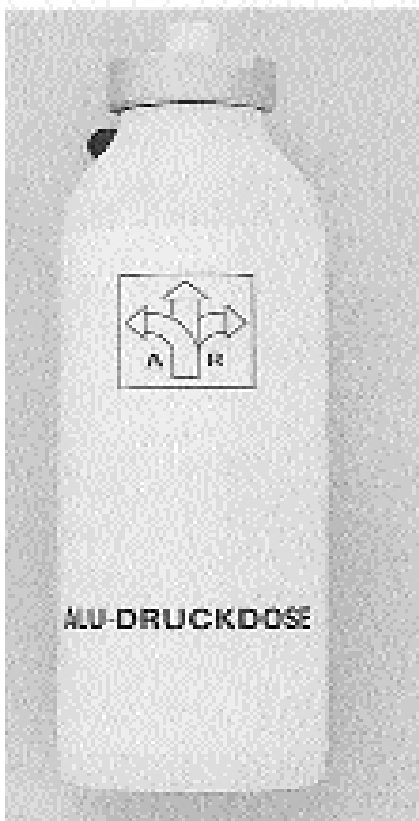


## HERVULBARE SPUITBUS



Diese wiederbefüllbare Druckdose (Typen-Nr. 0531100) ist ein nachfüllbarer Sprayer aus Aluminium für alle Arten von Sprühflüssigkeiten. Sie wird hauptsächlich in der Industrie, im Gewerbe und in den Werkstätten verwendet. Es ist eine äußerst handliche Flasche, die überall mitgenommen und sofort eingesetzt werden kann.

Die Befüllung dieser Druckdose ist sehr einfach: Ventilkörper von Hand abschrauben, Dose mit der gewünschten Sprühflüssigkeit befüllen, Ventilkörper wieder einschrauben und mittels Druckluftpistole und Adapter (Typen-Nr. 0531101) Präzluft zuführen. Dieser Adapter kann für mehrere Druckdosen verwendet werden.

Einer der Vorteile dieser Sprühdose ist, daß sie keine ökologisch problematischen Treibgase, wie z. B. FCKW, Butan-Propan oder andere verwendet, sondern lediglich Druckluft.

Diese wiederbefüllbare Druckdose bietet noch weitere Vorteile:

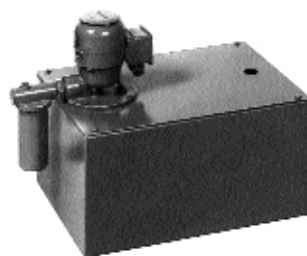
- Keine Sondermüllentsorgung der Einweg-Spraydosen.
- ⇒ Keine halbvollen oder defekten Spraydosen.
- ⇒ Diese widerstandsfähige Dose ist jahrelang einsetzbar. Der Einsatz dieser Druckdose senkt die Einkaufskosten.

Diese Druckdose kann uneingeschränkt für sämtliche Flüssigkeiten verwendet werden. Die Eignung für andere Flüssigkeiten können wir auf Anfrage angeben. Bei der Verwendung für von uns nicht zugelassenen Flüssigkeiten sowie aggressive Chemikalien lehnen wir jede Haftung ab.

Technische Daten:

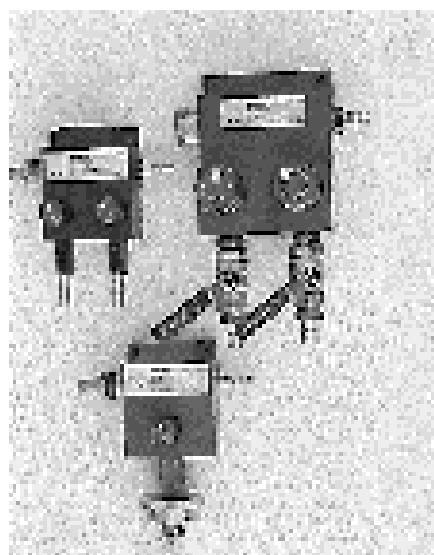
Flaschenvolumen	520 ml
Füllvolumen	400 ml
Betriebedruck	10 bar
Prüfdruck	18 bar
Herstdruck	25 bar

## POMPENRICHTING VOOR KOELVLOEISTOF



Verschillende types naargelang bewerkingsmachine.  
Met of zonder filter.  
Met één of twee kamers voor de scheiding van de spanen.  
Inhoud : van 25 tot 135 liter.

