

DropSA

Lubrication Systems Specialists

公司簡介, 產品和特性





公司简介

自1946年以来，特罗浦斯一直致力于生产集中润滑系统和组件，不断开发新产品和专利，使公司在全球的润滑领域更具创新性和竞争力。



使命与价值观

特罗浦斯产品十分丰富，提供了系统、操作和组件方面的最新技术，可最大程度提高客户的利润率和生产率。

得益于特罗浦斯的公司网络和专业的销售渠道，我们能够及时回应客户的问题，为客户提供本地和全球支持与援助，保证在全球都能达到极高的质量标准。

质量

特罗浦斯1995年通过了ISO9001认证，是意大利第一家获得此认证的润滑系统制造商。

质量体系是管理组织所有内外部流程的基础。在其他生产基地所在的国家（中国和印度）也已获得认证。

公司不断投资产品的设计、工程和生产方面的所有领域，确保不断提高产品本身的可靠性。

自2012年以来，得益于对所有生产机械、装配机械和测试站的运行情况进行实时监控，特罗浦斯能够收集并分析数据和结果，从而持续改进质量并可完全追溯制造出来的产品。

研发

特罗浦斯研发部门拥有所有用于开发和测试新产品的最先进技术，为客户保证最大可靠性和耐用性。

- 3D建模，CAD/CAM。
- 可以进行快速的原型制作和3D打印。
- 有限元建模（FEM）和计算流体动力学（CFD）。
- 可行性测试的环境。带温度和湿度控制的空调室
- 用于测试产品寿命的设备。
- 安装在高爆炸风险环境中的产品的专业领域和资源

- 最新技术   IoT  touch 4.0

全球润滑解决方案提供商

- 在最重要的市场中直接经营
- 遍布全球的经销商支持



生产

特罗浦斯在位于米兰附近的总厂中拥有的生产、加工和自动装配机器，均配备了先进的质量监控系统 and 产品可追溯性监控系统，以确保高效的产品加工和装配，保证产品精确符合技术规格。

