

Produktkatalog

für Anwendungen
in Lebensmittelverarbeitung
und -verpackung

Ausgabe 11/2016



Inhalt

Lebensmittel- und Verpackungsindustrie

Allgemein

Applikationen der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie	4
Anforderungen der Applikationen	5
Öl für SOGEVAC nach Pumpenmodellen	5
Lebensmittelverpackung	6
Lebensmittelverarbeitung	7

Produkte

SOGEVAC SV ... FP	8
SOGEVAC SV ... B	12
SOGEVAC Hydro-Reihe für den Einsatz mit Wasser	18
SOGEVAC Sauerstoff-Reihe	22
RUVAC FP Wälzkolbenpumpen-Reihe	24
Trocken verdichtende Schraubenpumpen LEYVAC, DRYVAC, SCREWLINE	26
Seitenkanalverdichter	32
Flüssigkeitsfilter, transparent	34
Staubfilter, transparent	35
Staubfilter (Ansaugseite)	36
Vakuum-Druckmessgeräte für den Grob- und Feinvakuumbereich	38
Vakuumzentralen (CVS)	39
Service-Dienstleistungen	40

Applikationen der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie

Für jede Anwendung die passende Vakuumlösung

Pumpen	Applikationen																		
	SOGEVAC SV 10 FP / 16 FP	SOGEVAC SV 25 FP	SOGEVAC SV 45 FP	SOGEVAC SV 70 FP	SOGEVAC SV 105 FP	SOGEVAC SV 200 FP	SOGEVAC SV 300 FP	SOGEVAC SV 470 B / 570 B(F)	SOGEVAC SV 630 B / 750 B(F)	SOGEVAC SV 1200	RUVAC SV Modell zum Einsatz mit O ₂	RUVAC SV Hydro	RUVAC WAU 251 FP	RUVAC WAU 501 FP	LEYVAC WAU 1001 FP	DRYVAC WAU 2001 FP	DRYVAC LV	SCREWLINE SP	Vakuumsentralen (CVs)
Vakuumverpackung / Kammer-Verpackungsmaschinen	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■
Verschleißmaschine für Metall Dosen (Kaffee, Milchpulver etc.)					■	■	■	■	■						■	■	■	■	
Thermoformen / Rollstock			■	■	■	■	■	■	■						■	■	■	■	
Verpackung unter modifizierter Atmosphäre (MAP ohne O ₂)			■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	
Verpackung unter modifizierter Atmosphäre (MAP mit O ₂)									■						■	■	■	■	
Gefrier-trocknen (Früchte, Gewürze, Kaffee etc.)				■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■		
Vakuunkühlung					■	■	■	■		■		■	■	■	■	■			
Schlachthäuser					■	■	■			■							■	■	
Füllen/Mischen	■	■	■	■	■	■	■								■				
Tumbler				■	■	■	■			■					■	■	■	■	
Vakuumschneiden			■	■	■	■	■								■				
Vakuumschnitt	■	■	■	■	■										■				

Für weitere Anwendungen bitten wir um Kontaktaufnahme.



Produktionslinie zur Produktion von Nudeln, ausgestattet mit SOGEVAC FP Pumpen.
Mit freundlicher Genehmigung ITALPAST S.r.l., Parma, Italien

Anforderungen der Applikationen

Anforderung	Anforderungen			
	Gas und Umgebungstemperatur	Betrieb mit hoher Belastung (Zyklen)	Staub / Pulver / Partikelbelastung	Feuchtigkeit
Applikationen				
Vakuumverpackung / Kammer-Verpackungsmaschinen	◆	●	▲	●
Verschleißmaschine für Metalldosen (Kaffee, Milchpulver etc.)	◆	●	◆	▲
Thermoformen / Rollstock	◆	◆	▲	▲
Verpackung unter modifizierter Atmosphäre (MAP ohne O ₂)	●	●	▲	●
Verpackung unter modifizierter Atmosphäre (MAP mit O ₂)	●	●	▲	●
Gefriertrocknen (Früchte, Gewürze, Kaffee etc.)	▲	●	▲	◆
Vakuumkühlung	▲	●	▲	◆
Schlachthäuser	●	●	◆	◆
Füllen/Mischen	●	▲	▲	◆
Tumbler	●	▲	▲	◆
Vakuumschneiden	●	▲	▲	◆
Vakuumschnitt	●	◆	▲	▲

▲ = Gering
 ● = Mittel
 ◆ = Hoch

Öl für SOGEVAC nach Pumpentypen

Pumpen	SOGEVAC Pumpentypen												
	SV 10 FP / 16 FP	SV 25 FP	SV 45 FP	SV 70 FP	SV 105 FP	SV 200 FP	SV 300 FP	SV 470 B / 570 B(F)	SV 630 B / 750 B(F)	SV 1200	SV Oxygen	SV Hydro	Vakuumzentralen (CVS)
LEYBONOL Öle													
LVO 120 (Standard-Mineralöl)	■	■											
LVO 130 (Standard-Mineralöl)			■	■	■	■	■	■	■		■	■	
LVO 140 (Lebensmitteltaugliches Öl)	●	●											
LVO 150 (Lebensmitteltaugliches Öl)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LVO 400 (PFPE-Öl)										■		●	

- = Standard
- = Möglich, bitte wenden Sie sich an Leybold

Die Tabelle zeigt nur allgemeine Anwendungen. Ihre speziellen Anforderungen erfordern unter Umständen eine weitergehende Analyse. Bei allen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren technischen Vertrieb.

Informationen zu Ölspezifikationen finden Sie in unserem Gesamtkatalog.

Lebensmittelverpackung

Anwendungsbeispiele

Lebensmittelverpackung

Bei der Vakuumverpackung wird vor der Versiegelung die Luft aus der Packung gezogen. Damit soll der Sauerstoff aus der Verpackung entfernt werden, um die Haltbarkeit von Lebensmitteln zu steigern und, bei flexiblen Verpackungen, das Volumen von Inhalt und Verpackung zu verringern. Der geringere Sauerstoffgehalt hemmt das Wachstum aerober Bakterienstämme und die Haltbarkeit kann generell um einen Faktor von 5 bis 10 verlängert werden.

Zusätzlich verhindern Vakuumverpackungen die Verdunstung flüchtiger Bestandteile, schützen Aroma und Textur und verringern Gefrierbrand durch den Schutz der Lebensmittel vor trockener Kaltluft.

Folgende Prozesse / Technologien werden üblicherweise genutzt:

Kammer-Verpackungsmaschinen

Kammer-Verpackungsmaschinen gibt es als Einzel- oder Doppelkammersysteme, mit oder ohne Förderband. Die Maschine liefert skinverpackte Food-Artikel. Diese Maschinen arbeiten in 0,5- bis 2-minütigen Zyklen von Atmosphärendruck bis zu 1 mbar (29.9" HG).

Typisches Pumpsystem

Einstufige Drehschieberpumpen oder trocken verdichtende Pumpen, werden häufig mit Wälzkolbenpumpen kombiniert.



Verpackung unter modifizierter Atmosphäre (MAP)

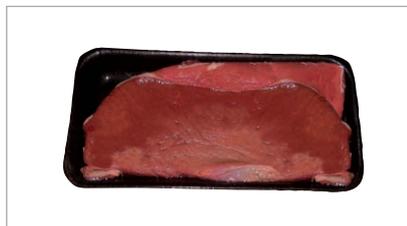
MAP-Verpackungen werden durch Evakuierung und Begasung hergestellt. Die Schutzatmosphäre in der Verpackung hängt von den spezifischen Produktanforderungen ab. Eine Kombination folgender Gase wird häufig eingesetzt:

- Sauerstoff (O_2) in hoher Konzentration sorgt für eine attraktive Farbe des Nahrungsmittels
- Stickstoff (N_2) wird im Wesentlichen als stabilisierendes Gas für das Packungsvolumen eingesetzt, z. B. zum Schutz bei Handling und Transport.
- Kohlendioxid (CO_2) reagiert mit Wasser und bildet Kohlensäure zur Absenkung des pH-Werts. Diese Atmosphäre verringert das Wachstum von Mikroorganismen.

Typisches Pumpsystem

Einstufige Drehschieberpumpen oder trockenverdichtende Schraubepumpen in Kombination mit Wälzkolbenpumpen.

Die Reinjektion von Sauerstoff erfolgt im Allgemeinen bei verpacktem rotem Fleisch zur Verstärkung der roten Farbe. Dieser Prozess kann spezielle sauerstoffkompatible Vakuumpumpen ohne Kohlenwasserstoff, die mit inertem Öl betrieben werden, erforderlich machen.



Thermoformen / Rollstock / Tray-Versiegelung

Dieser Prozess ermöglicht die kontinuierliche Verpackung aller Arten von Lebensmittelprodukten zwischen zwei Folienrollen oder auf vorgeformten Trays. Die untere Folie wird erwärmt und bildet den Behälter. Die obere Folie wird auf den thermogeformten Behälter gelegt und dann verschweißt, um das Produkt vor der Umgebungsluft zu schützen. Der Artikel erhält mit diesem Verfahren eine Skinverpackung oder ist in modifizierter Atmosphäre verpackt. In beiden Fällen ist ein Vakuum erforderlich.

Typisches Pumpsystem

Vakuumpumpen bestehend aus Drehschieberpumpen oder trocken verdichtenden Pumpen.



Lebensmittelverarbeitung

Anwendungsbeispiele

Lebensmittelverarbeitung

Unter Lebensmittelverarbeitung werden alle Schritte zwischen unbehandelten Zutaten in Lebensmitteln oder von Lebensmitteln in anderen Formen zusammengefasst. In den Produktionsschritten entstehen aus gesäuberten Ernte- oder Schlachtprodukten attraktive, verkaufsfertige Artikel mit oft langer Haltbarkeitsdauer. Vergleichbare Produktionsprozesse werden auch für die Herstellung von Tiernahrung eingesetzt.