## MENGELAARS



Ein Mischgerät ist ein unverzichtbares Instrument für die Emulsions- und Schließungsabkontrolle. Dank eines oder zwei genau justierten Nadelventile erlauben die Mischgeräte ein schnelles und genaues Einstellen der Emulsionskonzentration der Kühl- und Schmierflüssigkeiten. Damit lassen sich diese Flüssigkeiten in optimaler Konzentration immer wieder herstellen.

Die Mischgeräte verfügen alle über einen Wasserzulaß und einen oder zwei Konzentratzulaße. Der Anwender kann somit von einem einmal amstellten, optimalen Mischverhältnis immer wieder ausgehen. Selbstverständlich läßt sich auch ein solches Mischverhältnis jederzeit ändern. Aus Sicherheitsgründen befindet sich ein Rücklaufventil auf der Wasserzulaßseite, damit jegliche Sogwirkung in das Trinkwassersystem vermieden werden kann. Auf Kundenwunsch liefern wir auch einen Systemtrenner.

Die Mischgeräte bilden eine Einheit und sind sehr handlich. Sie lassen sich leicht – z. B. an einer Wand oder auf dem Fuß festmachen (siehe Rückseite). Es wird empfohlen, sie auf Augenhöhe zu montieren, damit die Mischeinstellungsakseln der Nadelventile gut lesbar ersichtbar sind. Die drei Einlässe sowie der Auslaß sind seitlich angebracht und sofort anschließbar.

Die Montage ist sehr einfach. Nachdem das Mischgerät auf dem Fuß oder an der Wand angebracht worden ist, sind die Wasserleitung am Wasserzulaß sowie eine oder beide Konzentratleitungen an ihren Einlässen und die Mischflüssigkeitleitung am Auslaß anzuschließen. Danach nimmt man eine bzw. beide Mischeinstellungen nach folgender Tabelle vor. Damit ist das Mischgerät funktionstüchtig.

Umdrehungen am Nadelventil	Mischverhältnis
2	0,5%
3	0,6%
4	1,0%
5	3,0%
5,5	5,0%
6	10,0%

Anschließend öffnet man mittels Kugelhähne einen oder beide Konzentratzulaße sowie den Wasserzulaß. Wenn Öl im Wasserzulaß fließt, dann die Mischflüssigkeit in den dazu bereitgestellten Behälter.

An diesem Punkt sei noch erwähnt, daß die Mischflüssigkeit kontrolliert werden kann mittels unserem Handrheinstrommeter Typ CG21000. Bitte verlangen Sie die entsprechende Dokumentation.

## MENGELAARS

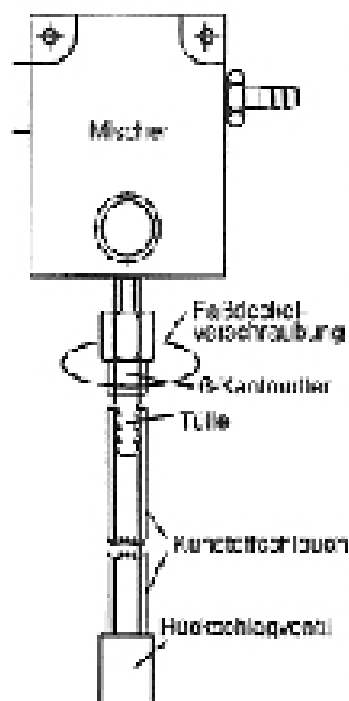
Das Duo-Mix, Zweikomponenten-Mischgerät (Typen-Nr. 0511000), verfügt über einen Wassereinlaß und zwei Konzentrateinlässe. Damit lassen sich je nach Bedarf bis zu zwei Flüssigkeiten gleichzeitig mischen, z. B. wenn man gleichzeitig das Konzentrat und das Desinfektionsmittel mischen muß. Dank dieser Einstellung bleibt das Mischverhältnis auch über beliebige Zeit lang konstant.

