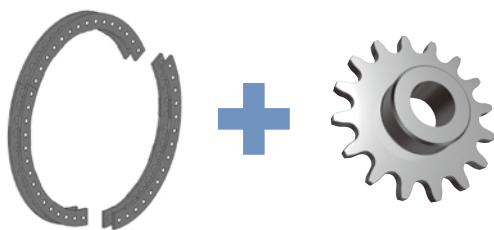
※ PDU120以上的框架型号仅适用于钢制规格。

注) 销的数量为4或5时, 安装孔距为120mm。

销轮（旋转驱动）产品和规格

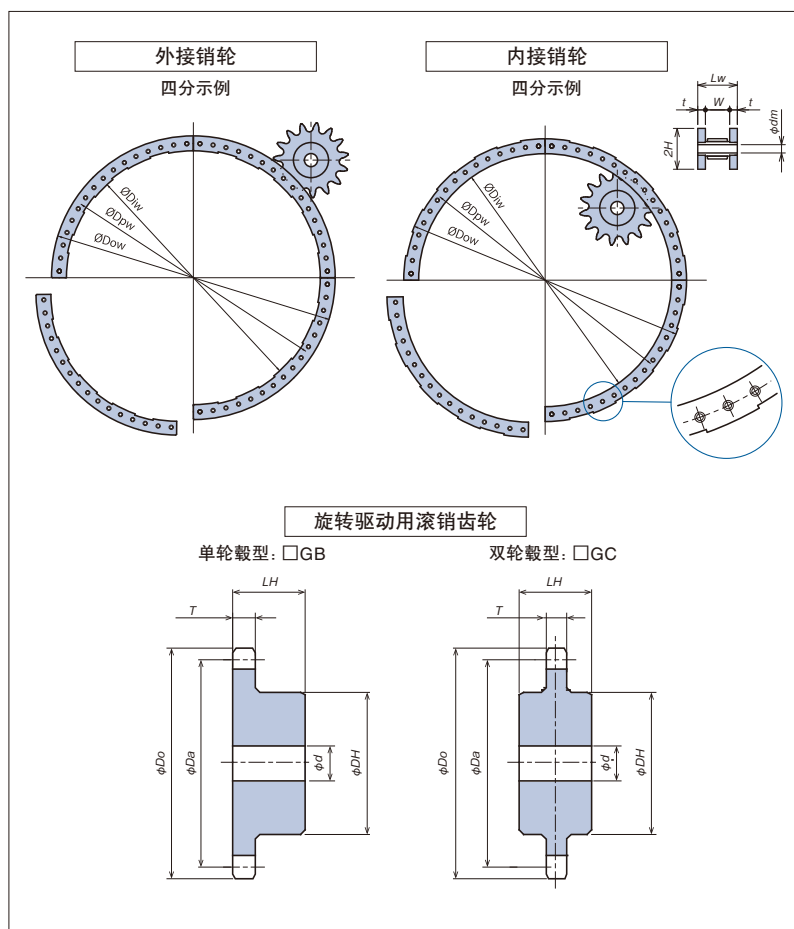
销轮

滚销齿轮



注)

- 销轮以弧形组件为单位分割构成。
弧形组件的分割数根据框架型号、销总数而不同。
- 在各弧形组件的外接销轮的内侧或内接销轮外侧设有凸起部。
安装在配对装置上时，将该凸起部作为基准面。
- 使用时，应确保外接销轮的内径尺寸 Diw 、内接销轮的外径尺寸 Dow 为配对装置安装部的
外径尺寸、内径尺寸。
- 关于在装置上的安装，请参阅170页。
- 未配备安装螺栓。
- 若销总数大于60，则销的数量可自由选择。
- 也可按圆周的一部分进行制作。



型号示例

■ 销轮

整个圆周时

PDU070 - G P F 300P - S

框架型号

驱动方式

G: 外接旋转驱动

N: 内接旋转驱动

销总数

水平安装

销轮

无: 钢·标准规格

R: 钢·高防锈规格

S: 不锈钢标准规格

仅圆周的一部分 (小于
360°) 时**PDU070 - GPF 300P 090P - S**

销总数

必要销数

无: 钢·标准规格

R: 钢·高防锈规格

S: 不锈钢标准规格

■ 滚销齿轮

齿形形状根据驱
动方式、销轮销
总数而不同。**PDU070 - G G C 017T 300P - S**

框架型号

驱动方式

G: 外接旋转驱动

N: 内接旋转驱动

滚销齿轮

齿数

滚销齿轮形式

B: 单轮轂型

C: 双轮轂型

销轮

销总数

无: 钢·标准规格

R: 钢·高防锈规格

S: 不锈钢标准规格

■ 销轮·旋转驱动用滚销齿轮尺寸表① (PDU020~PDU040)

(单位: mm)

框架型号		PDU020				PDU022										
节距 P		20				22										
滚子直径 ϕ		10.16				11.91										
滚销齿轮齿宽 T		9				12										
内宽 W		12				16										
总宽 LW		21 (S:22)				25 (S:26)										
板厚 t		4.5 (S:5)				4.5 (S:5)										
空心销孔径 ϕdm		4.5				4.5										
安装螺栓尺寸		M4				M4										
销 轮	弧形组件数	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}							
	1	80	509.3	532	487	72	504.2	529	480							
	4	160	1018.59	1041	996	144	1008.41	1033	984							
	6	240	1527.89	1550	1505	216	1512.61	1537	1488							
	8	320	2037.18	2060	2015	288	2016.81	2041	1992							
	12	480	3055.77	3078	3033	432	3025.22	3050	3001							
滚销齿轮		齿 数 NT	分度圆直径 ϕD_a	参考外径 ϕD_o	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd		齿 数 NT	分度圆直径 ϕD_a	参考外径 ϕD_o	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd		
								毛坯孔	最大						毛坯孔	最大
		12	78.59	92	49	20	12.7	30	12	86.83	102	50	40	12.7	30	
		13	84.76	98	50	30	12.7	30	13	93.44	108	60	40	15.9	30	
		14	91.13	108	50	30	12.7	30	14	100.44	119	60	40	15.9	30	
		15	97.29	113	50	30	12.7	30	15	107.04	125	60	40	15.9	30	
		16	103.66	119	50	30	12.7	30	16	114.05	131	70	40	15.9	40	
		24	153.99	166	60	40	15.9	30	24	169.47	184	70	50	18	40	
框架型号		PDU030				PDU035										
节距 P		30				35										
滚子直径 ϕ		15.88				19.05										
滚销齿轮齿宽 T		15				18										
内宽 W		19				22										
总宽 LW		31 (S:31)				40 (S:34)										
板厚 t		6 (S:6)				9 (S:6)										
空心销孔径 ϕdm		6.5				8.8										
安装螺栓尺寸		M6				M8										
销 轮	弧形组件数	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}							
	1	—	—	—	—	—	—	—	—							
	4	104	993.13	1026	961	88	980.39	1021	940							
	6	156	1489.69	1522	1457	132	1470.59	1511	1430							
	8	208	1986.25	2019	1954	176	1960.79	2001	1920							
	12	312	2979.38	3012	2947	264	2941.18	2982	2901							
滚销齿轮		齿 数 NT	分度圆直径 ϕD_a	参考外径 ϕD_o	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd		齿 数 NT	分度圆直径 ϕD_a	参考外径 ϕD_o	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd		
								毛坯孔	最大						毛坯孔	最大
		12	117.79	139	75	50	19	40	12	137.49	162	85	80	23	50	
		13	126.94	147	80	50	19	50	13	148.3	171	95	80	23	50	
		14	136.49	160	80	50	19	50	14	159.57	188	110	90	23	60	
		15	145.84	169	80	50	19	50	15	170.51	198	110	90	28	60	
		16	155.39	177	80	60	19	50	16	181.65	208	120	100	28	70	
		24	230.98	250	100	70	23	60	24	269.58	293	130	110	33	80	
框架型号		PDU040														
节距 P		40														
滚子直径 ϕ		22.23														
滚销齿轮齿宽 T		24														
内宽 W		28														
总宽 LW		46 (S:44)														
板厚 t		9 (S:6)														
空心销孔径 ϕdm		10.8														
安装螺栓尺寸		M10														
销 轮	弧形组件数	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}											
	1	—	—	—	—											
	4	80	1018.59	1067	970											
	6	120	1527.89	1576	1479											
	8	160	2037.18	2086	1989											
	12	240	3055.77	3104	3007											
滚销齿轮		齿 数 NT	分度圆直径 ϕD_a	参考外径 ϕD_o	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd									
								毛坯孔	最大							
		12	157.79	185	100	90	28	60								
		13	169.92	197	110	90	28	60								
		14	182.65	216	120	100	28	70								
		15	194.99	226	120	100	33	70								
		16	207.72	238	120	100	33	70								
		24	308.18	335	140	120	33	80								

※ 表中的S为不锈钢标准规格的尺寸。

■ 销轮・旋转驱动用滚销齿轮尺寸表② (PDU050~PDU090)

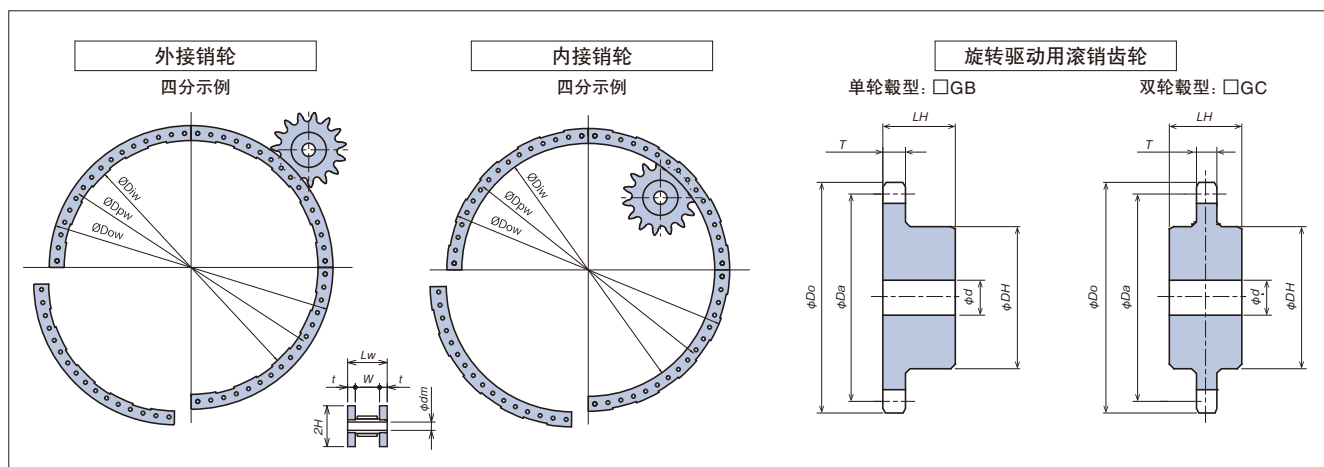
(单位: mm)

框架型号		PDU050					PDU055							
节距 P		50					55							
滚子直径 ϕ		25.4					28.58							
滚销齿轮齿宽 T		24					30							
内宽 W		28					36							
总宽 LW		52(S:46)					60(S:54)							
板厚 t		12(S:9)					12(S:9)							
空心销孔径 ϕdm		12.8					12.8							
安装螺栓尺寸		M12					M12							
销轮	弧形组件数	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}					
	5	100	1591.55	1647	1536	90	1575.63	1640	1511					
	6	120	1909.86	1965	1854	108	1890.76	1955	1826					
	9	180	2864.79	2920	2809	162	2836.14	2901	2772					
	13	260	4138.03	4194	4083	234	4096.65	4161	4032					
	16	320	5092.96	5148	5037	288	5042.03	5107	4978					
滚销齿轮	齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd		齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd	
	12	196.59	232	110	100	33	60	12	216.08	255	135	140	33	80
	13	211.7	245	130	100	33	80	13	232.79	269	150	140	33	90
	14	227.62	268	130	110	33	80	14	250.30	295	160	140	33	100
	15	243.13	282	130	110	33	80	15	267.41	310	160	140	33	100
	16	259.05	296	140	120	33	80	16	284.91	326	170	150	33	100
	24	384.97	416	160	140	33	100	24	423.57	458	190	170	38	110
						毛坯孔	最大						毛坯孔	最大

框架型号		PDU070					PDU080							
节距 P		70					80							
滚子直径 ϕ		35.71					39.68							
滚销齿轮齿宽 T		34					36							
内宽 W		42					42							
总宽 LW		72(S:60)					74(S:66)							
板厚 t		16(S:10)					16(S:12)							
空心销孔径 ϕdm		17					17							
安装螺栓尺寸		M16					M16							
销轮	弧形组件数	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}					
	5	70	1559.72	1632	1487	60	1527.89	1608	1447					
	6	84	1871.66	1944	1799	72	1833.46	1914	1753					
	9	126	2807.49	2880	2735	108	2750.20	2831	2670					
	13	182	4055.27	4128	3983	156	3972.51	4053	3892					
	16	224	4991.10	5064	4919	192	4889.24	4970	4809					
滚销齿轮	齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd		齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd	
	12	273.98	321	170	160	43	100	12	312.78	365	190	160	43	110
	13	295.66	340	180	160	43	110	13	337.64	386	190	160	43	110
	14	317.94	377	180	160	43	110	14	363.11	432	200	180	43	120
	15	339.83	396	180	160	43	110	15	388.17	454	200	180	43	120
	16	362.11	416	190	160	43	110	16	413.64	477	210	200	43	130
	24	538.76	582	210	190	63	130	24	615.55	665	240	230	63	150
						毛坯孔	最大						毛坯孔	最大

框架型号		PDU090					
节距 P		90					
滚子直径 ϕ		47.63					
滚销齿轮齿宽 T		45					
内宽 W		52					
总宽 LW		90(S:76)					
板厚 t		19(S:12)					
空心销孔径 ϕdm		22					
安装螺栓尺寸		M20					
销轮	弧形组件数	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}		
	5	—	—	—	—		
	6	66	1890.76	1987	1794		
	9	99	2836.14	2933	2740		
	13	143	4096.65	4193	4000		
	16	176	5042.03	5139	4946		
滚销齿轮	齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮毂直径 ϕDH	轮毂长度 LH	轴孔径 ϕd	
	12	352.77	413	220	190	43	130
	13	380.42	438	220	190	43	130
	14	409.07	486	230	210	43	140
	15	437.32	511	230	210	63	140
	16	465.97	536	240	230	63	150
	24	692.95	751	270	260	63	160
						毛坯孔	最大

※ 表中的S为不锈钢标准规格的尺寸。



■ 销轮・旋转驱动用滚销齿轮尺寸表③ (PDU120~PDU240)

(单位: mm)

框架型号		PDU120					PDU150							
节距 P		120					150							
滚子直径 ϕ		63.5					79.38							
滚销齿轮齿宽 T		60					75							
内宽 W		68					94							
总宽 LW		112					138							
板厚 t		22					22							
空心销孔径 ϕdm		32					39							
安装螺栓尺寸		M30					M36							
销轮	弧形组件数	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}					
	9	72	2750.20	2901	2600	72	3437.75	3588	3287					
	10	80	3055.77	3206	2905	80	3819.72	3970	3669					
	13	104	3972.51	4123	3822	104	4965.63	5116	4815					
	16	128	4889.24	5040	4739	128	6111.55	6262	5961					
	20	160	6111.55	6262	5961	160	7639.44	7790	7489					
滚销齿轮	齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮轂直径 ϕDH	轮轂长度 LH	轴孔径 ϕd 毛坯孔 最大		齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮轂直径 ϕDH	轮轂长度 LH	轴孔径 ϕd 毛坯孔 最大	
	12	472.37	554	260	240	63	150	12	590.46	708	230	230	68	140
	13	508.56	615	270	250	63	160	13	635.7	746	250	250	68	150
	14	546.76	629	270	250	63	160	14	683.45	787	270	270	68	160
	15	582.96	680	280	260	63	170	15	728.7	827	290	290	68	180
	16	621.15	703	280	260	63	170	16	776.44	872	310	310	68	190
	24	923.73	1006	320	320	68	200	24	1154.67	1250	460	460	68	280
框架型号		PDU180					PDU240							
节距 P		180					240							
滚子直径 ϕ		95.25					127							
滚销齿轮齿宽 T		90					120							
内宽 W		112					150							
总宽 LW		172					226							
板厚 t		30					38							
空心销孔径 ϕdm		45					52							
安装螺栓尺寸		M42					M48							
销轮	弧形组件数	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}	全销数 NT	分度圆直径 ϕD_{pw}	外 径 ϕD_{ow}	内 径 ϕD_{iw}					
	9	63	3609.63	3810	3409	—	—	—	—					
	10	70	4010.71	4211	3810	—	—	—	—					
	13	91	5213.92	5414	5013	65	4965.63	5216	4715					
	16	112	6417.13	6618	6217	80	6111.55	6362	5861					
	20	140	8021.41	8222	7821	100	7639.44	7890	7389					
滚销齿轮	齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮轂直径 ϕDH	轮轂长度 LH	轴孔径 ϕd 毛坯孔 最大		齿 数 NT	分度圆直径 ϕDa	参考外径 ϕDo	轮轂直径 ϕDH	轮轂长度 LH	轴孔径 ϕd 毛坯孔 最大	
	12	708.55	850	280	280	78	170	12	944.73	1137	370	370	78	230
	13	762.85	925	300	300	78	180	13	1017.13	1233	400	400	78	250
	14	820.14	945	320	320	78	200	14	1093.52	1264	430	430	78	260
	15	874.44	1023	340	340	78	210	15	1165.92	1364	460	460	78	280
	16	931.73	1047	370	370	78	230	16	1242.31	1396	490	490	78	300
	24	1385.6	1500	550	550	78	340	24	1847.46	2000	730	730	78	450

※ PDU120以上的框架型号仅适用于钢制规格。

选型顺序

1. 滚销齿轮传动组件的分度圆直径 预选型

直线运动时：请根据装置布局暂定滚销齿轮的分度圆直径。
旋转运动时：请根据旋转装置的尺寸暂定销轮的分度圆直径。
请根据减速比暂定滚销齿轮的分度圆直径。

2. 负载切线负荷Fw的计算

请根据负载条件计算作用于销轮或者销齿条上的负载切线负荷**Fw**。

3. 修正切线负荷Ft的计算

根据运转条件求取使用系数**Ks** (表1)，根据切线速度求取速度系数**Kv** (表2)，再乘以负载切线负荷**Fw**求取修正切线负荷**Ft**。

$$F_t = K_s \times K_v \times F_w$$

4. 滚销齿轮传动组件的框架型号的选择

请根据销齿条或者销轮的各框架型号的容许切线负荷**Fp**和修正切线负荷**Ft**，选择满足以下条件的滚销齿轮传动组件的框架型号。

$$\text{容许切线负荷 } F_p > \text{修正切线负荷 } F_t$$

5. 型号的选择

- 销轮**：请根据所选择的框架型号和暂定的销轮的分度圆直径，选择最接近的分度圆直径的销轮的滚子数量。
- 销齿条**：请根据所选择的框架型号和运行距离（或者移动距离）来求取齿条的滚子数量。
- 滚销齿轮**：请根据所选择的框架型号和暂定的滚销齿轮的分度圆直径，选择最接近的分度圆直径的滚销齿轮的齿数，然后确定型号。

注） 齿轮齿数在可使用范围上有限制。（参照下表）齿数不足时请增加齿数再次选择。

滚销齿轮适用齿数范围

○：可使用 △：切线负荷因使用条件而下降。请咨询。 ×：因啮合率不达标，所以不可使用。

齿数 NT	直线 齿条	外接销轮								内接销轮						
		60	70	80	100	150	200	250	300	60	70	80	100	150	200	250
11	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	×	×	×
12	△	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○
13	○	×	×	×	×	×	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○
14	○	×	×	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○
15	○	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○
16	○	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○
17	○	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○
18	○	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	○	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24以上	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

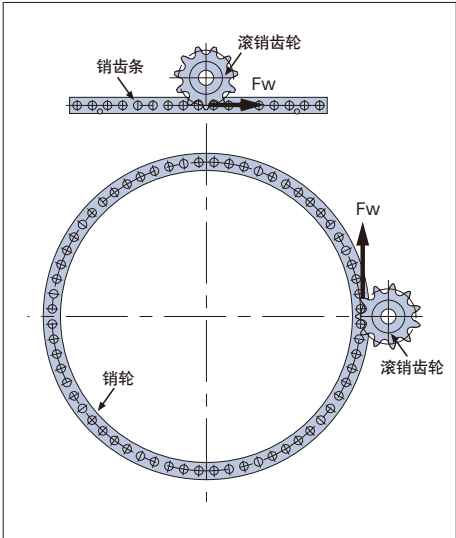


表1: 使用系数Ks

运转状态	运转时间[小时/天]		
	3小时以下	12小时以下	24小时以下
均匀负荷	1.00 (1.25)	1.15 (1.40)	1.25 (1.50)
伴有一定冲击的负荷	1.25 (1.50)	1.40 (1.70)	1.60 (2.00)
伴有较大冲击的负荷	1.50 (1.80)	1.75 (2.15)	2.00 (2.50)

※ 启动停止每小时10次以上时，请使用（ ）中的数值。

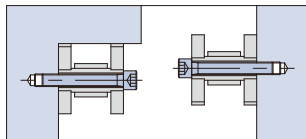
表2: 速度系数 Kv

切线速度 m/min								
0	10	15	20	25	30	35	40	50
1.02	1.04	1.05	1.06	1.06	1.07	1.08	1.1	1.2

安装

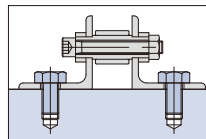
■ 安装方法

水平安装销齿条 / 销轮



使用空心销, 可利用销孔通过螺栓将侧面固定在配对装置上。
安装时, 可在一个方向的面上设置止挡或导轨进行定位。

垂直安装销齿条



角钢型直线齿条可通过螺栓连接用孔, 将底脚面固定在配对装置上。

■ 安装螺栓位置

螺栓请以最小安装数量(如下)以上等分安装在弧形组件的两端及其之间。

■ 1个弧形组件的最小安装螺栓数(水平安装时)

规格	框架型号	安装螺栓尺寸	最小安装数
钢规格	PDU020	M4	8
	PDU022	M4	13
	PDU030	M6	10
	PDU035	M8	8
	PDU040	M10	7
	PDU050	M12	6
	PDU055	M12	9
	PDU070	M16	6
	PDU080	M16	7
	PDU090	M20	6
	PDU120	M30	4
	PDU150	M36	6
	PDU180	M42	6
	PDU240	M48	5

规格	框架型号	安装螺栓尺寸	最小安装数
不锈钢规格	PDU020	M4	8
	PDU022	M4	13
	PDU030	M6	10
	PDU035	M8	8
	PDU040	M10	7
	PDU050	M12	6
	PDU055	M12	9
	PDU070	M16	6
	PDU080	M16	7
	PDU090	M20	6

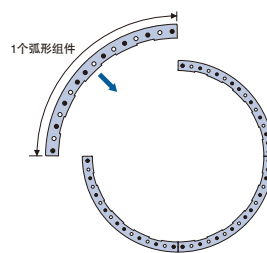
(例)

螺栓安装: PDU050-GPF064P 四分分割时

安装位置: 参照下图(黑色圆圈位置为安装位置)

PDU050的最小安装螺栓数为“6根”(M12) 1个弧形组件尽可能均等地安装6根以上的螺栓。

※安装方面如有不明之处, 请咨询。



安装精度

销轮

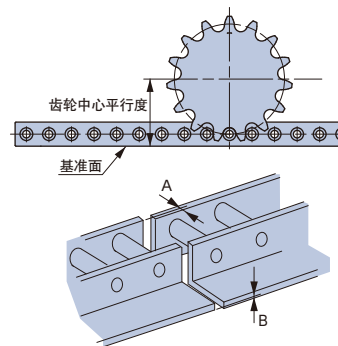
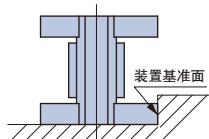
: 因为销轮的框架凸起部表面与滚子安装孔是同心加工, 所以可作为定心基准面, 嵌入安装于装置的内下部。

装置内下部的精度请控制在下表的“内下部偏离精度”以内。

销齿条

: 为了使销齿条的装置侧安装基准面和滚销齿轮中心的平行度在下表“齿轮中心平行度”的数值以下, 请事先调整好装置之间的平行度。

在销齿条之间的接口处, 相互间的位置偏差A·B请控制在下表的数值以下进行安装。



※安装时, 请务必仔细阅读使用说明书。

框架型号		PDU020	PDU022	PDU030	PDU035	PDU040	PDU050	PDU055	PDU070	PDU080	PDU090	PDU120	PDU150	PDU180	PDU240
直线驱动	内下部偏离精度	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.6	2.0	2.4	3.2
	接口位置偏差A·B	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5
旋转驱动	齿轮中心平行度	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.6	2.0	2.4	3.2

(单位: mm)

润滑

运转前, 务必在所有滚子的外周面上涂覆极压润滑脂。在销轮或销齿条的滚子内表面上预先已涂抹有润滑脂。在水中不能使使用润滑脂的环境中, 或在130℃以上的高温环境中使用时, 请另行咨询。

关于不锈钢规格耐腐蚀性的参考资料

请参阅213页耐环境传动链AS规格一列的内容。

耐腐蚀性随使用条件而变化。表中内容并非保证值。请在实际的使用条件下, 预先通过测试试样等确认耐腐蚀性。

复合商品 **带轴链轮**

轴与链轮一起制作，同时交货。
无需用户组装，性价比高。

特 点

- 省去将链轮安装在轴上的工时。
- 无需进行轴的验收检查。也可提供检测报告告知检测结果。（有偿）
- 交货后可直接安装在装置上。（通过商洽，也可装入轴承等）
- 链轮和轴在同一处订购，与分别订购相比，可节省管理工时。

安装到装置上的工时比较

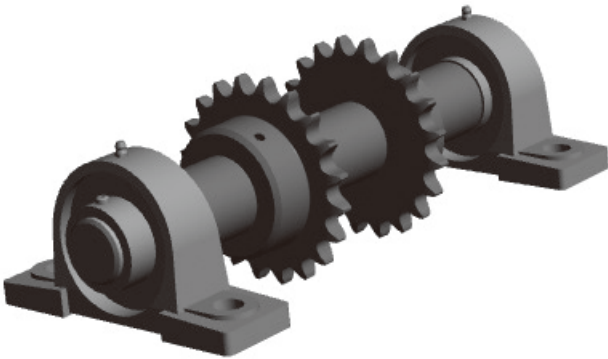


无需链轮组装，安装到装置上的工时可减少约30%~35%

规 格

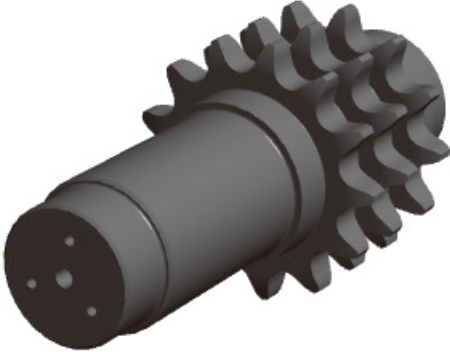
轴组装型

轴与链轮一起制作，然后将链轮装入的类型。



轴一体型

轴通过切削加工制作的类型。



- 也可提供锁式链轮。
- 承接相位对准等组装所需事项。

报价所需确认的项目

- 链轮的规格
- 相位对准等的组装指示内容
- 轴的图纸或确定尺寸的资料
- 组装部件 轴、键、轴承（请咨询）等
- 有无涂漆、电镀等
- 需提交的文件 有无交货图纸・检测报告等

配件

链条张紧装置

椿本链条张紧装置是用来调整链条的松弛程度，保证链条的正常传动。



TCS型

FR情轮

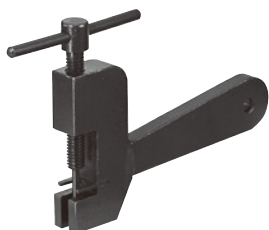
通过带轮毂的轴承保持稳定的传动。



FR情轮

链条切断工具

配备将链条剪切成所需长度的工具。



链条分解器



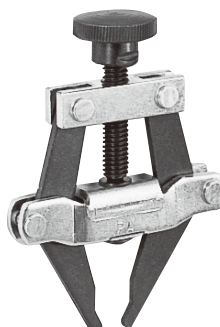
链条台式虎钳



冲头

链条连接工具

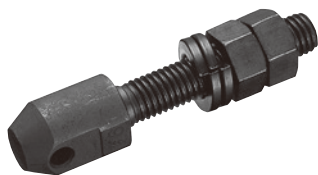
将链条安装于机械时拉近链条两端的工具。



拉链器

末端固定工具

末端螺栓、末端螺栓专用连接链节被设计成不低于RS滚子链的强度。



末端螺栓



末端螺栓专用连接链节

滚子链用自动注油器

1. 安全性、可靠性高
2. 可自由设定使用期间
3. 可减少维护工时



滚子链条用自动注油器

激光对中仪

只要使用激光照射链轮，即可简单地对链轮进行安装错位的确认和调整。



激光对中仪

链条磨损测量尺

一眼就可以确认链条的节距伸长界限。

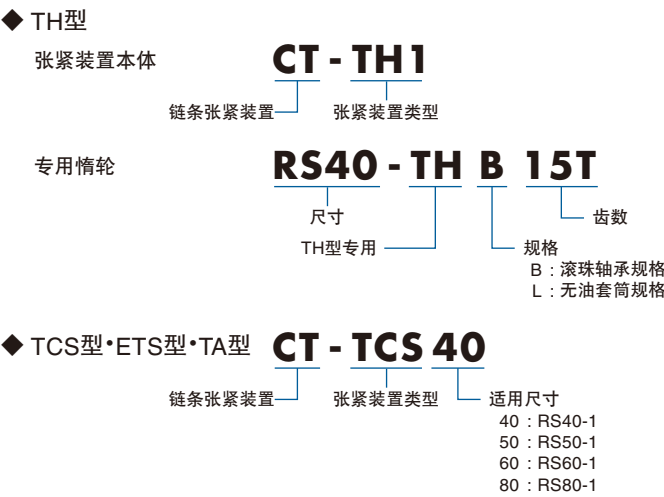


链条磨损测量尺

配件

链条张紧装置

型号示例

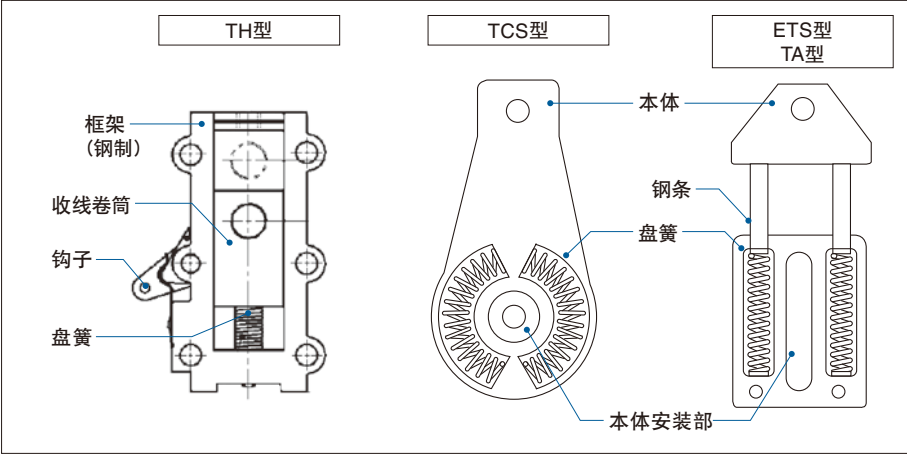


链条的松弛会导致链条产生振动、噪声，或者引起链条与链轮的啮合不良，从而使链条不能平滑传动。椿本链条张紧装置是用来调整链条的松弛，使其保持正常的链条传动。椿本链条张紧装置有新发售的TH型（直动式，带有惰轮）、TCS型（摇动式，带有惰轮）、ETS型（直动式，带有惰轮）、TA型（直动式，带有塑料蹄片）的4类产品系列。

注）不提供特制品。

基本构造

◆ 本体



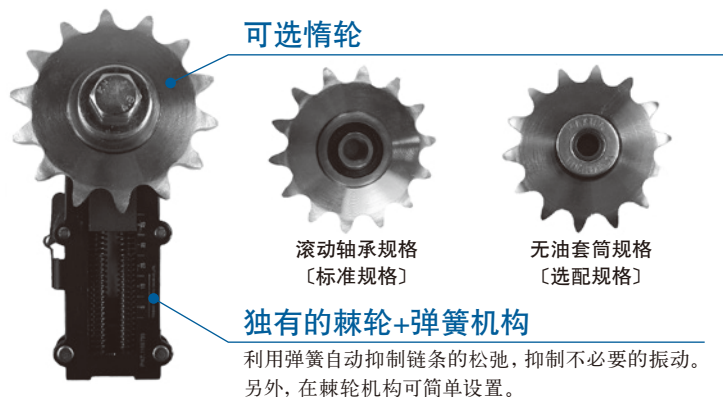
椿本链条张紧装置由本体部和惰轮部构成。（TA型是带有塑料蹄片的一体形）张紧装置本体部是利用内置盘簧的弹性进行张紧动作的构造。