Die Lebensmittelverarbeitung umfasst breite Anwendungsmöglichkeiten für den Einsatz von Vakuumtechnik.

Tumbler

Tumbler werden bei Fleisch, Fisch und Meeresfrüchten eingesetzt, um Aroma, Geschmack, Farbe, Gewicht, Haltbarkeit, Textur etc. zu verbessern. Durch die Kombination von Vakuum, Druck, Hitze und mechanischen Einflüssen (Trommelumdrehungen) können Tumbler auftauen, marinieren, pökeln, kochen und abkühlen.

Typisches Pumpsystem

Drehschieberpumpen oder trocken verdichtende Schraubenpumpen.

Vakuumschneiden



Die Technik des Vakuumschneidens wird im Wesentlichen in der fleischverarbeitenden Industrie eingesetzt (Wurstherstellung). Es entsteht dabei eine feste Emulsion ohne Lufteinschlüsse, wodurch sich das Volumen bei konstantem Gewicht um 5-7% verringert. Dadurch werden Verpackungskosten gespart, auch wird der Einsatz an Wurstpellen reduziert. Neben der angenehmeren Textur ist es hygienischer, verringert die Oxidation des Produktes und erleichtert Absorption und Würzung.

Typisches Pumpsystem

Kleine Drehschieberpumpen.

Schlachthausanwendungen



In zahlreichen Schlachthöfen wird Vakuum zur Förderung von spezifiziertem Risikomaterial und anderen bei der Schlachtung anfallenden Unterprodukten in Lagerbehälter eingesetzt, wo es für andere Einsatzbereiche wie der Herstellung von Tiernahrung oder zur Vernichtung gesammelt wird.

Mit Vakuum wird das Rückenmark von Rinderkarkassen entfernt, bevor sie zerteilt werden (seit Ausbruch der Rinderseuche zur BSE-Prävention, -Kontrolle und -Beseitigung bei Rindern ab 12 Monaten Alter vorgeschrieben).

Typisches Pumpsystem

Drehschieberpumpen mit verbesserter Wasserdampfkapazität oder trocken verdichtende Schraubenpumpen.

Vakuumkühlung



Im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen bietet die Vakuumkühlung eine schnellere Temperaturabsenkung für Gemüse nach der Ernte. Vakuumkühlung ist besonders für Blattgemüse (wie Kopfsalat, Chicorée, Spinat) geeignet, da das Verhältnis zwischen Oberfläche und Volumen hier hoch ist. Es können aber alle anderen landwirtschaftlichen Produkte (Bohnen, Beeren etc.) auf diese Weise verarbeitet werden.

Die Vorteile der Vakuumkühlung liegen im Wesentlichen in

- geringem Energieverbrauch,
- schnellem Gefriervorgang,
- niedriger Kerntemperatur,
- der erheblichen Verlängerung der Haltbarkeit.

Typische Pumpsysteme

Drehschieberpumpen oder trocken verdichtende Schraubenpumpen in Kombination mit Wälzkolbenpumpen.

Gefriertrocknen



Gefriertrocknen, Lyophilisierung oder Kryodesikkation ist ein Trocknungsprozess, der typischerweise zur Haltbarmachung verderblicher Stoffe oder zur Verbesserung der Transportfähigkeit eingesetzt wird.

Beim Gefriertrocknen wird das Material eingefroren und dann der Umgebungsdruck abgesenkt, so dass das enthaltene gefrorene Wasser direkt vom festen in den gasförmigen Zustand übergeht.

Die wesentlichen Vorteile des Gefriertrocknens:

- Gefriergetrocknete Produkte können bei Raumtemperatur gelagert werden
- Schonender im Vergleich zu anderen Trocknungsmethoden mit höheren Temperaturen, insbesondere bleiben Farbe und Form erhalten
- Führt im allgemeinen nicht zur Verringerung des Volumens beim Trocknen (kein Schrumpfen)
- Gefrorene Produkte können das ganze Jahr über verarbeitet werden (kein Saisoneffekt)

Typisches Pumpsystem

Drehschieberpumpen oder trocken verdichtende Schraubenpumpen in Kombination mit Wälzkolbenpumpen.

Bewährte Vakuumtechnologie für die Lebensmittel- und Verpackungsindustrie

SOGEVAC SV 10 FP bis SV 300 FP



SOGEVAC FP-Baureihe

Vorteile für den Anwender

- Hohes Saugvermögen / optimierter Platzbedarf durch kompaktes Design
- Sehr günstige Gesamtbetriebskosten durch geringe Wartungs- und Unterhaltsaufwendungen
- Maximale Dichtheit und geringe Komplexität dank integrierter Funktionen und den Verzicht auf externe Leitungen
- Geringster Geräuschpegel vergleichbarer Pumpen auf dem Markt
- Breites Motorangebot für alle Pumpengrößen
- Komplettes Pumpensortiment von 10 m³/h bis 300 m³/h

- Basiert auf dem bewährten SOGEVAC-Design mit manuellem Gasballast und Ölfilter

Standardanwendungen

- Thermoformen / Rollstock-Maschinen
- Kammer-Verpackungsmaschinen
- Verpackung unter modifizierter Atmosphäre (kein O₂)
- Rotationskammerverpackung
- Mischaggregate
- Stopfaggregate
- Vakuumschneiden
- Gefriertrocknen
- Vakuumkühlen

Optional

- Öle: LEYBONOL LVO 140 und LEYBONOL LVO 150 lebensmittel-taugliches Öl (separat zu bestellen)

Kundendienst

- Weltweites Vertriebs- und Service-netz
- Service und Reparatur vor Ort
- Maßgeschneiderte Serviceverträge
- Austausch- und Backup-Pool
- Expertise und Beratung in allen Fragen der Vakuumtechnik



Inline Traysealer O²6000 – Mit freundlicher Genehmigung von Mecapack Pouzauges / Frankreich - Mitglied des PROPLAST Konzerns

Technische Daten

		SOGEVAC SV 10 FP		SOGEVAC SV 16 FP	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	11 (6,5)	13,0 (7,7)	16,0 (9,4)	19,0 (11,2)
Saugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	9,5 (5,6)	11,5 (6,8)	15,0 (8,8)	17,0 (10,0)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 1,5 (≤ 1,1)	≤ 1,5 (≤ 1,1)	≤ 1,0 (≤ 0,8)	≤ 1,0 (≤ 0,8)
Endtotaldruck mit Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 2,5 (≤ 1,9)	≤ 2,5 (≤ 1,9)	≤ 2,0 (≤ 1,5)	≤ 2,0 (≤ 1,5)
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	0,02 (0,02)	0,03 (0,03)	0,03 (0,03)	0,05 (0,05)
Motorleistung	kW (hp)	0,55 (0,75)	0,75 (1,02)	0,55 (0,75)	0,75 (1,02)
Schallpegel ²⁾	dB(A)	60	64	60	64
Ölfüllung	l (qt)	0,5 (0,53)	0,5 (0,53)	0,5 (0,53)	0,5 (0,53)
Anschlüsse ³⁾					
Saugseite ⁴⁾	G oder NPT	3/4" + 1/2"	3/4" + 1/2"	3/4" + 1/2"	3/4" + 1/2"
Druckseite	G oder NPT	-	-	-	-

Hinweis: SV 10 FP und SV 16 FP sind nicht für den Dauerbetrieb oberhalb von 150 mbar geeignet. Für diese Applikation wenden Sie sich bitte an Leybold.

Technische Daten

		SOGEVAC SV 25 FP		SOGEVAC SV 45 FP	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	26,0 (15,3)	31,0 (18,3)	44,0 (25,9)	53,0 (31,2)
Saugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	22,5 (13,3)	25,0 (14,7)	38,5 (22,7)	47,0 (27,7)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)
Endtotaldruck mit Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,8 (≤ 0,6)	≤ 0,8 (≤ 0,6)	≤ 1,5 (≤ 1,1)	≤ 1,5 (≤ 1,1)
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	0,085 (0,09)	0,1 (0,11)	0,76 (0,81)	0,9 (0,95)
Motorleistung	kW (hp)	0,9 (1,2)	1,1 (1,5)	1,1 (1,5)	1,5 (2,0)
Schallpegel ²⁾	dB(A)	64	67	58	60
Ölfüllung	l (qt)	0,5 (0,53)	0,5 (0,53)	1,0 (1,05)	1,0 (1,05)
Anschlüsse ³⁾					
Saugseite ⁴⁾	G oder NPT	3/4" + 1/2"	3/4" + 1/2"	1 1/4"	1 1/4"
Druckseite	G oder NPT	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

²⁾ Bei Enddruckbetrieb ohne Gasballast, Freifeldmessung in 1 m Abstand

³⁾ 1/2"-Adapter wird mitgeliefert. Eigentlicher Anschluss ist 3/4"

⁴⁾ Ein-Phasen-Motore haben keine Stecker, Leitungen oder Ein/Aus-Schalter.

