

⚠ Tägliche Schmierung notwendig – siehe Seite 29 ⚡

ProFiller® 3700**ProFiller® 3800****ProFiller® AL300****Anweisungen zur**

- Einfüller-Handhabung
- 3700 Manueller Vorsortierer

3800 Vorsortierer

Siehe zusätzliche Betriebsanleitung für den Vorsortierer

AL300 Vorsortierer**Betriebsanleitung – ProFiller® Tischgerät Für Einfüller mit 300-Löchern als Tischgerät**

Modelle 3700, 3800, X900 aus eloxiertem Aluminium oder Edelstahl
Für Seriennummern 7FB719 und höher

Version 2.0

deutsche

U.S. Patent 8955563B2

U.S. Patent 9456957B2

E.U. Patent 2561851B

Übersicht

- Profiller.com / Übersicht über die Umgebungsbedingungen 5
- Terminologie zum Kapselbefüllen 6

Ehe Sie anfangen

- Table Size Requirements, Dimensions, and Powder Hood Sizing 7
- Parts Identification 8
- Kontrolle der Kapselgröße 9
- Kapselgrößen-Markierungen und Lage der Seriennummern 9

Gebrauchsanleitung

- Vorsortieren 10
- Trennen der Kapsel-Oberteile und -Unterteile 12
- Befüllen / Überfüllen von Kapseln 14
- Verschließen der Kapseln 16

Rüttler

- Vorteile / Wann einsetzen 18
- Handhabung 19
- Teile-Identifizierung und Wartung 20

Spezielle Füllmaterialien

21

Auswechseln der Kapselgröße

- Übersicht 22
- Auswechseln: Anweisungen 23

Wartung und Reinigung

- Übersicht 28
- Schmierung 29
- Bekannte Reinigungsprobleme 30
- Reinigungsprodukte 31
- Reinigungskalender 32
- Reinigungsmethoden 33
- Abbauen und Zusammenbau 35

Umgebungsbedingungen

38

Bedientipps

39

Häufig gestellte Fragen

40

Bevor Sie den Kundendienst anrufen

- Dinge, die mit Ihrem ProFiller normal sind 41
- Fehlerbehebung 42

Optionszubehör

45

Überkapselungszubehör

47

Anlage 1 : Rüttlereinbau / Spezifikationen / Fehlerbehebung

49

Anlage 2 : Eingesetzte Materialien / Teileschema

51

Garantie und Kontaktdaten

64

PROFILLER.COM

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf einer der neuesten manuellen Standard-Kapselfüllmaschinen mit 300 Löchern!



Auf unserer Webseite, www.profiller.com, finden Sie detaillierte Informationen über die Systeme ProFiller 3700 und 3800 und deren Verwendung. Sie finden auch dort andere ProFiller-Produkte und -Zubehör, die sie hilfreich können, um sich mit Ihrem ProFiller-System vertraut zu machen.

- Produktinformation und -nutzung
- Allgemeine Nutzungstipps
- Reinigungstipps
- Nutzungstipps mit Zubehör

Übersicht über die Umgebungsbedingungen

Sowohl Temperatur als auch Feuchtigkeit beeinflussen die Leistungsfähigkeit der Kapseln. Hohe Temperaturen oder Feuchtigkeit können dazu führen, dass die Kapseln weich oder klebrig werden. Niedrige Temperaturen oder Feuchtigkeit können dazu führen, dass die Kapseln spröde werden und zerbrechen. Beide Bedingungen beinträchtigen die Kapselfüllgewichte. Für detaillierte Informationen siehe den Abschnitt Umgebungsbedingungen auf Seite 38 dieser Betriebsanleitung.



Empfohlene Bedingungen			
	Temperatur	Feuchtigkeit	
Lagerfläche	15-25° C	60-75° F	40-60%
Arbeitsbereich	15-25° C	60-75° F	45-55%

Terminologie zum Kapselbefüllen

Vorsortieren



Platzieren der Kapsel-Oberteile oben und der -Untereile unten auf der Kapseleinsatzplatte

Trennen



Kapsel-Oberteile und -Untereile werden getrennt, um das Befüllen vorzubereiten. Die Kapsel-Unterteile bleiben im Einfüller-Boden, und die Kapseln werden mit der Kapseleinsatzplatte entfernt.

Befüllen



Befüllen der Kapsel-Unterteile.