◆ 惰轮部

惰轮部由轴承内置的链轮（TH型的选配项中也有无油套筒型）、安装螺栓以及垫圈构成。链轮的齿部实施了高频淬火处理，TCS型・ETS型实施了发黑处理，TH型实施了镀层处理。

产品

TH型（直动式 带惰轮）



■ 适用链条

CT-TH1: RS35-1、RS40-1

CT-TH2: RS50-1、RS60-1、RS80-1

■ TH型的本体安装螺栓

型号	适用尺寸	链轮齿数	链轮安装螺栓	
			尺寸	长度
CT-TH1	RS35-1	20	M12	45
	RS40-1	15		
CT-TH2	RS50-1	15	M12	55
	RS60-1	14		
	RS80-1	11		

注) 所有产品均为标准品。

■ 规格

型号	行程 S mm	弹簧张力 (N)	
		最小 min.	最大 max.
CT-TH1	25	39.2	117.6
CT-TH2	45	98.0	294.0

■ 附属品

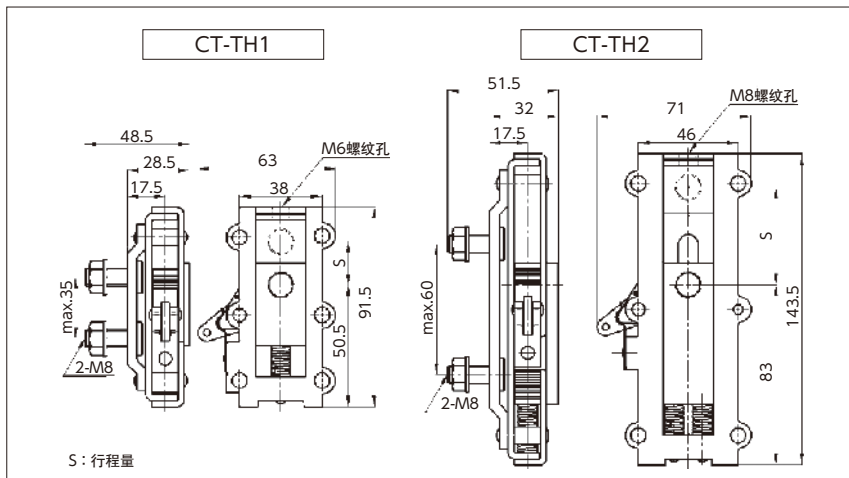
本体箱内包含下表所列的附属品。

适配器、专用惰轮不包含在产品中。

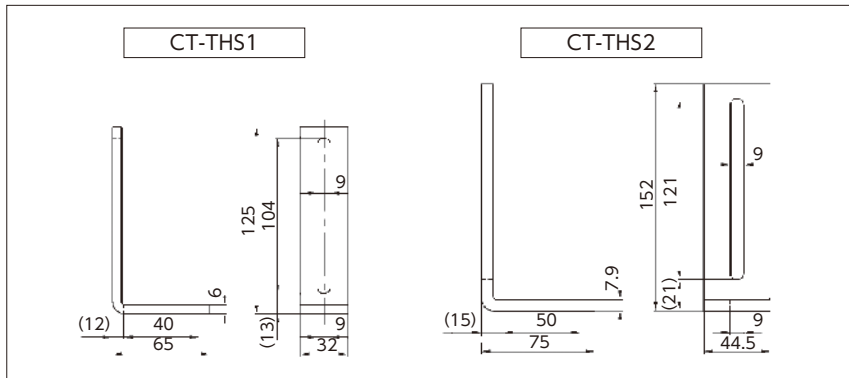
附属品	尺寸	CT-TH1	CT-TH2
六角螺栓	M12×45L	1	—
	M12×55L	—	1
内六角螺钉	M6×35L	1	—
	M8×55L	—	1
圆头螺栓	M8×23L	2	2
内六角扳手		1	1
垫片	厚度:3mm	1	3

型号	适用链条张紧装置
CT-THS1	CT-TH1
CT-THS2	CT-TH2

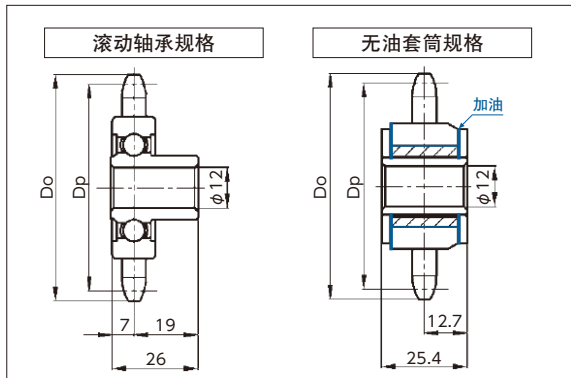
注) 所有产品均为标准品。



■ 适配器（固定用台座）



■ TH型专用惰轮



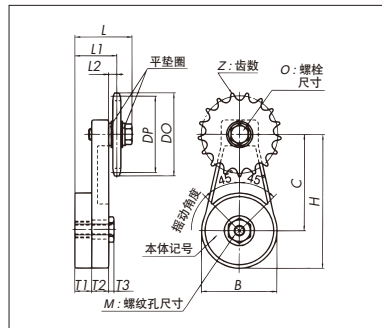
■ 尺寸、规格

	型号	惰轮齿数	分度圆直径 Dp	外径 Do	最高旋转速度 r/min	轴承部容许负荷 N
滚珠轴承规格	RS35-THB20T	20	60.89	66	3000	3300
	RS40-THB15T	15	61.08	67		
	RS50-THB15T	15	76.35	84		
	RS60-THB14T	14	85.61	95		
	RS80-THB11T	11	90.16	102		
无油套筒规格	RS35-THL20T	20	60.89	66	2500	343
	RS40-THL15T	15	61.08	67		
	RS50-THL15T	15	76.35	84		
	RS60-THL14T	14	85.61	95		

注) 所有产品均为标准品。请在初期使用阶段，给无油套筒规格的滑动部充分加油。

产品

TCS型(摇动式 带惰轮)



■ TCS型的本体安装螺栓

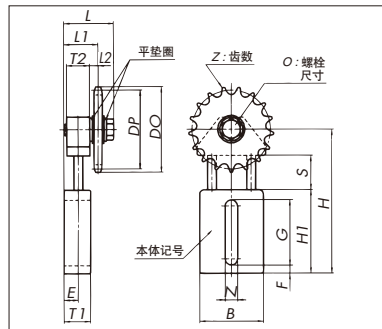
型号	链轮齿数	链轮安装螺栓				平垫圈		张紧装置本体安装螺栓
		尺寸	长度	强度等级	数量	公称号	数量	
CT-TCS40	17	M10	30	10.9	1	10	2	M10
CT-TCS50	15	M10	30	10.9	1	10	2	M10
CT-TCS60	13	M12	35	10.9	1	12	2	M12
CT-TCS80	11	M12	35	10.9	1	12	4	M12

- 注) 1. 仅CT-TCS80在两侧有两个平垫圈。
2. CT-TCS60、CT-TCS80的摆动角度为30°。
3. 张紧装置本体安装螺栓不包含在产品中。
4. 使用温度: -10℃~100℃。

型号	适用链条	B	C	H	M	T1	T2	T3	Z	DP	DO	O	L	L1	L2	挤压力 kN(kgf)	参考重量 kg/个
CT-TCS40	RS40-1	69	86.5	121	M10	15.5	15.5	5	17	69.12	76	M10	50.5	37.5	6.5	0{0}~0.15{15}	0.74
CT-TCS50	RS50-1	69	86.5	121	M10	15.5	15.5	5	15	76.35	84	M10	50.5	37.5	6.5	0{0}~0.15{15}	0.82
CT-TCS60	RS60-1	90	100	145	M12	18	18	7	13	79.60	89	M12	60.5	44.5	8.5	0{0}~0.39{40}	1.30
CT-TCS80	RS80-1	90	100	145	M12	18	18	7	11	90.16	102	M12	65.5	47	11	0{0}~0.39{40}	1.52

注) 所有产品均为标准品。

ETS型(直动式 带惰轮)



■ ETS型的本体安装螺栓

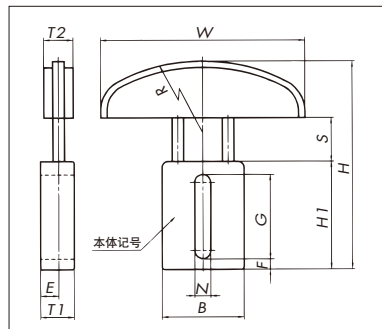
型号	链轮齿数	链轮安装螺栓				平垫圈		张紧装置本体安装螺栓
		尺寸	长度	强度等级	数量	公称号	数量	
CT-ETS40	17	M10	35	10.9	1	10	2	M10
CT-ETS50	15	M10	35	10.9	1	10	2	M10
CT-ETS60	13	M12	45	10.9	1	12	2	M12
CT-ETS80	11	M12	45	10.9	1	12	4	M12

- 注) 1. 仅CT-ETS80在两侧有两个平垫圈。
2. 张紧装置本体安装螺栓不包含在产品中。
3. 螺杆部应定期加油。
4. 使用温度: -10℃~100℃。

型号	适用链条	S	H	H1	F	G	B	N	T1	T2	E	Z	DP	DO	O	L	L1	L2	挤压力 kN(kgf)	参考重量 kg/个
CT-ETS40	RS40-1	30	129	74	7	58	56.2	11	23	20	12.5	17	69.12	76	M10	42	29	6.5	0.10{10}~0.25{25}	0.60
CT-ETS50	RS50-1	30	129	74	7	58	56.2	11	23	20	12.5	15	76.35	84	M10	42	29	6.5	0.10{10}~0.25{25}	0.69
CT-ETS60	RS60-1	38	163	87	9	70	70.5	12.5	28	25	15	13	79.60	89	M12	52	36	8.5	0.15{15}~0.39{40}	1.15
CT-ETS80	RS80-1	38	163	87	9	70	70.5	12.5	28	25	15	11	90.16	102	M12	57	38.5	11	0.15{15}~0.39{40}	1.37

注) 所有产品均为标准品。

TA型(直动式 带塑料片)



■ TA型的本体安装螺栓

型号	本体安装螺栓	型号	本体安装螺栓
CT-TA40	M10	CT-TA60	M12
CT-TA50	M12	CT-TA80	M14

- 注) 1. 张紧装置本体安装螺栓不包含在产品中。
2. 螺杆部应定期加油。
3. 使用温度: -10℃~60℃

型号	适用链条	S	H	H1	F	G	B	N	T1	E	W	R	T2	挤压力 kN(kgf)	参考重量 kg/个
CT-TA40	RS40-1/ RS08B-1	30	143	74	7	58	56.2	11	23	12.5	140	120	20	0.10{10}~0.25{25}	0.39
CT-TA50	RS50-1/ RS10B-1	38	164	87	9	70	70.5	12.5	28	15	140	140	22	0.15{15}~0.39{40}	0.65
CT-TA60	RS60-1/ RS12B-1	38	164	87	9	70	70.5	12.5	28	15	140	140	22	0.15{15}~0.39{40}	0.65
CT-TA80	RS80-1/ RS16B-1	44	187	104	9	86	82	14.5	33	17.5	140	160	25	0.29{30}~0.59{60}	0.99

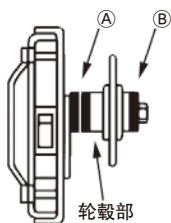
注) 所有产品均为标准品。

注) 务必将链条张紧装置安装在滚子链条的松弛侧。不可安装在张紧侧, 或在正反运转的情况下使用。

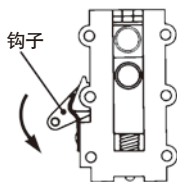
安 装

◆ TH型张紧装置的安装

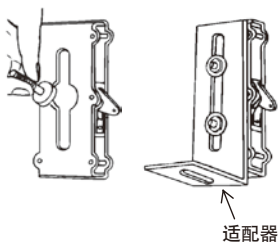
1. 将惰轮安装于张紧装置时, 请务必在图8的位置(A、B)放入垫片。
(如果不放垫片, 则会导致滚子链接触张紧装置本体。下表)
安装惰轮、滚珠轴承规格时, 请将轮毂部置于张紧装置本体侧。如果朝反面安装, 请按照下表() 内的指示加入垫片。



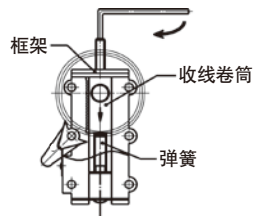
2. 张紧装置本体的钩子位置如右图, 置于下侧(弹簧侧)。



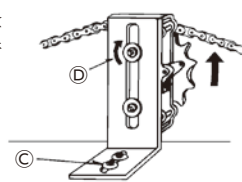
3. 如右图, 在张紧装置本体上组装好圆头螺栓后, 安装适配器并暂时拧紧螺母。



4. 在张紧装置本体的端部螺纹孔上安装内六角锁紧螺丝。使用内六角扳手紧固锁紧螺丝并将收线卷筒往下按压到底。如果不进行(注: 2)的操作, 则收线卷筒无法往下按。)。



5. 进行驱动、惰轮的定心后使用安装螺栓(图C、请客户自备)将适配器固定在安装部位上。



6. 使惰轮与链条啮合后, 请正式紧固适配器安装螺母(图D)。
然后, 在将张紧装置本体的钩子朝左图箭头方向反转后, 通过拆卸内六角锁紧螺丝使弹簧工作, 安装完毕。完毕后, 请确认滚子链的松弛度、安装状态。

■ 垫片的数量

惰轮		垫片的数量	
规格	型号	图 A侧	图 B侧
滚珠轴承规格	RS35-THB20T	0 (1)	1 (0)
	RS40-THB15T	0	1
	RS50-THB15T	0 (3)	3 (0)
	RS60-THB14T	0	3
	RS80-THB11T	2	1
无油套筒规格	RS35-THL20T	0	1
	RS40-THL15T	1	0
	RS50-THL15T	2	1
	RS60-THL14T	3	0

■ 安装螺栓的紧固扭矩

(单位: N·m {kgf·m})

	惰轮安装螺栓	张紧装置本体安装螺栓
CT-TH-1	40 {4.0}	12 {1.2}
CT-TH-2	40 {4.0}	12 {1.2}

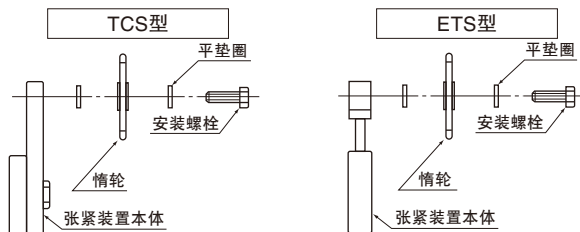
注) 务必将链条张紧装置安装在滚子链条的松弛侧。不可安装在张紧侧, 或在正反运转的情况下使用。

安装

◆ TCS型、ETS型装配

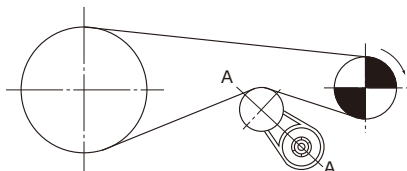
请将链条张紧装置TCS型和ETS型的本体、惰轮、安装螺栓以及垫圈从包装盒中取出,并按照右图进行装配。TA形的塑料蹄片因为与本体一体,所以无需装配。

平垫圈在惰轮的两侧各安装1个。但是,仅CT-TCS80以及CT-ETS80是两侧都要使用2个平垫圈。惰轮的安装螺栓以及平垫圈安装在惰轮上。

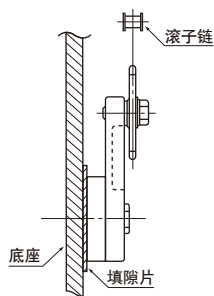


◆ TCS型张紧装置的安装

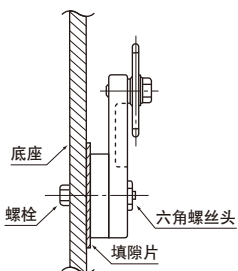
1. 将滚子链安装在驱动、惰轮上。
2. 为了像下图那样在滚子链的松弛侧安装张紧装置, 首先请在用惰轮挤压滚子链的状态下, 决定张紧装置的安装位置 (螺栓孔)。



3. 此时, 请在滚子链不会碰触到张紧装置本体的范围内, 尽可能在A-A线上以直角方向使滚子链作用力量。
(因为张紧装置是摇动型。)



4. 请像右图那样使用填隙片进行调整, 以使滚子链和惰轮的中心对齐。
5. 在安装张紧装置的底座上钻孔 (腰孔较方便)



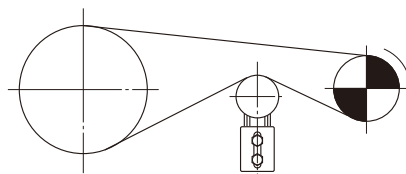
6. 将张紧装置推碰到滚子链上, 并使用螺栓将张紧装置暂时固定在底座上。(右图)
然后, 紧固张紧装置本体的六角螺丝头直至摇动角度为15度左右的样子。

7. 进行试运转, 以确认张紧装置是否能正常工作。发生以下现象时请重新安装。

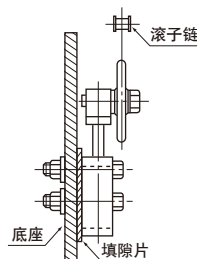
- 惰轮的侧面发生触碰 定心不良
- 链条发生振动和侧向跳动 初期张力不足
- 噪音增加 初期张力过大

◆ ETS型、TA型张紧装置的安装

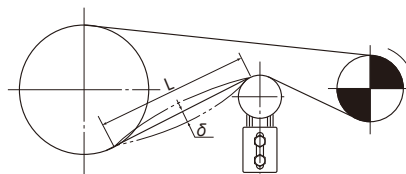
1. 将张紧装置的惰轮在滚子链的松弛侧挤压 (下图) 决定在安装底座上的开孔位置。
注) 本张紧装置在链条被垂直使用时无法使用。



2. 在安装底座上开孔。此时, 螺栓用的孔需要开两处, 为了使定位以及链条伸长时能够容易进行再张紧作业, 应尽可能开腰孔。
3. 使用两根螺栓暂时固定张紧装置。此时, 为了使惰轮和链条的中心对齐, 请使用填隙片等进行调整。(右图)



4. 使张紧装置向链条挤压, 取得适当的松弛量 (δ) 后紧固螺母以固定张紧装置。
请以 $\delta = 0.02 \times L$ 为基准。(下图)



5. 进行试运转, 以确认张紧装置是否能正常工作。发生以下现象时请重新安装。
- 惰轮的侧面发生触碰 定心不良
 - 链条发生振动和侧向跳动 初期张力不足
 - 噪音增加 初期张力过大

■ 安装螺栓的紧固扭矩

(单位: N·m {kgf·m})

	惰轮安装螺栓	张紧装置本体安装螺栓
CT-TCS40,50	20 {2.0}	40 {4.0}
CT-TCS60,80	30 {3.0}	50 {5.0}
CT-ETS40,50	30 {3.0}	30 {3.0}
CT-ETS60,80	40 {4.0}	40 {4.0}
CT-TA40	—	30 {3.0}
CT-TA50,60	—	40 {4.0}
CT-TA80	—	50 {5.0}

注) 务必将链条张紧装置安装在滚子链条的松弛侧。不可安装在张紧侧, 或在正反运转的情况下使用。

Free Running

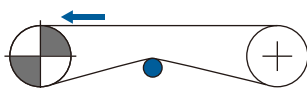
通过带轮毂的轴承
可保持稳定的传动!

链条驱动的必需品、惰轮。备有丰富的产品。



使用例

◆ 防止轴间距较长时的下垂。



◆ 多轴驱动时的中间惰轮。



◆ 链条的卷绕角不足时。



产品·规格

1. 链条型号、齿数 (均为齿顶硬化规格)

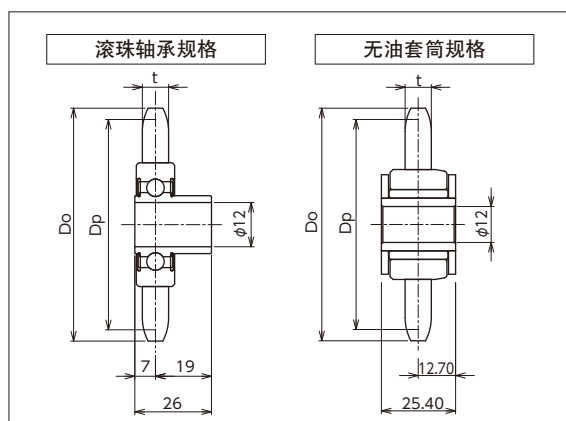
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
RS35										●	●	●	●	●	●	●	●
RS40						●	●	●	●	●	●	●					
RS50				●	●	●	●	●	●								
RS60			●	●	●	●	●										
RS80	●	●	●	●	●												

2. 轴承规格

- ◆ 滚珠轴承规格 (B)
- ◆ 无油套筒规格 (L)

3. 表面处理 (上面的照片为电镀规格品)

- ◆ 无电镀 (N)
- ◆ 无电解镀锌磷 (K)



产品·尺寸一览表

均为齿顶硬化规格					
型号	链条	齿数 N	分度圆直径 Dp mm	外径 Do mm	齿宽 t mm
FR□ - RS35 - 18TQ - ■	RS35	18	54.85	60	4.4
FR□ - RS35 - 19TQ - ■		19	57.87	63	
FR□ - RS35 - 20TQ - ■		20	60.89	66	
FR□ - RS35 - 21TQ - ■		21	63.91	69	
FR□ - RS35 - 22TQ - ■		22	66.93	72	
FR□ - RS35 - 23TQ - ■		23	69.95	75	
FR□ - RS35 - 24TQ - ■		24	72.97	78	
FR□ - RS35 - 25TQ - ■		25	76.00	81	
FR□ - RS40 - 14TQ - ■	RS40	14	57.07	63	7.3
FR□ - RS40 - 15TQ - ■		15	61.08	67	
FR□ - RS40 - 16TQ - ■		16	65.10	71	
FR□ - RS40 - 17TQ - ■		17	69.12	75	
FR□ - RS40 - 18TQ - ■		18	73.14	78	
FR□ - RS40 - 19TQ - ■		19	77.16	83	
FR□ - RS40 - 20TQ - ■		20	81.18	88	
FR□ - RS50 - 12TQ - ■	RS50	12	61.34	68	8.9
FR□ - RS50 - 13TQ - ■		13	66.33	73	
FR□ - RS50 - 14TQ - ■		14	71.34	79	
FR□ - RS50 - 15TQ - ■		15	76.35	84	
FR□ - RS50 - 16TQ - ■		16	81.37	89	
FR□ - RS50 - 17TQ - ■		17	86.39	94	
FR□ - RS60 - 11TQ - ■	RS60	11	67.62	76	11.9
FR□ - RS60 - 12TQ - ■		12	73.60	82	
FR□ - RS60 - 13TQ - ■		13	79.60	89	
FR□ - RS60 - 14TQ - ■		14	85.61	95	
FR□ - RS80 - 9TQ - ■	RS80	9	74.26	85	15.0
FR□ - RS80 - 10TQ - ■		10	82.20	93	
FR□ - RS80 - 11TQ - ■		11	90.16	101	
FR□ - RS80 - 12TQ - ■		12	98.14	108	
FR□ - RS80 - 13TQ - ■		13	106.14	118	

请在□中填写轴承记号 (B·L), 在■中填写表面处理记号 (N·K)。
所有产品均为订单生产产品。

型号示例

FR B - RS40 - 15TQ - N

尺寸: B: 滚珠轴承规格
L: 无油套筒规格
FR惰轮

齿数: 15

N: 无电镀规格
K: 无电解镀锌磷规格

齿顶硬化型

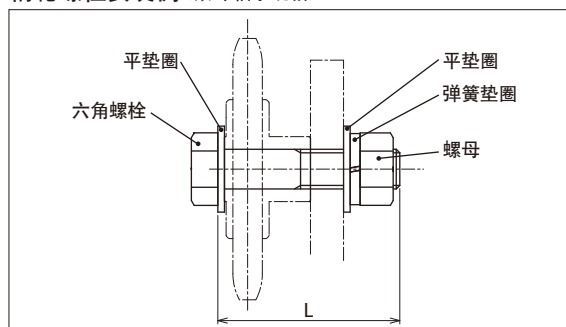
惰轮 螺栓组件产品



型号	尺寸	L mm
FR-PS45	M12	45
FR-PS55		55
FR-PS70		70

〈附带部件〉
螺栓1根、螺母1个、平垫圈3个
弹簧垫圈1个
(表面处理: 三价铬酸盐)
所有产品均为订单生产产品。

惰轮螺栓安装例 (滚珠轴承规格)



链条切断工具

配备以下能够将链条剪切成所需长度的工具。
关于使用方法请参阅“滚子链·链轮的使用”。

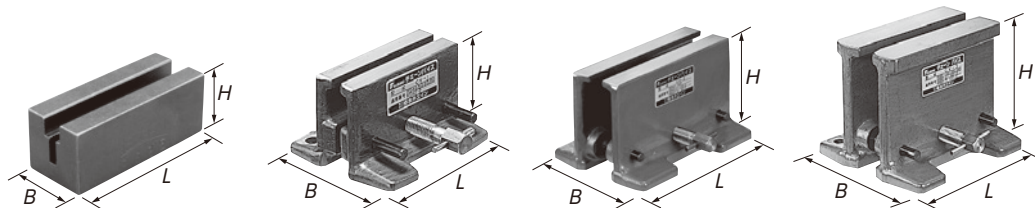
链条台式虎钳

RS-CR1~RS-CR3

RS-CV1

RS-CV2

RS-CV3



型号	适用链条			尺寸		
	1列	2列	3列	L	H	B
RS-CR1	RS15	—	—	50	16.4	20
RS-CR2	RS25	—	—	50	19	20
RS-CR3	RS35	—	—	60	30	30
RS-CV1	RS40~80	RS40	—	100	65	94~115
RS-CV2	RS40~160	RS40~100	RS40~100	180	110	120~151
RS-CV3	RS80~240	RS80~160	RS80~100	200	170	180~220

注) 粗体字型号为标准品。

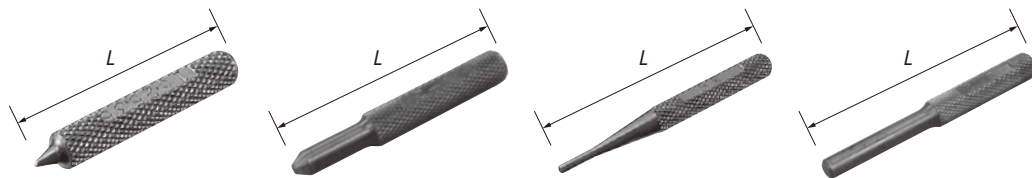
冲头

RS-P11

RS-P14~RS-P16

RS-P21~RS-P23

RS-P24~RS-P26



1次冲头		2次冲头		适用链条
型号	L	型号	L	
RS-P11	52	RS-P21	65	RS15
		RS-P22	70	RS25
		RS-P23	80	RS35
RS-P14	60	RS-P24	80	RS40~60
RS-P15	70	RS-P25	90	RS80~120
RS-P16	80	RS-P26	120	RS140~240

注) 1. 粗体字型号为标准品。

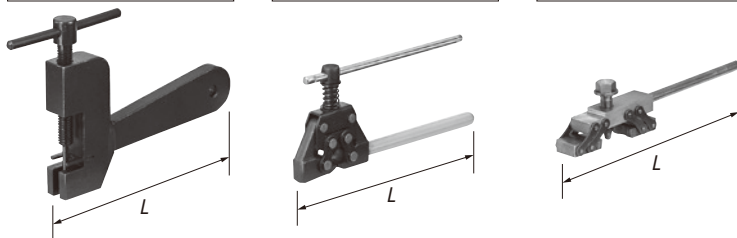
2. RS-P11适用于RS15、RS25、RS35这3种尺寸。

链条分解器

RS-CS-A

RS-CS-B

RS-CS-C



型号	L	适用链条 (1列)	型号	L	适用链条 (1列·多列)
RS-CS-A1	116	RS25	RS-CS-B1	185	RS40~60
RS-CS-A2	119	RS35	RS-CS-C1	222	RS80~100
RS-CS-A3	119	RS38~RS41	RS-CS-C2	290	RS120~140
RS-CS-A4	119	RF06B	RS-CS-C3	708	RS160~240

注) 1. 粗体字型号为标准品。

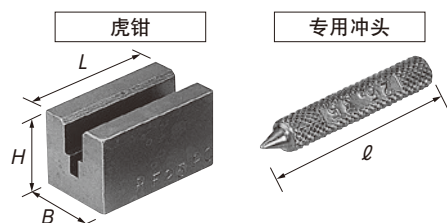
2. 除RS滚子链之外，还能用于BS滚子链。

3. 不能用于RS35-LMC。

4. RS-CS-A3不可用于RS40。

塑料链条用切断工具

塑料链条不能使用普通的切断工具。需要使用塑料链条专用冲头和虎钳。

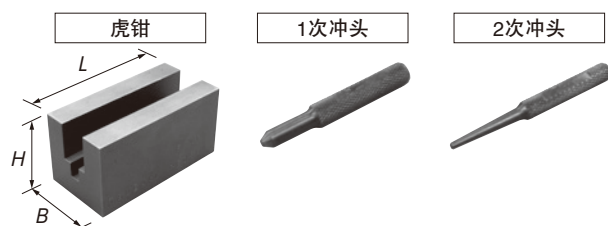


型号	L	H	B	φ	适用链条
RS-PC01-AST	35	20	20	52	RS25-PC-1
RS-PC02-AST	50	30	30	52	RS35-PC-1
RS-PC03-AST	65	35	35	56	RS40-PC-1
RS-PC04-AST	80	40	35	56	RS50-PC-1
RS-PC05-AST	100	45	40	56	RS60-PC-1

注) 1. 粗体字型号为标准品。
2. 专用冲头和虎钳成套配置。

LAMBDA链用切断工具

分解LAMBDA链时, 需要一个专用虎钳、一个1次冲头和一个2次冲头。



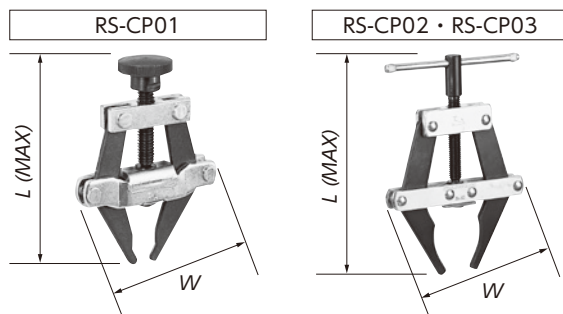
型号	L	H	B	适用链条
RS-LMD01-AST	65	32	32	RS40-LMD-1
RS-LMD02-AST	80	40	40	RS50-LMD-1
RS-LMD03-AST	95	48	48	RS60-LMD-1
RS-LMD04-AST	130	60	60	RS80-LMD-1
RS-LMD05-AST	160	73	73	RS100-LMD-1
RS-LMD06-AST	160	88	88	RS120-LMD-1
RS-LMD07-AST	180	98	98	RS140-LMD-1
RS-LMD08-AST	200	114	114	RS160-LMD-1

注) 1. 粗体字型号为标准品。
2. 专用冲头和虎钳成套配置。冲头尺寸与2项中的冲头尺寸相同。

链条连接工具

拉链器

将链条安装于机械时拉近链条两端的工具。

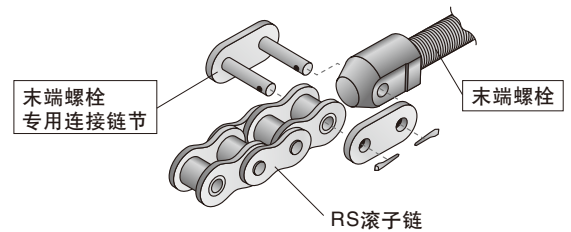


型号	L	W	适用链条 (1列)
RS-CP01	118	70	RS35~RS60
RS-CP02	185	112	RS60~RS100
RS-CP03	250	145	RS80~RS240

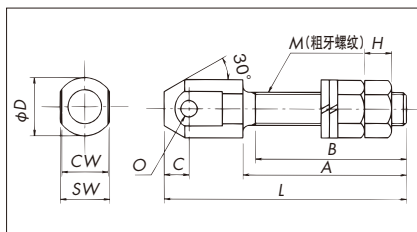
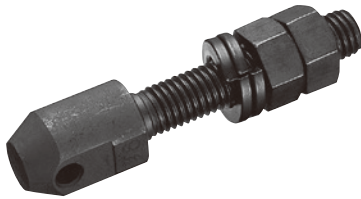
注) 粗体字型号为标准品。

安装于RS滚子链,可实现可靠悬挂的装置。具有不低于RS滚子链的强度,以适当的间隙与链条相连接,充分发挥RS滚子链的性能。

末端螺栓与专用连接链节连接后的强度与本体部相同。



末端螺栓



型号	适用链条 & 列数	L	A	B	C	M	O	D	CW	SW	H	参考重量 kg/个
RS40EB	RS40-1	61.0	41.5	38	6.0	M8	4.00	15	11.2	13.0	6.5	0.04
RS50EB	RS50-1	72.5	48.5	44	7.5	M10	5.12	19	13.8	17.0	8.0	0.07
RS60EB	RS60-1	89.1	60.0	55	9.1	M12	5.99	21	17.8	19.0	10.0	0.12
RS80EB	RS80-1	117.1	79.0	73	12.1	M16	7.98	28	22.6	24.0	13.0	0.27
RS100EB	RS100-1	145.1	98.0	91	15.1	M20	9.58	34	27.5	30.0	16.0	0.51
RS120EB	RS120-1	173.1	117.0	108	18.1	M24	11.15	40	35.5	35.5	19.0	0.86

注) 1. SW尺寸是按照扳手2面宽设计的。

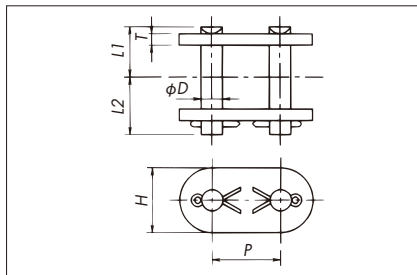
2. 螺母使用旧JIS B1181 (1种), 弹簧垫圈使用JIS B1251。

3. 已实施发黑处理。

4. 粗体字型号为标准品。

5. 也可提供适合多列或其他规格链条的特注品。咨询时, 请将所需的A、B、(L-A-B)、M尺寸告知本公司。

末端螺栓专用连接链节



型号	适用链条 & 列数	P	H	D	T	L1	L2	参考重量 kg/个
RS40EB-JL	RS40-1	12.70	12.0	3.97	2.0	8.8	10.2	0.01
RS50EB-JL	RS50-1	15.875	15.0	5.09	2.4	10.7	12.3	0.02
RS60EB-JL	RS60-1	19.05	18.1	5.96	3.2	13.95	16.05	0.04
RS80EB-JL	RS80-1	25.40	24.0	7.94	4.0	17.45	20.05	0.09
RS100EB-JL	RS100-1	31.75	28.6	9.54	4.8	20.95	23.65	0.156
RS120EB-JL	RS120-1	38.10	34.4	11.11	5.6	26.05	29.55	0.264

注) 1. 可能会有侧力作用时, 请使用F型连接链节。

2. 关于形状不同的连接链节、末端链节, 请咨询本公司。

3. 粗体字型号为标准品。

安全上的注意事项

- ◆ 链条请使用椿本RS滚子链或者超级链条。不能用于传动能力表、高强度链条、超级H链条、顶级链条。
- ◆ 请勿使用RS滚子链用M型连接链节(销子和连接链板为间隙配合)和过渡链节。
- ◆ 连接超级链条和末端螺栓时, 请务必使用F型连接链节。
- ◆ 安装末端螺栓和RS滚子链时, 请预先在连接链节的销子表面涂抹润滑脂。
- 另外, 请充分注意链条的扭曲等安装精度。
- ◆ 安装时请勿在末端螺栓上作用弯曲负荷。
- ◆ 请勿使末端螺栓的螺丝部·头部受到冲击以及变形。
- ◆ 为安全起见, 建议您定期进行分解并实施检测加油。

特点

1. 高安全性・可靠性

经过德国TÜV安全规格的GS标识认证的加油器本体填充了符合国际基准FDA、NSF (旧USDA) H1的润滑油。因此,可放心在食品制造工序使用。有助于顾客的PL对策和HACCP系统“安全性的提高”。

2. 也应用于防爆!

