

SIFTOMAT

Universelle Plansiebmaschine



ANWENDUNGEN ALLGEMEIN

- Klassieren
- Kontroll-/Schuttsiebung
- Entstaubung

TYPISCHE ANWENDUNGSBEISPIELE

- Präzise Aussiebung von sogenannten «Longs» und «Twins» von Kunststoffgranulaten
- Gleichzeitige Entstaubung und Kontrollsiebung von Schüttgütern
- Kontrollsiebung von Lebensmitteln oder Pharmazeutika vor dem Verpacken
- Aussiebung von Randstücken von zugeschnittenen Gemüsestängeli oder -würfeln
- Absiebung von geraffelter Käse
- Genaues Klassieren in mehrere Fraktionen von geschnittenen Kräutern oder Pilzen
- Entstaubung oder Absiebung des Feinanteils von gemahlenem Getreide

EINSATZBEREICHE

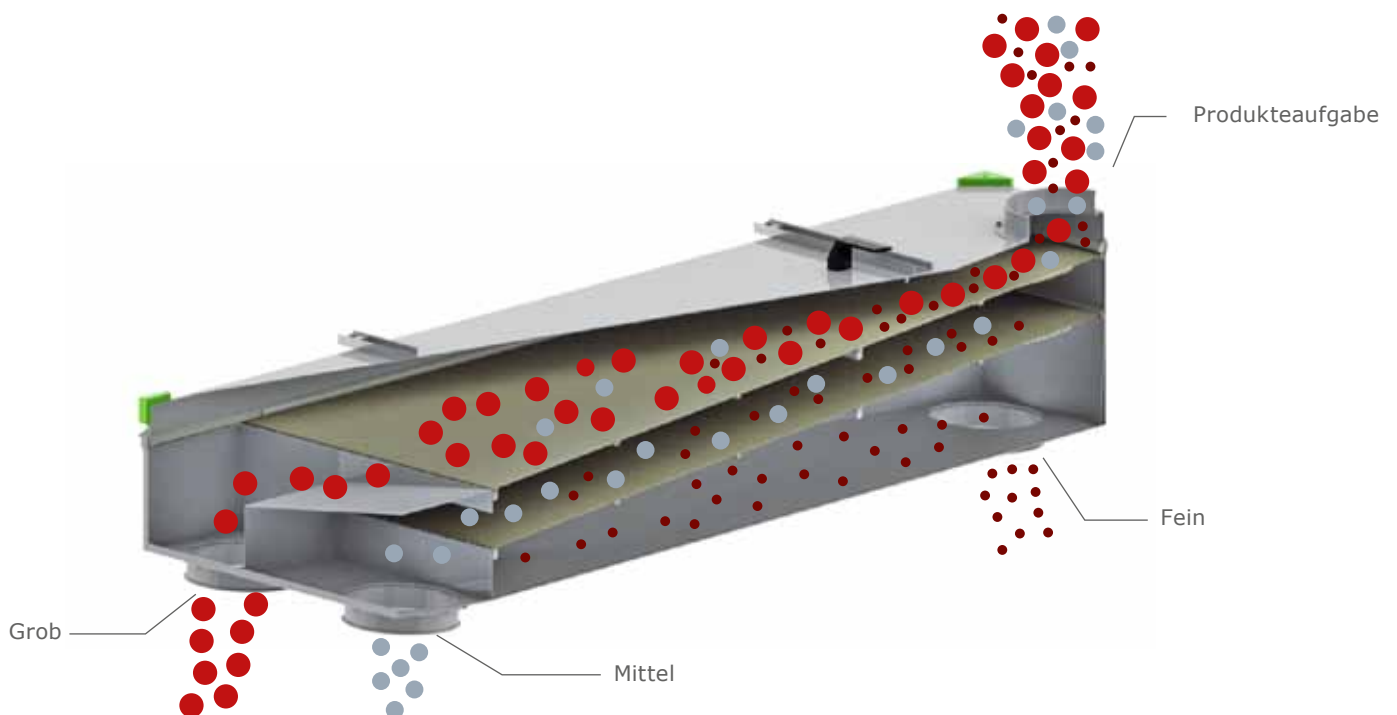
- Lebensmittelindustrie
- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie
- Futtermittelindustrie
- Kunststoffindustrie
- Metallurgie
- usw.

