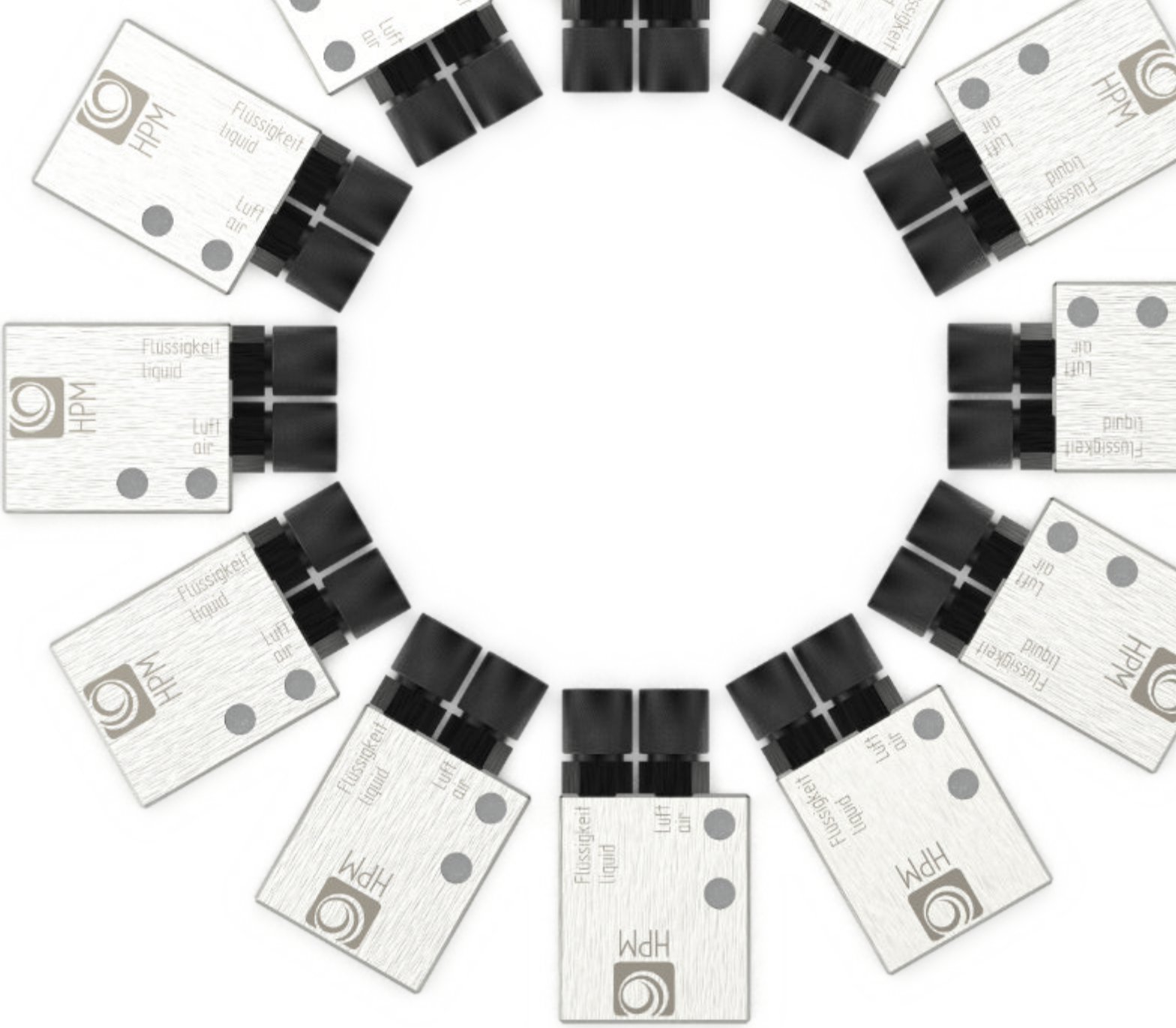


HPM TECHNOLOGIE
BEÖLEN & SCHMIEREN

WENIGER KANN MEHR

HPM TECHNOLOGIE steht für effiziente und nachhaltige Beölungs- und Schmierlösungen mit minimalen Mengen.
Mit modularen, universell einsetzbaren Systemen für die Innen- und Außenschmierung sowie eigens entwickelten Schmierstoffen erreichen wir bei unseren Kunden mit weniger mehr.

MEHR QUALITÄT, MEHR NACHHALTIGKEIT, MEHR SCHUTZ
VON MENSCH, MASCHINE & RESSOURCEN

INHALTSVERZEICHNIS

SPRÜHEN & TROPFEN	6
AUSSENSCHMIERUNG	32
INNENSCHMIERUNG	56
ZUBEHÖR	66
SCHMIERSTOFFE	82
SERVICES	93

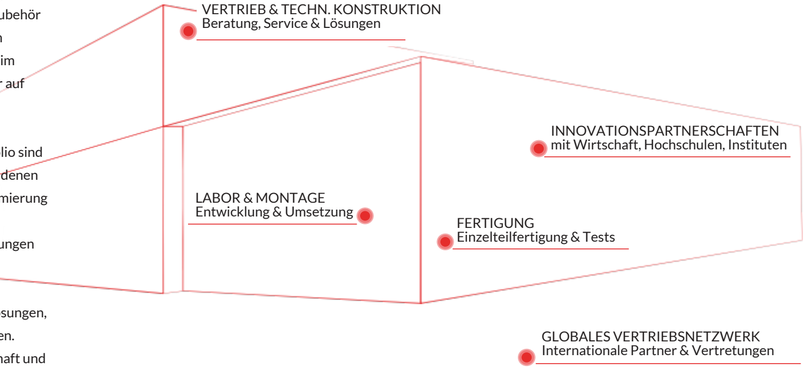
HPM TECHNOLOGIE
KOMPLETTANBIETER FÜR MINIMALMENGENSCHMIERUNG

IN DEUTSCHLAND

Wir entwickeln und liefern Prozesslösungen für Ihren Schmierprozess. Neben Geräten, Zubehör und Flüssigkeiten, die notwendig sind, um Maschinen, Werkzeuge und Werkstücke im optimalen Zustand zu halten, schauen wir auf das komplette Umfeld Ihrer Prozesse.

Unsere Firmenstruktur und unser Portfolio sind auf die Herausforderungen ausgerichtet, denen Sie rund um Ihre Prozesse und deren Schmierung begegnen — vom Setup Ihrer Geräte und Anlagen über die kompletten Schmierlösungen bis hin zum Betrieb und Arbeitsalltag.

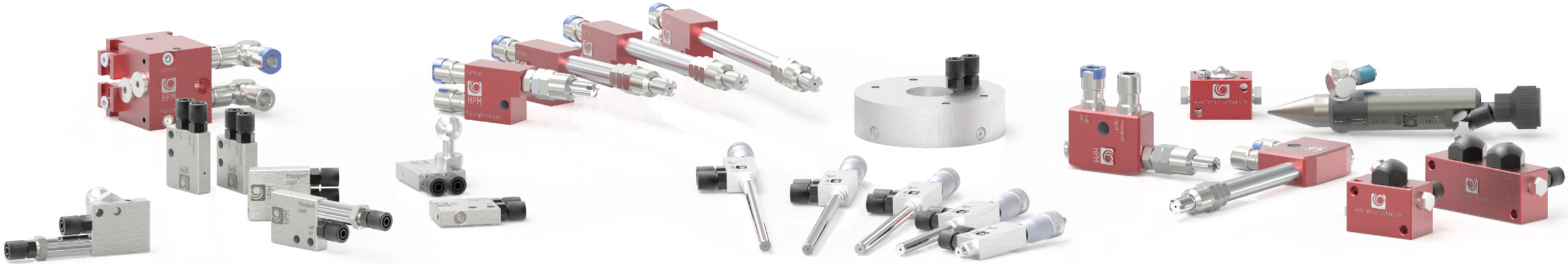
Unsere Teams entwickeln immer neue Lösungen, am Puls der Zeit und an Ihren Bedürfnissen. Durch unsere Kooperationen mit Wirtschaft und Forschung können wir dabei immer auf innovative und passende Lösungsansätze bauen.



FÜR DIE GANZE WELT

Persönliche Beratung, am besten vor Ort und nah am Kunden — so können wir genau die Lösungen und Produkte anbieten, die Sie brauchen. Nicht mehr und nicht weniger.

Um diese Nähe auch deutschland-übergreifend zu garantieren, haben wir ein internationales Netzwerk mit Vertriebspartnern aufgebaut, denen wir vertrauen und die die HPM-Lösungen und -Ideen in die Welt tragen können.



FÜR JEDE ANFORDERUNG DER PASSENDE SPRÜHKOPF.

Alle HPM-Sprühköpfe arbeiten mit dem Venturi-Prinzip und ermöglichen Sprühen & Tropfen im Niederdruckbereich. Dank hochwertiger und durchdachter Bauweise ist ihre Anwendung solide und einfach. Um für jede Anforderung die beste Lösung anbieten zu können, haben wir ein breites Spektrum an Sprühköpfen unterschiedlicher Bauweisen und Größen im Portfolio — zum Beispiel für schwer zugängliche Maschinen, besonders kleine Räume oder starke Belastungen durch Verschmutzung.

SPRÜHEN & TROPFEN

INHALTSVERZEICHNIS

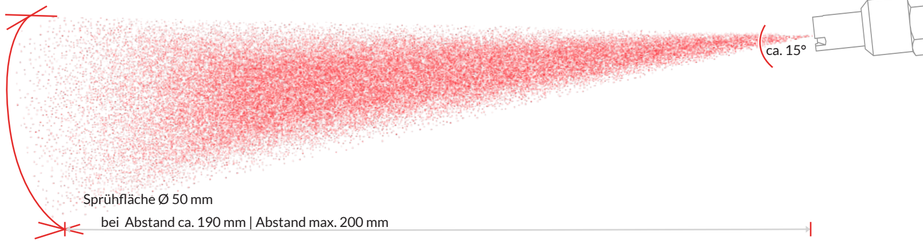
- HTR _ 9
- QSR _ 11
- PSM _ 13
- PSM3-fach _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 15
- LEO _ 17
- PBMJ _ 19
- PCJ 1-fach & 2-fach _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 21
- JOP _ 23
- Sonderlösungen _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 25

SPRÜHEN

DOSIERTES UND FEINFILMIGES AUFTRAGEN

DRUCKBEREICH	0,5 - 2,5 bar
HOHE VISKOSITÄTEN (ausgenommen Lacke, Harze, Klebstoffe)	≤ 2.300 mm²/s (20 °C) ≤ 500 mm²/s (40 °C)
FLUIDVERBRAUCH	0,04 - 4,2 l/h (bei Wasser)
LUFTVERBRAUCH	2 - 5,5 l/min

SPRÜHSTRAHL & BESPRÜHTE FLÄCHE



& TROPFEN

PUNKTGENAUES TROPFEN VON FLÜSSIGKEITEN IN GERADER LINIE

DRUCKBEREICH	2,0 - 6,0 bar	VISKOSITÄT	≤ 1000 mm²/s (20 °C) ≤ 240 mm²/s (40 °C)
ABSTAND	60 - 500 mm		
GESCHWINDIGKEIT	bis 120 Hübe/min	TROPFENGRÖSSE	0,01 - 0,8 cm³

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

HTR

Düsenausführung	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
50	55 00 0030.001	55 00 0031.001
85	55 00 0032.001	55 00 0033.001
110	55 00 0034.001	55 00 0035.001
135	55 00 0036.001	55 00 0037.001

HTR | MIT KUGELSTUTZEN

Düsenausführung	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
50	55 00 0040.001	55 00 0041.001
85	55 00 0042.001	55 00 0043.001
110	55 00 0044.001	55 00 0045.001
135	55 00 0046.001	55 00 0047.001

HTR | MIT RÜCKSCHLAGVENTIL

Düsenausführung	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
50	55 00 0010.001	55 00 0011.001
85	55 00 0012.001	55 00 0013.001
110	55 00 0014.001	55 00 0015.001
135	55 00 0016.001	55 00 0017.001

HTR | MIT KUGELSTUTZEN + RÜCKSCHLAGVENTIL

Düsenausführung	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
50	55 00 0020.001	55 00 0021.001
85	55 00 0022.001	55 00 0023.001
110	55 00 0024.001	55 00 0025.001
135	55 00 0026.001	55 00 0027.001

ABMESSUNG JE DÜSENAUSFÜHRUNG

Ausführung	L1	L2	L3	L1R
50	ca. 88 mm	ca. 52 mm	ca. 45,5 mm	ca. 101 mm
85	ca. 123 mm	ca. 87 mm	ca. 80,5 mm	ca. 136 mm
110	ca. 148 mm	ca. 112 mm	ca. 106 mm	ca. 161 mm
135	ca. 173 mm	ca. 137 mm	ca. 131 mm	ca. 186 mm

SPRÜHEN

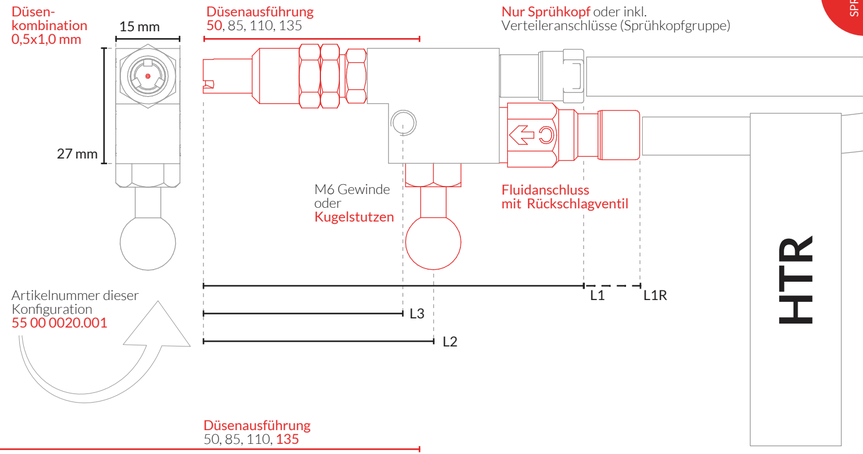
HTR EINFACHE MONTAGE & REINIGUNG

Der HTR ist dank seines robusten Aufbaus unempfindlich gegenüber äußeren Einflüssen und dadurch sehr gut geeignet für den Einsatz in Umgebungen, in denen es etwas rauer zugeht, z. B. in Betonwerken oder Druckgießereien. Die einfache Montage und Demontage ermöglicht ein unkompliziertes und schnelles Reinigen.

Die Mengendosierung erfolgt stufenlos direkt an der Düse. Durch eine Sicherungsmutter bleibt die eingestellte Sprühmenge unverändert.

MATERIAL

Grundkörper: Aluminium eloxiert
Verschraubungen: Messing vernickelt & Edelstahl
Dichtungen: FKM
Anschlüsse: Steckverbindung mit doppelter FKM-Dichtung
Alternative Materialien auf Anfrage erhältlich.



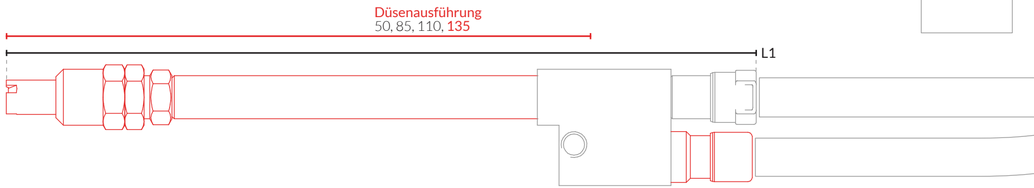


Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

QSR

Düsenausführung	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
50	55 00 0130.001	55 00 0131.001
85	55 00 0132.001	55 00 0133.001
110	55 00 0134.001	55 00 0135.001
135	55 00 0136.001	55 00 0137.001

ABMESSUNG JE DÜSENAUSFÜHRUNG

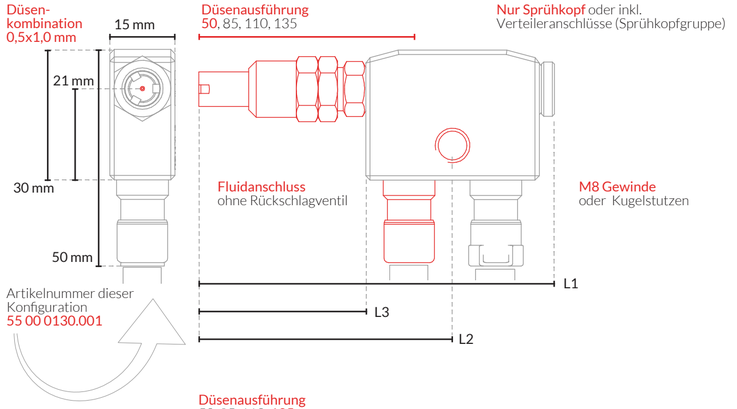
Ausführung	L1	L2	L3
50	ca. 82 mm	ca. 58,5 mm	ca. 37 mm
85	ca. 117 mm	ca. 93,5 mm	ca. 72 mm
110	ca. 142 mm	ca. 118,5 mm	ca. 97 mm
135	ca. 167 mm	ca. 143,5 mm	ca. 122 mm

SPRÜHEN

QSR DER HTR UM 90° GEDREHT

Der QSR kann alles, was der HTR kann und das mit einer Fluid-/Luftzuleitung, die im 90°-Winkel zum Sprühstrahl montiert ist.