通过了日本厚生劳动省指定的型式审定代行机构TIIS的审定及认证,具有电气设备的防爆结构的产品。在可能产生爆炸性气体蒸汽环境的场所,不会由于电气设备产生的火花或高温而造成爆炸或火灾,可以证明其具有安全性。

3. 可自由设定使用期限

使用六角扳手就可以轻松地设定1~12个月的使用期限。期限设定后,利用气体发生器(气体发生装置)功能可进行自动加油。

4. 减少维护工时

自动加油,无需手动频繁加油,从而实现加油的简单化。另外,在加油器本体设置了检测窗口。可通过透明的PET容器,时常对使用量和工作状态进行确认。

5. 重量轻・小型

直径 $\phi 50$ 、高度114mm(容量:125mL)、重量190g,体积小,重量轻。

6. 安装方向自如

加油器本体可朝下・朝上・朝侧面等,布局自由。注)使用刷子时,仅限朝下。

7. 防尘・防水型

获得防尘・防水规格IP68。即使在有水气和粉尘的环境中也可以使用。

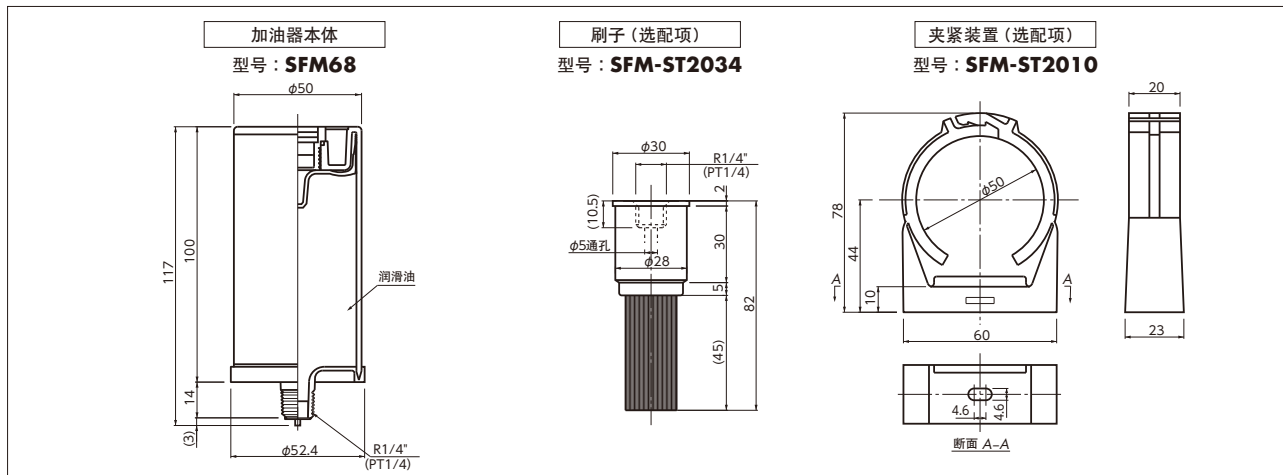


规格

运转方法	氢气压力(干电池式)
工作压力	最大0.5MPa
容量	125ml
吐出量期限设定范围	在1~12个月之间自由设置(环境温度20℃的室内)
使用温度范围	-20~55℃
润滑油	食品机械用油

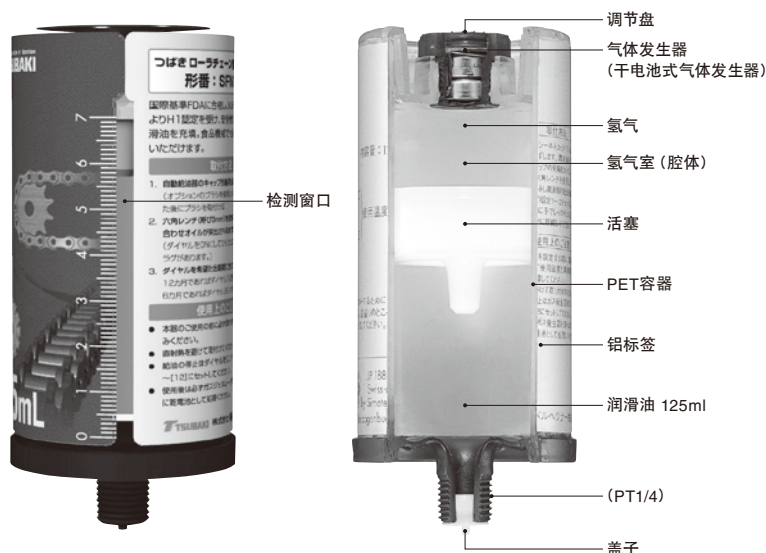
注) 本产品是为在日本国内使用而规划的。因此,可能无法根据目的地国家及运输条件,准备出口时所需的文件。

尺寸



工作原理

打开气体发生器（气体发生装置）的开关后就会产生氢气，利用该气体的压力压下活塞，使油从容器下部吐出。此时，可通过时间控制系统的设定来控制氢气的产生量，从而在1~12个月之间自由设置调节油的吐出量。



安装方法

请使用选配项的刷子给链条松弛部位的外链板和内链板之间的间隙处涂上润滑油。

同时给套筒和滚子之间也涂上润滑油。安装刷子时，请使其轻轻接触链条的链板。（参照右图）

另外，使用选配项的夹紧装置时，请给横杆等开一个孔，使用M4螺栓将其固定，或者开一个可以穿过M4螺栓的通孔，使用螺栓和螺母将其固定。（参照右下图）

【使用推荐范围】

◆ 链条尺寸

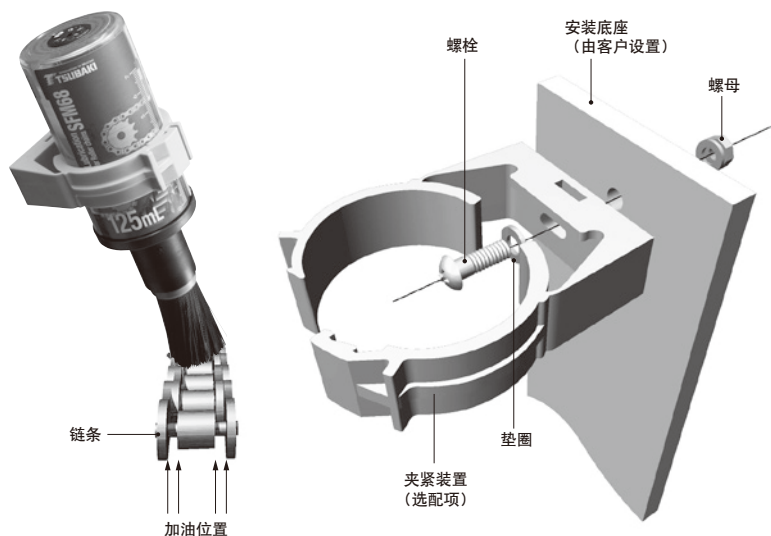
驱动链条用	: #40~#100 (一列)
小型输送链用	: #40~#100 #2040~#2100

◆ 链条速度 : 50m/min 以下

◆ 现行的润滑方法 : 涂刷、滴注加油

注) 请勿在油浴或强制润滑的范围内使用，否则会导致润滑不良。

螺栓、螺母和垫圈请客户自备。



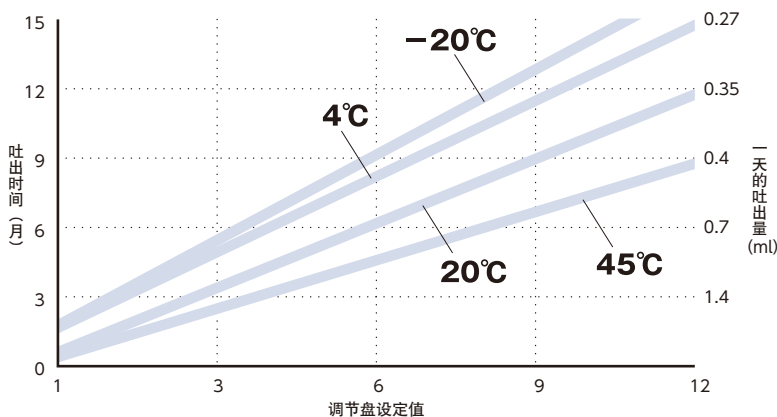
使用上的注意事项

◆ 吐出量会随着环境温度的变化而变化。尤其在低于常温的情况下吐出量会减少，因此请将调节盘的数值设小（设得比希望吐出时间短）。（参照右图）

◆ 润滑路径（配管）请使用长度小于0.5m、内径6mm以上的管子。请勿进行路径分配。

◆ 要在中途停止吐出润滑油时，请将刻度盘归零。

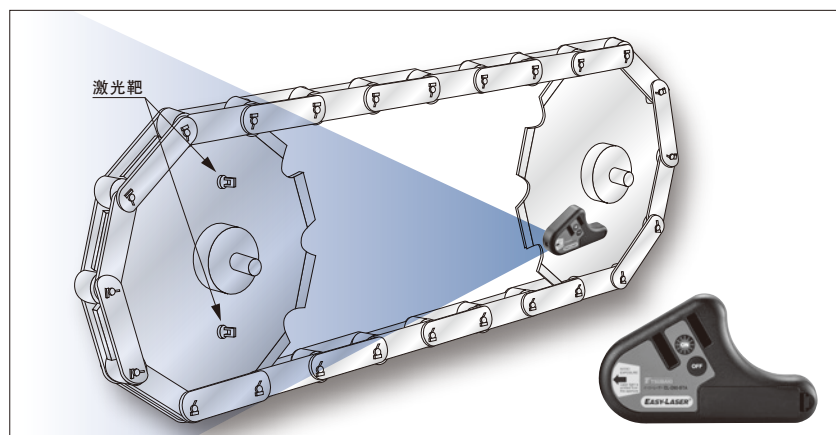
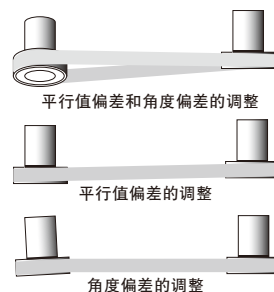
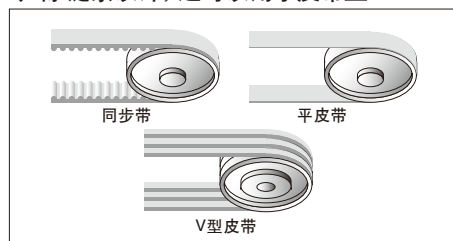
◆ 请勿在明火以及热量直射的地方使用。



链条是否能顺畅传动·输送在很大程度上受链轮的安装精度的影响。椿本激光对中仪只要使用激光照射链轮，即可简单地进行偏心的确认和调整。

注) 实际的激光扩散角度为60°。

◆ 除链条以外，还可以用于皮带上



特点

- 正确的定心调整：利用激光直线度高得以实现。
- 简单的操作性：使用方法简单，激光照射即可。
- 也可安装在非磁性材质上：可使用双面胶粘在非磁性材质上。



激光靶 (2个) 收纳在主体中。

由止挡停止的位置
即激光靶基准位置。

激光放射口



开关

磁铁



5号电池×1个



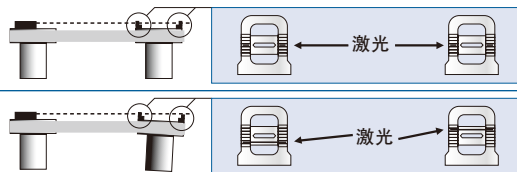
附带含衬垫专用收纳盒

型号示例 EL-D90-BTA

边确认照射到激光靶上的
激光束的位置边进行定心调
整。简单操作、一目了然。

◆ 正确状态：
激光 **贯穿** 中央部

◆ 偏心状态：
激光 **偏离** 中央部



技术规格

激光波长	/ 635~670nm
激光输出	/ 1mW以上
激光等级	/ 2级
激光扩散角度	/ 60°
链轮 (滑轮) 直径	/ φ60mm以上
链轮 (滑轮) 宽度	/ 与宽度无关
测量精度	/ 0.2mm以下或者0.05° 以内
有效测量距离	/ 最大10m (室内使用时)

本体材质	/ ABS树脂
本体尺寸	/ W×H×D: 145mm×86mm×30mm
本体重量	/ 270g
电池形式	/ 5号电池 (1个)
电池寿命	/ 连续8小时 (5号电池×1个)
环境温度	/ -10℃~50℃

安全上的注意事项

重要 激光对中仪为精密仪器。掉落或碰撞可能会造成故障。

- ◆ 请勿使激光束向人体照射。
- ◆ 请勿直视激光束。
- ◆ 请注意勿打碎激光放射口的玻璃。
- ◆ 请务必先关掉设备、装置、机械等的开关，待完全停止工作后再使用激光对中仪进行调整。

- 另外，请勿在安装了本体、激光靶的状态下使其转动。
- ◆ 长时间不使用本体时请将干电池取出。
- ◆ 因为磁石遇热会导致功能下降，所以请勿在具有高温的机器上使用。
- ◆ 使用方法以及详细内容，请遵照附带的使用说明书。
- ◆ 请勿拆解激光对中仪本体。

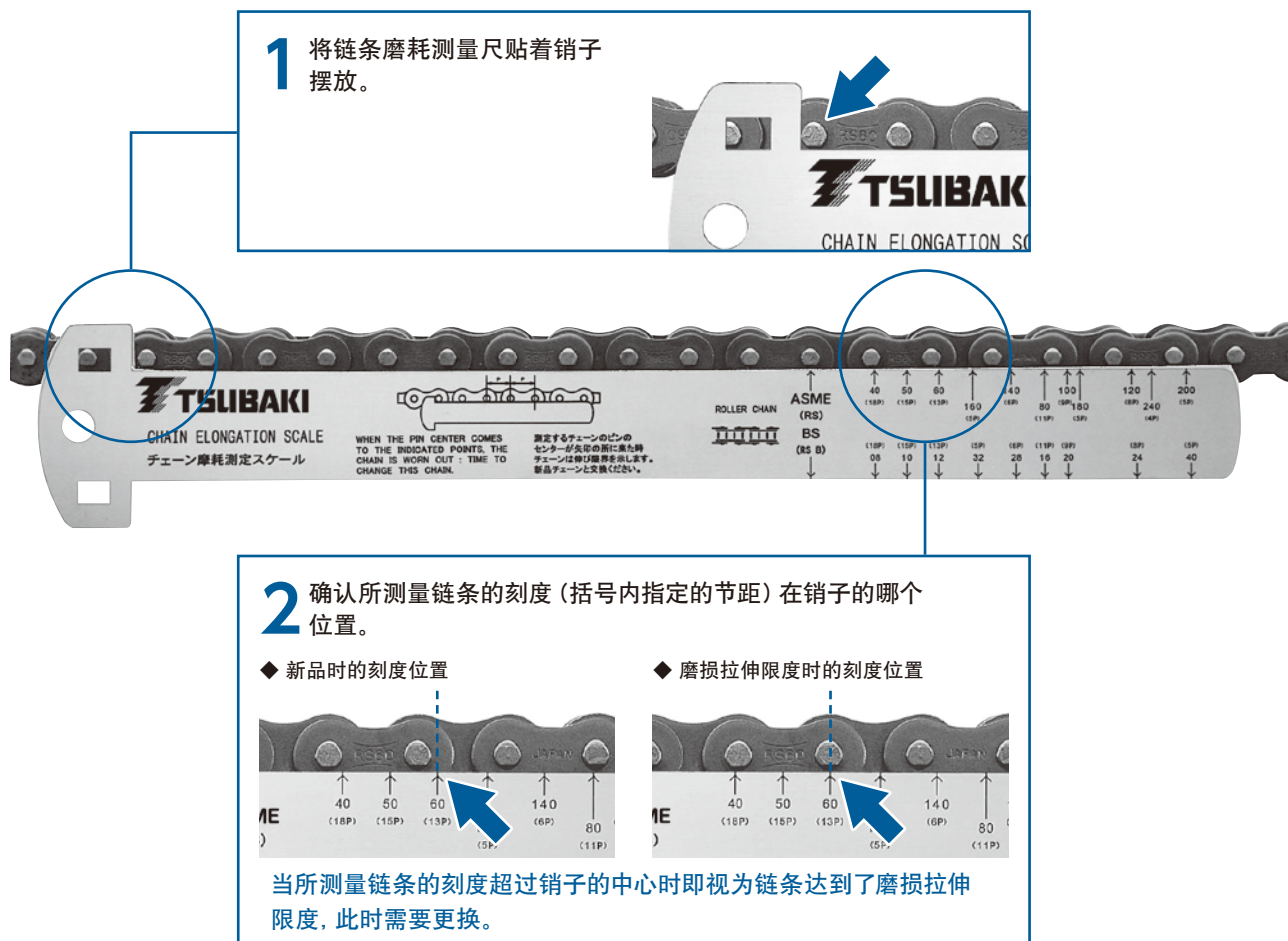
一眼就可以确认链条的节距伸长范围。

可以分别确认RS滚子链・BS滚子链・板式链条的链条磨损拉伸量,告知更换时间。

【适用链条尺寸】

滚子链	: RS40~RS240
BS滚子链	: RS08B~RS40B
板式链条 (AL・BL)	: #4~#16
小型输送链	: RF2040~RF2120

测量方法



型号示例 **RS-CES** 注) 10条装。

使用上的注意事项

- ◆ 对于带特殊附件链条以及带K2附件链条 (产品目录中的产品), 根据附件形状和链条尺寸的不同, 可能会出现因冲突而无法使用的情况。
- ◆ 请在与链轮啮合次数多的地方检查链条的伸长情况。
- ◆ 请在链条上作用一定程度张力的位置确认链条的磨损拉伸。
- ◆ 请勿用于链条的磨损测量以外的用途。
- ◆ 确认链条的磨损拉伸时, 请务必关闭装置的电源开关, 待装置完全停止后再进行确认。并且, 请勿突然接通电路。
- ◆ LAMBDA链条, 长寿命LAMBDA链条的寿命判断标准不同, 无法使用此测量尺来检测判断。

技术说明

■ 滚子链的选型

1. 各用途选型法的概要 P187
2. 选型中使用的系数 P189
3. 简易选型图 P190
4. 选型所需的计算公式 P192
5. 一般选型法 P195
6. 容许张力选型法 P197
7. 悬挂驱动例 P202
8. 台车牵引例 P204
9. 链条式滚销齿轮选型法 P205
10. 链条式滚销齿轮驱动选型法 P207
11. 转动惯量的计算方法 P211
12. 温度选型法 P212
13. 耐环境传动链的特殊选型法 P212
14. 耐环境传动链轮的耐腐蚀性 P213

■ 滚子链·链轮的使用

1. 滚子链的断开方法 P214
2. 滚子链的连接方法 P215
3. 滚子链的润滑 P216
4. 滚子链的配置和安装 P218
5. 链轮 P220
6. 滚子链的试运转 P221
7. 滚子链的检查 P221
8. 特殊环境中的使用注意事项 P225
9. 滚子链传动的异常及其处理 P226

1. 各用途选型法的概要

用途

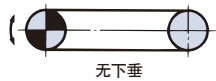
选型要点

选型方法

卷绕传动

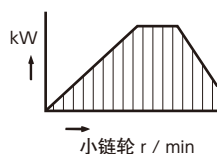


有下垂



无下垂

根据传动能力表进行选型



一般选型方法

P195

卷绕传动

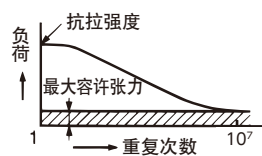


有下垂



无下垂

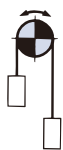
根据最大容许张力进行选型



容许张力选型法

启动频率5次/天(8h)以下
P197

悬挂驱动



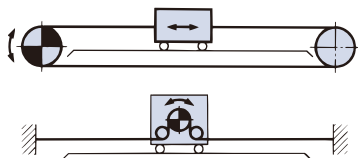
根据最大容许张力进行选型

连接链节请使用F型连接链节, 或末端螺栓用专用连接链节(仅适用于标准滚子链)

悬挂驱动例

P202

台车牵引

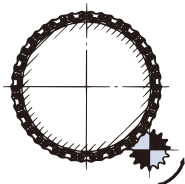


根据最大容许张力进行选型

台车牵引例

P204

链条式滚销齿轮驱动

根据最大容许张力进行选型
(链条速度50m/min以下)

链条式滚销齿轮驱动选型方法

P207

可在-10℃~60℃的普通环境中使用的连接部件

连接链节

M型

F型

过渡链节

2节距

1节距

RS

○

○

○

□

BS/DIN

○

○

□

□

LMD

○

○

—

□

LMDNP

○

—

—

□

LMDX

○

—

—

—

LMDS

○

—

—

—

LM

○

—

—

□

SUP

○

○

—

—

HT

○

○

—

—

SNS

○

○

○

□

RS

○

○

○

△

BS/DIN

○

○

△

△

SUP

○

○

—

—

HT

○

○

—

—

SUPH

—

○

—

—

USN

—

○

—

—

NP

○

○

—

△

NEP(APP)

○

○

—

△

SS, AS

○

—

—

○

PC

○

—

—

—

PCSY

○

—

—

—

NS

○

—

—

○

TI

○

—

—

○

KT

△

○

—

△

CU

○

○

—

—

CUSS

○

—

—

—

带RS附件

○

—

—

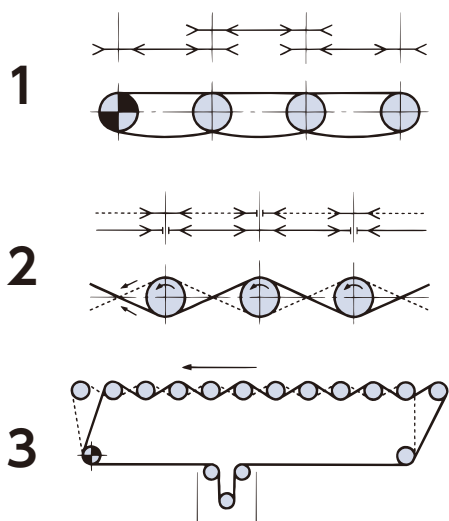
—

表的标记 ○: 可使用。 □: 预计传动能力会下降。 △: 请估算强度降低率。

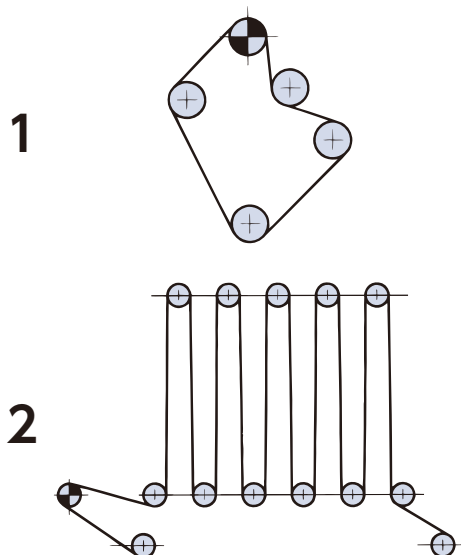
—: 无对象产品。 虚线: 特制品。

◆ 其他选型

滚子驱动

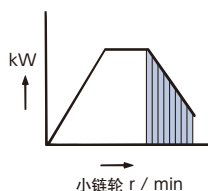


多轴驱动

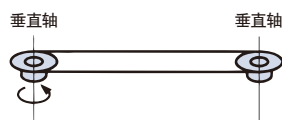


高速驱动

传动能力表的顶点右侧
(斜线部分)



轴垂直驱动



◆ 滚子链选型所需条件确认

- 1) 使用机械
- 2) 冲击的种类
- 3) 原动机的种类
- 4) 原动机的额定动力
- 5) 高速轴的轴孔径和转速
- 6) 低速轴的轴孔径和转速
- 7) 轴间距

◆ 链条选型所需原动机特性确认

在容许张力选型法、滚销齿轮驱动选型法中, 请确认以下原动机特性。

- 1) 原动机的转动惯量
- 2) 原动机的额定扭矩或原动机轴转速
- 3) 原动机的启动扭矩
- 4) 原动机的最大(停转)扭矩
- 5) 原动机的制动扭矩

⚠ 安全注意事项

滚子链选型的各项内容仅限于滚子链的产品和尺寸的选型方法。未考虑腐蚀、长期使用等由于环境而造成的劣化。

若关于滚子链的选型存在法律或准则的制约时, 请按其要求进行选型, 同时根据本产品目录进行选型, 最后选择其中裕度较大的链条。

关于附属设备(例如安全装置、润滑装置等), 在选型时请另行考虑选购。

2. 选型中使用的系数

◆ 多列系数

由于作用在链条各列上的负荷并不均等，多列滚子链的传动能力无法达到单列滚子链的列数倍。因此，多列滚子链的传动能力通过单列滚子链的传动能力乘以多列系数进行计算。

表1 多列系数

滚子链列数	多列系数
2列	1.7
3列	2.5
4列	3.3
5列	3.9
6列	4.6

◆ 使用系数 Ks

传动能力以负荷变动小为条件，因此根据负荷变动的大小，通过使用系数Ks修正传动kW。
根据准备和原动机的种类，参照表2确定使用系数Ks。
将传动kW乘以使用系数，即可计算修正kW。

表2 使用系数 Ks

冲击的种类	原动机的种类 使用机械例	电机 蜗轮	内燃机	
			带液力 耦合器	无液力 耦合器
平滑传动	负荷变动小的皮带输送机、链式输送机、离心泵、离心式风机、一般纤维机械、负荷变动小的一般机械	1.0	1.0	1.2
伴有一定冲击的传动	离心压缩机、船舶用推进器、有一定负荷变动的输送机、自动炉、干燥机、粉碎机、普通机床、压缩机、普通土建机械、普通造纸机	1.3	1.2	1.4
伴有较大冲击的传动	压力机、破碎机、土木矿山机械、振动机械、石油钻机、炼胶机、滚压机、输送辊道、可反转或作用有冲击负荷的普通机械	1.5	1.4	1.7

◆ 旋转系数Kn和齿数系数Kz

表3 旋转系数Kn和齿数系数Kz

转速 r/min	旋转系数 Kn	齿数	齿数系数 Kz
小于27	1.00	9以上小于12	1.16
27以上小于37	1.03	12以上小于15	1.14
37以上小于50	1.07	15以上小于18	1.12
50以上小于70	1.10	18以上小于24	1.10
70以上小于100	1.14	24以上小于30	1.08
100以上小于150	1.19	30以上小于38	1.06
150以上小于300	1.27	38以上小于47	1.04
300以上小于500	1.34	47以上小于60	1.02
500以上小于1000	1.44	60以上	1.00
1000以上小于2000	1.54		
2000以上小于4000	1.65		

◆ 冲击系数 K

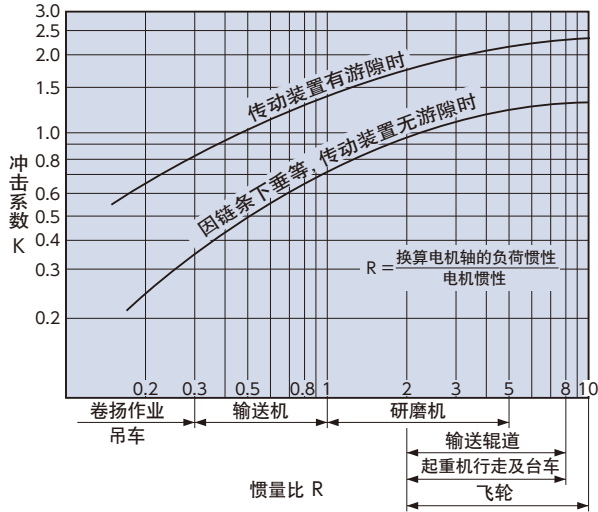
由原动机与负荷换算至同一轴的转动惯量比（I之比、GD²之比），以及传动装置的游隙大小所确定的常数。