VORTEILE

- Grosse Siebgenauigkeit
- Sehr hohe Leistung pro Quadratmeter Siebfläche
- Bis zu 4 Fraktionen in einem Durchgang
- Vibrationsarmer, ruhiger und geräuscharmer Lauf
- Optimale Auswahl der erforderlichen Siebfläche durch 7 Standardsiebgrössen
- Äusserst schonende Siebung
- Einfachster Siebwechsel
- Einfachste Reinigung
- Einwandfreie Hygiene
- Unvergleichlich wartungsfreundlich
- Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

FUNKTIONSWEISE

Zusammen mit der einstellbaren Neigung und mittels seiner planen, kreisförmigen Bewegung befördert das Sieb das Siebgut schonend über die Siebfläche. Dabei wird das grobe Siebgut über das Siebgewebe befördert, während das feine durch die Maschen fällt.



Funktionsweise bei einer zweistöckigen Ausführung (Typ K)

SIEBGRÖSSEN

Die **SIFTOMAT**-Plansiebmaschinen gibt es in 7 unterschiedlichen Standardgrößen:

SIFTOMAT Grösse	Siebmasse LxB [mm]	Siebfläche [m²]
1	800 x 400	0,32
2	1110 x 480	0,53
3	1383 x 480	0,66
41	1383 x 720	0,99
51	1840 x 720	1,32
6	1383 x 960	1,32
7	1840 x 960	1,76

SIEBREINIGUNGSSYSTEME

Grundsätzlich stehen folgende effektive Siebreinigungssysteme zur Vermeidung von Siebverstopfung zur Verfügung.

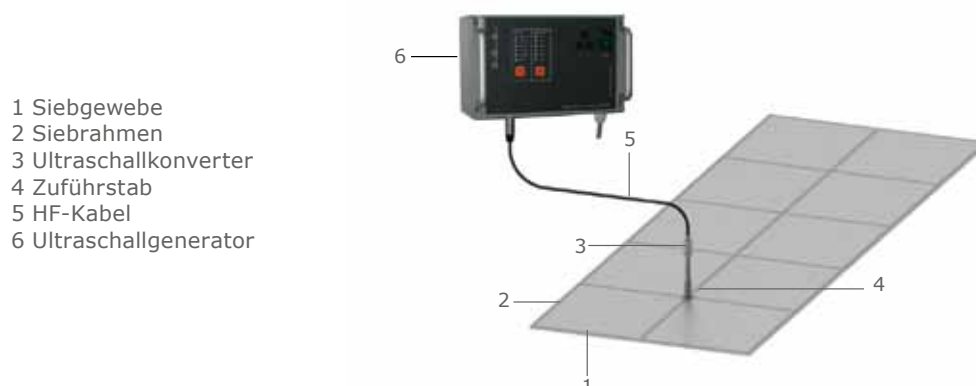
Ballklopfreinigungssystem

Bei Siebprodukten, die dazu neigen, die Siebmaschen zu verstopfen, kann ein effektives und ausgereiftes Ballklopfreinigungssystem eingebaut werden. Dieses besteht grundsätzlich aus einem speziellen Rahmen in Edelstahl, der unmittelbar unterhalb des Siebes platziert wird. Durch die Siebbewegung werden die Reinigungskugeln (bestehend aus Silikon, Naturkautschuk oder PU) aktiviert und springen innerhalb der abgegrenzten Kammer herum und prallen gegen das Siebgewebe.



Ultraschallabreinigungssystem für feinmaschige Siebe bis 300 µm

Bei der Ultraschallsiebreinigung wird das Siebgewebe zusätzlich in Ultraschallfrequenz erregt. Dabei werden die durch den Generator erzeugten Schallwellen über den Konverter auf den Siebrahmen und damit das Siebgewebe übertragen. Das von **FUCHS** verwendete Verfahren ist neuartig und patentiert. Das Besondere daran ist, dass die erzeugte Frequenz innerhalb von 30 bis 38 kHz permanent variiert. Dies hat sich als besonders effektiv erwiesen bei feinen Pulvern und einer Maschenweite von < 300 µm. Dieses Verfahren verhindert ein Verstopfen des Siebes respektive erhöht den Durchsatz.