Die Mengendosierung erfolgt stufenlos direkt an der Düse. Durch eine Sicherungsmutter bleibt die eingestellte Sprühmenge unverändert.



MATERIAL

Grundkörper: Aluminium eloxiert
Verschraubungen: Messing vernickelt & Edelstahl
Dichtungen: FKM
Anschlüsse: Steckverbindung mit doppelter FKM-Dichtung
Alternative Materialien auf Anfrage erhältlich.

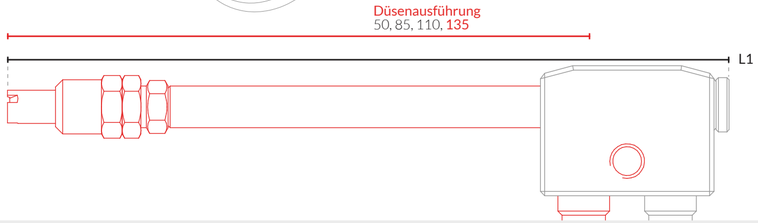


Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

QSR

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

PSM

	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
Abmessung 30x25 mm	55 00 0094.001	55 00 0095.001
Abmessung 25x25 mm	55 00 0108.001	55 00 0109.001

PSM | MIT KUGELSTUTZEN

	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
Abmessung 30x25 mm	55 00 0096.001	55 00 0097.001
Abmessung 25x25 mm	55 00 0108.021	55 00 0109.021

PSM | MIT RÜCKSCHLAGVENTIL

	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
Abmessung 30x25 mm	55 00 0104.001	55 00 0105.001
Abmessung 25x25 mm	55 00 0108.101	55 00 0109.101

PSM | MIT KUGELSTUTZEN + RÜCKSCHLAGVENTIL

	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
Abmessung 30x25 mm	55 00 0106.001	55 00 0107.001
Abmessung 25x25 mm	Auf Anfrage	

SPRÜHEN

PSM KOMPAKT & EFFEKTIV

Wenn es eng wird, ist der PSM die Antwort auf Ihre Fragen. Der kleinste der HPM-Sprühköpfe ist extrem kompakt und kann damit an Stellen verbaut werden, an denen wenig Platz zur Verfügung steht.

Die Mengeneinstellung erfolgt stufenlos von der Rückseite. Durch eine Sicherungsschraube bleibt die eingestellte Sprühmenge unverändert.

MATERIAL

Grundkörper: Messing vernickelt

Gehäuse erhältlich in Edelstahl

Verschraubungen: Messing vernickelt

Anschlüsse: Schlauchverschraubungen

Alternative Materialien auf Anfrage erhältlich.

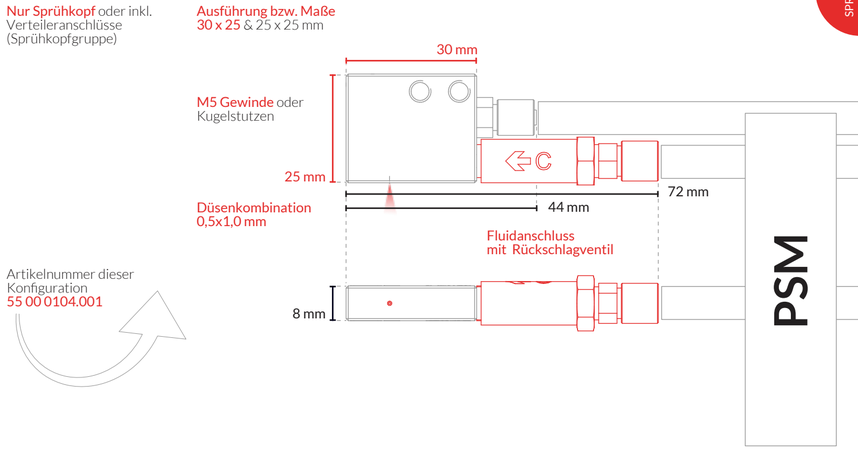


Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

PSM 3FACH

	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
	55 00 0092.001	55 00 0093.001

SPRÜHEN

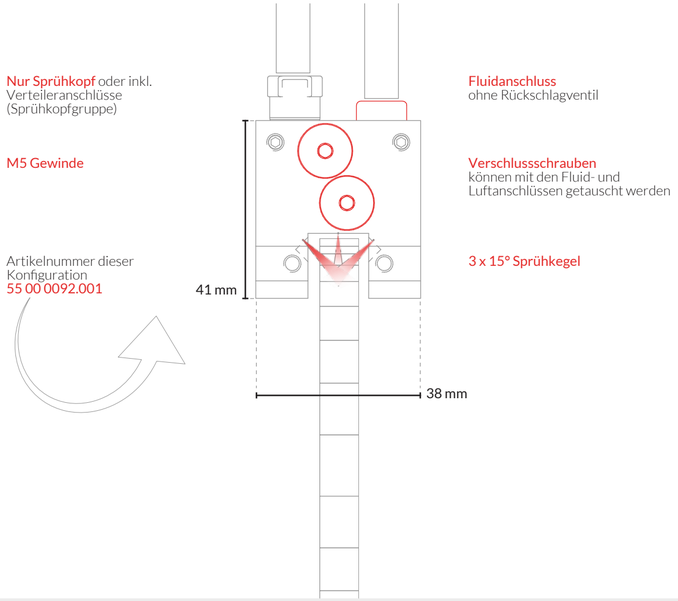
PSM3-FACH KOMPAKT & EFFEKTIV & RUNDUM

Der 3-Punkt Sprühkopf wurde speziell für schnell rotierende Sägen entwickelt. Durch die drei optimal angeordneten Sprühdüsen wird das Luftpolster des schnell rotierenden Sägeblatts durchbrochen und der Schmierstoff wird effektiv aufgetragen.

Die Mengeneinstellung erfolgt stufenlos von der Rückseite. Durch eine Sicherungsmutter bleibt die eingestellte Sprühmenge unverändert.

MATERIAL

Grundkörper: Aluminium eloxiert
Verschraubungen: Messing vernickelt
Dichtungen: FKM
Anschlüsse: Steckverbindung mit doppelter FKM-Dichtung
Alternative Materialien auf Anfrage erhältlich.



PSM3-FACH

Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

LEO

Düsenausführung	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
30	55 00 0120.001	55 00 0121.001
70	55 00 0120.002	55 00 0121.002
105	55 00 0120.003	55 00 0121.003
130	55 00 0120.004	55 00 0121.004
155	55 00 0120.005	55 00 0121.005

LEO | MIT KUGELSTUTZEN

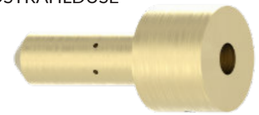
Düsenausführung	Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
30	55 00 0122.001	55 00 0123.001
70	55 00 0122.002	55 00 0123.002
105	55 00 0122.003	55 00 0123.003
130	55 00 0122.004	55 00 0123.004
155	55 00 0122.005	55 00 0123.005

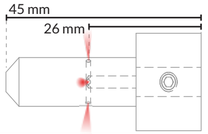
ABMESSUNG JE DÜSENAUSFÜHRUNG

Ausführung	L1	L2	L3
30	ca. 3 mm	ca. 30 mm	ca. 74 mm
70	ca. 45 mm	ca. 72 mm	ca. 115 mm
105	ca. 80 mm	ca. 107 mm	ca. 148 mm
130	ca. 105 mm	ca. 132 mm	ca. 175 mm
155	ca. 130 mm	ca. 157 mm	ca. 200 mm

OPTIONALE ERWEITERUNG

HPM RUNDSTRAHLDÜSE





Der LEO kann mit der HPM Rundstrahldüse ergänzt werden!

SPRÜHEN

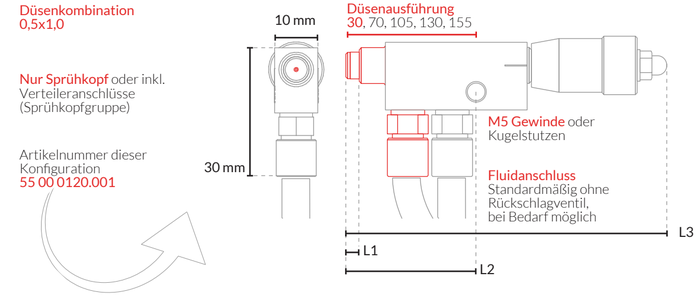
LEO FÜR HOCHPRÄZISE MENGEN

Der LEO kann dank eines Feingewindes in der Messtrommel auf die feinsten Mengen eingestellt werden. Ein leichter Widerstand beim Drehen hilft Ihnen sicher und präzise Ihre Sprühmengen festzulegen. Jede Düseneinstellung ist 100% reproduzierbar.

Der konstante und hochpräzise Mengenauftrag ist garantiert.

MATERIAL

Grundkörper: Messing vernickelt
Verschraubungen: Messing vernickelt
Dichtungen: FKM
Anschlüsse: Schlauchverschraubungen
Alternative Materialien auf Anfrage erhältlich.



LEO

Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

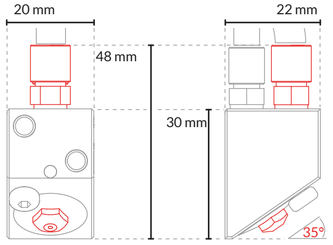
PBMJ

Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
55 00 0100.001	55 00 0101.001

PBMJ 35° SONDERAUSFÜHRUNG

Extra klein und mit einer im Winkel angebrachten Sprühdüse - der PBMJ 35° ist ein wahres Platzwunder.

Artikelnummer dieser Konfiguration
41 90 2000.013



SPRÜHEN

PBMJ KLEIN & FLEXIBEL

Der kompakte Sprühkopf ist besonders geeignet für enge Einbauräume. Die Leitungen werden 90° zur Sprühdüse oder seitlich abgehend montiert.

Die Mengendosierung erfolgt stufenlos direkt an der Düse. Durch eine Konterschraube wird die Einstellung gesichert.

Durch die individuelle Zuführung und die kleinen Querschnitte ist dieser Sprühkopf nur bedingt für dickflüssige, stark haftende Flüssigkeiten geeignet.

MATERIAL

Grundkörper: Aluminium eloxiert
Verschraubungen: Messing vernickelt
Dichtungen: FKM
Anschlüsse: Schlauchverschraubungen
Alternative Materialien auf Anfrage erhältlich.

Nur Sprühkopf oder inkl. Verteileranschlüsse (Sprühkopfgruppe)

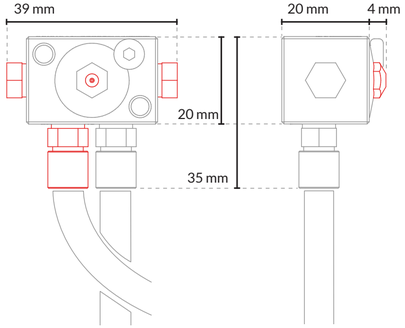
Düsenkombination 0,5x1,0

Seitliche Verschlussschrauben können mit den Fluid- und Luftanschlüssen getauscht werden

M5 Gewinde oder Kugelstutzen

Fluidanschluss ohne Rückschlagventil

Artikelnummer dieser Konfiguration
55 00 0100.001



PBMJ

Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

SPRÜHEN

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

PCJ 1-FACH

Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
55 00 0114.001	55 00 0115.001

PCJ 2-FACH

Sprühkopf (ohne Verteileranschlüsse)	Sprühkopfgruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
55 00 0110.001	55 00 0111.001

PCJ 360° VERSTELLBAR

Die Sprühdüsen des PCJ sind um 360° verstellbar. Besonders in der 2-fachen Ausführung können Anwendungen mit hohem Schmierbedarf, wie langsames Sägen, verlässlich geschmiert werden.

Die Mengendosierung erfolgt stufenlos direkt an der Düse. Die Sicherung der Düsenkopf-Stellung erfolgt über eine Sicherungsschraube an der Unterseite.

MATERIAL

Grundkörper: Aluminium eloxiert
Verschraubungen: Messing vernickelt
Dichtungen: FKM
Anschlüsse: Schlauchverschraubungen
Alternative Materialien auf Anfrage erhältlich.

Nur Sprühkopf oder inkl. Verteileranschlüsse (Sprühkopfgruppe)

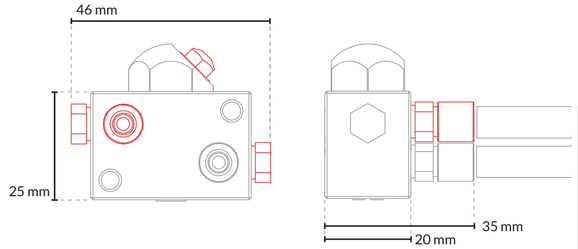
Düsenkombination 0,5x1,0 mm

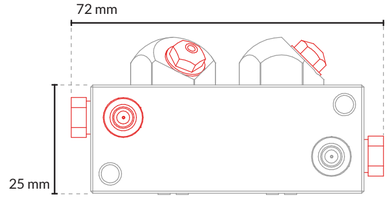
360° Sprühdüsen

Fluidanschluss ohne Rückschlagventil

M5 Gewinde oder Kugelstutzen

Seitliche Verschlussschrauben können mit den Fluid- und Luftanschlüssen getauscht werden





Artikelnummer dieser Konfigurationen

1-fach
55 00 0114.001

Artikelnummer dieser Konfigurationen

2-fach
55 00 0110.001

PCJ
1-FACH & 2-FACH

Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

TROPFEN

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

JOP | STANDARD

Tropfendosierer (ohne Verteileranschlüsse)	Tropfendosierergruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
43 76 8000.001	43 76 8000.010

JOP | MIT KUGELSTUTZEN

Tropfendosierer (ohne Verteileranschlüsse)	Tropfendosierergruppe (inkl. Verteileranschlüsse)
43 76 9000.001	43 76 9000.010

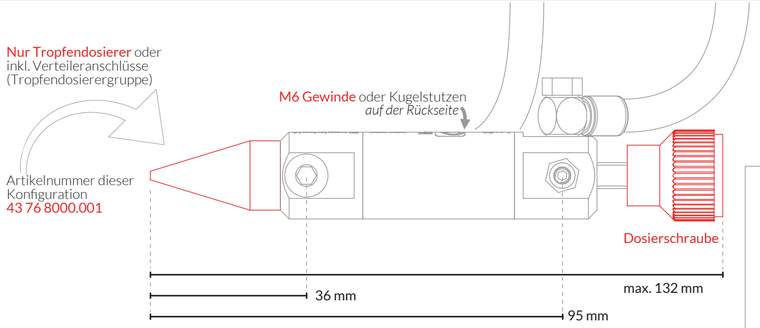
JOP PUNKTGENAU & EXAKT

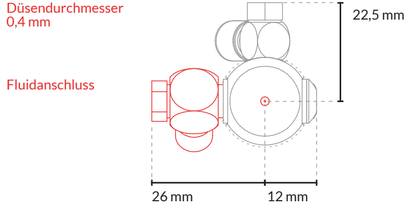
Die einfache Art, flüssige Arbeitsmittel, wie Kühlschmierstoffe, Öle, Gleitmittel oder Dispersionen, exakt dosiert und punktgenau aufzutragen, zum Beispiel an Bohrstellen.

Die Tropfeneinstellung erfolgt über die Dosierschraube.

MATERIAL

Grundkörper: Aluminium eloxiert
Verschraubungen: Messing vernickelt
Dichtungen: FKM
Anschlüsse: Schlauchverschraubungen
Alternative Materialien auf Anfrage erhältlich.





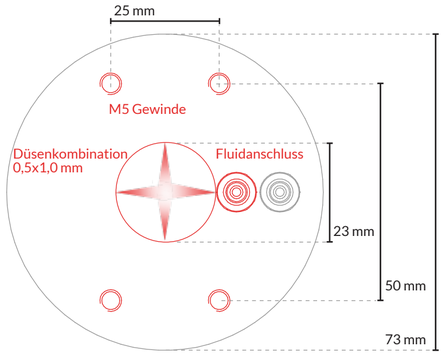
JOP

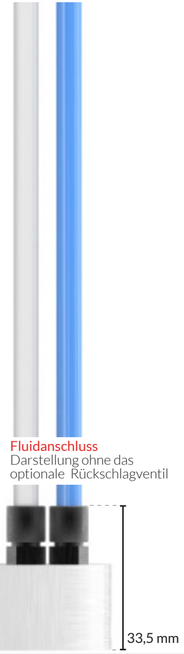
Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

SPRÜHEN

RINGDÜSE

Die Ringdüse wurde entwickelt zum kontinuierlichen Benetzen von Rohren, Draht oder sonstigen länglichen Bauteilen mit Schmierstoffen. Wir konfigurieren die Ringdüse für Ihre Anwendung, die Größe variiert je nach Anforderung.