惯量比R>10时，请设R=10

惯量比R<0.2时，请设R=0.2。

原动机或负荷的I或GD²未知时，请使用图1中的R值。

图1 冲击系数 K



◆ 不平衡负荷系数 Ku

在悬挂或台车驱动中，若使用2根或4根链条进行悬挂或台车牵引，链条作用张力将不均等。作为左右不平衡的基准，通过乘以下负荷系数Ku，计算1根链条作用张力。

（例）悬挂4根时，1根的不平衡负荷系数

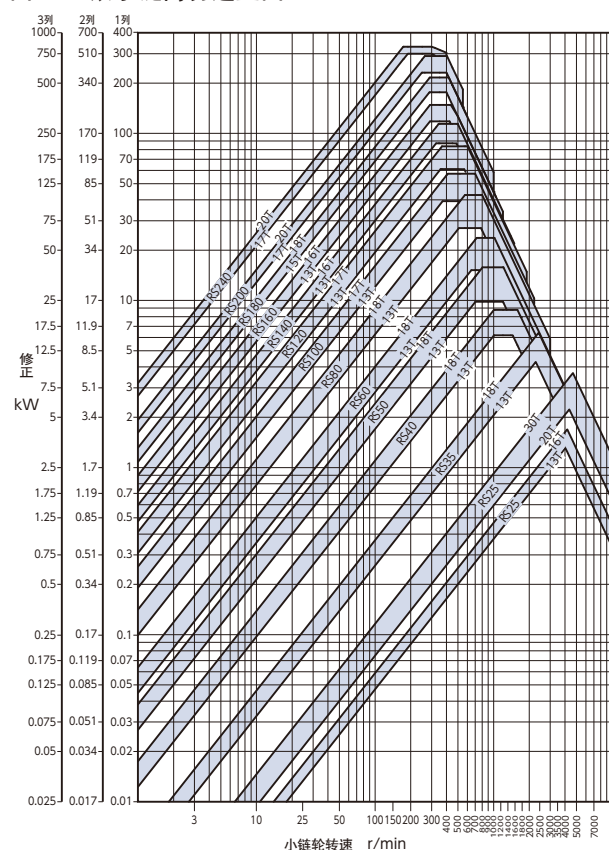
$$Ku=0.6 \times 0.6=0.36$$

表4 不平衡负荷系数Ku

2 根	0.6
4 根	0.36

3. 简易选型图

图2 RS滚子链简易选型图



■图的使用说明……………（图2）

（例）修正 $kW=7kW$ 、1列链条时

1. 小链轮转速为100r/min时

从修正 $kW=7kW$ （纵轴）和转速（横轴）可见，由于链条为RS80、链轮小于18T而大于13T，根据交点位置，判断为“可使用15T左右”。

2. 小链轮转速为200r/min时

与上例相同的情况下，判断为“小于RS60-18T而大于RS60-13T”。如上所述，在该表中进行初步选择后，再根据各链条型号的传动能力表进行确认。

3. 使用RS滚子链的1节距过渡链节或超级链条的4节距过渡链节时，请根据各传动能力表的注释，估算传动能力的减少量。

图3 高强度链条RS-HT简易选型图

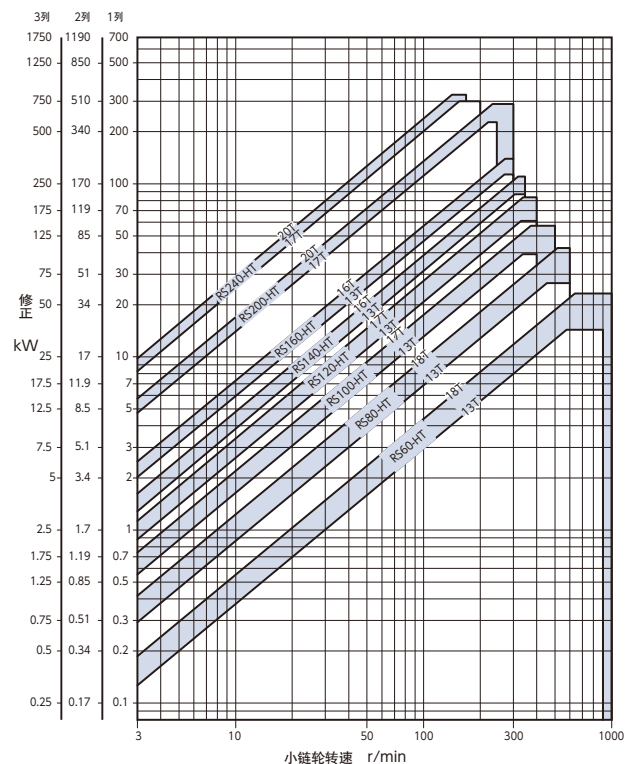


图1 超级链条RS-SUP简易选型图

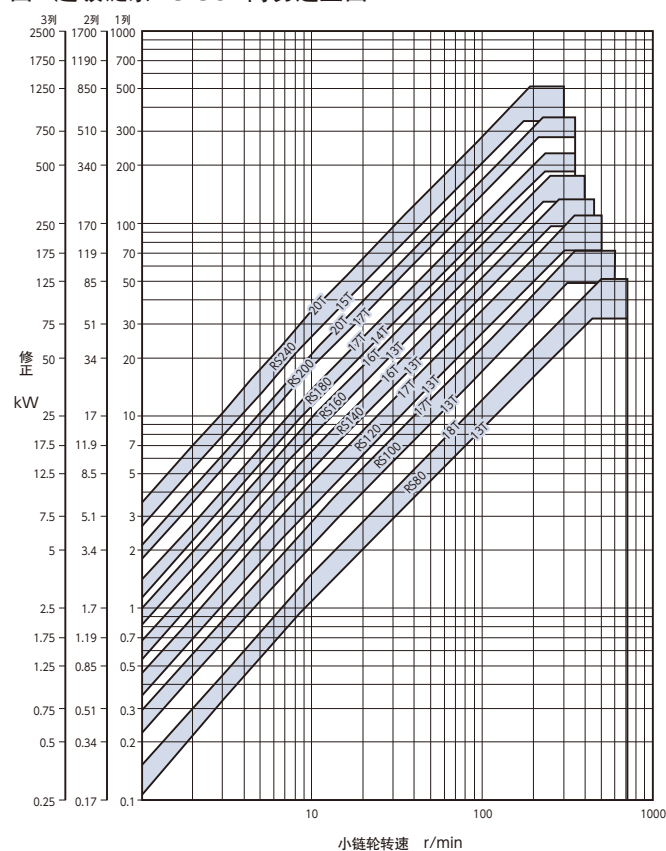
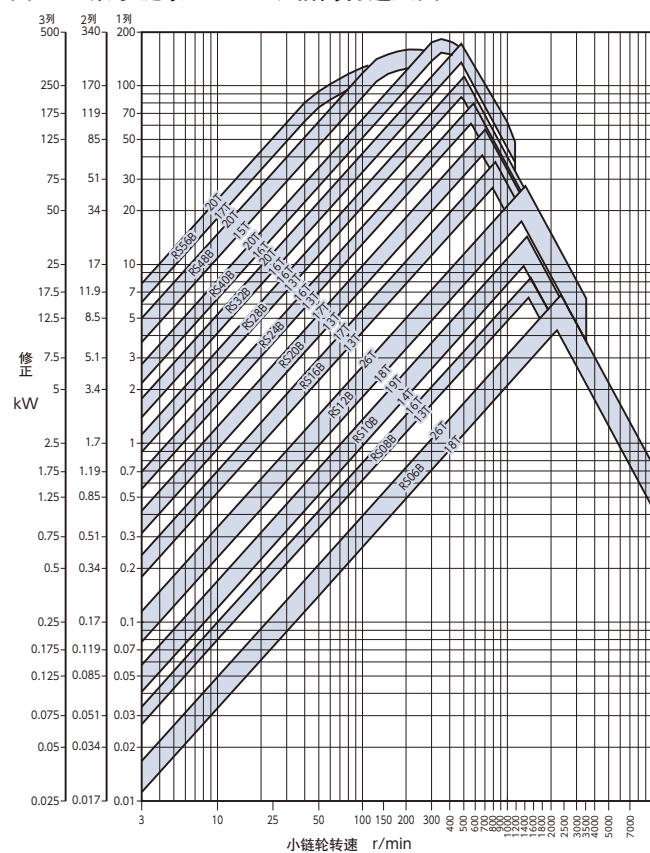


图5 RS滚子链条BS/DIN规格简易选型图



4. 选型所需的计算公式

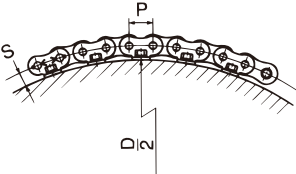
4.1 计算公式中使用的记号和单位

SI单位·{重力单位}

记 号	说 明	SI单位	{重力单位}
α_b	负荷的减速度	m/s ²	m/s ²
α_s	负荷的加速度	m/s ²	m/s ²
C	采用链节数表示轴距	—	—
C'	机长	m	m
d	减速机输出轴链轮的分度圆直径	mm	mm
d ₁	小链轮的分度圆直径	mm	mm
d ₂	大链轮的分度圆直径	mm	mm
D	滚筒外径	mm	mm
F _b	减速时的链条张力	kN	kgf
F' _b	台车驱动的链条张力	kN	kgf
F _c	减速时的修正链条张力	kN	kgf
F' _c	台车驱动的修正链条张力	kN	kgf
F _ℓ	负荷 (实际负荷) 侧扭矩产生的链条张力	kN	kgf
F' _ℓ	负荷 (实际负荷) 侧扭矩产生的修正链条张力	kN	kgf
F _m	原动机额定输出 (kW) 产生的链条张力	kN	kgf
F' _m	原动机侧产生的修正链条张力	kN	kgf
F _{ms}	原动机的启动扭矩产生的链条张力	kN	kgf
F' _{ms}	原动机的启动扭矩产生的修正链条张力	kN	kgf
F _{mb}	原动机的制动扭矩产生的链条张力	kN	kgf
F' _{mb}	原动机的制动扭矩产生的修正链条张力	kN	kgf
F _s	加速时的链条张力	kN	kgf
F' _s	加速时的修正链条张力	kN	kgf
F _w	负荷 (实际负荷) 产生的链条张力	kN	kgf
F' _w	负荷 (实际负荷) 产生的修正链条张力	kN	kgf
f ₁	滚子与轨道的摩擦系数 (有润滑0.14 无润滑0.21)	—	—
G	标准重力加速度G=9.80665m/s ²	—	—
i	速度比 (例) 为1/30时, 设i=30	—	—
I _ℓ {GD ² _ℓ }	换算至原动机轴的负荷的转动惯量	kg·m ²	kgf·m ²
I _m {GD ² _m }	原动机轴的转动惯量	kg·m ²	kgf·m ²
K	冲击系数	—	—
K _n	旋转系数	—	—
K _s	使用系数	—	—
K _u	不平衡负荷系数	—	—
K _v	滚销齿轮速度系数	—	—
K _z	齿数系数	—	—
L	链条长度 (链节数)	—	—
m	链条的单位质量{重量}	kg/m	kgf/m
M{W}	负荷的质量{重量}	kg	kgf
n	计算链条速度时的小链轮转速	r/min	rpm
n ₁	原动机轴的转速	r/min	rpm
n ₂	负荷轴的转速 (从动轴的转速)	r/min	rpm
P	链条节距	mm	mm
R	惯量比	—	—
S	链条 (带RS附件) 的附件高度 (从滚筒安装面到链条节距中心的距离)	mm	mm
t _b	减速时间	s	s
t _s	加速时间	s	s
T _b	原动机的制动扭矩	%(kN·m)	%(kgf·m)
T _{max}	原动机的最大 (停转) 扭矩	%(kN·m)	%(kgf·m)
T _s	原动机的启动扭矩	%(kN·m)	%(kgf·m)
T _ℓ	负荷扭矩	kN·m	kgf·m
T _m	作用扭矩	kN·m	kgf·m
T _n	原动机的额定扭矩	kN·m	kgf·m
V	链条速度	m/min	m/min
V _ℓ	负荷速度	m/min	m/min
Z	大链轮的齿数	—	—
Z'	小链轮的齿数	—	—
ω	原动机轴的角速度	rad/min	rad/min
ω _b	原动机轴的角减速度	rad/s ²	rad/s ²
ω _s	原动机轴的角加速度	rad/s ²	rad/s ²

4.2 计算公式

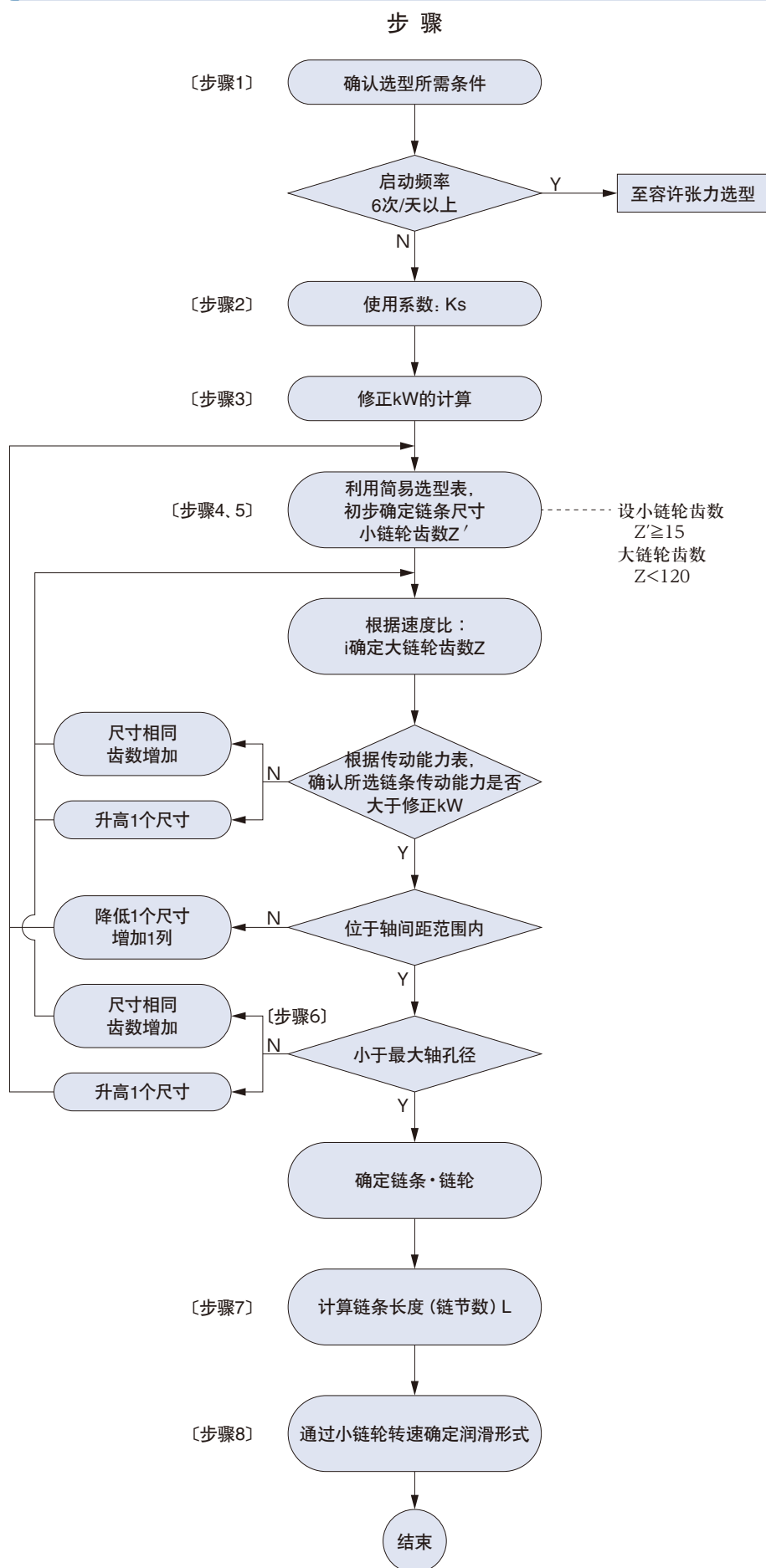
- 1) 将包括链条在内的传递效率设为 $\eta = 1$, 进行所有选型。
2) 选型中所用的张力及传递kW请使用表中13项、14项计算所得的值。

项 目	SI单位	{重力单位}
1. 链条长度(链节数量): L 卷绕传动	两轴卷绕传动时 ① 双链轮的轴间距和齿数已确定时 $L = \frac{Z + Z'}{2} + 2C + \frac{\left(\frac{Z - Z'}{6.28}\right)^2}{C}$ ② 链条的链节数和齿数已确定时 $C = \frac{1}{8} \left\{ 2L - Z - Z' + \sqrt{(2L - Z - Z')^2 - \frac{8}{9.86} (Z - Z')^2} \right\}$ 算出的L值的尾数(小数点之后)即使非常小,也要向上取整,计为1个链节。为奇数链节时,必须使用过渡链节。因此,请尽可能变更链轮的齿数或轴间距,使之成为偶数链节。	
滚销齿轮驱动	通过卷筒外卷在卷筒外周上使用带附件的链条时 $L = \frac{180^\circ}{\tan^{-1}\left(\frac{P}{D+2S}\right)}$ P: 链条节距 D: 卷筒外径 S: 附件高度 	* 请将L向上取整,成为偶数链节。 * 将链条附件安装到卷筒外侧时,请均等地插入填隙片,根据实物进行调整。
2. 链条速度: V	$V = \frac{P \times Z' \times n}{1000} \text{ (m/min)}$	
3. 原动机额定输出(kW)、 额定转速产生的链条张力: Fm	$Fm = \frac{60 \times \text{kW}}{V} \text{ (kN)}$	$Fm = \frac{6120 \times \text{kW}}{V} \text{ (kgf)}$
4. 将负荷的转动惯量I(GD ²)换算至 原动机轴的转动惯量: I _ℓ (GD ² _ℓ)	$I_{\ell} = M \times \left(\frac{V}{2\pi n_1}\right)^2 \text{ (kg} \cdot \text{m}^2\text{)}$	$GD^2_{\ell} = W \times \left(\frac{V}{\pi n_1}\right)^2 \text{ (kgf} \cdot \text{m}^2\text{)}$
5. 原动机的额定扭矩: Tn	$Tn = 9.55 \times \frac{\text{kW}}{n_1} \text{ (kN} \cdot \text{m)}$	$Tn = 974 \times \frac{\text{kW}}{n_1} \text{ (kgf} \cdot \text{m)}$
6. 作用扭矩: Tm	$Tm = \frac{Ts(\%) + T_{\max}(\%)}{2 \times 100} \times Tn \text{ (kN} \cdot \text{m)}$ 或 $Tm = \frac{Ts(\text{kN} \cdot \text{m}) + T_{\max}(\text{kN} \cdot \text{m})}{2} \times Tn \text{ (kN} \cdot \text{m)}$	$Tm = \frac{Ts(\%) + T_{\max}(\%)}{2 \times 100} \times Tn \text{ (kgf} \cdot \text{m)}$ 或 $Tm = \frac{Ts(\text{kgf} \cdot \text{m}) + T_{\max}(\text{kgf} \cdot \text{m})}{2} \times Tn \text{ (kgf} \cdot \text{m)}$
7. 启动扭矩产生的链条张力: Fms	$Fms = \frac{Ts(\%) \times i}{\{d/(2 \times 1000)\} \times 100} \times Tn \times 1 \text{ (kN)}$ 或 $Fms = \frac{Ts(\text{kN} \cdot \text{m}) \times i}{d/(2 \times 1000)} \times 1 \text{ (kN)}$	$Fms = \frac{Ts(\%) \times i}{\{d/(2 \times 1000)\} \times 100} \times Tn \times 1 \text{ (kgf} \cdot \text{m)}$ 或 $Fms = \frac{Ts(\text{kgf} \cdot \text{m}) \times i}{d/(2 \times 1000)} \times 1 \text{ (kgf} \cdot \text{m)}$
制动扭矩产生的链条张力: Fmb	$Fmb = \frac{T_b(\%) \times i}{\{d/(2 \times 1000)\} \times 100} \times Tn \times 1.2^* \text{ (kN)}$ 或 $Fmb = \frac{T_b(\text{kN} \cdot \text{m}) \times i}{d/(2 \times 1000)} \times 1.2^* \text{ (kN)}$ ※为常数	$Fmb = \frac{T_b(\%) \times i}{\{d/(2 \times 1000)\} \times 100} \times Tn \times 1.2^* \text{ (kgf} \cdot \text{m)}$ 或 $Fmb = \frac{T_b(\text{kgf} \cdot \text{m}) \times i}{d/(2 \times 1000)} \times 1.2^* \text{ (kgf} \cdot \text{m)}$ ※为常数
8. 加速时间: ts 若加速时间已知,则使用该时间。	$ts = \frac{(Im + I_{\ell}) \times n_1}{9550 \times (Tm - T_{\ell})} \text{ (s)}$	$ts = \frac{(GD^2m + GD^2_{\ell}) \times n_1}{375 \times (Tm - T_{\ell})} \text{ (s)}$
9. 减速时间: tb 若减速时间已知,则使用该时间。 ±: 为悬挂负荷等负负荷时,设为-T _ℓ 。	$tb = \frac{(Im + I_{\ell}) \times n_1}{9550 \times (T_b \pm T_{\ell})} \text{ (s)}$	$tb = \frac{(GD^2m + GD^2_{\ell}) \times n_1}{375 \times (T_b \pm T_{\ell})} \text{ (s)}$

项 目	SI单位	{重力单位}
10. 加速度 直线运动： α_s 旋转运动： ω_s 假定为直线加速。 否则，请按最大加速度进行计算。	直线运动（负荷的加速度） $\alpha_s = \frac{V_e}{t_s \times 60}$ 旋转运动（原动机轴的角速度） $\omega = 2\pi \times n_l$ 旋转运动（原动机轴的角加速度） $\omega_s = \frac{\omega}{t_s \times 60}$	
11. 减速度 直线运动： α_b 旋转运动： ω_b 假定为直线减速。 否则，请按最大减速度进行计算。	直线运动（负荷的减速度） $\alpha_b = \frac{V_e}{t_b \times 60}$ 旋转运动（原动机轴的角速度） $\omega = 2\pi \times n_l$ 旋转运动（原动机轴的角减速度） $\omega_b = \frac{\omega}{t_b \times 60}$	
12. 加速时的链条张力： F_s	直线运动 $F_s = \frac{M \times \alpha_s}{1000} + F_w$ 旋转运动 $F_s = \frac{I_e \times \omega_s \times i}{1000 \times \left(\frac{d}{2 \times 1000}\right)} + F_w$	直线运动 $F_s = \frac{M \times \alpha_s}{G} + F_w$ 旋转运动 $F_s = \frac{GD_e^2/4 \times \omega_s \times i}{\left(\frac{d}{2 \times 1000}\right) \times G} + F_w$
减速时的链条张力： F_b	直线运动 $F_b = \frac{M \times \alpha_b}{1000} + F_w$ 旋转运动 $F_b = \frac{I_e \times \omega_b \times i}{1000 \times \left(\frac{d}{2 \times 1000}\right)} + F_w$	直线运动 $F_b = \frac{M \times \alpha_b}{G} + F_w$ 旋转运动 $F_b = \frac{GD_e^2/4 \times \omega_b \times i}{\left(\frac{d}{2 \times 1000}\right) \times G} + F_w$
13. 修正kW（一般选型时）	修正 kW = 原动机额定 kW $\times K_s$ (kW)	
14. 修正链条张力		
原动机产生的 修正链条张力： $F'm$	$F'm = F_m \times K_s \times K_n \times K_z$ (kN) {kgf}	
启动扭矩产生的 修正链条张力： $F'm_s$	$F'm_s = F_{ms} \times K \times K_n \times K_z$ (kN) {kgf}	
停止扭矩产生的 修正链条张力： $F'm_b$	$F'm_b = F_{mb} \times K \times K_n \times K_z$ (kN) {kgf}	
台车驱动的 修正链条张力： $F'c$	$F'c = F_c \times K_s \times K_n \times K_z$ (kN) {kgf}	
加速时的 修正链条张力： $F's$	$F's = F_s \times K_n \times K_z$ (kN) {kgf}	
减速时的 修正链条张力： $F'b$	$F'b = F_b \times K_n \times K_z$ (kN) {kgf}	
负荷产生的 修正链条张力： $F'w$	$F'w = M \times K_s \times K_n \times K_z \times \frac{G}{1000}$ (kN)	$F'w = W(\text{或}F_w) \times K_s \times K_n \times K_z$ (kgf)
	质量M{重量 W}未知时，根据原动机的额定扭矩Tn计算轴扭矩 $T = T_n \times i$ (kN·m) {kgf·m}，使用 $F = 2T/d$ 代替W。	
15. 惯量比：R	$R = \frac{I_e}{I_m}$	$R = \frac{GD_e^2}{GD_m^2}$
16. 转动惯量(I) 和 飞轮效应(GD^2)的换算	$1\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdots (I)$	$4\text{kgf} \cdot \text{m}^2 \cdots (GD^2)$

以上计算公式中的链条张力均为使用1根链条时的张力。
使用2根以上链条时，请乘以不平衡负荷系数 K_u （表4），计算1根链条的张力。

5. 一般选型方法



卷绕传动(正反)连续旋转传动

〔步骤4、5〕

选择链条和小链轮齿数

利用简易选型图(图2、3)或传动能力表,计算满足高速轴转速和传动kW的链条和小链轮齿数。此时,选择具有所需传动能力的最小节距的链条。

另外,使用1列链条能力不足时,请选择多列链条。对使用场所有限制、需缩短轴间距并尽可能减小链轮外径时,请使用节距小的多列滚子链。

〔步骤6〕

选择大链轮齿数

小链轮的齿数确定后,将其乘以速度比,可决定大链轮的齿数。

小链轮的齿数大于15个较为适当,但大链轮的齿数最好不超过120个。此时,将减少小链轮的齿数,但推荐使用13个以上。

〔步骤7〕

奇数链节时

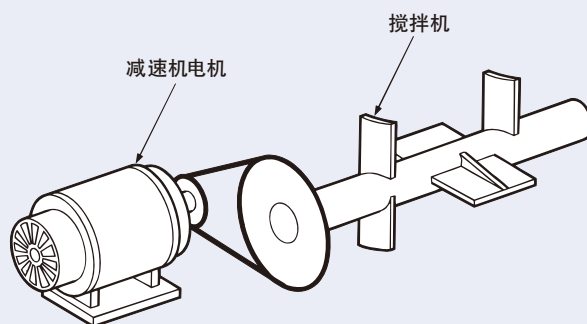
为奇数链节时,尽可能不使用过渡链节而通过更改轴间距,使其成为偶数链节。

使用RS滚子链的1节距过渡链节或超级链条的4节距过渡链节时,请根据各传动能力表的注释,估算传动能力的减少量。

◆ 采用一般选型法的选型例

〔步骤1〕选型所需条件

使用机械	: 搅拌机
冲击的种类	: 伴有一定冲击的传动
原动机的种类	: 电机
额定动力	: 11kW 1800r/min
高速轴	: 轴孔径 $\phi 45$ 90r/min
低速轴	: 轴孔径 $\phi 60$ 30r/min
轴间距	: 350mm
其他	: 轴间距方向的空间 700mm



〔步骤2〕确定使用系数

根据表2使用系数, 使用系数 $K_s=1.3$

〔步骤3〕确定修正kW

修正kW = $11\text{kW} \times 1.3 = 14.3\text{kW}$

〔步骤4、5〕选择链条和链轮齿数

根据高速轴转速90r/min和修正kW (14.3kW) 计算链条型号和小链轮齿数。

- (1) 根据简易选型表及传动能力表, 可得单列RS100的17T。由于速度比为1/3, 因此可得齿数为RS 100的17T和51T。但17T的链轮外径为 $\phi 189$ 、51T为 $\phi 534$, 超出了所要求的空间范围, 因此不适合。
 $\therefore 189 + 534 > 700$

- (2) 考虑多列链条,
 - 为2列时, 可得RS80-2的19T和57T, 链轮的外径为 $\phi 167$ 和 $\phi 476$, 位于空间限制范围内。
 - 根据RS80的传动能力表确认该RS80-2的19T的传动能力。
 - 小链轮齿数19T时的传动kW: 50r/min时为5.06kW、100r/min时为9.44kW, 两者之间的数值通过比例计算, 可得90r/min时的传动kW为8.56kW。

- (3) 该8.56kW为1列链条的传动能力, 预定采用的2列链条的传动能力需乘以表1的多列系数。
 $8.56\text{kW} \times 1.7 = 14.6\text{kW}$

- (4) 该传动能力14.6kW满足修正kW (14.3kW)。

〔步骤6〕确认轴孔径

在尺寸表中校验轴孔径。RS80-2-19T的最大轴孔径为 $\phi 66$, 满足所需轴孔径 $\phi 45$ 。

RS80-2-57T的最大轴孔径为 $\phi 89$, 因此可使用 $\phi 60$ 。

〔步骤7〕确定轴间距

若设轴间距为350mm,

$$\frac{(167+476)}{2} < 350, \text{ 适合所要求的空间范围。}$$

根据计算公式, 链节数为

$$L = \frac{57+19}{2} + 2 \times \frac{350}{25.4} + \frac{\left(\frac{57-19}{6.28}\right)^2}{350} = 68.2$$

要使其成为偶数链节, 将小数点以下向上取整, 为70链节。

〔步骤8〕确认润滑形式

由于小链轮为RS80-2-19T且转速为90r/min, 根据传动能力表, 润滑形式为A。需使用注油器或滴注加油。

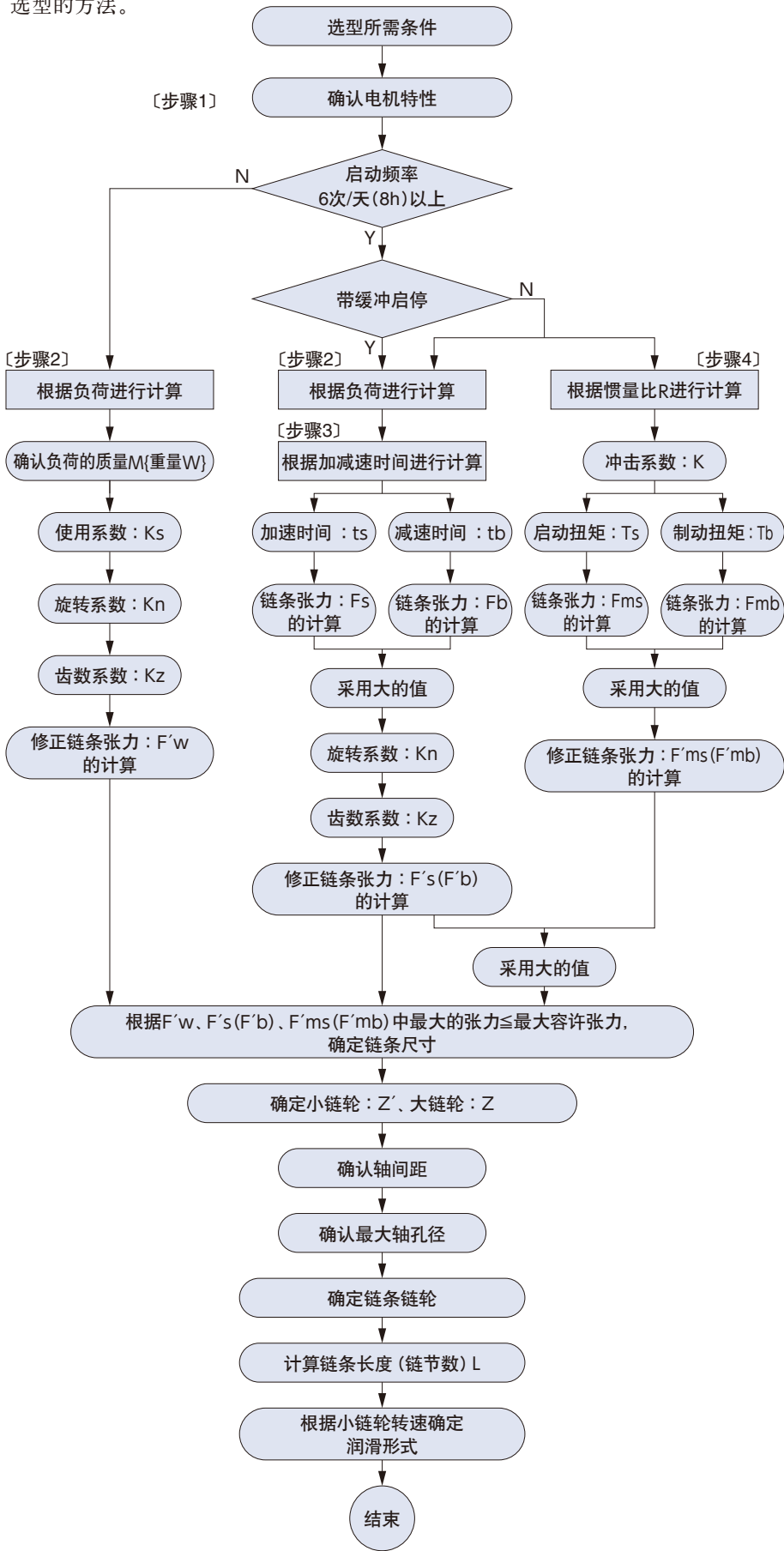
注) 关于悬挂及台车驱动用滚子链的选型

使用平衡重时, 预计可减小电机功率, 而仅需加大制动器。在这种情况下, 对于列出了最大容许张力的滚子链, 还应通过容许张力选型法选择链条, 最后选择其中裕度较大的一种。

6. 容许张力选型法

使用最大容许张力进行选型的方法。

步骤



1. 考虑速度

本选型法用于在表1所示的速度范围内使用滚子链时进行选型。在大于表中的上限速度下使用时, 请使用一般选型法进行选型。

表1 选型上限速度

节距 mm	上限速度 m/min
小于12.70	120
12.70	100
15.875	90
19.05	80
25.40	70
31.75	60
38.10	50
44.45	50
50.80	50
57.15	40
63.50	40
76.20	40
101.60	30
127.00	30

