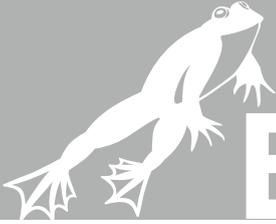


HANGSTERFER'S®

Research, Development & Manufacturing of Metalworking Lubricants



BIOBALANCE

KÜHLSCHMIERSTOFFPFLEGE



**WILLKOMMEN IN DER
WELT DER
KÜHLSCHMIERSTOFF-
PFLEGE**

**Spüren Sie die Kraft
Ihres Kühlschmierstoffes**

- **Leistung steigern**
- **Prozesse optimieren**
- **Hygiene erhalten**
 - **Geld sparen**

Willkommen in der Welt der Pflorgetechnik

Mit der Erfahrung von Jahrzehnten und ausgezeichnetem Service sind wir für Sie da. Wir sind Ihr perfekter Partner im Bereich der Kühlschmierstoffe und deren Pflege.

Perfekt aufeinander abgestimmte Misch- und Pflorgetechnologie lassen heute Maschinen schneller, sicherer und genauer produzieren. Kühlschmierstoffe werden heute mit Pflorgetechnik zu wahren Ressourcenbringern. Hygienestandards werden erhöht und Krankheitsausfälle deutlich reduziert. Sie arbeiten in einem sehr sauberen Arbeitsumfeld. Pflorgetechnik ist heute klein im Preis und wirkt in Unternehmen als wahre Kostenbremse.

Entdecken Sie mit uns die Welt der Pflorgetechnik, mit ihr werden Sie noch schneller, sicherer und genauer produzieren. Sichern Sie sich ihr abgestimmtes Pflegesystem, denn Sie stehen im Mittelpunkt unseres Handelns.

Wir würden uns freuen wenn auch Sie uns Ihr Vertrauen schenken.





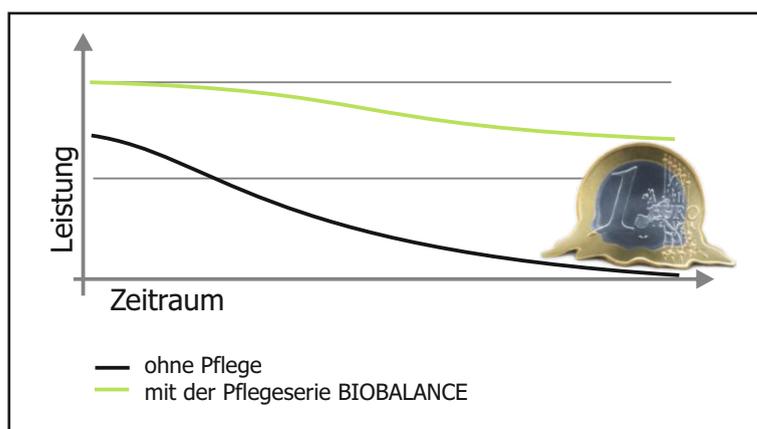
Biobalance ist die Vermeidung von unerwünschter und übermäßiger Vermehrung von Keimen, Bakterien, Pilzen und Hefen. Sie ist der Erhalt des natürlichen biologischen Gleichgewichtes.

Ein gesunder und leistungsstarker Kühlschmierstoff ist für eine moderne und zukunftsorientierte Fertigung von enormer Wichtigkeit. Ressourcensparend, hygienisch und an die Fertigung angepasster Kühlschmierstoff sind der Schlüssel zu mehr Erfolg.

Zum richtigen Start mischen Sie mit dem vollelektronischen Mischgerät **MISCEO** einen leistungsstarken und standhaltigen Kühlschmierstoff. Dadurch kommen gewünschte Produkteigenschaften Ihres Kühlschmierstoffes voll zur Entfaltung.

In der Pflegephase Ihres Kühlschmierstoffes versorgt der **MIKRO** Ihren Kühlschmierstoff mit ausreichend Sauerstoff und flотиert durch feinste definierte Luftbläschen die Verunreinigungen an die Oberfläche. Durch die Flotation der Luftbläschen wird die Verunreinigung in Richtung **RAPID** bewegt. Dieser entfernt unerwünschte Fremddöle zum Schutz vor Überschmierung im Fertigungsprozess. Im Öl gebundene Schwebstoffe werden ebenso entfernt und die Abrasivität im Kühlschmierstoffes gesenkt. Hierdurch halten Ihre Maschinen und Werkzeuge bedeutend länger. Gemeinsam erhält der Ölskimmer **RAPID** und der Mikrobeflüfter **MIKRO** die hohe Qualität Ihres Kühlschmierstoffes über einen erheblich längeren Zeitraum. Die Hygiene des Mediums wird drastisch verbessert. Sie leben gesünder und werden von unangenehmen Gerüchen verschont.

Das mobile Pflegesystem **CLEAN-TOWER** kombiniert Reinigung und Belüftung in einem Gerät. Das Prinzip der Druckentspannungsflotation erhöht die Effizienz der Pflege auf ein Maximum. Sie halten Ihren Kühlschmierstoff auf höchstem Niveau.



Ein gut gepflegter Kühlschmierstoff kann Unternehmen erhebliche Leistungszuwächse, Qualitätssteigerungen und Kostenersparnisse bringen. Geruch sollte heute kein Wechselindikator mehr sein. Es drohen Gesundheitsgefahren, Leistungs- und Qualitätseinbußen. Mit Hilfe von Pflegeprodukten halten Sie Ihren Kühlschmierstoff hygienisch, leistungsstark und Sie sparen Geld!

BIOBA

DAS PERFEKTE PFLEGESYSTEM

MISCEO

MISCH- & DOSIERGERÄT



- Mischgerät
- Dosiergerät
- Akku
- Fasswagen
- Füllstandsüberwachung zur automatischen Befüllung
- Verrohrungskomponenten

Seite 6 - 15

RAPID & MIKRO

PFLEGESYSTEM



- Ölabscheider
- Ölauffangbehälter
- Mikrobелüfter

Seite 16 - 31



LANCE

FÜR IHREN KÜHLSCHMIERSTOFF

CT 150

MOBILES
PFLEGESYSTEM



- Mobiler Pflegewagen

Seite 32 - 35

ZUBEHÖR

RUND UM IHRE FERTIGUNG



- Testkoffer
- Spänestab
- Magnetbesen
- Fassschlüssel
- IBC-Schlüssel
- Kanisterschlüssel
- Leckageprodukte

Seite 36 - 47

MISCEO

MISCH- UND DOSIERGERÄTE

Die professionelle Lösung zum Mischen von
wassermischbaren Kühlschmierstoffen
*** jetzt auch als Dosiergerät ***



NEU NEU NEU NEU NEU

DAS BEKANNTE
MISCHGERÄT JETZT
ALS DOSIERGERÄT
ZUM NACHSETZEN
VON ZUSÄTZEN



Ihre Vorteile mit dem Mischgerät

- perfekt angemischter Kühlschmierstoff
- exaktes Mischergebnis
- einfache Bedienung
- erkennt leere Gebinde
- flexible Schlauchlängen
- abschließbar
- automatische Abschaltung
- automatische Maschinenbefüllung
- befüllen wie an der Tankstelle

Ihre Vorteile mit dem Dosiergerät

- genaue Dosiermenge
- automatische Nachdosierung
- einfache Bedienung
- erkennt leere Gebinde
- flexible Schlauchlängen
- abschließbar
- automatische Abschaltung



MISCEO - Misch- und Dosiergeräte

MISCHGERÄT

Der Misceo 3 bietet Ihnen die Möglichkeit Kühlschmierstoff sehr genau, schnell und zuverlässig anzumischen. Er verwöhnt Sie mit seiner einfachen Bedienung, Füllstandserkennung, automatischer Abschaltung bei Erreichen der Füllmenge sowie modernster Misch-, Mess- und Regeltechnik.

Durch das neue Mischverfahren "Rotationinitiierung" erreichen Sie mit dem Misceo die beste Kühlschmierstoffqualität im Handumdrehen. Profitieren Sie von höchster Fertigungsqualität, Fertigungsgeschwindigkeit und Fertigungsstabilität. Senken Sie zudem Ihre Fertigungskosten. Grundlage für einen stabilen, leistungsfähigen Kühlschmierstoff ist das richtige Anmischen.

Der Misceo bietet Ihnen ein einfaches Anmischen von 0,5% bis 15% in 0,1%-Schritten. Sein einzigartiges Rotationinitiierungs-Mischverfahren erlaubt es ihm das beste Mischergebnis zu erzielen, welches Ihnen beste Standzeiten von Werkzeug und Maschine gewährleistet. Der Misceo warnt Sie bevor Ihr Kühlschmierstoffkonzentrat zur Neige geht und erkennt leere Konzentratgebilde.

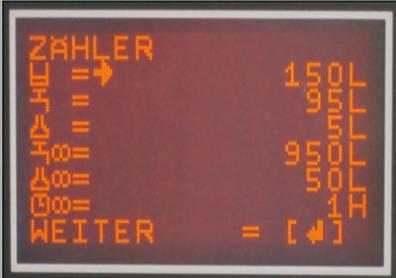
DOSIERGERÄT

Der Misceo D3 bietet Ihnen die Möglichkeit kontinuierlich Zusätze in den Kühlschmierstoff zu dosieren. Die Bedienung ist kinderleicht und die Zudosierung erfolgt automatisch und sehr genau.

Durch das kontinuierliche zugeben von Zusätzen und Additiven können Kühlschmierstoffe weiter verbessert und Prozesse stabilisiert werden. Optimieren Sie Ihre Fertigung, erhöhen Sie die Fertigungsleistung und senken Sie Ihre Kosten.

Dank der Ausstattung sind die Misceo die perfekten Helfer in Ihrer Produktion.

