

DropSA

Lubrication Systems Specialists

**UNTERNEHMENSPROFIL
PRODUKTE UND EIGENSCHAFTEN**





Unternehmensprofil

DropsA produziert seit 1946 Zentralschmiersysteme und -komponenten und hat viele Ideen und Produkte entwickelt, die unsere Industrie geprägt haben.

Unsere Innovationen sind heute allgegenwärtig, wenn es um die Vorstellung neuer Produkte und Technologien auf dem Weltmarkt geht.



Leitbild und Werte

Entwicklung von hochleistungsfähigen und einfach zu bedienenden Produkten, die die Kundenanwendungen auf kostengünstige Weise unterstützen.

Optimierung der Wirtschaftlichkeit und der Produktivität des Kunden durch die Bereitstellung modernster Technologien bei Systemen, Komponenten und Betrieb.

Gewährleistung von kurzen Zeiten bei Reaktion, Installation und Support für Kunden, die sowohl auf lokaler als auch auf globaler Ebene tätig sind.

Aufrechterhaltung ausgezeichneter Standards an allen Kundenstandorten weltweit durch unser Netzwerk von DropsA-Unternehmen und spezialisierten Vertriebskanälen.

Qualität

DropsA wurde 1995 als erstes Schmierstoffunternehmen in Italien nach ISO 9001 zertifiziert.

Unser Qualitätssystem ist die Grundlage für die Verwaltung und Steuerung aller Prozesse innerhalb und außerhalb unseres Unternehmens.

In allen Bereichen der Produktkonzeption und Herstellung wurden kontinuierliche Investitionen getätigt, um die Zuverlässigkeit unserer Produkte durch strenge Umwelttests kontinuierlich zu erhöhen. Konzeptions- und Prozesskontrollen, FMEA, Leistungsfähigkeitsstudien und Umwelttests tragen dazu bei, ein widerstandsfähiges und hochwertiges Produkt zu schaffen.

Seit 2012 befindet sich bei DropsA eine Echtzeitüberwachung aller Produktionsmaschinen, Montage- und Prüfstationen im Einsatz, mit der Daten und Ergebnisse gesammelt und analysiert werden können, um die Qualität zu verbessern und die Rückverfolgbarkeit von Teilen sicherzustellen.

Forschung und Entwicklung

Die F&E-Abteilung von DropsA verfügt über alle innovativen Technologien für die Entwicklung und die Tests neuer Produkte, um dem Kunden maximalen Zuverlässigkeit und Beständigkeit zu gewährleisten.

- Geometrische 3D-Modellierung, CAD/CAM.
- Schneller Bau und 3D-Druck von Prototypen.
- Finite-Elemente-Methode (FEM) und Computational Fluid Dynamics
- Umgebungen für Machbarkeitsstudien Klimakammer mit Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung
- Ausrüstungen für Tests bezüglich der Lebenszyklen von Produkten.
- Fachbereiche und -ressourcen für installierte Produkte in hochexplosionsgefährlichen Umgebungen.

- Neueste Technologien    

Global Lubrication Solutions Provider

- Direkte Präsenz auf den wichtigsten Märkten
- Weltweite Assistenz für Händler



Produktion

Die automatisierten Produktions-, Bearbeitungs- und Montageanlagen im Hauptwerk in der Nähe von Mailand sind mit einem fortschrittlichen System zur Überwachung der Qualität und Nachverfolgbarkeit des Produkts ausgestattet, um eine hocheffiziente Bearbeitung und Montage des Produkts gewährleisten zu können, die originalgetreu die technischen Spezifikationen widerspiegeln.

Advance Making Technology

Auf allen Produktionsmaschinen wurde die Minimalschmieranlage von DropsA (MQL) installiert, die eine beachtliche Steigerung der Produktivität, die Entfernung des Schmiermittels auf Wasserbasis der Metallschneidarbeiten garantiert und die Schaffung einer Produktionsumgebung ohne Einfluss auf die Umwelt fördert.