Wassereinlaß	Innengewinde	ID = G 1/2"
Mischflüssigkeitsauslaß	Gewindetülle für Gummischlauch	ID = 12 mm
Konzentrateinlässe	Gewindetülle für Gummischlauch	ID = 12 mm
Ausflußmenge	bei maximaler Leistung (1 Kanal)	550 l/h
Ausflußmenge	bei maximaler Leistung (2 Kanäle)	500 l/h

### MAXI-DUO-MIX, Zweikomponenten-Mischgerät

Das Maxi-Duo-Mix, Zweikomponenten-Mischgerät (Typen-Nr. 0513000) ist die große Version des Duo-Mix-Mischgerätes. Es wird eingesetzt dort wo große Mengen Kühlflüssigkeit in kurzer Zeit hergestellt werden müssen.

Wassereinlaß	Innengewinde	ID = G 1"
Mischflüssigkeitsauslaß	Gewindetülle für Gummischlauch	ID = 3/4"
Konzentrateinlässe	Gewindetülle für Gummischlauch	ID = 3/4"
Ausflußmenge	bei maximaler Leistung (1 Kanal)	2,500 l/h
Ausflußmenge	bei maximaler Leistung (2 Kanäle)	4,200 l/h



### MONO-MIX, Mischgerät

Das Mono-Mix -Mischgerät (Typen-Nr. 0512000) ist die einfachste Version unserer Mischerserie. Es läßt sich sehr schnell an einem Faß anbringen dank dem dazugehörigen Faßdeckelverschraubungsset (siehe Skizze rechts). Es ist äußerst handlich und kompakt.

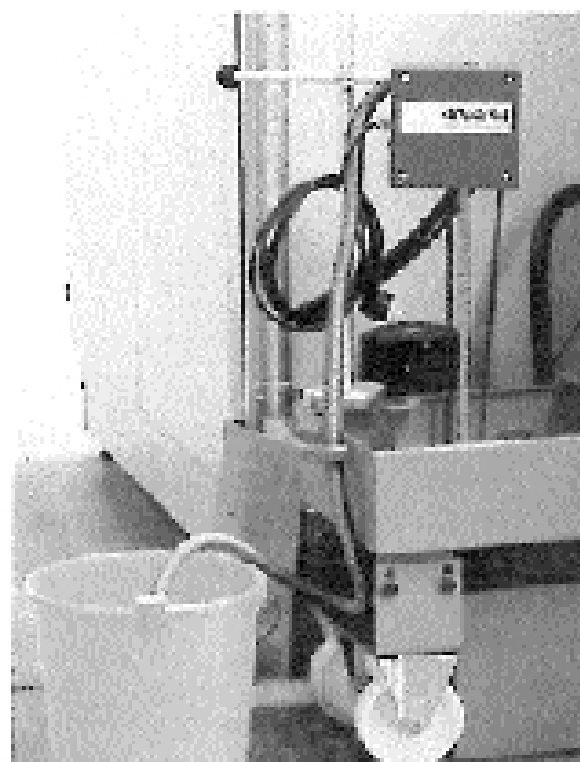
Wassereinlaß	Innengewinde	ID = G 1/2"
Mischflüssigkeitsauslaß	Gewindetülle für Gummischlauch	ID = 12 mm
Konzentrateinlaß	Gewindetülle für Gummischlauch	ID = 12 mm
Ausflußmenge	bei maximaler Leistung	540 l/h

### Faßdeckelverschraubungsset

Mit diesem Set (Typen-Nr. 0512100) läßt sich das ARIANA Mono-Mix Mischgerät sehr leicht an einem Faß anbringen. Es beinhaltet folgende Gegenstände: Faßdeckelverschraubung mit Tülle, Kunststoffschlauch (1,2 m lang) und Hinterziehventil.