Technische Daten	
Mischleistung	von 600 bis 2000l/h
Mischungsverhältnis	0,5 - 15% (Schrittstufe 0,1)
Dosierleistung	bis ca. 100l/h
Dosiermenge	5ml - 9999ml je Zyklus
Dosierzeit	Zeit von einer Minute bis 30 Tage
Maße	365mm x 274mm x 150mm l/b/h
Gewicht	ca. 8,5kg
Anschlussspannung	100-240V / 50-60Hz
Betriebsspannung	24VDC
Leistung	60-65W
Druckbeständigkeit	bis 6bar



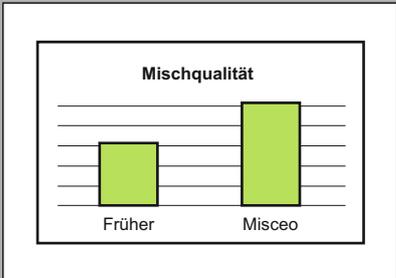
Mit dem Betriebszähler erfassen und überwachen Sie Ihren Verbrauch



Schützen Sie Ihren Misceo mit dem Schlüsselschalter vor unbefugter Benutzung



Mit der Befüllpistole befüllen Sie Ihre Maschine wie an der Tankstelle mit automatischer Abschaltung



Steigern Sie mit dem Misceo Ihre Mischqualität auf ein Maximum, dank der Rotationinitiierung

Produktübersicht

MISCEO Misch- & Dosiergeräte

Bringen Sie einfach und schnell maximale Qualität in Ihre Fertigung

Misceo - Standard

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	2001010 Misceo 3 - Mischgerät Standard Mischgerät zum Anmischen von Kühlschmierstoffen, inklusiv Betriebszähler. Betriebsvoraussetzung: Systemtrenner nach DIN EN 1717	2190,00 Euro
	2001050 Misceo D3 - Dosiergerät Standard Dosiergerät zum Nachdosieren von Zusätzen, inklusiv Betriebszähler.	2190,00 Euro

Der Misceo - Standard beinhaltet folgende Ausstattung:

- Grundgerät Misceo
- Fassverschraubung
- Konzentratansaugschlauch (2m)
- Auslaufschlauch Mischung (2m)
- Wasserzulaufschlauch (2m) - nur beim Mischgerät
- Wasserhahnanschluss (3/4"i) - nur beim Mischgerät
- Steckernetzgerät (1,8m)
- Anleitung und Kurzanleitung
- = Anschlussfertig für Ihren Gebrauch



Betriebszähler für Misceo zum Erfassen der Durchflussmengen

- Zykluszähler für Wasser*, Konzentrat
- Gesamtbetriebszähler für Wasser*, Konzentrat und Zeit
- inklusiv Warnfunktion für Konzentrat nach eingestellter Menge

* Wasser wird nur im Mischgerät berücksichtigt

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	2001011 Misceo 3 - Mischgerät Exklusiv Mischgerät zum Anmischen von Kühlschmierstoffen, inklusiv Betriebszähler und Ausstattungspaket für den anspruchsvollen Einsatz (geeignet für die Füllstandsüberwachung). Betriebsvoraussetzung: Systemtrenner nach DIN EN 1717	3190,00 Euro
	2001051 Misceo D3 - Dosiergerät Exklusiv Dosiergerät zum Nachdosieren von Zusätzen, inklusiv Betriebszähler und Ausstattungspaket für den anspruchsvollen Einsatz.	3190,00 Euro

Der Misceo - Exklusiv beinhaltet folgende Ausstattung:

- Alle Ausstattungen der Standard-Variante
- Betriebszähler
- Schlüsselschalter
- Ausgang für Überlaufüberwachung, Füllstandsschwimmer, Füllstandsüberwachung und Notausschaltungen
- Externer Informationsausgang
- Intelligente Drucksteuerung
- = Anschlussfertig für Ihren Gebrauch



Betriebszähler für Misceo zum Erfassen der Durchflussmengen

- Zykluszähler für Wasser*, Konzentrat
- Gesamtbetriebszähler für Wasser*, Konzentrat und Zeit
- inklusiv Warnfunktion für Konzentrat nach eingestellter Menge

* Wasser wird nur im Mischgerät berücksichtigt



Schlüsselschalter inklusiv 2 Schlüssel und Schlüsselanhänger

Der Schlüsselschalter gibt Ihnen die Möglichkeit Ihren Misceo vor unbefugtem Benutzen zu schützen.

- Ersatzschlüssel separat erhältlich, Artikel-Nr.: 2001169



Ausgang für Überlaufüberwachung, Füllstandsschwimmer, Füllstandsüberwachung und Notausschaltungen.

Die Überwachungsunterstützung hilft Ihnen ein Überfüllen des Behälters zu verhindern. Anschlusskabel 3m. Inklusiv Brückenstecker

- Verlängerungskabel in jeder Länge separat erhältlich, Artikel-Nr.: 2001125



Externer Informationsausgang für Misceo, zur Nutzung von

externen Signallampen, Signalhörnern oder zum Einbinden in die Maschinensteuerungen. Ausgabespannung 24VDC bei max. 0,5Amp. Inklusiv Anschlussplan und Anschlussstecker.

Anschlusskabel Artikel-Nr.: 72001311 separat erhältlich, siehe Seite 12



Intelligente Drucksteuerung für Misceo bei Festverrohrung zur

Nutzung einer Befüllpistole, einem Verschlussventil oder Auslasshahn. Mittels einer Ringleitung ist das Befüllen von mehreren Maschinen möglich.

Funktion: Fällt der Druck in einer Leitung ab, so startet der Misceo den Mischvorgang und befüllt die Maschine bis der Druck durch Schließen z.B. eines Verschlussventils wieder ansteigt.

Misceo - Premium

**Artikel-Nr.
Bezeichnung**

Preis



2001012 Misceo 3 - Mischgerät Premium **3690,00 Euro**

Mischgerät zum Anmischen von Kühlschmierstoffen, inklusiv Betriebszähler und Ausstattungspaket für den anspruchsvollen und automatisierten Einsatz. Betriebsvoraussetzung: Systemtrenner nach DIN EN 1717

2001052 Misceo D3 - Dosiergerät Premium **3690,00 Euro**

Dosiergerät zum Nachdosieren von Zusätzen, inklusiv Betriebszähler und Ausstattungspaket für den anspruchsvollen und automatisierten Einsatz.

Der Misceo - Premium beinhaltet folgende Ausstattung:

- Alle Ausstattungen der Standard-Variante
- Betriebszähler
- Schlüsselschalter
- Ausgang für Überlaufüberwachung, Füllstandsschwimmer, Füllstandsüberwachung und Notausschaltungen
- Externer Informationsausgang
- Automatik
- = Anschlussfertig für Ihren Gebrauch



Betriebszähler für Misceo zum Erfassen der Durchflussmengen

- Zykluszähler für Wasser*, Konzentrat
- Gesamtbetriebszähler für Wasser*, Konzentrat und Zeit
- inklusiv Warnfunktion für Konzentrat nach eingestellter Menge

* Wasser wird nur im Mischgerät berücksichtigt



Schlüsselschalter inklusiv 2 Schlüssel und Schlüsselanhänger

Der Schlüsselschalter gibt Ihnen die Möglichkeit Ihren Misceo vor unbefugtem Benutzen zu schützen.

- Ersatzschlüssel separat erhältlich, Artikel-Nr.: 2001169



Ausgang für Überlaufüberwachung, Füllstandsschwimmer, Füllstandsüberwachung und Notausschaltungen.

Die Überwachungsunterstützung hilft Ihnen ein Überfüllen des Behälters zu verhindern. Anschlusskabel 3m. Inklusiv Brückenstecker

- Verlängerungskabel in jeder Länge separat erhältlich, Artikel-Nr.: 2001125



Externer Informationsausgang für Misceo, zur Nutzung von

externen Signallampen, Signalhörnern oder zum Einbinden in die Maschinensteuerungen. Ausgabespannung 24VDC bei max. 0,5Amp.

Inklusiv Anschlussplan und Anschlussstecker

Anschlusskabel Artikel-Nr.: 72001311 separat erhältlich, siehe Seite 12



Automatik für Misceo zur automatischen Befüllung

Die Automatik benutzt die potentialfreien Min-, Max- und Notauschalter Ihrer Maschine, um diese automatisch zu befüllen.

Inklusiv 3 Anschlussstecker (Min., Max., Notaus),

3 Brückenstecker (Min., Max., Notaus), Anschlussplan, ohne Verbindungskabel (separat erhältlich, Artikel-Nr.: 72001311)

Produktübersicht

MISCEO

Wählen Sie das gewünschte
Zubehör für Ihren Misceo

Zubehör

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
 	2010000 Akku für Mischgerät Misceo Ausgangsspannung: 24VDC, max. 3Ah Mit dem Akku wird Ihr Misceo noch flexibler. Die hohe Leistung ermöglicht Ihnen den Misceo ca. 8 Stunden zu betreiben, ohne ihn an das Spannungsnetz anschließen zu müssen. Ladedauer 4 Stunden. Die übersichtliche Anzeige hält Sie stets über den Füllstand des Akku auf dem Laufenden. Mit der On/Off-Taste kann der Akku jederzeit ein- und ausgeschaltet werden. Sie können den Akku direkt auf den Misceo montieren oder auf das Fass hinter den Misceo stellen. Der Akku kann auch anderen 24VDC Geräten als leistungsstarker Energiespeicher dienen. Maße (LxBxH): 352 x 130 x 165mm	1019,00 Euro
	82001120 Wandkonsole für Misceo inkl. Befestigungsmaterial Die Wandkonsole macht Ihnen die Handhabung des Misceo 3 noch einfacher, so sind Fasswechsel für Sie in Windeseile geschehen.	199,00 Euro
	2001112 Füllstandsschwimmer für Überlaufüberwachung Misceo 3	129,00 Euro
	2001212 Signallampe für den externen Informationsausgang	199,00 Euro
	2001211 Signalhorn für den externen Informationsausgang	199,00 Euro
	71001002 Systemtrenner nach DIN EN 1717 Schützen Sie ihr Trinkwasser vor Verunreinigungen durch Kühlschmierstoff. Gerade von Mischgeräten und Schläuchen geht in Betrieben eine unmittelbare Gefahr aus. Nach der Trinkwasserverordnung DIN EN 1717 ist jeder Betrieb verpflichtet, sein Trinkwassersystem vor Verunreinigung ausreichend zu schützen. Mit diesem Systemtrenner gewährleisten Sie diesen Schutz bei Kühlschmierstoff und anderen chemischen Stoffen bis Gefahrenklasse 4.	280,00 Euro
	71001003 Befüllpistole mit Abschaltautomatik für Misceo, inkl. 2m Schlauch, - Anschlussgewinde an der Befüllpistole -> 3/4"i - Anschlussgewinde am Schlauch -> 1/2"i * Voraussetzung: Art.-Nr.: 2001150 Intelligente Drucksteuerung	659,00 Euro
	72001520 Analoger Füllstandsanzeiger für 200l- und 60l-Fässer	69,00 Euro

weiteres interessantes Zubehör ab Seite 36

Füllstandsüberwachung FÜ-1

Artikel-Nr.
Bezeichnung

Preis



2020001 **2850,00 Euro**
Füllstandsüberwachung FÜ-1-24D Komplettsatz, Netzspannung 230V50Hz, mit Magnetventilspannung 24VDC, Sondenlänge Min/Max 240mm

Die Füllstandsüberwachung FÜ-1 ist eine vollelektronisch geregelte Überwachung zur Steuerung einer automatischen Befüllung eines Behälters. Über Sensoren erkennt die Überwachung den Füllstand eines Behälters und öffnet und schließt ein Ventil je nach Bedarf. Die hochwertigen Komponenten (z.B. Notaus nach WHG) ermöglichen ein sicheres, zuverlässiges und automatisches Befüllen.



Das Füllstandsüberwachung-Komplettsatz beinhaltet:

- Schaltschrank mit Warnleuchte und Anschlusskabeln
- Notaus-Sensor
- Min/Max-Sensor mit zwei frei programmierbaren Schaltpunkten
- Magnetventil
- Notausschleife
- Wandbefestigungsglaschen

Einzelkomponenten auf Anfrage.