但塑料链条的上限设为70m/min。

2. 考虑冲击

在冲击较大的传动, 特别是负载较大的传动或可能有侧向力作用的传动等严苛条件下, 请使用F型连接链节或2节距型过渡链节。

3. 连接链节和过渡链节的强度

在表2及表3中的滚子链上使用M型连接链节或过渡链节时, 需将最大容许张力乘以表中的百分比。

表2 M型连接链节的强度

RS滚子链	RS15, RS25, RS37, RS38, RS41, BF25-H	80%
RS滚子链 BS/DIN规格	RF06B, RS48B, RS56B	80%
耐寒滚子链 KT规格	所有尺寸	80%

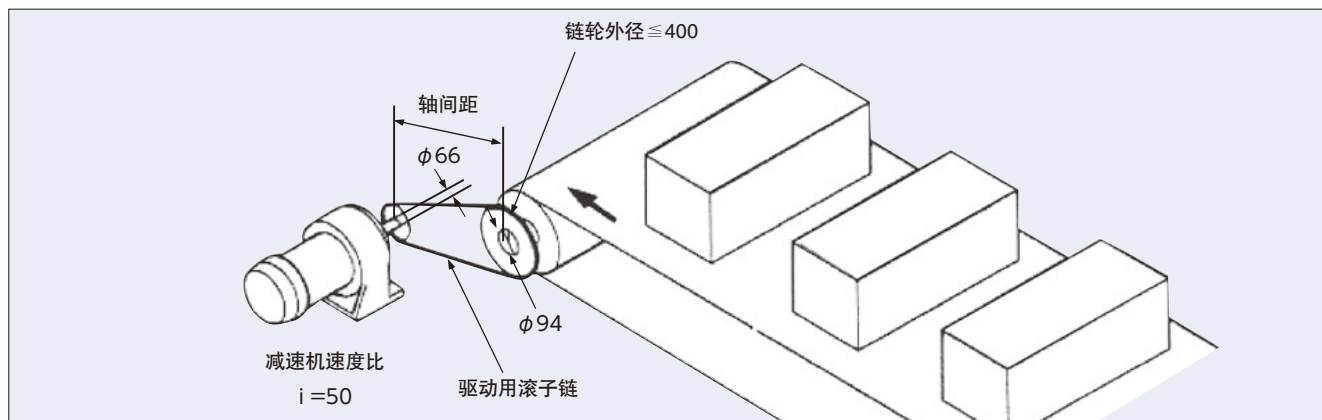
表3 过渡链节的强度

	过渡链节		
	1节距	2节距	4节距
RS滚子链	65%	100%	—
RS滚子链 BS/DIN规格	60%	60%	—
超级链条	—	—	85%
RS滚子链 NP规格	65%	—	—
RS滚子链 NEP规格·APP规格	65%	—	—
低噪声链条	65%	—	—

4. 考虑链轮

使用高强度传动链时, 链条张力会变大。因此, 对于市售的铸铁制链轮, 轮缘及轮毂可能会出现强度不足的情况。材质请使用S35C同等以上。RS链轮具有高强度传动链对应的强度, 高强度传动链请使用齿顶进行了硬化处理的链轮。

◆ 采用容许张力选型法的选型例



条件

使用机械 : 输送机驱动
 输送物重量 M : 6000kg
 输送物速度 V_e : 30m/min
 输送机滚筒外径 : 380mm
 皮带厚度 : 10mm
 输送机滚筒旋转扭矩 : 3.3kN·m {337kgf·m}
 电机参数 : 11kW $n_1=1800$ r/min
 启动扭矩 T_s 200%
 最大(停转)扭矩 T_{max} 210%
 制动扭矩 T_b 200%
 转动惯量 I_m 0.088 kg·m²
 {飞轮效应 GD^2m 0.352kgf·m²}

减速机减速比 : 1/50 ($i=50$)
 驱动轴 : 轴径 $\phi 66$ mm
 从动轴 : 轴径 $\phi 94$ mm
 轴间距 : 500mm
 惰轮外径 ≤ 400 mm
 启动频率 : 10次/天
 冲击的种类 : 伴有一定冲击。
 软启停 : 无

SI单位

〔步骤1〕 确认电机特性

额定扭矩 $T_n = 9.55 \times \frac{kW}{n_1} = 9.55 \times \frac{11}{1800} = 0.058$ (kN·m)
 启动扭矩 $T_s = T_n \times 2 = 0.058 \times 2 = 0.116$ (kN·m)
 最大(停转)扭矩 $T_{max} = T_n \times 2.1 = 0.058 \times 2.1 = 0.122$ (kN·m)
 制动扭矩 $T_b = T_n \times 2.0 = 0.058 \times 2.0 = 0.116$ (kN·m)
 电机转动惯量 $I_m = 0.088$ (kg·m²)

〔步骤2〕 根据负荷进行计算

从动轴转速

$$n_2 = V_e \times \frac{1000}{(\text{输送机滚筒外径} + 2 \times \text{皮带厚度}) \times \pi}$$

$$= 30 \times \frac{1000}{(380 + 20) \times \pi} = 23.9 \text{ (r/min)}$$

驱动轴转速

$$n = n_1 / i = \frac{1800}{50} = 36 \text{ (r/min)}$$

$$\text{链条减速比} = \frac{23.9}{36} = \frac{1}{1.51}$$

设惰轮PCD $d_2 = 400$ mm

$$\text{链条张力 } F_w = \text{输送机滚筒旋转扭矩} \times 1000 \times \frac{2}{d_2}$$

$$= 3.3 \times 1000 \times \frac{2}{400} = 16.5 \text{ (kN)}$$

进行链条的初步选型。

伴有一定冲击……使用系数 $K_s = 1.3$ 初步修正链条张力 $= F_w \times K_s = 16.5 \times 1.3 = 21.5$ (kN)

初步选择最大容许张力30.4kN的RS120-1。

{重力单位}

〔步骤1〕 确认电机特性

额定扭矩 $T_n = 974 \times \frac{kW}{n_1} = 974 \times \frac{11}{1800} = 5.95$ (kgf·m)
 启动扭矩 $T_s = T_n \times 2 = 5.95 \times 2 = 11.9$ (kgf·m)
 最大(停转)扭矩 $T_{max} = T_n \times 2.1 = 5.95 \times 2.1 = 12.5$ (kgf·m)
 制动扭矩 $T_b = T_n \times 2.0 = 5.95 \times 2.0 = 11.9$ (kgf·m)
 电机的 GD^2 $GD^2m = 0.352$ (kgf·m²)

〔步骤2〕 根据负荷进行计算

从动轴转速

$$n_2 = V_e \times \frac{1000}{(\text{输送机滚筒外径} + 2 \times \text{皮带厚度}) \times \pi}$$

$$= 30 \times \frac{1000}{(380 + 20) \times \pi} = 23.9 \text{ (r/min)}$$

驱动轴转速

$$n = n_1 / i = \frac{1800}{50} = 36 \text{ (r/min)}$$

$$\text{链条减速比} = \frac{23.9}{36} = \frac{1}{1.51}$$

设惰轮PCD $d_2 = 400$ mm

$$\text{链条张力 } F_w = \text{输送机滚筒旋转扭矩} \times 1000 \times \frac{2}{d_2}$$

$$= 337 \times 1000 \times \frac{2}{400} = 1690 \text{ (kgf)}$$

进行链条的初步选型。

伴有一定冲击……使用系数 $K_s = 1.3$ 初步修正链条张力 $= F_w \times K_s = 1690 \times 1.3 = 2200$ (kgf)

初步选择最大容许张力3100kgf的RS120-1。

SI单位

根据惰轮外径<400mm, 选择31T

外径398mm PCD $d_2=376.60(\text{mm})$

驱动链轮齿数 $= \frac{31}{1.51} = 21\text{T}$ PCD $d=255.63(\text{mm})$

链条速度 $= \frac{P \times Z' \times n}{1000} = \frac{38.1 \times 21 \times 36}{1000}$
 $= 28.8\text{m/min} < 50\text{ m/min}$

因此可采用容许张力选型。

小链轮转速36r/min……………旋转系数 $K_n=1.03$

小链轮齿数21T……………齿数系数 $K_z=1.10$

链条张力 $F_w = \text{输送机滚筒旋转扭矩} \times 1000 \times \frac{2}{d_2}$
 $= 3.3 \times 1000 \times \frac{2}{376.6} = 17.5(\text{kN})$

修正链条张力 $F'w = F_w \times K_s \times K_n \times K_z$
 $= 17.5 \times 1.3 \times 1.03 \times 1.10 = 25.8(\text{kN}) \cdots \text{①}$

可使用RS120-1最大容许张力30.4kN。

确认输送物速度(选型条件30m/min)

$V_e = n_2 \times \frac{(\text{输送机滚筒外径} + 2 \times \text{皮带厚度}) \times \pi}{1000}$
 $= n_1 \times \frac{21}{31} \times \frac{(\text{输送机滚筒外径} + 2 \times \text{皮带厚度}) \times \pi}{1000}$
 $= 36 \times \frac{21}{31} \times \frac{(380 + 2 \times 10) \times \pi}{1000}$
 $= 30.6(\text{m/min})$

〔步骤3〕根据加减速时间计算

在步骤2的计算中, 小链轮(减速机输出轴链轮)为RS120的21T, 因此以下计算也按同样的节距和齿数进行选型。

若已知加减速时间, 则使用该值进行计算。

此处以未知为前提进行计算。

作用扭矩 $T_m = \frac{T_s + T_{\max}}{2} = \frac{0.116 + 0.122}{2} = 0.119(\text{kN} \cdot \text{m})$

负荷扭矩 $T_e = F_w \times \frac{d}{2 \times 1000 \times i} = 17.5 \times \frac{255.63}{2 \times 1000 \times 50}$
 $= 0.045(\text{kN} \cdot \text{m})$

换算至电机轴 负荷侧的转动惯量 I_e

$I_e = M \times \left(\frac{V_e}{2 \times \pi \times n_1} \right)^2$
 $= 6000 \times \left(\frac{30.6}{2 \times \pi \times 1800} \right)^2$
 $= 0.044(\text{kg} \cdot \text{m}^2)$

电机的转动惯量 $I_m = 0.088(\text{kg} \cdot \text{m}^2)$

电机的加速时间

$t_s = (I_m + I_e) \times \frac{n_1}{9550 \times (T_m - T_e)}$
 $= (0.088 + 0.044) \times \frac{1800}{9550 \times (0.119 - 0.045)}$
 $= 0.34(\text{s})$

电机的减速时间

$t_b = \frac{(I_m + I_e) \times n_1}{9550 \times (T_b + T_e)}$
 $= \frac{(0.088 + 0.044) \times 1800}{9550 \times (0.116 + 0.045)}$
 $= 0.15(\text{s})$

由于 $t_b < t_s$, 减速时的链条张力 F_b 大于加速时的链条张力 F_s , 以下将采用该值。

〔重力单位〕

根据惰轮外径<400mm, 选择31T

外径398mm PCD $d_2=376.60(\text{mm})$

驱动链轮齿数 $= \frac{31}{1.51} = 21\text{T}$ PCD $d=255.63(\text{mm})$

链条速度 $= \frac{P \times Z' \times n}{1000} = \frac{38.1 \times 21 \times 36}{1000}$
 $= 28.8\text{m/min} < 50\text{ m/min}$

因此可采用容许张力选型。

小链轮转速36r/min……………旋转系数 $K_n=1.03$

小链轮齿数21T……………齿数系数 $K_z=1.10$

链条张力 $F_w = \text{输送机滚筒旋转扭矩} \times 1000 \times \frac{2}{d_2}$
 $= 337 \times 1000 \times \frac{2}{376.6} = 1790(\text{kgf})$

修正链条张力 $F'w = F_w \times K_s \times K_n \times K_z$
 $= 1790 \times 1.3 \times 1.03 \times 1.10 = 2640(\text{kgf}) \cdots \text{①}$

可使用RS120-1最大容许张力3100kgf。

确认输送物速度(选型条件30m/min)

$V_e = n_2 \times \frac{(\text{输送机滚筒外径} + 2 \times \text{皮带厚度}) \times \pi}{1000}$
 $= n_1 \times \frac{21}{31} \times \frac{(\text{输送机滚筒外径} + 2 \times \text{皮带厚度}) \times \pi}{1000}$
 $= 36 \times \frac{21}{31} \times \frac{(380 + 2 \times 10) \times \pi}{1000}$
 $= 30.6(\text{m/min})$

〔步骤3〕根据加减速时间计算

在步骤2的计算中, 小链轮(减速机输出轴链轮)为RS120的21T, 因此以下计算也按同样的节距和齿数进行选型。

若已知加减速时间, 则使用该值进行计算。

此处以未知为前提进行计算。

作用扭矩 $T_m = \frac{T_s + T_{\max}}{2} = \frac{11.9 + 12.5}{2} = 12.2(\text{kgf} \cdot \text{m})$

负荷扭矩 $T_e = F_w \times \frac{d}{2 \times 1000 \times i} = 1790 \times \frac{255.63}{2 \times 1000 \times 50}$
 $= 4.58(\text{kgf} \cdot \text{m})$

换算至电机轴 负荷侧的转动惯量 GD^2

$GD^2_e = M \times \left(\frac{V_e}{\pi \times n_1} \right)^2$
 $= 6000 \times \left(\frac{30.6}{\pi \times 1800} \right)^2$
 $= 0.176(\text{kgf} \cdot \text{m}^2)$

电机的转动惯量 $GD^2_m = 0.352(\text{kgf} \cdot \text{m}^2)$

电机的加速时间

$t_s = (GD^2_m + GD^2_e) \times \frac{n_1}{375 \times (T_m - T_e)}$
 $= (0.352 + 0.176) \times \frac{1800}{375 \times (12.2 - 4.58)}$
 $= 0.34(\text{s})$

电机的减速时间

$t_b = \frac{(GD^2_m + GD^2_e) \times n_1}{375 \times (T_b + T_e)}$
 $= \frac{(0.352 + 0.176) \times 1800}{375 \times (11.9 + 4.58)}$
 $= 0.15(\text{s})$

由于 $t_b < t_s$, 减速时的链条张力 F_b 大于加速时的链条张力 F_s , 以下将采用该值。

SI单位

减速度

$$\alpha b = \frac{V_e}{tb \times 60} = \frac{30.6}{0.15 \times 60} = 3.40 (\text{m/s}^2)$$

减速时的链条张力

$$F_b = \frac{M \times \alpha b}{1000} \times \frac{(\text{输送机滚筒外径} + 2 \times \text{皮带厚度})}{d_2} + F_w$$

$$= \frac{6000 \times 3.40}{1000} \times \frac{(380 + 2 \times 10)}{376.6} + 17.5$$

$$= 39.2 (\text{kN})$$

修正链条张力

$$F'b = F_b \times K_n \times K_z = 39.2 \times 1.03 \times 1.10 = 44.4 (\text{kN}) \cdots \textcircled{2}$$

由于 $F'b = 44.4 (\text{kN})$ ，因此可使用 RS120-2（最大容许张力 51.7kN）或 RS120-SUP-2（最大容许张力 66.7kN）。

若考虑具有同等PCD的RS140 18T（外径279mm $d_1 = 255.98$ ）和27T（外径407mm $d_2 = 382.88$ ），将与条件“惰轮外径 $\leq 400\text{mm}$ ”发生冲突，不可使用。

链条减速比从所需的 $\frac{36}{23.9}$ 变为 $\frac{26}{18}$ ，

$$\text{输送速度} = 30 \times \frac{36}{23.9} \times \frac{26}{18} = 31.3 \text{m/min}$$

若考虑26T（外径393mm $d_2 = 368.77$ ）

$$\textcircled{2} F'b = 44.3 (\text{kN})$$

RS140-1由于最大容许张力为40.2kN，不可使用。

RS140-SUP-1由于最大容许张力为53.9kN，可使用。

链轮轴孔径：18T时最大89mm、26T时最大103mm，

驱动轴：轴径 $\phi 66\text{mm}$ ，从动轴：轴径 $\phi 94\text{mm}$ 可使用。

轴间距为500mm，因此链轮齿数可使用18T（ $d_1 = 255.98$ ）和26T（ $d_2 = 368.77$ ）。

链节数为46链节。

〔步骤4〕根据惯量比R进行计算

$$\text{惯量比 } R = \frac{I_e}{I_m} = \frac{0.044}{0.088} = 0.5$$

由于传动装置存在游隙……冲击系数 $K = 1.0$

$$\text{启动扭矩 } T_s = 0.116 (\text{kN} \cdot \text{m})$$

启动扭矩产生的链条张力

$$F_{ms} = T_s \times i \times 1000 \times \frac{2}{d}$$

$$= 0.116 \times 50 \times 1000 \times \frac{2}{255.63} = 45.4 (\text{kN})$$

$$\text{制动扭矩 } T_b = 0.116 (\text{kN} \cdot \text{m})$$

制动扭矩产生的链条张力

$$F_{mb} = T_b \times i \times 1.2 \times 1000 \times \frac{2}{d}$$

$$= 0.116 \times 50 \times 1.2 \times 1000 \times \frac{2}{255.63} = 54.5 (\text{kN})$$

由于 $F_{mb} > F_{ms}$ ，采用较大的 F_{mb}

修正链条张力

$$F'mb = F_{mb} \times K \times K_n \times K_z$$

$$= 54.5 \times 1.0 \times 1.03 \times 1.10 = 61.7 (\text{kN}) \cdots \textcircled{3}$$

{重力单位}

减速度

$$\alpha b = \frac{V_e}{tb \times 60} = \frac{30.6}{0.15 \times 60} = 3.40 (\text{m/s}^2)$$

减速时的链条张力

$$F_b = \frac{M \times \alpha b}{G} \times \frac{(\text{输送机滚筒外径} + 2 \times \text{皮带厚度})}{d_2} + F_w$$

$$= \frac{6000 \times 3.40}{G} \times \frac{(380 + 2 \times 10)}{376.6} + 1790$$

$$= 4000 (\text{kgf})$$

修正链条张力

$$F'b = F_b \times K_n \times K_z = 4000 \times 1.03 \times 1.10 = 4530 (\text{kgf}) \cdots \textcircled{2}$$

由于 $F'b = 4530 (\text{kgf})$ ，因此可使用 RS120-2（最大容许张力 5270kgf）或 RS120-SUP-2（最大容许张力 6800kgf）。

若考虑具有同等PCD的RS140 18T（外径279mm $d_1 = 255.98$ ）和27T（外径407mm $d_2 = 382.88$ ），将与条件“惰轮外径 $\leq 400\text{mm}$ ”发生冲突，不可使用。

链条减速比从所需的 $\frac{36}{23.9}$ 变为 $\frac{26}{18}$ ，

$$\text{输送速度} = 30 \times \frac{36}{23.9} \times \frac{26}{18} = 31.3 \text{m/min}$$

若考虑26T（外径393mm $d_2 = 368.77$ ）

$$\textcircled{2} F'b = 4520 (\text{kgf})$$

RS140-1由于最大容许张力为4100kgf，不可使用。

RS140-SUP-1由于最大容许张力为5500kgf，可使用。

链轮轴孔径：18T时最大89mm、26T时最大103mm，

驱动轴：轴径 $\phi 66\text{mm}$ ，从动轴：轴径 $\phi 94\text{mm}$ ，可使用。

轴间距为500mm，因此链轮齿数可使用18T（ $d_1 = 255.98$ ）和26T（ $d_2 = 368.77$ ）。

链节数为46链节。

〔步骤4〕根据惯量比R进行计算

$$\text{惯量比 } R = \frac{GD_e^2}{GD_m^2} = \frac{0.176}{0.352} = 0.5$$

由于传动装置存在游隙……冲击系数 $K = 1.0$

$$\text{启动扭矩 } T_s = 11.9 (\text{kgf} \cdot \text{m})$$

启动扭矩产生的链条张力

$$F_{ms} = T_s \times i \times 1000 \times \frac{2}{d}$$

$$= 11.9 \times 50 \times 1000 \times \frac{2}{255.63} = 4660 (\text{kgf})$$

$$\text{制动扭矩 } T_b = 11.9 (\text{kgf} \cdot \text{m})$$

制动扭矩产生的链条张力

$$F_{mb} = T_b \times i \times 1.2 \times 1000 \times \frac{2}{d}$$

$$= 11.9 \times 50 \times 1.2 \times 1000 \times \frac{2}{255.63} = 5590 (\text{kgf})$$

由于 $F_{mb} > F_{ms}$ ，采用较大的 F_{mb}

修正链条张力

$$F'mb = F_{mb} \times K \times K_n \times K_z$$

$$= 5590 \times 1.0 \times 1.03 \times 1.10 = 6330 (\text{kgf}) \cdots \textcircled{3}$$

SI单位	{重力单位}
比较①、②、③，可知③最大。 由于 $F'mb=61.7(kN)$ ，因此可使用RS120-3(最大容许张力76.0kN)或RS120-SUP-2(最大容许张力66.7kN)。 轴间距为500mm，因此链轮齿数可使用21T($d1=255.63$)和31T($d2=376.60$)。 链节数为54链节。 若考虑到具有同等PCD的RS160 15T(外径269mm $d1=244.33$)和23T(外径400mm $d2=373.07$)， ③ $F'mb=64.6(kN)$ 为最大。 RS160-1由于最大容许张力为53.0kN，不可使用。 RS160-SUP-1由于最大容许张力为70.6kN，可使用。 链轮轴孔径：15T时最大95mm、23T时最大118mm， 驱动轴：轴径 $\phi 66mm$ 、从动轴：轴径 $\phi 94mm$ 可使用。 轴间距为500mm，因此链轮齿数可使用15T($d1=244.33$)和23T($d2=373.07$)。 链节数为40链节。	比较①、②、③，可知③最大。 由于 $F'mb=6330(kgf)$ ，因此可使用RS120-3(最大容许张力7550kgf)或RS120-SUP-2(最大容许张力6800kgf)。 轴间距为500mm，因此链轮齿数可使用21T($d1=255.63$)和31T($d2=376.60$)。 链节数为54链节。 若考虑到具有同等PCD的RS160 15T(外径269mm $d1=244.33$)和23T(外径400mm $d2=373.07$)， ③ $F'mb=6620(kgf)$ 为最大。 RS160-1由于最大容许张力为5400kgf，不可使用。 RS160-SUP-1由于最大容许张力为7200kgf，可使用。 链轮轴孔径：15T时最大95mm、23T时最大118mm， 驱动轴：轴径 $\phi 66mm$ 、从动轴：轴径 $\phi 94mm$ 可使用。 轴间距为500mm，因此链轮齿数可使用15T($d1=244.33$)和23T($d2=373.07$)。 链节数为40链节。

◆ 选型结果

条 件	步 骤	型 号	链 轮	链 节 数 量	润 滑 形 式
启动频率小于6次	步骤 2	RS120-1	21T×31T	54链节	AII
启动频率6次以上 有缓冲启动。	步骤 3	RS120-2	21T×31T	54链节	AII
		RS140-SUP-1	18T×26T	46链节	B
启动频率6次以上 无缓冲启动。	步骤 3	RS120-3	21T×31T	54链节	AII
		RS120-SUP-2			B
	步骤 4	RS160-SUP-1	15T×23T	40链节	B

注) 1. 润滑形式B: 请从各链条相应尺寸、规格的传动能力表中确认。
2. 所有轴间距均需调整。

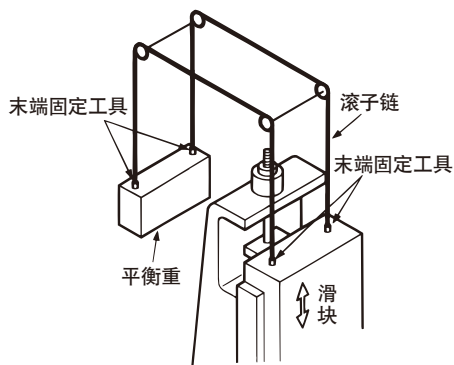
7. 悬挂驱动例

有很多悬挂使用滚子链的例子。

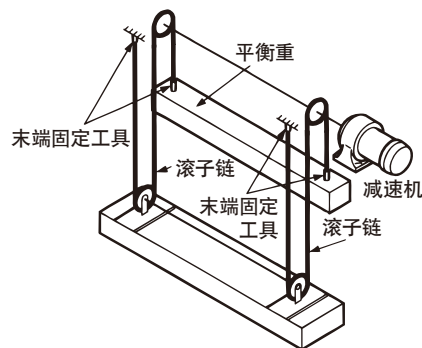
通过利用滚子链的特点，正确选型并遵守注意事项，就可悬挂使用滚子链。

典型的悬挂用途如下图所示。（安全装置需另行考虑。）

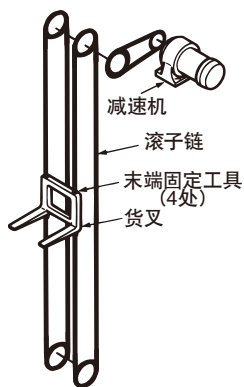
◆ 平衡用



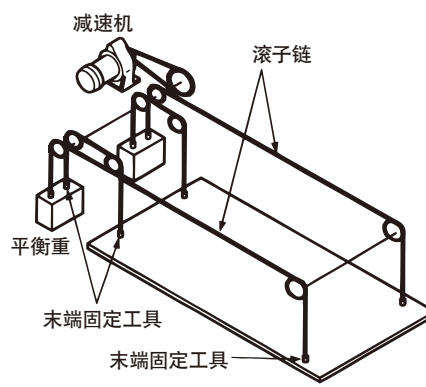
◆ 升降设备 (1)



◆ 升降设备 (2)



◆ 升降设备 (3)



悬挂用滚子链选型时的注意

1. 有制约时

若关于滚子链的选型存在法律或准则的制约时，请按其要求进行选型，同时根据本产品目录进行选型，最后选择其中裕度较大的滚子链。

2. 关于链节

请使用F型连接链节。不可使用过渡链节。

3. 关于加油

注油尽可能在解除滚子链弯曲部分的负荷后进行。另外，与末端固定工具（末端螺栓和连接链节等）的连接部也应充分注油。

◆ 将滚子链悬挂使用, 采用不会造成跳齿的配重重量

$$T_k = T_o \times \{\sin\phi / \sin(\phi + 2\alpha)\}^{K-1}$$

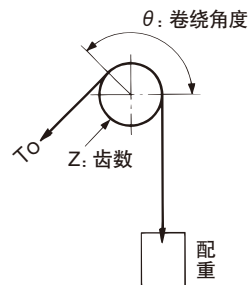
T_k : 最小配重张力 (最小反张力)

T_o : 滚子链张力

$$\phi : \text{链轮最小压力角} \quad \phi = 17^\circ - \frac{64^\circ}{Z}$$

$$2\alpha : \text{链轮作用分度角} \quad 2\alpha = \frac{360^\circ}{Z}$$

$$K : \text{啮合齿数} \quad K = \frac{\theta}{360} \times Z \cdots \text{从安全角度考虑将小数点后舍去}$$



例: $T_o=10.8\text{kN}\{1100\text{kgf}\}$ 、 $Z=13$ 、 $\theta=120^\circ$

$$\phi = 17^\circ - \frac{64^\circ}{Z} = 17^\circ - \frac{64^\circ}{13} = 12.077$$

$$2\alpha = \frac{360^\circ}{Z} = \frac{360^\circ}{13} = 27.692$$

$$K = \frac{\theta}{360^\circ} \times Z = \frac{120^\circ}{360^\circ} \times 13 = 4.33 \cdots K = 4$$

$$T_k = 1100 \times \{\sin 12.077 / \sin(12.077 + 27.692)\}^{4-1} = 38.5(\text{kg})$$

因此, 若配重为39kg, 就不会发生跳齿。

但随布局、滚子链及链轮齿部的磨损等条件而变化。

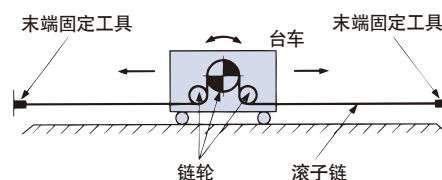
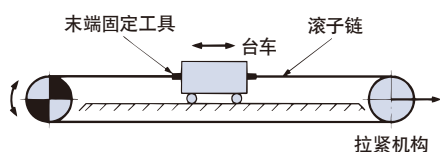
上述计算仅供参考。

8. 台车牵引例

使用滚子链进行台车牵引的典型例如下。有以下两种方法：使用末端固定工具将滚子链安装在台车上，通过一端的链轮牵引台车（左图）；以及将驱动部设置在台车上，使用末端固定工具固定滚子链的两端（右图）。

台车沿倾斜部行走牵引时，也采用同样的方法。左图结构若为倾斜时，应将驱动链轮设置在上部。

⊙：驱动侧



台车牵引用滚子链条选型时的注意

1. 有制约时

若关于滚子链的选型存在法律或准则的制约时，请按其要求进行选型，同时根据本产品目录进行选型，最后选择其中裕度较大的滚子链。

2. 关于链节

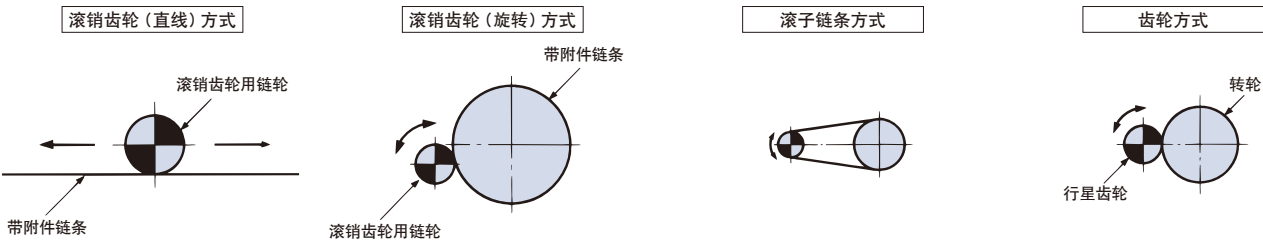
请使用F型连接链节。冲击小且不会有侧向力作用时，也可使用M型连接链节。不可使用过渡链节。

3. 关于加油

注油尽可能在解除滚子链弯曲部分的负荷后进行。另外，与末端固定工具（末端螺栓和连接链节等）的连接部也应充分注油。

9. 链条式滚销齿轮的介绍

为了实现直线运动及大直径旋转运动，一般是由驱动源（电机等）经减速机，再采用滚子链、齿轮等实现。但是，这种方法面临滚子链所占空间大、齿轮需进行精密加工且成本高等问题。在这种情况下，适合使用滚销齿轮。



滚销齿轮驱动将滚子链卷绕在滚筒外周作为转轮，使用特殊齿形的链轮代替行星齿轮。直线运动时，将滚子链以直线形式安装以代替齿条。

项 目	滚销齿轮方式	滚子链条方式	齿轮方式
轴间距限制	有	无	有
啮合齿数	少	多	少
速度比范围	无限制	最大1：7	渐开线
齿形	特殊齿形	链轮齿形	渐开线
啮合精度	普通	普通	精密

9.1 滚销齿轮的特点

1. 速度比大（1：5以上），特别是筒径大时较为经济。
2. 只需用螺栓将滚子链的附件固定在滚筒上即可，安装和维护都非常方便。
3. 滚筒外径、直线长度等设计的自由度大。
4. 不适合非常精密的驱动，与齿轮相比噪音较大。安装精度一般要求较低，无需像齿轮那样的精密加工。
5. 可使用润滑脂润滑。

9.2 链条安装方法及注意事项

1. 以直线（齿条）状态使用，滚子朝上时，

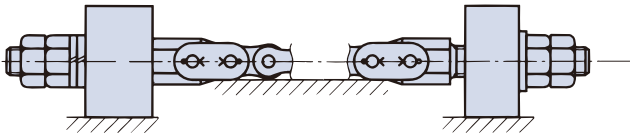
◆ 使用RS滚子链。

两端使用连接链节并加装配件，用螺栓、螺母等进行紧固，确保链条无下垂。

两端需要用双螺母等防止松动。

滚销齿轮用链轮的齿顶可能会与轨道发生冲突，安装时请勿在轨道上放置链条的滚子。

由于容易发生跳齿、与齿发生冲突，不推荐使用RS滚子链。



◆ 使用带附件RS型链条。

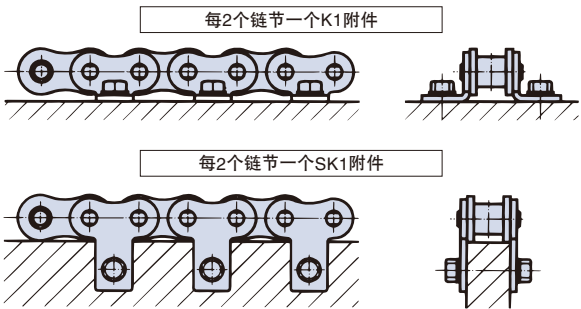
每2个链节附带一个K1、SK1外链节附件，将链条完全拉直，确保其无下垂及蛇行，然后每2个链节~每4个链节用螺栓和螺母紧固（推荐使用K附件）。