Stampfen / Rütteln



Für gleichmäßige und höhere Kapselfüllgewichte können drei Methoden getrennt oder zusammen angewandt werden:

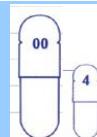
- Stampfen (gleichmäßigeres und höheres Füllgewicht als beim Klopfen).
- Optionaler Rüttler für ein noch schnelleres Einfüllen der Kapseln mit körnigen, mehlartigen oder brückenbildenden Pulvern.

Verschlossen



Passt der Unterteil-Verschlussring in den Oberteil-Verschlussring, sind die Kapseln vollständig verschlossen. Ein Einrastgeräusch ist vielleicht zu hören.

Kapselgrößenbereich



Einige Teile sind für einen Größenbereich bestimmt und müssen nur bei einem Wechseln des Größenbereiches ausgetauscht werden.

Wechseleinsätze



Satz von größenspezifischen Teilen, der bei einem Wechseln der Kapselgrößen ausgetauscht werden muss.



EMPFOHLENE GRÖSSE FÜR DEN ARBEITSTISCH



Breite:	120 cm (48 Zoll), wenn Einfüller und Vorsortierer auf demselben Tisch bedient werden. 90 cm (34 Zoll), wenn der Vorsortierer auf einem anderen Tisch bedient wird.
Tiefe:	75 cm (30 Zoll) empfohlen Mindestens 65 cm (24 Zoll)
Höhe:	73 cm (29 Zoll) oder normale Schreibtischhöhe

⚠️ Tische höher als 73 cm (29 Zoll) erschweren das Verschließen der Kapseln.

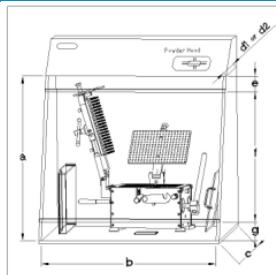
Um den Einfüller permanent auf einem Tisch zu befestigen, besuchen Sie uns auf www.profiller.com/tips

PRODUKTEIGENSCHAFTEN UND -ABMESSUNGEN

Einfüller	Manueller Vorsortierer	Gewicht
 FRONT VIEW	 SIDE VIEW	Aluminium eloxiert 65 Pfund 29,5 kg
	 TOP VIEW FRONT VIEW	Edelstahl 91 Pfund 41,5 kg

Vollständiges System in einer Kapselgröße

LABORABZUG-GRÖSSE



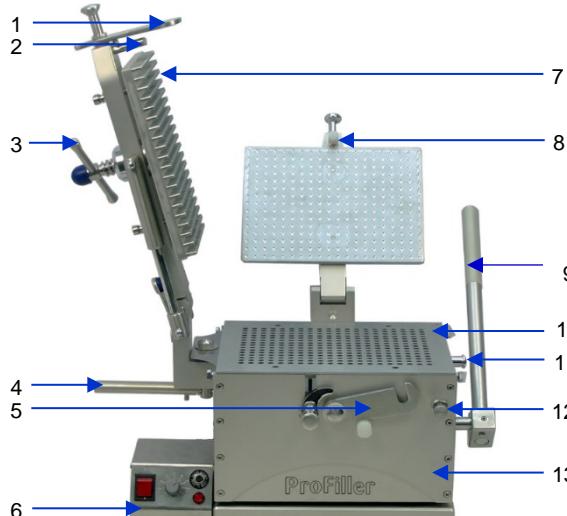
Das ProFiller-System kann unter einem Laborabzug verwendet werden. Mit dem Hebelgriffzubehör (siehe Zubehör auf Seite 45) kann der richtige Winkel für die Hebelverwendung beim Trennen und Verschließen der Kapseln unter einem Laborabzug eingestellt werden. Für weitere Informationen, einschließlich Abmessungen siehe www.profiller.com/powder-hood.