Sondenstab für Füllstandssensor FS-1 Minimum / Maximum

72020332 = Länge 240mm	34,00 Euro
72020333 = Länge 300mm	41,00 Euro
72020334 = Länge 450mm	47,00 Euro
72020336 = Länge 700mm	61,00 Euro
72020338 = Länge 1000mm	87,00 Euro



Sondenschutz für Füllstandssensor FS-1 Minimum / Maximum

72020342 = Länge 240mm	124,00 Euro
72020343 = Länge 300mm	134,00 Euro
72020344 = Länge 450mm	140,00 Euro
72020346 = Länge 700mm	159,00 Euro
72020348 = Länge 1000mm	184,00 Euro



72001311 **2,30 Euro**
Anschlusskabel, endlos, 2-adrig für Überwachungsport (je Meter)



Komponenten für Verrohrungssysteme:

72030501	Edelstahl-Kugelhahn, 2-Wege, G 3/4", PN 63,	79,90 Euro
72030502	Edelstahl-Kugelhahn, 3-Wege, G 3/4", PN 63,	235,90 Euro
72030507	Druckminderer für Trinkwasser 3/4", 1,5 - 6 bar, DVGW	275,90 Euro
72030508	Rückschlagventil mit Schrägsitz, G 3/4", Edelstahl, PN 40	144,90 Euro
72030510	Druckausgleichsbehälter Wasser, 18l, G3/4", durchströmt	235,00 Euro
72030511	Druckausgleichsbehälter Kühlschmierstoff, 25l, G3/4"	235,00 Euro
72030512	Wandhalterung für Druckausgleichsbehälter 25l, G3/4"	42,90 Euro
72030513	Wandhalterung für Druckausgleichsbehälter 18l, G3/4"	42,90 Euro
72030514	Durchströmungsarmatur für Druckausgleichsbeh. 18l, G3/4"	73,90 Euro
72030518	Durchflussanzeiger mit Rotor, G 1/2", Länge 92mm	192,90 Euro
72030520	Trennbare Kupplung 1/2", IG/AG, flach dichtend	28,90 Euro
72030521	Dichtung für Trennbare Kupplung 1/2", IG/AG,	6,90 Euro

Ersatzteile

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	2001107 Konzentratansaugschlauch für Misceo inkl. Edelstahl-Fußventil (2m)	109,90 Euro
	2001106 Wasserzulaufschlauch für Misceo 3 inkl. Wasserhahnanschluss 3/4" Innengewinde	42,90 Euro
	2001105 Auslaufschlauch Mischung für Misceo komplett inkl. Schnellkupplung, Auslauf und Befestigungshaken	66,90 Euro
	2001103 Steckernetzgerät für Misceo inkl. Eurosteckeradapter	129,00 Euro
	Schnellkupplung - 13mm für 1/2" Schlauch, Messing vernickelt (Art.-Nr.: 72001430) - 19mm für 3/4" Schlauch, Messing vernickelt (Art.-Nr.: 72001431)	15,90 Euro 19,90 Euro
	Wasserhahnanschluss, Messing vernickelt - 1/2"i (Art.-Nr.: 72001440) / - 3/4"i (Art.-Nr.: 72001441) - 1"i (Art.-Nr.: 72001442) / - 1/2"a (Art.-Nr.: 72001435)	6,50 Euro
	72001225 Konzentratansaugschlauch, schwarz (pro Meter) flexibel, leichte Bedienbarkeit	9,90 Euro
	72001224 Schlauch Misceo 3 1/2", orange fluoreszierend	5,90 Euro

Wartung

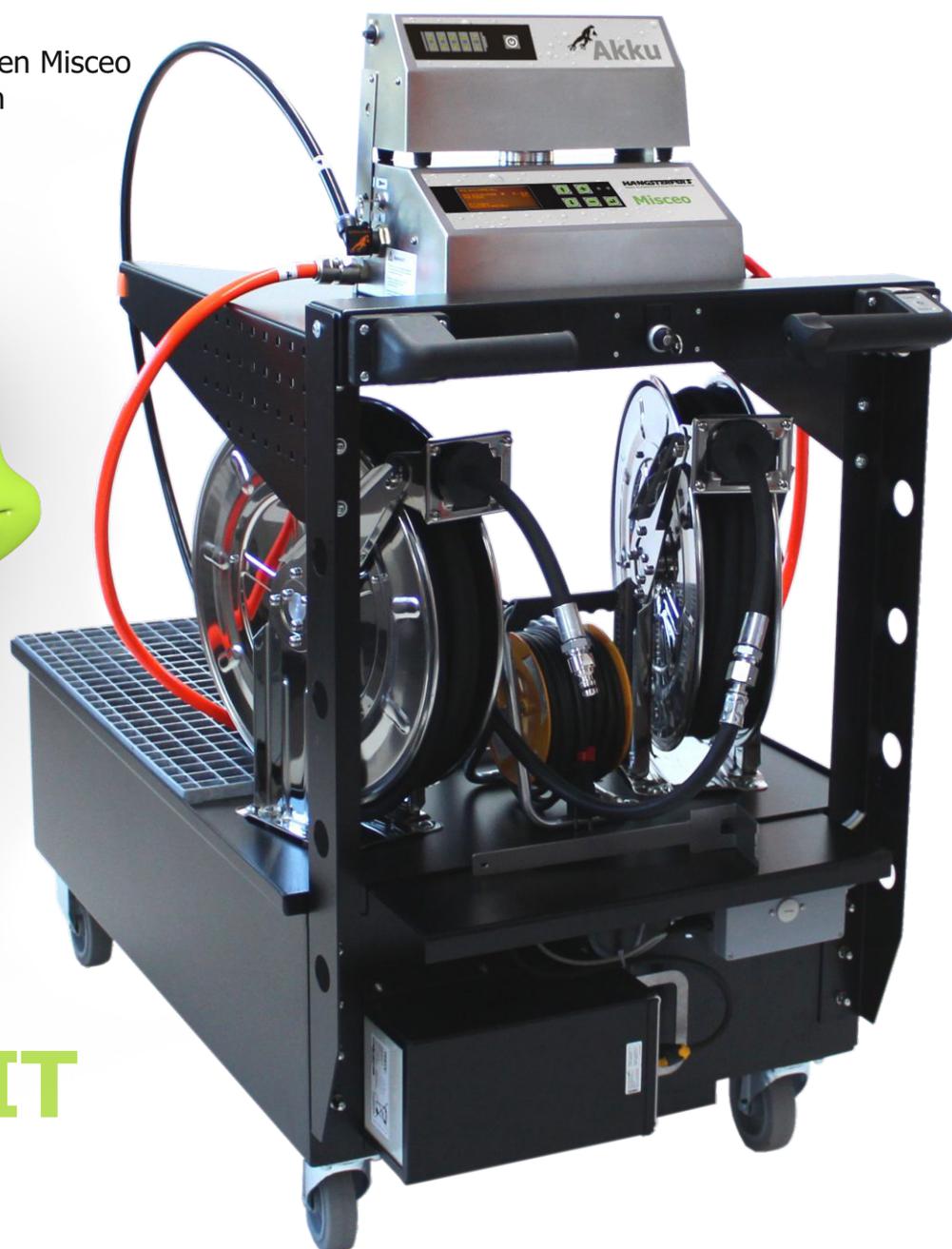
	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	2002012 Sparpaket für Misceo 3: Wartung inklusiv notwendiger Bauteile (ohne Elektroplatine und Pumpe), Reinigung, Kalibrierung (Art.-Nr.: 2002010) und Update (Art.-Nr.: 2002011) Intervallempfehlung: Alle 2 Jahre	399,00 Euro
	2002512 Sparpaket für Misceo D3: Wartung inklusiv notwendiger Bauteile (ohne Elektroplatine und Pumpe), Reinigung, Kalibrierung (Art.-Nr.: 2002510) und Update (Art.-Nr.: 2002511) Intervallempfehlung: Alle 2 Jahre	349,00 Euro
	2002000 Misceo Leihgerät für den Wartungszeitraum des Sparpaket	149,00 Euro

FASSWAGEN FÜR MISCEO

Befüllen Sie Ihre Maschine
direkt Vorort, sehr einfach,
schnell und komfortabel

Ihre Vorteile

- leichtes Verschieben durch hochwertige Leichtlaufräder
- ergonomisches Verschieben mit E-Drive-Antrieb
- hochwertige und robuste Ausführung
- integrierte Auffangwanne
- einfach zu Reinigen
- ideal abgestimmt auf Ihren Misceo
- viele praktische Optionen



JETZT MIT E-DRIVE

Produktübersicht

FASSWAGEN

Fahren Sie mit dem Misceo entspannt durch Ihren Betrieb um zu befüllen

Fasswagen

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	2040001 Fasswagen schwarz mit Auffangwanne, Fasssicherungsband und Konsole für Misceo	2625,00 Euro
	2040050 Fasswagen <u>mit E-Drive</u> , schwarz mit Auffangwanne, Fasssicherungsband und Konsole für Misceo - Fahrzeit ca. 8h Ein Flurfördermittelschein wird nicht benötigt.	9950,00 Euro
	72030003 (Empfohlen für Mischgerätausgangsseite) Automatischer Schlauchaufroller, 20m Schlauch 1/2", Auslass rechts, Edelstahl	1.349,00 Euro
	72030004 Schwenkhalter Edelstahl, Schwenkbereich: 165°	124,90 Euro
	72030005 (Empfohlen für Mischgeräteingangsseite) Automatischer Schlauchaufroller, 20m Schlauch 1/2", Auslass links, Edelstahl	1.349,00 Euro
	Passend für Fasswagen mit und ohne E-Drive: 82040060 Halter für Dokumente, DIN A4 82040061 Halter für Fassschlüssel, Edelstahl 82040062 Halter für Befüllpistole, Edelstahl 82040063 Halter für Signalleuchte, schwarz 72040070 Kabeltrommel	39,90 Euro 29,90 Euro 29,90 Euro Auf Anfrage Auf Anfrage
	72040080 Nachrüst-Set für E-Drive: Das Nachrüstset enthält alle benötigten Teile um Ihren Hamma-Fasswagen mit E-Drive aufzurüsten. Bitte bei der Bestellung die Produktdaten des Fasswagen angeben, siehe Produktaufkleber.	7250,00 Euro

BIOBALANCE

PFLEGESYSTEM

Startklar zum Vorteilspreis
mit Ihrem neuen
stationären Pflegesystem



Während der Nutzungsdauer Ihres Kühlschmierstoffes sorgt der Mikrobelüfter MIKRO durch kleinste definierte Luftblasen für eine ausreichende Sauerstoffversorgung. Die Hygieneigenschaften des Mediums werden drastisch verbessert. Schwebstoffe werden an die Oberfläche befördert und können vom RAPID Ölskimmer ausgetragen werden. In der Pflegephase Ihres Kühlschmierstoffes entfernt der Ölskimmer RAPID unerwünschte aufschwimmende Öle, Kalkseifen und Schwebstoffe. Die Leistungsfähigkeit Ihres Kühlschmierstoffes wächst und Sie produzieren sicherer, schneller und besser.