安装孔加工一般按实物确定位置。

注）采用SK1附件时，请勿接触链条的滚子。滚销齿轮用链轮的齿顶可能会与轨道发生冲突。

螺栓请使用强度等级8.8以上（JIS B 1051：2014公称抗拉强度800MPa以上）。

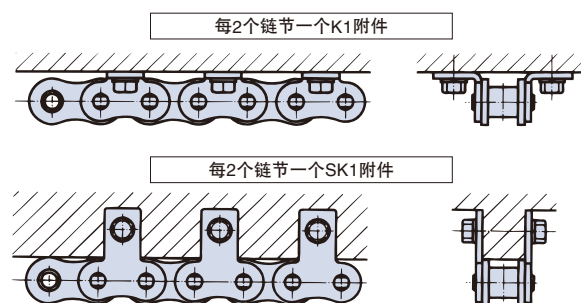
（例：SCM435带热处理螺栓）



注）链条的设计长度须大于移动距离，以备在某些使用条件下发生超限的情况。

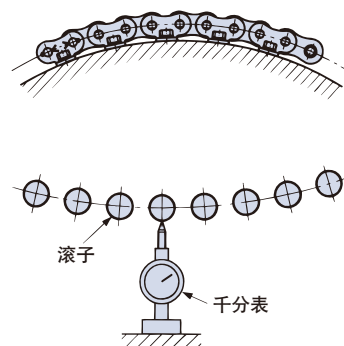
2. 以直线（齿条）状态使用，滚子朝下时，

每2个链节附带一个K1、SK1外链节附件，将链条完全拉直，确保其无下垂及蛇行，然后每2个链节用螺栓和螺母紧固。安装时请勿设置链条的滚子。



3. 滚筒外周整圈或部分卷绕时

- ◆ 带附件RS型链条的制作长度相对于基准长度（标称节距×链节数），在 $-0.05\sim 0.15\%$ 的范围内。因此，卷绕在滚筒上后，链条会发生松弛，请在滚筒与链条的附件之间插入填隙片进行调整。
- ◆ K附件可用填隙片进行调整，比SK附件更容易安装到滚筒外周上。
- ◆ 若滚筒不是真圆，请调整填隙片厚度，确保在卷绕链条后变为真圆。调整时，如下图所示，请使用千分表、划线盘等进行调整。
- ◆ 螺纹孔以链条附件孔为基准，根据实物进行加工。

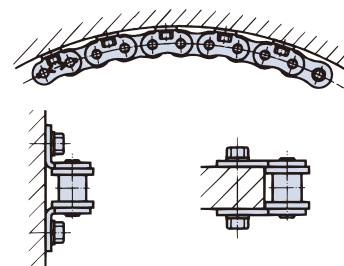


4. 滚筒内周整圈内卷或部分内卷时

- ◆ 链轮齿形采用特殊齿形。请咨询本公司。

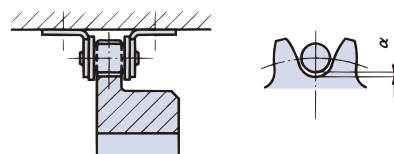
5. 用于横向卷绕（水平驱动）时

- ◆ 请参照第3.项。
- ◆ 内接时，请咨询本公司。



6. 安装链轮

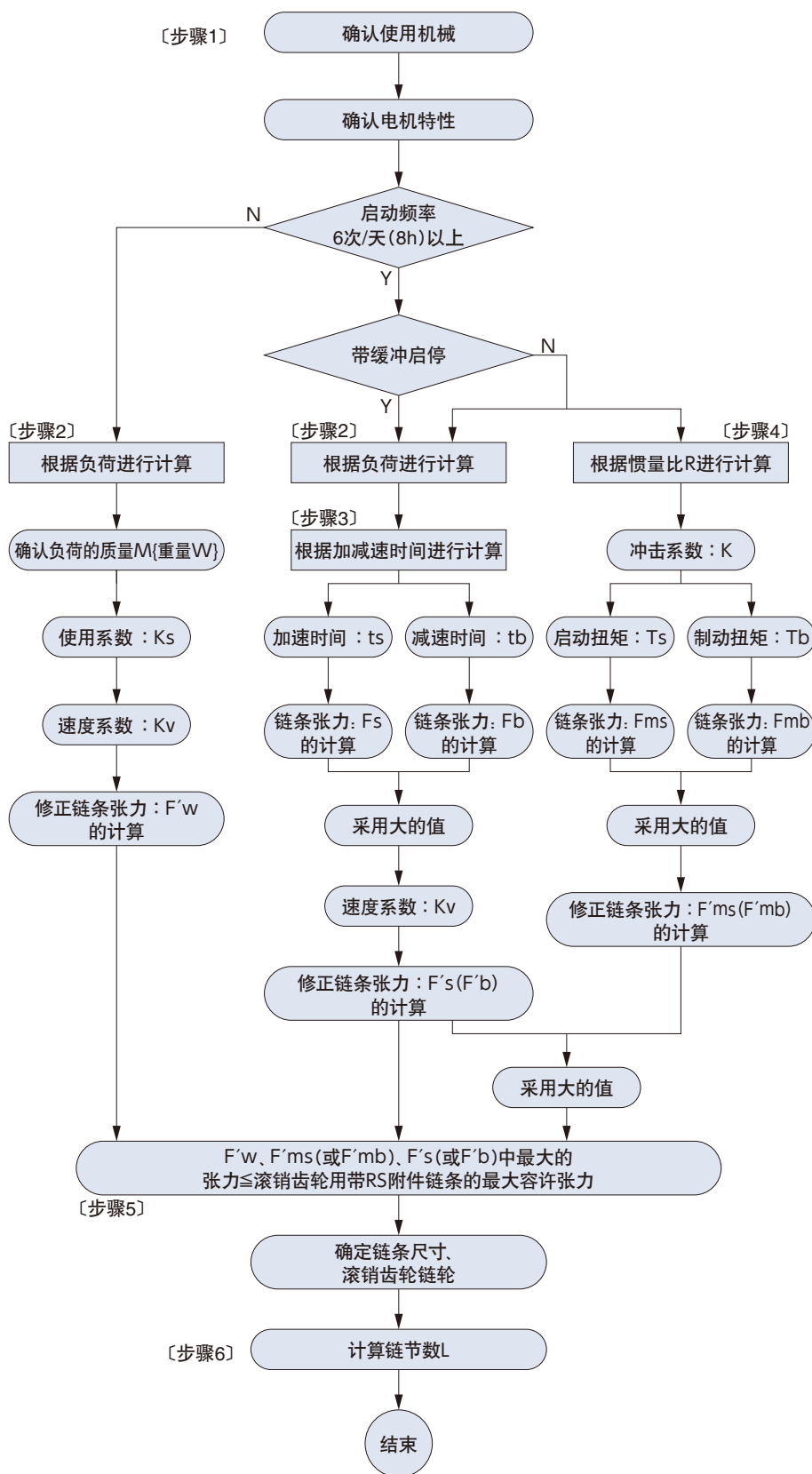
- ◆ 请使用链条式滚销齿轮用链轮。
- ◆ 调整链轮的安装轴，确保不会与链轮齿侧面产生强烈接触。RS侧弯链条由于发生侧弯，会与链轮齿侧面接触。
- ◆ 滚子与链轮齿根之间的游隙 α 应小于右表中的尺寸。但应确保齿根与滚子不会接触。
- ◆ 由于运转及环境条件，运转过程中可能无法确保上述游隙时，则需要设计一个游隙 α 较大的齿形。请咨询本公司。



链条尺寸	α
RS80以下	1.0mm
RS100~RS180	1.5mm
RS200以上	2.0mm

10. 链条式滚销齿轮驱动选型方法

步骤



1. 考虑速度

本选型法适用于链条相对速度小于50m/min时的情况。

(速度小于50m/min时的应对例)

考虑用于直线用途时:

变更为滚子驱动等卷绕方式

考虑用于卷绕用途时:

减小链条安装直径

滚销齿轮速度系数 Kv

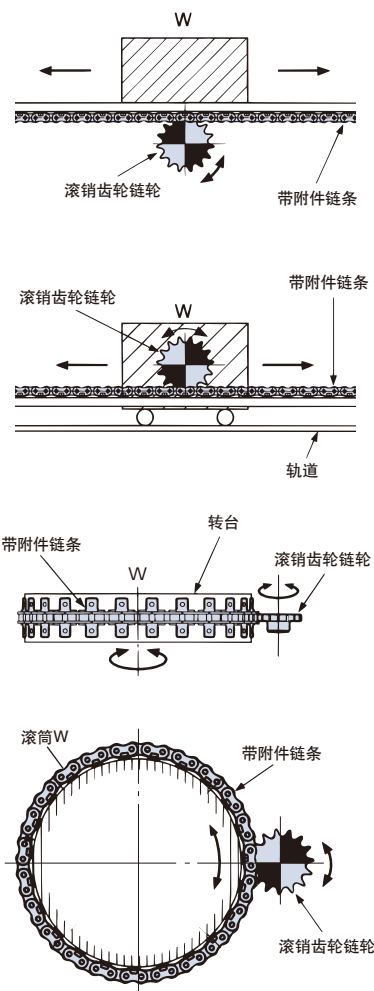
链条相对速度 m/min	滚销齿轮 速度系数
小于15	1.0
15以上小于30	1.2
30以上小于50	1.4

2. 考虑链轮

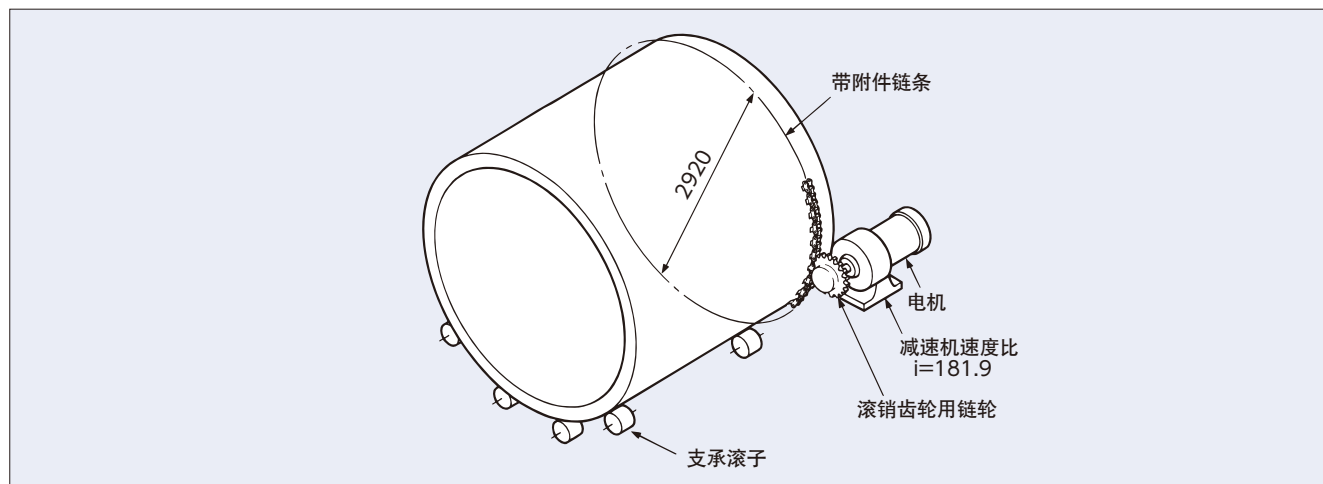
请使用13齿以上的链条式滚销齿轮用链轮。

推荐使用18齿。

3. 链条式滚销齿轮驱动例



◆ 链条式滚销齿轮驱动选型例



SI单位

〔步骤1〕确认使用机械、电机特性

机械……………切割机
 电机…………… 1.5kW 4P 1750r/min
 电机的转动惯量 I $I_m=0.00425\text{kg}\cdot\text{m}^2$
 启动扭矩 T_s …………… 290%
 最大(停转)扭矩 $T_{\max}$ …………… 305%
 制动扭矩 T_b …………… 180%
 减速机速度比 i …………… 181.9
 正反转频率…………… max900次/h
 链轮的分度圆直径(PCD)…………… $\sim\phi 220\text{mm}\sim$
 换算至电机轴的负荷转动惯量 I $I_e=0.00072\text{kg}\cdot\text{m}^2$
 荷链条无游隙。

〔步骤2〕根据负荷进行计算

$$\text{滚销齿轮驱动链轮的转速 } n=1750\times\frac{1}{181.9}=9.6(\text{r/min})$$

$$\text{链条相对速度 } V=\frac{220\times\pi\times 9.6}{1000}=6.6(\text{m/min})\cdots\text{速度系数 } K_v=1.0$$

$$\text{假定切割机存在一定冲击}\cdots\cdots\cdots\text{速度系数 } K_s=1.3$$

由于负荷质量未知,故根据驱动侧扭矩计算作用张力。

$$\begin{aligned}\text{电机的额定扭矩 } T_n &= 9.55\times\frac{\text{kW}}{n_1} \\ &= 9.55\times\frac{1.5}{1750} \\ &= 0.00819(\text{kN}\cdot\text{m})\end{aligned}$$

滚销齿轮驱动链轮轴扭矩

$$\begin{aligned}T &= T_n\times i=0.00819\times 181.9 \\ &= 1.49(\text{kN}\cdot\text{m})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{链条作用张力 } F &= \frac{2T}{d}=\frac{2\times 1.49}{220} \\ &= 13.6(\text{kN})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{修正链条张力 } F'w &= F\times K_s\times K_v=13.6\times 1.3\times 1.0 \\ &= 17.7(\text{kN})\end{aligned}\quad \textcircled{1}$$

{重力单位}

〔步骤1〕确认使用机械、电机特性

机械……………切割机
 电机…………… 1.5kW 4P 1750r/min
 电机的 GD^2 $GD^2=0.017\text{kgf}\cdot\text{m}^2$
 启动扭矩 T_s …………… 290%
 最大(停转)扭矩 $T_{\max}$ …………… 305%
 制动扭矩 T_b …………… 180%
 减速机速度比 i …………… 181.9
 正反转频率…………… max900次/h
 链轮的分度圆直径(PCD)…………… $\sim\phi 220\text{mm}\sim$
 换算至电机轴的负 GD^2 $GD^2_e=0.00288\text{kgf}\cdot\text{m}^2$
 荷链条无游隙。

〔步骤2〕根据负荷进行计算

$$\begin{aligned}\text{电机的额定扭矩 } T_n &= 974\times\frac{\text{kW}}{n_1} \\ &= 974\times\frac{1.5}{1750} \\ &= 0.835(\text{kgf}\cdot\text{m})\end{aligned}$$

滚销齿轮驱动链轮轴扭矩

$$\begin{aligned}T &= T_n\times i=0.835\times 181.9 \\ &= 152(\text{kgf}\cdot\text{m})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{链条作用张力 } F &= \frac{2T}{d}=\frac{2\times 152}{220} \\ &= 1380(\text{kgf})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{修正链条张力 } F'w &= F\times K_s\times K_v=1380\times 1.3\times 1.0 \\ &= 1790(\text{kgf})\end{aligned}\quad \textcircled{1}$$

SI单位

〔步骤3〕根据加减速时间进行计算

$$\text{作用扭矩 } T_m = \frac{T_s + T_b}{2 \times 100} \times T_n = \frac{290 + 305}{2 \times 100} \times 0.00819 = 0.0244 (\text{kN} \cdot \text{m})$$

由于负荷质量未知, 设电机的额定扭矩 $T_n = T_\ell$, 负荷扭矩 $T_\ell = 0.00819 (\text{kN} \cdot \text{m}) \{0.835 \text{kgf} \cdot \text{m}\}$

$$\begin{aligned} \text{加速时间 } t_s &= \frac{(I_m + I_\ell) \times n_1}{9550 \times (T_m - T_\ell)} \\ &= \frac{(0.00425 + 0.00072) \times 1750}{9550 \times (0.0244 - 0.00819)} \\ &= 0.056 (\text{s}) \end{aligned}$$

$$\text{电机的制动扭矩 } T_b = 0.00819 \times 1.8 = 0.0147 (\text{kN} \cdot \text{m})$$

$$\begin{aligned} \text{减速时间 } t_b &= \frac{(I_m + I_\ell) \times n_1}{9550 \times (T_b + T_\ell)} \\ &= \frac{(0.00425 + 0.00072) \times 1750}{9550 \times (0.0147 + 0.00819)} \\ &= 0.040 (\text{s}) \end{aligned}$$

换算至电机轴的负荷转动惯量 $I_\ell = 0.00072 (\text{kg} \cdot \text{m}^2)$

$F_w = F = 13.6 (\text{kN})$ [步骤2中算出的值]

由于 $t_b < t_s$, 故计算减速时的链条张力。

$$\text{电机轴的角速度 } \omega = 2\pi \times n_1 = 2\pi \times 1750 = 11000 (\text{rad})$$

$$\begin{aligned} \text{电机轴的角减速度 } \omega_b &= \frac{\omega}{60 \times t_b} = \frac{11000}{60 \times 0.040} \\ &= 4580 (\text{rad/s}^2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{减速时的链条张力 } F_b &= \frac{I_\ell \times \omega_b \times i}{1000 \times \left\{ \frac{d}{(2 \times 1000)} \right\}} + F_w \\ &= \frac{0.00072 \times 4580 \times 181.9}{1000 \times \left\{ \frac{220}{(2 \times 1000)} \right\}} + 13.6 \\ &= 19.1 (\text{kN}) \end{aligned}$$

减速时的修正链条张力

$$\begin{aligned} F'_b &= F_b \times K_v = 19.1 \times 1.0 \\ &= 19.1 (\text{kN}) \end{aligned} \quad \text{②}$$

〔步骤4〕根据惯量比R进行计算

$$\begin{aligned} \text{惯量比 } R &= \frac{I_\ell}{I_m} = \frac{0.00072}{0.00425} \\ &= 0.17 \end{aligned}$$

由表4可知冲击系数 $K = 0.23$ (传动装置无游隙。 $R < 0.2$, 故设 $R = 0.2$)

$$\begin{aligned} \text{启动时的链条张力 } F_{ms} &= \frac{T_s \times i}{\left(\frac{d}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times T_n \\ &= \frac{290 \times 181.9}{\left(\frac{220}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times 0.00819 \\ &= 39.3 (\text{kN}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{制动时的链条张力 } F_{mb} &= \frac{T_b \times i}{\left(\frac{d}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times T_n \times 1.2 \\ &= \frac{180 \times 181.9}{\left(\frac{220}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times 0.00819 \times 1.2 \\ &= 29.3 (\text{kN}) \end{aligned}$$

由于 $F_{ms} > F_{mb}$

$$\begin{aligned} \text{修正链条张力 } F'_{ms} &= F_{ms} \times K \times K_v = 39.3 \times 0.23 \times 1.0 \\ &= 9.04 (\text{kN}) \end{aligned} \quad \text{③}$$

{重力单位}

〔步骤3〕根据加减速时间进行计算

$$\begin{aligned} \text{作用扭矩 } T_m &= \frac{T_s + T_b}{2 \times 100} \times T_n = \frac{290 + 305}{2 \times 100} \times 0.835 \\ &= 2.48 (\text{kgf} \cdot \text{m}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{加速时间 } t_s &= \frac{(GD^2_m + GD^2_\ell) \times n_1}{375 \times (T_m - T_\ell)} \\ &= \frac{(0.017 + 0.00288) \times 1750}{375 \times (2.48 - 0.835)} \\ &= 0.056 (\text{s}) \end{aligned}$$

$$\text{电机的制动扭矩 } T_b = 0.835 \times 1.8 = 1.50 (\text{kgf} \cdot \text{m})$$

$$\begin{aligned} \text{减速时间 } t_b &= \frac{(GD^2_m + GD^2_\ell) \times n_1}{375 \times (T_b + T_\ell)} \\ &= \frac{(0.017 + 0.00288) \times 1750}{375 \times (1.5 + 0.835)} \\ &= 0.040 (\text{s}) \end{aligned}$$

换算至电机轴的负荷 GD^2 $GD^2_\ell = 0.00288 (\text{kgf} \cdot \text{m}^2)$

$F_w = F = 1380 (\text{kgf})$ [步骤2中算出的值]

由于 $t_b < t_s$, 故计算减速时的链条张力。

$$\text{电机轴的角速度 } \omega = 2\pi \times n_1 = 2\pi \times 1750 = 11000 (\text{rad})$$

$$\begin{aligned} \text{电机轴的角减速度 } \omega_b &= \frac{\omega}{60 \times t_b} = \frac{11000}{60 \times 0.040} \\ &= 4580 (\text{rad/s}^2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{减速时的链条张力 } F_b &= \frac{GD^2_\ell / 4 \times \omega_b \times i}{\left\{ \frac{d}{(2 \times 1000)} \right\} \times G} + F_w \\ &= \frac{0.00288 / 4 \times 4580 \times 181.9}{\left\{ \frac{220}{(2 \times 1000)} \right\} \times 9.80665} + 1380 \\ &= 1940 (\text{kgf}) \end{aligned}$$

减速时的修正链条张力

$$\begin{aligned} F'_b &= F_b \times K_v = 1940 \times 1.0 \\ &= 1940 (\text{kgf}) \end{aligned} \quad \text{②}$$

〔步骤4〕根据惯量比R进行计算

$$\begin{aligned} \text{惯量比 } R &= \frac{GD^2_\ell}{GD^2_m} = \frac{0.00288}{0.017} \\ &= 0.17 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{启动时的链条张力 } F_{ms} &= \frac{T_s \times i}{\left(\frac{d}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times T_n \\ &= \frac{290 \times 181.9}{\left(\frac{220}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times 0.835 \\ &= 400 (\text{kgf}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{制动时的链条张力 } F_{mb} &= \frac{T_b \times i}{\left(\frac{d}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times T_n \times 1.2 \\ &= \frac{180 \times 181.9}{\left(\frac{220}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times 0.835 \times 1.2 \\ &= 2980 (\text{kgf}) \end{aligned}$$

由于 $F_{ms} > F_{mb}$

$$\begin{aligned} \text{修正链条张力 } F'_{ms} &= F_{ms} \times K \times K_v = 400 \times 0.23 \times 1.0 \\ &= 920 (\text{kgf}) \end{aligned} \quad \text{③}$$

SI单位

{重力单位}

〔步骤5〕比较①②③

比较①②③，最大作用张力为②19.1kN{1940kgf}，选择最大容许张力大于该最大作用张力的滚销齿轮用带附件链条。

使用RS120带附件滚销齿轮时的最大容许张力为20.6kN{2100kgf}，因此满足要求。

根据滚销齿轮用链轮的分度圆直径 $\sim\phi 220\sim$ ，齿数为18(PCD=222.49mm)。

再次计算步骤2、3、4。

〔步骤2〕

$$F = \frac{2T}{d} = \frac{2 \times 1.49}{\frac{222.49}{1000}} = 13.4 \text{ (kN)}$$

$$F'w = F \times Ks \times Kv = 13.4 \times 1.3 \times 1.0 = 17.4 \text{ (kN)}$$

〔步骤3〕

$$Fb = \frac{I_e \times \omega b \times i}{1000 \times \left\{ \frac{d}{(2 \times 1000)} \right\}} + Fw$$

$$= \frac{0.00072 \times 4580 \times 181.9}{1000 \times \left\{ \frac{220}{(2 \times 1000)} \right\}} + 13.4$$

$$= 18.8 \text{ (kN)}$$

减速时的修正链条张力

$$F'b = Fb \times Kv$$

$$= 18.8 \times 1.0$$

$$= 18.8 \text{ (kN)}$$

〔步骤4〕

$$Fms = \frac{Ts \times i}{\left(\frac{d}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times Tn$$

$$= \frac{290 \times 181.9}{\left(\frac{222.49}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times 0.00819$$

$$= 38.8 \text{ (kN)}$$

修正链条张力

$$F'ms = Fms \times K \times Kv$$

$$= 38.8 \times 0.23 \times 1.0$$

$$= 8.92 \text{ (kN)}$$

由于每一个修正链条张力均小于最大容许张力，因此可使用滚销齿轮用带附件链条和滚销齿轮用链轮。

〔步骤6〕计算链节数L

$$\text{计算链节数 } L = \frac{180^\circ}{\tan^{-1}\left(\frac{P}{D+2S}\right)} = \frac{180^\circ}{\tan^{-1}\left(\frac{38.1}{2920}\right)} = 240.8 \rightarrow 242 \text{ 个链节}$$

与242个链节的基准长度($38.1 \times 242 = 9220.2\text{mm}$)相当的 $D+2S=2935\text{mm}$

〔步骤5〕比较①②③

再次计算步骤2、3、4。

〔步骤2〕

$$F = \frac{2T}{d} = \frac{2 \times 152}{\frac{222.49}{1000}} = 1370 \text{ (kgf)}$$

$$F'w = F \times Ks \times Kv = 1370 \times 1.3 \times 1.0 = 1780 \text{ (kgf)}$$

〔步骤3〕

$$Fb = \frac{GD^2_e / 4 \times \omega b \times i}{\left\{ \frac{d}{(2 \times 1000)} \right\} \times G} + Fw$$

$$= \frac{0.00288 / 4 \times 4580 \times 181.9}{\left\{ \frac{222.49}{(2 \times 1000)} \right\} \times 9.80665} + 1380$$

$$= 1930 \text{ (kgf)}$$

减速时的修正链条张力

$$F'b = Fb \times Kv$$

$$= 1930 \times 1.0$$

$$= 1930 \text{ (kgf)}$$

〔步骤4〕

$$Fms = \frac{Ts \times i}{\left(\frac{d}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times Tn$$

$$= \frac{290 \times 181.9}{\left(\frac{222.49}{2 \times 1000} \right) \times 100} \times 0.835$$

$$= 3960 \text{ (kgf)}$$

修正链条张力

$$F'ms = Fms \times K \times Kv$$

$$= 3960 \times 0.23 \times 1.0$$

$$= 911 \text{ (kgf)}$$

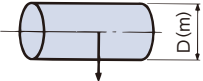
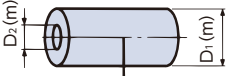
◆ 选型结果

链条型号 : **RS120-2LK1+242L-JR**

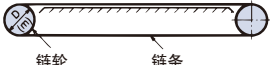
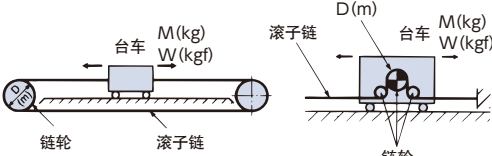
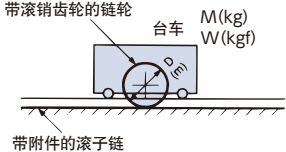
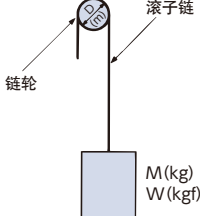
链轮型号 : **RS120-1□18TQ-G** (□内填写轮毂类型)

11. 转动惯量的计算方法

◆ 旋转运动体

形状	概要	I(转动惯量)计算方法 (SI单位)	{GD ² 计算方法 重力单位}
直圆柱	 M(kg) W(kgf) $r = \frac{D}{2}$ (m)	$I = \frac{1}{2} Mr^2$ (kg·m ²)	$GD^2 = \frac{1}{2} WD^2$ (kgf·m ²)
中空直圆筒	 M(kg) W(kgf) $r = \frac{D}{2}$ (m)	$I = \frac{1}{2} M(r_1^2 + r_2^2)$ (kg·m ²)	$GD^2 = \frac{1}{2} W(D_1^2 + D_2^2)$ (kgf·m ²)
		SI单位	{重力单位}
转动惯量(I)和飞轮效应(GD ²)		1 kg·m ² (I)	4 kgf·m ² (GD ²)

◆ 直线运动体

驱动形式	概要	I(转动惯量)计算方法 (SI单位)	{GD ² 计算方法 重力单位}
链条	 $M(kg) \quad M = \frac{mL}{1000}$ (kg) $W(kgf) \quad W = \frac{mL}{1000}$ (kgf) 链轮 链条 $r = \frac{D}{2}$ (m)	$I = Mr^2$ (kg·m ²)	$GD^2 = WD^2$ (kgf·m ²)
台车驱动	 M(kg) W(kgf) D(m) 链轮 滚子链 台车 $r = \frac{D}{2}$ (m)	$I = Mr^2$ (kg·m ²)	$GD^2 = WD^2$ (kgf·m ²)
滚销齿轮驱动	 带滚销齿轮的链轮 台车 M(kg) W(kgf) 带附件的滚子链 $r = \frac{D}{2}$ (m)	$I = Mr^2$ (kg·m ²)	$GD^2 = WD^2$ (kgf·m ²)
悬挂传动	 链轮 滚子链 M(kg) W(kgf) $r = \frac{D}{2}$ (m)	$I = Mr^2$ (kg·m ²)	$GD^2 = WD^2$ (kgf·m ²)
将负荷的转动惯量换算至电机轴时 n ₁ ：电机轴转速 n ₂ ：负荷轴转速		负荷的转动惯量 I $I_e = \left(\frac{n_2}{n_1}\right)^2 I$ $= \frac{I}{i^2}$ (kg·m ²) $I_e = M \left(\frac{V}{2\pi n_1}\right)^2$ (kg·m ²)	负荷的转动惯量 GD ₂ $GD_e^2 = \left(\frac{n_2}{n_1}\right)^2 GD^2$ $= \frac{GD^2}{i^2}$ (kgf·m ²) $GD_e^2 = W \left(\frac{V}{\pi n_1}\right)^2$ (kgf·m ²)

注) 以上公式中不包括链轮和链条的质量。

12. 温度选型方法

12.1 RS滚子链温度选型法

计入温度变化而导致的强度降低的尺寸选型法。

另外, 注油请采用适合使用温度的润滑油。

◆ 高温下滚子链传动存在的问题

1. 硬度降低会导致磨损增加
2. 软化会导致伸长率增加
3. 油的劣化、碳化会导致弯曲不良、磨损增加
4. 氧化皮会导致磨损增加和弯曲不良

◆ 低温下滚子链传动存在的问题

1. 低温脆性会导致冲击强度降低
2. 润滑油会发生凝固
3. 霜或冰附着会导致弯曲不良

高温·低温下RS滚子链最大容许张力的参考值

温度	RS滚子链		RS耐寒链条
	RS60以下	RS80以上	
小于-60℃	—	—	不可使用
-60℃以上 小于-50℃	—	—	产品目录值×1/2
-50℃以上 小于-40℃	—	不可使用	产品目录值×2/3
-40℃以上 小于-30℃	不可使用	产品目录值×1/4	产品目录值
-30℃以上 小于-20℃	产品目录值×1/4	产品目录值×1/3	产品目录值
-20℃以上 小于-10℃	产品目录值×1/3	产品目录值×1/2	产品目录值
-10℃以上 小于60℃	产品目录值	产品目录值	产品目录值
60℃以上 小于150℃	产品目录值	产品目录值	产品目录值
150℃以上 小于200℃	产品目录值×3/4	产品目录值×3/4	不可使用
200℃以上 小于250℃	产品目录值×1/2	产品目录值×1/2	—
250℃以上	不可使用	不可使用	—

注) 1. 请按容许张力选型法进行选型。

2. 环境温度与滚子链自身的温度不同。推荐根据滚子链自身的温度进行选型。

12.2 LAMBDA链KF规格的选型法

请使用传动能力表, 按一般选型法进行选型。

计入温度变化而导致的强度降低的尺寸选型法。

请在传动能力表的传动能力表的数值上乘以下系数进行选型。

使用时, 链条速度应低于产品目录中记载的容许速度。

高温下传动能力表传动能力的参考值

温度	传动能力
150℃以上 小于200℃	产品目录值×3/4
200℃以上 小于230℃	产品目录值×1/2

12.3 不锈钢传动链 (SS・NS规格) 在高温 (400℃以上) 下的选型法

链条温度越高, 其强度越低。高温下的使用极限取决于链条自身的温度。

在400℃以上的环境中使用, 请咨询本公司。但不可在700℃以上的环境中使用。在温度选型法中, 链条速度应小于50m/min。对于链条节距大于57.15mm的链条, 应采用容许张力选型法的上限速度。

在高温环境下, 应注意以下两点。

1. 为防止因热膨胀导致弯曲不良及滚子旋转不良, 需变更各部分的间隙。
2. 在高温下, 链条可能会在低负荷下断裂 (蠕变断裂)。

13. 耐环境传动链的特殊选型法

耐环境滚子链选型法, 采用容许张力选型法。

1. 与RS滚子链相比, 耐环境滚子链的最大容许张力较低。
2. 应尽可能避免使用过渡链节。
3. 将酸、碱溶液及化学品等会直接接触链条时, 请参照下页。

13.1 选型公式

$$\text{作用在链条上的最大作用负荷} \times \text{使用系数 } K_s \times \text{旋转系数 } K_n \times \text{齿数系数 } K_z \leq \text{链条的最大容许张力}$$