SOGEVAC SV 10 FP bis SV 300 FP

Technische Daten		SOGEVAC SV 70 FP		SOGEVAC SV 105 FP	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	59,0 (34,8)	71,0 (41,8)	97,5 (57,4)	117,0 (68,9)
Saugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	54,0 (31,8)	64,0 (37,7)	87,5 (51,5)	105,0 (61,8)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)
Endtotaldruck mit Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 1,5 (≤ 1,1)	≤ 1,5 (≤ 1,1)	≤ 1,5 (≤ 1,1)	≤ 1,5 (≤ 1,1)
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	1,0 (1,1)	1,25 (1,33)	1,6 (1,7)	1,7 (1,8)
Motorleistung	kW (hp)	1,5 (2,0)	1,8 (2,4)	2,2 (3,0)	3,5 (4,7)
Schallpegel ²⁾	dB(A)	60	64	61	64
Ölfüllung	l (qt)	2,0 (2,1)	2,0 (2,1)	2,0 (2,1)	2,0 (2,1)
Anschlüsse					
Saugseite	G oder NPT	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Druckseite	G oder NPT	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"

Technische Daten		SOGEVAC SV 200 FP		SOGEVAC SV 300 FP	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	180 (106)	220 (130)	280 (165)	340 (200)
Saugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	170 (100)	200 (118)	240 (141)	290 (171)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)
Endtotaldruck mit Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,7 (≤ 0,5)	≤ 0,7 (≤ 0,5)	≤ 0,7 (≤ 0,5)	≤ 0,7 (≤ 0,5)
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	3,4 (3,6)	5,4 (5,7)	1,3 (1,4)	1,8 (1,9)
Motorleistung	kW (hp)	4,0 (5,4)	4,6 (6,2)	5,5 (7,4)	6,3 (8,4)
Schallpegel ²⁾	dB(A)	69	73	72	76
Ölfüllung	l (qt)	9,0 (9,5)	9,0 (9,5)	11,5 (12,2)	11,5 (12,2)
Anschlüsse					
Saugseite	G oder NPT	2"	2"	2"	2"
Druckseite	G oder NPT	2"	2"	2"	2"

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

²⁾ Bei Enddruckbetrieb ohne Gasballast, Freifeldmessung in 1 m Abstand

Bestelldaten

	SOGEVAC		
	SV 10 FP	SV 16 FP	SV 25 FP
	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
SOGEVAC SV 10 - 25FP Drehstrommotor Welt	960 100 FP	960 160 FP	960 251 FP
Einphasenmotor Welt 230 V, 50/60 Hz; G	960 105 FP	960 165 FP	960 256 FP
230 V, 50/60 Hz; NPT	-	-	960 257 FP
110 - 120 V, 60 Hz	960 110 FP	960 170 FP	960 261 FP
Andere Spannungen/Frequenzen ¹⁾	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage
Zubehör siehe SOGEVAC-Pumpen SV 10 B, SV 16 B und SV 25 B			

¹⁾ Modellvarianten mit Wide-Range Motoren, NEMA Motoren und NPT Flansch

Bestelldaten

	SOGEVAC				
	SV 45 FP	SV 70 FP	SV 105 FP	SV 200 FP	SV 300 FP
	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
SOGEVAC SV 45 - 300 FP Drehstrommotor Europa 230 V / 400 V, 50 Hz and 460 V, 60 Hz	960 307 FP	960 407 FP	960 507 FP	109 27 FP	960 702 FP
Drehstrommotor USA ¹⁾ 230 V / 460 V, 60 Hz and 400 V, 50 Hz UL/CSA mit Klemmenbrett	960 314 FP	960 414 FP	960 514 FP	950 27 FP	960 707 FP
Drehstrommotor Welt 230 V / 400 V, 50 + 60 Hz / 460 V, 60 Hz	960 324 FP	960 424 FP	960 524 FP	109 2 791 FP	960 717 FP
Zubehör siehe SOGEVAC-Pumpen SV 40 B, SV 65 B, SV 100 B, SV 200 und SV 300 B					

¹⁾ Pumpen mit USA-Motoren haben NPT Einlass- und Auslassflansche

SOGEVAC SV 470 B und SV 570 B



SOGEVAC SV 570 B mit Luftkühlung (SV 470 B ähnlich)

Vorteile für den Anwender

- Die sehr geringe Rotationsgeschwindigkeit erhöht die Betriebsdauer der Pumpe und verringert den Geräuschpegel
- Extrem geringe Geräuschentwicklung unter allen Einsatzbedingungen
- Reduzierte Anzahl an Ölleitungen
- Verringerte Betriebskosten
- Lange Betriebsdauer des Öls und der Abgasfilter
- Vereinfachte Wartung durch leichten Zugang zu allen wichtigen Komponenten
- Geringer Platzbedarf
- Luft- oder wassergekühlt mit zahlreichen Motortypen und Optionen
- Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis
- Adapter zur Direktmontage von Wälzkolbenpumpen

Typische Applikationen

- Große Thermoform- und Kammerverpackungsmaschinen
- Gefriertrocknen
- Vakuumkühlung
- Vakuumzentralen für Verpackung und Verarbeitung

Technische Daten

		SOGEVAC SV 470 B		SOGEVAC SV 570 B	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz ³⁾
Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	470 (277)	570 (366)	570 (366)	570 (366)
Saugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	400 (236)	470 (277)	470 (277)	470 (277)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)
Endtotaldruck mit Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,7 (≤ 0,5)	≤ 0,7 (≤ 0,5)	≤ 0,7 (≤ 0,5)	≤ 0,7 (≤ 0,5)
Wasserdampfverträglichkeit ¹⁾	mbar (Torr)	15,0 (11,3)	20,0 (15,0)	20,0 (15,0)	20,0 (15,0)
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	5,0 (5,3)	7,5 (8,0)	7,5 (8,0)	7,5 (8,0)
Motorleistung	kW (hp)	9,2 (12,3)	10,5 (14,1)	11,0 (14,8)	11,0 (14,8)
Schallpegel ²⁾	dB(A)	72	75	75	75
Ölfüllung	l (qt)	20,0 (21,1)	20,0 (21,1)	20,0 (21,1)	20,0 (21,1)
Anschlüsse					
Saugseite	G oder NPT	3"	3"	3"	3"
Druckseite	G oder NPT	3"	3"	3"	3"

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

²⁾ Bei Enddruckbetrieb ohne Gasballast, Freifeldmessung in 1 m Abstand

³⁾ Nur USA NEMA Modellvariante

Bestelldaten

SOGEVAC SV 470 B

SOGEVAC SV 570 B

	Kat-Nr.	Kat-Nr.
SOGEVAC SV 470 - 570 B Drehstrommotor Europa 230 V / 400 V, 50 Hz und 460 V, 60 Hz	960 753V	960 765V
Drehstrommotor USA 230 V / 460 V, 60 Hz und 400 V, 50 Hz UL/CSA mit Klemmenbrett	-	960 755V
Drehstrommotor Welt 230 V / 400 V, 50 + 60 Hz / 460 V, 60 Hz	960 754V	960 766V

SOGEVAC SV 630 B und 750 B



SOGEVAC SV 630 B

Vorteile für den Anwender

- Die sehr geringe Rotationsgeschwindigkeit erhöht die Betriebsdauer der Pumpe und verringert den Geräuschpegel.
- Extrem geringe Geräuscentwicklung unter allen Einsatzbedingungen
- Reduzierte Anzahl an Ölleitungen
- Verringerte Betriebskosten
- Lange Betriebsdauer des Öls und der Abgasfilter
- Vereinfachte Wartung durch leichten Zugang zu allen wichtigen Komponenten
- Geringer Platzbedarf
- Luft- oder wassergekühlt mit zahlreichen Motortypen und Optionen
- Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis
- Adapter zur Direktmontage von Wälzkolbenpumpen

Typische Applikationen

- Große Thermoform- und Kammerverpackungsmaschinen
- Gefriertrocknen
- Vakuunkühlung
- Vakuumentralen für Verpackung und Verarbeitung

Technische Daten**SOGEVAC SV 630 B****SOGEVAC SV 750 B****50 Hz****60 Hz****50 Hz**

Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	700 (412)	840 (494)	840 (494)
Saugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	640 (377)	755 (444)	755 (444)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)
Endtotaldruck mit Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,7 (≤ 0,5)	≤ 0,7 (≤ 0,5)	≤ 0,7 (≤ 0,5)
Wasserdampfverträglichkeit ¹⁾	mbar (Torr)	40,0 (30,0)	50,0 (37,5)	50,0 (37,5)
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	17,0 (18,0)	24,0 (25,4)	24,0 (25,4)
Motorleistung	kW (hp)	15,0 (20,1)	18,5 (24,8)	18,5 (24,8)
Schallpegel ²⁾	dB(A)	72	75	75
Ölfüllung	l (qt)	23,0 (24,3)	23,0 (24,3)	23,0 (24,3)
Anschlüsse				
Saugseite	DN	100 PN / 100 ISO-K	100 PN / 100 ISO-K	100 PN / 100 ISO-K
Druckseite	DN	Option	Option	Option

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.²⁾ Bei Enddruckbetrieb ohne Gasballast, Freifeldmessung in 1 m Abstand.**Bestelldaten****SOGEVAC SV 630 B****SOGEVAC SV 750 B**

	Kat-Nr.	Kat-Nr.
SOGEVAC SV 630 - 750 B Drehstrommotor Europa 230 V / 400 V, 50 Hz and 460 V, 60 Hz	960 863	960 875
Drehstrommotor USA 230 V / 460 V, 60 Hz and 400 V, 50 Hz UL/CSA mit Klemmenbrett	960 865	-
Drehstrommotor Welt 230 V / 400 V, 50 + 60 Hz / 460 V, 60 Hz	960 863 V3021	960 875 V2091

SOGEVAC SV 1200



SOGEVAC SV 1200

Vorteile für den Anwender

- Die sehr geringe Rotationsgeschwindigkeit erhöht die Betriebsdauer der Pumpe und verringert den Geräuschpegel.
- Einsätze mit jedem Eintrittsdruck möglich.
- Einfache und kurze Wartung dank Keilriemenantrieb
- Luft- oder wassergekühlt mit zahlreichen Motortypen und Optionen
- Adapter zur Direktmontage von Wälzkolbenpumpen bis 7000 m³/h ohne zusätzlichen Rahmen
- Breites Sortiment von Pumpenmonitoringsensoren erhältlich

Typische Applikationen

- Große Thermoform- und Kammerverpackungsmaschinen
- Gefriertrocknen
- Vakuunkühlung
- Vakuumpumpen für Verpackung und Verarbeitung

Technische Daten**SOGEVAC SV 1200**

		50 Hz	60 Hz
Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	1150 (677)	1150 (677)
Saugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	1070 (630)	1070 (630)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,1 (≤ 0,075)	≤ 0,1 (≤ 0,075)
Endtotaldruck mit Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 2,0 (≤ 1,5)	≤ 2,0 (≤ 1,5)
Wasserdampfverträglichkeit ¹⁾	mbar (Torr)	40,0 (30,0)	40,0 (30,0)
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	25,0 (26,5)	25,0 (26,5)
Motorleistung	kW (hp)	22,0 (29,5)	22,0 (29,5)
Schallpegel ²⁾	dB(A)	75	75
Ölfüllung	l (qt)	60 (63)	60 (63)
Anschlüsse			
Saugseite	DN	125 PN 10	125 PN 10
Druckseite	DN	160 ISO-K	160 ISO-K

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

²⁾ Bei Enddruckbetrieb ohne Gasballast, Freifeldmessung in 1 m Abstand.