Hebelgriffverlängerung
installiert

Einige Teile können von diesen Bildern abweichen

Einfüller



Manueller Vorsortierer



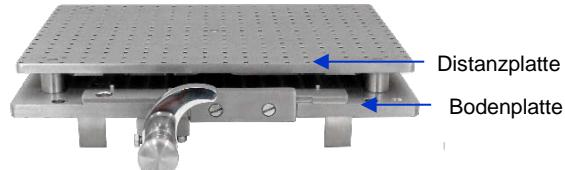
Zubehör



Kapseleinsatzplatte



Bodenplattenbaugruppe



Distanzstück für die Verriegelungsplatte



Erstmalige Verwendung – Durchführung eines Testablaufs



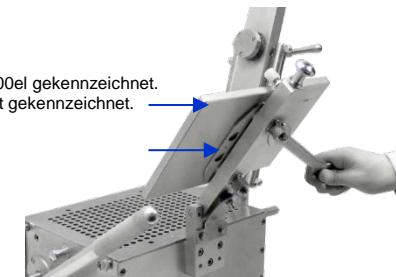
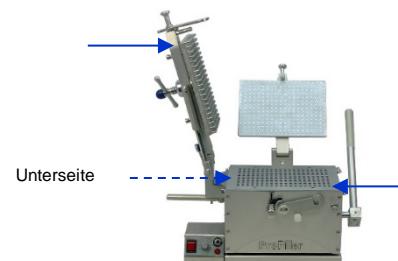
EHE SIE ANFANGEN, lesen Sie das gelbe, am Einfüller angebrachte Laminieretikett „WICHTIGE TIPPS ZUR BENUTZUNG IHRES PROFILLER“, das wichtige Informationen enthält.

Größenprüfung der Kapselgröße und Bodenplatte

- Alle auswechselbaren Teile müssen die gleiche, richtige Größe für Ihre Kapseln haben. Siehe Bilder für die Lage der Größenmarkierung.
- Falls Ihre Maschine neu ist oder wenn Sie zu anderen Kapselgrößen gewechselt sind, überprüfen Sie bitte die Größenmarkierungen an allen unten angeführten Teilen.
- Lassen Sie ein leeres Kapsel-Unterteil in die Mitte des Einfüllers fallen und drücken Sie es nach unten mit einer Pinzette. Die Oberseite der Kapsel-Unterteile sollte ca. 1 mm unter der Einfülleroberfläche sitzen. Muss die Kapselhöhe eingestellt werden, siehe Anweisungen zum Einstellen der Bodenplattenhöhe auf Seite 24.

Kapselgröße bzw. Größenbereichmarkierung → Seriennummern →

EINFÜLLER



KAPSELEINSATZPLATTE



DISTANZPLATTE



3700 MANUELLER VORSORTIERER

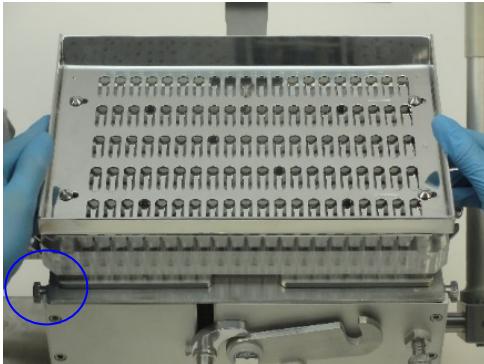


Wenn Sie den manuellen Vorsortierer nicht benutzen, sehen Sie in der mit Ihrem Vorsortierer mitgelieferten Betriebsanleitung nach Vorsortieranweisungen. Fahren Sie dann mit diesen Anweisungen, Abschnitt B „Trennen“ fort.



Siehe Vorführvideo auf www.profiller.com.

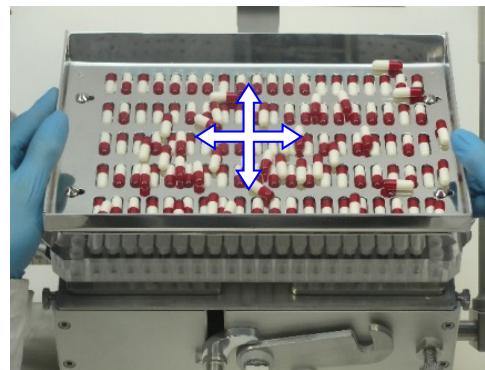
A. VORSORTIEREN (3700 Manueller Vorsortierer)



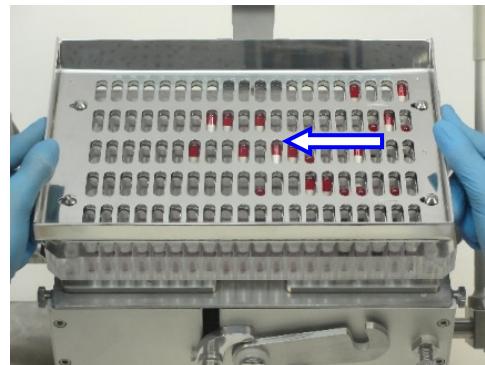
1. Platzieren Sie die Kapseleinsatzplatte in den Einfüller, Kurvengriff auf 0°. Richten Sie die Vorderseite des Vorsortierer-Bodens nach der „I“-Linie auf der Kapseleinsatzplatte. Platzieren Sie die Vorsortierer-Platte in den Vorsortierer-Boden.