RAPID Ölskimmer und MIKRO Mikrobelüfter erhalten die Qualität Ihres Kühlschmierstoffes über einen erheblich verlängerten Zeitraum. Höhere Schnittgeschwindigkeiten, längere Lebensdauer Ihrer Werkzeuge und Maschinen sind die Folge. Sie leben gesünder und werden von unangenehmen Gerüchen verschont.



Ihre Vorteile

Das Pflegesystem ist einfach in der Montage und Handhabung gleichzeitig höchst effektiv in der Leistung

Produktübersicht

PFLEGESYSTEM **Biobalance**

Entfernen von Fremdöl
von 2-6m² Oberfläche

Ihr Set für kleine und mittlere Maschinen



Artikel-Nr.
Bezeichnung

Preis

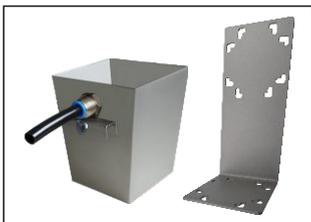
2501000
Pflegesystem Biobalance
für Behälter bis 2m² Oberfläche
und einem Volumen bis 500l

1225,00 Euro

**SIE SPAREN ZUM
EINZELPREIS
100 EURO**

Enthalten ist:

- Bandskimmer Rapid 2.1 mit Zeitschaltuhr
- 3 Skimmerbänder mit Eintauchtiefen
von 185mm, 285mm und 385mm
- Universal-Anschraubwinkel
- Auffangbehälter Rubi
- Mikrobelüfter Mikro 300



Ihr Komplettpaket für sauberen und leistungsfähigen Kühlschmierstoff
für kleine und mittlere Maschinen.

Ihr Set für mittlere und große Maschinen



Artikel-Nr.
Bezeichnung

Preis

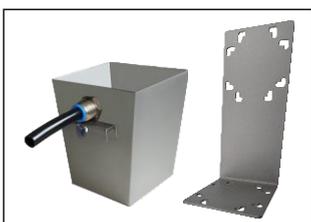
2501100
Pflegesystem Biobalance
für Behälter bis 6m² Oberfläche
und einem Volumen bis 1000l

1650,00 Euro

**SIE SPAREN ZUM
EINZELPREIS
141 EURO**

Enthalten ist:

- Bandskimmer Rapid 1.1 mit Zeitschaltuhr
- 3 Skimmerbänder mit Eintauchtiefen
von 185mm, 285mm und 385mm
- Universal-Anschraubwinkel
- Auffangbehälter Rubi
- Mikrobelüfter Mikro 1000



Ihr Komplettpaket für sauberen und leistungsfähigen Kühlschmierstoff
für mittlere und große Maschinen.

MIKRO

MIKROBELÜFTER

zur Kühlschmierstoffbelüftung und
Flotation von Verunreinigungen



Ihre Vorteile

- stabile Biobalance
- sehr leistungsfähiger Kühlschmierstoff
- höchste Schnittgeschwindigkeiten
- hohe Lebensdauer Ihrer Werkzeuge und Maschinen
- hohe Hygiene, Sie leben gesünder





MIKRO - Mikrobeflüfter

Verunreinigungen und biologische Belastungen lassen die Biobalance Ihres Kühlschmierstoffes kippen, Ihr Kühlschmierstoff wird durch Bakterien zerstört ...
... das muss nicht sein!

Der Mikrobeflüfter bietet Ihnen durch den Eintrag von Luftsauerstoff höchste Qualität Ihres Kühlschmierstoffes. Anhand seiner einfachen Montage und Bedienung lässt sich der Mikro schnell auf die Bedürfnisse Ihres Kühlschmierstoffes einstellen.

Über seine Zeitschaltuhr lässt sich der Mikro bedarfsgerecht steuern. Mit Hilfe seiner Belüftungsplatten flotieren feinste, definierte Luftbläschen mit einer vorgegebenen Auftriebsgeschwindigkeit durch den Kühlschmierstoff. Hierbei hat der Kühlschmierstoff die Eigenschaft den verbrauchten Sauerstoff wieder aufzunehmen, die Biobalance wird wieder hergestellt.

In Folge der flotierenden Luftbläschen werden Fremdöle und kleinste Schwebbestandteile an die Oberfläche getragen. Durch die flotierenden Luftbläschen wird eine Zirkulation im Kühlschmierstoff erzeugt. Die Verunreinigung auf der Oberfläche wird in eine Richtung bewegt. Hier kann der RAPID Ölskimmer die Verunreinigung austragen. Auf diese Weise erhalten Sie einen sehr leistungsfähigen Kühlschmierstoff der höchste Schnittgeschwindigkeiten und eine hohe Lebensdauer Ihrer Werkzeuge und Maschinen ermöglicht. Ein weiterer wesentlicher Vorteil ist die dadurch erreichte hohe Hauthygiene, Sie leben gesünder.

Um Ihre Pflege zu komplettieren, kombinieren Sie Ihren Mikro Mikrobeflüfter mit dem Rapid Ölskimmer. Durch die Kombination beider Produkte, erhalten Sie einen gleichbleibend sauberen und biostabilen Kühlschmierstoff mit optimalen und langanhaltenden Fertigungseigenschaften.



Passen Sie mit Hilfe der Zeitschaltuhr den Mikro auf Ihre Bedürfnisse an



Die leistungsstarken Belüftungsplatten lassen sich einfach und flexibel positionieren



Mit Hilfe der Montagelasche ist eine Montage des Mikro durch Aufhängen möglich

Technische Daten	MIKRO 200	MIKRO 300	MIKRO 1000
Beckengröße	bis 300l	bis 500l	bis 1000l
Eintauchtiefe	bis 750mm	bis 1250mm	bis 1250mm
Spannung	230V / 50Hz / 5W	230V / 50Hz / 5W	230V / 50Hz / 10W
Arbeitstemperatur	55°C	55°C	55°C
Arbeitsbereich	pH 4 - 12	pH 4 - 12	pH 4 - 12
Keramik-Belüftungskörper	1 Stück	2 Stück	4 Stück
Luftleitung zum Belüftungskörper	3m	3m	2 x 3m
Abstände zw. Belüftungskörper	-	1m	2 x 1m
Maße L x B x H	310 x 83 x 62mm	310 x 83 x 62mm	550 x 83 x 62mm
Gewicht	2,4kg	3,0kg	4,7kg

Produktübersicht

MIKRO Mikrobeflüfter

Belüftung Ihres Kühlschmierstoffes für Behälter bis 1000l

Mikro 200

bis 300 Liter



**Artikel-Nr.
Bezeichnung**

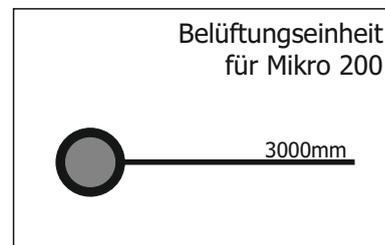
2101000
Mikro 200 inklusiv Belüftungseinheit
mit 1 Belüftungsplatte
- belüftet Behälter bis zu 300 Liter

Serienausstattung:

- Grundgerät mit 3 Meter Anschlusskabel
- Zeitschaltuhr
- Belüftungseinheit mit einer Belüftungsplatte und einer 3 Meter Luftleitung

Preis

325,00 Euro



Mikro 300

bis 500 Liter



**Artikel-Nr.
Bezeichnung**

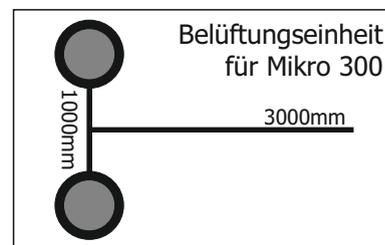
2102000
Mikro 300 inklusiv Belüftungseinheit
mit 2 Belüftungsplatten
- belüftet Behälter bis zu 500 Liter

Serienausstattung:

- Grundgerät mit 3 Meter Anschlusskabel
- Zeitschaltuhr
- Belüftungseinheit mit zwei Belüftungsplatten und einer 3 Meter Luftleitung, Abstand zwischen den Belüftungsplatten 1 Meter

Preis

395,00 Euro



Mikro 1000

bis 1000 Liter



**Artikel-Nr.
Bezeichnung**

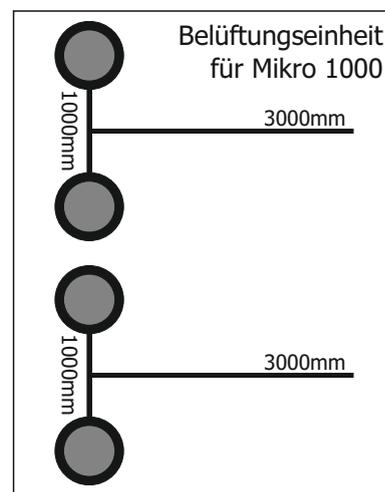
2103000
Mikro 1000 inklusiv
Belüftungseinheit mit 4 Belüftungsplatten
- belüftet Behälter bis zu 1000 Liter

Serienausstattung:

- Grundgerät mit 3 Meter Anschlusskabel
- Zeitschaltuhr
- zwei Belüftungseinheiten mit je zwei Belüftungsplatten und je 3 Meter Luftleitung, Abstand zwischen den Belüftungsplatten je 1 Meter

Preis

610,00 Euro



Zubehör

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	Belüftungseinheit für Mikro 200 inklusiv 1 Belüftungsplatte (Art.-Nr.: 2101002) für Mikro 300/1000 inklusiv 2 Belüftungsplatten (Art.-Nr.: 2102002)	69,50 Euro 99,50 Euro
	Belüftungsplatte rund, Standard Ø 132mm (Art.-Nr.: 72110007) Sonder Ø 107mm (Art.-Nr.: 72110017) Sonder Ø 60mm (Art.-Nr.: 72110016)	27,90 Euro 27,90 Euro 27,90 Euro
	71210015 Schlauch für Mikro 200/300/1000 pro Meter	4,90 Euro
	72110012 Schlauchklemme schwarz für Mikro-Schlauch	1,10 Euro
	72110002 T-Schlauchverbindungsstutzen	2,10 Euro
	72110011 Y-Schlauchverbindungsstutzen	2,10 Euro
	72130001 Winkel-Schlauchverbindungsstutzen	2,10 Euro

RAPID

ÖLSKIMMER

zur Entnahme
aufschwimmender Fremdöle



Ihre Vorteile

- senkt die Betriebskosten
- Standzeitverlängerung von Werkzeug, Maschine und Kühlschmierstoff
- verbessert die Fertigungsqualität
- erhöht die Fertigungsgeschwindigkeit
- verhindert Geruchsbelästigung
- klare Sicht in die Maschine
- erhöht die Hygiene und Mitarbeiterzufriedenheit





RAPID - Ölskimmer

Zur Steigerung und der Erhaltung der Produktionsbedingungen ist die kontinuierliche Pflege des Kühlschmierstoffes unbedingt notwendig. Fremdöl, Kalkseifen, Feinstabriebe und Schwebstoffe zehren den Kühlschmierstoff aus.

