



SEIVIO 塞维欧 · LSWDLUB

TECHNICAL SELECTION GUIDE · 2026

丝杆传动润滑脂 选型手册

覆盖梯形丝杠 · 滚珠丝杠 · 行星滚柱丝杠 · 直线导轨 · 直线模组

直线轴承 · 滚珠花键 · 轴与轴套，共 13 款专用润滑脂

Smooth but not oily, moist but not greasy.

比瑟奴润滑材料（珠海）有限公司 · Pseinu Lubricants (Zhuhai) Co., Ltd

目录

01 选型逻辑

为什么丝杆传动需要专用润滑脂 · P03

02 产品矩阵总览

13 款型号关键参数一表速查 · P04

03 按传动部件选型决策树

从摩擦副类型快速定位型号 · P05

04 丝杠传动系列

A122 / F130 / B108 / P124 / J126 / M226 · P06-11

05 导轨与模组系列

M187 / M142 / Y785 / H221 · P12-15

06 轴承 · 花键 · 轴套系列

B153 / J282 / N891 · P16-18

07 特殊工况速查矩阵

按温度、载荷、速度反查型号 · P19

08 使用与维护建议

加注、补脂与储存 · P20

本手册数据来源于各产品技术数据表（TDS，版本 VG10085，2026.01），所列数值为典型代表值；实际选型请结合设备工况与厂家技术确认。



摩擦副类型决定润滑痛点，痛点决定选型逻辑

三类摩擦副，三种润滑痛点

滑动摩擦副

梯形丝杠 · 螺杆螺母 · 燕尾槽 · 轴套
接触面积大、低速易爬行、发热量高
→ 高抗压抗磨 · 抑制爬行 · 降温升

滚动摩擦副

滚珠丝杠 · 导轨 · 直线轴承 · 花键
点/线接触应力高、怕微动磨损与精度漂移
→ 低摩擦扭矩 · 抗微动 · 适度分油

复合重载副

行星滚柱丝杠（标准式 / 反向式）
赫兹接触应力极高、重载冲击、频繁换向
→ 高粘度油膜 · 抗点蚀 · 抗甩脱

同一部件在不同工况下对润滑脂的要求差异很大：先识别摩擦副类型，再用工况参数收窄范围，最后核对典型数据定型号。

选型三步法

- 1

定部件：明确摩擦副类型与结构形式
滑动 / 滚动 / 行星滚柱，标准式还是反向式
- 2

定工况：量化载荷、速度、温度与运动方式
是否重载冲击、高频换向、微动小行程、高低温
- 3

定型号：对照产品矩阵核对关键参数
温度窗口 · 基础油粘度 · 锥入度 · 四球烧结负荷

选型核对项

工作温度 | 基础油粘度（40℃） | 锥入度（稠度） | 四球烧结负荷（极压性） | 分油与附着特性



产品矩阵总览：13 款型号关键参数一表速查

型号	适配部件	系列	工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N	页码
Lswdlub A122	梯形丝杠	丝杠传动	-40 ~ 180	17	275-305	4000	P06
Lswdlub F130	螺杆螺母传动副	丝杠传动	-40 ~ 150	50	265-295	2800	P07
Lswdlub B108	精密滚珠丝杠	丝杠传动	-40 ~ 130	15	265-295	2500	P08
Lswdlub P124	行星滚柱丝杠（标准式）	丝杠传动	-40 ~ 150	50	265-295	4000	P09
Lswdlub J126	行星式滚柱螺杆	丝杠传动	-20 ~ 200	150	265-295	5000	P10
Lswdlub M226	反向式行星滚柱丝杠	丝杠传动	-40 ~ 220	30	275-305	5000	P11
Lswdlub M187	直线导轨滑轨	导轨与模组	-40 ~ 150	20	265-295	2800	P12
Lswdlub M142	交叉滚子导轨	导轨与模组	-40 ~ 200	30	275-305	4500	P13
Lswdlub Y785	燕尾槽滑轨	导轨与模组	-40 ~ 150	100	265-295	4000	P14
Lswdlub H221	直线模组	导轨与模组	-40 ~ 180	30	265-295	2600	P15
Lswdlub B153	直线轴承（LM 系列）	轴承·花键·轴套	-50 ~ 180	30	265-295	2800	P16
Lswdlub J282	滚珠花键	轴承·花键·轴套	-40 ~ 160	20	265-295	4500	P17
Lswdlub N891	轴与轴套（含铜合金）	轴承·花键·轴套	-40 ~ 190	100	265-295	3000	P18