## SCHUIMAFSTRIJKER

Der **SCHUIMAFSTRIJKER** bietet eine einzigartige Lösung, das sich auf der Oberfläche abgesetzte Öl zu entfernen. Durch die Verwendung selbstreinigender, nitzender Spezialschleuche wird das Lecköl von der Oberfläche entfernt und im Gerät abgestreift. Das Öl-Ausscheid-Gerät wird über dem Flüssigkeitsbehälter angebracht, benötigt also sehr wenig Platz. Es werden weitere Filter und mikroporöse Membranen benötigt. Dadurch ergeben sich sehr niedrige Betriebskosten. Der Schuimafstrijker verfügt über eine Öltrenneinrichtung und gewährleistet einen maximalen KRS-Austrag von 10 % bei einer Promilliausscheidung von 90 %.



### EINBAU

Das Öl-Ausscheid-Gerät wird über dem Flüssigkeitsbehälter mittels Magnetplatte befestigt, und zwar am besten auf der dem Flüssigkeitslauf gegenüberliegenden Seite. Die Grundplatte der Antriehschleife muß ungefähr 300 mm über dem höchsten Flüssigkeitsniveau sein. An den Auslaßstutzen wird der Auslaufschlauch angebracht, der in ein Absetzbecken geleitet wird. Das Gerät wird an die Stromquelle von 230 V angeschlossen.

### BETRIEB

Das Öl-Ausscheid-Gerät kann sowohl im Dauerlauf als auch mit Zeit-Programm eingesetzt werden. Mit der Zeitsch. kann die Betriebsdauer als auch die Betriebszeit eingestellt werden. Es empfiehlt sich, das Gerät so zu programmieren, daß es während des Ruhensitzen der Maschine nur für eine kürzere Dauer in Betrieb gesetzt wird.

Auf Kundenwunsch kann das Gerät auch mit einer Niveaueinrichtung versehen werden, d.h. mundloser Einsatz Tag und Nacht ist möglich.

Die Endlosschleuche bewegen sich durch den aufschwimmenden Ölfilm und bringen das Öl aus der Flüssigkeit. Im Gerät wird das Öl abgestreift und fließt in einen Auffangbehälter außerhalb der Maschine. Der Anreicherungsgrad des Öles ist abhängig von seiner Viskosität.

### VORTEIL

Lecköl begünstigt Bakterienwachstum, läßt Ablagerungen auf Maschinen und Werkstücken zu, führt zu Ölschlammbildung und reduziert die Kühlleistung sowie die Sauerstoffaufnahme der Emulsion. Die Folgen sind: erhöhte Abfallbearbeitungskosten, Korrosion, Bakterienbefall, Geruchsbelästigung, schlechte Kühlwirkung, Haarschaden etc.

### TECHNISCHE DATEN

Elektronenschluß mit Niveaueinrichtung  
Gewicht  
Schlauchbreite  
Einführungshöhe  
Leistung-Lecköl

230 V/50 Hz  
1,2 kg  
7 mm  
bis 800 mm  
bis 3 ltr./Std.

## ONDERHOUDSEENHEID VOOR KOELVLOEISTOFFEN

Versmuttingen der Kältemedien während des Produktionsablaufes durch Fremdöle oder Feststoffe sind unvermeidlich.

Mit der **Wartungsanlage R-2000** werden Emulsionsmittel-Lösungen während des Produktionsablaufes optimal gereinigt und gepflegt. Die Standzeiten werden hierdurch um ein Vielfaches erhöht und die Entsorgungskosten auf ein Minimum reduziert.

