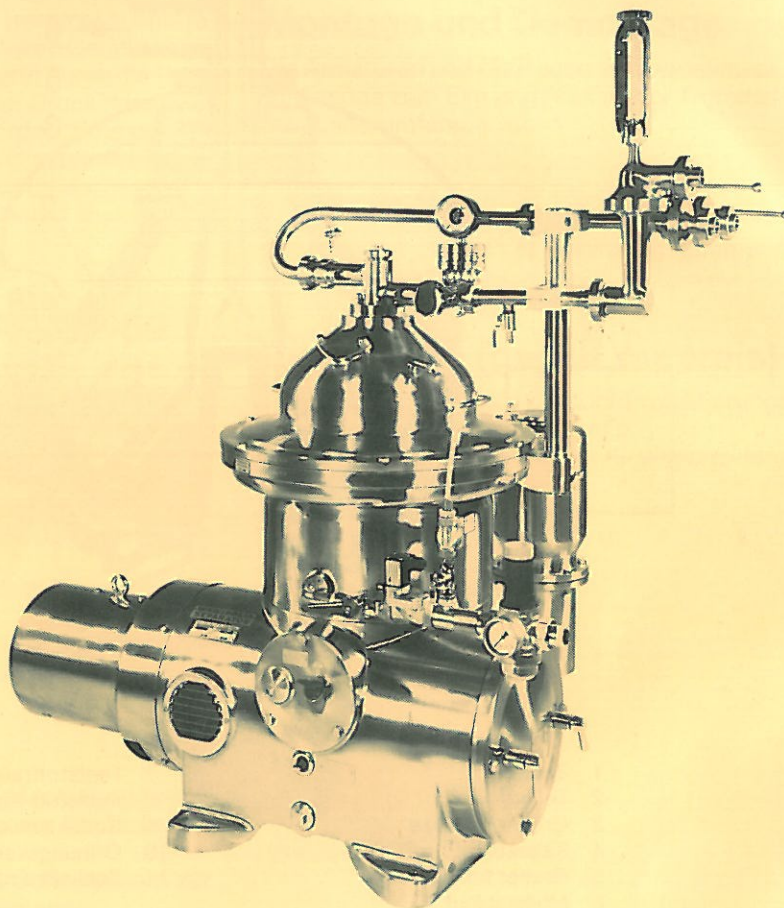


Technische Daten

KSA 6

Doppelrahm-Frischkäse-Separator mit selbstentleerender Trommel

**WESTFALIA
SEPARATOR**



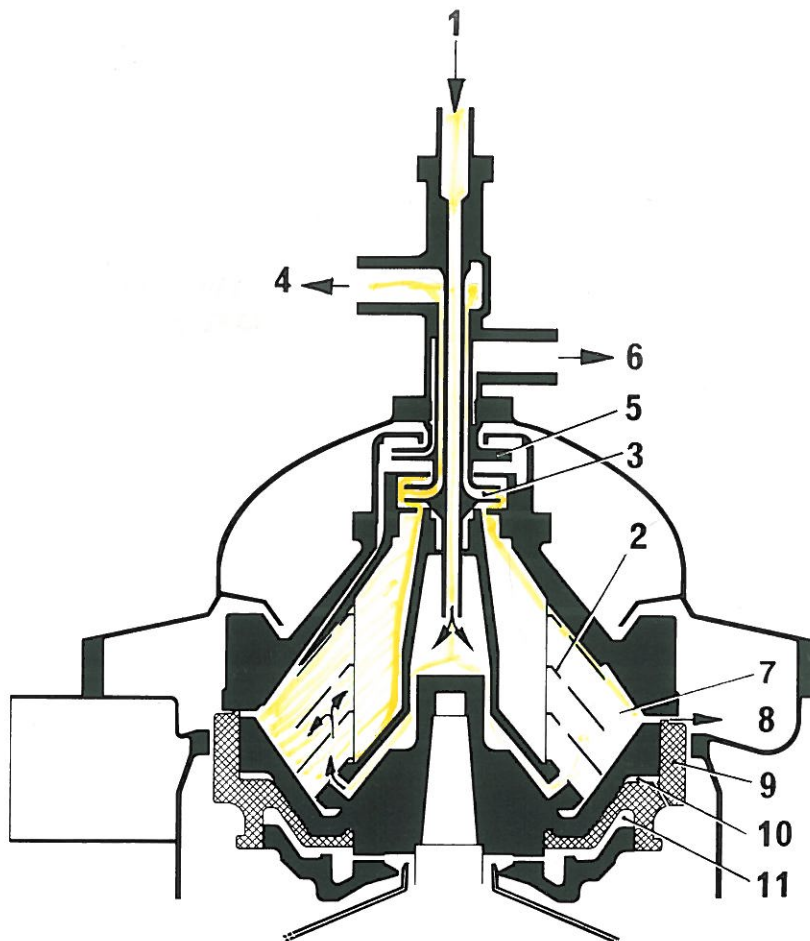
KSA 6-01-076

Trennung von dickgelegter Kesselmilch in Käse und Molke. Abführung des Käsekonzentrates und der Molke durch Greifer. Feststoffausstoß bei voller Drehzahl der Trommel in periodischen Abständen.