注：锥入度按 ASTM D-217（25°C）；四球烧结负荷按 ASTM D2596；数据为典型代表值，以最新 TDS 为准。



按传动部件类型，快速定位到具体型号

传动部件 类型	滑动摩擦副	滚动摩擦副	行星滚柱丝杠
	面接触 · 易爬行 · 发热高	点/线接触 · 高应力 · 怕微动	复合摩擦 · 重载 · 高频换向
	梯形丝杠 Lswdlub A122 重载防爬行	滚珠丝杠 Lswdlub B108 低扭矩防伪压痕	标准式 Lswdlub P124
	螺杆螺母 Lswdlub F130 螺纹防擦伤	直线导轨 Lswdlub M187 消除爬行	机器人关节 · 伺服执行机构
	燕尾槽滑轨 Lswdlub Y785 抗侧向挤出	交叉滚子导轨 Lswdlub M142 微米级进给	行星式 Lswdlub J126
	轴与轴套 Lswdlub N891 兼容铜合金	直线模组 Lswdlub H221 导轨丝杠同润滑	伺服压力机 · 电动缸
		直线轴承 Lswdlub B153 低温 -50℃	反向式 Lswdlub M226
		滚珠花键 Lswdlub J282 抗甩脱传扭矩	人形机器人执行器

定位到候选型号后，请翻至对应产品页核对典型数据；若工况涉及高温、低温、重载、微动等特殊条件，可再对照 P19 特殊工况速查矩阵复核。

Lswdlub A122 梯形丝杠专用润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 120125
20kg / 罐桶 订货号 120126
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

特殊皂稠化剂稠化合成油，加有抗氧化、防腐蚀等多种添加剂精制而成，专门解决梯形丝杠滑动摩擦带来的摩擦力大、发热量高的核心问题。

性能特点

- + 高压抗磨 EP，保护螺纹，防止螺纹咬死烧结
- + 有效降低丝杠运转温升，防止过热氧化问题
- + 抑制爬行，解决低速滑动摩擦引发的断续抖动
- + 基础油粘度低，低温启动扭矩小、响应灵敏
- + 抵御旋转剪切作用，稠度稳定，不易液化流失

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 180	17	275-305	4000

推荐应用

低速/高速、重载荷电动缸，丝杠升降机 SWL/JWM、手动调节机构、升降平台、阀门执行器、实验台调节丝杠、医疗器械传动梯形螺杆等。

Lswdlub F130 螺杆螺母润滑脂



包装与订货

包装规格与订货号详询厂家
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

针对螺杆螺母滑动传动副开发的专用润滑剂，在螺纹牙摩擦表面形成稳定油膜，隔离金属直接接触，兼顾减摩、抗磨与运动平稳性。

性能特点

- + 在螺纹牙摩擦表面形成稳定油膜，隔离金属直接接触
- + 有效降低螺杆螺母运转温升，防止过热氧化问题
- + 减小摩擦和振动，提供精确的运动控制
- + 降低摩擦阻力，避免低速爬行抖动，防止螺纹擦伤
- + 承受较大负荷，提供良好的抗磨损和极压性能