Die Leistung Ihres Kühlschmierstoffes sinkt und dies belastet die Werkzeuge und Maschinen.

Die Verbesserungen durch den Einsatz des Rapid sind enorm. Sie erreichen eine Steigerung der

- Fertigungsqualität
- Fertigungsgeschwindigkeit
- Fertigungsstabilität

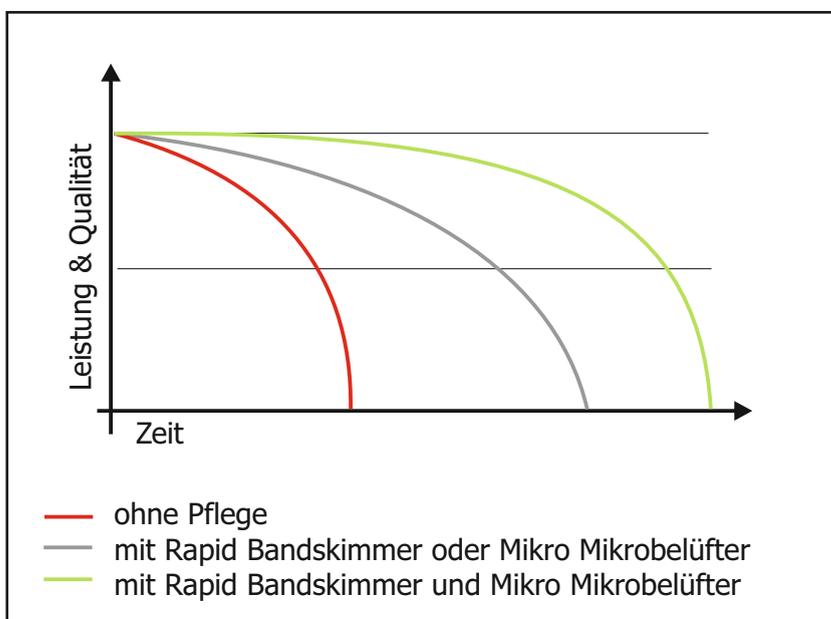
im besonderen Maße.

Zudem senken Sie Ihre Betriebskosten erheblich.

Der Rapid lässt sich einfach montieren und bietet Ihnen durch sein einzigartiges Abstreifsystem höchste Austragsleistung und somit eine kontinuierliche und zuverlässige Reinigung Ihres Kühlschmierstoffes.

Anhand seiner einfachen Bedienung passt sich der Rapid schnell auf Ihre individuellen Bedürfnisse an.

Um Ihre Pflege zu komplettieren, kombinieren Sie Ihren Rapid Ölskimmer mit dem Mikro Mikrobeflüter. Durch die Kombination beider Produkte, erhalten Sie einen gleichbleibend sauberen und biostabilen Kühlschmierstoff mit optimalen und langanhaltenden Fertigungseigenschaften.



Passen Sie mit Hilfe der Zeitschaltuhr den Rapid auf Ihre Bedürfnisse an



Das Skimmerband des Rapid entfernt nur das, was nicht in den Kühlschmierstoff gehört



Mit Hilfe des Universal-Anschraubwinkels montieren Sie den Rapid einfach, schnell und flexibel



Der Rubi sammelt Ihr Fremdöl sicher und hat einen integrierten Überlaufschutz

BANDSKIMMER

für Oberflächen bis 6m²

RAPID 1.1



Kühlschmierstoff schnell und einfach von Fremdöl befreien

Mit dem Rapid 1.1 Bandskimmer ist das Entfernen von Fremdöl bei Maschinen mit einer Oberfläche von bis zu 6m² schnell und einfach.

Serienausstattung:

- Grundgerät mit 3 Meter Anschlusskabel
- Doppelabstreifer
- Ölablassschlauch 0,2 Meter
- Transport- und Beschwerungsrolle (mit Haltebügel) verzinkt

Technische Daten

Austragsleistung	10 - 20l/h
Bandbreite	100mm
Bandlänge	ab 600mm
Eintauchtiefe	ab 185mm
Standard-Transportband Temperatur	bis 40°C
Standard-Transportband Arbeitsbereich	pH 7 - 11
Spezial-Transportband Temperatur	bis 70°C
Spezial-Transportband Arbeitsbereich	pH 4 - 13
Gewicht	5,9kg
Spannung	230V/50Hz
Leistung	35W

Produktübersicht

RAPID 1.1 Ölskimmer

Entfernen von Fremddöl
bis 6m² Oberfläche

Grundgerät

für Kühlschmierstoffe (Skimmerband nicht im Grundgerät enthalten)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
0712108	Rapid 1.1 mit Zeitschaltuhr	739,00 Euro
0712107	Rapid 1.1 ohne Zeitschaltuhr	709,00 Euro

für heiße Anwendungen (Skimmerband nicht im Grundgerät enthalten)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
0712102	Rapid 1.1 mit Edelstahlrollen und Zeitschaltuhr	869,00 Euro
0712100	Rapid 1.1 mit Edelstahlrollen ohne Zeitschaltuhr	839,00 Euro

Skimmerband

für Kühlschmierstoffe bis 40°C, pH 7-11



Artikel-Nr.	Abmasse	Eintauchtiefe	Preis
0710008	600 x 100mm	185mm	72,00 Euro
0710009	800 x 100mm	285mm	85,00 Euro
0710010	1000 x 100mm	385mm	104,00 Euro
0710017	1200 x 100mm	485mm	116,00 Euro
0710011	1500 x 100mm	635mm	128,00 Euro
0710012	2000 x 100mm	885mm	145,00 Euro
jede weiteren	500mm	250mm	18,00 Euro

für heiße Anwendungen bis 70°C, pH 4-13



Artikel-Nr.	Abmasse	Eintauchtiefe	Preis
0711108	600 x 100mm	185mm	103,00 Euro
0711109	800 x 100mm	285mm	117,00 Euro
0711110	1000 x 100mm	385mm	137,00 Euro
0711117	1200 x 100mm	485mm	168,00 Euro
0711111	1500 x 100mm	635mm	188,00 Euro
0711112	2000 x 100mm	885mm	242,00 Euro
jede weiteren	500mm	250mm	54,00 Euro

Zubehör und Ersatzteile

Artikel-Nr.
Bezeichnung

Preis



0700106
Universal-Anschraubwinkel zur Befestigung des Rapids

42,00 Euro



Sonderabstreifer für Rapid 1.1 (Art.-Nr.: 80710105) **132,00 Euro**
 Transportrolle für Rapid 1.1 (Art.-Nr.: 80710005) **56,00 Euro**
 Transportrolle in Edelstahl für Rapid 1.1 (Art.-Nr.: 80710007) **136,00 Euro**
 Beschwerungsrolle für Rapid 1.1 (Art.-Nr.: 80710006) **43,00 Euro**
 Beschwerungsrolle in Edelstahl für Rapid 1.1 (Art.-Nr.: 80710015) **89,00 Euro**



0700110
Rubi - Auffangbehälter für Fremddöl
Fassungsvermögen 1,8l

149,00 Euro

BANDSKIMMER

für Oberflächen bis 2m²

RAPID 2.1



Kühlschmierstoff schnell und einfach von Fremdöl befreien

Mit dem Rapid 2.1 Bandskimmer ist das Entfernen von Fremdöl bei Maschinen mit einer Oberfläche von bis zu 2m² schnell und einfach.

Serienausstattung:

- Grundgerät mit 3 Meter Anschlusskabel
- Doppelabstreifer
- Ölablassschlauch 0,2 Meter
- Transport- und Beschwerungsrolle (mit Haltebügel) verzinkt

Technische Daten

Austragsleistung	3 - 12l/h
Bandbreite	60mm
Bandlänge	ab 600mm
Eintauchtiefe	ab 185mm
Standard-Transportband Temperatur	bis 40°C
Standard-Transportband Arbeitsbereich	pH 7 - 11
Spezial-Transportband Temperatur	bis 70°C
Spezial-Transportband Arbeitsbereich	pH 4 - 13
Gewicht	4,7kg
Spannung	230V / 50Hz
Leistung	35W

Produktübersicht

RAPID 2.1 Ölskimmer

Entfernen von Fremddöl
bis 2m² Oberfläche

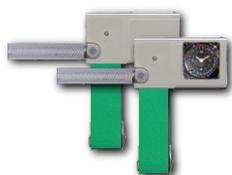
Grundgerät

für Kühlschmierstoffe (Skimmerband nicht im Grundgerät enthalten)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
0702108	Rapid 2.1 mit Zeitschaltuhr	519,00 Euro
0702107	Rapid 2.1 ohne Zeitschaltuhr	509,00 Euro

für heiße Anwendungen (Skimmerband nicht im Grundgerät enthalten)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
0702102	Rapid 2.1 mit Edelstahlrollen und Zeitschaltuhr	649,00 Euro
0702100	Rapid 2.1 mit Edelstahlrollen ohne Zeitschaltuhr	639,00 Euro

Skimmerband

für Kühlschmierstoffe bis 40°C, pH 7-11



Artikel-Nr.	Abmasse	Eintauchtiefe	Preis
0701008	600 x 60mm	185mm	59,00 Euro
0701009	800 x 60mm	285mm	74,00 Euro
0701010	1000 x 60mm	385mm	97,00 Euro
0701017	1200 x 60mm	485mm	106,00 Euro
0701011	1500 x 60mm	635mm	117,00 Euro
0701012	2000 x 60mm	885mm	131,00 Euro
jede weiteren	500mm	250mm	15,00 Euro

für heiße Anwendungen bis 70°C, pH 4-13



Artikel-Nr.	Abmasse	Eintauchtiefe	Preis
0701108	600 x 60mm	185mm	87,00 Euro
0701109	800 x 60mm	285mm	103,00 Euro
0701110	1000 x 60mm	385mm	126,00 Euro
0701117	1200 x 60mm	485mm	141,00 Euro
0701111	1500 x 60mm	635mm	164,00 Euro
0701112	2000 x 60mm	885mm	202,00 Euro
jede weiteren	500mm	250mm	40,00 Euro

Zubehör und Ersatzteile

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
-------------	-------------	-------



0700106	Universal-Anschraubwinkel zur Befestigung des Rapids	42,00 Euro
---------	--	-------------------



	Sonderabstreifer für Rapid 2.1 (Art.-Nr.: 80701107)	127,00 Euro
	Transportrolle für Rapid 2.1 (Art.-Nr.: 80701005)	36,00 Euro
	Transportrolle in Edelstahl für Rapid 2.1 (Art.-Nr.: 80701008)	107,00 Euro
	Beschwerungsrolle für Rapid 2.1 (Art.-Nr.: 80701006)	35,00 Euro
	Beschwerungsrolle in Edelstahl für Rapid 2.1 (Art.-Nr.: 80701015)	65,00 Euro



0700110	Rubi - Auffangbehälter für Fremddöl Fassungsvermögen 1,8l	149,00 Euro
---------	--	--------------------

SCHLAUCHSKIMMER

für Oberflächen bis 15m²

RAPID 3.1



Kühlschmierstoff schnell und einfach von Fremdöl befreien

Mit dem Rapid 3.1 Schlauchskimmer ist das Entfernen von Fremdöl bei Maschinen mit einer Oberfläche von bis zu 15m² schnell und einfach.

