

# Technische Daten



## MSA 120 Kaltmilch- Entrahmungs- Separator

mit selbst-  
reinigender  
Trommel



MSA 120-47-076

Trennung von kalter Milch in Magermilch und Rahm. Abführung der Magermilch unter Druck, hermetische Abführung des Rahmes unter geringem Druck. Schmutzausstoß bei voller Drehzahl der Trommel in periodischen Abständen.

### Verwendungszweck

Entrahmung von kalter Milch bei einer Temperatur oberhalb 4° C. Max. Rahmfettgehalt 40 %.

## Trommel

Selbstreinigende Tellertrommel mit hydraulisch bewegtem Kolbenschieber zum Schließen und Öffnen der Trommel.

Die Milch fließt durch Zulauf 1 in die Trommel und wird in den Tellern 2 in Magermilch und Rahm getrennt. Die Magermilch wird durch Greifer 3 unter Druck schaumfrei weitergefördert zum Ablauf 5. Der Rahm wird unter geringem Druck schaumfrei abgeleitet zum Ablauf 4.

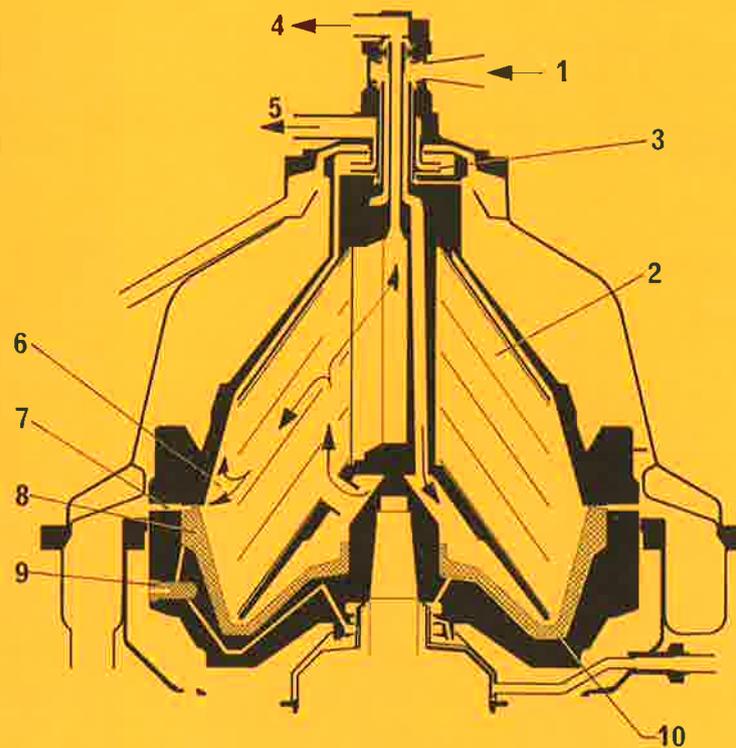
Der ausgestoßene Schmutz sammelt sich im Feststoffraum 6. Periodischer Ausstoß durch Spalt 7, eingeleitet von einem Steuergerät. Steuerwasserverbrauch ca. 50 l/h.

## Zulauf und Ablauf

Zulauf und Abläufe durch geschlossenes Leitungssystem. Zulauf und Rahmablauf zur rotierenden Trommel hermetisch abgedichtet.

Mengenbegrenzer in der Zulaufleitung zur Begrenzung der Leistung.

Regulierbares Konstantdruckventil und Manometer in der Magermilchablaufleitung 5 zur Einstellung der Rahmmenge. Zur Weiterförderung des Rahms ist eine regelbare Kapselpumpe erforderlich; sie wird auch benötigt, um bei Milchreinigung oder Standardisierung den Rahm in die Magermilch zurückzuleiten.