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 150	50	265-295	2800

推荐应用

各类螺杆螺母滑动传动副，适用于需要平稳进给、低爬行、防螺纹擦伤的调节与传动机构。



Lswdlub B108 精密滚珠丝杠润滑脂



包装与订货

20kg / 桶 订货号 251365
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

全合成低粘度基础油、专用聚合物稠化，添加极压抗磨、抗氧、抗腐蚀等功能添加剂，专为滚珠丝杠精密直线传动研发，在高接触应力、高速往复下维持稳定润滑。

性能特点

- + 低摩擦低扭矩，降低运转阻力，减少电机启动负载
- + 强极压抗磨，高接触应力下形成完整油膜
- + 适度分油，持续向钢珠滚道供油而不过度析油
- + 优异抗微动磨损，防止滚道出现伪布氏压痕
- + 减小摩擦与振动，降低运行噪音与温升

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 130	15	265-295	2500

推荐应用

广泛用于机床、机器人、自动化直线模组、半导体设备的滚珠丝杠与直线导轨副。

Lswdlub P124 行星滚柱丝杠专用润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 190797
20kg / 罐桶 订货号 190798
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

专门匹配行星滚柱丝杠（PRS）传动副的特种精密润滑脂，润滑丝杠滚柱螺母啮合副，应对重载、往复换向、滚动/滑动复合摩擦工况。

性能特点

- + 承受极高赫兹接触应力，抑制滚道点蚀、剥落与微动磨损
- + 频繁换向时维持油膜不破裂，粘附抗甩脱
- + 优异机械剪切稳定性，高速往复下不易变稀流失
- + 低启动扭矩、低摩擦阻力，保障伺服响应与定位精度
- + 抗微动腐蚀，减少温升，降低运行噪音

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 150	50	265-295	4000

推荐应用

人形机器人关节、重载电动缸、航空航天、伺服执行机构、线控底盘等行星滚柱丝杠传动场景。

Lswdlub J126 行星式滚柱螺杆专用润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 128160
20kg / 罐桶 订货号 128162
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

高性能基础油、特殊皂基稠化，专为行星滚柱丝杠这一高精度重载线性传动部件定制，解决高接触应力、高频往复、微动磨损等极端工况下的润滑痛点。

性能特点

- + 承受极高接触应力，高压下形成稳定油膜，防止点蚀
- + 不易变稀、流失、甩走，频繁换向时维持油膜
- + 冷启动扭矩小、温升低，保障定位精度与响应一致性
- + 抗微动腐蚀，小幅往复定位时仍能维持油膜
- + 摩擦阻力小，有效降低丝杠运行噪音

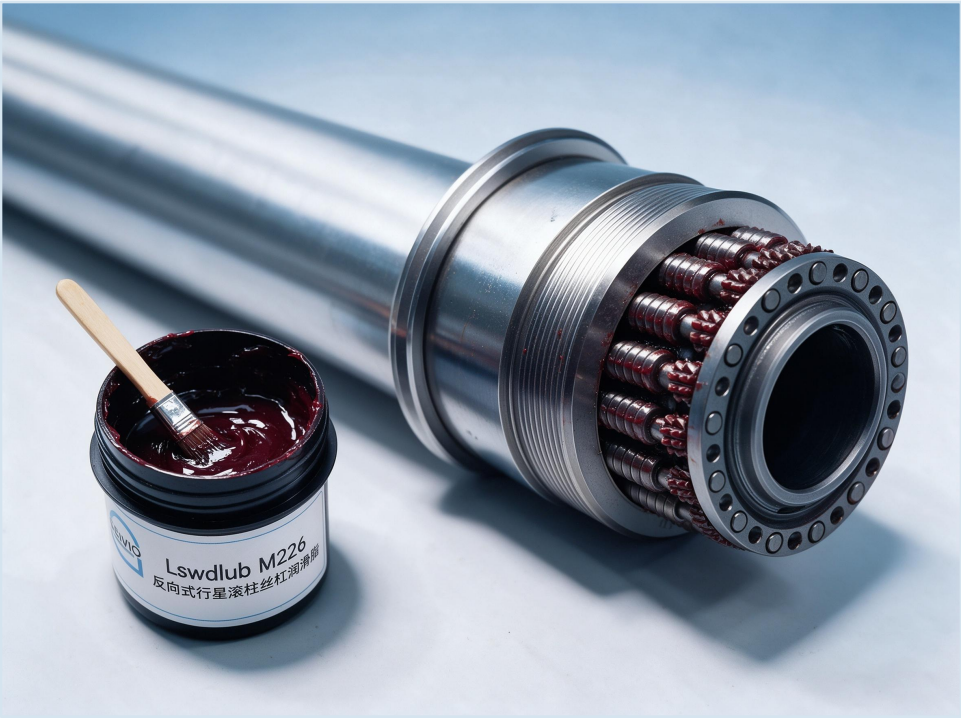
典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-20 ~ 200	150	265-295	5000