使用 前	技术说明 滚子链的选型									
	14. 耐环境传动链·链轮的耐腐蚀性									
	耐腐蚀性根据使用条件会发生相当大的变化，因此下表并非保证值。请参考此表，在实际的使用条件下预先确认链条的耐腐蚀性后，再确定产品。									
标准	○：耐腐蚀性充分 △：耐腐蚀性根据使用条件而定 ×：不具有耐腐蚀性 -：不明确									
免加 油										
高 强 度										
耐 环 境										
特 殊										
链 轮										
滚 销 齿 轮 传 动										
配 件										
技 术 说 明										

注）滚销齿轮传动组件的不锈钢规格请参见耐环境传动链AS列。

滚子链的拼接方法、切断方法可通过视频观看



1. 滚子链的断开方法

滚子链需要切割成所需的长度。

1.1 使用虎钳和冲头的方法

- 对于本体销形式为RP的滚子链，用砂轮机削去外链节2根销的一端（同一侧）直至与链板在同一平面上。进行打磨作业时请注意勿使链条过热。
另外，塑料组合链条没有铆钉，无需进行此操作。
还有，RS08B-1~RS16B-1因为使用的是简易切断规格的销子，所以无需用电磨消除销子钉销部位。
- 对于本体销形式为CP的滚子链，将开口销等固定件拔出。

图1. 铆接形式滚子链

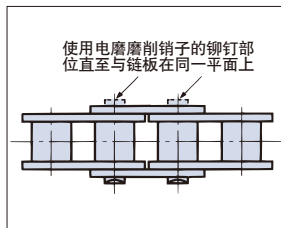
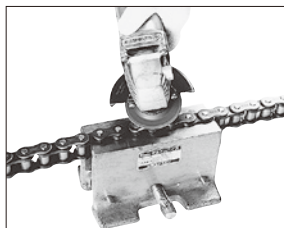
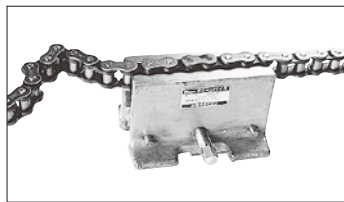


图2. 打磨销子的端部

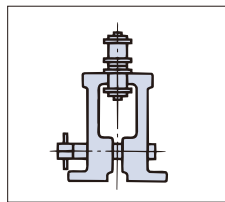


- 将滚子链穿过虎钳的槽中，使用虎钳的金属卡口轻轻地捆紧要分解的地方。
塑料组合链条和LAMBDA链按照1.3项和1.4项进行。
如果是超级链条的多列，则将最下端的滚子穿过虎钳的金属卡口。

图3. 在链条虎钳上安装滚子链

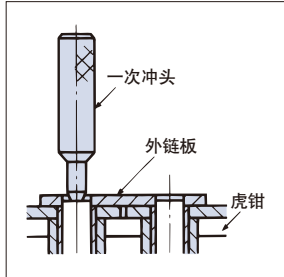


超级链条的安装



- 将与滚子链的尺寸相符的一次冲头对准已打磨过的销子头，并用锤子锤击一次冲头的头部。此时，为了使外链节上的一对销子同时脱落，应交替锤击直到销子快要从外链板上脱落为止。

图4. 使用一次冲头锤击销子



- 使用二次冲头和锤子，从外链板上去除一对销子。

1.2 使用链条分解器时

- 对于本体销形式为RP的滚子链，用砂轮机削去外链节2根销的一端（同一侧）（方法与1.1节相同）。对于本体销形式为CP的滚子链，将开口销等固定件拔出。
- 应拔出同一外链节的2根销子。

图5. 使用链条分解器的断开方法



1.3 塑料链条的切断方法

- 将链条的外链板放置在承接台上，用专用冲头压在销子头部，用锤子轻轻敲击冲头。
- 敲击内链节时，请勿用过大的力，以免损坏。

图6. 将塑料组合链条安装在虎钳上

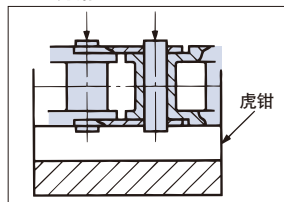
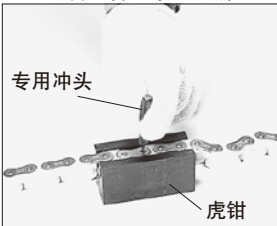


图7. 塑料组合链条的分解



1.4 LAMBDA链的切断方法

- 对于本体销形式为RP的滚子链，用砂轮机削去外链节2根销的一端（同一侧）（方法与1.1节相同）。对于本体销形式为CP的滚子链，将开口销等固定件拔出。
- 使用LAMBDA链用切断工具的承接台和专用冲头进行切断。切断方法如1.1节所述。但是，使用专用承接台代替虎钳。
- 用冲头顶出销子时，应交替轻轻敲击。

⚠ 切断时的注意事项

- 对于本体销形式为RP的销子，务必将一端的铆钉部削去。若直接顶出，反而更加费时或会损坏链条。
- 分解器是拆解滚子链的专用工具。使用该工具，无需从装置上拆下链条即可拆解滚子链时。请预先支撑滚子链的重量，以防滚子链切断时掉落。
- 对于销子已顶出的部分，检查套筒有无脱落、有无发生变形。若套筒脱落或零件发生了变形，请勿使用该部分。
- 拆下的零件请勿再次使用。

滚子链的拼接方法、切断方法可通过视频观看



2. 滚子链的连接方法

2.1 在链轮的齿的部分连接时

连接或拆卸滚子链时，利用链轮的齿比较方便。请按照以下方法进行。

1. 把滚子链套在链轮上，使滚子链的两端挂住链轮。
2. 将连接链节插入接缝中。
3. 放入连接链板，然后使用卡簧、开口销或者弹簧销等固定。
4. 对于F型连接链节，用锤子轻轻敲击连接链板，一直插入至规定的位置。然后，用卡簧、开口销或弹簧销等固定零件进行固定。
5. 请采取保护措施，确保不会敲打到链轮的齿顶。

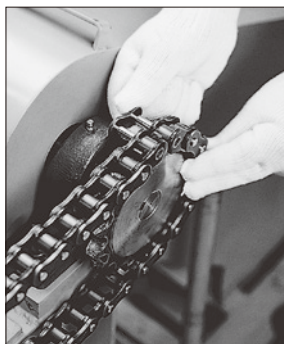


图8. 在链轮部连接

2.2 在轴间连接时

因为布局的关系无法利用链轮的齿时，请按照以下方法进行。

1. 把滚子链套在链轮上，使用拉链器（参照配件项目）或者金属丝等拉拽链条。
2. 将连接链节插入接缝中。
3. 放入连接链板，使用卡簧、开口销或者弹簧销等固定。

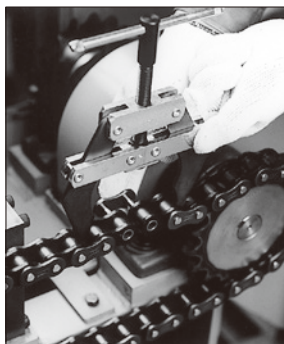


图9. 在轴间连接

2.3 卡簧·开口销

1. 卡簧

卡簧被使用于RS60以下的小型滚子链的连接链节中。连接时，在销子上插入连接链板之后，将卡簧准确地插入连接链节的2根销槽中。

请注意，如果过度撑大卡簧的脚，则会因不能正确插入而脱落，导致意外事故的发生。

卡簧安装方向对滚子链的行进方向的位置，如图10。

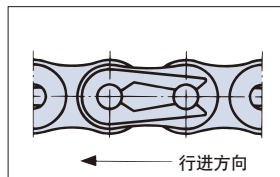


图10. 卡簧的安装方向

2. 开口销

本公司的通用、高强度、传动能力表等的开口销进行了热处理。开口销的开脚请设为60°左右。请勿使用已经用过的开口销或市面上销售的开口销。

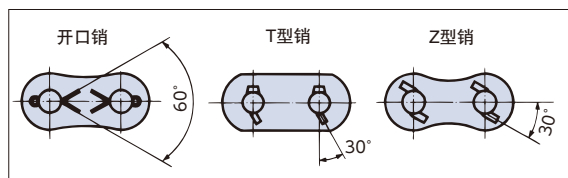


图11. 开口销等的开脚

RS传动链开口销的尺寸表（滚子链专用）

尺寸	开口销公称尺寸	尺寸	开口销公称尺寸
RS35	1 × 6	RS100	2.5 × 20
RS40	1 × 6	RS120	3 × 23
RS50	1.6 × 8	RS140·RS160	4 × 24.5
RS60	2 × 10	RS180	5 × 32
RS80	2.5 × 14	RS200	5 × 37

※RS240无开口销的设定。

⚠ 连接时的注意事项

1. 应尽可能避免使用过渡链节。请调整轴间距，或使用惰轮调整下垂量。
2. 对于产生了磨损伸长的链条，请勿通过截短其链节来调整链条长度。
3. 对于销子与连接链板的孔采用过盈配合的连接链节（例如F型连接链节等），若增加链板的孔径或减小销子的直径，链条的强度会下降。请勿进行追加加工。
4. 外链板一旦拆下，其强度就会下降。请勿重复使用。
5. 连接链节及过渡链节等单件零件通常仅涂有防锈油。组装在本体上时，请对销子和套筒孔的表面加油。

3. 滚子链的润滑

润滑对滚子链的传动非常重要。特别是对链条的性能要求越严格时润滑的重要性越显得高。

润滑不足时,即使是被高度设定的传动装置,也无法享尽寿命。根据不同的使用条件,也有可能极短的时间内终结寿命,所以请特别注意润滑情况。

1. 加油、加脂的最大目的是抑制链条的磨损拉伸,防止腐蚀。磨损拉伸是由在弯曲部位发生的销子与套筒之间的磨损引起的。
2. 部分滚子链采用的防锈润滑油为高等级油,具有防锈和润滑的作用。可防止运转初期容易产生的磨损,并且与润滑油亲和,确保耐磨损性。
3. 请避免用布擦拭或者用清洁剂等洗掉已交付的滚子链上的涂油。

3.1 加油的位置

1. 因为滚子链的磨损拉伸是由销子与套筒之间的磨损引起的,所以必须给该部分加油。

2. 使润滑油流入滚子链松弛侧的外链板和内链板的间隙处。同时,也要在套筒和滚子之间加油。

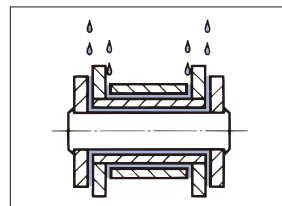


图12. 加油的位置

3.2 悬挂时

1. 虽然一般情况下链条没有松弛的状态,请尽量在滚子链无负荷的状态下进行加油。
2. 在滚子链不弯曲的场合,请充分加油的同时,为了防止腐蚀,在滚子链的周围涂上一层厚厚的润滑脂。另外,即使不运转也请在与末端固定工具的连接部分充分加油。
3. 在室外使用的滚子链一旦被淋到雨雪的场合,因为油脂会流失而产生有害的腐蚀,所以请安装防护罩等。被淋到雪或雨的场合,请在去除水分后,立刻给滚子链加油,并涂上一层厚厚的润滑脂。

3.3 关于润滑油的种类

1. 推荐SAE号码

润滑形式		A I · A II · B				C			
周边温度		-10℃~0℃	0℃~40℃	40℃~50℃	50℃~60℃	-10℃~0℃	0℃~40℃	40℃~50℃	50℃~60℃
链条号码									
RS50以下的小节距类型		SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40
RS60・80		SAE20	SAE30	SAE40	SAE50				
RS100									
RS120以上的大节距类型		SAE30	SAE40	SAE50		SAE20	SAE30	SAE40	SAE50

2. 市面出售的润滑油例 其他品牌请使用同等产品。

制造商名不分先后。

ISOVG (cSt40°C)	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40	SAE50
制造名称	32	68	100	150	220
出光兴产 (株)	DAPHNE机械油 32	DAPHNE机械油 68	DAPHNE机械油 100	DAPHNE机械油 150	DAPHNE机械油 220
EMG Lubricants (合)	DTE轻油	DTE轻油 重介质系统	DTE轻油 重油	DTE轻油 特重油528	DTE轻油 特重油533
JXTG Energy (株)	Super Mulpas DX32	Super Mulpas DX68	Super Mulpas DX100	Super Mulpas DX150	Super Mulpas DX220
	FBK Oil RO32	FBK Oil RO68	FBK Oil RO100	FBK Oil RO150	FBK Oil RO220

3. 低温·高温时的润滑油例

在低温或者高温下使用滚子链时的润滑油,有以下几种。其他品牌请使用同等商品。

户外环境以及运转温度	-50°C~-25°C	-25°C~0°C	-10°C~60°C	60°C~200°C	150°C~250°C
制造商名称 润滑油名称	道康宁东丽株式会社 (株) SH510 信越化学工业 (株) KF50 迈图高新材料 日本有限公司 TSF431	日本太阳石油 (株) SUNISO 4GS 昭和壳牌石油 (株) 冷冻机油68K	参照上述	EMG Lubricants (合) Mobil Vacuoline 546 (株) MORESCO Moresco Hi Lube L-150	(株) MORESCO MORESCO HILUBE R-220 住矿润滑剂 (株) HI-TEMP OIL ES 佐藤特殊制油 (株) 热油 No75

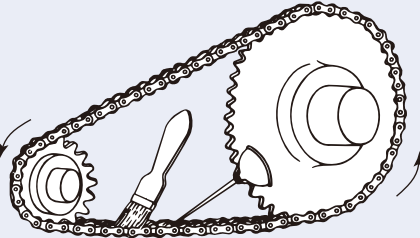
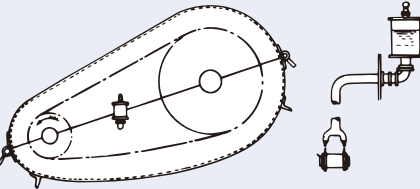
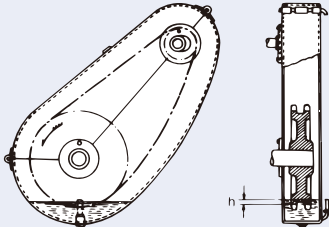
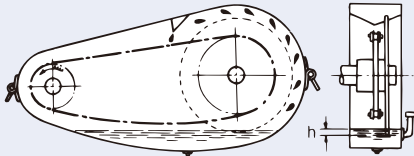
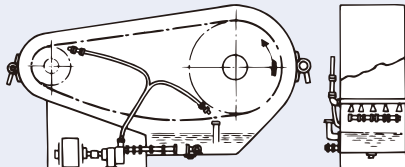
注) 加油方法均为滴注加油或使用注油器、刷子加油。

3.4 润滑形式和加油方法

应在停止运转后进行加油。

检查加油状况时，请拆下链条，观察连接部的销子及套筒的表面状态。

若销子或套筒的表面观察到剥落或磨损，或者表面呈红色或深褐色，一般是由于加油不足造成的。

润滑形式		方法	加油量																																			
A	I	 使用注油器或者刷子在滚子链松弛侧的销子以及内链节的间隙上加油。	请定期加油，保证滚子链的轴承部不干燥（一般是每隔8小时左右）。																																			
	II	滴注加油  使用简单的容器，将从油杯等输送过来的油滴下来的方法。	对于1列滚子链，请在1分钟内加5~20滴左右的油量。另外，速度越快请相对增大滴注量。																																			
B	油浴加油  使用不会漏油的容器，使之在油中浸泡的方法。		从油面到滚子链最下点的深度过大时，油可能会发热（80℃以上）并变质。滚子链浸泡在油中的深度请控制在 $h=6\sim12\text{mm}$ 左右。																																			
	使用旋转板加油  使用不会漏油的容器，安装旋转板，在链条上洒油的方法。旋转板的圆周速度请设为200m/min以上。链条的宽度为125mm以上时，请在两侧安装旋转板。		请使旋转板的最下部低于油面 $h=12\sim25\text{mm}$ 左右。另外，请不要将链条浸泡到油中。																																			
C	压力泵润滑  使用不会漏油的容器，通过泵使油循环冷却的同时，强制加油的方法。链条为n列时，瞄准各部位的间隙，加油孔必须是$n+1$个。		每个加油孔的参考加油量（L/min） <table><tr><th rowspan="2">产品</th><th>尺寸 链条速度 (m/min)</th><th>#60 以下</th><th>#80 #100</th><th>#120 #140</th><th>#160 以上</th></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr><tr><td>RS</td><td>500~800</td><td rowspan="2">1.0</td><td rowspan="2">1.5</td><td rowspan="2">2.5</td><td rowspan="2">4.0</td></tr><tr><td>SUP</td><td>300以下</td></tr><tr><td>RS</td><td>800~1,100</td><td rowspan="2">2.0</td><td rowspan="2">2.5</td><td rowspan="2">3.5</td><td rowspan="2">5.0</td></tr><tr><td>SUP</td><td>300~500</td></tr><tr><td>RS</td><td>1,100~1,400</td><td rowspan="2">3.0</td><td rowspan="2">3.5</td><td rowspan="2">4.5</td><td rowspan="2">6.0</td></tr><tr><td>SUP</td><td>500以上</td></tr></table>	产品	尺寸 链条速度 (m/min)	#60 以下	#80 #100	#120 #140	#160 以上						RS	500~800	1.0	1.5	2.5	4.0	SUP	300以下	RS	800~1,100	2.0	2.5	3.5	5.0	SUP	300~500	RS	1,100~1,400	3.0	3.5	4.5	6.0	SUP	500以上
产品	尺寸 链条速度 (m/min)	#60 以下	#80 #100		#120 #140	#160 以上																																
RS	500~800	1.0	1.5	2.5	4.0																																	
SUP	300以下																																					
RS	800~1,100	2.0	2.5	3.5	5.0																																	
SUP	300~500																																					
RS	1,100~1,400	3.0	3.5	4.5	6.0																																	
SUP	500以上																																					

4. 滚子链的配置和安装

4.1 速度比和缠绕角度

滚子链传动的速度比虽然在一般情况下7:1较适当,但是在极低速的情况下,可以到10:1的程度。并且,小链轮和链条的缠绕角度必须在 120° 以上。而在悬挂用的情况下,必须在 90° 以上。

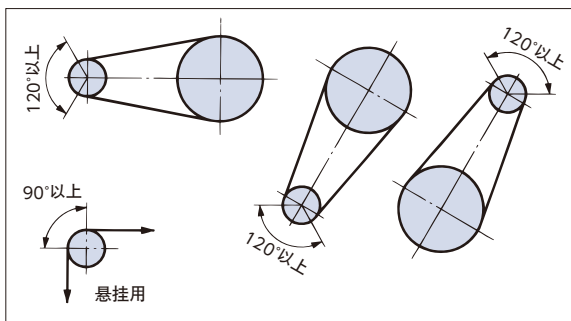


图13. 缠绕角度

4.2 轴间距

最短距离只要是两个链轮的齿不会接触即可。两轴最佳的中心距离是所使用滚子链的节距的30~50倍左右。但是,存在变动负荷时,20倍以下较合适。

4.3 松弛量

1. 滚子链的传动,无需像V·平皮带传动那样施加初期张力,一般是保持适当的松弛度使用。

如果过度拉紧滚子链,销子和套筒之间的油膜会破裂,从而加速滚子链和轴承的损伤。另外,如果松弛过量,滚子链会振动,或缠绕在链轮上对滚子链和链轮都造成损伤。

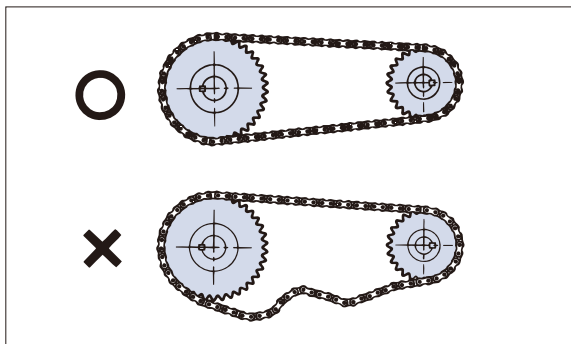


图14. 松弛例

2. 滚子链的传动应尽可能将下侧作为松弛侧。适当的松弛量是指,用手将松弛侧的中央往直角方向移动,其长度(SS')为跨距(AB)的4%左右。(例如:跨距的长度为800mm时,松弛量为 $800\text{mm} \times 0.04 = 32\text{mm}$ 。)

在以下情况下,为2%左右。

- ◆ 垂直传动或者与之相近的配置时(需要张紧装置)
- ◆ 轴间距为1m以上
- ◆ 重负荷且多次启动时
- ◆ 紧急逆转时

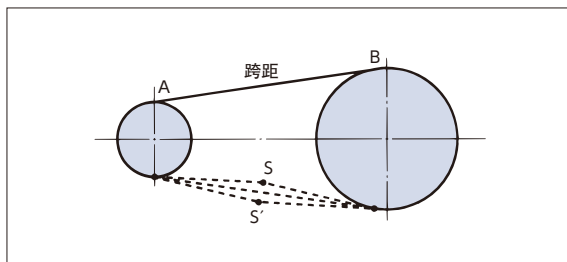


图15. 松弛量

3. 滚子链从开始使用到数十小时以内,因为各部位的紧密接触会导致少许伸长。(0.05%左右)因此,滚子链过度松弛时必须调节松弛量。

关于松弛量的调节,如果设计成可以使用张紧装置调节的样式,则请使用该装置,如果没有张紧装置,则请移动轴承以调整松弛量。然后,链条经过磨合,伸长将变得极少。

4.4 轴的平行度和水平度

链轮的安装精度对滚子链的顺畅传动具有很大的影响,而且还会左右滚子链的寿命。

请按照以下要领正确安装。

1. 使用水准器测出轴的水平度。

精度请调整在 $\pm \frac{1}{300}$ 的范围内。

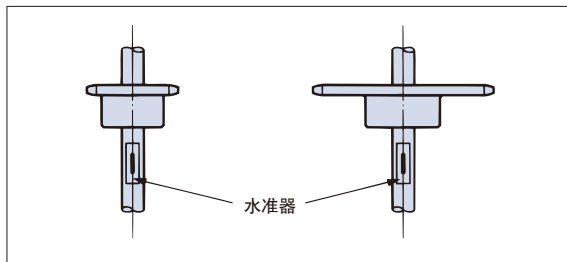


图16. 轴的水平度

2 使用刻度尺测出轴的平行度。

轴的平行度请调整在 $\pm \frac{1}{300} = \left(\frac{A-B}{L} \right)$ 的范围内。

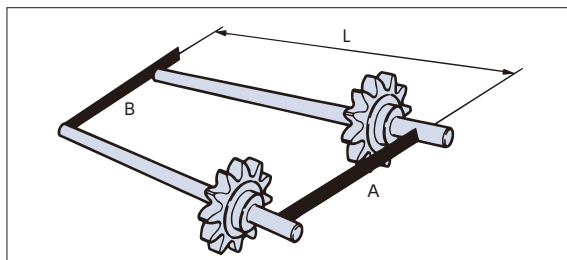


图17. 轴的平行度

3. 使用直尺 (或者刻度尺) 将一对链轮修正在同一平面上。
请按照链轮的轴间距, 控制在以下值以内。

1m以内 : $\pm 1\text{mm}$

1m~10m : $\pm \frac{\text{轴间距}(\text{mm})}{1,000}$

10m以上 : $\pm 10\text{mm}$

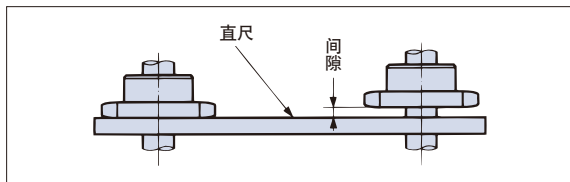


图18. 链轮之间的偏差

4. 链轮是使用胀紧套、锁式链轮、键固定在轴上。
可能需要轴环及固定螺栓等调整件。

4.5 配置

1. 一般配置

滚子链的理想配置是连接两链轮中心的线近似水平。近似垂直的配置, 滚子链稍微延长便很容易从链轮脱离, 请使用惰轮或者张紧装置。倾斜角度请尽量控制在 60° 以内。

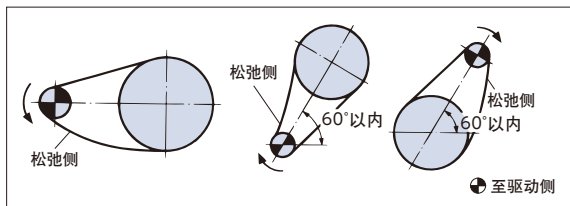


图19. 一般配置

2. 要注意的配置

◆ 上侧为松弛侧时

中心距离短时, 请移动轴承, 调整链轮的中心距离, 并稍微拉伸。

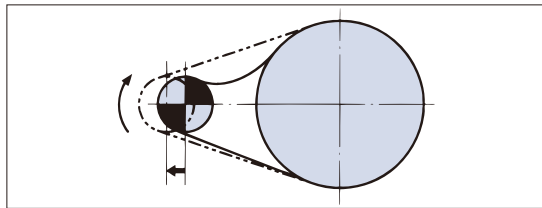


图20. 中心距离短时的调整例

中心距离长时, 请从松弛的内侧加入中间惰轮以承受滚子链。

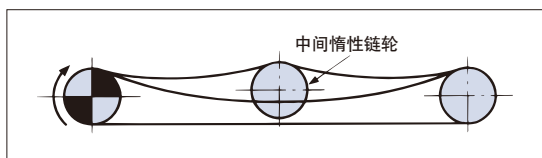


图21. 中心距离长时的调整例

◆ 链条速度快, 并且产生变动负荷时

滚子链的固有振动数和被动机的冲击周期或者滚子链的弦运动 (因为多边形运动而产生的链条上下振动) 等会形成同一频率, 滚子链因此产生振动。出现这种情况时, 为了防止振动, 请使用导向挡块 (NBR·超高分子聚乙烯制) 等阻止偏离。

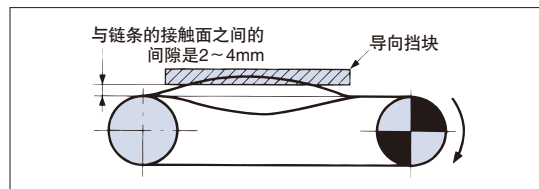


图22. 防振导向挡块

◆ 中心线垂直时

请安装可自动调整多余松弛量的张紧装置。特别是当驱动轴在下侧时需要该装置。

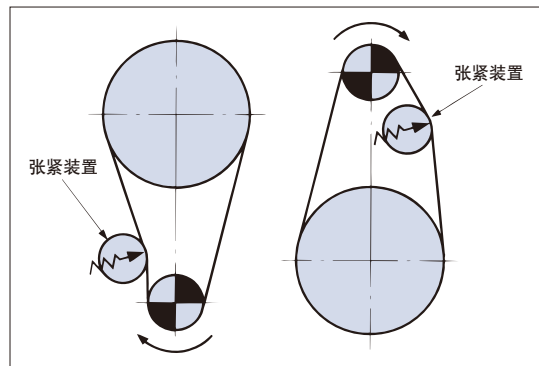


图23. 垂直传动时的调整例

4.6 侧弯链条的安装

1. 导轨的设置

虽然侧弯链条比RS滚子链更具自由度, 但是为了能笔直啮合链轮, 请给链条设置导轨。

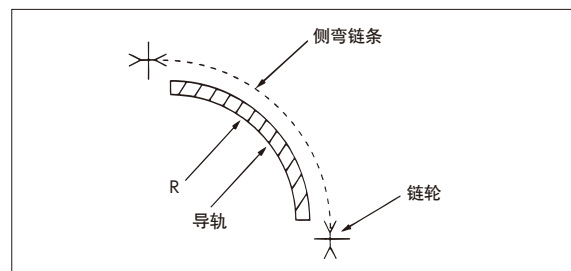


图24. 导轨图

2. 最小侧弯半径(r)

导轨的R尺寸请设定在下表的最小侧弯半径以上。

产品	最小侧弯半径 (r)	产品	最小侧弯半径 (r)
RS40-CU-1	350	RS40-CUSS-1	400
RS50-CU-1	400	RS50-CUSS-1	500
RS60-CU-1	500	RS60-CUSS-1	600
RS80-CU-1	600	RS80-CUSS-1	800
RS40-LMCCU-1	400		
RS50-LMCCU-1	500		
RS60-LMCCU-1	600		

5. 链轮

5.1 齿顶硬化

在以下使用条件时，必须对链轮的齿顶实施硬化处理。

1. 齿数为24个以内的小齿数，传动能力表记载的最高旋转速度的1/8以上时。
2. 速度比大于4:1时的小链轮。
3. 低速大负荷时
4. 齿部易磨损的环境下

5.2 齿数

尽量增大高速轴侧链轮的齿数，就能实现顺畅的传动。一般15个以上较合适。但是，如果速度比大且低速侧链轮的齿数超过120个时，链条的轻微磨损拉伸会引起啮合不良，所以请减少高速侧链轮的齿数。

即使在这种情况下，也建议13个以上的齿数。

此外，在极低速且不受冲击时，也可以使用12个齿数以下的链轮。

5.3 追加工的注意

1. 轴孔加工

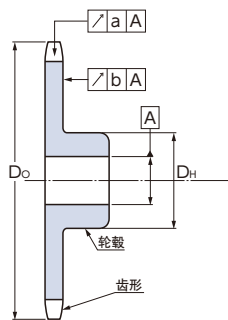
◆ 最大轴孔加工尺寸

最大轴孔加工尺寸请设为各型号尺寸表中记载的最大轴孔径以下。并且，使用JIS规格键以外时，请咨询本公司。

◆ 加工基准

请以齿部的外径（图Do部）或者轮毂外径（DH）为基准加工。

此时，请确认齿底部的偏差（图a部）以及齿部端面的偏差（图b部）是否在下表的值以内。



切削加工规格时

齿底圆直径(df)	90以下	90大于 190以下	190大于 850以下	850大于 1180以下	大于 1180
齿底的偏差 a	0.15	0.0008df+0.08		0.76	
侧向偏差 b	0.25	0.0009df+0.08		1.14	

2. A型链轮的焊接

因为在A型链轮上焊接轮毂使用会导致焊歪，齿部端面偏差等问题，从而影响质量，所以请避免焊接。

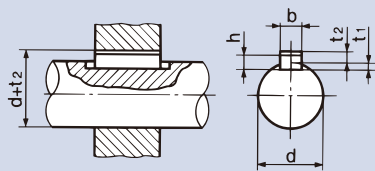
另外，因为A型强固系列的链轮会因为焊接而导致硬度下降，所以请同样避免焊接。

3. 轮毂外径的加工

请勿进行轮毂外径的追加工。若需进行加工，请务必咨询本公司。

新JIS键

平行键
(JIS B 1302-1996)

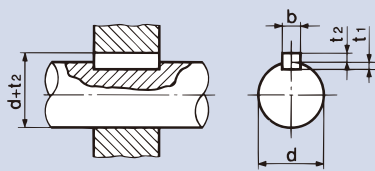


轴孔径 d	键公称尺寸 轴×高 b×h	键槽的深度	
		轴 t ₁	头 d+t ₂
6大于 8以下	2×2	1.2	d+ 1.0
8 " 10 "	3×3	1.8	d+ 1.4
10 " 12 "	4×4	2.5	d+ 1.8
12 " 17 "	5×5	3.0	d+ 2.3
17 " 22 "	6×6	3.5	d+ 2.8
20 " 25 "	(7×7)	4.0	d+ 2.3
22 " 30 "	8×7	4.0	d+ 3.3
30 " 38 "	10×8	5.0	d+ 3.3
38 " 44 "	12×8	5.0	d+ 3.3
44 " 50 "	14×9	5.5	d+ 3.8
50 " 55 "	(15×10)	5.0	d+ 5.3
50 " 58 "	16×10	6.0	d+ 4.3
58 " 65 "	18×11	7.0	d+ 4.4
65 " 75 "	20×12	7.5	d+ 4.9
75 " 85 "	22×14	9.0	d+ 5.4
80 " 90 "	(24×16)	8.0	d+ 8.4
85 " 95 "	25×14	9.0	d+ 5.4
95 " 110 "	28×16	10.0	d+ 6.4
110 " 130 "	32×18	11.0	d+ 7.4
125 " 140 "	(35×22)	11.0	d+11.4
130 " 150 "	36×20	12.0	d+ 8.4
140 " 160 "	(38×24)	12.0	d+12.4
150 " 170 "	40×22	13.0	d+ 9.4
160 " 180 "	(42×26)	13.0	d+13.4
170 " 200 "	45×25	15.0	d+10.4
200 " 230 "	50×28	17.0	d+11.4
230 " 260 "	56×32	20.0	d+12.4
260 " 290 "	63×32	20.0	d+12.4
290 " 330 "	70×36	22.0	d+14.4
330 " 380 "	80×40	25.0	d+15.4
380 " 440 "	90×45	28.0	d+17.4
440 " 500 "	100×50	31.0	d+19.5

备考：上述括号内的公称尺寸未被规定于国际规格中。

旧JIS键

平行键
(JIS B 1301-1959)