先进的制造技术

在所有生产机器上安装了特罗浦斯设计制造的微量润滑系统（MQL），大大提高了机器的生产力，消除了金属切割操作中的水基冷却剂，同时打造了一个对环境零影响的生产空间。

整个生产区域都可访问互联网，这有助于特罗浦斯的工程师实时监控机器和各生产线。

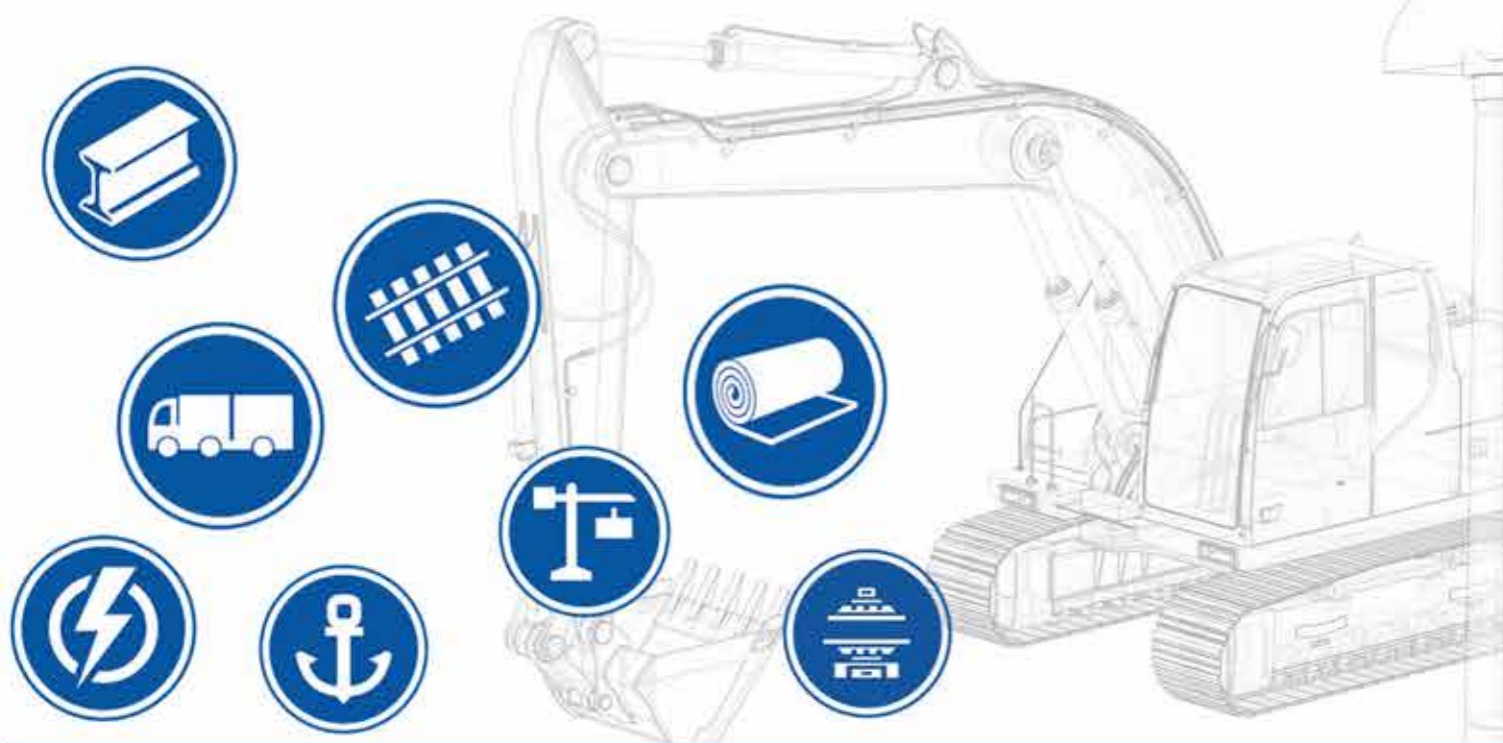
生态可持续性

特罗浦斯采用基于生态可持续性的政策，利用了可再生能源为所有生产过程提供电源，将能耗和环境影响降至最低。

产品与应用

特罗浦斯制造的产品在不同的工业领域应用十分广泛。

对新技术、新材料和新工艺的经验 and 关注使我们能够满足来自特定市场领域的差异极大的需求，从而能够提供快速 and 个性化的解决方案。



系统解决方案



全损耗润滑



干油润滑



油气润滑



稀油润滑



近干式加工微量润滑





33V和DL单线路喷射器

稀油和干油全损耗润滑可生成一层薄薄的油膜，围绕在运动的部件上；这些部件就以这样的方式由一个定时间歇性自动系统进行润滑。在机床工业中尤其适用这种类型的技术。

特罗浦斯根据机器类型、预算、润滑点数、润滑剂的类型和粘度来评估提供各种解决方案。33V容积阀“单线01”型喷射器和DL32或DL33型喷射器可精确润滑小型机床，成本小，能耗低。



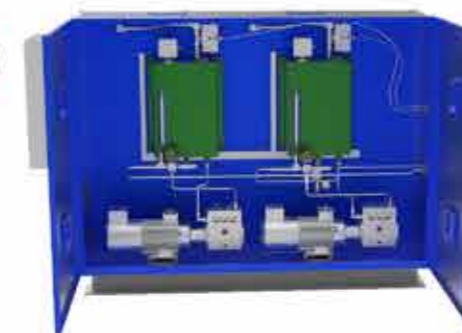
DL32-DL33

V33

稀油润滑系统

特罗浦斯为大型机床提供高技术含量的润滑和全损耗管理的定制化解决方案。特罗浦斯可设计和开发从几升到几千升容量的油站，同时配备控制设备和连接操作时间和机器逻辑的接口。

泵连接到线路上的工作站



泵系列

特罗浦斯开发了系列广泛的电动、气动、液压和手动泵，适用于全损耗润滑系统。

我们还提供个性化的设计，可满足任何应用需求，使每个组件都适应机械的规格。



AG计量泵

AB-PK 单活塞泵

AM单活塞泵



340系列

DragonX



Smart3



Smile



Piccola





干油润滑的应用范围很广，从小型机械（如木工机械）到重工业中的典型机械（如钢厂或造纸厂）。

特罗浦斯能够设计任何类型的干油应用，这得益于我们种类繁多并且可立即交付的泵产品系列，我们还提供定制以满足最多样化的客户需求。
干油润滑最常用的系统是递进式和双线路系统。