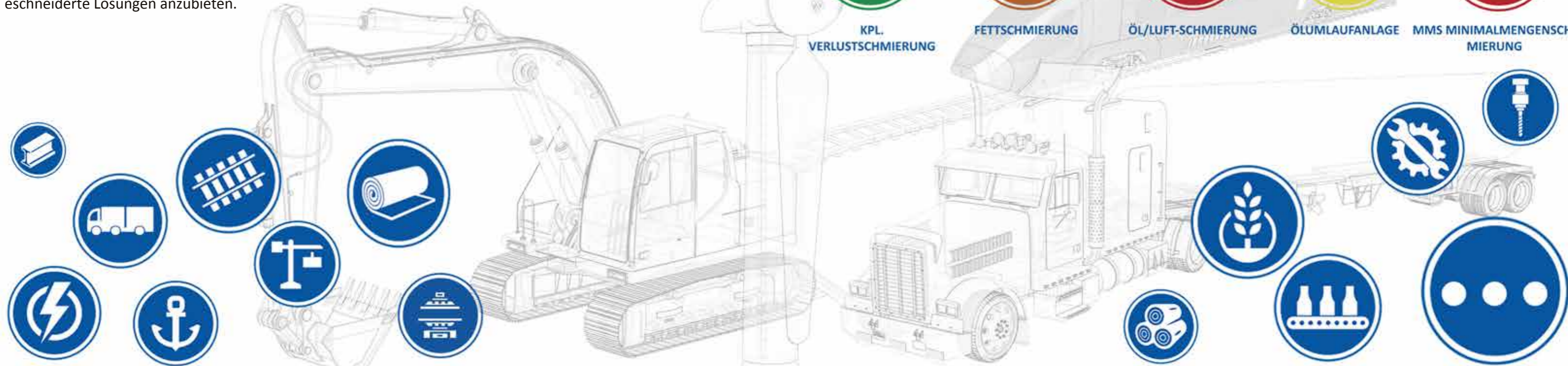
Der ganze Produktionsbereich ist mit dem Netz verbunden, wodurch die Ingenieure DropsA die Maschinen und Produktionslinien in Echtzeit überwachen können.

Umweltnachhaltigkeit

DropsA wendet eine Politik im Zeichen der Umweltnachhaltigkeit an, weil es erneuerbare Energiequellen für die Versorgung aller Produktionsprozesse benutzt, wodurch der Verbrauch und die Auswirkung auf die Umwelt auf das Minimum reduziert wird.

Produkte und Anwendungen

Die Anwendungen von DropsA decken ein breites Spektrum an Lösungen für unterschiedliche Industriezweige ab. Die Erfahrung und Aufmerksamkeit im Bereich neuer Technologien, Materialien und Prozesse ermöglichen es uns, uns auf die Anforderungen bestimmter Industriezweige zu konzentrieren, was es uns wiederum ermöglicht, unseren Kunden durch den Einsatz unseres modularen Kerntechnologiekonzepts schnell und einfach effiziente und maßgeschneiderte Lösungen anzubieten.





System 33V - Einzelleitungs-Injektoren

Die völlige Einwegschmierung mit Öl und flüssigem Fett erzeugt und hält eine dünne Schmiermittelschicht um die bewegenden Teile aufrecht. Dadurch werden sie von einem automatischen System in regelmäßigen Zeitabständen geschmiert. Die Werkzeugmaschine-industrie setzt hauptsächlich diese Art der Technologie ein. DropsA bietet je nach Maschine, Budget, Schmierpunkte, Schmie-arten und Viskosität der Öle eine Vielzahl von Lösungen an. Einspritzdüsen „Einfache Linie 01“, volumetrische Ventile 33 V und Einspritzdüsen DL32 oder DL33 sind die richtigen Produkte für die präzise, kostengünstige Schmierung mit geringem Verbrauch.