STANDARDSIEBMASCHINEN

Wie weiter oben beschrieben gibt es diverse Siebmaschinengrössen in unterschiedlichen Ausführungen.
Beispiel: **SIFTOMAT 3 P 2S + 1R**

Hierbei handelt es sich um eine **SIFTOMAT**-Plansiebmaschine, Grösse 3, Typ P, mit 2 Sieblagen und einer Gummikugelreinigung unterhalb der unteren (feineren) Sieblage. Folgende Ausführungen sind standardmässig erhältlich:

Grösse/ Typ	1S+0R	1S+1R	2S+0R	2S+1R	2S+2R	3S+0R	3S+1R	3S+2R	3S+3R
1 P	S-1P10-01	S-1P11-01	S-1P20-01	S-1P21-01	S-1P22-01				
1 K	S-1K10-01	S-1K11-01	S-1K20-01	S-1K21-01	S-1K22-01	S-1K30-01	S-1K31-01	S-1K32-01	S-1K33-01
2 P	S-2P10-01	S-2P11-01	S-2P20-01	S-2P21-01	S-2P22-01				
2 K	S-2K10-01	S-2K11-01	S-2K20-01	S-2K21-01	S-2K22-01	S-2K30-01	S-2K31-01	S-2K32-01	S-2K33-01
3 P	S-3P10-01	S-3P11-01	S-3P20-01	S-3P21-01	S-3P22-01				
3 K	S-3K10-01	S-3K11-01	S-3K20-01	S-3K21-01	S-3K22-01	S-3K30-01	S-3K31-01	S-3K32-01	S-3K33-01
41 P	S-41P10-01	S-41P11-01	S-41P20-01	S-41P21-01	S-41P22-01	S-41P30-01	S-41P31-01	S-41P32-01	S-41P33-01
41 K	S-41K10-01	S-41K11-01	S-41K20-01	S-41K21-01	S-41K22-01	S-41K30-01	S-41K31-01	S-41K32-01	S-41K33-01
51 P	S-51P10-01	S-51P11-01	S-51P20-01	S-51P21-01	S-51P22-01	S-51P30-01	S-51P31-01	S-51P32-01	S-51P33-01
51 K	S-51K10-01	S-51K11-01	S-51K20-01	S-51K21-01	S-51K22-01	S-51K30-01	S-51K31-01	S-51K32-01	S-51K33-01
6 P	S-6P10-01	S-6P11-01	S-6P20-01	S-6P21-01	S-6P22-01	S-6P30-01	S-6P31-01	S-6P32-01	S-6P33-01
6 K	S-6K10-01	S-6K11-01	S-6K20-01	S-6K21-01	S-6K22-01	S-6K30-01	S-6K31-01	S-6K32-01	S-6K33-01
7 P	S-7P10-01	S-7P11-01	S-7P20-01	S-7P21-01	S-7P22-01	S-7P30-01	S-7P31-01	S-7P32-01	S-7P33-01
7 K	S-7K10-01	S-7K11-01	S-7K20-01	S-7K21-01	S-7K22-01	S-7K30-01	S-7K31-01	S-7K32-01	S-7K33-01

BEWÄHRTE SCHWEIZER QUALITÄT

Durch die beständige jahrzehntelange Entwicklung und in enger Zusammenarbeit mit den Anwendern hat sich ein zeitgemässes Qualitätsprodukt entwickelt, das auch höchsten Ansprüchen gerecht wird. Die vielen, seit Jahrzehnten, z.T. unter schwierigsten Bedingungen im Einsatz stehenden **SIFTOMAT**-Siebmaschinen legen dafür Zeugnis ab.

FUCHS Siebmaschinen sind äusserst vielseitig und werden mit grossem Erfolg weltweit eingesetzt. Die einzigartige Flexibilität der **FUCHS** Siebmaschinen erlaubt angepasste Lösungen für anspruchsvollste Aufgaben.

KONSTRUKTION

Der **SIFTOMAT** wird standardmässig als geschlossene, staubfreie Ausführung geliefert; bei nicht staubenden Siebgütern empfiehlt sich die offene Ausführung. Die modulare Bauweise erlaubt trotz äusserst flexibler Bauweise eine kostengünstige Fabrikation und kurze Lieferzeiten.



Geschlossene Ausführung



Offene Ausführung

SIEBTYPEN

Es wird grundsätzlich in zwei Hauptsiebtypen unterschieden:

Typ P

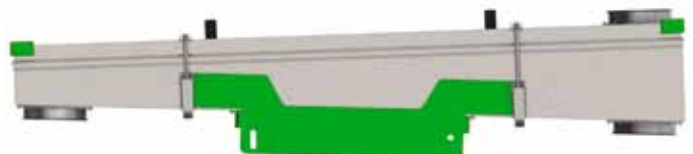
P steht für **P**aralleler Siebkasten. Dabei sind Deckel, Sieblagen und Siebboden parallel zueinander angeordnet. Dies bewirkt, dass sämtliche Ausläufe dem Einlauf gegenüberliegen. Je nach Einbaukonstellation empfiehlt sich dieser Typ vor allem dann, wenn die ausgesiebten Fraktionen vom Einlauf weggeführt werden sollen.