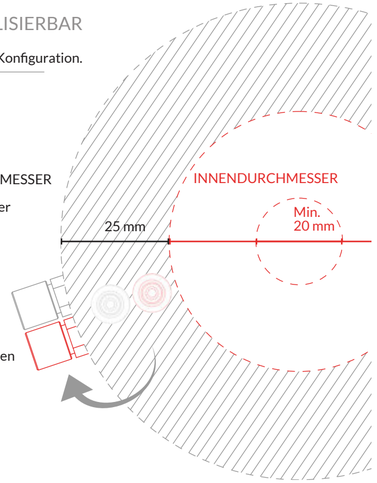
BEISPIEL
KONFIGURATION

INDIVIDUALISIERBAR

Wählen Sie Ihre Konfiguration.

AUSSENDURCHMESSER

Innendurchmesser
+ 50 mm



ANSCHLÜSSE
können seitlich
angebracht werden

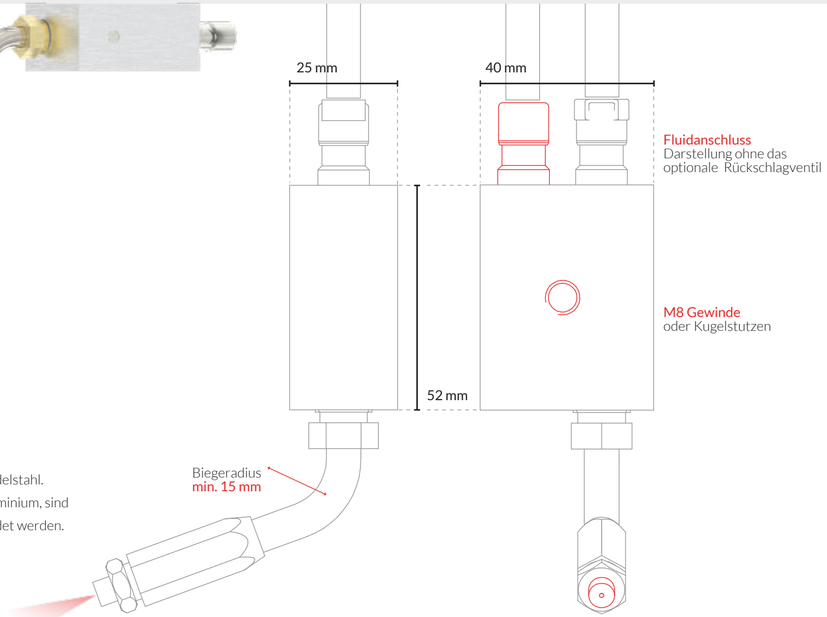
MULTIFORM

Dieser Sprühkopf zeichnet sich durch ein individuell auf Ihren Prozess gebogenes Rohr mit Düse aus. So können auch weiter entfernte und schlecht zugängliche Sprühstellen erreicht werden.

Die Mengendosierung erfolgt stufenlos direkt an der Düse.

ANMERKUNG

Das Rohr in der Abbildung besteht aus Edelstahl. Andere Materialien, wie Kupfer oder Aluminium, sind möglich und können auf Anfrage verwendet werden.



SONDER-
LÖSUNGEN

Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

SPRÜHLEISTEN

Für präzises Besprühen von Flächen

SPRÜHEN

PSM SPRÜHLEISTE

Mit unserer Sprühleiste PSM kann in ab 15 mm Schritten die Sprühbreite individuell auf die zu besprühende Fläche angepasst werden.
Die Sprühleiste ist daher ideal für die Bandbeölung mit unterschiedlichen Abmessungen.

Die Sprühleiste ist waagrecht einzubauen.
Alle Düsen haben eine gemeinsame Luft- bzw. Flüssigkeitsversorgung.

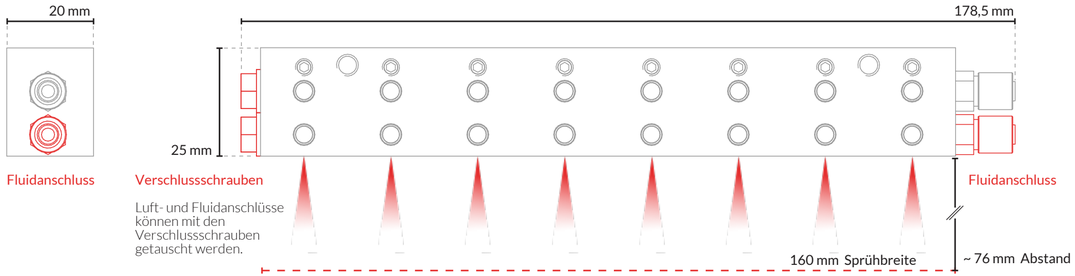
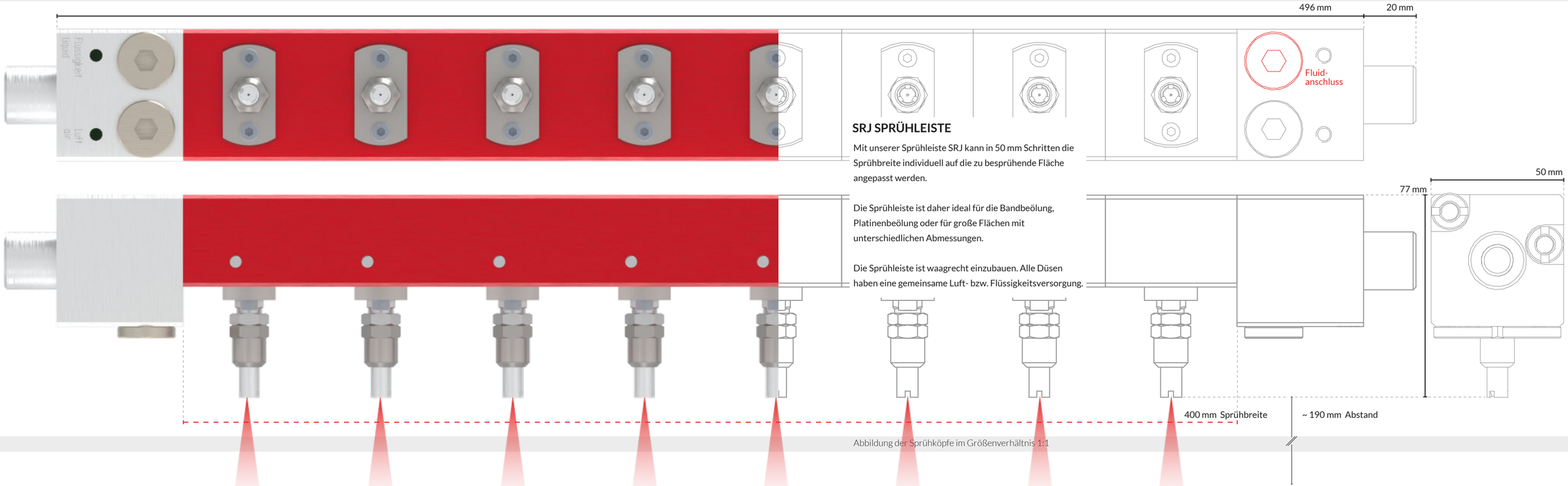


Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

SPRÜHEN

SPRÜHEN



SRJ SPRÜHLEISTE

Mit unserer Sprühleiste SRJ kann in 50 mm Schritten die Sprühbreite individuell auf die zu besprühende Fläche angepasst werden.

Die Sprühleiste ist daher ideal für die Bandbeölung, Platinenbeölung oder für große Flächen mit unterschiedlichen Abmessungen.

Die Sprühleiste ist waagrecht einzubauen. Alle Düsen haben eine gemeinsame Luft- bzw. Flüssigkeitsversorgung.

Abbildung der Sprühköpfe im Größenverhältnis 1:1

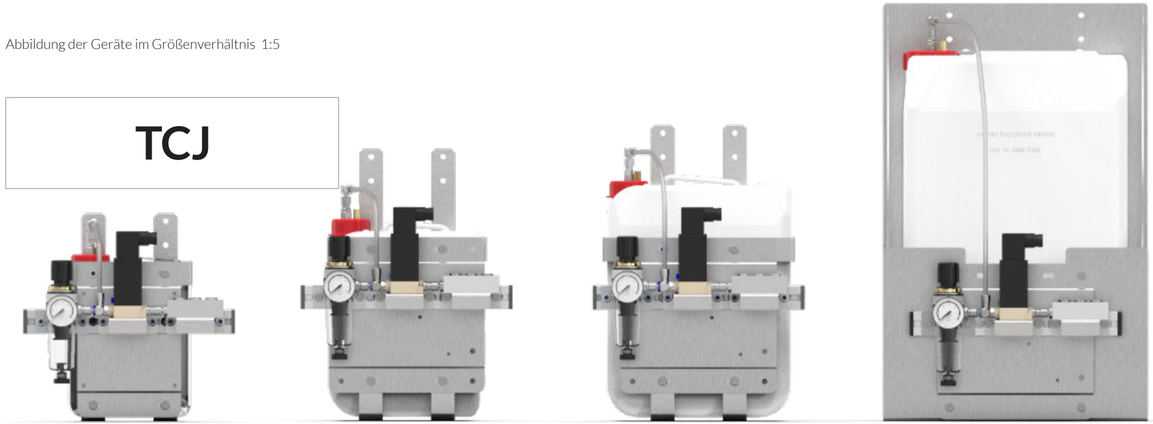
SONDER-
LÖSUNGEN

MODULAR, PRÄZISE UND ANPASSBAR AUF IHREN PROZESS.

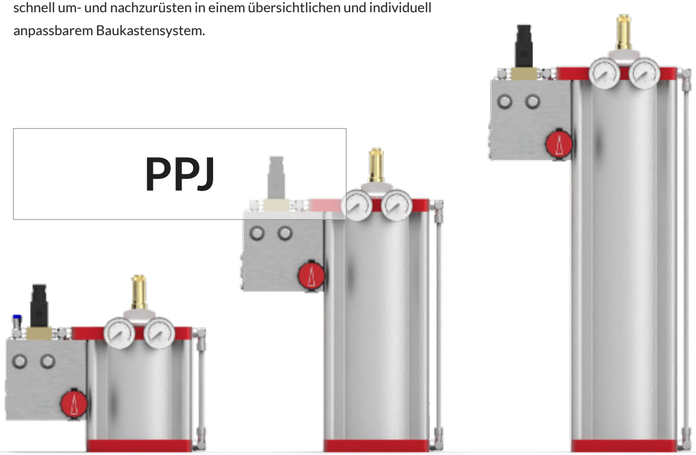
Unsere MMS-Systeme werden jeder Aufgabenstellung gerecht. Mit unterschiedlichen Größenvarianten können mehrere Sprühköpfe in verschiedenen Bauformen gleichzeitig zum Einsatz kommen. Leicht und schnell um- und nachzurüsten in einem übersichtlichen und individuell anpassbarem Baukastensystem.

Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

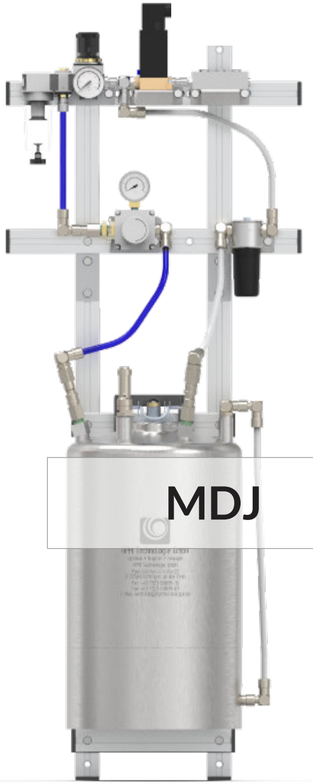
TCJ



PPJ



MDJ



AUSSENSCHMIERUNG

INHALTSVERZEICHNIS

TCJ _ 35
TCJ/NDJ Sonderausführungen _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 37
Mini-TC _ 39
Profikompakt _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 41
PPJ _ 43
MDJ _ 45
MDJ Erweiterung _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 47
Zubehör TCJ & PPJ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 49
Zubehör Schläuche & Halterungen _ _ _ _ _ _ _ _ 51
Zubehör Verschraubungen & Ventile _ _ _ _ _ _ _ 53

AUSSENSCHMIERUNG

VERSCHIEDENE VISKOSITÄTSBEREICHE

1 mm²/s (20 °C)	35 mm²/s (20 °C)	35 mm²/s (40 °C) 100 mm²/s (20 °C)	101 mm²/s (20 °C)	300 mm²/s (20 °C)	400 mm²/s (20 °C)	640 mm²/s (20 °C)	500 mm²/s (40 °C) 2300 mm²/s (20 °C)
Wasser, HPM SURVOS, SAMNOS, SENTOS	*Betontrennmittel*	*Schneidöl*	*Mineralöl*	*Motorenöl (Diesel)*	*Silikonöl*		*Tiefziehöl*

TCJ | PROFIKOMPAKT

Ohne Druckkessel

MDJ | PPJ

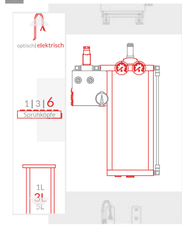
Mit Druckkessel

EINFACH FÜR JEDE ANFORDERUNG

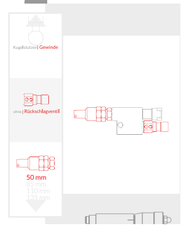
Modular, flexibel, kostengünstig und dank Baukastensystem anpassbar auf Ihren Prozess. So lassen sich unsere Behältersysteme am besten beschreiben.

In 4 Schritten kommen Sie zu Ihrer MMS-Lösung.

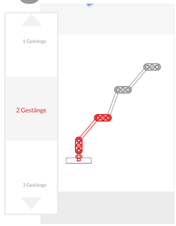
1 VENTIL- & BEHÄLTER-BAUGRUPPE



2 SPRÜHKÖPFE/ TROPFENDOSIERER



3 HALTERUNG & SCHLÄUCHE



4 SCHMIERSTOFFE

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

TCJ

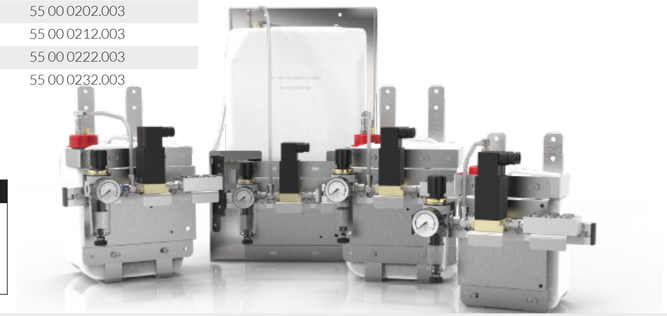
Behälter	Anschlüsse 1 Sprühkopf	Anschlüsse bis 3 Sprühköpfe	Anschlüsse bis 6 Sprühköpfe
2,5 Liter	55 00 0200.001	55 00 0201.001	55 00 0202.001
5 Liter	55 00 0210.001	55 00 0211.001	55 00 0212.001
10 Liter	55 00 0220.001	55 00 0221.001	55 00 0222.001
25 Liter	55 00 0230.001	55 00 0231.001	55 00 0232.001

TCJ | MIT SCHWIMMERSCHALTER ZUR NIVEAUÜBERWACHUNG

Behälter	Anschlüsse 1 Sprühkopf	Anschlüsse bis 3 Sprühköpfe	Anschlüsse bis 6 Sprühköpfe
2,5 Liter	55 00 0200.003	55 00 0201.003	55 00 0202.003
5 Liter	55 00 0210.003	55 00 0211.003	55 00 0212.003
10 Liter	55 00 0220.003	55 00 0221.003	55 00 0222.003
25 Liter	55 00 0230.003	55 00 0231.003	55 00 0232.003

ABMESSUNGEN JE BEHÄLTERGRÖSSE MIT 6 SPRÜHKÖPFEN

Behältergröße	L1 (Breite)	L2 (Höhe)	L3 (Tiefe)
2,5 Liter	310 mm	260 mm	241 mm
5 Liter	310 mm	340 mm	273 mm
10 Liter	310 mm	370 mm	316 mm
25 Liter	331 mm	522 mm	395 mm



AUSSENSCHMIERUNG

TCJ DER RUNDUM EINSETZBARE

Die TCJ-Baugruppe besteht aus einem PE-Vorratsbehälter in handelsüblichen Abmessungen, einer Halterung zur Wandmontage sowie einer oder mehrerer Ventilbaugruppen mit Wartungseinheit.