### Einsatzbereiche

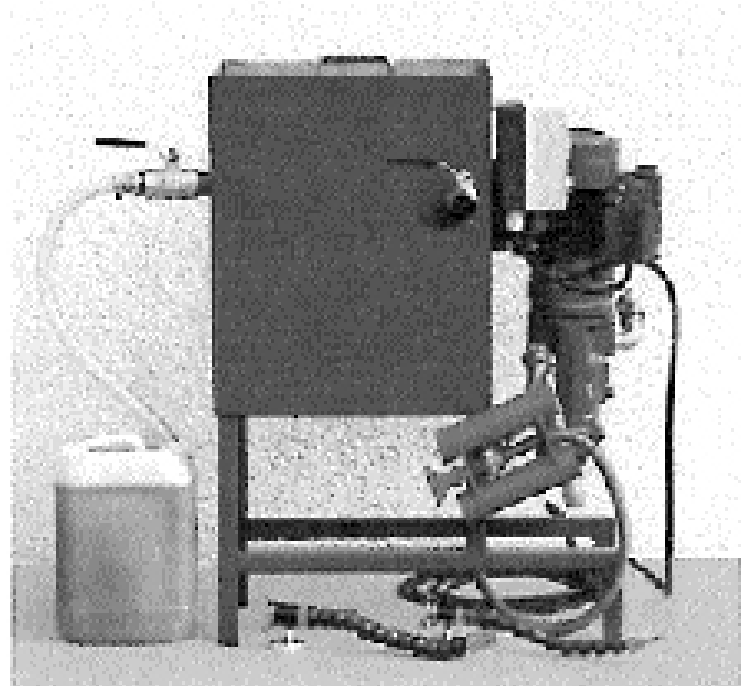
Drehmaschinen

Fräsmaschinen

Schleifmaschinen

Teilwaschanlagen

Abschreckbehälter



### Entscheidende Vorteile durch die WARTUNGSANLAGE R-2000

- entfernt Fremdöle und Feststoffe gleichzeitig
- arbeitet selbsttätig im Hypoß-Verfahren ohne Personaleinsatz
- vermeidet Geruchsbildung und Infektionsgefahr
- verlängert die Standzeit von Werkzeugen
- wenig und kompakt, läßt sich problemlos von Maschine zu Maschine fahren mit Hubwagen
- langes Durchlaufvermögen für kurze Einsatzzeiten
- flexible Auslegung für engere Betriebsöffnungen und einstellbarer Schwimmer
- elektrische Überlastsicherung für Motorschutz (Aufpreis)
- Gerät kann mit vorhandener Pumpe entleert werden

## ONDERHOUDSEENHEID VOOR KOELVLOEISTOFFEN

### FINSATZ

Kühlschmiermittel an maßstabspannenden Werkzeugmaschinen unterliegen einer starken Verschmutzung. Extern eingebrachte Hydrauliköle, Bohrspäne und Feine lagern sich an der Emulsionsoberfläche ab und verhindern bei einer hohen Konzentration den lebenswichtigen Sauerstoffaustausch.

Im Zusammenspiel mit aufschwimmenden und abgelagerten Feststoffen bildet sich so der ideale Nährboden für Bakterien und Pilze, die den Kühlschmierstoff zersetzen.

Eine konsequente Pflege durch regelmäßige Entfernung dieser Verschmutzungen verlängert deutlich die Lebensdauer des Kühlschmierstoffes und senkt die Fabrikationskosten.

### FUNKTIONSWEISE

Die **Wartungsanlage R-2000** saugt von der Emulsions-Oberfläche ein Gemisch aus Emulsion, Öl und Feststoffen an.

Dieses Gemisch wird im Gerät getrennt, die gereinigte Emulsion in die Werkzeugmaschine zurückgeliefert. Das abgeschiedene Öl läuft in ein separates Entsorgungsgefäß, die Feststoff-Partikel werden bis zu einer Korngröße von 1µm ausgefiltert.