Typ K

K steht für **K**onischer Siebkasten. Dabei sind nur der Deckel und die Sieblagen parallel zueinander geordnet. Der Siebboden ist in schiefer Lage zu den Sieblagen gestellt. Dies bewirkt, dass sich der fein(st)e ausgesiebte Produkteanteil zurückgeführt wird und auf der Einlaufseite austritt. Dieser Typ ist vor allem dann zu empfehlen, wenn 3 oder 4 Fraktionen ausgesiebt werden (damit die Ausläufe eine gewisse Distanz zueinander haben) oder bei Kontrollsiebungen wo der Produktfluss möglichst in einer Linie erfolgen soll. In diesem Fall würden nur die ausgesiebten Fremdpartikel möglichst ausserhalb der eigentlichen Produktflussrichtung austreten.



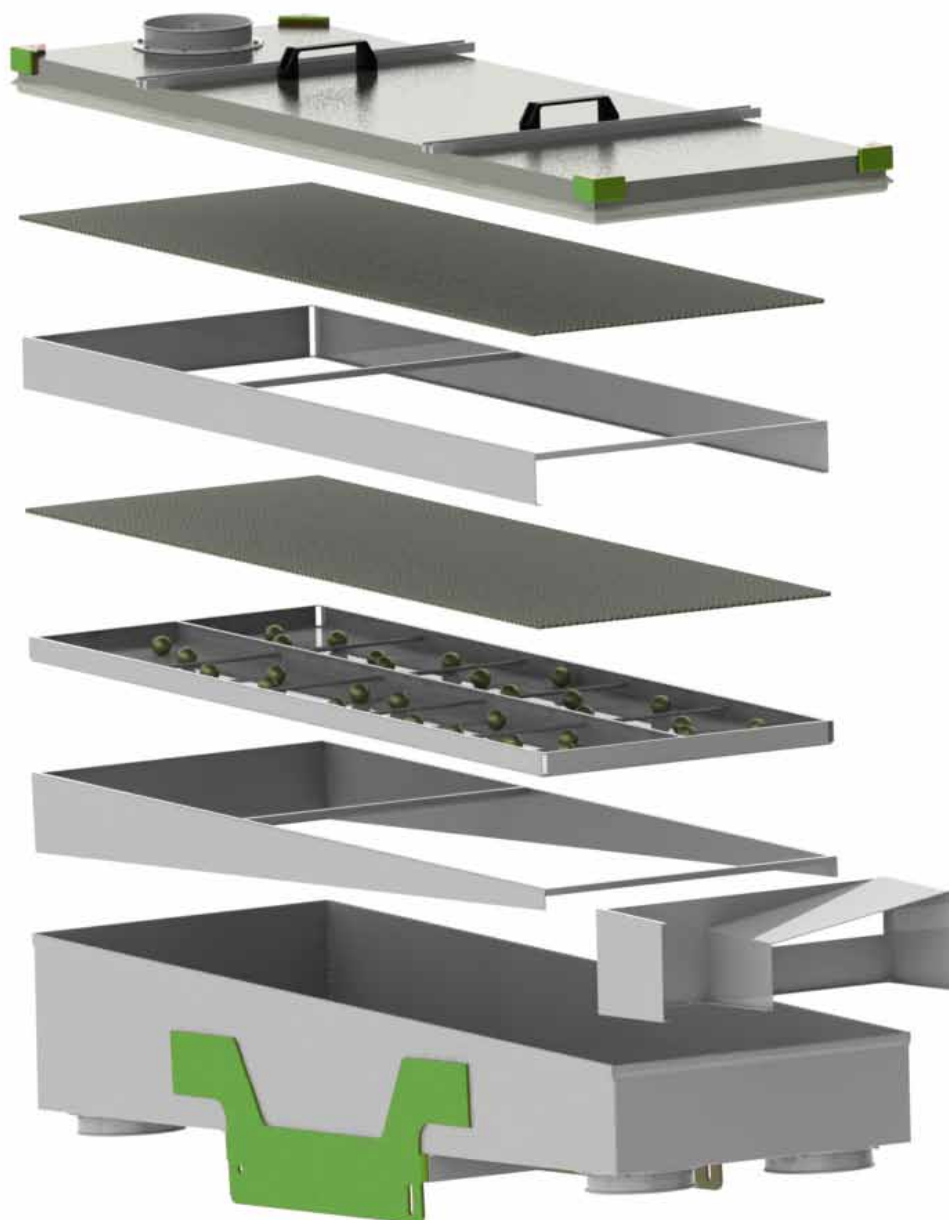
SIFTOMAT 3 P 1S + 1R
SIFTOMAT Grösse 3 Typ P mit einer Sieblage
und einer Ballklopfreinigung