双线路系统

特罗浦斯率先采用的模块化结构，使系统配置更加简单和可扩展。无需拆卸管道即可更换系统的活动组件。



DM-DMM-DMG-DMF



DL1

SMP



SMX

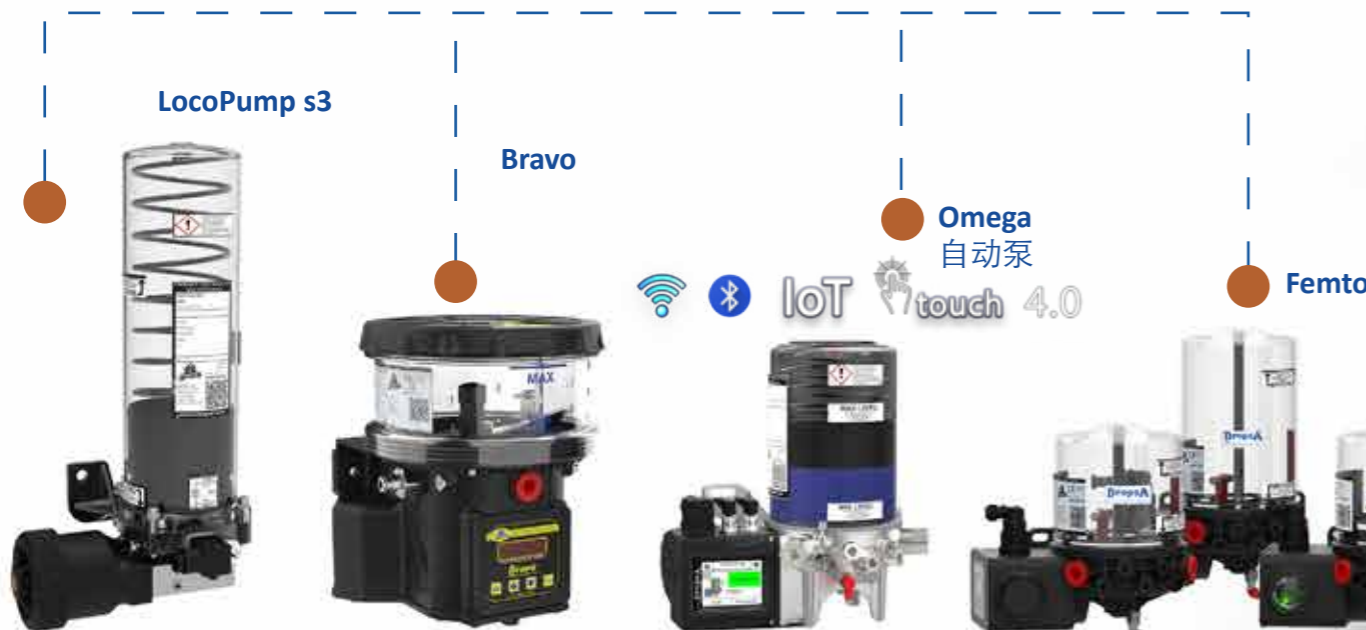
递进系统

通过按顺序排列的活塞的递进运动，递进式分配器将来自泵的流量分配到一定数量的润滑点上。安装Ultrasensor循环传感器可确认所有点的润滑情况并计算注入每个点的油量。

纳米递进式



泵系列



LocoPump s3

Bravo

Omega
自动泵



Femto



系列 234700 和 400300

989V2

Sumo2

MiniSumo2

模块化润滑站

创新的概念，可满足任何系统的需求。特罗浦斯设计的模块化润滑站可为任何客户进行定制化，如：电泵（如Sumo，MiniSumo，Bravo，等），气泵或油桶泵（底部可抽取或固定），空气处理装置（气泵情况下），电气控制设备等。我们还能设计更加复杂的系统，在同一个解决方案中加入其它设备，例如一台用于双线系统的电泵，带一个可自动加油的油桶泵，整个系统受一个加工循环设备控制，可监控系统运行情况、状态和报警，并与客户的系统相连接。





当对每个润滑点的润滑剂供应和控制既精确又准时时，循环油润滑系统就非常有效。

特罗浦斯为此目标已获得一项特定技术的专利，那就是确保循环油系统始终处于最大运行状态的远程诊断

油循环的运行

油循环要求对润滑点持续提供润滑油。油的剂量和温度都要在受到控制。

当油通过润滑点时，不仅起到润滑作用，还可带走轴承或润滑区域的热量。最后，油将被收集在专门的容器中，并流入油箱，然后从油箱返回到该润滑点。

油循环可用于能源领域和造纸厂，有利于提高工作速度和性能。

工程与项目管理

循环油系统通常是特定应用专门设计的。特罗浦斯能够在项目的每个阶段为客户提供支持，到世界各地亲临现场设计工作站，制造、安装和测试润滑系统。



FLOWMASTER流量计

Flowmaster是特罗浦斯的专利产品，得益于特罗浦斯工程师专门开发的“主轴”，该装置可以持续精确地监控低流量和高流量的调节。

旋转卫星装置的容积特性可确保在送油过程中了解确切的体积，其结合伺服电机系统使用，即使压力或粘度发生变化（由于温度变化）也能保持Flowmaster流量参数的稳定。