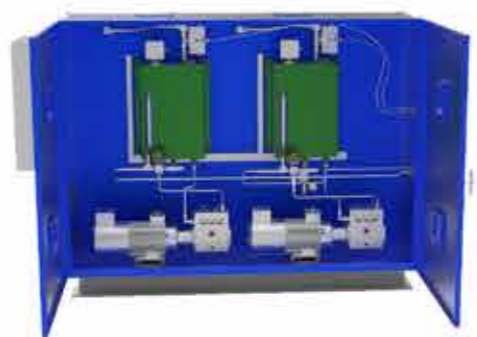
DL32-DL33

V33

Ölschmieranlagen

DropsA bietet personalisierte Einweglösungen mit hohem technologischen Gehalt für die Schmierung und Verwaltung von großen Anlagen. Die Abteilung Engineering und Entwicklung von DropsA verwirklicht Ölschmieranlagen mit einem Fassungsvermögen von wenigen bis mehreren Tausend Litern sowie Kontroll- und Schnittstellengeräte für die Betriebszeiten und der Logik der Maschine.

Station mit Inline-Pumpe



Pumpenpakete

DropsA hat eine Vielzahl von elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Standard-Pumpenpaketen entwickelt, die für Ölverlustsysteme geeignet sind. Zur Anpassung der Pumpenpakete an die kundenspezifischen Anforderungen steht ein Sonderanfertigungsservice zur Verfügung. Das patentierte optische Füllstandsüberwachungssystem OptiLev von DropsA ist die ideale Lösung für Öl- und Fließfettssysteme.



AG Dosierpumpe

AB-PK Einkolbenpumpe

AM Einkolbenpumpe



Serie 340



DragonX



Smart3



Smile



Piccola



Die Fettschmierung hat einen breiten Anwendungsbereich, der von kleinen Maschinen wie z. B. Holzbearbeitungsmaschinen bis hin zu Schwerindustrie- anwendungen wie z. B. in Stahlwerken oder Papierfabriken reicht. Durch die große Vielfalt an Pumpenpaketen in Verbindung mit vielen kunden- spezifischen Optionen ist die zuverlässige und kostengünstige Entwicklung jeder Fettschmierung möglich. Die am häufigsten eingesetzten Lösungen bei der Fettschmierung sind Zweileitungs-Systeme und Progressiv-Verteiler.

Zweileitungs

Der von DropsA entwickelte modulare Aufbau ermöglicht eine einfache Konfigu- ration und Erweiterung des Systems. Aktive Komponenten können während der Wartung ausgetauscht werden, ohne dass dabei die Verbindungsleitungen unterbrochen werden müssen. Die Hauptmerkmale des Zweileitungs-Systems, das üblicherweise bei komplexe- ren Schwerindustriemaschinen wie z. B. in Stahlwerken anzutreffen ist, sind die Einfachheit und Zuverlässigkeit, insbesondere bei rauen Umgebungsbedingun- gen. Zweileitungs-Systeme können oft mehr als 60 Meter lang sein.

Progressivverteiler

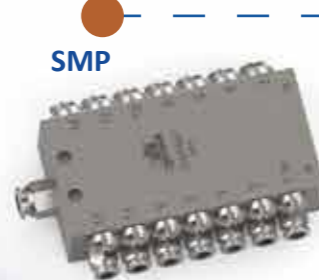
Der Progressivverteiler verteilt durch eine progressive Kolbena- nordnung den Förderstrom einer Pumpe auf getrennte 'Progres- sivauslässe'. Durch die Überwachung eines Auslasses mit einem Zykluslen- sor kann eine positive Schmierungsrückmeldung für alle Punkte erreicht werden. Eigens dafür konzipierte und kostengünstige elektronische Steuer- und Überwachungsgeräte wie der 'VIP5 Controller' stehen zur Verfügung, um den komplet- ten Betrieb eines Progressivsystems zu überwachen und zu steuern. SMX Progressivverteiler sind auch in rostfreiem Stahl 316 verfügbar.