4. Schieben Sie die Vorsortierer-Platte in den Vorsortierer-Boden zurück, bis sie richtig sitzt.



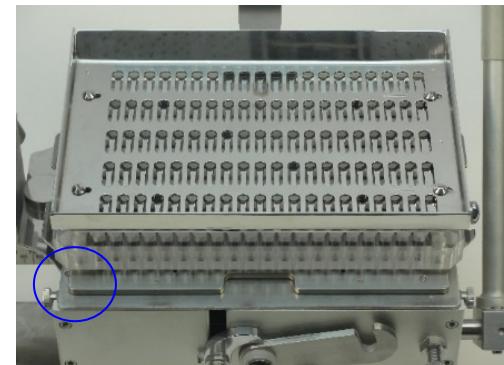
2. Gießen Sie die volle Kapsel-Messschale in die Vorsortierer-Platte. Durch das Heben der Vorsortierer-Platte und das Schütteln in alle Richtungen fallen die Kapseln in die Slitze.



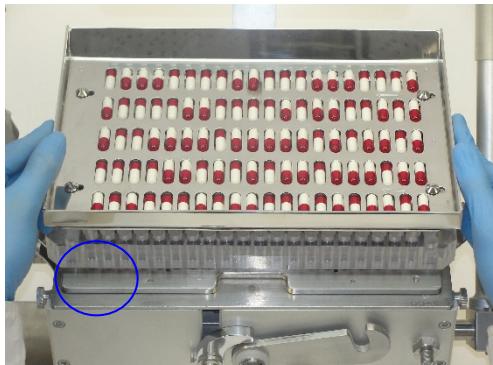
5. Schieben Sie vorsichtig die Vorsortierer-Platte ein- bis dreimal nach links, um die Kapseln in den Einfüller fallen zu lassen. Siehe Tipp Nr. 2, 3.



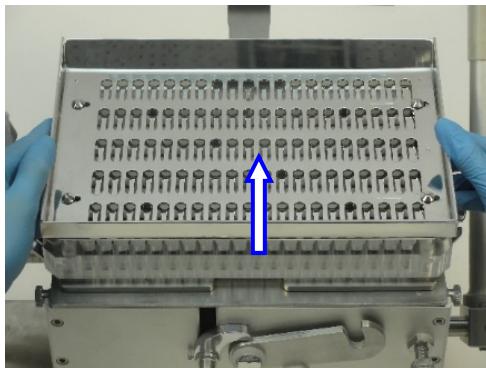
3. Schüttlen Sie die überflüssigen Kapseln weg. Siehe Tipp Nr. 1.



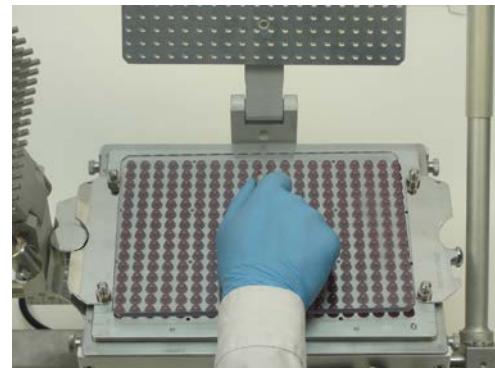
6. Bringen Sie den Vorsortierer in Stellung II auf der Kapseleinsatzplatte. Wiederholen Sie die Schritte 2-5.



7. Bringen Sie den Vorsortierer in Stellung III auf der Kapseleinsatzplatte. Wiederholen Sie die Schritte ein letztes Mal.



8. Entfernen Sie den Vorsortierer-Boden mit der Vorsortierer-Platte von der Kapseleinsatzplatte und legen Sie den Boden beiseite.



9. Platzieren Sie die Druckplatte auf die Kapseleinsatzplatte, um alle Kapseln in die Löcher zu setzen. Verfahren Sie gemäß Abschnitt „B – Trennen“.