Bestelldaten**SOGEVAC SV 1200**

	Kat.-Nr.
SOGEVAC SV 1200 Drehstrommotor Europa 230 V / 400 V, 50 Hz and 460 V, 60 Hz	109 70
Drehstrommotor USA 230 V / 460 V, 60 Hz and 400 V, 50 Hz UL/CSA mit Klemmenbrett	950 70
Drehstrommotor weltweit 230 V / 400 V, 50 + 60 Hz / 460 V, 60 Hz	Auf Anfrage

SOGEVAC Hydro-Reihe für Applikationen mit hoher Wasserdampfbelastung

SOGEVAC SV 25 B bis SV 1200



SOGEVAC SV 40 B HYDRO



Einige Lebensmittelverarbeitungsprozesse erfolgen unter hoher Wasserdampf- und Feuchtigkeitsbelastung. Tumblerprozesse oder Schlachthausanwendungen (wie Säuberung von Karkassen) bilden einige Beispiele. Für diese Anwendungen bietet Leybold die SOGEVAC Hydro-Reihe mit erweiterter Wasserdampfkapazität an.

Eigenschaften der Pumpe

- Großer oder doppelter Gasballast zur Verbesserung der Wasserdampfverträglichkeit der Pumpe
- Kein Ölfilter oder Bypass-Ölfilter zur Vermeidung frühzeitiger Verschmutzung
- Stärkerer Motor (bei manchen Pumpengrößen) für hohe Arbeitsdrücke



Vakuumsystem für Rückenmark von Schafen und Lämmern mit SV65B HYDRO.
Mit freundlicher Genehmigung von TERMET Frankreich.

SOGEVAC Hydro-Reihe

Technische Daten 50 Hz

SOGEVAC

		SV 25 B	SV 40 B	SV 65 B	SV 100 B
Nennsaugvermögen	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	26,0 (15,3)	44,0 (25,9)	59,5 (35,0)	97,5 (57,4)
Saugvermögen	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	22,5 (13,3)	38,5 (22,7)	54,0 (31,8)	87,5 (51,5)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)
Endtotaldruck mit Gasballast	mbar (Torr)	≤ 10,0 (≤ 7,5)	≤ 4,0 (≤ 3,0)	≤ 4,0 (≤ 3,0)	≤ 4,0 (≤ 3,0)
Wasserdampfverträglichkeit	mbar (Torr)	20,0 (15,0)	60,0 (45,0)	60,0 (45,0)	60,0 (45,0)
Zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	0,15 (0,16)	1,5 (1,6)	2,0 (2,1)	3,0 (3,2)
Motorleistung	kW (hp)	0,9 (1,2)	1,1 (1,5)	1,5 (2,0)	2,2 (3,0)

Die weiteren Spezifikationen entsprechen dem Standardsortiment.

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

Technische Daten 50 Hz

SOGEVAC

		SV 200	SV 300 B	SV 630 B	SV 1200
Nennsaugvermögen	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	180 (106)	280 (165)	700 (412)	1150 (677)
Saugvermögen	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	170 (100)	240 (141)	640 (377)	1070 (630)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,1 (≤ 0,08)
Endtotaldruck mit Gasballast	mbar (Torr)	≤ 4,0 (≤ 3,0)	≤ 4,0 (≤ 3,0)	≤ 2,0 (≤ 1,5)	≤ 2,0 (≤ 1,5)
Wasserdampfverträglichkeit	mbar (Torr)	50,0/80,0 (37,5/60,0)	60,0 (45,0)	60,0 (45,0)	40,0 (30,0)
Zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	5,7/9,0 (6,0/9,5)	9,0 (9,5)	26,0 (27,6)	25,0 (26,5)
Motorleistung	kW (hp)	4,0/5,5 (5,4/7,4)	5,5 (7,4)	15,0 (20,1)	22,0 (29,5)

Die weiteren Spezifikationen entsprechen dem Standardsortiment.

SOGEVAC Hydro-Reihe

Technische Daten 60 Hz

SOGEVAC

		SV 25 B	SV 40 B	SV 65 B	SV 100 B
Nennsaugvermögen	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	31,0 (18,2)	53,0 (31,2)	71,0 (41,8)	117,0 (68,9)
Saugvermögen	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	25,0 (14,7)	47,0 (27,7)	44,0 (37,7)	105,0 (61,8)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)	≤ 0,5 (≤ 0,4)
Endtotaldruck mit Gasballast	mbar (Torr)	≤ 10 (≤ 7,5)	≤ 4 (≤ 3,0)	≤ 4 (≤ 3,0)	≤ 4 (≤ 3,0)
Wasserdampfverträglichkeit	mbar (Torr)	30,0 (22,5)	60,0 (45,0)	60,0 (45,0)	60,0 (45,0)
Zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	0,18 (0,19)	1,8 (1,9)	2,4 (2,5)	3,6 (3,8)
Motorleistung	kW (hp)	1,1 (1,5)	1,5 (2,0)	1,8 (2,4)	3,5 (4,7)

Die weiteren Spezifikationen entsprechen dem Standardsortiment.

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

Technische Daten 60 Hz

SOGEVAC

		SV 200	SV 300 B	SV 630 B	SV 1200
Nennsaugvermögen	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	220 (130)	340 (200)	480 (283)	1150 (677)
Saugvermögen	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	200 (118)	290 (171)	755 (444)	1070 (630)
Endpartialdruck ohne Gasballast ¹⁾	mbar (Torr)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,08 (≤ 0,06)	≤ 0,1 (≤ 0,6)
Endtotaldruck mit Gasballast	mbar (Torr)	≤ 4 (≤ 3)	≤ 4 (≤ 3)	≤ 2 (≤ 1,5)	≤ 2 (≤ 1,5)
Wasserdampfverträglichkeit	mbar (Torr)	50,0 (37,5)	70,0 (52,5)	70,0 (52,5)	40,0 (30,0)
Zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹ (qt/hr)	6,5 (6,9)	14,0 (14,8)	26,0 (27,6)	25,0 (26,5)
Motorleistung	kW (hp)	4,6 (6,2)	6,3 (8,4)	18,5 (24,8)	22,0 (29,5)

Die weiteren Spezifikationen entsprechen dem Standardsortiment.

SOGEVAC Hydro-Reihe

Bestelldaten 50 Hz

	SOGEVAC			
	SV 25 B	SV 40 B	SV 65 B	SV 100 B
	Kat-Nr.	Kat-Nr.	Kat-Nr.	Kat-Nr.
SOGEVAC SV 25 - 100 B	960251V3003	960305V2040	960405V0040	960505V2040

Bestelldaten 50 Hz

	SOGEVAC			
	SV 200	SV 300 B	SV 630 B	SV 1200
	Kat-Nr.	Kat-Nr.	Kat-Nr.	Kat-Nr.
SOGEVAC SV 200 - 1200 mit großem Gasballast mit 2 großen Gasballasten und stärkerem Motor	1092740 1092614	960703 -	960863V3008 -	10970 -

Bestelldaten 60 Hz

	SOGEVAC			
	SV 25 B	SV 40 B	SV 65 B	SV 100 B
	Kat-Nr.	Kat-Nr.	Kat-Nr.	Kat-Nr.
SOGEVAC SV 25 - 100 B	960251V3003	960314V2040	960412V3002	960514V2040

Bestelldaten 60 Hz

	SOGEVAC			
	SV 200	SV 300 B	SV 630 B	SV 1200
	Kat-Nr.	Kat-Nr.	Kat-Nr.	Kat-Nr.
SOGEVAC SV 200 - 1200	9502740	960708	960865V3004	95070

SOGEVAC Sauerstoff-Reihe

für Applikationen mit sauerstoffangereicherten Gasen (> 21 Vol.%)

SOGEVAC SV 25 B bis SV 750 B



SOGEVAC SV 100 B



Typische Applikationen

Sobald Sauerstoff in Konzentrationen von über 21% (Umgebungsluft) gepumpt wird, muss die SOGEVAC Pumpe speziell ausgerüstet werden.

Insbesondere ist dies bei Verpackungsprozessen von rotem Fleisch unter modifizierter Atmosphäre (MAP) der Fall.

Sicherheitsvorkehrungen

Standardmäßig werden die Pumpen mit FPM-Dichtungen und einem Ölfilter-Bypass ausgerüstet. Alle Teile werden vor der Montage entfettet und die Pumpen werden mit PFPE-Schmiermittel getestet.

Danach werden die Pumpen entleert und ohne PFPE-Öl ausgeliefert.