轴孔径 d	键公称尺寸 轴×高 b×(t ₂ ×t ₁)	键槽的深度	
		轴 t ₁	头 d+t ₂
10以上 13以下	4×4	2.5	d+ 1.5
13大于 20 "	5×5	3.0	d+ 2.0
20 " 30 "	7×7	4.0	d+ 3.0
30 " 40 "	10×8	4.5	d+ 3.5
40 " 50 "	12×8	4.5	d+ 3.5
50 " 60 "	15×10	5	d+ 5
60 " 70 "	18×12	6	d+ 6
70 " 80 "	20×13	7	d+ 6
80 " 95 "	24×16	8	d+ 8
95 " 110 "	28×18	9	d+ 9
110 " 125 "	32×20	10	d+10
125 " 140 "	35×22	11	d+11
140 " 160 "	38×24	12	d+12
160 " 180 "	42×26	13	d+13
180 " 200 "	45×28	14	d+14
200 " 224 "	50×31.5	16	d+15.5
224 " 250 "	56×35.5	18	d+17.5

5.4 链轮的表面处理

- 在标准链轮上实施电镀、发黑处理以及其他表面处理时，请严守以下事项。
- ◆ 因为涂有防锈油·防锈涂料，所以请完全去除。
 - ◆ 在齿顶硬化链轮上实施电解电镀等时，请充分采取防止氢脆发生的措施。

6. 滚子链的试运转

安装滚子链，请在正式运转前进行试运转，并确认以下项目。

6.1 试运转前

1. 连接链板·卡簧·开口销等已被正确安装。
2. 滚子链的松弛度适当。
3. 加油状况合理。
4. 滚子链是否碰到链条罩壳上。
5. 滚子链的运转路径通畅无障碍。

6.2 试运转

1. 无异常噪音。滚子链不会碰到罩壳上。
2. 滚子链是否会振动。
3. 滚子链是否会搁浅在链轮上。
4. 滚子链是否会卷入到链轮上。
5. 滚子链是否有弯曲不畅的地方。

如有异常，请参照点检项目，并再次正确安装滚子链·链轮。

7. 滚子链的点检

1. 一般情况下，滚子链的寿命是在零部件损伤，滚子链发生1.5%的磨损拉伸时终结。请在这种状态之前替换滚子链。
2. 随着滚子链条的使用，销子和套筒的磨损逐渐增加。

7.1 点检步骤

步骤	方法	点检项目	详细参照项目
步骤Ⅰ	目视检查运转情况，并点检是否有异常。	1. 是否有异常的噪音。 2. 滚子链是否会振动。 3. 滚子链是否会搁浅在链轮上。 4. 滚子链是否会卷入到链轮上。 5. 滚子链是否有弯曲不畅的地方。 6. 加油状况合理。(润滑形式和加油量) 7. 滚子链是否会碰到链条罩壳上。	点检要领 参照下页以后 以及 异常及 其应对方法的 项目
步骤Ⅱ	停止运转，仔细点检滚子链和链轮的各个部位。	1. 检查滚子链是否有外观上的污渍、腐蚀及其加油情况，链板的内面和端面、销子端面、滚子外面是否有损伤等异常。 2. 检查销子的旋转、链板和销子之间的间隙。 3. 检查链轮的齿面和齿侧面是否有损伤以及是否会碰触。 4. 测量滚子链的磨损拉伸。 5. 检查滚子链的弯曲，滚子的旋转。 6. 在悬挂用装置上使用末端固定工具时，点检末端螺栓的螺母是否松动以及是否存在安装误差。	
步骤Ⅲ	为了进一步详细检查，请拆下滚子链，通过目视或者测试器进行点检。	1. 点检项目虽然与步骤Ⅱ相同，但是必须更详细地检查每一处。	

7.2 点检的间隔

推荐每运转一个月进行一次定期点检。以下情况时,请在更短的周期内进行定期点检。

1. 在特殊环境以及环境恶劣的地方
2. 在高速运转下紧急停止时
3. 悬挂、间歇运转时

7.3 卷绕传动的点检要领

1. 加油状况的点检

- 1-1. 运转中,润滑油是否进入了外链板和内链板的间隙中。另外检查滚子链或者旋转板是否在油浴时浸在了润滑油里。
- 1-2 如果加油不良,则一般情况下,在已停止运转的滚子链的表面上,会出现磨损粉等污渍。特别是在链板间隙上的污渍会很明显。
- 1-3. 在已卸下的滚子链上,检查连接链节的销子以及端部、内链节的套筒内面。如果表面裂开呈红色或者暗褐色,则为加油不足的表现。

2. 链板的点检

- 2-1. 如果反复在滚子链上施加比最大容许张力更大的负荷,则链条会发生疲劳破坏。从外部观察很难发现因疲劳破坏引起的初期裂缝。
- 2-2. 裂缝一般是像下图25那样发生在链板的孔的边缘或者从侧面发生,请仔细点检是否有裂缝发生。因为疲劳破坏是逐渐发展的,所以只要提起注意就能够发现。

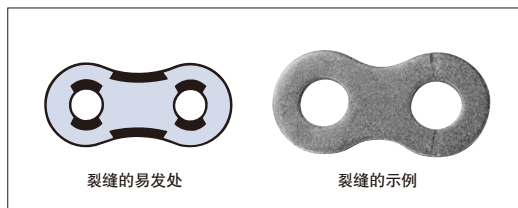


图25. 链板的裂缝

- 2-3. 链板的端面因为与导轨等的滑动而产生磨损时,请调整安装状态。此时的磨损限度为链板高度的5%。(图26)

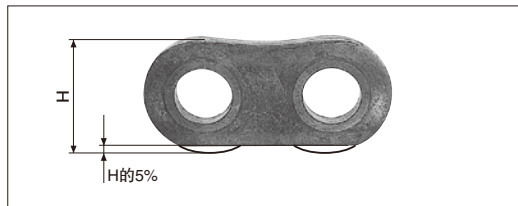


图26. 链板端面的磨损

3. 销子的点检

销子旋转(图27)时,必须将整条滚子链替换成新品。连接销也是一样。拆掉连接部位,能够看到销子表面的磨损和生锈状态。

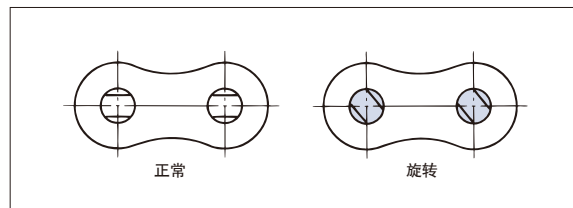


图27. 销子的旋转

4. 滚子的点检

- 4-1. 与链板一样,滚子也是一旦被施加比最大容许张力更大的负荷,与链轮的反复冲击负荷就会变大,从而发生疲劳破坏。(图28)请对滚子进行与链板裂缝相同的检查。

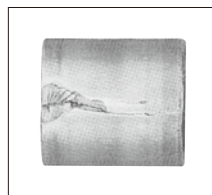


图28. 滚子的裂缝

- 4-2. 与链轮啮合,特别是咬入异物时,会对滚子造成损伤,变成裂缝隐患,敬请注意。此外,在高速运转下,即使未咬入异物,因为与链轮齿面的冲击,也会产生裂缝。
- 4-3. 滚子已疲劳破坏的滚子链,因各部分需承受相同的反复负荷,请替换整条滚子链。
- 4-4. 请检查滚子是否存在旋转不良。

5. 链轮的点检

- 5-1. 根据滚子和齿面的碰撞状态来检查滚子链和链轮之间的啮合是否正常。正常的啮合,其碰撞状态如图29中A。像B那样偏位或者齿的侧面碰撞并被磨削时,可能是由于链轮的安装不良或者滚子链的扭曲等造成的,请再次进行点检和修正。

- 5-2. 正常的接触位置为齿根偏上的位置。如图29所示,在A的位置可以看到有强烈的接触。但是,施加了初始张力而在松弛侧也有张力时,也会略微接触到齿根。

- 5-3. 惰轮、张紧装置时,会碰撞齿底。

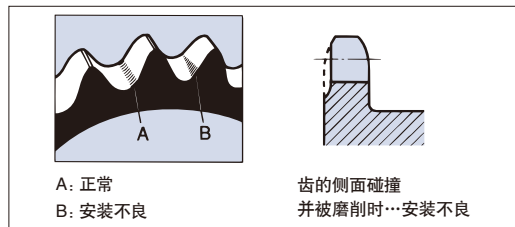


图29. 链轮齿面的碰撞

5-4. 链轮的寿命是在齿部的磨损达到下表的值时终结。
另外, 关于齿面高频淬火的链轮, 其寿命是在淬火层消失时终结。

齿厚的使用限度·B尺寸

RS滚子链 尺寸	B尺寸		RS滚子链 尺寸 (BS/DIN规格)	B尺寸 一般
	一般	滚销齿轮		
RS11-SS	0.6	—	RF06B	1.6
RS15	1.1	—	RS08B	2.1
RS25	1.5	—	RS10B	2.9
RS35	2.5	—	RS12B	3.6
RS41	2.6	—	RS16B	5.0
RS40	2.5	3.1	RS20B	6.8
RS50	2.9	3.6	RS24B	7.2
RS60	3.7	4.6	RS28B	8.6
RS80	5.0	6.3	RS32B	11.9
RS100	6.9	8.6	RS40B	12.7
RS120	8.7	10.9		
RS140	10.6	13.3		
RS160	12.4	15.5		
RS180	11.3	14.1		
RS200	12.6	15.8		
RS240	15.1	18.9		
RF320-T	19.9	24.9		
RF400-T	24.9	31.2		

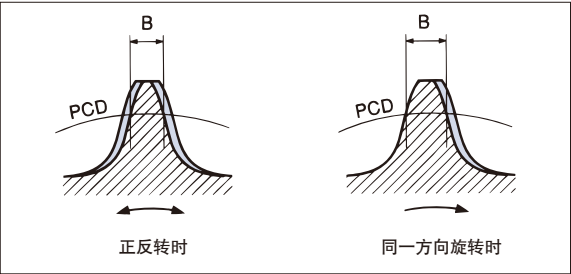


图30. B尺寸的位置

5-5. 如果在已磨损的链轮上使用新滚子链, 则滚子链会快速磨损, 所以请替换成新链轮。

6. 链条伸长的点检

6-1. 滚子链的伸长不是因链板变形而伸长, 而是因销子和套筒的滑动面发生磨损, 使间隙变大, 从而达到整体伸长的状态。因此, 通过定期测量滚子链的伸长情况, 可预测寿命。

6-2. 测量要领

- (1) 为了消除整条滚子链的游隙, 应在链条有一定程度张紧的状态下进行测量。
- (2) 如图, 测量所需测定的链节数量的滚子之间的内侧 (L_1) 和外侧 (L_2), 求取判定尺寸 (L)。

$$L = \frac{L_1 + L_2}{2}$$

- (3) 测量时, 为了尽量减少测量误差, 应测量6~10个链节。

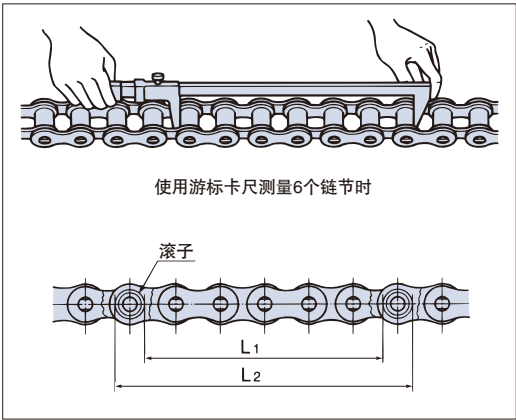


图31. 长度的测量

- (4) 然后求取链条的伸长尺寸。

$$\text{链条的伸长} = \frac{\text{判定尺寸} - \text{基准长度}}{\text{基准长度}} \times 100(\%)$$

$$\text{基准长度} = \text{链条节距} \times \text{链节数量}$$

- (5) 多列滚子链也和相同节距的单列滚子链使用相同的方法进行测量。
- (6) 希望滚子链顺畅传动时, 受滚子链伸长影响的使用限度如下。

伸长的使用限度

大链轮齿数	链条的伸长
60个以下时	1.5%
61 ~80个以下时	1.2%
81~100个以下时	1.0%
101~110	0.8%

- (7) 基准长度(链条节距×链节数量)和1.5%伸长的判定尺寸如下表。
- (8) 无法使用游标卡尺测量滚子链的长度时,也可以使用卷尺测量,但是为了缩小测量误差,应增加测量的链节数量。
- (9) LAMBDA链·长寿命LAMBDA链在链条伸长达到0.5%左右时,会断油。断油表现为链板间附着红色磨损粉,也会发生弯曲不良。此时说明寿命已尽。

基准长度和1.5%伸长尺寸

	6个链节的判定时		10个链节的判定时	
	基准长度	判定尺寸	基准长度	判定尺寸
RS25	38.10	38.67	63.50	64.45
RS35	57.15	58.01	95.25	96.68
RS41	76.20	77.34	127.00	128.91
RS40	76.20	77.34	127.00	128.91
RS50	95.25	96.68	158.75	161.13
RS60	114.30	116.01	190.50	193.36
RS80	152.40	154.69	254.00	257.81
RS100	190.50	193.36	317.50	322.26
RS120	228.60	232.03	381.00	386.72
RS140	266.70	270.70	444.50	451.17
RS160	304.80	309.37	508.00	515.62
RS180	342.90	348.04	571.50	580.07
RS200	381.00	386.72	635.00	644.53
RS240	457.20	464.06	762.00	773.43

7.4 悬挂·台车牵引等的点检

1. 请遵照与前项(7.3)卷绕传动相同的要领实施。
2. 在滚子链套在链轮上弯曲的地方以及在安装了末端固定工具时,检查滚子链和末端固定工具的连接部位的加油状态很重要。
3. 点检滚子链的磨损拉伸时,请检查滚子链套在链轮上弯曲的地方。

4. 滚子链的扭曲、侧弯的点检

如出现局部扭曲或侧弯,请替换整条滚子链。(图32)

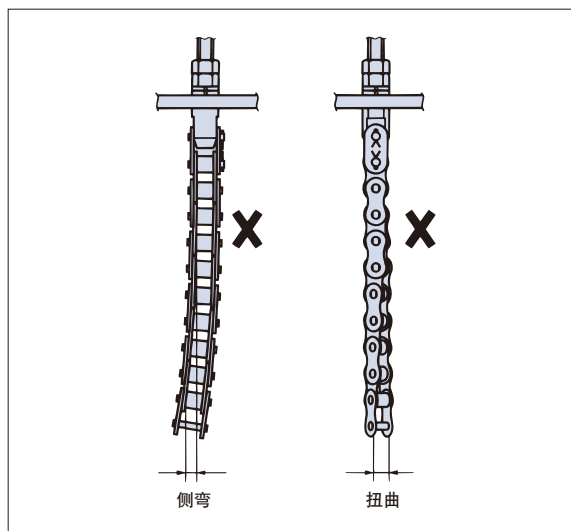


图32. 滚子链的扭曲

5. 末端固定工具

检查孔有无磨损、变形及损伤,如有变形、损伤,请立即更换。

因为固定工具的销孔间隙会影响滚子链的寿命,所以请尽可能减少。

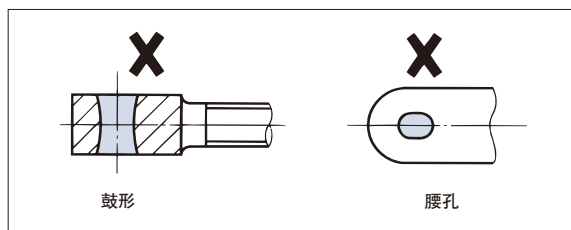


图33. 末端固定工具的孔的磨损

7.5 保管

滚子链、链轮、末端固定工具等补充零部件请避免在高温多湿以及粉尘环境下保管。

另外,保管已拆卸的滚子链时,请将滚子链清洗干净后浸泡在润滑油中,待润滑油充分浸渍到滚子链的间隙中之后,再使用油纸完全包装起来保管。

8. 在特殊环境下的使用注意事项

滚子链是以在洁净的空气中使用为原则，在除此以外的特殊环境下使用时，请参考以下各项。

8.1 在湿润状态下

滚子链上沾有水或者通过加热蒸汽等时会发生以下不良问题。

1. 因为润滑不良或者不能润滑造成磨损拉伸的加剧
2. 因为滚子链生锈和腐蚀（孔腐蚀）造成疲劳强度下降

〈对策〉

- ◆ 采用能够降低轴承压力提高耐磨损性的大尺寸链条
- ◆ 针对防锈，采用耐环境传动链

8.2 在伴随酸碱等化学作用的环境下

滚子链处于电池液和电镀处理液等酸碱性环境中时，会发生以下不良问题。

1. 链板和销子的脆性破坏
2. 因为生锈、孔腐蚀引起的链板和销子的疲劳破坏
3. 因一般的机械磨损和腐蚀引起的磨损
4. 因腐蚀造成整个链条的体积减少
5. 作为特例，在水中（液体中）发生电化学腐蚀的情况
6. 即使是不锈钢规格，也可能因使用条件而发生腐蚀的情况。图34为在电镀装置上使用，受酸的影响在一个月内链条破损变细的例子。

〈脆性破坏(应力腐蚀裂纹)对策〉

- ◆ 采用降低裂纹感受性的脆性对策规格
- ◆ 为了不使链条接触酸碱等，安装防护罩或罩壳
- ◆ 采用具有优异耐腐蚀性的材质

〈腐蚀对策〉

- ◆ 采用表面涂层传动链
- ◆ 为了不使链条接触酸碱等，安装防护罩或罩壳
- ◆ 采用具有优异耐腐蚀性的材质

一般情况下，脆性破坏（应力腐蚀裂纹）一般是由链板孔部开始发生。这是因为销子、套筒被压入的地方的应力高，即使链条上不作用张力，也会发生裂纹。另外，一般情况下，滚子链相对碱更容易被酸侵蚀，作为特例，会因为海水、井下水等引发脆性破坏（应力腐蚀裂纹）的事例。



图34. 不锈钢滚子链的腐蚀



图35. 氢脆性破坏

8.3 在加速磨损的环境下

滚子链沾上沙子、焦炭、金属粉等会加速磨损的物质时，会发生以下不良问题。

1. 进入销子和套筒之间时，会加速销子和套筒的磨损并导致弯曲不良
2. 进入套筒和滚子之间时，会加速套筒和滚子的磨损并导致滚子旋转不良
3. 进入链节和链节之间时，会导致弯曲不良

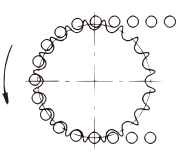
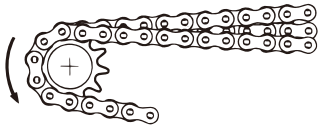
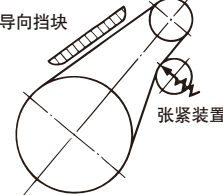
〈对策〉

- ◆ 采用防尘罩
- ◆ 定期清洗滚子链去除异物
- ◆ 采用能够降低轴承压力提高耐磨损性的大尺寸链条
- ◆ 采用在磨损部位实施了特殊加工的链条

9. 滚子链传动的异常及其应对方法

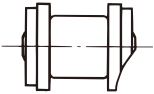
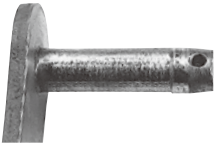
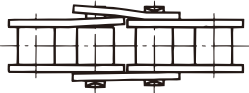
当滚子链以及链轮出现明显的损伤和破坏时, 请采取以下应对方法或换成新品。

9.1 整体

现象	可能的原因	应对方法
滚子链搁浅在链轮上。 	滚子链和链轮不匹配	将滚子链或者链轮更换成相匹配的尺寸。
	明显超负荷	减轻负荷 (在被动机上加油等)。或者增大链条尺寸或列数。
	滚子链的磨损拉伸或者链轮的齿磨损	更换成新品。
发出异常的噪音。	链轮和轴的安装不良	点检并调整。
	链条盖罩或者轴承松动	重新紧固所有螺栓、螺母。
	滚子链的松弛量过大或过小	调整轴间距离以达到最适合的松弛度。
	滚子链或者链轮明显磨损	将一系列的滚子链和链轮更换成新品。
	未加油或者加油不当	根据使用条件加油。
滚子链发生振动。 	滚子链与外力作用产生共振 	更换滚子链的振动模式。 1. 防止共振的方法 a. 改变滚子链的固有振动数。 ○施加初期张力, 或者改变有效张力。 ○安装张紧装置变更链条跨距。 ○变更滚子链。(重量·弹簧定数的变更) b. 改变起振振动数。 ○变更链轮的旋转速度。 ○重新点检设置装置。 2. 机械式地缩小振动。 ○安装止振器 (导向挡块)。 ○在松弛侧安装自动调整式张紧装置。
	负荷变动异常大	使用液力联轴节等减少变动。
链条卷入链轮。(链条无法从链轮上脱离) 	轴间距过长	中间加入惰轮。
	链条的松弛量过大	调整链条的长度或轴间距。安装张紧装置。
	滚子链的磨损拉伸、或者链轮的磨损	全部更换成新品。

技术说明

滚子链·链轮的使用

现象	可能的原因	应对方法
滚子链生锈	加油不当、环境恶劣	更换滚子链后,可通过加油或者使用盖罩从环境上对滚子链进行保护。
滚子链的链板内侧和链轮齿侧面的磨损	安装不良 	调整链轮、轴等。
滚子链的链板侧面和销子头部的磨损	导轨等安装不良 	检查导轨的状态,扩大导轨和滚子链之间的间隙。
滚子链的弯曲不良 	由于安装不良引起链条变形	点检安装状态并调整。
	加油不当(例如润滑脂)使磨耗粉、垃圾等粘着	拆卸滚子链,进行清洗并适当加油。
	明显超负荷、销子弯曲、套筒裂纹	减轻负荷或者增加滚子链尺寸或列数。
	腐蚀、生锈	安装盖罩以保护滚子链。
	由于加油不当引起烧粘	根据使用条件进行润滑。
	销子和套筒的烧粘  因为高速运转,导致销子和套筒烧结,引起弯曲不良,从而引发断裂事故。	遵守适当的使用条件。
链板内宽扩大	由于安装不良引起不均匀负荷或者明显超负荷 	更换成新品的同时调整安装状态。

9.2 链板的相关问题

现象	可能的原因	应对方法
链板断裂	过大的冲击负荷	通过顺畅地启动和停止等缩小冲击负荷。(安装缓冲装置等) 扩大滚子链的尺寸或者增加列数。
	滚子链发生振动	安装防止振动的装置。(张紧装置、惰轮等) 参照 (滚子链振动) 项目
	被动机械的惯性大 (超负荷)	重新选择滚子链。(扩大滚子链的尺寸或者增加列数。)
	腐蚀	更换成新品。安装盖罩以保护滚子链。并定期清洗滚子链并加油。



① 静态破坏

拉伸链板并施加断裂负荷以上的负荷时，链板拉长后断裂。



② 疲劳断裂

产生超过疲劳限度的负荷，从孔的内面开始疲劳，中途开始急速破坏。



③ 过渡链板的疲劳

因为过度链板是在中央进行弯曲加工，所以会由于弯曲部位的应力集中引起疲劳破坏。请尽量避免过渡链节的使用。

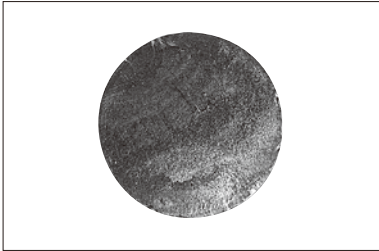
链板发生裂纹。(疲劳) (拉伸方向上的直角方向)	施加大于最大容许张力的负荷	消除超负荷、过大反复负荷，或者扩大滚子链的尺寸或者增加列数。
链板孔的变形 	超负荷	更换成新品。消除超负荷的原因。
应力腐蚀裂纹。 (链板上出现弓形裂纹) 	在酸·碱性环境下使用 (并非反复负荷的影响。)	更换成新品。 使用盖罩等从环境上对滚子链进行保护。 采用对应应力腐蚀裂纹阻抗较高的规格。 请咨询本公司。

9.3 销的相关问题

现象	可能的原因	应对方法
销子断裂	大冲击负荷	减低冲击，顺畅地启动和停止。
	超过销子疲劳限度的反复负荷	消除过大的反复负荷，或者扩大滚子链的尺寸或者增加列数。
	腐蚀	安装罩壳。定期清洗滚子链并加油。



① 静态破坏
滚子链在进行抗拉强度试验时断裂的情形
在使用中的滚子链上，作用抗拉强度以上的
负荷时会引发该现象。



② 疲劳断裂
在反复承受超过销子的疲劳限度的大负荷
后，销子发生疲劳破坏的情形。再次检查高
峰负荷的大小并制定对策。



③ 冲击造成的弯曲破坏
销子受到冲击后发生弯曲破坏的情形。在有
起点那端承受拉伸负荷，破坏从起点处开始
发展。特别是当销子的表面有腐蚀时，销子
更容易发生弯曲，更容易引起此类现象。

销子的旋转或者弹出	超负荷或者加油不足	更换成新品。改善超负荷或者加油情况。
	在高负荷下加油不良时，销子和套筒之间会发生异常摩擦力，销子会瞬间旋转。如果在这种状态下运转，会因为销子脱落而使滚子链发生破坏。	立即更换成新品。 此时，请勿焊接销子或者重新使用旧销子。 (为防止错误循环使用旧的滚子链，请废弃) 另外，当销子头部和链板侧面发生磨损时，请点检安装状态。
仅只有连接固定工具用的连接销发生磨损或生锈。	安装时的初期给油不良	更换连接链节。销子磨损明显时，也请更换滚子链。 安装时，请特别注意悬挂用等末端固定工具的连接部位。

9.4 套筒·滚子的问题

现象	可能的原因	应对方法
滚子・套筒开裂。 (脱落)	旋转速度或者负荷过大	根据传动能力表再次进行选型。
	加油不当	按照使用条件适当加油。更换成新品。



疲劳破坏
运转中疲劳加大，最终破坏的情形。以传动
能力以上的负荷碰撞链轮的齿面时发生。

滚子不旋转	RS11-SS、RS15、RS25、RS35等套筒链条	由于是套筒链条没有滚子。
	内链板内偏或者套筒开裂	更换成新品。安装的再点检、检查负荷
	输送物、异物进入套筒和滚子之间。	定期排除。安装盖罩以保护滚子链。
滚子开口	超负荷	减轻负荷。适当加油。
滚子磨损成鼓形	超负荷或者加油不足	更换成新品。解决超负荷现象或者改善加油作业。

滚子链·链轮垂询表(新装或更换)

1~3决定后, 请填写。		1	链条型号
2	链轮齿数 (从动×驱动)	3	链节数量
4	使用机械	5	冲击的种类 (负荷变化) 平滑 一定冲击 较大冲击
6	液力耦合器有无 有 无	7	原动机的种类
8	原动机额定输出	9	原动机额定扭矩
10	原动机额定转速	11	减速机减速比
12	减速机输出轴转速	13	减速机输出轴容许扭矩
14	从动轴转速	15	轴径 (驱动轴×从动轴)
16	轴间距	利用变频器控制等通过频率控制转速时, 请告知所用电机的转速和扭矩曲线图。	
17	启停频率 次/天 (8h)	注 启停频率大于6次/天时, 请填写第18项。小于6次/天时, 请从第26项开始填写。	
18	软启停 有 无	注 有软启停时, 请填写第19、20项; 无软启停时, 请从第21~25项开始填写。	
19	加速度 (加速时间)	20	减速度 (减速时间)
21	原动机的 (请用○圈出。) 转动惯量或GD ²	22	负荷的 (请用○圈出。) 换算至原动机轴的转动惯量或GD ²
23	原动机启动扭矩	24	原动机最大 (停转) 扭矩
25	制动扭矩		
26	环境 温度 ℃ 磨损性粉尘 (有 无) 腐蚀性液体或气体 (有 无)		
27	从原动机开始包括链条·链轮在内的简单布局图		注) 驱动输送机时, 请填写输送机的规格。 包括输送机的重量、速度、链轮DGD、轴间距等在内的布置图和负荷扭矩

贵 公 司 名 称	所 属 部 门
姓 名	TEL
年 月 日	FAX
	E-Mail

安全使用须知



警告

为了防止危险的发生，请遵从以下事项。

- 请勿将链条以及配件（周边设备・零部件）在其本来用途以外使用。
- 严禁对链条进行再加工。
 - ・ 请勿对链条各零部件实施退火。
 - ・ 请勿使用酸或碱冲洗链条，否则会产生断裂。
 - ・ 严禁对链条以及零部件进行电镀。否则，可能出现氢脆断裂。
 - ・ 请勿对链条进行焊接，否则会由于热影响而使强度下降或者产生断裂。
 - ・ 使用焊枪等加热并切断链条时，请完全去除其前后的链节，并且避免再次使用。
- 关于已损耗（破损）部位的替换，请勿仅仅替换损耗（破损）部位，而应将其整体更换。
- 将链条・链轮使用于起吊装置时，请设置安全栅栏等，禁止进入起吊物体下方。
- 请务必在链条以及链轮上安装危险预防装置（防护罩等）。
- 当会引起脆性断裂的物质（酸、强碱、电池液等）附着于链条上时，请立即停止链条的使用并更换成新品。
- 请遵守相关法律法规及各项安全规章制度。
- 在对链条・链轮进行安装、拆卸、维护检修、加油作业等时，
 - ・ 请按照使用说明书、产品目录进行作业。
 - ・ 事前请务必切断装置的电源开关，并且避免开关意外打开。
 - ・ 请固定链条以及链轮零部件以防其自由移动。
 - ・ 断开和连接作业请使用冲压器具、专用工具，并采用正确的方法进行。
 - ・ 请身穿适合作业的服装，并佩戴适当的防护用具（安全眼镜、手套、安全鞋等）。
 - ・ 请安排操作熟悉的人员进行链条・链轮的更换作业。
- 为了防止板式链条断开时的危险・负伤，请在使用板式链条的起吊装置上安装危险预防装置（安全装置等）
- 用于人员输送装置或升降装置时，请在装置侧安装安全保护装置。



注意

为了预防事故的发生，请遵守以下事项。

- 请先了解链条・链轮构造、规格之后再使用。
- 安装链条・链轮时，请事前检查搬运时有无破损。
- 请务必定期对链条・链轮进行维护检修。
- 链条的强度因制造商而异。根据本公司的产品目录进行选型时，请务必使用本公司的产品。
- 最小抗拉强度是指仅对链条施加一次负荷就断裂的负荷，而非作为使用负荷所容许的负荷。
- 请在连接链节（JL・OL）上涂抹润滑油后，再将其装入本体链条。
- 使用说明书请务必送到最终使用产品的客户手中。
 - ・ 手头上没有时，请将商品名称、系列、型号告知所购买的销售店或者本公司以索取。
- 本产品目录中记载的产品内容主要用于机型选择。实际使用前，请务必仔细阅读“使用说明书”，以便正确使用。

保 修

1. 无偿保修期

出厂后18个月内或开始使用后（顾客安装本公司产品完毕时起算）12个月，时间较短的一方，为本公司的免费保修期。但是，根据使用条件，也可能为有偿服务。

2. 保修范围

在免费保修期内，顾客按照产品目录、使用说明书等进行了正确的安装、采用了正确的使用方法以及进行了正确的维护管理为前提，当本公司的产品出现不良问题，并且经本公司确认之后，本公司将立即对该产品或者零部件进行免费供应或修理。但是，免费保修的对象仅针对已交付的产品，以下费用视为保修范围外。（使用说明书中包含对顾客特别提出的文件。）

- (1) 为了对本公司的产品进行更换或者修理而从顾客的装置上进行拆卸与安装时所需的费用以及附带的工事费用。
- (2) 将顾客的装置搬运至修理厂等所需的费用。
- (3) 伴随着机器故障和修理所产生的顾客利益损失以及其他相关费用损失。

3. 有偿保修

不论是否在免费保修期内，如果本公司产品因以下原因发生不良时，

本公司接受有偿的调查、修理以及制作。

- (1) 顾客未按照产品目录、使用说明书等对本公司的产品进行配置和安装（包括断开和连接）、润滑以及维护管理。（使用说明书中包含对顾客特别提出的文件。）
- (2) 顾客未遵照产品目录、使用说明书等的使用方法（包含使用条件、使用环境、容许值）进行使用。（使用说明书中包含对顾客特别提出的文件。）
- (3) 顾客进行了不正确的分解、改造或者加工。
- (4) 顾客使用了对本公司产品有损伤和磨损的其他产品。（例：使用了已磨损链条中的链轮、鼓轮、导轨等时。）
- (5) 在使用条件中本公司选择的寿命未达到该保修寿命。
- (6) 顾客在与讨论内容不同的条件下使用。
- (7) 组装到本公司产品中的轴承、油封、油等消耗零件已消耗、磨损、劣化。
- (8) 因为顾客的装置不良而使本公司产品发生二次故障。
- (9) 本公司产品因为灾害等不可抗力而发生故障。
- (10) 本公司产品因为第三者的非法行为而发生故障。
- (11) 其他在本公司的责任范围外发生的故障。