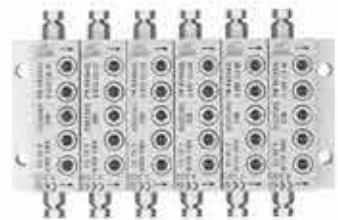
DM-DMM-DMG-DMF



DL1



SMP



SMX



Progressiv Nano

Pumpenpakete



LocoPump s3

Bravo

Pumpe OMEGA AUTOMATICA

Femto



Serie 234700 e 400300

989V2

Sumo2

MiniSumo2

Modulare Schmierstationen

Ein innovatives Konzept, das sich an die Anforderungen aller Anla- gen anpassen lässt. DropsA kann die modularen Stationen ange- fangen bei der Pumpe (elektrisch, Sumo, MiniSumo, Bravo usw.), als Druckluft- oder Fasspumpe (mit ausziehbarer oder fester Basis), mit Luftaufbereitungsaggregat (bei Druckluftpumpe), elektrisches Steuergerät usw. nach kundenspezifischen Angaben ausführen. Es sind auch die komplexesten Anlagen realisierbar. Eine einzige Lösung kann beispielsweise eine elektrische Pumpe für Systeme mit zwei Leitungen mit einer Fasspumpe für die automatische Versorgung der ersten enthalten, die völlig von einem Gerät gesteuert wird, das zyklisch die Arbeit festlegt, den Betrieb, den Zustand und die Alarmmeldungen kontrolliert und mit den Systemen des Kunden verbunden ist.





Die Luft/Ölschmierung besteht aus einem ständig in Bewegung befindlichen Luftstrom, der das Öl zum Schmierpunkt befördert und gleichzeitig das System kühlt. Das in den Luftstrom in regelmäßigen Abständen eingespritzte Öl bedeckt die zu schmierenden Oberflächen, wodurch Verschleiß und Reibung reduziert werden.

Prinzip des Ölumlaufs

Der Ölumlaufl umfasst einen kontinuierlichen Ölfluss zu den Schmierstellen. Bei diesem Öl wird sowohl die Menge als auch die Temperatur kontrolliert und es wird über Rücklaufleitungen gesammelt und zurück in einen Vorratstank geleitet. Das Öl wird also wieder zur Schmierstelle „zurückgeführt“.

Wenn das Öl durch die Schmierstelle fließt, wirkt es nicht nur als Schmierstoff, sondern führt auch eine große Menge Wärme von dem Lager- oder Schmierbereich ab. Das Öl wird dann abtransportiert und zurück in den Schmierstofftank geleitet.

Die Ölrückführung wird in großem Umfang in der Energiewirtschaft und der Zellstoff- und Papierindustrie eingesetzt und ermöglicht eine Erhöhung der Betriebsgeschwindigkeit und -leistung durch den schnellen Austausch des Schmierstoffs, der Wärme abführt und eine Vollöl-Tauchschmierung ermöglicht.

Engineering und Projektmanagement

Ölumlauflsysteme sind oft individuelle Lösungen und sind für eine bestimmte Anwendung entwickelt. Daher ist es wichtig, einen Partner zu haben, der in jeder Phase des Projekts helfen kann. DropsA unterstützt seine Kunden in allen Phasen der Entwicklung mit der Erstellung von Standortgutachten, der Auslegung von Pumpstationen, der Herstellung, der Installation und der schlüsselfertigen Umsetzung von Ölumlauflsystemen.



Flowmaster System

Das neue patentierte und von DropsA entwickelte Gerät „Flowmaster“ verfügt über ein ausgeklügeltes Durchflusseinstellsystem, das eine präzise Regelung sowohl bei niedrigen als auch bei hohen Fördermengen ermöglicht.