Die Pumpen werden mit einer speziellen Gebrauchsanleitung (GA), Ersatzteilliste (ET) und einschließlich einer CE-Erklärung geliefert.

Dieses Dokumentationsmaterial muss beachtet werden.

Aufgrund der Verwendung von PFPE-Schmiermittel (LVO 400) und Fett wurden die Wartungsintervalle entsprechend geändert.

Es dürfen nur entfettete Zubehör- (Filter und Ventile) und Original-Ersatzteile von Leybold verwendet werden.

Produktauswahl

SOGEVAC stehen in folgenden Größen zur Auswahl:

SV 16, SV 25, SV 65 B, SV 100 B, SV 200, SV 300 B, SV 470 B, SV 630 B (F) und SV 750 B.

Der Einsatz von PFPE-Schmiermittel (LVO 400) beeinträchtigt auch die Enddrücke je nach Pumpengröße.

Vor Ort geltende Sicherheitsbestimmungen für den Umgang mit O₂ und PFPE (LVO 400) müssen unbedingt beachtet werden!

Vorteile für den Anwender

- Geeignet für Verpackung unter modifizierter Atmosphäre (MAP)
- Kohlenwasserstofffreie Pumpenteile und inerte PFPE-Ölfüllung zum Einsatz mit Sauerstoff bzw. beim Pumpen von Mischgas mit einer O₂-Konzentration von über 21% auf Anfrage erhältlich
- Hohe Pumpgeschwindigkeit bis zum Enddruck
- Pumpenbetrieb bei allen Drücken von 1000 mbar (750 Torr) bis Enddruck möglich
- Integrierte und effektive Ölnebelabscheidung
- Kompaktes Design
- Luft- oder wassergekühlt
- Umweltfreundlich (geringe Geräusch-, Temperatur- und Vibrationsbelastung)
- Erhältlich in vielen verschiedenen Varianten, mit diversen Motorspannungen, Anschlüssen, usw.

SOGEVAC Sauerstoff-Reihe

Pumpen

Enddruck (mbar (Torr))
ohne Gasballast mit Gasballast

	Kat-Nr.		
SV 25 D	960211V2016 960215V2016	1,0 (0,75)	1,5 (1,13)
SV 65 B	960401V2016 960412V2016	1,0 (0,75)	2,5 (1,88)
SV 100 B	960505V2016 960512V2016	1,0 (0,75)	2,5 (1,88)
SV 200	1092716, 9502716	0,5 (0,375)	1,5 (1,13)
SV 300 B	960702V2016, 960707V2016, 960717V2016	0,5 (0,38)	1,5 (1,13)
SV 470 B	960753V2016	1,0 (0,75)	1,5 (1,13)
SV 630 B(F)	960863V3011	1,0 (0,75)	1,5 (1,13)
SV 750 B(F)	960877V3001	1,0 (0,75)	1,5 (1,13)



Inline-Verpackungsmaschine OPP2000, automatisiert und anschlussfertig.
Mit freundlicher Genehmigung der Firma GUELT, Quimperlé, Frankreich

RUVAC WAU 251 bis 2001 FP



RUVAC WAU 2001 FP Wälzkolben-Vakuumpumpe, dargestellt mit einem Überwurflansch DN 160 ISO-K

Vorteile für den Anwender

- Luftgekühlte Baureihe RUVAC WAU FP in vier Gebläsegrößen
- Motoren der Effizienzklasse IE 2
- Betriebssicher und störungsfrei
- Dichtringe mit Dichtring-Gehäuse können komplett ausgetauscht werden
- Radial-Dichtringe und Elastomer-Dichtungen aus FPM/Viton
- Einfache Installation, Direktverbindung ohne Halterungsrahmen mit SOGEVAC SV 100 FP-Modellen oder darüber
- Die Kombination von RUVAC Wälzkolbenvakuumpumpen und SOGEVAC Vorvakuumpumpen bietet:
 - erhöhte Pumpgeschwindigkeit
 - verbesserten Enddruck
 - verkürzte Zykluszeiten
- Leichter Austausch gegen Sonder-Motoren
- Integrierte Druckausgleichsleitung schützt vor Überlastung in hohen Druckbereichen
- Umbau von senkrechter auf waagerechter Förderichtung
- Wartungsfreundlich
- Ausgezeichnete Betriebsdauer und Robustheit

Typische Anwendungen

- Kammer-Verpackungsmaschinen mit hoher Kapazität
- Vakuümkühlung von Obst und Gemüse
- Gefriertrocknen

Lieferumfang

- RUVAC WAU FP werden standardmäßig für senkrechte, auf Wunsch auch für waagerechte Förderichtung ausgeliefert
- Standardmäßig wird das Mineralöl LVO 100 verwendet
- Dichtscheibe im Ansaugflansch mit Schmutzfangsieb
- Das erforderliche Schmiermittel wird der Lieferung beigelegt

Optionales Zubehör

- Motoren für Nassanwendungen
- Lebensmittelgerechte Lackierung
- Ölmesstab anstelle von Ölglas
- Grundrahmen mit Schlauchanschlüssen

Technische Daten

RUVAC

		WAU 251 FP	WAU 501 FP	WAU 1001 FP	WAU 2001 FP
Nennsaugvermögen ¹⁾					
bei 50 Hz	m ³ x h ⁻¹	253	505	1000	2050
bei 60 Hz	m ³ x h ⁻¹ (cfm)	304 (179)	607 (357)	1200 (707)	2462 (1449)
Enddruck für Kombination mit SOGEVAC ... FP	mbar (Torr)	6,7 x 10 ⁻² (5 x 10 ⁻²)	6,7 x 10 ⁻² (5 x 10 ⁻²)	6,7 x 10 ⁻² (5 x 10 ⁻²)	6,7 x 10 ⁻² (5 x 10 ⁻²)
Motorleistung	kW (hp)	1,1 (1,5)	2,2 (3,0)	4,0 (5,4)	7,5 (10,0)
Schallpegel	dB(A)	< 64	< 67	< 75	< 80
Ölfüllung	l (qt)	0,7 (0,74)	1,2 (1,3)	1,8 (1,9)	1,8 (1,9)
Anschlussflansche	DN	63 ISO-K	63 ISO-K	100 ISO-K	160 ISO-K

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

Bestelldaten

RUVAC

	WAU 251 FP	WAU 501 FP	WAU 1001 FP	WAU 2001 FP
	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
RUVAC WAU ... FP				
3-Phasen Motor				
200-240 V / 380-400 V, 50 Hz	117 21 FP	117 31 FP	117 41 FP	117 51 FP
200-240 V / 380-480 V, 60 Hz				

LEYVAC, DRYVAC und SCREWLINE

Ihre Anforderungen

- Ölfreie Kompression
- Höchster Standard für Lebensmittelsicherheit und Leistung
- Das Risiko einer Kontamination der Lebensmittel mit Öl beseitigt
- Kein Ölaustritt im Auslass
- Kein Ölgeruch im Betriebsraum
- Keine kostspielige Öl- und Filterentsorgung
- Lange Anlagelaufzeiten, verringerter Wartungsaufwand
- Geringste Betriebskosten
- Umweltfreundliche Pumpe
- Kurze Zykluszeiten und hoher Prozessdurchsatz



Doppelkolben-Füllanlage OPTI-Serie -
Mit freundlicher Genehmigung von
Marlen International - USA

LEYVAC



Vorteile für den Anwender

Robuste Vakuumpumpe für raue Anwendungsbedingungen und hohe Prozessdurchsätze

Einfache Erweiterung der Vakuulleistung mit RUVAC Wälzkolbenpumpen.

Typische Applikationen

- Gefriertrocknen
- Thermoformen
- Verpackung unter modifizierter Atmosphäre
- Vakuumkühlen

Unsere Lösung

- Saugvermögen 80 bis 300 m³/h
- Enddruck $\leq 1 \times 10^{-2}$ mbar
- Hermetisch dichte Pumpe
- Leiser Betrieb, geringe Wärmeabgabe
- Direkter Anschluss an RUVAC Wälzkolbenpumpen über Adapter

Technische Daten

LEYVAC

		LV 80 (C/CC)	LV 140 (C/CC)	LV 250 (C/CC)
Nennsaugvermögen ¹⁾ mit Gasballast bei 50/60 Hz	m ³ x h ⁻¹	80/96	125/145	250/300
Enddruck mit Dichtungs- und Rotorspülgas	mbar	1 · 10 ⁻²	1 · 10 ⁻²	1 · 10 ⁻²
Gewicht, ca.				
LV ...	kg	280	300	330
LV ... C/CC	kg	300	320	350
Schallpegel	dB(A)	< 65	< 65	< 72
Anschluss-Flansch				
Einlass	DN	63 ISO-K	63 ISO-K	63 ISO-K
Auslass DNAnschlussflansche	DN	40 ISO-KF	40 ISO-KF	40 ISO-KF
Netzspannung (± 10%)				
LV ...	V	200 - 460	200 - 460	200 - 460
LV ... C (mit Gehäuse)	V	200 - 460	200 - 460	200 - 460
LV ... CC (mit Gehäuse und Temperaturüberwachung)	V	380 - 460	380 - 460	380 - 460
Nennleistung bei 50/60 Hz	kW	4,1	5,5	8,00
Nennstromaufnahme 50/60 Hz bei 400 V	A	6	8	16
Kühlung		Wasser/Glykol	Wasser/Glykol	Wasser/Glykol
Kühlwassertemperatur	°C	+5 bis +35	+5 bis +35	+5 bis +35
Min. Kühlwasserdurchsatz	l/min	3	3	3
Wasserdampf-Verträglichkeit (mit Gasballast)				
080 slm 50/60 Hz	mbar	20/30	125/160	-/-
150 slm 50/60 Hz ²⁾	mbar	-/-	-/-	30/37
Wasserdampf-Kapazität (mit Gasballast)				
080 slm 50/60 Hz	kg/h	1,24/2,3	11,5/18,0	-/-
150 slm 50/60 Hz ²⁾	kg/h	-/-	-/-	6,3/6,5
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich	°C	+5 bis +45	+5 bis +45	+5 bis +45
Schutzklasse EN 60529	IP	54	54	54
Abmessungen (L x B x H)				
LV ... und LV ... C	mm	814 x 375 x 550	895 x 400 x 567	1051 x 425 x 537
LV ... CC	mm	984 x 375 x 550	1065 x 400 x 567	1224 x 425 x 537

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

²⁾ 2. Fall: Mit an Port 2 montiertem 24 V Gasballast-Kit 115005A13, Standard Purge ebenfalls geöffnet

Bestelldaten

LEYVAC

	LV 80 (C/CC)	LV 140 (C/CC)	LV 250 (C/CC)
	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
Trocken verdichtende Vakuumpumpe LEYVAC inkl. LEYBONOL LVO 410 Schmiermittel, Grundplatte, Laufrollen, Temperaturschalter, Wellendichtungs- und Rotorspülung	115080V15	115140V15	115250V15

DRYVAC



DRYVAC DV 650

Vorteile für den Anwender

Robuste, extrem kompakte Vakuumlösungen mit intelligenter Steuerung für Lebensmittel- und Verpackungsanwendungen.