Dank der genormten Flüssigkeitsbehälter wird das Wechseln von Gebinden denkbar einfach — umständliches Umfüllen entfällt. Der Schmutzeintrag im Behälter wird deutlich reduziert und Ihr Prozess läuft weiterhin optimal weiter.

* Die Halterung der 25L-Ausführung unterscheidet sich von den angegebenen Maßen.

VISKOSITÄTSBEREICH

1 mm²/s (20 °C) 35 mm²/s (20 °C) 100 mm²/s (20 °C)

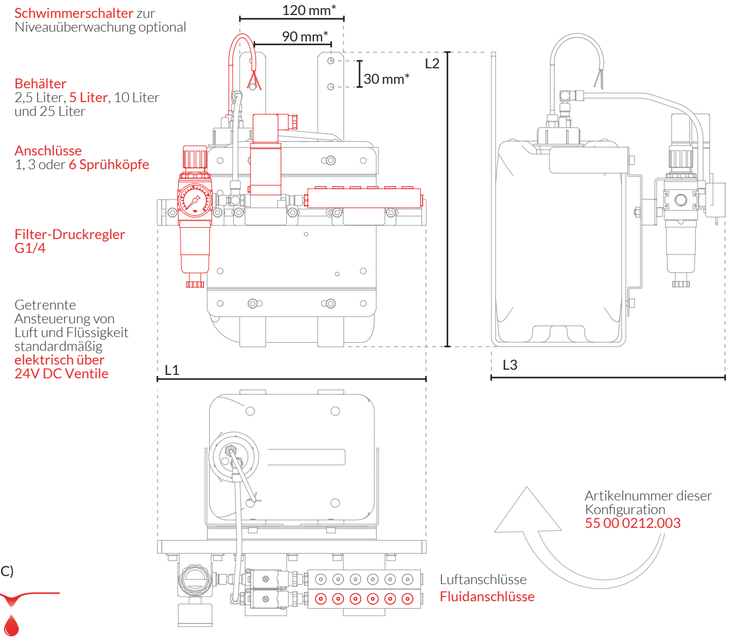


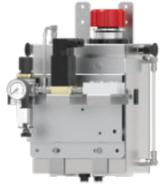
Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

TCJ-VA

Behälter	Anschlüsse 1 Sprühkopf	Anschlüsse bis 3 Sprühköpfe	Anschlüsse bis 6 Sprühköpfe
5 Liter	55 00 0250.001	55 00 0251.001	55 00 0252.001



TCJ-VA | MIT SCHWIMMERSCHALTER ZUR NIVEAUÜBERWACHUNG

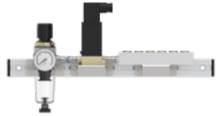
Behälter	Anschlüsse 1 Sprühkopf	Anschlüsse bis 3 Sprühköpfe	Anschlüsse bis 6 Sprühköpfe
5 Liter	55 00 0250.003	55 00 0251.003	55 00 0252.003

NDJ

Behälter	Ohne Schwimmerschalter	Mit Schwimmerschalter
5 Liter	49 04 2000.001	49 04 2000.002

VENTILBAUGRUPPE

Anschluss 1 Sprühkopf	Anschluss Bis 3 Sprühköpfe	Anschluss Bis 6 Sprühköpfe
47 01 0000.001	47 01 0000.002	47 01 0000.004



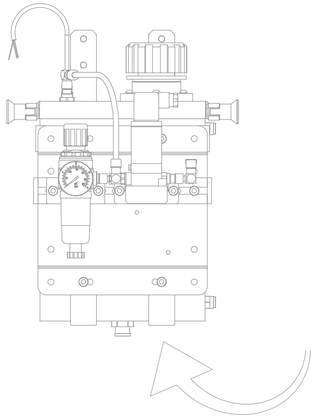
AUSSENSCHMIERUNG

SONDERAUSFÜHRUNGEN

TCJ-VA MIT EDELSTAHLBEHÄLTER

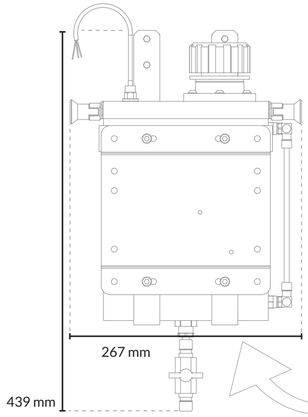
Für den Einsatz in Lebensmittelbereichen geeignet — wenn es besonders rein hergehen soll.

Die TCJ-VA Baugruppe besteht aus einem Edelstahlbehälter, einer Halterung zur Wandmontage und einer Ventilbaugruppe mit Wartungseinheit.



NDJ MIT EDELSTAHLBEHÄLTER

Bei Flüssigkeiten mit etwas höherer Viskosität oder bei größeren Verbrauchsmengen ist ein hoher Flüssigkeitsdruck erforderlich. Der NDJ nutzt dafür die Schwerkraft. Der Behälter wird oberhalb des Sprühkopfs bzw. Tropfendosierers angebracht. Mit dem so entstehenden höheren Flüssigkeitsdruck werden nur geringe Luftdrücke benötigt, um einen gleichmäßigen, dünnfilmigen Flüssigkeitsauftrag zu erhalten.



Schwimmerschalter zur Niveauüberwachung optional

Behälter
5 Liter

Anschlüsse
bis 6 Sprühköpfe oder Tropfendosierer

Optische Niveauüberwachung

Artikelnummer dieser Konfiguration
49 04 2000.002

Hinweis
Ventilbaugruppen
sind für den NDJ separat zu bestellen.

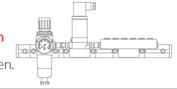


Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

AUSSENSCHMIERUNG

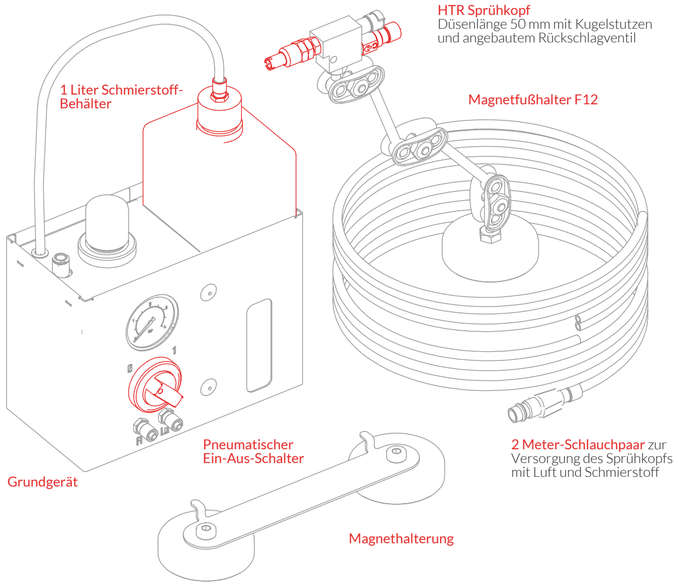
MINI-TC DAS KOMPLETTSET

Perfekt zum Einsatz bei einfachen Anwendungen an Bohrmaschinen, Sägen oder beim Gewindeschneiden.

Die mobile Sprüheinheit besteht aus einem kompakten Gehäuse mit einem 1L-Behälter und dem Druckregler. Der Anschluss an die kundenseitige Druckluft erfolgt über eine Schnellkupplung. Mit der magnetischen Wandhalterung kann die Sprüheinheit am gewünschten Einsatzort befestigt werden. Mit der Magnethalterung wird der Sprühkopf positioniert.

Die Ansteuerung erfolgt manuell über einen Drehschalter. Entsprechend werden Sprühstart, -dauer und -ende durch Betätigen des Drehschalters festgelegt.

Artikelnummer dieser Konfiguration
55 00 0400.001



VISKOSITÄTSBEREICH

1 mm²/s (20 °C) 35 mm²/s (20 °C) 100 mm²/s (20 °C)

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

PROFIKOMPAKT

Behälter	Anschluss Sprühkopf	Anschluss Tropfendosierer
1 Liter	46 12 1000.001	46 12 1000.010

PROFIKOMPAKT MIT KIPPHEBEL

Behälter	Anschluss Sprühkopf	Anschluss Tropfendosierer
1 Liter	46 12 1000.101	46 12 2000.101

ABMESSUNGEN JE VARIANTE

Variante	L1 (Breite)	L2 (Höhe)	L3 (Tiefe)
Anschluss Sprühkopf	89 mm	354 mm	158 mm
Anschluss Tropfendos.	89 mm	508 mm	154 mm
Kipphebel & Sprühkopf	89 mm	354 mm	158 mm

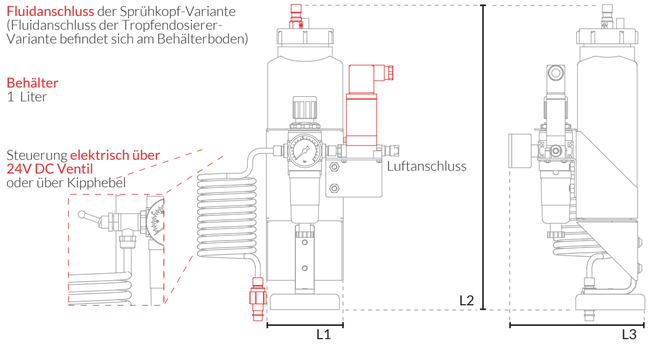
AUSSENSCHMIERUNG

PROFIKOMPAKT EINFACH, FLEXIBEL, MOBIL

Perfekt zum Einsatz bei einfachen Anwendungen an Bohrmaschinen, Sägen oder beim Gewindeschneiden.

Die mobile Sprüheinheit wird über eine Schnellkupplung an der kundenseitigen Druckluftleitung angeschlossen und mit dem Magnetfuß am gewünschten Einsatzort befestigt.
(Anschlüsse & Halterungen bitte separat bestellen.)

Die Ansteuerung kann elektrisch über ein Magnetventil 24 V DC oder manuell über einen Kippschalter erfolgen.



VISKOSITÄTSBEREICH

1 mm²/s (20 °C) 35 mm²/s (20 °C) 100 mm²/s (20 °C)

Artikelnummer dieser Konfiguration
46 12 1000.001

Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

PPJ

Behälter	Anschluss Sprühkopf	Anschluss Tropfendosierer
1 Liter	55 00 0361.001	55 00 0361.002
3 Liter	55 00 0363.001	55 00 0363.002
5 Liter	55 00 0365.001	55 00 0363.002

PPJ | MIT SCHWIMMERSCHALTER ZUR NIVEAUÜBERWACHUNG

Behälter	Anschluss Sprühkopf	Anschluss Tropfendosierer
1 Liter	55 00 0361.003	55 00 0361.004
3 Liter	55 00 0363.003	55 00 0363.004
5 Liter	55 00 0365.003	55 00 0365.004

ABMESSUNGEN JE BEHÄLTERGRÖSSE

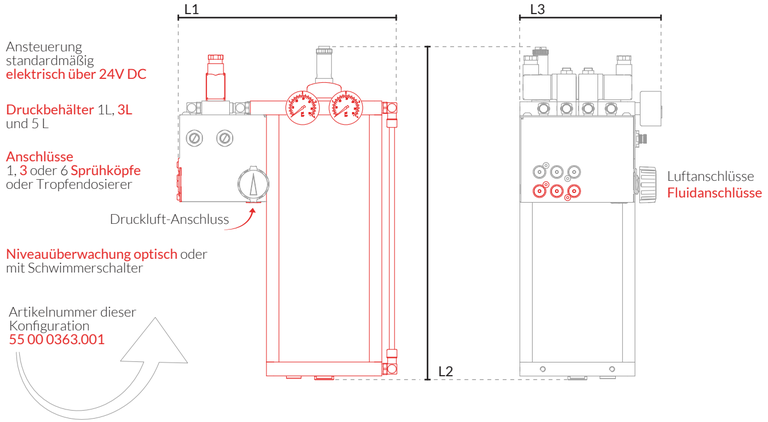
Behältergröße	L1 (Breite)	L2 (Höhe)	L3 (Tiefe)
1 Liter	252 mm	227 mm	166 mm
3 Liter	253 mm	385 mm	166 mm
5 Liter	253 mm	552 mm	166 mm

AUSSENSCHMIERUNG

PPJ KOMPAKTE POWER

Das PPJ System überzeugt durch durchdachte Komponenten und Größe, sowie einem innovativen und kompakten Design.

Dank der unabhängigen Regelung von Flüssigkeits- und Sprühluftdruck lassen sich selbst bei höherviskosen Medien hervorragende Ergebnisse erzielen.



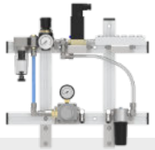
VISKOSITÄTSBEREICH

1 mm²/s (20 °C) | 35 mm²/s (20 °C) | 100 mm²/s (20 °C) | 101 mm²/s (20 °C) | 300 mm²/s (20 °C) | 400 mm²/s (20 °C) | 640 mm²/s (20 °C) | 2300 mm²/s (20 °C)

Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.



MDJ - BEHÄLTERBAUGRUPPE

Behälter	Mit Schwimmerschalter	Ohne Schwimmerschalter
10 Liter	55 00 0320.014	55 00 0320.010
15 Liter	55 00 0330.013	55 00 0330.010

MDJ - VENTILBAUGRUPPE

Anschluss 1 Sprühkopf	Anschluss bis 3 Sprühköpfe	Anschluss bis 6 Sprühköpfe
55 00 0300.101	55 00 0301.101	55 00 0302.101

Das MDJ System kann um mehrere Sprühkopfanschlüsse erweitert werden und mit unserer automatischen Befüllungslösung ergänzt werden.

AUSSENSCHMIERUNG

MDJ DAS MODULARE WUNDER

Unsere MDJ Systeme können individuell zusammengestellt werden. Ergänzen Sie die Behälterbaugruppe mit passgenauen Ventilkonfigurationen und machen Sie komplexe Anforderungen einfach.

Die Systeme sind für hohe Viskositäten geeignet. Dank der separaten Regelung des Luft- und Flüssigkeitsdrucks sind sie zudem sehr gut geeignet für größere Transfer-, Profilier- oder Automatisierungsanlagen mit sehr vielen Sprühstellen.

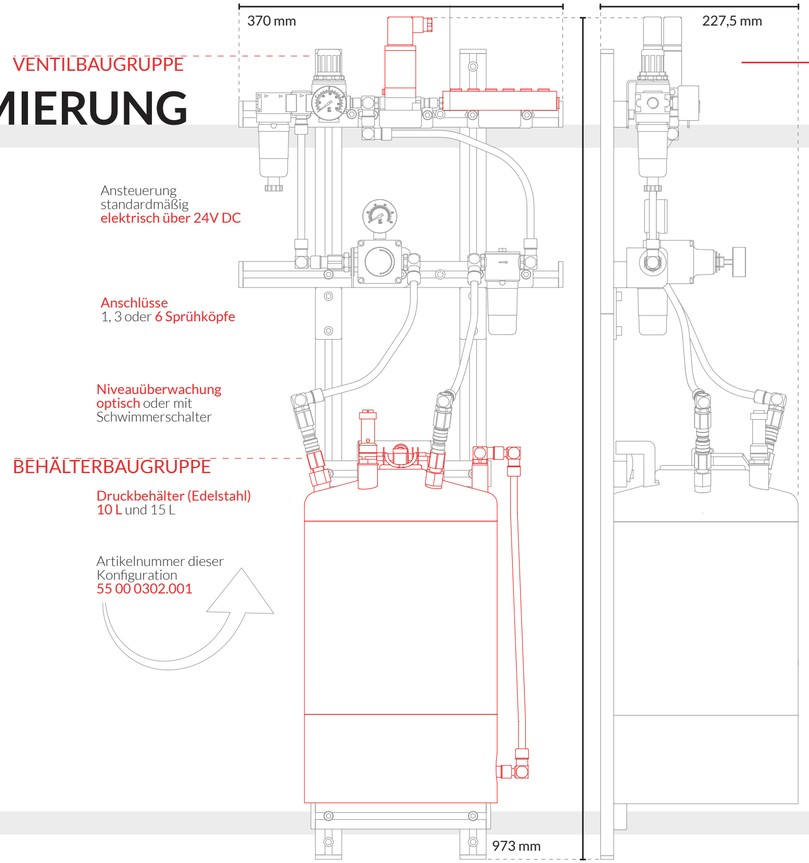
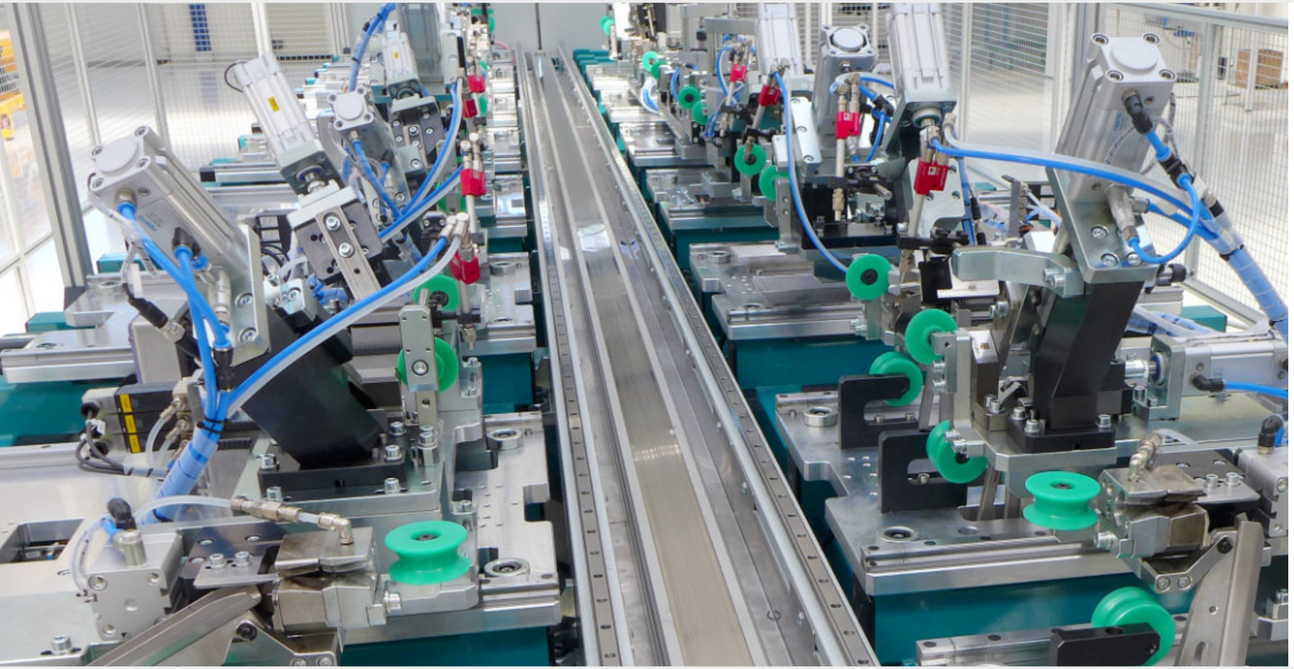


Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

AUSSENSCHMIERUNG

ERWEITERUNG

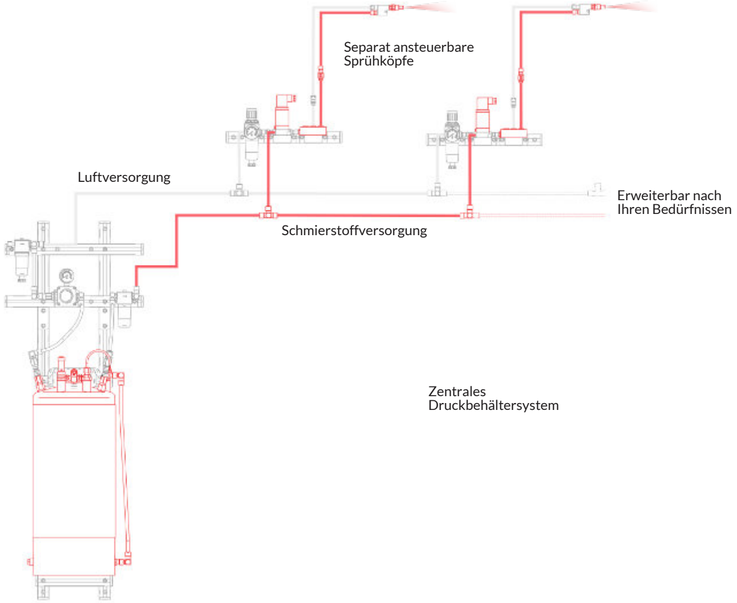


MDJ ERWEITERUNG

Erweitern Sie unser MDJ-System um mehrere Sprühkopfanschlüsse mit elektrischem Magnetventil. Damit können Sie schnell und unkompliziert eine Transferanlage mit separat ansteuerbaren Sprühstellen schaffen, die mittels eines zentralen Druckbehältersystems eine zuverlässige Versorgung aller Sprühstellen garantiert.

So können wir nahezu jede Anforderung realisieren — egal ob Profilierstraßen oder Transferpressen.

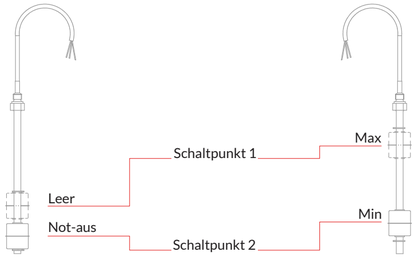
TRANSFERANLAGE MIT SEPARAT ANSTEUERBAREN SPRÜHSTELLEN

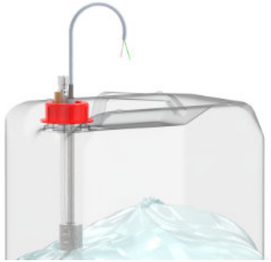


TCJ

SCHWIMMERSCHALTER ZUR NIVEAUÜBERWACHUNG

Behälter	Leer / Notaus	Min / Max
2,5 Liter	44 84 3000.001	44 84 3000.010
5 Liter	44 84 3000.002	auf Anfrage
10 Liter	44 84 3000.003	44 84 3000.012
25 Liter	44 84 3000.004	44 84 3000.014





SCHWIMMERSCHALTER ZUR NIVEAUÜBERWACHUNG

2 Schließerkontakte bei steigendem Niveau
nur 1 Schwimmer!

AUSSENSCHMIERUNG

ZUBEHÖR

PPJ

WANDHALTERUNG

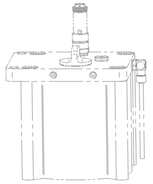
50 00 0118.019

STANDFUSS (2 STÜCK)

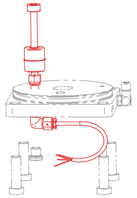
50 00 0118.018

SCHWIMMERSCHALTER LEER/NOTAUS - ANBAUSATZ

VSS	VOO
50 00 0118.015	50 00 0118.024



2 Schließer- bzw. Öffnerkontakte (VSS bzw. VOO) bei steigendem Niveau, nur 1 Schwimmer!



ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

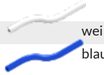
POLYAMIDSCHLÄUCHE ZUR VERSORGUNG DER SPRÜHKÖPFE/TROPFENDOSIERER MIT LUFT UND FLUID

DUOSCHLAUCH

2 verbundene Ø 6 Schläuche: 1x weiß, 1x blau

2 Meter	55 00 0000.002
3 Meter	55 00 0000.003
4 Meter	55 00 0000.004
5 Meter	55 00 0000.005

EINZELSCHLAUCH AB 6 M



	1 Meter, Ø 6	1 Meter, Ø 8
weiß	27 85 0000.001	27 85 2000.001
blau	27 84 9000.001	27 85 1000.001

DUOSCHLAUCH AB 6 M

2 verbundene Schläuche: 1x weiß, 1x blau, Meterware

Ø 6 mm	27 84 5000.001

KUPPLUNGEN LUFT & FLUID

Alle Steckanschlüsse sind mit doppelter Abdichtung speziell für den Einsatz von Fluids und unserer Niederdrucksysteme ausgelegt.

FLUIDLEITUNG

	Montage direkt in die Leitung	Montage auf Verteiler
Komplett	44 75 3000.012	44 75 3000.011
Verschlusskupplung	43 72 5000.110	43 72 5000.110
Verschlussnippel	43 72 6000.110	43 72 6000.112

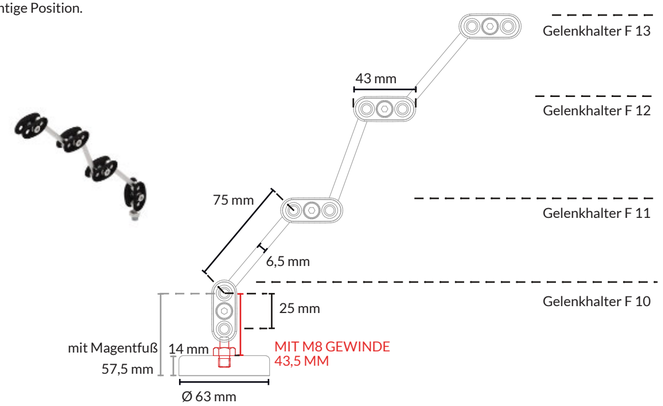
LUFTLEITUNG

	Montage direkt in die Leitung	Montage auf Verteiler
Komplett	44 75 6000.012	44 75 6000.011
Verschlusskupplung	96 04 7024.001	96 04 7024.001
Verschlussnippel	96 04 7024.213	96 04 7024.214

ZUBEHÖR

GELENKHALTER FLEXIBEL UND SCHLICHT BIS INS KLEINSTE ECK SPRÜHEN

So bleiben wir flexibel - mit unseren Gelenkhaltern gelangen die Sprühköpfe an die richtige Position.



GELENKHALTER

	F10	F11	F12	F13
Befestigung	0 Gestänge	1 Gestänge	2 Gestänge	3 Gestänge
Magnetfuß	27 77 2000.001	27 77 4000.001	27 77 6000.001	27 77 8000.001
M8 Gewinde	27 77 1000.001	27 77 3000.001	27 77 5000.001	27 77 7000.001

ZUBEHÖR

ARTIKELNUMMERN DER GÄNGIGSTEN AUSFÜHRUNGEN

Weitere Konfigurationen sind erhältlich. Kontaktieren Sie uns mit Ihren Wünschen.

VERSCHRAUBUNGEN & STECKANSCHLÜSSE MIT DOPPELTER ABDICHTUNG

GERADER EINSCHRAUBANSCHLUSS

G1/8-6-I6k	48 00 0000.002
G1/8-8-I6k	48 00 0000.003
G1/4-6-I6k	48 00 0000.005
G1/4-8-I6k	48 00 0000.006

WINKEL-EINSCHRAUBANSCHLUSS
schwenkbar

G1/8-6	48 00 1000.002
G1/8-8	48 00 1000.003
G1/4-6	48 00 1000.005
G1/4-8	48 00 1000.006

T-EINSCHRAUBANSCHLUSS
schwenkbar

G1/8-6	48 00 9000.002
G1/8-8	48 00 9000.003
G1/4-6	48 00 9000.005
G1/4-8	48 00 9000.006

GERADER AUFSCHRAUBANSCHLUSS

G1/8-6	48 00 5000.002
G1/4-6	48 00 5000.005
G1/4-8	48 00 5000.006

WINKELSTECKER

Ø 6 mm	48 00 3000.002
Ø 8 mm	48 00 3000.003

WINKELANSCHLUSS

Ø 6 mm	48 01 3000.002
Ø 8 mm	48 01 3000.003

DOPPELSTECKER

Ø 6 mm	48 00 2000.002
Ø 8 mm	48 00 2000.003

DOPPELANSCHLUSS

Ø 6 mm	48 00 2100.001
Ø 8 mm	48 00 2100.002

Y-STECKER

Ø 6 mm	48 01 2000.002
Ø 8 mm	48 01 2000.003

Y-ANSCHLUSS

3x Ø 6 mm	48 01 2000.011
3x Ø 8 mm	48 01 2000.012

T-ANSCHLUSS

3x Ø 6 mm	48 01 0000.002
3x Ø 8 mm	48 01 0000.003

REDUZIERSTECKER

Ø 6-5 mm	48 03 1000.002
Ø 8-6 mm	48 03 1000.003

RÜCKSCHLAGVENTILE MIT DOPPELTER ABDICHTUNG

RÜCKSCHLAGVENTIL

Auf den Verteiler	49 01 4000.001
In Flüssigkeitsleitung	44 91 0000.001
HTR, QSR	49 02 6000.001
PSM, PCJ, PBMJ, LEO	49 02 7000.011

VENTILE & VENTILSTECKER

VENTILE

Fußventil	44 91 4000.011
Kipphebelventil	49 01 1500.010
Tastrollenventil	44 04 1000.001

VENTILSTECKER

Bauform A	55 00 1000.201
Bauform B	55 00 1000.202

KUGELSTUTZEN ZUR PRÄZISEN MONTAGE

KUGELSTUTZEN

M5	45 00 0036.003
M6	45 00 0036.002
M8	45 00 0036.001

AUSSEN

MIT DEM BREEZE-VERFAHREN SAUBER, SICHER & NACHHALTIG SCHMIEREN.

Die LSJ-Geräte der HPM Breeze-Reihe werden zur Schmierung von Werkzeugen in der zerspanenden Fertigung eingesetzt. Sie sind sowohl für die Erstausrüstung als auch für die Nach- oder Umrüstung von Werkzeugmaschinen einsetzbar. Wir empfehlen die komplette Kapselung der Bearbeitungsmaschine mit geeigneter Absauganlage.

INNENSCHMIERUNG

INHALTSVERZEICHNIS

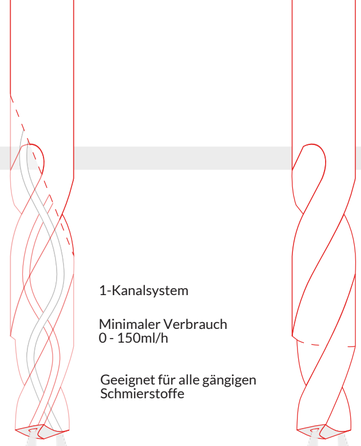
LSJ Reihe Übersicht _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 59
LSJ Basic & LSJ Basic Pro _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 61
LSJ Z01 & LSJ Z01 Plus S _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 63
LSJ Z36 _ 65

INNENSCHMIERUNG

DIREKTE SCHMIERSTOFFZUFÜHRUNG MIT DER HPM BREEZE-TECHNOLOGIE

Bei der Innenschmierung erfolgt die Zuführung des Schmierstoffes durch die Arbeitsspindel, die Werkzeugaufnahme und das Werkzeug direkt bis an die Schneide.

Hierdurch wird eine optimale Benetzung der Wirkpartner an der Eingriffsstelle ermöglicht. Bei den HPM-Technologie 1-Kanalsystemen wird das Aerosol außerhalb der Spindel vorgemischt, um eine optimale Aerosolqualität zu garantieren.



1-Kanalsystem

Minimaler Verbrauch
0 - 150ml/h

Geeignet für alle gängigen Schmierstoffe

VERBESSERUNGEN FÜR

PROZESS & QUALITÄT

Trockene Werkstücke

Trockene Späne

Höhere Schnittgeschwindigkeiten

Bessere Oberflächengüte

Gleichbleibende Prozesssicherheit

VERBRAUCH & KOSTEN

EINSPAR POTENZIAL
50%
der Jahreskosten

Geringerer Schmierstoffverbrauch

Geringerer Reinigungsaufwand

Keine Kosten für Emulsionspflege

UMWELT & UMFELD

Geringere Immissionen und Emissionen

Schutz vor Hautunverträglichkeiten

ÜBERSICHT INNENSCHMIERUNG

	LSJ BASIC	**LSJ** BASIC PRO	**LSJ** Z01	**LSJ** Z01 PLUS S	**LSJ** Z36
Maschinen mit Spindelgröße	bis HSK-63	bis HSK-63	bis HSK-63	bis HSK-100	Bis HSK 100
Steuerung	optional	optional	optional	integriert	integriert
Kühlkanalquerschnitt	ab 0,6 mm²	ab 0,6 mm²	ab 0,6 mm²	ab 0,6 mm²	ab 0,1 mm²
Einstellung der Aerosolsättigung	manuell über Druckregler	elektrisch 0 - 10 V	manuell über Druckregler	stufenlos über Steuerung	stufenlos über Steuerung
Behälterinhalt	2 Liter	2 Liter	4 Liter	4 Liter	4 Liter
Füllstandsüberwachung	visuell + elektrisch	visuell + elektrisch	visuell + elektrisch	visuell + elektrisch	visuell + elektrisch
Druck am Werkzeug	0 - 15,5 bar	0 - 10 bar	0 - 15,5 bar	0 - 10 (15,5) bar	0 - 10 (15,5) bar
Parametereinstellung	manuell	stufenlos elektrisch	manuell	ProfiNET + I/O	ProfiNET
Automatische Befüllung*	optional	optional	optional	optional	optional
Für Tieflochbohrprozesse	+	+	+	+	+
Für Stufenwerkzeug	–	–	–	+	+
Bearbeitungszentren	–	+	–	+	+
Einfache Anwendungen	+	–	+	–	–

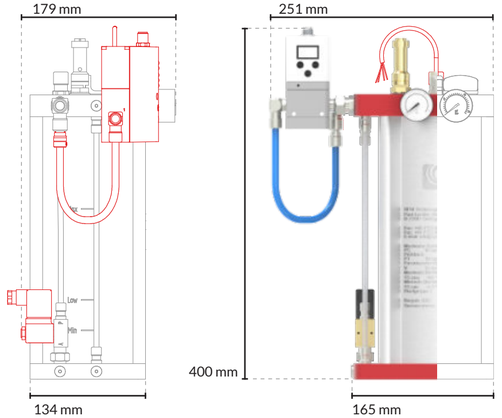
*Mehr zur Automatischen Befüllung finden Sie unter Automatische Befüllung auf Seite 71.