推荐应用

滚柱与螺纹滚道多点高应力接触、重载冲击、高频往复、精密定位的极端工况：行星滚柱丝杠、伺服压力机、电动缸。

Lswdlub M226 反向式行星滚柱丝杠专用润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 199373
20kg / 罐桶 订货号 199378
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

高性能全合成基础油、特殊无机物稠化，具备超强抗极压、抗磨损、长寿命特性的特种重载长效润滑脂，保障反向式行星滚柱丝杠在高载荷、高频次恶劣工况下的高精度长效润滑。

性能特点

- + 线接触区域持续保持油膜，抑制微动磨损与摩擦腐蚀
- + 高压下形成坚韧边界润滑膜，防止金属直接接触烧结
- + 较低摩擦系数，减少传动能耗、提高响应速度
- + 适当的基础油粘度与流变特性，降低内部摩擦阻力
- + 温升低、噪音小，小幅往复定位时保护定位精度

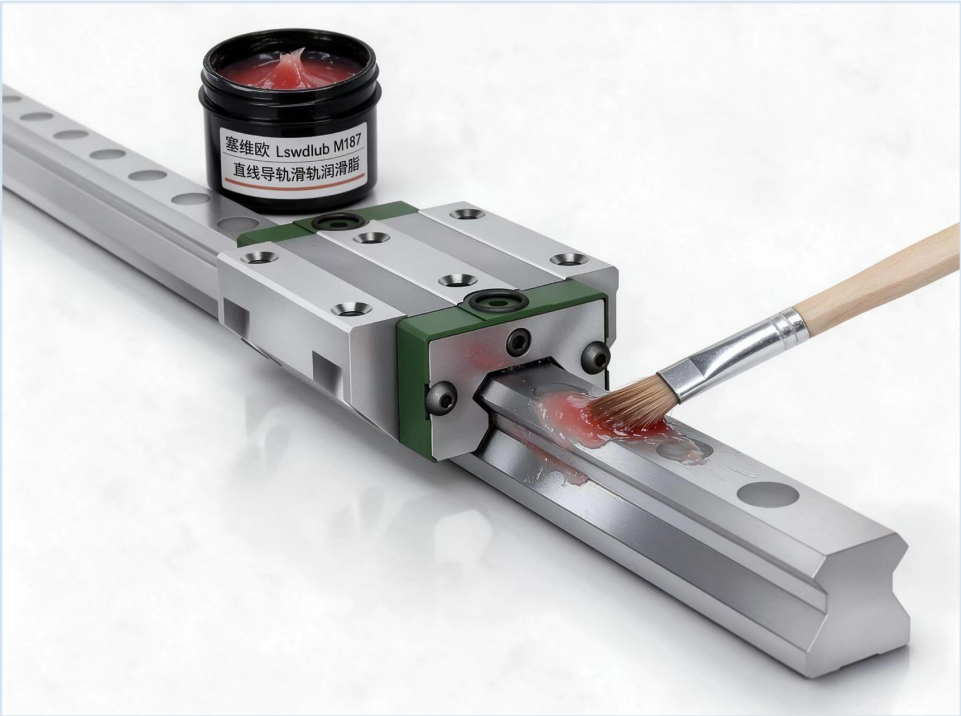
典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 220	30	275-305	5000