SIFTOMAT 3 K 1S + 0R
SIFTOMAT Grösse 3 Typ K mit einer Sieblage
ohne Ballklopfreinigung

SIEBEINLAGEN

Der **SIFTOMAT** kann standardmässig mit bis zu 3 Siebeinlagen (4 Fraktionen) ausgerüstet werden. Rahmen und Gewebe der Siebe werden vorwiegend aus Edelstahl hergestellt. Für spezifische Anwendungen werden Kunststoffgewebe vorgezogen. Die Siebe lassen sich auf einfachste Weise durch eine Person und ohne Werkzeuge wechseln.



Aufbaubeispiel einer Siebmaschine SIFTOMAT 3 K 2S + 1R: Sämtliche Teile können von einer Person und ohne Werkzeug entnommen werden. Selbst der nun leere Siebkasten kann werkzeugfrei und in Sekunden demontiert werden, z.B. zum Transport in den Waschraum.

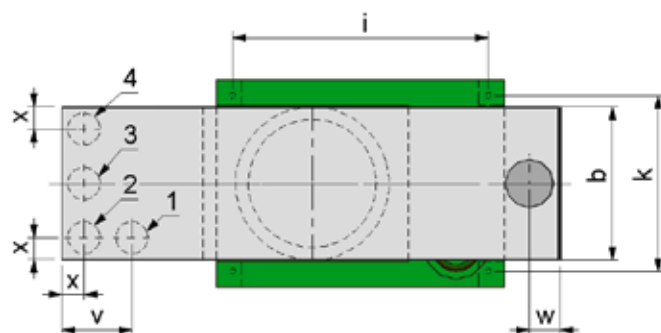
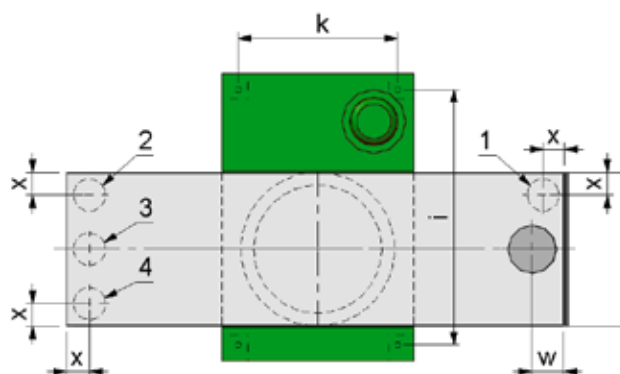
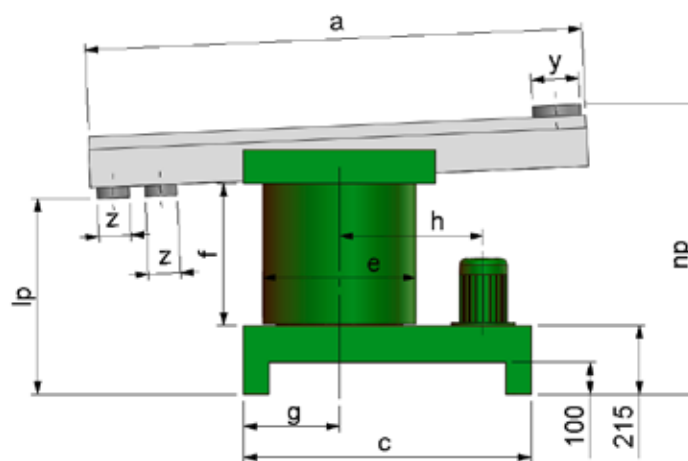
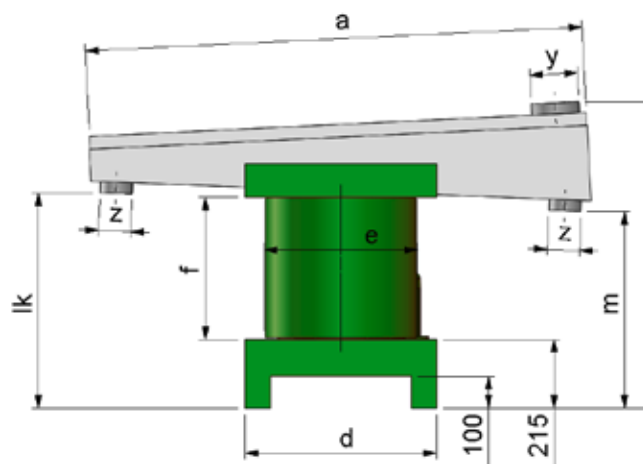
SIFTOMAT TABELLE