Dies ist dank einer speziell entwickelten Regulierspindel möglich, die ein einziges Regelsystem anstelle eines „groben“ und „feinen“ Systems wie bei bisherigen Versionen ermöglicht. Der volumetrische Charakter des rotierenden Satelliten bedeutet zudem, dass Sie immer sicher sein können, dass das genaue Volumen umläuft.

Diese volumetrische Messung kann auch mit einem Servomotorsystem kombiniert werden, das es dem Flowmaster ermöglicht, die exakten Durchflussparameter auch bei Änderungen des Viskositätsdrucks (aufgrund von Temperaturänderungen) einzuhalten. Dies bedeutet darüber hinaus, dass manuelle Eingriffe entfallen, da der Benutzer das Gerät von der Ferne einstellen und überwachen kann.

Eine letzte, aber wichtige Neuerung dieses Gerätes ist die Möglichkeit der Umleitung des Flusses am Messmodul vorbei, sodass das Gerät entfernt und gewartet werden kann, ohne dass das System abgeschaltet werden muss.



Fact - Flow Automatic Control Technology

Die neue FACT Touchscreen-Steuerung ermöglicht die gleichzeitige Überwachung einer großen Zahl von FLOWMASTER.

Darüber hinaus wird es Benutzern ermöglicht, vergangene Trends beim Durchfluss zu verfolgen, und es besteht die Möglichkeit der Ferndiagnose, um sicherzustellen, dass das Ölumlauflsystem stets mit optimaler Effizienz arbeitet.





Die Öl-Luft-Schmierung besteht aus einem normalerweise kontinuierlich arbeitenden Luftstrom, der zur Kühlung der Schmierstelle und als Transportmedium zum Transport kleiner Ölmenigen zur Schmierstelle dient. Das in regelmäßigen Abständen in den Luftstrom eingespritzte Öl benetzt die zu schmierenden Oberflächen und verringert so Reibung und Verschleiß.