推荐应用

人形机器人执行器反向式行星滚柱丝杠、电动缸等要求高载荷、高频次、长寿命的精密传动场景。

Lswdlub M187 直线导轨滑轨润滑脂



包装与订货

20kg / 桶 订货号 251365
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

全合成低粘度基础油、专用聚合物稠化，添加极压抗磨、抗氧、抗腐蚀等功能添加剂，专门用于滚动直线导轨摩擦副（导轨滚道、滑块内部钢球/滚柱、回流通道）。

性能特点

- + 低摩擦低扭矩，降低运转阻力，减少电机启动负载
- + 消除爬行，低速往复抑制粘滑，保证定位精度
- + 抗微动磨损，小行程微振动下防止滚道凹坑锈蚀
- + 适度分油，持续向钢珠滚道供油而不过度析油
- + 有效降低导轨运行过程中的噪音与温升

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 150	20	265-295	2800

推荐应用

广泛用于机床、机器人、自动化直线模组、半导体设备的直线导轨副。

Lswdlub M142 交叉滚子导轨专用润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 120770
20kg / 罐桶 订货号 120771
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

特殊皂稠化剂稠化耐热性优异合成油，专门针对交叉滚子导轨设计的特种高性能润滑脂，适配线接触高压、微米级进给等特殊工况，保障精密设备定位精度与运行寿命。

性能特点

- + 减摩抗磨，滚子与 V 型槽接触面形成坚韧润滑膜
- + 抑制爬行：动静摩擦系数差值小，微动不抖动
- + 缓冲冲击载荷、防锈防腐蚀，降低热变形精度漂移
- + 优异剪切稳定性，油脂不易流失，拉长补脂周期

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 200	30	275-305	4500

推荐应用

精密滑台、检测设备、光学平台、机器人模组，工况多为低速-中速、高速往复 / 微动运动。

Lswdlub Y785 燕尾槽滑轨专用润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 133690
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

合成基础油、皂基稠化，专为机床、自动化设备的燕尾槽斜面滑动摩擦副定制，在大接触面积配合面间形成稳定油膜，解决斜面侧向力易挤失润滑脂、重载冲击拉伤等痛点。

性能特点

- + 适配燕尾槽斜面结构，不易被侧向运动挤出
- + 承受斜面重载与冲击负荷，避免导轨面拉伤点蚀
- + 防锈、抗水、密封防尘，抵御切削液、水汽、铁屑
- + 低摩擦保证手感，手动滑台不发涩卡顿、移动平稳
- + 高效抗腐蚀添加剂，防护导轨免于过早失效

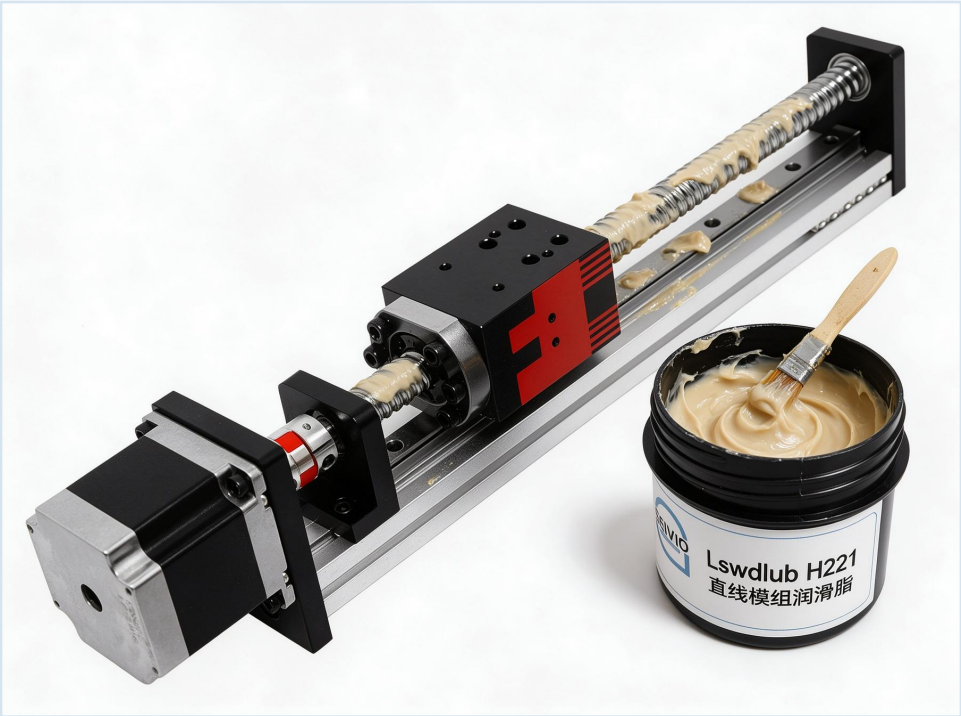
典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 150	100	265-295	4000