INNEN

INNENSCHMIERUNG

LSJ BASIC PRO

LSJ Basic + Eignung für Bearbeitungszentren, dank elektrischer Parametereinstellung.



Aerosolabgang Ø 10 mm (NW 8)

Druck am Werkzeug
0 - 10 bar

Druckluftanschluss
Ø 10 mm (NW 8)

Luftverbrauch
max. 1200 Nl/min

Artikelnummer dieser Konfiguration
75 45 0000.010

LSJ BASIC

Basis-Gerät für die Innenschmierung und der perfekte Einstieg in die Minimalmengenschmiertechnik.

Aerosolabgang Ø 10 mm (NW 8)

Druck am Werkzeug
0 - 15,5 bar

Druckluftanschluss
Ø 10 mm (NW 8)

Luftverbrauch
max. 1800 Nl/min

Artikelnummer dieser Konfiguration
75 45 0000.001

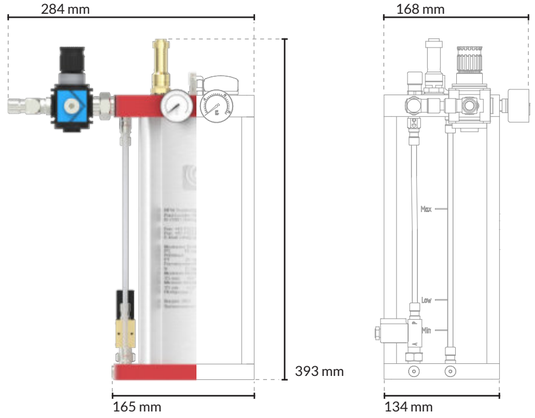


Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

INNENSCHMIERUNG

LSJ Z01 PLUS S

LSJ Z01 + Eignung für Bearbeitungszentren, dank elektrischer Parametereinstellung.

Aerosolabgang Ø 12 mm
(NW 10)

Druck am Werkzeug
0 -10 (15,5) bar

Druckluftanschluss
Ø 16 mm (NW 12)

Luftverbrauch
max. 6000 Nl/min

Artikelnummer dieser Konfiguration
75 40 6000.001 (10 bar)
75 40 6000.002 (16 bar)

LSJ Z01

Universalgerät für die Innen- und Außenschmierung.

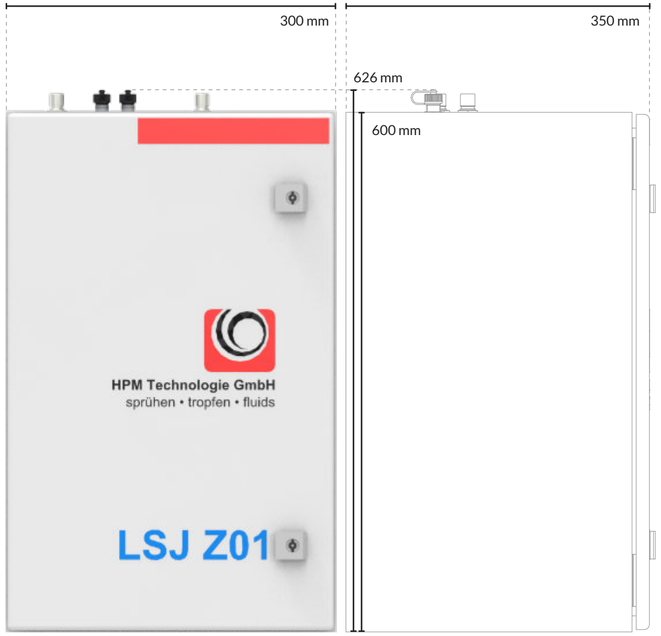
Aerosolabgang Ø 10 mm
(NW 8)

Druck am Werkzeug
0-15,5 bar

Druckluftanschluss
Ø 10 mm (NW 0)

Luftverbrauch
max. 1800 Nl/min

Artikelnummer dieser Konfiguration
75 40 5000.001



LSJ Z01 &
LSJ Z01 PLUS S

INNEN

INNEN

Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

INNENSCHMIERUNG

LSJ Z36

Premium-Gerät der Oberklasse für die Innen- und Außenschmierung.

Aerosolabgang Ø 12 mm
(NW 10)

Druck am Werkzeug
0 -10 (15,5) bar

Druckluftanschluss
Ø 16 mm (NW28)

Luftverbrauch
max. 6000 Nl/min

Artikelnummer dieser Konfiguration
75 35 0000.001 (10 bar)
75 35 0000.002 (16 bar)

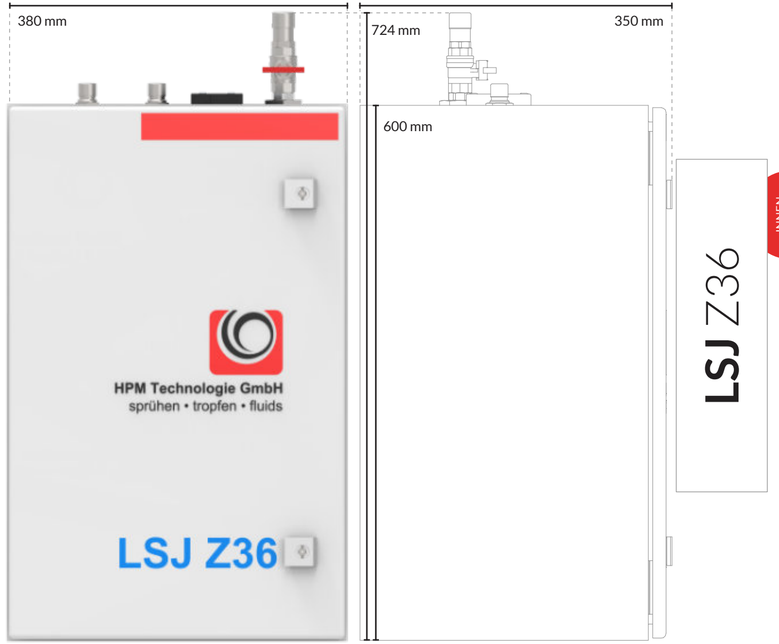


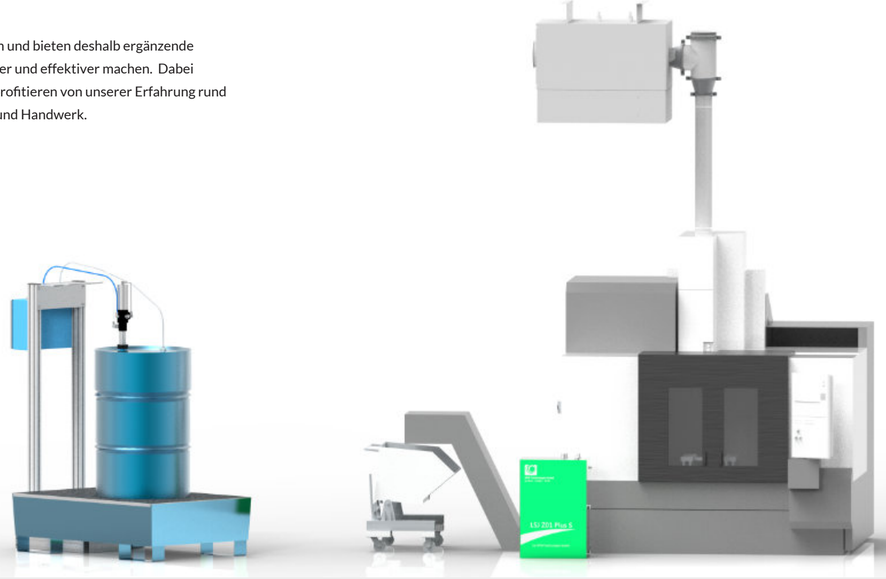
Abbildung der Geräte im Größenverhältnis 1:5

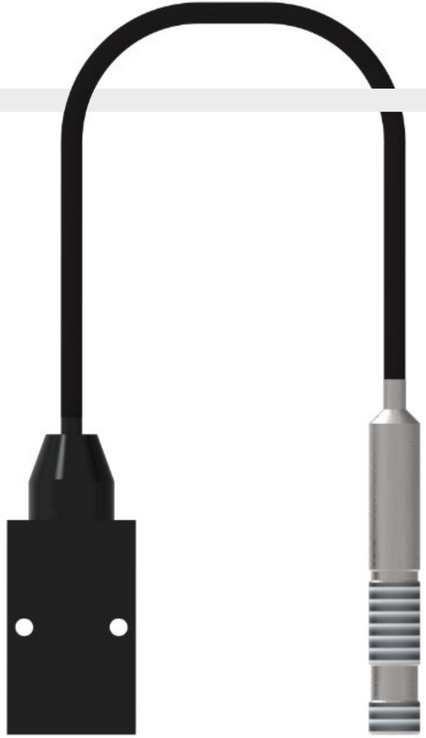
ZUBEHÖR
INHALTSVERZEICHNIS

Minimalmengen Sensor _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 69
Automatische Befüllung _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 71
Luftfilter _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 73
ECMOS 2.0 Steuerung _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 75
POWER CUT Bohrer _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 76
POWER HSCO Bohrer _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 77
POWER Gewindebohrer _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 78
POWER UNI & ALU Fräser _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 79
POWER Wipes / Clean / Foam _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 80
POWER Oil / Grease _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 81

RUNDEN SIE IHRE LÖSUNG PASSGENAU AB.

Wir glauben an ganzheitliche Lösungen und bieten deshalb ergänzende Produkte an, die Ihre Prozesse einfacher und effektiver machen. Dabei erhalten Sie alles aus einer Hand und profitieren von unserer Erfahrung rund um Kühlschmierprozesse in Industrie und Handwerk.





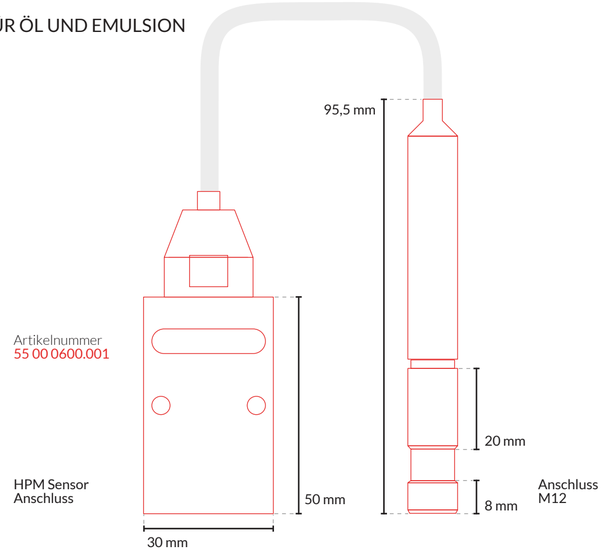
ZUBEHÖR für alle Systeme

HPM SENSOR ANALOGER STRÖMUNGSMESSER FÜR ÖL UND EMULSION

Für reproduzierbare Prozesssicherheit! Messen Sie geringste Durchflüsse und werten Sie die Daten aus mit unserem Durchflusssensor.

Der HPM Sensor ist super kompakt und lässt sich mühelos in bestehende Verschlauchungen integrieren. Über ein M12 Kabel kann eine Einbindung in die Maschine erfolgen.

Alternativ können Sie eine Digitalanzeige anschließen und Soll-Durchflusswerte einfach ablesen. Einfach, kompakt und präzise.



MINIMALMENGEN
SENSOR

ZUBEHÖR

ZUBEHÖR für alle Systeme der Innenschmierung & das MDJ-System für die Aussenschmierung

AUTOMATISCHE BEFÜLLUNG	
20 Liter	75 30 7000.030
44 Liter	75 30 7000.032
200 Liter	75 30 7000.000

Automatische Befüllung 200 Liter

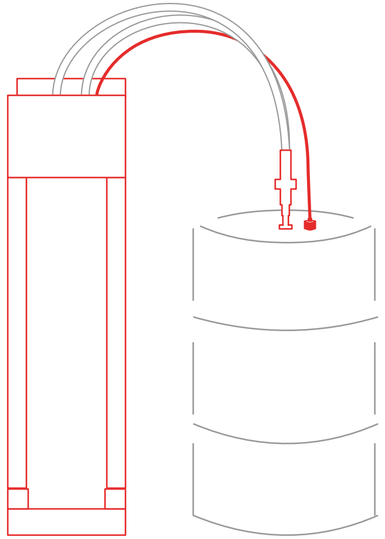
Automatische Befüllung 44 Liter

Automatische Befüllung 20 Liter

AUTOMATISCHE BEFÜLLUNG

Lassen Sie Schmierstoff automatisch nachfüllen und sparen Sie Aufwand und Kosten mit unserer automatischen Befülleinheit.

Sie kann überall dort verwendet werden, wo auch der HPM Breeze-Luftsprühinjektor eingesetzt wird und darf nur in Zusammenhang mit einem HPM Breeze-Luftsprühinjektor oder MDJ-Gerät betrieben werden.



AUTOMATISCHE **BEFÜLLUNG**

ZUBEHÖR

ZUBEHÖR für alle Systeme

LUFTFILTER

AFS-Einzelgeräte bieten maßgeschneiderte Lösungen für eine Absaugung und Abluftreinigung direkt an Werkzeugmaschinen und Bearbeitungszentren. Sie können direkt an diese angebaut oder komplett integriert werden.

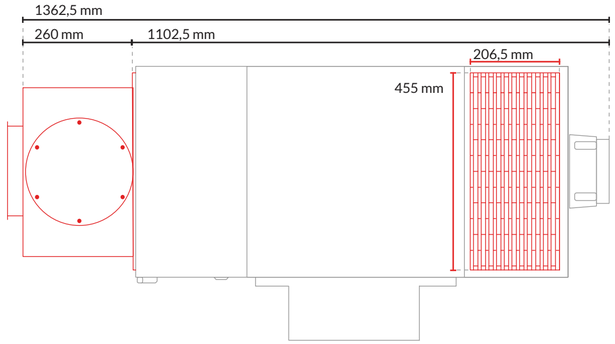
AFS-Einzelgeräte werden ganzjährig im Umluftbetrieb eingesetzt, die gereinigte Abluft wird direkt in die Fertigungshalle ausgeblasen. Die gesetzlichen Vorschriften für die Kühlschmierstoffkonzentration am Arbeitsplatz werden dabei zu jeder Zeit eingehalten.

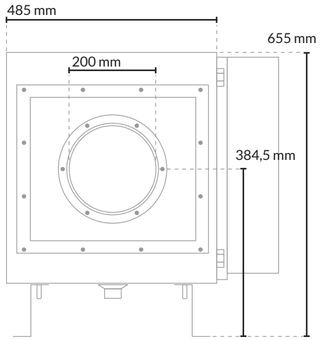
AFS-Luftreinigungsgeräte sind in unterschiedlichen Baugrößen mit spezifischen Luftabsaugvolumina erhältlich. Da die Geräte beliebig miteinander kombiniert werden können sind sehr hohe Absaugleistungen möglich. Der modulare Aufbau ermöglicht eine flexible und kundenspezifische Ausführung der Geräte. Je nach Einbausituation können die Geräte individuell an Kundenwünsche angepasst werden.

AFS 1000 E LUFTREINIGUNGSGERÄT

Kombigerät aus mechanischer Vorabscheidung und elektrostatischer Nachabscheidung

Abscheiderate:
> 95% für Partikel 0,3 – 0,7 µm
> 98,8 % für Partikel > 0,7 µm





Luftleistung 500 - 2.000 m³/h

Elektrischer Anschluss
3~, 380...400 V, 50/60 Hz
2,5 kW, 4,0 - 3,2 A, IP 55
ErP konform 2015
Sonderspannungen/ -frequenzen auf Anfrage

Gewicht 115 kg

Lieferumfang

Kastengerät mit Ansaugöffnung links/rechts, montagefertig, inkl. Ansaugtrichter, sämtlichen Abscheide- und Filterelementen sowie mit Anschluss für die Kühlschmierstoffrückführung

Artikelnummer
44 82 3050.001

LUFTFILTER

ZUBEHÖR für alle Systeme

ECMOS 2.0 STARTERSET

Lieferumfang:

Steuerung ECMOS 2.0 & Steckernetzteil M12 24 V DC	55 00 1000.001

BEISPIELHAFTE PROGRAMMIERUNGEN

Mit Zählfunktion
Beim Erreichen des vorgegebenen Endwerts des Zählers wird der Ausgang für die individuell programmierte Dauer geschalten

ZÄHLFUNKTION

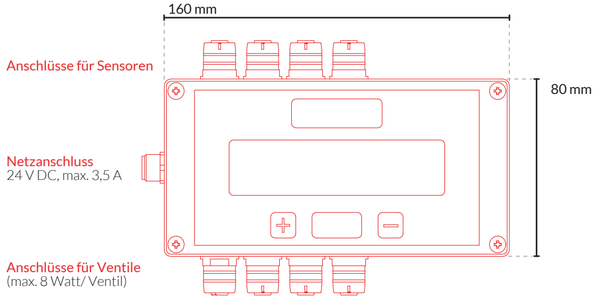
Ohne Zählfunktion
Bei einem Impuls wird der Ausgang für die individuell programmierte Dauer geschalten

IMPULS

ECMOS 2.0 STEUERUNG

Unsere ECMOS-Steuerung ist die passende Lösung, wenn es darum geht, kleine Applikationen mit wenig Aufwand zu automatisieren. Insgesamt können bis zu 4 Sensoren über max. 8 Ventile angeschlossen werden.