所有这一切都使得我们可以对系统进行完全远程处理（设置和监控），从而减少了人工干预。

该装置的另一项创新是流量能够绕过测量模块，从而无需关闭系统即可卸下装置。



Fact流量自动控制器技术

Fact控制器可同时控制大量Flowmaster流量计，使用户可以监控历史流量，并提供远程诊断，确保循环油系统始终以最高效率运行。



油气润滑技术可持续吹出一股气流，该气流具有两种功能，一个是将润滑油送到润滑点，一个是冷却系统。通过定时气流喷射而出的润滑油覆盖在待润滑的表面上，从而降低了该部位的损耗和摩擦。



油气传感器

OIL IN AIR SENSOR油气传感器是一个监控装置，可在油雾润滑系统中（微量润滑型系统）即时监测空气中是否有油雾，OIL IN AIR SENSOR油气传感器非常容易安装，可直接安装到油气出口的管道上，可检测空气中的润滑剂是否正确，从而保证润滑系统良好运行。



VIP4 AIR /CHAIN/持续空气 VIP4 TOOLS/稀油/同轴刀具 VIP4 TOOLS PRO VIP4TOOLS 双效

Vip4系列

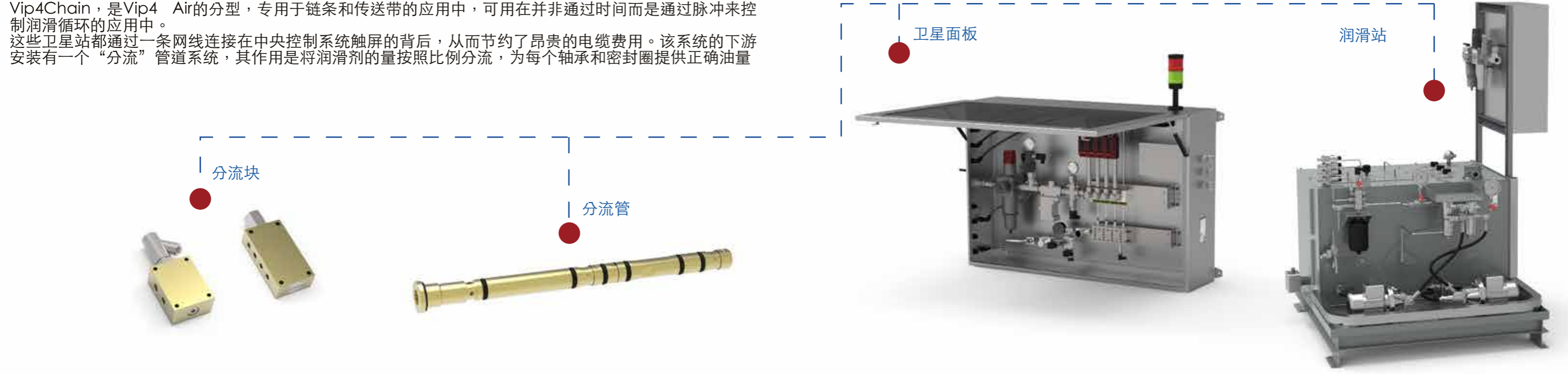
这些小型的“全包含”式装置非常适合小型的系统，可将一个全面的控制集成在一个体积紧凑的产品中。典型应用：高速轴承，机床中的主轴润滑，微喷涂层的应用，齿轮润滑，链条的润滑与清洁。

Vip4 Air 为主轴提供最紧凑、功能最丰富的油气润滑系统，得益于其监控磁场差分的原理，该系统可降低并监控润滑剂的损耗。

Vip4Chain，是Vip4 Air的分型，专用于链条和传送带的应用中，可用在并非通过时间而是通过脉冲来控制润滑循环的应用中。这些卫星站都通过一条网线连接在中央控制系统触屏的背后，从而节约了昂贵的电缆费用。该系统的下游安装有一个“分流”管道系统，其作用是将润滑剂的量按照比例分流，为每个轴承和密封圈提供正确油量