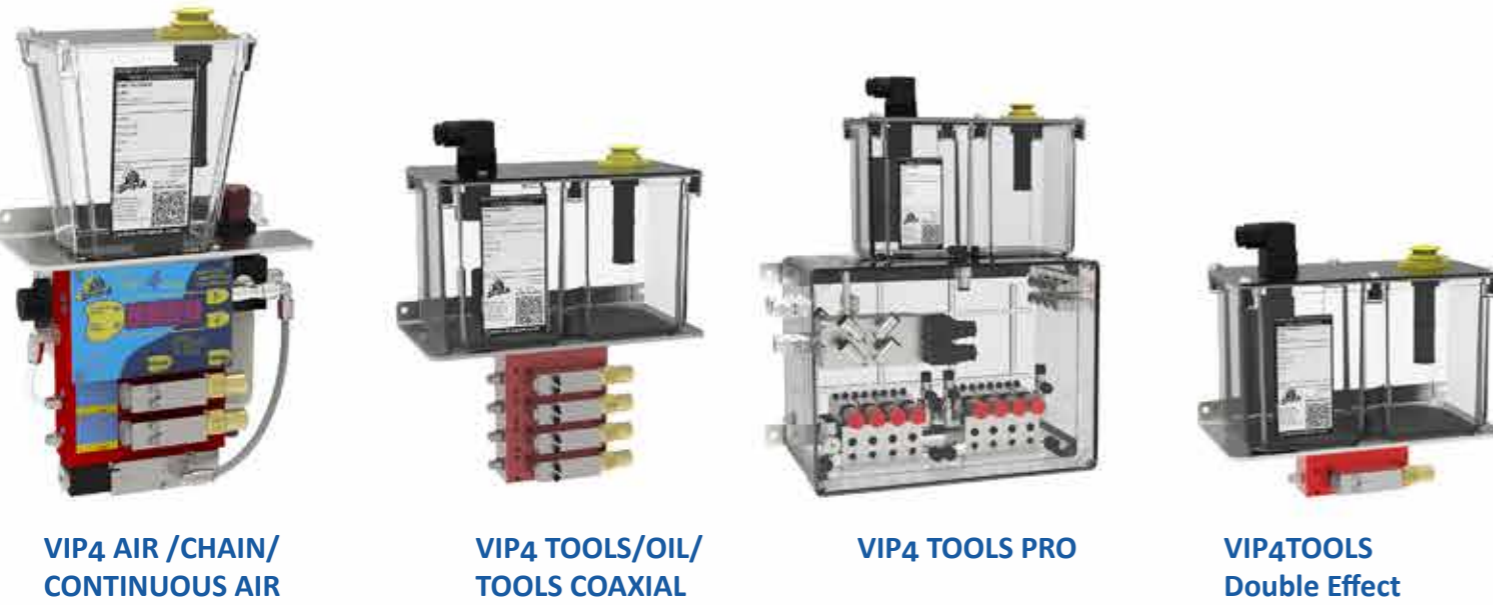


OIL IN AIR SENSOR

Der „OIL IN AIR SENSOR“ Sensor ist ein Überwachungsgerät, das die augenblickliche Feststellung von Öl in der Luft von Schmiersystemen mit zerstäubtem Öl (MINIMALI-Systeme) ermöglicht. Der OIL IN AIR SENSOR ist leicht zu installieren, denn er wird direkt auf den Luft- und Ölableitungen installiert, wo er die korrekte Präsenz des Schmiermittels in der Luft und somit den ordnungsgemäßen Betrieb des Schmiersystems kontrolliert.

Luft-/Ölsatellitensystem DropsA für die Schwerindustrie

Die Herangehensweise von DropsA an den Entwurf von Luft-/Ölsystemen für große Anlagen, die hauptsächlich in der Schwerindustrie benutzt werden, basiert auf dem Konzept der Modularität. Es wird eine zentralisierte Ölverteilung benutzt, um Druck an den Satellitenstationen zu erzeugen, die periodisch Öl in den kontinuierlichen Luftstrom einlassen. Jede Satellitenstation überwacht den Luft- und Ölaustritt am Schmierpunkt und ermöglicht dem Benutzer eine sofortige Überprüfung des regulären Betriebs. Die Stationen sind hinter dem Touchscreen des zentralen Kontrollsystems mit einem Netzkabel verkabelt, wodurch kostspielige Kabelwege vermieden werden. Nach dem System ist ein gesplittertes Rohrsystem installiert, das benutzt wird, um die korrekte Schmiermittelmenge für jedes Lager und jede Dichtung zu verteilen.



DropsA Vip4: Produktreihe

Diese kleinen „All-inklusive“-Geräte sind ideal für die Anwendung von kleinen Systemen und bieten eine völlig integrierte Kontrolle in einer einzigen kompakten Lösung. Typische Anwendungen: Hochgeschwindigkeitslager, Spindel-schmierung in den Werkzeugmaschinen, Anwendungen für den Überzug mit Mikrospray, Schmierung von Zahnrädern, Schmierung und Reinigung von Ketten. Vip4 Air bietet das kompakteste Luft-/Ölsystem für Spindeln mit den meisten Funktionen und kann dank eines Überwachungskonzepts für das Differential des Magnetfeldes den Verlust von Schmiermittel reduzieren und überwachen. Vip4Chain ist eine spezifische Variante von Vip4 Air für Anwendungen mit Ketten und Bändern. Sie kann für jede Anwendung eingesetzt werden, in der der Schmierzyklus nicht nach Zeit, sondern nach Impuls gesteuert wird.





Die Trockenbearbeitung dient dazu, in einer Arbeitsumgebung das traditionelle oder interne Ölkühlsystem durch einen Druckluftstrom zu ersetzen, wobei eine ganz dünne Schicht einer „Aerosol“-Mischung erzeugt wird, die über die Spindel und die Kühlkanäle des Werkzeugs strömt und direkt den Schneidpunkt erreicht. Dadurch wird eine lineare hochleistungsfähige Schmierung bei der Bearbeitung gewährleistet.