Die Emulsions-/Öltrennung erfolgt auf rein physikalischem Weg so schonend, daß die Emulsion nicht durch Schneiden o. ä. geschädigt wird. Aufschwimmende und verwickelte Fremdfasern werden zu 99,5 % abgeschieden.

Die Emulsionspflege geschieht ohne Personaleinsatz, während die Werkzeugmaschine arbeitet. Es entstehen keine Ausfallzeiten.

### TECHNIK

- + verschleißfreie Hochleistungs-pumpe
- + wartungsloser Drehstrommotor
- + Anschluß an jede 230 V Steckdose
- + frei einstellbare Ansaughöhe mit Magnetfuß
- + alle Schlauchanschlüsse mit Einhand-Schnellkupplungen
- + hergestellt aus rostfreiem Werkstoff mit öl- und säurefester Lackierung
- + Gerät fertig montiert, sofort einsetzbar, komplett mit allem Zubehör

### TECHNISCHE DATEN

Motorleistung	KW	0,37
Spannung V		230
Fördermenge	Ltr./h	350
Abmessungen mm	860x950x520 (HxLxB)	
Gewicht kg		63

## ONDERHOUDSEENHEID VOOR KOELVLOEISTOFFEN

Verschmutzingen der Kältesmierstoffen während des Produktionsablaufes durch Fremdöle oder Feststoffe sind unvermeidbar.

Mit der **Wartungsanlage R-3000** werden Emulsionen oder Lösungen während des Produktionsablaufes optimal gereinigt und gepflegt. Die Standzeiten werden hierdurch um ein Vielfaches erhöht und die Entsorgungskosten auf ein Minimum reduziert.

### Einsatzbereiche



**Drehmaschinen**

**Fräsmaschinen**

**Schleifmaschinen**

**Tellewaschanlagen**

**Abschreckbehälter**

### Entscheidende Vorteile durch die WARTUNGSANLAGE R-3000

- entfernt Fremdöle und Feststoffe gleichzeitig
- arbeitet selbsttätig im Uppoll-Verfahren ohne Personaleinsatz
- verhindert Unversehrtheit und Infektionsgefahr
- verlängert die Standzeit von Werkzeugen
- wendig und kompakt, lässt sich problemlos von Maschine zu Maschine fahren
- hohes Durchlaufvermögen für kurze Einsatzzeiten
- flexible Ausgüsse und einstellbarer Schwimmer für eigene Behälteröffnungen
- elektrische Überlastsicherung für Manuelleinsatz
- Gerät kann mit nachträglicher Pumpenentlastung werden

## ONDERHOUDSEENHEID VOOR KOELVLOEISTOFFEN

### EINSATZ

Kühlschmiermittel an hochdrehenden Werkzeugmaschinen unterliegen einer starken Verschmutzung. Extern eingebrachte Hydrauliköle, Bettbahnöle und Fette lagern sich an der Emulsionsoberfläche ab und verhindern bei einer hohen Konzentration den lebenswichtigen Sauerstoffaustausch.

Im Zusammenspiel mit aufschwimmenden und abgelagerten Feststoffen bildet sich so der ideale Nährboden für Bakterien und Pilze, die den Kühlschmierstoff zersetzen.

Eine konsequente Pflege durch regelmäßige Entfernung dieser Verschmutzungen verlängert deutlich die Lebensdauer des Kühlschmierstoffes und senkt die Entsorgungskosten.

### FUNKTIONSWEISE

Die **Wartungsanlage R-3000** saugt von der Emulsions-Oberfläche ein Gemisch aus Emulsion, Öl und Feststoffen an.

Dieses Gemisch wird im Gerät getrennt, die gereinigte Emulsion in die Werkzeugmaschine zurückgeführt. Das abgeschiedene Öl läuft in ein separates Entsorgungsgefäß, die Feststoff-Partikel werden bis zu einer Korngröße von 1µm ausgefiltert.