- universell für viele industrielle Anwendungen einsetzbar
- Plug & Play ermöglicht einfache Montage und schnellen Einsatz
- Stromversorgung über Netzstecker oder SPS
- einfache Programmierung
- platzsparend
- integrierte Zählfunktion und Zeitschalter



ECMOS 2.0 STEUERUNG

ZUBEHÖR für die Arbeiten rund um Ihre Fertigung

ZUBEHÖR

POWER CUT BOHRER

POWER CUT HSS BOHRER

POWER CUT Bohrer für gratfreie Bohrungsaustritte.

Material HSS Hochlegierter Werkzeugstahl

Spezieller Anschliff für gratfreie Bohrungsaustritte und zum Bohren von dünnen Materialien

Zusätzlicher Dreikant am Schaft verhindert das Durchrutschen

Universeller Einsatz
Holz bis Edelstahl
Hand-, Stand- bis CNC-Bohrmaschine

Bearbeitung von
- ● Stahl, hochlegierter Stahl
- ● Rostfreier Stahl
- ● Grauguss, Sphäroguss und Temperguss
- ● Aluminium und andere Nichteisenmetalle

Standardset 25 Teile Ø 1-13

Artikelnummer
HPM3050.000

POWER CUT HSCO BOHRER

Material HSCO Hochlegierter Werkzeugstahl mit Cobaltlegierung für längere Standzeiten

Spezieller Anschliff für gratfreie Bohrungsaustritte und zum Bohren von dünnen Materialien

Zusätzlicher Dreikant am Schaft verhindert das Durchrutschen

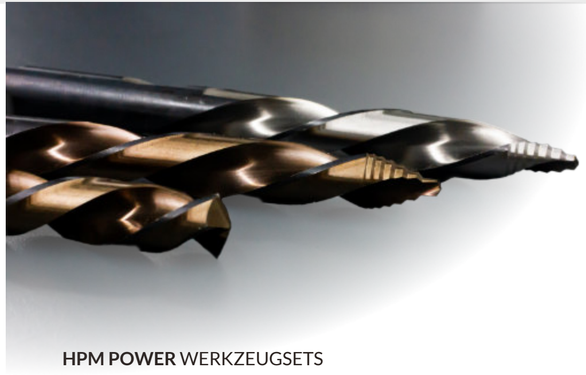
auch für zähere Werkstoffe und schwere Bedingungen

Universeller Einsatz
Holz bis Edelstahl
Hand-, Stand- bis CNC-Bohrmaschine

Bearbeitung von
- ● Stahl, hochlegierter Stahl
- ● Rostfreier Stahl
- ● Grauguss, Sphäroguss und Temperguss
- ● Aluminium und andere Nichteisenmetalle
- ● Sonder-, Super- und Titanlegierung

Standardset 25 Teile Ø 1-13

Artikelnummer
HPM3000.000



HPM POWER WERKZEUGSETS

Mit unseren Produkten halten wir nicht nur Ihre Fertigungsprozesse am Laufen, sondern helfen Ihnen, Ihren kompletten Arbeitstag so reibungslos wie möglich zu erleben. Für Arbeiten, wie Montage, Wartung und Bearbeitungsprozesse, die neben der Produktion anfallen, haben wir deshalb zuverlässige Werkzeugsets zum Bohren, Gewindebohren und Fräsen ins Portfolio aufgenommen.

Alle Werkzeuge sind made-in-Germany, bestehen aus hochwertigem Material und liefern herausragende Ergebnisse.

POWER HSCO BOHRER

Die Alleskönner — Hochwertige Bohrersets für alles rund um Ihre Fertigung.

Material HSCO Hochlegierter Werkzeugstahl mit Cobaltlegierung für längere Standzeiten

Klassischer HSCO Bohrer für Maschinen und Akkubohrer

Zusätzlicher Dreikant am Schaft verhindert das Durchrutschen

Universeller Einsatz
Holz bis Edelstahl
Hand-, Stand- bis CNC-Bohrmaschine

Bearbeitung von
- ● Stahl, hochlegierter Stahl
- ● Rostfreier Stahl
- ● Grauguss, Sphäroguss und Temperguss
- ● Aluminium und andere Nichteisenmetalle
- ● Sonder-, Super- und Titanlegierung

Standardset 25 Teile Ø 1-13

Artikelnummer
HPM1000.000

POWER HSCO BOHRER

ZUBEHÖR

● optimal geeignet ● bedingt geeignet

ZUBEHÖR für die Arbeiten rund um Ihre Fertigung

POWER GEWINDEBOHRER

POWER GEWINDEBOHRER UN-B

Hochwertige Gewindebohrersets für die breite Anwendung in Ihrer Fertigung.

Material HSS Hochlegierter Werkzeugstahl

Klassischer HSS Bohrer und Durchgangsgewindebohrer für sämtliche Anwendungen

Universeller Einsatz
alle Metalle
Hand-, Stand- bis CNC-Bearbeitungszentrum

Bearbeitung von
- ● Stahl, hochlegierter Stahl
- ● Rostfreier Stahl
- ● Grauguss, Sphäroguss und Temperguss
- ● Aluminium und andere Nichteisenmetalle

Standardset 14 Teile M3-M12 Kernloch- und Durchgangsgewindebohrer

Artikelnummer
HPM2000.000

POWER GEWINDEBOHRER UN-40

Material HSS Hochlegierter Werkzeugstahl

Klassischer HSS Bohrer und Sacklochgewindebohrer für sämtliche Anwendungen

Universeller Einsatz
alle Metalle
Hand-, Stand- bis CNC-Bearbeitungszentrum

Bearbeitung von
- ● Stahl, hochlegierter Stahl
- ● Rostfreier Stahl
- ● Grauguss, Sphäroguss und Temperguss
- ● Aluminium und andere Nichteisenmetalle

Standardset 14 Teile M3-M12 Kernloch- und Sacklochgewindebohrer

Artikelnummer
HPM2050.000

POWER UNI FRÄSER

Hochwertige Fräsersets für Ihre CNC-Bearbeitung, die für beste Ergebnisse auf HPM-Schmierstoffe abgestimmt sind.

Material VHM Vollhartmetall

Speziell beschichteter 3-Zahnfräser für fast alle Materialien einsetzbar

hohe Standzeit und hohe Schnittdaten

Universeller Einsatz
CNC-Bearbeitungszentrum

Bearbeitung von
- ● Stahl, hochlegierter Stahl
- ● Rostfreier Stahl
- ● Grauguss, Sphäroguss und Temperguss
- ● Aluminium und andere Nichteisenmetalle
- ● Sonder-, Super- und Titanlegierung

Standardset 4 Teile Ø 6/8/10/12 mm

Artikelnummer
HPM4000.000

POWER ALU FRÄSER

Material VHM Vollhartmetalll

Klassischer scharfgeschliffener, unbeschichteter 2-Zahnfräser

speziell für Aluminium

Universeller Einsatz
CNC-Bearbeitungszentrum

Bearbeitung von
- ● Aluminium und andere Nichteisenmetalle

Standardset 5 Teile Ø 6/8/10/12/16 mm

Artikelnummer
HPM4050.000

POWER UNI & ALU FRÄSER

● optimal geeignet ● bedingt geeignet

ZUBEHÖR

POWER REINIGUNG AUS DER DOSE

Bei der Arbeit kann es mal schmutzig werden. Ob Fertigungsteile, Werkzeuge, Maschine oder in der Fertigungshalle, die handlichen Reiniger aus unserer HPM POWER Reihe lösen Schmutz und Rückstande schnell und effektiv — damit Sie sich auf Ihre eigentliche Arbeit konzentrieren können.

POWER SCHMIERUNG AUS DER DOSE

Bei allem, was quietscht, knarrt oder klemmt: die Schmierstoffe der HPM POWER Reihe schmieren im Handumdrehen und können flexibel eingesetzt werden.

POWER
WIPES / CLEAN / FOAM

POWER WIPES

Reinigung im Handumdrehen

Hochleistungsreinigungstücher
40 bzw. 90 Stück, gebrauchsfertig

Einsatzgebiete
Maschinen, Lagerscheiben, Motorteile, Getriebeteile, Werkzeuge, Haushaltsoberflächen, Böden, Fliesen

Stark gegen Farbe, Tinte, Fett, Öl, Teer und Schmutz

Werkzeug-, Oberflächen- und Handreiniger in einem Produkt.

HPM POWER WIPES 40
Artikelnummer
44 14 5000.006

HPM POWER WIPES 90
Artikelnummer
44 14 5000.005

POWER CLEAN

Schnelle Reinigung & Entfettung

Hochleistungsbremsen- und teilereiniger 500 ml

Einsatzgebiete
Maschinen, Getriebe, Motorteile, Getriebeteile

Stark gegen Öl, Fett, Schmierstoffe, Wachs, Harz und Klebstoffreste

Hinterlässt eine völlig trockene, rückstandsfreie Oberfläche.

Artikelnummer
44 14 5000.004

POWER FOAM

Einfach, sicher und sauber in der Anwendung

Hochleistungsschaumreiniger
500 ml

Einsatzgebiete
Glasflächen, Sanitärarmaturen, Polycarbonat, Resopalflächen, Maschinen, Computer und Tastatur, Edelstahl und Aluminium

Universell einsetzbar und kann zum Entfernen von Verunreinigungen auf allen wasserfesten Flächen eingesetzt werden.

Artikelnummer
44 14 5000.003

POWER OIL

Die Instant-Schmierlösung

Hochleistungsgleit- und -schmiermittel 500 ml

Einsatzgebiete
Anlagenschmierung, Kunststoffe, Elastomere, Kugel-, Wälz- und Gleitlager, Gleitstellen, Ketten

Stark gegen Quietschen, Knarren und Rost

Bietet einen langanhaltenden Schutz gegen Verschleiß.

Artikelnummer
44 14 5000.001

POWER GREASE

Sprüh- und Wartungsfett

Hochleistungsschmierfett
500 ml

Einsatzgebiete
Maschinen, Getriebe, Wälz- und Gleitlager, Glüh- und Trockenofenlager, Drehrohröfen, Kühlbettanlagen, Montage

Hochleistungs-, Langzeit-wartungsfett mit zusätzlichem Korrosionsschutz.

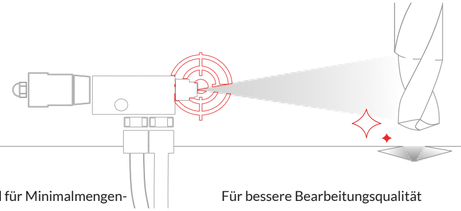
Artikelnummer
44 14 5000.002

POWER
OIL / GREASE

SCHMIERSTOFFE

INHALTSVERZEICHNIS

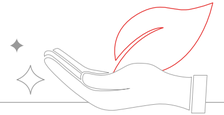
Übersicht Anwendungen _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 85
SAMNOS STANDARD & AL & ZM-22W _ _ _ _ _ _ _ 87
SURVOS STANDARD & RAPID D & PLUS L _ _ _ _ _ 89
SENTOS V-LR 3 & POWER CUT AL & ECONI FAE 46_ . 91



Speziell für Minimalmengen-schmierung entwickelt

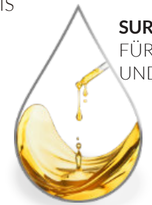
Für bessere Bearbeitungsqualität ohne Nachbehandlung

Mit längeren Standzeiten und höheren Schnittgeschwindigkeiten



Nachhaltig und schonend für Mensch und Umwelt

SAMNOS HIGH-TECH INDUSTRIESCHMIERSTOFFE AUF WASSERBASIS



SURVOS HOHE LEISTUNG FÜR KURZE TAKTFOLGEN UND HOCHREINE PROZESSE

SENTOS DAS BISSCHEN MEHR AN KRAFT

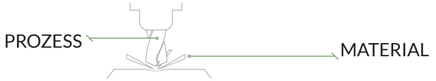
POWER & ECONI DIE SICHEREN SPEZIALISTEN

HOCHREINE INDUSTRIESCHMIERSTOFFE FÜR NACHHALTIGE FERTIGUNGEN.

Die beste Lösung für Ihren Prozess anzubieten ist seit jeher unser Antrieb. Dabei die Umwelt und den Menschen zu schützen unsere Leidenschaft.
Unsere Schmierstoffe sind hochrein und erfüllen alle Anforderungen an Schmierfähigkeit und Verdunstungszeiten. Sie werden nach den höchsten ökologischen Standards entwickelt und hergestellt. Mensch und Umwelt werden nachhaltig geschont.

	SAMNOS STANDARD	SAMNOS AL	SAMNOS ZM-22W	SURVOS STANDARD / RAPID D / PLUS L	SENTOS V-LR3	POWER CUT AL	ECONI FAE 46
Bohren	x	x	x	x	x	x	x
Drehen	x	x	x	x	x	x	x
Fräsen	x	x	x	x	x	x	x
Gewindeschneiden	x	x	x	x	x	x	x
Reiben	x	x	x	x	x	x	x
Sägen	x	x	x	x	x	x	x
Glanzdrehen				x		(x)	(x)
Glanzfräsen				x			
Gravieren	x	x	x	x	x	x	x
Gewindeformen	x	x	x	x	x		x
Profilieren	x	x		x	x		
Biegen	x	x		x	x	x	x
Stanzen	x	x	x	x	x	x	x
Stauchen	x	x		x	x	x	x
Prägen				x	x		
Montagetechnik	x	x	x	x	x	x	x
Kaltfließpressen	x	x		x	x	x	

SCHMIERSTOFFE



	SAMNOS STANDARD	SAMNOS AL	SAMNOS ZM-22W	SURVOS STANDARD / RAPID D / PLUS L*	SENTOS V-LR3*	POWER CUT AL	ECONI FAE 46
Aluminium	x	x	x	x	x	x	x
Stahl	x		x	x	x	x	x
Stahl, legiert	x		x	x	x	x	x
hochlegierter Stahl	x		x	x	x	x	x
Gusswerkstoffe	x		x	x	x	x	x
VA-Stahl	x		x	x	x	x	x
Titan	x		x	x	x	x	x
Silber				x	x	x	
Gold				x	x	x	
Kunststoffe	x		x	(x)	(x)	x	

* SURVOS Plus L und SENTOS V-LR3 entsprechen den strengen lebensmittelrechtlichen Anforderungen der FDA US Regulations gem. 21 CFR 178.3620 (b) und 21 CFR 178.3120.

Sie finden Ihre Anwendung hier nicht wieder? Wir haben für nahezu alle Anwendungen Spezialschmierstoffe, die unser Basisangebot ergänzen und beraten Sie gerne detailliert zum optimalen Schmierstoff für Sie!

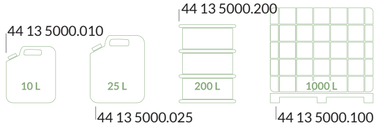
Die Tabellen dienen der groben Orientierung. Sprechen Sie mit uns über Ihre Anforderungen und wir finden Ihren idealen Schmierstoff.

SCHMIERSTOFFE

GEBINDEGRÖSSEN

SAMNOS HIGH-TECH INDUSTRIESCHMIERSTOFFE AUF WASSERBASIS

Unsere SAMNOS-Schmierstoffe wurden auf der Basis von Wasser entwickelt und sind nicht-kennzeichnungspflichtige Flüssigkeiten. Die Schmierfähigkeit ist hoch und die Kühlfähigkeit sehr effektiv. Alle SAMNOS-Fluids bilden zudem einen dünnen wasserlöslichen Film, der als Korrosionsschutz wirkt.