Verwendungszweck

Konzentrierung von dickgelegter Kesselmilch mit mind. 9,5 % Fett zu Doppelrahm-Frischkäse (70 % Fit). Separierungstemperatur 70–80° C.

Funktions- und Konstruktionsmerkmale



- | | |
|---------------------|----------------------------|
| 1 Zulauf | 7 Feststoffraum |
| 2 Teller | 8 Feststoff-Austrittsspalt |
| 3 Greifer für Käse | 9 Kolbenschieber |
| 4 Käseablauf | 10 Öffnungskammer |
| 5 Greifer für Molke | 11 Schließkammer |
| 6 Molkeablauf | |

Verfahrensweise

Auf 9,5–10 % Fett eingestellte, bei 175–200 bar und ca. 45° C homogenisierte Milch wird mit Kultur und Lab dickgelegt. Anschließend wird sie bei einem pH-Wert von 4,8–4,6 auf 80° C erhitzt und separiert. Die separierte Molke enthält nur noch wenig gelöstes Eiweiß. Der Fettgehalt liegt bei 0,05–0,1 %. Die erzielbare Trockenmasse im Konzentrat beträgt 42–46 %.

Trommel

Dieser Separator ist mit einer selbstentleerenden Teller-trommel, die mit einem hydraulisch bewegten Kolbenschieber zum Schließen und Öffnen der Trommel versehen ist, ausgestattet.

Die dickgelegte Kesselmilch fließt durch den Zulauf (1) in die Trommel und wird im Tellerpaket (2) in Käse und Molke getrennt. Die leichte Phase (Käse) steigt zwischen den Verteilerrippen hoch, wird durch den Greifer (3) schaumfrei unter Druck aus der Trommel ausgetragen und durch das Ablaufrohr (4) im freien Gefälle abgeleitet. Die schwere Phase (Molke) strömt durch die Teller nach außen und wird schaumfrei unter Druck durch den Greifer (5) zum Ablauf (6) weitergefördert. Eine geringe Menge freies Eiweiß sammelt sich im Feststoffraum (7) und wird durch den Spalt (8) periodisch ausgestoßen. Der Entleerungsvorgang wird von einem Steuergerät eingeleitet.

Teilentleerung/Totalentleerung

Für einen kontinuierlichen Arbeitsablauf sollte ein Steuergerät Typ TVE 2-M der Westfalia Separator AG verwendet werden, mit dem in wählbaren Zeitabständen automatische Teilentleerungen der Trommel ohne Unterbrechung des Milchzulaufes durchgeführt werden können. Außerdem sind beim chemischen Reinigungsprozeß Totalentleerungen der Trommel durch Betätigen eines Drucktasters möglich.

Vor der Totalentleerung wird die Zulaufpumpe automatisch ausgeschaltet.

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

Zulauf und Ablauf

Der Zulauf erfolgt durch ein geschlossenes Leitungssystem, in dem ein Durchflußmesser zur Kontrolle der Zulaufleistung installiert ist.

Der Zulauf und Molkeablauf sind mit Schaugläsern zur Beobachtung des Schleudergutes versehen.

Die Molke wird unter Druck abgeführt. Zur Einstellung des Ablaufdruckes und der Käsekonzentration sind ein Regulierventil und ein Manometer in die Molke-Ablaufleitung eingebaut.

Die Ableitung des Käse-Konzentrates erfolgt drucklos im freien Gefälle.

Alle Anschlüsse entsprechen DIN 11851.

Chemische Reinigung (CIP)

Nach Separierende erfolgt eine chemische Reinigung (CIP = cleaning-in-place). Die Reinigungsflüssigkeit wird im Kreislauf durch den Separator und das ange-

schlossene System gepumpt. Hierbei wird der Schmutz durch den Separiereffekt aus der Reinigungsflüssigkeit ausgeschleudert.

Gestell und Antrieb

Das Gestell ist aus Gußeisen und mit nichtrostendem Stahl umkleidet. Es beinhaltet Bremsen, Schauglas zur Ölstandskontrolle und Umlaufzähler zur Drehzahlkontrolle.

Der Antrieb erfolgt durch einen Normmotor, der zusätzlich mit nichtrostendem Stahl umkleidet ist (Bauform B 5, Schutzart IP 55).

Die Kraft wird über eine Fliehkraft-Reibungskupplung und ein Schraubenradgetriebe auf die Trommelspindel übertragen.