Typische Applikationen

- Gefriertrocknen
- Thermoformen
- Verpackung unter modifizierter Atmosphäre
- Vakuumkühlen

Unsere Lösung

- Saugvermögen von 450 bis 1,200 m³/h
- Enddruck $\leq 5 \times 10^{-4}$ mbar
- Robustes Design
- Höchste Energieeffizienz
- Flexibles modulares System für kompakte senkrechte und waagerechte Installation
- Integrierter Frequenzwandler für optimale Prozesskontrolle
- Intelligentes Monitoring von Vitalparametern;
- Direkter Anschluss an RUVAC Wälzkolbenvakuum pumpen über Adapter



CETRAVAC System zum Vakuumbacken

Technische Daten**DRYVAC 450
50/60 Hz****DRYVAC 650
50/60 Hz**

Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹	450	650
Enddruck ¹⁾	mbar	≤ 0.01	≤ 0.01
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹	15	25
Kühlung		Wasser	Wasser
Motorleistung	kW	11	15
Schutzart			
mit externem Frequenzwandler		IP 55	IP 55
mit internem Frequenzwandler		IP 54	IP 54
Schmiermittelfüllung	l	1,2	1,2
Schallpegel ²⁾	dB(A)	65	65
Anschlüsse			
Saugseite	DN	100 ISO-K	100 ISO-K
Druckseite	DN	63 ISO-K	63 ISO-K
Gewicht, ca.	kg	620	580
Abmessungen (B x H x T)	mm	1280 x 420 x 570	1280 x 420 x 570

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

²⁾ Bei Enddruckbetrieb ohne Gasballast, Freifeldmessung in 1 m Abstand.

Bestelldaten**DRYVAC 450****DRYVAC 650**

	Kat-Nr.	Kat-Nr.
DRYVAC DV 450 - 650 380-480 V, 50/60 Hz mit externem Frequenzwandler	-	112065V05-1
180-260 V, 50/60 Hz mit externem Frequenzwandler	-	112065V19-1
380-480 V, 50/60 Hz mit internem Frequenzwandler	112045V15-1	112065V15-1
180-260 V, 50/60 Hz mit internem Frequenzwandler	112045V19-1	-

SCREWLINE



Vorteile für den Anwender

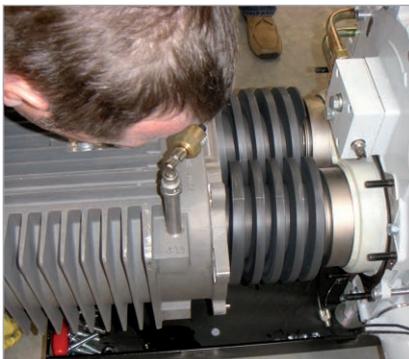
Äußerst robust für härteste Lebensmittel- und Verpackungsapplikationen, einfache Vor-Ort-Wartung.

Typische Applikationen

- Gefriertrocknen
- Tumbler
- SRM- und Nebenproduktförderung
- Thermoformen
- Verpackung unter modifizierter Atmosphäre
- Vakuumkühlen

Unsere Lösung

- Saugvermögen 250 und 630 m³/h
- Enddruck $\leq 1 \times 10^{-2}$ mbar
- Entwickelt für anspruchsvolle Prozesse
- Leicht zu reinigen
- Luftgekühlt
- Monitoring-System
- Leicht demontierbarer Schöpfraum zur schnellen Reinigung
- Direkter Anschluss an RUVAC Wälzkolbenpumpen über Adapter



SCREWLINE Pumpen ermöglichen die einfache Demontage des Schöpfraums zur Reinigung vor Ort durch den Kunden

Technische Daten

		SCREWLINE SP 250		SCREWLINE SP 630	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Nennsaugvermögen ¹⁾	m ³ x h ⁻¹	270	330	630	630
Enddruck ¹⁾	mbar	≤ 0,01	≤ 0,005	≤ 0,01	≤ 0,01
Max. zulässige Wasserdampfkapazität	kg x h ⁻¹	10	18	14	14
Kühlung		Luft	Luft	Luft	Luft
Motorleistung	kW	7,5	7,5	15	15
Schutzart		IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Schmiermittelfüllung	l	7	7	13	13
Schallpegel ²⁾	dB(A)	67	72	73	75
Anschlüsse					
Saugseite	DN	63 ISO-K	63 ISO-K	63 ISO-K	63 ISO-K
Druckseite	DN	100 ISO-K	100 ISO-K	100 ISO-K	100 ISO-K
Gewicht, ca.		450	450	530	530
Abmessungen (B x H x T)	mm	1350 x 880 x 530	1350 x 880 x 530	1630 x 880 x 660	1630 x 880 x 660

¹⁾ Nach DIN 28 400 ff.

²⁾ Bei Enddruckbetrieb ohne Gasballast, Freifeldmessung in 1 m Abstand.

Bestelldaten

	SCREWLINE SP 250	SCREWLINE SP 630
	50/60 Hz	50/60 Hz
	Kat-Nr.	Kat-Nr.
SCREWLINE mit manuellem Gasballast und SPGuard 400V, 50Hz / 200V, 50Hz / 460V, 60Hz / 210V, 60Hz	115 001	-
SCREWLINE mit manuellem Gasballast und SPGuard 190V-210V / 380V-420V, 50Hz 190V-210V / 380V-420V, ±5%, 60Hz	- -	117007 117008
SCREWLINE Sauerstoff-Version mit elektromagnetischem Gasballast und SPGuard 190V-210V / 380V-420V, ±5%, 50Hz 190V-210V / 380V-420V, ±5%, 60Hz	- -	117039 117040

Seitenkanalverdichter



Seitenkanalverdichter

Arbeitsweise

Seitenkanalverdichter erhöhen die Fließgeschwindigkeit des geförderten Gases. Sie können Gase verdichten oder zur Erzeugung eines Vakuums eingesetzt werden. Die Gebläse bestehen aus einem Flügelrad, das sich in einem ringförmig angeordneten peripheren Kanal kontaktlos dreht. Ölverschleppung und Abrieb sind funktional ausgeschlossen.

Vorteile für den Anwender

- Keine Verschleißteile
- Wartungsfreier Betrieb
- Keine Druckschwankungen im Fördermedium
- Besonders einfacher Einbau nach Baukastenprinzip

Technische Details, Leistungskurven und Informationen zum Zubehörprogramm übermitteln wir Ihnen gerne auf Anfrage.

Technische Eigenschaften

- Integriertes Motordesign
- Dynamisch gewuchtete Flügelräder (Aluminiumlegierung)
- MS-Produkte = Ein Laufrad, einstufig
- MD-Produkte = Ein Laufrad, zweistufig

Typische Applikationen

- Transport-, Fördervakuum
- Schlachthausanwendungen
- Pick-and-Place-Anwendungen
- MAP (Verpackungen mit modifizierter Atmosphäre)
- Befüllungsmaschinen
- Thermoformen



Vakuum-Fördersystem ausgelegt nach Kundenspezifikation, inklusive Steuerung und Rohrwerk

Technische Daten

Seitenkanalverdichter MS Reihe

		K03MS	K04MS	K05MS	K06MS	K07MS
MS Reihe						
Flügelrad/ einstufig						
Motorleistung	kW	0,37	1,1	1,1 / 2,2	2,2 / 4	2,2 / 5,5
Durchfluss, max.	m ³ /h	74	137	219	304	414
Vakuumentleistung, max.	mbar	-120	-200	- 130 /-240	-180 / -270	-130 / -325
Schalldruckpegel	dBA	59	62	67,8	70,6	76,3
Gewicht	kg	12	19,5	26,5	41	61,5
Anschlüsse	BSP	G1 1/4"	G1 1/2"	G2"	G2"	G3"
Bestelldaten		Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
MS Flügelrad/ einstufig	0,37 kW	FPZK03MS0.37	-	-	-	-
	1,1 kW	-	FPZK04MS1.1	FPZK05MS1.1	-	-
	2,2 kW	-	-	FPZK05MS2.2	FPZK06MS2.2	FPZK07MS2.2
	4 kW	-	-	-	FPZK06MS4	-
	5,5 kW	-	-	-	-	FPZK07MS5.5