推荐应用

铣床、车床、磨床工作台、刀架燕尾导轨、手动十字滑台、微调滑台、工装燕尾拖板、自动化与木工机械、检测仪器的燕尾滑动导轨。

Lswdlub H221 直线模组润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 470135
20kg / 桶装 订货号 470136
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

特殊皂稠化剂稠化耐热性优异合成油，加有抗氧化、防腐蚀等多种添加剂，用于润滑模组内部的直线导轨、滚珠丝杠、滚珠保持架，减少摩擦与磨损。

性能特点

- + 降低滚珠/滚道间摩擦阻力，减少驱动功耗
- + 有效降低丝杠运转温升，防止过热氧化问题
- + 稳定油膜分散接触应力，抑制运行异响
- + 承受较大负荷，提供良好的抗磨损和极压性能
- + 高效抗腐蚀添加剂，防护导轨免于过早失效

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 180	30	265-295	2600

推荐应用

直线模组、滑台等往复直线运动机械元素，滑动轴承 / 直线轴承、滑块、滑轨等。

Lswdlub B153 直线轴承专用润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 265011
20kg / 罐桶 订货号 265012
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

高性能基础油、特殊皂基稠化，专为直线运动系统设计的半固体润滑材料，在直线轴承滚珠与滚道之间形成坚韧流体膜，起到降摩擦、减磨损、散热与防锈密封作用。

性能特点

- + 启动瞬间阻力小、运动顺滑，消除低速爬行现象
- + 往复高频剪切下不变稀流失，驻留滚珠循环轨道
- + 抗微动磨损，小行程往复、静止微动防麻点锈蚀
- + 减少运动卡顿，降低运行噪音与振动
- + 保障直线传动的精度稳定性

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-50 ~ 180	30	265-295	2800

推荐应用

标准直线滚珠轴承（LM 系列）、线性滑块、滚珠花键、直线运动模组；兼容部分滚珠丝杆、交叉滚子导轨等直线运动部件。

Lswdlub J282 滚珠花键专用润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 120125
20kg / 罐桶 订货号 120126
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

特殊皂稠化剂稠化优异合成油，专门针对滚珠花键这类精密直线运动传动部件开发的特种润滑脂，适配高负荷、高速、高低温或强震动的严苛工况。

性能特点

- + 滚道之间形成油膜，降低滚动与滑动复合摩擦
- + 保证扭矩传递、直线移动顺滑，不卡滞不抖动
- + 强附着性，高速旋转或高频往复不因离心剪切流失
- + 承受径向载荷与扭矩，避免重载下金属直接接触烧结