Serienausstattung:

- Grundgerät mit 3 Meter Anschlusskabel
- Wartungsarme Ablaufrinne

Technische Daten

Austragsleistung	3 - 12l/h
Schlauchdurchmesser	12mm
Schlauchlänge	1 - 20m
Temperatur	bis 70°C
Arbeitsbereich	pH 6 - 13
Gewicht	3,1kg
Spannung	230V/50Hz
Leistung	35W

Produktübersicht

RAPID 3.1 Ölskimmer

Entfernen von Fremddöl
bis 15m² Oberfläche

Grundgerät

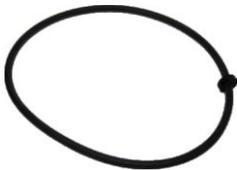
für Kühlschmierstoffe und heiße Anwendungen
(Skimmerschlauch nicht im Grundgerät enthalten)



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
0722108	Rapid 3.1 mit Zeitschaltuhr	1089,00 Euro
0722107	Rapid 3.1 ohne Zeitschaltuhr	1059,00 Euro

Skimmerschlauch

für Temperaturen bis 70°C und einem pH-Wert 6 - 13



Artikel-Nr.	Skimmerschlauch	Preis
0720006	1m	66,00 Euro
0720007	2m	78,00 Euro
0720008	3m	93,00 Euro
0720009	4m	107,00 Euro
0720010	5m	123,00 Euro
0720011	6m	135,00 Euro
jeder weitere	1m	14,00 Euro

Zubehör

Artikel-Nr.
Bezeichnung

Preis



0700106
Universal-Anschraubwinkel zur Befestigung des Rapid

42,00 Euro



0700109
Auslaufverlängerung für Rapid 3.1 (0,5m)

26,00 Euro



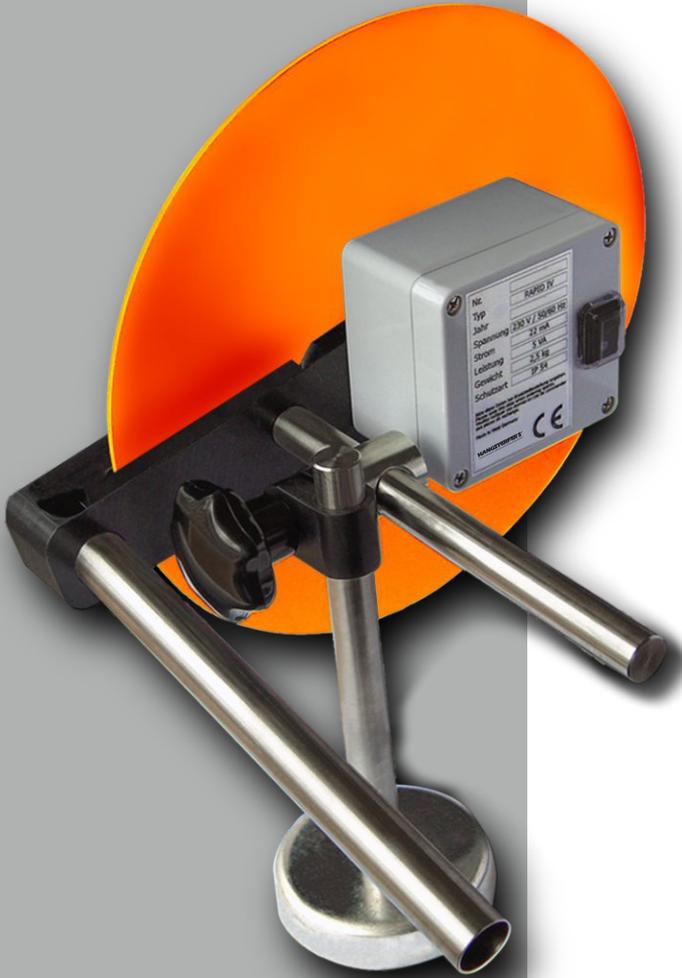
0700110
Rubi - Auffangbehälter für Fremddöl
Fassungsvermögen 1,8l

149,00 Euro

SCHEIBENSKIMMER

für Oberflächen bis 2m²

RAPID 4



Kühlschmierstoff schnell und einfach von Fremdöl befreien

Mit dem Rapid 4 Scheibenskimmer ist das Entfernen von Fremdöl bei Maschinen mit einer Oberfläche von bis zu 2m² schnell und einfach.

Serienausstattung:

- Grundgerät mit 1,8 Meter Anschlusskabel
- Doppelabstreifer inkl. Skimmerscheibe
- Befestigungsmagnet

Technische Daten

Austragsleistung	3 - 12l/h
Scheibendurchmesser	250mm
Eintauchtiefe	bis 40mm
Temperatur	bis 40°C
Arbeitsbereich	pH 7 - 11
Gewicht	2,5kg
Eingangsspannung	230V/ 50-60Hz
Leistung	5W
Maße L x B x H	290 x 225 x 250

Grundgerät

für Kühlschmierstoffe



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
0730107	Rapid 4 inklusiv Skimmerscheibe und Befestigungsmagnet	495,00 Euro

Zubehör und Ersatzteile



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
0700110	Rubi - Auffangbehälter für Fremdöl Fassungsvermögen 1,8l	149,00 Euro
0730008	Skimmerscheibe Rapid 4, Ø 250mm	55,00 Euro

RUBI

AUFFANGBEHÄLTER

für Fremdöl, passend zum
Rapid Ölskimmer

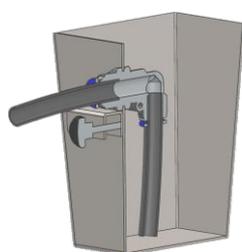
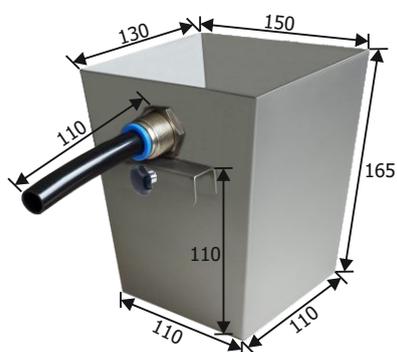
Der Rubi Auffangbehälter für Fremdöl ist ein hochwertiger Auffangbehälter aus Edelstahl mit einem Fassungsvermögen von 1,8l.

Der integrierte Überlaufschutz verhindert das Überlaufen des Behälters. Sollte der Rubi nicht entleert werden, wird über seine Dekanterfunktion der Überschuss in die Maschine zurückgeführt. Das Entleeren des Rubis ist durch seine ausgeklügelte Bauform sehr schnell und einfach. Eine einfache und schnelle Befestigung ist über Einhängen an der Maschine möglich - ohne Bohren und Schrauben.



Technische Daten

Fassungsvermögen	1,8l
Maße	ca. 150mm x 130mm x 165mm l/b/h
Gewicht	1,0kg
Auslaufschlauch Länge	ca. 0,1m
Auslaufschlauch Durchmesser	16mm



Schnittmodell:
Rubi mit Überlaufschutz
(Dekanterfunktion)

Zubehör



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
0700110	Rubi - Auffangbehälter für Fremdöl Fassungsvermögen 1,8l	149,00 Euro

CLEAN-TOWER

PFLEGESYSTEM

Fahrbares Gerät zur
Pflege und Reinigung
Ihres Kühlschmierstoffes



Ihre Vorteile

- senkt die Betriebskosten
- Standzeitverlängerung von Werkzeug, Maschine und Kühlschmierstoff
- verbessert die Fertigungsqualität
- erhöht die Fertigungsgeschwindigkeit
- verhindert Geruchsbelästigung
- klare Sicht in die Maschine
- erhöht die Hygiene und Mitarbeiterzufriedenheit



CLEAN-TOWER - Pflegewagen

Der Clean-Tower bietet Ihnen die Komplettpflege für Ihren Kühlschmierstoff. Durch den Einsatz der Druckentspannungsflotation gehören Fremdöle, Schwebstoffe und Sauerstoffdefizit der Vergangenheit an. In Zukunft arbeiten Sie mit leistungsstarkem und hygienischem Kühlschmierstoff.

Der fahrbare Clean-Tower kann von Maschine zu Maschine gefahren werden. Für die effiziente Abnahme aufschwimmender Verschmutzung stehen zwei leistungsstarke Absaugsysteme zur Verfügung.

Das Prinzip:

Durch die eingebrachte Luft flotiert der Clean-Tower Fremdöle und Schwebbestandteile an die Oberfläche, überbringt sie in den integrierten Schmutztank, reichert Ihren Kühlschmierstoff mit Sauerstoff an und übergibt diesen wieder der Fertigungsmaschine.

Die Zukunft heißt:

Leistungsstarker und gesunder Kühlschmierstoff ohne Kompromisse...

... kurz Clean-Tower.