Alle Lagerstellen und das Getriebe werden selbsttätig von einem zentralen Ölbad aus geschmiert.

Montage und Demontage

Die Armaturen und die Haube sind abnehmbar. Spezialwerkzeuge zum Ein- und Ausbau der Trommel gehören zum Lieferumfang.

Werkstoffe

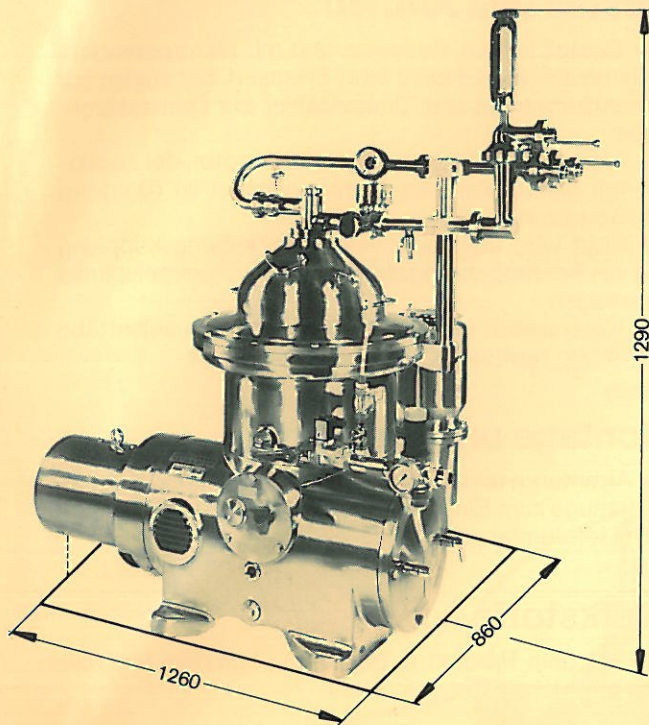
Alle mit dem Produkt in Berührung kommenden Teile sind aus nichtrostendem Stahl.

Zusatzteile (gegen Aufpreis)

Steuergerät TVE 2-M (siehe auch Projektierungsunterlagen der Westfalia Separator AG).

Regelbarer Mengengrenzer für verschiedene Zulaufleistungen.

Technische Daten



Maße in mm

Technische Daten

Trommel	
Drehzahl	7500 min ⁻¹
Gesamthalt	17 l
Inhalt des Feststoffraumes	3,9 l
Drehstrommotor	
Leistung	7,5 kW
Drehzahl bei 50 Hz	1500 min ⁻¹
Drehzahl bei 60 Hz	1800 min ⁻¹
Bauform	B 5

Gewicht und Versanddaten

Gesamtgewicht des Separators	netto 755 kg
Gewicht des Separators mit Motor, Trommel und Zubehör	netto 810 kg brutto 895 kg
Gewicht der Trommel	netto 131 kg
Kistenmaße (Länge, Breite, Höhe)	1550 x 1110 x 1160 mm
Versandvolumen	2,0 m ³

Leistung

Milch-Zulauf	1000–2000 kg/h
Frischkäse-Ablauf	ca. 300–750 kg/h
Zulaufdruck	ca. 1 bar
Max. Druckhöhe des Molkegreifers	7 bar
Max. Druckhöhe des Konzentratgreifers	0,5 bar

Die Zulaufleistung hängt ab vom pH-Wert der dickgelegten Kesselmilch.

Technische Änderungen vorbehalten

Westfalia Separator AG
Postfach 3720 · D-4740 Oelde
Telefon (02522) 77-1
Fernschreiber 89474
Telegramme Westfalia Oelde

ZWEIGWERKE:

Westfalia Separator AG, D-5804 Herdecke/Ruhr, Mühlenstr.
Telefon (0 23 30) 64-0, Telex 8 239 427

Westfalia Separator AG, D-5431 Niederahr über Montabaur
Telefon (0 26 02) 6 90 55/6, Telex 869 631

VERKAUFSFILIALEN:

Westfalia Separator AG
D-2050 Hamburg 80, Osterrade 18a
Telefon (0 40) 7391 56-59, Telex 212 331
Telegr. Separator Hamburg

Westfalia Separator AG
D-6072 Dreieich, Otto-Kämper-Ring 3
Telefon (0 61 03) 6 64 70
Telex 417 932

**WESTFALIA
SEPARATOR**

Westfalia Separator AG
D-8011 Kirchheim, Weißenfelder Str. 4
Telefon (089) 9038091
Telex 523340

Westfalia Separator AG
D-7316 Köngen b. Stuttgart, Schlosserstr. 31
Telefon (0 70 24) 89 93, Telex 7 267 704
Telegr. Westfalia Stuttgart