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 160	20	265-295	4500

推荐应用

广泛用于机器人、数控机床、自动化设备、半导体设备的滚珠花键传动副。

Lswdlub N891 轴与轴套润滑脂



包装与订货

1kg / 罐装 订货号 470138
20kg / 桶装 订货号 470137
保质期（未开封全密封）：5 年

产品描述

合成基础油、特殊皂基稠化，专门用于轴（转轴）+ 轴套（衬套）摩擦副的通用结构件润滑产品，填充轴与轴套之间微小间隙，减少金属直接摩擦磨损。

性能特点

- + 减摩抗磨，隔开轴与轴套接触面，防止拉伤轴
- + 摩擦阻力小，精密定位场景灵敏度高、运行顺滑
- + 可直接用于铜合金轴套摩擦副，不腐蚀铜材质
- + 隔绝水分、切削液、灰尘侵入，保护精密配合表面
- + 抗微动磨损保护，降低滑动微震动产生的噪声

典型数据

工作温度 °C	粘度 cSt@40°C	锥入度 0.1mm	四球烧结 N
-40 ~ 190	100	265-295	3000

推荐应用

各类工业设备的滑动轴承、转轴与铜套配合部位；低速到高速往复直线运动部件，如机床导轨、输送辊、工程机械铰接点等。



特殊工况速查：按温度、载荷、运动方式反查型号

工况类型	工况特征	推荐型号	选型依据
高温环境	长期高于 180℃，担心氧化失效	M226 / J126 / M142	温度上限分别达 220 / 200 / 200℃
低温启动	低于 -40℃，冷启动扭矩敏感	B153	温度下限 -50℃，启动阻力小
重载高应力	接触应力极高，点蚀烧结风险	J126 / M226	四球烧结负荷 5000N，油膜强韧
高速低扭矩	启动负载与能耗敏感	B108 / J282 / M187	低粘度基础油 15–20 cSt，摩擦阻力小
微动小行程	短行程往复，伪布氏压痕、微动腐蚀	B108 / M187 / M142 / P124 / M226	抗微动磨损配方，微动下维持油膜
强振动冲击	换向冲击，油膜破裂、甩脱风险	J282 / P124 / J126	强附着、优异剪切稳定性，抗甩脱
低速爬行	滑动副低速粘滑抖动、手感发涩	A122 / Y785 / F130	抑制爬行，动静摩擦差值小
铜合金副	铜套、铜螺母，担心铜腐蚀	N891	兼容铜合金材质，不腐蚀铜

多种特殊工况叠加时，以满足最严苛条件的型号优先；涉及寿命与精度关键场景，建议联系厂家进行工况确认与样品验证。

加注、补脂与储存：让选型结果真正落地

加注要点

- 1 先清洁，后加注**
清除旧脂、粉尘与切屑，避免磨粒混入滚道加剧磨损
- 2 控制填充量**
一般填充内部空间的 1/3-1/2，过量易发热、甩油污染
- 3 加注后低速跑合**
使油脂均匀进入滚道与啮合区，再逐步升至工作速度
- 4 集中润滑需核对泵送性**
确认系统泵送要求与润滑脂锥入度（稠度）相匹配

补脂与储存

- 补脂周期随速度、温度、载荷提高而缩短，建议结合运行状态（温升、噪音、精度）确定，而非固定周期一刀切
- 不同稠化剂体系的润滑脂避免混用，换脂时尽量清除旧脂
- 未开封全密封保质期 5 年，存放于阴凉干燥处，避免阳光直射
- 低温环境取用的润滑脂，使用前恢复至室温，防止冷凝水混入

包装规格：全系产品提供 1kg 罐装 / 20kg 桶装（个别型号规格不同，订货号详见各产品页）。以上为通用维护建议，具体设备的加注量与补脂周期以设备厂商要求与厂家技术确认为准。



SEIVIO 塞维欧 · LSWDLUB

Smooth but not oily, moist but not greasy.

选型咨询与样品验证，欢迎联系

比瑟奴润滑材料（珠海）有限公司 Pseinu Lubricants (Zhuhai) Co., Ltd

Email: info@seivio.cn Tel: 13824355167 Web: www.seivio.cn

本手册数据来源于各产品技术数据表（TDS，版本 VG10085，2026.01），所给数据为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；信息如有更改，恕不另行通知。SEIVIO © 版权所有