适用于重工业的特罗浦斯油气卫星系统

特罗浦斯设计的主要用于重工业的大型系统，是建立在模块化的概念上的。在该系统中使用了一条润滑油集中分配线路，为卫星站输送压力，从而定时向连续的空气流中注入润滑油。每个卫星站都有监控润滑点处的油气输出，从而令用户可立即检查确认是否一切正常运转。





干式加工的目的是替代工作环境中的传统冷却系统或油冷却系统，采用压缩空气混合油的方式进行冷却，形成一层非常薄的“气雾”膜，能够穿过主轴和刀具的冷却通道直接到达切割点。这保证了线性润滑和极高的加工性能。

微量润滑系统 (MQL) 与干式加工

该润滑系统可以两种模式运行：

外部润滑：油气混合物通过一个喷嘴到达表面。

内部润滑或“通过刀具”：颗粒低于1微米的油气混合物穿过主轴和刀具的冷却通道，直接到达切割区。

特罗浦斯为这两种操作模式开发了一个革命性的技术：MaXtreme (内部润滑或通过刀具) 和 MiQueL (外部润滑刀具)。

MQL的优点



工作环境更清洁、更安全

- 工作环境更清洁、更安全
- 空气中没有雾气
- 地面无任何冷却剂
- 管理冷却剂
- 无任何冷却剂处理成本
- 无需将冷却剂从碎屑中分离处理
- 无需冷却剂过滤系统