Dermatolog. & physiolog. unbedenklich

SAMNOSSTANDARD

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Außenschmierung
Basis: Wasser
Kennzeichnungsfrei nach GHS

PARAMETER

Dichte	~ 1 g/cm³ (20 °C)
Viskosität	1,7 mm²/s (20 °C)
Flammpunkt	nicht entflammbar
Siedepunkt	~ 100 °C
pH	~ 7

Spezialformulierung für ALUMINIUM

SAMNOSAL

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Außenschmierung
Basis: Wasser
Lösbarkeit: Wasser
Kennzeichnungsfrei nach GHS

PARAMETER

Dichte	~ 1 g/cm³ (20 °C)
Viskosität	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht entflammbar
Siedepunkt	~ 100-105 °C
pH	~ 7,4

Mit mehr Schmierkraft

SAMNOSZM-22W

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Außenschmierung
Basis: Wasser
Kennzeichnungsfrei nach GHS

PARAMETER

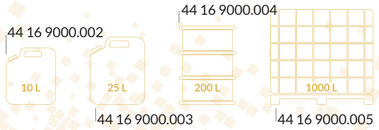
Dichte	~ 1 g/cm³ (20 °C)
Viskosität	1,7 mm²/s (20 °C)
Flammpunkt	nicht entflammbar
Siedepunkt	~ 100 °C
pH	~ 8

SCHMIERSTOFFE

SURVOS HOHE LEISTUNG FÜR KURZE TAKTFOLGEN UND HOCHREINE PROZESSE

Für SURVOS werden nur ausgesuchte Rohstoffe von größter Reinheit verwendet. Eine der Hauptkomponenten sind entaromatisierte Kohlenwasserstoffe von höchster Qualität. SURVOS vereint als rückstandsfrei abdunstendes Metallbearbeitungsmittel ein Optimum an Schmierleistung mit günstigen Werten für Verdunstungsgeschwindigkeit, Toxikologie und Umweltschonung.

GEBINDEGRÖSSEN



100% rückstandsfrei & kurze Trockenzeit

SURVOSSTANDARD

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Außenschmierung
Basis: Kohlenwasserstoff
Kennzeichnung: GHS 08

PARAMETER

Dichte	0,796 g/cm³
Flammpunkt	62 °C
Siedepunkt	180-235 °C

Extrem kurze Trockenzeiten & sehr kurze Taktfolgen möglich

SURVOSRAPID D

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Außenschmierung
Basis: Kohlenwasserstoff
Kennzeichnung: GHS 08

PARAMETER

Dichte	0,773 g/cm³
Flammpunkt	63 °C
Siedepunkt	170-225 °C

Zugelassen nach FDA

SURVOSPLUS L

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Außenschmierung
Basis: Kohlenwasserstoff
Kennzeichnung: GHS 08

PARAMETER

Dichte	0,72-0,815 g/cm³
Viskosität	1,0-2,5 mm²/s
Flammpunkt	> 61 °C
Siedepunkt	175-210 °C

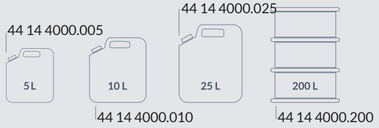
SCHMIERSTOFFE

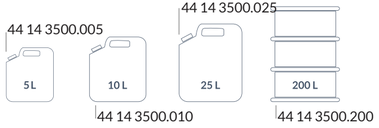
GEBINDEGRÖSSEN

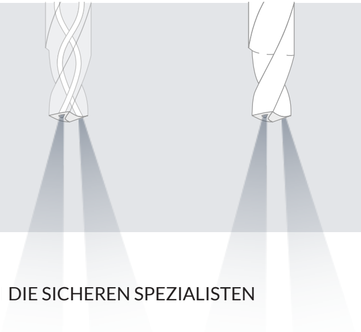
SCHMIERSTOFFE

SENTOS DAS BISSCHEN MEHR AN KRAFT

Unser Hochleistungsbearbeitungsmittel SENTOS besteht, wie die SURVOS-Produkte, aus flüchtigen Komponenten, die bis auf einen minimalen Rückstand von 3% abdunsten und ergänzt die SURVOS-Reihe mit seiner höheren Schmierleistung.







POWER & ECONI DIE SICHEREN SPEZIALISTEN

Gezielt entwickelt für die punktgenaue Anwendung — mit den POWER- & ECONI-Schmierstoffen lösen wir z. B. Probleme bei der Aluminiumbearbeitung und bieten noch mehr kennzeichnungsfreie, nachhaltige Produkte für die Minimalmengenschmierung.

Zugelassen nach FDA

SENTOSV-LR3

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Außenschmierung
Basis: Kohlenwasserstoff
Kennzeichnung: GHS 08

PARAMETER

Dichte	0,797 g/cm³
Flammpunkt	61 - 66 °C
Siedepunkt	> 180 °C

Für die Bearbeitung von Aluminium

POWERCUT AL

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Innenschmierung
Basis: Fettalkohol
Frei von Mineralöl, Chlor und Schwefel
Biologisch abbaubar
Kennzeichnungsfrei nach
(EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

PARAMETER

Dichte	0,83 g/cm³ (20 °C)
Viskosität	28 mm²/s (40 °C)
Flammpunkt	180 °C
Pourpoint	<-20 °C

Für die Bearbeitung von schwierigen Werkstoffen

ECONIFAE 46

- Kühl-/Schmierkraft
- Rückstandsfreies Abtrocknen
- Beitrag zum Arbeitsschutz
- Nachhaltigkeit

BASICS

Innenschmierung
Basis: Ester
Frei von chlorierten und
schwermetallhaltigen Additiven
Kennzeichnungsfrei nach
(EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

PARAMETER

Dichte	0,974 g/cm³ (15 °C)
Viskosität	~ 46 mm²/s (40 °C)
Flammpunkt	174 °C

SCHMIERSTOFFE

SERVICES
INHALTSVERZEICHNIS

HPM changeover _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 95
HPM finance _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 96
HPMcare Service & Wartung _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 97
CNC- Zerspanung _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 99

HPM SERVICES.

Wir sind Komplettanbieter und da hören wir nicht mit dem bloßen Beraten und Verkaufen auf. Um Sie in Ihrem kompletten Prozess zu begleiten, ergänzen wir unsere Produkte mit Services, die Ihnen bei jedem Schritt helfen — von der Planung und Entwicklung von Lösungen, über die Finanzierung bis hin zum Betreiben Ihrer Maschinen und Anlagen.

SERVICES

DAS EINSPARUNGSPOTENTIAL

Mit einem Umstieg von einer KSS-Flutungslösung auf eine Lösung mit Minimalmengenschmierung können Sie Ihren Ressourcenverbrauch und Ihre Fertigungskosten effektiv senken und bis zu 20% Ihrer Bauteilkosten sparen.

BIS ZU 20% REDUKTION
der Bauteilkosten

VERBRAUCH & AUFWAND EINER MMS-INNENSCHMIERLÖSUNG
ggü. einer KSS-Lösung über 1 Jahr

20% KÜHLFLÜSSIGKEIT

30% STROM & ENERGIE

10% PERSONALKOSTEN

60% WARTUNG & REINIGUNG

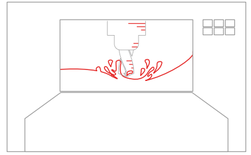
HPMCHANGEOVER | DIE FULL-SERVICE UMRÜSTUNG

1 BESTANDSAUFNAHME

Identifizierung der Anforderungen der Produktion an eine MMS-Lösung sowie der betroffenen Bereiche und Produktionsprozesse (inkl. vor- und nachgelagerte Prozesse).

2 TESTS

Analyse der Optimierungsmöglichkeiten inkl. Prototypen-, Flüssigkeiten- und Werkzeugtests in den HPM-Labors ohne Störungen für den laufenden Betrieb.

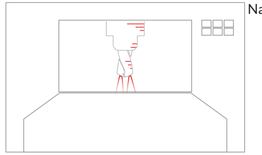


3 PROJEKTIERUNG

Projektplan mit Lösungskonzept, Konstruktionspläne, Projekt- und Zeitplan sowie Kostenkalkulation.

4 INSTALLATION

Abbau der alten Geräte und Installation der neuen MMS-Lösung.



5 INBETRIEBNAHME

Tests und Optimierung der MMS-Lösung.

6 SCHULUNG

Mitarbeiterschulung zu Themen wie Nachfüllung, Werkzeugtausch und Wartung.

7 DOKUMENTATION

Zusammenfassung aller Einstellungen und Parameter.

HPM CHANGEOVER

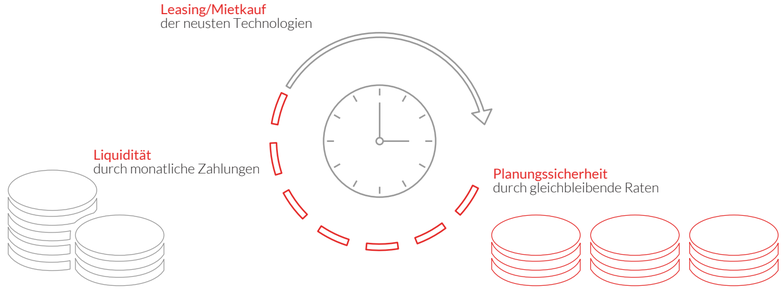
SERVICES

SERVICES

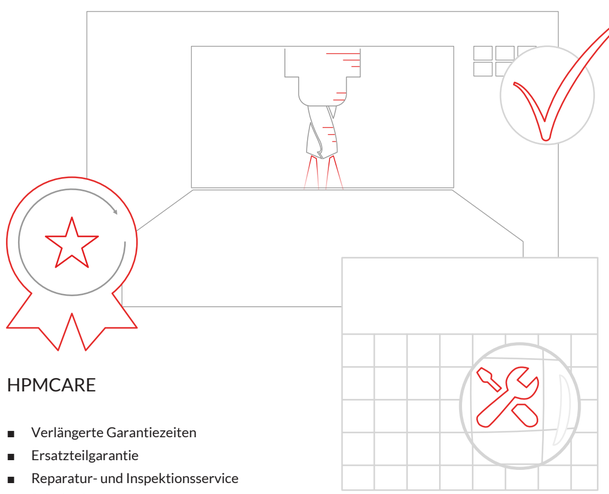
HPM FINANCE

HPMFINANCE | DIE FLEXIBLE FINANZIERUNGSLÖSUNG

	Leasing	Mietkauf
Laufzeit	36 - 48 - 60 Monate	24 Monate
Leasingsumme ab	5.000,00 EUR	5.000,00 EUR
Anzahlung	0 EUR	0 EUR
Ablösesumme	10% der Leasingsumme	0 EUR



HPMCARE | SERVICEVERTRÄGE | WARTUNGSVERTRÄGE



HPMCARE

- Verlängerte Garantiezeiten
- Ersatzteilgarantie
- Reparatur- und Inspektionsservice
- Priority Support

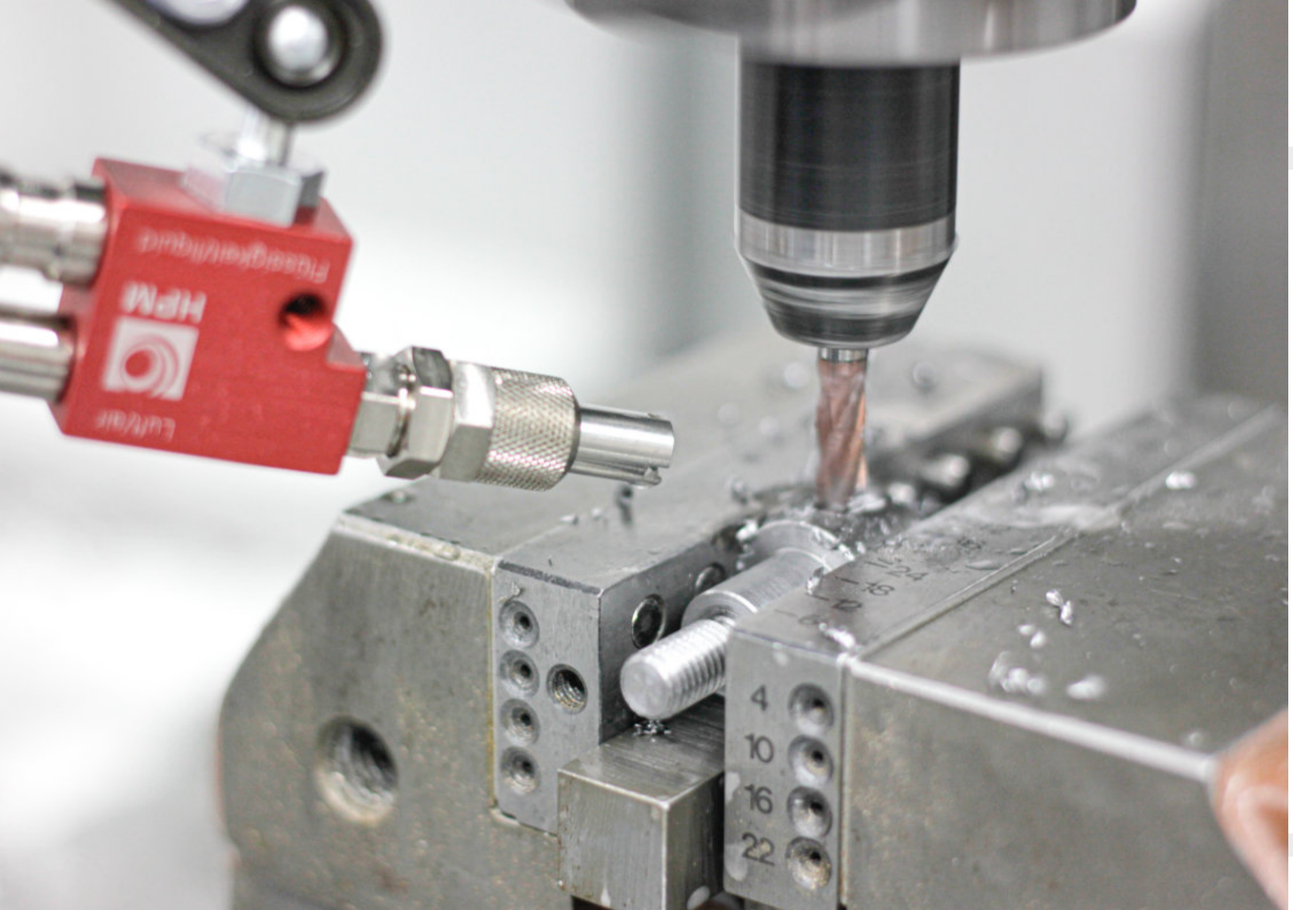
SERVICEVERTRÄGE

- Fest kalkulierbare Kosten
- Service aus einer Hand
- Inspektionen, Wartung und Reparatur durch geschultes Servicepersonal
- Original-Ersatzteile

WARTUNGSVERTRÄGE

- Funktionsprüfung der Anlage
- Abgleich eingestellter Werte
- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen
- Austausch aller relevanter Filterelemente
- Überprüfung und ggf. Reparatur der Druckerzeugung
- Nachfüllen oder Ersetzen von Betriebsstoffen oder Verbrauchsmitteln
- Planmäßiger Austausch von Verschleißteilen
- Austausch von Ventilen

HPM CARE SERVICE & WARTUNG



SERVICES

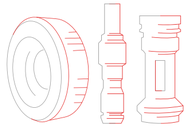
CNC-ZERSPANUNG

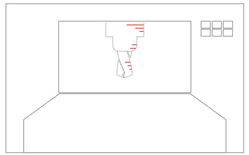
In unserer hauseigenen CNC-Fertigung können wir nicht nur unsere Kühlschmierlösungen testen, sondern auch schnell und unkompliziert Sonderteile, Vorrichtungen und Prototypen für uns und unsere Kunden herstellen.

Darüber hinaus haben wir unsere Zerspanungskapazitäten erweitert und können Ihnen jetzt unsere CNC-Zerspanung als Service anbieten — für Ihren Bedarf an Einzelteilen, Kleinstteilen und Serienteilen.

BAUTEILE

Einzelteile, Serienteile, Kleinstteile
Maschinenbauteile
Prototypen
Vorrichtungen





TECHNOLOGIEN

CNC Fräsmaschine Deckel FP2 | Verfahrweg 300 x 250 mm (2x)
CNC Fräsmaschine DMG M1 | Verfahrweg 550 x 400 mm
Drehmaschine konventionell | Durchlass 40 mm
CNC Drehmaschine EMCO | Durchlass 25 mm
CNC Drehmaschine SMEC | Durchlass 43 mm
Edelstahlschweißen | Alu, VA, Stahl
Oberflächenveredelung | Glasperlenstrahlen / Trowalisieren

Unsere Maschinen sind zu 100% mit HPM MMS-Lösungen ausgestattet, denn wir glauben an unsere Technologien und wollen auch in unserem Fertigungsangebot hohe Qualität garantieren.

Ihnen fehlen eigene Fertigungskapazitäten? Sie wollen eine Komplettlösung für Ihren Kühlschmierprozess?
Sprechen Sie mit uns über Ihr Vorhaben.

HPM TECHNOLOGIE GmbH
Paul-Lechler-Str. 21
72581 Dettingen an der Erms
Deutschland/Germany

Tel.: +49 (0) 7123 88039-10 | Fax: +49 (0) 7123 88039-81
info@hpmtechnologie.de

Website: www.hpmtechnologie.de
Shop: www.minimalmengenschmierung24.de

© 2023 | V2302