		K08MS	K09MS	K10MS	K11MS	K12MS
Motorleistung	kW	5,5 / 7,5	4 / 9,2	5,5 / 11	7,5 / 11	9,2 / 15
Durchfluss, max.	m ³ /h	536	663	782	915	1022
Vakuumentleistung, max.	mbar	-275 / -350	-130 / -350	-160 / -350	-175 / -350	-150 / -300
Schalldruckpegel	dBA	77,4	77,8	78,5	81,8	85,2
Gewicht	kg	68	87	90	98,5	132
Anschlüsse	BSP	G3"	G4"	G4"	G4"	G4"
Bestelldaten		Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
MS Flügelrad/ einstufig	4 kW	-	FPZK09MS4	-	-	-
	5,5 kW	FPZK08MS5.5	-	FPZK10MS5.5	-	-
	7,5 kW	FPZK08MS7.5	-	-	FPZK11MS7.5	-
	9,2 kW	-	FPZK09MS9.2	-	-	FPZK12MS9.2
	11 kW	-	-	FPZK10MS11	FPZK11MS11	-
	15 kW	-	-	-	-	FPZK12MS15

Technische Daten

Seitenkanalverdichter MD Reihe

		15DH	40DH	K07RMD	K09MD	K11MD
MD Reihe						
Flügelrad/ zweistufig						
Motorleistung	kW	0,55	2,2	4	7,5	11
Durchfluss, max.	m ³ /h	50	140	181	311	431
Vakuumentleistung, max.	mbar	-275	-350	-450	-475	-500
Schalldruckpegel	dBA	62	72	71.5	77	79
Gewicht	kg	12,5	34	50,5	81	82,5
Anschlüsse	BSP	G 3/4"	G 1 1/2"	G2"	G4"	G4"
Bestelldaten		Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
MD Flügelrad/ zweistufig	0,55 kW	FPZ15DH0.55	-	-	-	-
	2,2 kW	-	FPZ40DH2.2	-	-	-
	4 kW	-	-	FPZK07RMD4	-	-
	7,5 kW	-	-	-	FPZK09MD7.5	-
	11 kW	-	-	-	-	FPZK11MD11

Flüssigkeitsabscheider, transparent



Transparenter Flüssigkeitsabscheider mit Siebeinsatz zum Auffangen großer Partikel



Maßzeichnung der Flüssigkeitsabscheider, Maßtabelle siehe „Technische Daten“

Arbeitsweise

- Flüssigkeiten und größere Partikel werden durch das integrierte Baffle abgeschieden und sammeln sich im transparenten Polykarbonatbehälter
- Eine Schwimmerkugel im Abscheider steigt mit dem Flüssigkeitsniveau. Bei maximalem Füllstand unterbricht sie auslassseitig den Gasfluss zum Schutz der Pumpe

Vorteile für den Anwender

- Schützt Vakuumventile und -pumpen vor Partikeln und Ablagerungen
- Schnelle Sichtprüfung durch transparenten Sammelbehälter
- Einfacher Einbau, minimale Anschlusskosten durch T-förmiges Design
- Kompakter Filter, raumsparend - ideal für enge Einbausituationen

Technische Eigenschaften

- Schlagfester und bruchsicherer Sammelbehälter aus transparentem Polykarbonat
- Korrosionsbeständige Abdeckung aus Aluminiumguss mit gefrästen Anschlüssen und integriertem Baffle
- Edelstahlschwimmer zum Schutz bei Überfüllung
- G1/2" Drainageauslass
- G 1/4" Messstelle für Differenzdruck

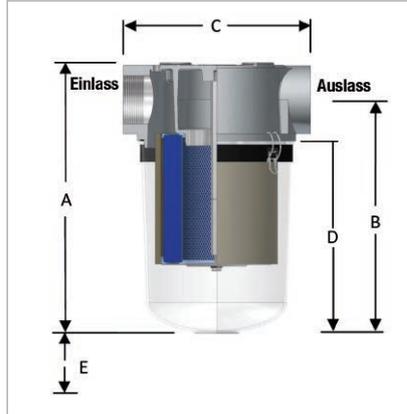
Technische Daten

		Flüssigkeitsabscheider			
		1"1/4 FP	2" FP	3" FP	4" FP
Einlass / Auslass	BSP	G1"1/4	G2"	G3"	G4"
Durchflusswert	m³/h	102	297	510	850
Abmessungen	mm				
A		340	413	502	502
B		303	362	432	432
C		178	229	343	343
D		264	318	356	356
Empfohlene Einbauhöhe E	mm	228	228	228	228
Weight	kg	1,6	3,7	5,7	5,7
Bestelldaten	Kat.-Nr.	95140FP	95144FP	95146FP	95147FP

Staubfilter, transparent



Transparenter Staubfilter mit Siebeinsatz zum Auffangen großer Partikel



Maßzeichnung der Staubfilter, Maßtabelle siehe „Technische Daten“

Arbeitsweise

- Einlassvakuumfilter mit austauschbarer Polyesterkartusche (Wirkungsgrad > 99 % für Partikel bis zu 5 µm)
- Transparenter und abnehmbarer Sammelbehälter aus Polycarbonat zur schnellen Sichtkontrolle
- Einfache Reinigung und schneller Wechsel des Filtereinsatzes

Vorteile für den Anwender

- Schützt Vakuumventile und -pumpen vor Partikeln und Ablagerungen
- Schnelle Sichtprüfung durch transparenten Sammelbehälter
- Einfacher Einbau, minimale Anschlusskosten durch T-förmiges Design
- Kompakter Filter, raumsparend - ideal für enge Einbausituationen

Technische Eigenschaften

- Transparenter und formstabiler Sammelbehälter aus Polycarbonat
- Korrosionsbeständige Abdeckung aus Aluminiumguss mit gefrästen Anschlüssen und integriertem Baffle
- Betriebstemperaturen:
 - Abscheider: max. 104°C (220°F)
 - Sammelbehälter: max. 125°C (257°F)
- Einlass/ Auslass: G1"1/4 bis G4" – je nach Größe
- Großer Sammelbehälter
- G1/4" Messstelle für Differenzdruck

Technische Daten

		Staubfilter			
		1"1/4 FP	2" FP	3" FP	4" FP
Einlass / Auslass	BSP	G1"1/4	G2"	G3"	G4"
Durchflusswert	m³/h	102	298	510	884
Abmessungen	mm				
A		340	413	502	502
B		303	362	432	432
C		178	229	343	343
D		264	318	356	356
Empfohlene Einbauhöhe E	mm	228	228	228	228
Weight	kg	4.7	7.2	13	11
Bestelldaten	Kat.-Nr.	95354FP	95356FP	95358FP	95360FP

Staubfilter (Ansaugseite)



SOGEVAC SV 40 mit montiertem Staubfilter F 40 und verschiedenen Filtereinsätzen

Die Filter bestehen aus einem Stahlgehäuse sowie aus einem Deckel mit drei Schnellverschlussklammern.

Vorteile für den Anwender

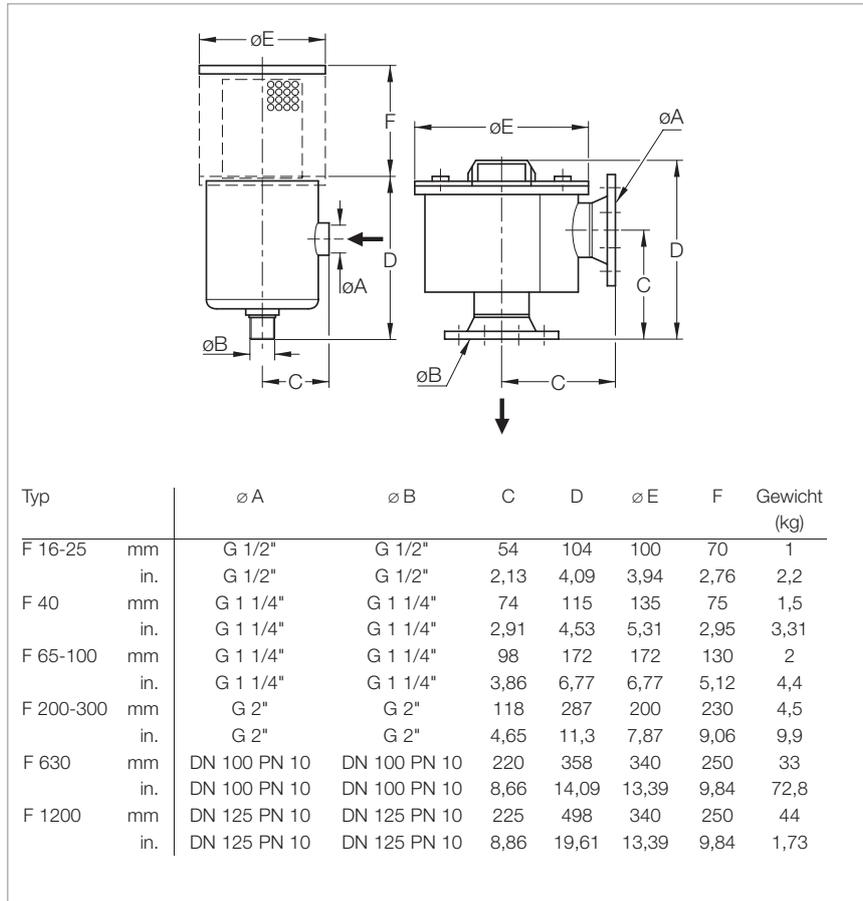
- Gleiches Gehäuse für verschiedene Patronentypen
- Hohes Abscheidevermögen
- Patrone schnell austauschbar

Polyester-Filterpatrone

- Abscheiden von Teilchen bis zu 5 µm (Prozess mit Feuchtigkeit: Staub, Pulver, Späne, usw.)