系统处理工艺得到改善

- 降低不运作的时间
- 提高产量
- 在加工过程中可观察部件



刀具寿命更长



成品质量更高



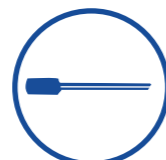
钻孔



铣削



车削



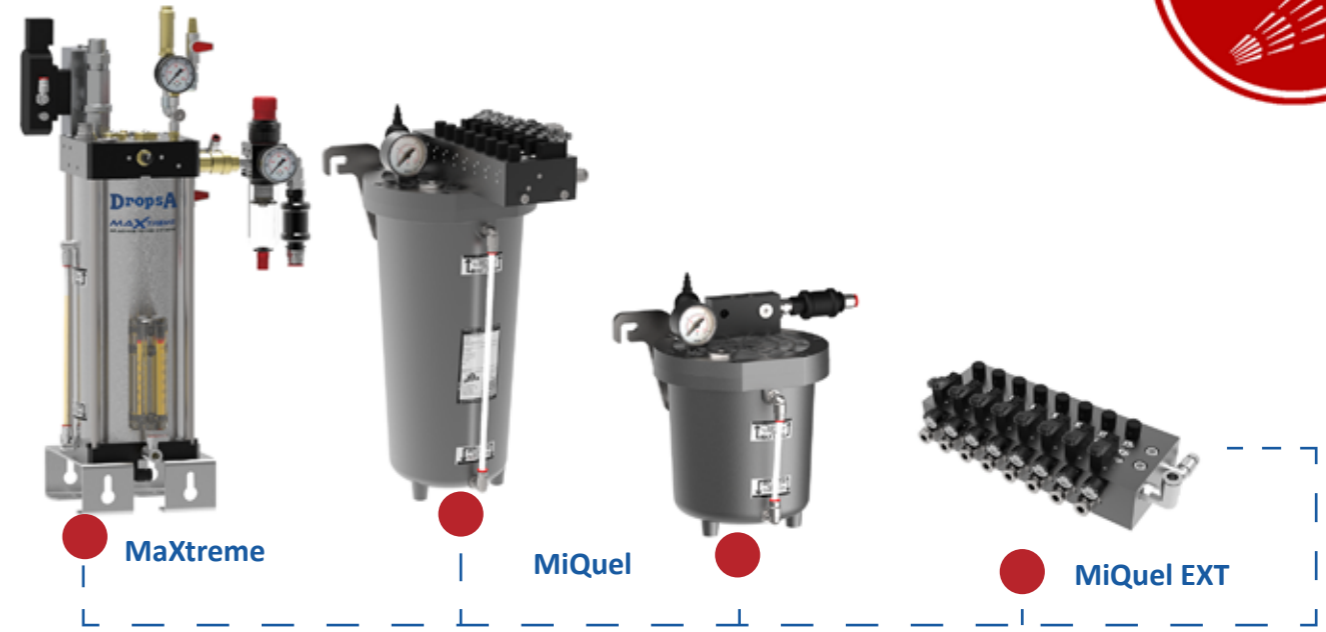
枪钻



铣磨



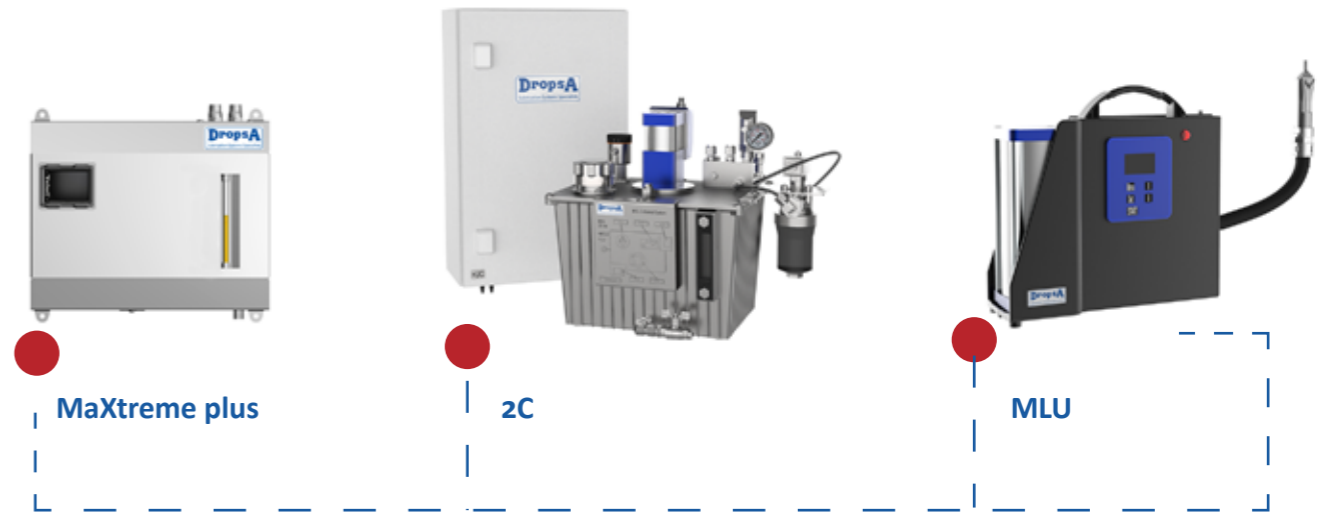
众多其他应用



微量润滑的应用领域包括：一般机床，金属板弯曲和切割机，炼钢厂以及所有需要精确润滑和控制所有功能的设备。

可在MiQueL上配置最多至8个相互连接的泵芯子，可在任何时候通过上面配备的电磁阀单独启用或禁用这些泵芯子。MiQueL EXT 油气模块化系统（带有外泵的版本）是集中式微量润滑的模块，带有与泵分离的加压油箱。

MaXtreme的设计尤其适用于内部润滑工艺，这一独特的装置可生成一层薄薄的气雾膜，通过大多数机床上都有配备的流体分配管道直接到达刀具的切割点。



MaXtreme plus 和2C系统是适用于CNC加工中心、传输线、铣床的MQL润滑系统。

通过主轴的MQL润滑系统，无论是外部通道还是内部通道都推荐使用 MaXtreme plus.它的特点是设计紧凑和现代化的连接方式，能够使用不同的补油单元和内部主轴阀控制系统。2C可用于不同刀具的单轴和多轴机床同时操作。它允许油量和气量的独立即时调控。校准系统为刀具提供确定的油量。MQL系统集成在机床的HMI界面，操作更加方便。

MLU（移动润滑单元）是一种为先进打孔设备 (ADU) 设计的便携式解决方案，在航空航天工业中得到应用。

Your Global Lubrication Solutions Provider



@DropsA #LubricationSystems #Solutions #Innovation #Technology

DropsA S.p.A. (IT) Headquarter
DropsA BM Germany GmbH (DE)
DropsA GmbH (DE)
DropsA UK
DropsA España, S.L.
DropsA Russia
DropsA Lubrication Systems (Shanghai) Co., LTD (CN)

DropsA SpiceLube India Pvt. Ltd
DropsA Middle East LLC.
DropsA DropsA Australia Pty
Dropsa Autolube Canada
DropsA USA
DropsA Do Brasil
DropsA Argentina

www.DropsA.com
sales@dropsa.com

C2250IC WK 15/22