- 1 Zulauf
- 2 Teller
- 3 Magermilchgreifer
- 4 Rahmablauf
- 5 Magermilchablauf
- 6 Feststoffraum
- 7 Feststoffaustrittsspalt
- 8 Kolbenschieber
- 9 Kolbenventil
- 10 Schließkammer

## Gestell und Antrieb

Gestell aus Gußeisen, mit nichtrostendem Stahl umkleidet. Bremsen, Schauglas für Ölstandskontrolle, Schauscheibe für Stillstandskontrolle, berührungslose Drehzahlmessung mit Anzeige der Betriebsdrehzahl und Signalgabe bei Drehzahlabfall.

Antrieb durch Normmotor, zusätzlich mit nichtrostendem Stahl umkleidet, Bauform B 5, Schutzart IP 55. Kraftübertragung über Turbo-Flüssigkeitskupplung und Schraubenradgetriebe auf die Trommelspindel. Schmierung aller Lagerstellen und des Getriebes selbsttätig von einem zentralen Ölbad aus.

## Werkstoffe

Alle mit dem Produkt in Berührung kommenden Teile aus nichtrostendem Stahl.

### Zusatzteile (gegen Aufpreis)

Westfalia Steuergerät TVA 2-M bzw. TVA 2-M-S (siehe auch Westfalia Projektierungsunterlagen).  
Regelbarer Mengenbegrenzer für verschiedene Zulaufleistungen.

Durchflußmesser für Kontrolle der Zulaufleistung.

Sterilisiergefäß für Sterilisierung des ausgestoßenen Schmutzes.

Deckendurchführung zur geschlossenen Abführung des ausgestoßenen Schmutzes.

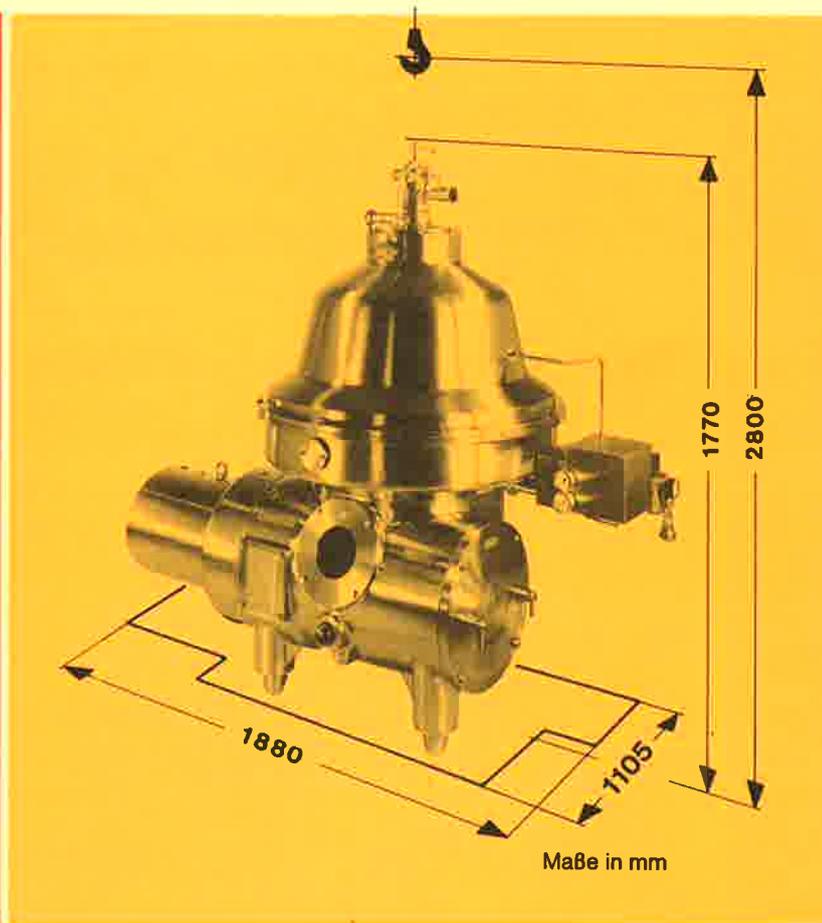
Westfalia Drehheber mit 500 kg Tragkraft für Einbau und Ausbau der Trommelteile.

Pneumatische Bremsen.