Technische Daten

Leistung	150 - 300l/h
Arbeitstemperatur	50°C
Arbeitsbereich	pH 6 - 11
Rücklaufhöhe	0,7m
Saug, und Rücklaufschlauchlänge	3m
Arbeitsbehälter	60l / V2A
Schmutzbehälter	60l / V2A
Netzanschluss	230V/50 Hz/0,15 kWh
Netzkabellänge	5m
Maße L x B x H	575 x 500 x 1300mm
Gewicht	68kg



Der AS 100 ist Ihr effektiver Absaugschwimmer, der sich dem Füllstand Ihrer Maschine automatisch anpasst



Der AS 200 ist Ihr flexibles Absaugsystem das auch an schwer erreichbaren und engen Tanks Platz findet

Produktübersicht

CLEAN-TOWER

Pflegesystem

Komplettpflege für Ihren
Kühlschmierstoff

Grundgerät für Kühlschmierstoffe

Artikel-Nr.
Bezeichnung

Preis



1501000
Clean-Tower 150

5990,00 Euro

Serienausstattung:
- 1x Clean-Tower inklusiv Verschlauchung
- 1x Absaugschwimmer AS 100

Zubehör

Artikel-Nr.
Bezeichnung

Preis



1550000
Absaugschwimmer AS 100

249,00 Euro



1550300
Absaugsystem AS 200, für kleine
und schmale Öffnungen

249,00 Euro



81501021
Haube für Clean-Tower
zur Flotationsoptimierung

109,00 Euro

Dienstleistung

Artikel-Nr.
Bezeichnung

Preis



1138002 Inbetriebnahme - Einweisung
1599100 Versuchslauf - Grundgebühr
1599000 Versuchslauf - Miete (je Woche)

Auf Anfrage

Auf Anfrage
Auf Anfrage

Ersatzteile

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	1501100 Filterfließ für Clean Tower	56,50 Euro
	70105007 Gewebeschlauch für Clean Tower (pro Meter)	7,50 Euro
	1552000 Vorfilter für Ansaugpumpe, komplett inklusiv Anbauteile, 350µm	215,50 Euro
	71552003 Stützkörper für Vorfliter	36,50 Euro
	1553000 Vorfilter-Einsatz, auswaschbar, 350µm	30,50 Euro
	1550600 Ansaugschlauch Clean Tower	133,50 Euro
	1550700 Rücklauf Clean Tower	167,50 Euro
	1550800 Reaktorschlauch Clean Tower	64,50 Euro
	1550400 Absauglanze Clean Tower, zum Entleeren vom Arbeits- und Schmutzbehälter	105,50 Euro
	1550500 Entleerschlauch Clean Tower, zum Entleeren vom Arbeits- und Schmutzbehälter	62,50 Euro
	1501027 Haltemagnet Clean Tower, passend für Ansaugschlauch- und Rücklauf	43,50 Euro
	71505018 Geka Schnellkupplung, Schlauchstück 5/8" - 16mm	10,50 Euro
	71501013 Geka Blindkupplung	8,50 Euro
	71215008 2-Ohr-Schlauchklemme 23-27mm	1,50 Euro

TESTKOFFER

zur Prüfung Ihres
Kühlschmierstoffes
nach der TRGS 611



Ihre Vorteile

- robust, hochwertig und kompakt
- hygienisch, einfach und effizient
- entspricht TRGS 611
- stabile Biobalance
- steigert die Leistung und spart Geld



Mit dem Testkoffer sind Sie bestens für die Messungen an Ihrem Kühlschmierstoff vorbereitet.

Die Daten des Kühlschmierstoffes sagen viel über die Qualität und Leistung Ihres Kühlschmierstoffes aus. Bei einer permanenten Kontrolle und der richtigen Handhabung steckt enormes Leistungs- und Sparpotenzial in Ihrem Kühlschmierstoff. Maschinen- und Werkzeugkosten lassen sich deutlich senken, Sie schaffen ein hygienisches Umfeld und wissen genau wann ein Wechsel notwendig wird.

Der Testkoffer Kompakt bietet Ihnen alles was Sie für eine Messung nach der TRGS 611 benötigen. Die weiteren Versionen geben Ihnen noch mehr Möglichkeiten. Sie können zusätzlich digital die Leitfähigkeit und den pH-Wert bestimmen und mit dem digitalen Refraktometer noch mehr Komfort schaffen.

Kofferinhalt des Testkoffer	Light	Kompakt	Standard	Exklusiv	Premium
Art.-Nr.	2201101	220110	2201001	2201002	2201003
Preis	149 €	229 €	299 €	379 €	819 €
Testkoffer inkl. Einlage, leer (330x265x80)	1x	1x	-	-	-
Testkoffer inkl. Einlage, leer (570x300x135)	-	-	1x	1x	1x
Bedienungsanleitung	1x	1x	1x	1x	1x
Vordruck Wartungsplan (50 Stück)	1x	1x	1x	1x	1x
Kugelschreiber silber mit Metallclip	1x	1x	-	-	-
Kugelschreiber "Boss" mit Softtouch	-	-	1x	1x	1x
Analog Refraktometer mit LED-Beleuchtung, 0-18%	-	1x	1x	1x	1x
Messstreifen pH 7,0-14,0 (100 Stück)	1x	1x	1x	1x	1x
Messstreifen Härte 0-28°dH (100 Stück)	1x	1x	1x	1x	1x
Messstreifen Nitrit 0-25mg/l (100 Stück)	1x	1x	1x	1x	1x
Probeglas, 50ml	3x	3x	2x	2x	2x
Digital-Thermometer, -50° - +110°C	1x	1x	1x	1x	1x
Messbecher, Kunststoff, 250ml	-	-	1x	1x	1x
Edding 300, schwarz	-	-	1x	1x	1x
LED-Taschenlampe Titan	-	-	1x	1x	1x
Taschenrechner Solar Mini	-	-	1x	1x	1x
Schutzbrille Polykarbonat	-	-	1x	1x	1x
Nitril Einweghandschuhe, schwarz - 5 Paar	-	-	1x	1x	1x
USB-Stick-Karte, 4GB	-	-	1x	1x	1x
Leitfähigkeitsmessgerät, 0-1999us/cm	-	-	-	1x	1x
pH-Messgerät, 0-14pH	-	-	-	1x	1x
Pufferlösung pH 4, 50ml	-	-	-	1x	1x
Pufferlösung pH 7, 50ml	-	-	-	1x	1x
Digital Refraktometer, 0-50%	-	-	-	-	1x
Pufferlösung pH 4, 250ml	-	-	-	-	-
Pufferlösung pH 7, 250ml	-	-	-	-	-
Ersatzknopf-batterie LR44 (1 Stk) für Stabmessgeräte/Thermometer	-	-	-	-	-
Ersatzknopf-batterie LR41 (1 Stk) für analog Refraktometer	-	-	-	-	-
Ersatzbatterie AAA (1 Stk) für digital Refraktometer/Taschenlampe	-	-	-	-	-



Light 149 €



Kompakt 229 €



Standard 299 €



Exklusiv 379 €



Premium 819 €

Ersatzteile

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	2201110 Testkoffer klein inklusiv Einlage, leer (Größe: 330x265x80mm)	74,90 Euro
	2201010 Testkoffer inklusiv Einlage, leer (Größe: 570x300x135mm)	102,90 Euro
	H 03051 50 x Vordruck: Wartungsplan für Ihren Kühlschmierstoff	4,50 Euro
	5001001 Kugelschreiber "Boss" mit Softtouch, Minenfarbe blau	9,90 Euro
	5001002 Kugelschreiber silber mit Metallclip, Minenfarbe blau	7,90 Euro
	2201011 Analog Refraktometer mit LED-Beleuchtung, 0-18% (Schrittstufe=0,1%)	92,90 Euro
	2201020 Messstreifen pH 7,0-9,5 100 Stück	8,50 Euro
	2201021 Messstreifen Härte 0-28°dH 100 Stück	25,90 Euro
	2201022 Messstreifen Nitrit 0-25mg/l 100 Stück	25,90 Euro
	2201040 Probeglas (50ml) Weithals für Probeentnahme und KSS-Test	4,50 Euro
	2201041 Messbecher, Kunststoff, 250ml	7,50 Euro
	2201052 Edding 300, schwarz	5,50 Euro
	2201015 Digital-Thermometer, schwarz, -50° - +110°C	10,50 Euro
	5001010 LED-Taschenlampe Titan inkl. 3 Batterien AAA	15,50 Euro
	5001011 Taschenrechner Solar Mini	6,50 Euro

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	2201050 Schutzbrille Polykarbonat, Einheitsgröße	7,50 Euro
	2201051 Einweghandschuhe - Nitril; 5 Paar frei von Puder und Latexproteinen	4,50 Euro
	5001012 USB-Stick-Karte "Biobalance", 4GB	15,50 Euro
	2201013 Leitfähigkeitsmessgerät, 0-1999us/cm Farbe: gelb	30,90 Euro
	2201014 pH-Messgerät, 0-14 pH Farbe: gelb	35,90 Euro
	2201030 Pufferlösung pH 4, 50ml, zur Justierung pH-Messgerät	6,50 Euro
	2201031 Pufferlösung pH 7, 50ml, zur Justierung pH-Messgerät	6,50 Euro
	2201012 Digital Refraktometer 0-50% (Schrittstufe=0,1%)	449,00 Euro
	2201032 Pufferlösung pH 4, 250ml, zur Justierung pH-Messgerät	13,50 Euro
	2201033 Pufferlösung pH 7, 250ml, zur Justierung pH-Messgerät	13,50 Euro
	Ersatzknopf-batterie - LR44 (1 Stk) für Stabmessgeräte/Thermometer (Art.-Nr.: 2201090) - LR41 (1 Stk) für analog Refraktometer (Art.-Nr.: 2201091)	1,20 Euro 1,20 Euro
	2201092 Ersatzbatterie AAA (1 Stk) für digital Refraktometer/Taschenlampe	2,20 Euro

SPÄNEMAXX & MAGNETBESEN

zum schnellen und
einfachen Entfernen
magnetischer Teile



Ihre Vorteile

- einfache und schnelle Reinigung
- flexibel einsetzbar
- leistungsstarke und effiziente Beseitigung von Spänen
- ergonomisch und kompakt



SPÄNEMAXX - Magnetstab

Mit dem Spänemaxx reinigen Sie Ihren Kühlschmierstofftank, Ihre Maschine und Ihr Arbeitsumfeld schnell, einfach und zuverlässig.

Mit dem handlichen Griff haben Sie den Spänemaxx fest in der Hand und können ihn sicher zu den Spänen führen und diese anziehen. Durch das Ziehen des Schiebers verschwindet der Magnetismus und die angezogenen Späne fallen einfach ab.

Der Spänemaxx ist in fünf verschiedenen Längen erhältlich, so haben Sie immer den richtigen Spänemaxx für Ihren Anwendungsfall.

Besonders ein gereinigter Kühlschmierstofftank bewahrt die Qualität Ihres Kühlschmierstoffes, spart Ihnen Maschinen- und Werkzeugkosten und hält Ihr Arbeitsumfeld hygienisch.

Ebenso hilft Ihnen der Spänemaxx beim Aufheben kleinerer magnetischer Dinge und beim Trennen von magnetischen und nicht magnetischen Industrieteilen.

Zur Benutzung:

Bei gestecktem Schieber ist der Stab magnetisch



Zur Reinigung:

Bei gezogenem Schieber ist der Stab nicht magnetisch



ACHTUNG:
Der Spänemaxx darf nicht von magnetempfindlichen Personen, an laufenden Maschinen und an magnetempfindlichen Dingen verwendet werden!