Die Emulsions-Öl-Trennung erfolgt auf rein physikalischem Weg so schonend, daß die Emulsion nicht durch Schleudern o. ä. geschädigt wird. Aufschwimmende und verdriftete Fremdöle werden zu 98,5 % abgeschieden.

Die Emulsionspflege geschieht ohne Personaleinsatz, während die Werkzeugmaschine arbeitet. Es entstehen keine Ausfallzeiten.

### TECHNIK

- Hochleistungspumpe mit Vorfilter
- wartungsfreier Drehstrommotor
- Anschluß an jede 230 V-Steckdose
- frei einstellbare Ansaughöhe mit Magnettaß
- alle Schlauchanschlüsse mit Einhand-Schnellkupplungen
- hergestellt aus rostfreiem Werkstoff mit öl- und säurefester Lackierung
- Gerät fertig montiert, sofort einsatzfähig, komplett mit allem Zubehör

### TECHNISCHE DATEN

Motorleistung	KW	0,37
Spannung	V	230
Fördermenge	Ltr./h	550
Abmessungen	mm	930x1200x530 (HxLxB)
Gewicht	kg	86



## MAGNETISCHE SEPARATOR

Der **MAGNETABSCHIEDER** dient der **Ausscheidung bis zu 99 % aller ferromagnetischen Stoffe** aus Emulsionen vor der Reinigung mittels der **Wartungsanlage R-3000**. **Rost, Zunder, Grauguß, Graphit, Molybdändisulfat** sowie alle **magnetisierbaren Stoffe** werden hierbei **ausgeschieden**. Der **Kühlschmierstoffaufbau** spielt hierbei **keine Rolle**.

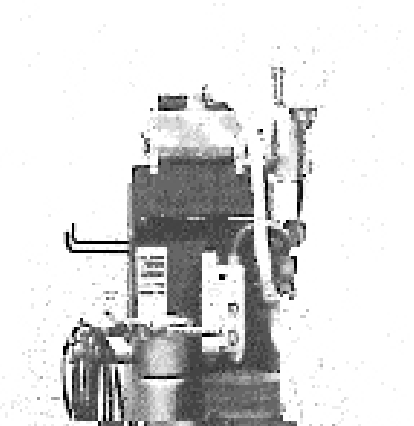


### MONTAGE

Der Magnetabscheider wird auf die **Wartungsanlage R-3000** aufgesetzt und mit der vorhandenen **Stromkupplung 230 V** verbunden.

### ARBEITSWEISE

Der von der Maschine ankommende **Prozessschmierstoff** gelangt in den **Einlaufbehälter** des Magnetabscheiders. Der **Flüssigkeitsstrom** gelangt über einen **variabel einstellbaren Filtrationsspalt** in den Bereich der **höchsten Energiekonzentration** der **Magnetwalze**. Bei **kontinuierlichem Betrieb** dreht sich die **Magnetwalze** durch einen **Getriebemotor** langsam **entgegengesetzt zur Durchflussrichtung**. Innerhalb des **Unterlaufes** fließt der **Flüssigkeitsstrom** am **Magnetsystem** entlang, wobei **ferromagnetische und andere Schmutzpartikel** abgelagert werden. Die an der **Magnetwalze** anhaftenden **Verunreinigungen** werden durch einen **Schaber** von der **Magnetwalze** entfernt und **rutschen in den Schlammkasten**.



### VORTEIL

Durch die **zusätzliche Ab- und Ausscheidung der Feststoffe** kommen **wesentlich weniger unerwünschte Verunreinigungen** in den **Kühlmittelbehälter**, was die **Standzeit der Kühl- und Schmierflüssigkeit** erhöht und die **Reinheit des Vorratstanks** positiv beeinflusst.

### TECHNISCHE DATEN

Elektroanschluß mit **Niveaue Abschaltung**  
Gewicht

**230 V/50 Hz**  
**32 kg**