Typ	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	Antrieb [kW]	Gewicht [kg]
1	960	400	780	480	400	375	240	395	700	400	0,55	170
2	1280	480	900	600	480	480	300	450	800	500	0,75	300
3	1560	480	900	600	480	480	300	450	800	500	0,75	310
41*	1560	720	900	600	480	480	300	450	800	500	0,75	350
41	1560	720	1000	700	640	530	350	530	900	600	1,10	530
51	2080	720	1000	700	640	530	350	530	900	600	1,10	550
6	1560	960	1000	700	640	530	350	530	900	600	1,10	570
7	2080	960	1000	700	640	530	350	530	900	600	1,10	590

Typ	I _p	I _k	m	1 Sieb Ausläufe 1/4		2 Siebe Ausläufe 1/2/4		3 Siebe Ausläufe 1/2/3/4		v	w	x	y	z
				n _p	n _k	n _p	n _k	n _p	n _p					
1	555	586	550	784	806	854	866	934	946	192	95	70	150	100
2	660	702	650	892	925	962	985	1042	1065	220	95	70	150	100
3	655	706	645	897	938	967	998	1047	1078	228	95	70	150	100
41*	668	723	658	908	950	978	1010	1058	1090	285	130	95	200	150
41	718	773	708	958	1000	1028	1060	1108	1140	285	130	95	200	150
51	712	781	700	964	1020	1034	1080	1114	1160	285	155	120	250	200
6	718	773	708	958	1000	1028	1060	1108	1140	360	155	120	250	200
7	712	781	700	964	1020	1034	1080	1114	1160	360	155	120	250	200

* mit nur einer Siebeinlage

Neigung der Siebe: 2% (Standard)



SPEZIELLE AUSFÜHRUNGEN

Fahrbare Ausführung

SIFTOMAT-Plansiebmaschinen können grundsätzlich mittels einfachem Gabel-Palettenwagen transportiert werden. Falls das aus irgendwelchen Gründen nicht gewünscht ist, können die Siebmaschinen auch mit einem Deichselsystem wie unten abgebildet ausgerüstet werden. Hierbei wird der Sockel der Siebmaschine auf der hinteren Seite mit zwei Bockrollen versehen, die ein paar Millimeter über dem Boden befestigt sind. Auf der gegenüberliegenden Seite ist ein Einhängesystem zum Einklinken der Deichsel montiert. Mit dem Hebelarm der Deichsel wird die Maschine ohne grossen Kraftaufwand angehoben, so dass sie nun auf den beiden Bockrollen sowie den Rollen der Deichsel steht. Sie kann nun weggefahren werden.

Pharmaausführung Typ PL

Der **SIFTOMAT** Typ PL ist eine speziell für pharmazeutische Anwendungen ausgerichtete Ausführung und umfasst als Paket folgende von der Standardausführung abweichenden Eigenschaften:

- Produktberührende Teile komplett in 1.4435
- Nicht produktberührende Teile komplett in 1.4301, glasperlengestrahlt
- Siebrahmen gelasert statt geschweisst
- Motor komplett in den erhöhten Sockel integriert
- Optional mit integrierter Steuerung
- Abdichtung zwischen Sockel und beweglichem Antriebskübel mittels spezieller, hoch reissfester Manschette mit Reissverschluss
- Keine Stabilisierungsfedern (Stabilisierung durch Manschette m. Reissverschluss)



FUCHS Maschinen AG

Englisberg 17

CH-1763 Granges-Paccot, Schweiz

Telefon +41 26 510 10 00

Fax +41 26 510 10 09

info@fuchsag.com

www.fuchsag.com