Stab mit leistungsstarken Magneten, dadurch mit großer Aufnahmekapazität



Handlicher und ergonomischer Handgriff zur sicheren Führung



Schieber zum Entfernen des Magnetismus am Stab



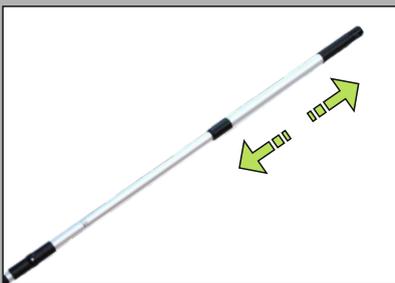
Universal-Halter für Spänemaxx zur Befestigung mit Magnet oder zum Anschrauben



MAGNETBESEN mit Teleskopstiel



Leistungsstarker Besen mit einer hohen Aufnahmekapazität und einer Gesamtbreite von 400mm



Teleskopstiel zum Verstellen der Besenhöhe von 800-1120mm



Schieber zum Entfernen des Magnetismus am Besen



Drehbarer Halter zum einfachen Aufhängen und Lagern des Magnetbesen

Mit dem Magnetbesen reinigen Sie Ihre Bodenflächen und Ihr Arbeitsumfeld schnell, einfach und zuverlässig.

Mit dem handlichen Griff haben Sie den Magnetbesen fest in der Hand und können ihn sicher zu den Spänen führen und diese anziehen. Durch das Ziehen des Schiebers verschwindet der Magnetismus und die angezogenen Späne fallen einfach ab.

Der Magnetbesen lässt sich von 800mm auf 1120mm Gesamthöhe verlängern. Sie können somit den Magnetbesen auf Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen.

Eine gereinigte Bodenfläche erhöht die Qualität und Sicherheit Ihres Unternehmens und hält Ihr Arbeitsumfeld sauber und hygienisch.

Ebenso hilft Ihnen der Magnetbesen beim Aufheben kleinerer magnetischer Dinge und beim Trennen von magnetischen und nicht magnetischen Industrieteilen.

Zur Benutzung:

Schieber in Arbeitsposition
= magnetisch



Zur Reinigung:

Schieber gezogen
= nicht magnetisch



ACHTUNG:

Der Magnetbesen darf nicht von magnetempfindlichen Personen, an laufenden Maschinen und an magnetempfindlichen Dingen verwendet werden!



Spänemaxx - Magnetstab in verschiedenen Längen

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
	1101040	Spänemaxx 175 - Stablänge 175mm, Gesamtlänge 390mm	39,90 Euro
	1101041	Spänemaxx 300 - Stablänge 300mm, Gesamtlänge 515mm	59,90 Euro
	1101042	Spänemaxx 600 - Stablänge 600mm, Gesamtlänge 815mm	90,90 Euro
	1101043	Spänemaxx 800 - Stablänge 800mm, Gesamtlänge 1015mm	111,90 Euro
	1101044	Spänemaxx 1000 - Stablänge 1000mm, Gesamtlänge 1215mm	131,90 Euro
	1101039	Universal-Halter für Spänemaxx, zur Befestigung mit Magnet oder zum Anschrauben	46,90 Euro

Magnetbesen mit Teleskopstiel

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Preis
	1103001	Magnetbesen mit Teleskopstiel, Besenbreite 400mm, Gesamthöhe max. 1120mm	99,90 Euro

FASS-, IBC- & KANISTERSCHLÜSSEL

zum schnellen und
einfachen Öffnen
Ihrer Gebinde

Ihre Vorteile

- leichtes Öffnen durch optimale Hebelwirkung
- hochwertige Edelstahlausführung
- robust und praktisch
- kompakte und ergonomische Bauform



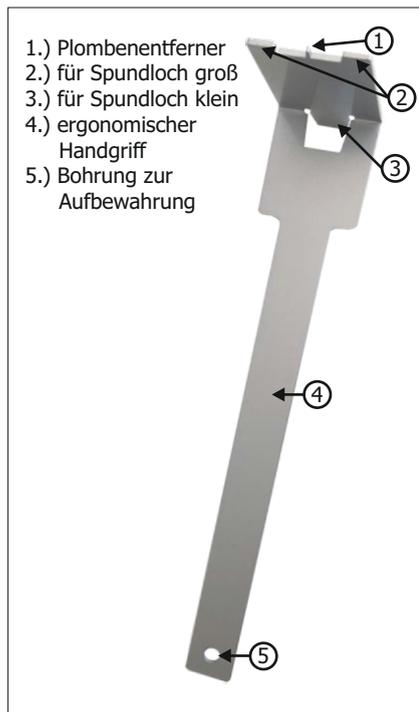


FASS-, IBC- & KANISTERSCHLÜSSEL

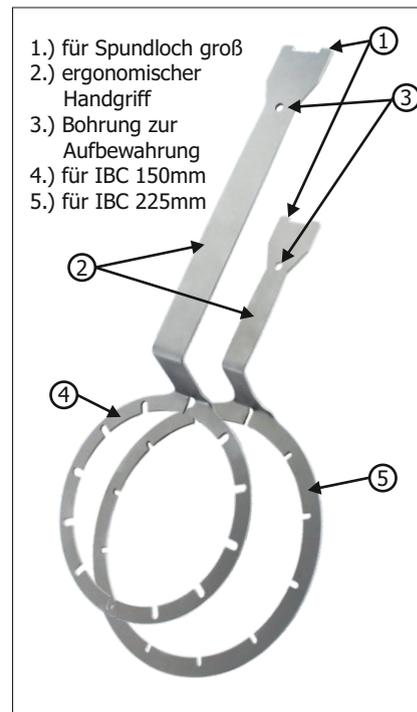
Mit den Gebindeschlüsseln öffnen und verschließen Sie Ihre Gebinde im Handumdrehen. Die optimale Bauform aus robustem Edelstahl, gewährleistet ein sehr einfaches, komfortables und ergonomisches Öffnen Ihrer Fässer, IBC-Behälter und Kanister . Mit den integrierten Helfern lassen sich z.B. Fassplomben sehr einfach und sicher entfernen.

Alle Öffner lassen sich durch ihre gut positionierte Befestigungsbohrung einfach aufzubewahren und sind schnell wieder zur Hand wenn sie gebraucht werden.

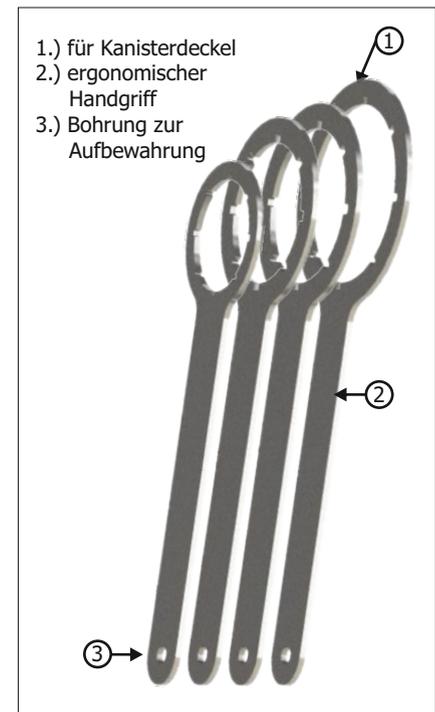
Fassschlüssel



IBC-Schlüssel



Kanister-Schlüssel



Gebindeschlüssel

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	81102001 Fassschlüssel mit Fassplombenöffner, 307x52mm	31,90 Euro
	1102010 IBC Schlüssel für Deckel 150mm, mit integriertem 2" Öffner und Aufhänger	69,90 Euro
	1102020 IBC Schlüssel für Deckel 225mm mit integriertem 2" Öffner und Aufhänger	89,90 Euro
	1102040 Kanisterschlüssel 1 - DIN 45, Innenmaß der Öffnung 3,5cm	19,90 Euro
	1102041 Kanisterschlüssel 2 - DIN 51, Innenmaß der Öffnung 4,3cm	19,90 Euro
	1102042 Kanisterschlüssel 3 - DIN 61, Innenmaß der Öffnung 4,8cm	19,90 Euro
	1102043 Kanisterschlüssel 4 - DIN 71, Innenmaß der Öffnung 5,8cm	19,90 Euro
	1102060 Kanisterschlüssel Set - je ein Kanisterschlüssel 1, 2, 3 und 4	69,90 Euro

(DIN- und Innenmaßangaben sind nur Anhaltspunkte und nicht verbindlich)

Leckage und Reinigungsprodukte

zur einfachen und schnellen
Beseitigung von Leckagen
und Verschmutzungen

Ihre Vorteile

- einfache und schnelle Reinigung
- flexibel einsetzbar
- höchste Saugleistung
- zuverlässige Kontrolle und
Reinigung von Leckagen
- als Unterlage und Schutz





LECKAGE- UND REINIGUNGSPRODUKTE

Mit den Leckage-, Reinigungs-, und Notfallprodukten sind Verschmutzungen, vergossene Öle und Leckagen kein Problem mehr. Leckagen lassen sich schnell und einfach bewältigen und Verschmutzungen ohne großen Aufwand beseitigen. Ebenso können die Matten als Unterlagen oder als Schutz von Fertigungsteilen optimal verwendet werden. Diese Produkte dürfen in keiner Fertigung fehlen.

Die grauen „universal“ Produkte sind für das Absorbieren von Öl, Wasser und anderen Flüssigkeiten vorgesehen. Die weißen „oil-only“ Produkte sind für das Absorbieren von Ölen vorgesehen und nehmen kein Wasser auf.

Leckage- und Reinigungsprodukte

	Artikel-Nr. Bezeichnung	Preis
	71701501 Fassdeckelmatte Universal 10er-Set	79,00 Euro
	71701502 Fassdeckelmatte Universal 25er-Set	129,00 Euro
	Universal 210l Fassdeckelmatte inklusiv Ausschnitt für 3/4"- und 2"-Spundlöcher. Die Matte absorbiert Öl, Wasser und andere Flüssigkeiten. Saugkraft bis zu einem Liter Flüssigkeit je Matte.	
	71701511 Saugmatten grau - universal 100 Stück 38x48cm	99,00 Euro
	71701512 Saugmatten weiß - oil-only 100 Stück 38x48cm	89,00 Euro
	Die volumigen Saugmatten absorbieren schnell und zuverlässig Ihre Flüssigkeiten. Sie können sowohl als Unterlage oder zum Reinigen verwendet werden.	
	71701521 Saugmattenrolle grau - universal 2 Stück 0,38x46m	199,00 Euro
	71701522 Saugmattenrolle grau - universal 1 Stück 0,76x46m	199,00 Euro
	71701523 Saugmattenrolle weiß - oil-only 2 Stück 0,38x46m	169,00 Euro
	71701524 Saugmattenrolle weiß - oil-only 1 Stück 0,76x46m	169,00 Euro
	Die volumigen Saugmatten absorbieren schnell und zuverlässig Ihre Flüssigkeiten. Sie können sowohl als Unterlage oder zum Reinigen verwendet werden.	
	71701551 Notfall Leckage-Schultertasche grau - universal	169,00 Euro
	71701552 Notfall Leckage-Schultertasche weiß - oil-only	169,00 Euro
	Kontrollieren und säubern Sie mittelgroße Leckagen mit den Notfall-Schultertaschen. Die Taschen enthalten je 25 Saugmatten (1), 4 Saugstrümpfe (2), 3 Saugkissen (3) und 5 Entsorgungsbeutel inklusiv Schnur (4).	