Minimalschmiersysteme (MQL) und Trockenbearbeitungen

Das Schmiersystem kann auf zwei Weisen benutzt werden:

Externe Schmierung: Die Luft-Ölmischung gelangt über einer Düse auf die Oberfläche.

Interne Schmierung oder Schmierung „mittels Werkzeug“: Die unter einem Mikron kleinen Partikel der Luft-Öl-Mischung strömen durch die Spindel und die Kühlkanäle des Werkzeugs und werden direkt in den Bereich des Schneidmessers befördert.

DropsA hat eine revolutionäre Technologie für beide Prozesse entwickelt: MaXtreme (interne Schmierung oder Schmierung mittels Werkzeug) und MiQueL (externe Schmierung am Werkzeug).



Vorteile des MQL-Systems



Sauberere/sicherere Arbeitsumgebung

- Sauberere/sicherere Arbeitsumgebung
- Kein Nebel in der Luft
- Kein Kühlmittel auf dem Fußboden
- Verwaltung des Kühlmittels
- Keine Entsorgungskosten für das Kühlmittel
- Keine Trennung des Kühlmittels von den Spänen
- Kein Bedarf an Filtersystemen für das Kühlmittel

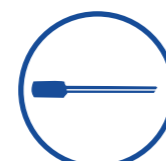
Verbesserte Systemprozesse

- Reduziert die Stillstandszeiten
- Erhöht die Produktion
- Beobachtungsmöglichkeit der Teile während der Herstellung



Längere Haltbarkeit des Werkzeugs

Fertigprodukt/bessere Qualität



Bohren

Fräsen

Drehen

Kanonenbohrer

Fräsen

Viele andere Anwendungen

Anwendungssektoren für die Minimalschmierung: Werkzeugmaschinen im Allgemeinen, Schneide- und Biegemaschinen für Blech und Stahl sowie alle Anlagen, die eine ausgewogene Schmierung und Kontrolle aller Funktionen benötigen.

Das MiQueL System kann mit maximal 8 Elementen konfiguriert werden, die miteinander verbunden sind und jederzeit mit dem integrierten Magnetventil einzeln aktiviert oder deaktiviert werden können. Die modularen Luft-/Ölsysteme MiQueL EXT (Version für externe Pumpe) sind Module für die zentralisierte Minimalschmierung mit separatem Druckbehälter/separater Pumpe.

Das MaXtreme-System wurde hauptsächlich für interne Schmierprozesse entworfen. Diese exklusive Einheit kann eine dünne Schicht Aerosolmischung erzeugen, die direkt über die bereits auf den meisten Maschinen vorhandenen Verteilungskanäle für das Fluid an den Schneidpunkt des Werkzeugs geleitet wird.



MaXtreme Plus und **2C** sind MMS-Schmiersysteme, die für CNC-Bearbeitungszentren, Transferstraßen und Fräsmaschinen verwendet werden.

MaXtreme Plus wird sowohl für externe MMS, wie für interne, durch die Spindel MMS empfohlen. Es zeichnet sich durch das kompakte Design, die modernen Verbindungsmöglichkeiten, die Möglichkeit zur Verwendung verschiedener Nachfülleinheiten und der integrierten Steuerung der Spindelventile aus.

2C kann für Einspindel- und Mehrspindelmaschinen mit unterschiedlichen Werkzeugen gleichzeitig eingesetzt werden. Es ermöglicht die unabhängige Steuerung von Ölvolumen und Luftmenge mit einer umgehenden Anpassung von Öl und Luft. Das kalibrierte System versorgt das Werkzeug ein definiertes Ölvolumen. Das MMS-System ist für eine ergonomische Bedienung in das HMI der Werkzeugmaschine integriert.

MLU (Mobile Lubrication Unit) ist eine tragbare Lösung, die für automatische Bohreinheiten (ADU) entwickelt wurde und für die Luft- und Raumfahrtindustrie geeignet ist.

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

C2250IG WK 15/22