### Teilentleerung/Totalentleerung

Für einen kontinuierlichen Arbeitsablauf sollte ein Westfalia Steuergerät TVA 2-M bzw. TVA 2-M-S verwendet werden, mit dem in wählbaren Zeitabständen automatische Teilentleerungen der Trommel ohne Unterbrechung des Milchzulaufes durchgeführt werden. Außerdem können beim chemischen Reinigungsprozeß durch Betätigen eines Drucktasters Totalentleerungen der Trommel eingeleitet werden. Vor der Totalentleerung wird die Zulaufpumpe automatisch ausgeschaltet. Im Steuergerät sind auch die Steuerelemente für das Konstantdruckventil eingebaut.

Alle Steuerelemente des Steuergerätes TVA 2-M können auch in die Hauptsteuertafel eingebaut werden.



### CIP-Reinigung

Chemische Reinigung (CIP = cleaning in place) nach Beendigung des Separierens. Die Reinigungsflüssigkeit wird im Kreislauf durch den Separator und das angeschlossene System gepumpt; dabei Ausschleuderung von Schmutz aus der Reinigungsflüssigkeit durch den Separator.

### Montage und Demontage

Armaturen und Haube abnehmbar. Spezialwerkzeuge zum Ein- und Ausbau der Trommel einschließlich einer hydraulischen Tellerpreßvorrichtung gehören zum Lieferumfang. Zum Ein- und Ausbau der Trommelteile Hebewerkzeug mit einer Tragkraft von 500 kg erforderlich (siehe Zusatzteile).

# Technische Daten

**WESTFALIA  
SEPARATOR**

## Technische Daten

Trommel:	
Drehzahl	4500 min <sup>-1</sup>
Gesamtinhalt	50 l
Inhalt des Feststoffraumes	14,5 l
Drehstrommotor:	
Leistung	22 kW
Drehzahl bei 50 Hz	1500 min <sup>-1</sup>
Drehzahl bei 60 Hz	1800 min <sup>-1</sup>
Bauform	B 5

## Gewichte und Versanddaten

Gesamtgewicht des Separators	netto	2050 kg
Gewicht des Separators mit Motor und Zubehör, ohne Trommel	netto	1430 kg
	brutto	1700 kg
Gewicht der Trommel	netto	740 kg
	brutto	810 kg
Kistenmaße (Länge, Breite, Höhe):		
Gestell mit Motor		185 x 150 x 147 cm
Trommel		80 x 80 x 85 cm
Versandvolumen		4,65 m <sup>3</sup>

## Leistung

Milchenträhmung	7500 l/h bis 15000 l/h
Zulaufdruck (mit Mengenbegrenzer)	ca. 2,0 bar - ca. 3,5 bar
Max. Druckhöhe des Magermilchgreifers bei einem Rahm- ablauf von 10 % der Durchsatzleistung	ca. 3,5 bar - ca. 2,5 bar

**Westfalia Separator AG**  
**4740 Oelde 1/Westfalen · Postfach 2420**  
**Telefon Oelde (02522) 771**  
**Telegramme Westfalia Oelde**  
**Fernschreiber 89474**

### ZWEIGWERKE:

Westfalia Separator AG, 5804 Herdecke/Ruhr, Mühlenstr.  
Telefon (02330) 3011, Telex 823427

Westfalia Separator AG, 5431 Niederahr über Montabaur,  
Telefon (02602) 4075, Telex 869631

### VERKAUFSFILIALEN:

Westfalia Separator AG,  
2000 Hamburg 76, Oberaltenallee 20a,  
Telefon (040) 223083, Telex 212331  
Telegr. Separator Hamburg

Westfalia Separator AG,  
6072 Dreieich, Otto-Kämper Ring 3,  
Telefon (06103) 66470,  
Telex 417932

Westfalia Separator AG,  
8000 München 35, Erdinger Str. 35,  
Telefon (089) 906091, Telex 523340  
Telegr. Westfalia München

Westfalia Separator AG,  
7000 Stuttgart-S., Sonnenbergstraße 9,  
Telefon (0711) 240773, Telex 723339,  
Telegr. Westfalia Stuttgart