Metall-Filterpatrone

- Maschenweite 0,08 mm
- Abfangen von festen Teilchen bis 0,08 mm (Kunststoff, Papier, Verpackungen, Lebensmittel)



Maßzeichnung der Staubfilter F 16-25 bis F 1200

Technischer Hinweis

Wir empfehlen, die Filter waagrecht in einem 90°-Winkel anzubauen.

Damit kann verhindert werden, dass bei Demontage des Filters abgeschiedene Partikel in den Ansaugstutzen geraten.

Technische Daten**Staubfilter**

Staubfilter	Polyester-Filterpatrone	Metallpatrone
Pumpengeschwindigkeit durch sauberes Filter verringert	2%	1%
Beseitigt 5 µm-Partikel	98%	–

Bestellinformationen**Staubfilter**

	Kat-Nr.	Kat-Nr.
Staubfilter	Polyester-Filterpatrone	Metallpatrone
F 16-25 für Pumpen von 10 bis 25 m³/h (G 1/2")	711 27 094	711 27 093
Ersatzpatrone für F 16-25	712 61 288	E 710 65 813
F 40 für SV 40 B (G 1 1/4")	711 27 104	711 27 103
Ersatzpatrone für F 40	712 61 298	710 49 083
F 65-100 für SV 65 B, SV 100 B (G 1 1/4")	711 27 114	711 27 113
Ersatzpatrone für F 65-100	712 61 308	E 712 13 324
F 200-300 für SV 200, SV 300 B (G 2")	711 27 124	711 27 123
Ersatzpatrone für F 200-300 (G 2")	712 61 318	712 13 334
F470-570 for SV470-570B (G3")	95170PP	95170MA
Ersatzpatrone für F470-570	EK95172PP	EK95172MA
F 630 für SV 630 (B/F), SV 750 (B/F) (DN 100 PN 10)	711 27 164	711 27 163
Ersatzpatrone für F 630 (DN 100 PN 10)	712 61 508	E 710 37 734
F 1200 für SV 1200 (DN 125 PN 10)	711 27 144	711 27 143
Ersatzpatrone für F 1200 (2 Stk. erforderlich)	712 61 508	E 710 37 734

Vakuum-Druckmessgeräte für den Grob- und Feinvakuumbereich

Messgeräte

DIAVAC 1000 Vakuummeter



Das DIAVAC 1000 ist ein robustes mechanisches Membran-Vakuummeter mit hoher Genauigkeit für die Druckmessung im Grobvakuumbereich zwischen 1000 und 1 mbar

Vorteile für den Anwender

- Großer Messbereich 1 bis 1000 mbar mit hoher Auflösung im Bereich 1 bis 100 mbar
- Hervorragende Medienverträglichkeit durch Edelstahl-Membran
- Leichte Reinigung des Messraums durch abnehmbaren Messflansch

Typische Applikationen

- Trocknungsprozesse
- Vakuumdestillation
- Absolutdruck-Bestimmung von Gasgemischen

Technische Eigenschaften

- Vakuumanschluss: DN 40 KF
- Individuelle Kalibrierung der Skala
- Absolutdruck-Messgerät
- Anzeige unabhängig von der Gasart und vom Atmosphärendruck
- Hohe Präzision der Membranfassung
- Robustes Tischgehäuse, freie Montage über Flanschanschluss oder Schalttafeleinbau möglich
- Abmessungen (B x H x T): 180 x 166 x 100 mm

PIEZO VAC PV 101



Digitales Piezo Handmessgerät mit Datenlogger.

Typische Applikationen

- Lebensmittel- und Verpackungsindustrie
- Qualitätskontrolle von Vakuumprozessen

Vorteile für den Anwender

Das temperaturkompensierte Handmessgerät PIEZO VAC PV 101 ist mit einem internen piezo-resistiven Silikonsensor ausgestattet und bietet Druckmessung im Bereich von 1200 bis 0,1 mbar.

Die PIEZO VAC PV 101 Vakuummeter sind als mobile Handmessgeräte oder als fest in einem System installierte Instrumente einsetzbar. Diese Geräte sind für den Einsatz direkt im Vakuum geeignet.

Die Druckanzeige erfolgt kontinuierlich über den gesamten Messbereich. Mit der integrierten Memory-Funktion ist es möglich, bis zu 2000 Messwerte zu speichern und abzurufen.

Technische Eigenschaften

- Messbereich 1200 bis 0,1 mbar
- Nutzung direkt im Vakuum möglich
- Datenlogger mit USB-Schnittstelle und internem Speicher für bis zu 2000 Messwerte
- Online-Messung via USB möglich, Messdaten exportierbar
- Kabellose Stromversorgung durch 9 V Standardbatterie (bzw. Akku) oder 15 V DC Stecker-Netzteil
- Druckmess-Einheit wählbar zwischen mbar, Torr und Pascal
- Windows-Software VacuGraph zum speichern und analysieren von Messdaten am PC (Option)

Bestelldaten

	Kat.-Nr.	Messgeräte
DIAVAC DV 1000, komplett mit Zentrierung und Sinterfilter, mbar-Anzeige		160 67
PIEZO VAC PV 101, DN 16 ISO-KF inkl. AlMn-Batterie, 9V Block 6LR61		230 080 V01
VacuGraph Windows Software-Zubehörset inkl. USB-Schnittstellen-Kabel (2 m), 12V-Netzteil (100-260V, 50/60 Hz), Schutzkoffer		230 082 V01

Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte dem Gesamtkatalog oder kontaktieren Sie uns.

Modulare Anlagen mit SOGEVAC Drehschieberpumpen für stark variierenden Vakuumverbrauch

Vakuumzentralen

CVS



Vorteile für den Anwender

- Präzise und bedarfsgerechte Anpassung der Vakuumleistung optimiert den Energieverbrauch
- Äußerst zuverlässiges, redundantes Systemdesign mit automatischem Pumpenwechsel bei technischer Notwendigkeit
- Keine Ölfreisetzung im Produktionsbereich möglich

Standardanwendungen

- Thermoformen
- Tray-Versiegelung
- MAP Verpackung unter modifizierter Atmosphäre (mit und ohne O₂)
- Tumbler
- Vakuumförderung

Ihre Anforderungen

- Verringerung des Stromverbrauchs bis zu 30%
- Kein unerwarteter Produktionsstopp aufgrund eines Ausfalls der Vakuumpumpe
- Reduzierung von Wartungs- und Betriebskosten
- Verbesserung der Hygienebedingungen in der Produktion
- Verbesserung des Arbeitsumfeldes für das Bedienungspersonal

Unsere Lösung

- Zentralvakuumanlage bestehend aus:
 - Kombinationen von ölgedichteten Drehschieberpumpen / trocken verdichtenden Schraubenpumpen / Wälzkolbenpumpen
 - Pufferbehälter
 - Elektroschrank mit SPS-Steuerung
 - Filter- und Anschlusskomponenten
- Standardkatalogprodukte oder maßgeschneiderte / kundenspezifische Lösungen
- Lieferung von kompletten betriebsbereiten und getesteten Einheiten
- Grundfunktionen:
 - Automatisches Ein-/Ausschalten der Pumpe je nach Vakuumbedarf
 - Einfache und flexible Druckschwellen-Konfiguration
 - Automatischer Pumpenwechsel für gleichmäßige Betriebsstundenverteilung
 - Pumpen-Monitoring zur Optimierung der Wartungsintervalle

Service-Dienstleistungen - alles aus einer Hand Schnell, kompetent und Kundennah.

Wir sind weltweit für Sie da



Neben hochwertigen Produkten bietet Leybold Ihnen weltweit umfassende Service-Dienstleistungen nach international einheitlichen Qualitäts-Standards.

Profitieren auch Sie von dem dichtesten Service-Netz der gesamten Vakuumbranche.

Ganz gleich, ob Sie unsere Produkte unmittelbar nutzen oder in Ihre Anlagen integrieren – wir sind immer in Ihrer Nähe!

Unsere Leistungen

- Weltweites Vertriebs- und Service-netz
- Werksüberholung Ihrer Vakuum-Komponenten
- Inspektionen
- Vor-Ort Service durch unseren Kundendienst
- Maßgeschneiderte Serviceverträge
- Verlängerte Gewährleistungsprogramme
- Austausch- und Backup-Pool
- Fernwartung
- Kalibrierung Ihrer Mess-Systeme
- Inbetriebnahme und Bediener-Schulungen
- Expertise und Applikationsberatung in allen Fragen der Vakuumtechnik
- Fremdprodukte auf Anfrage

Immer in Ihrer Nähe

Belgien

T: +32 2 711 00 83
sales.zv@leybold.com

Brasilien

T: +55 11 2152 0499
sales.ju@leybold.com

China

T: +86 22 2697 0808
sales.tj@leybold.com

Deutschland

T: + 49 221 347 1112
sales.kn@leybold.com

Frankreich

T: +33 1 69 82 48 00
info.ctb@leybold.com

Großbritannien

T: +44 13 7273 7300
sales.ln@leybold.com

Indien

T: +91 80 278 3992
sales.pu@leybold.com

Italien

T: +39 02 27 22 31
sales.mi@leybold.com

Japan

T: +81 45 471 3330
sales.yh@leybold.com

Korea

T: +82 31 785 1367
sales.bd@leybold.com

Niederlande

T: +31 30 242 6330
sales.ut@leybold.com

Singapur

T: +65 6303 7030
sales.sg@leybold.com

Spanien

T: +34 93 666 4311
sales.ba@leybold.com

Schweiz

T: + 41 44 3 08 40 50
sales.zh@leybold.com

Taiwan

T: +886 3 500 1688
info.hc@leybold.com

USA

T: +1 800 764 5369
info.ex@leybold.com

Leybold

Leybold GmbH
Bonner Str. 498 · D-50968 Köln
T +49 (0) 221-347-0
F +49 (0) 221-347-1250
info@leybold.com

www.leybold.com