Tipps

1. Achten Sie auf 2 Kapseln in einem Schlitz, auf fehlende Kapseln, auf Kapseln mit zwei Kapsel-Oberteilen oder auf Kapseln mit der falschen Größe. Ersetzen Sie problematische Kapseln manuell
2. Befindet sich eine Kapsel mit dem Kapsel-Oberteil unten in der Kapseleinsatzplatte, schieben Sie die Kapsel von unten nach oben, damit sie nicht festsitzen bleibt. Ersetzen Sie Kapseln manuell.
3. Liegen Kapseln auf der Kapseleinsatzplatte, prüfen Sie, ob der Vorsortierer in den Positionierbolzen der Kapseleinsatzplatte richtig sitzt.

B. TRENNEN der Kapsel-Oberteile und -Unterteile



1. Um die Kapseln im Einfüller zu sichern, ziehen Sie den Kurvengriff in Ihre Richtung. Die Kapsel-Unterteile sollten festgehalten, aber nicht zu einer Ovalform zerdrückt werden. Siehe Tipp Nr. 1.



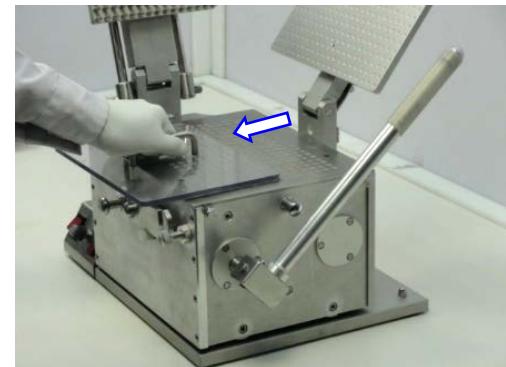
2. Um die Kapseln zu trennen, drücken Sie den Hebelgriff langsam herunter – bis zur Kapseltrennung. Siehe Tipp Nr. 2.



3. Entfernen Sie die Kapseleinsatzplatte mit der Druckplatte. Siehe Tipp Nr. 3. Zum Befüllen von Kapseln mit Flüssigkeit siehe Seite 21.



4. Lassen Sie den Kurvengriff los, um die Kapsel-Unterteile in den Einfüller fallen zu lassen. Siehe Tipp Nr. 4.



5. Um elektrostatische Aufladungen zu vermeiden, schieben Sie die Druckplatte von der Kapseleinsatzplatte weg. Benutzen Sie dann die Druckplatte, um die Kapsel-Unterteile in den Einfüller einzusetzen. Schieben Sie die Druckplatte vom Einfüller weg und setzen Sie sie dann wieder auf die Kapseleinsatzplatte. Siehe Tipp Nr. 5.

Tipps

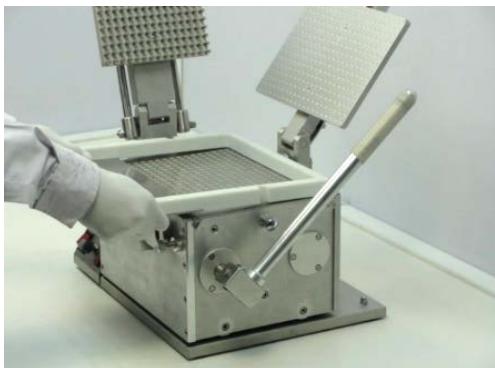
1. Der

Kapselgröße	Empfohlener Kurvenwinkel
00-0	40-50
1-4	35-45

Kurven-Indikator hilft dem Bediener den idealen Druck zu bestimmen, um Kapsel-Unterteile festzuhalten. Benutzen Sie diese Tabelle nur als Anleitungshilfe

2. Drücken Sie den Hebelgriff nur genug herunter, um die Kapseln zu trennen. Durch zu viel Druck könnten die Kapsel-Unterteile ausgeworfen werden.
3. Werden ganze Kapseln im Schritt 3 hochgezogen, sollte der Kurvengriff im Schritt 1 fester angezogen werden. Geht die Kapselfeinsatzplatte nicht hoch, ziehen Sie den Kurvengriff weniger fest an. Werden einige Kapseln nicht getrennt, überprüfen Sie, ob sie nicht schon verschlossen sind.
4. Sie müssen etwas über die 0°-Markierung des Kurven-Indikators hinausgehen oder am Kurvengriff ein wenig rütteln, damit die Kapsel-Unterteile vollständig in den Einfüller fallen.
5. Nach der Kapseltrennung kann es sein, dass sich nicht alle Kapsel-Unterteile auf der gleichen Höhe im Einfüller befinden. Siehe Seite 41 „Dinge, die normal sind“.

C. BEFÜLLEN DER KAPSELN



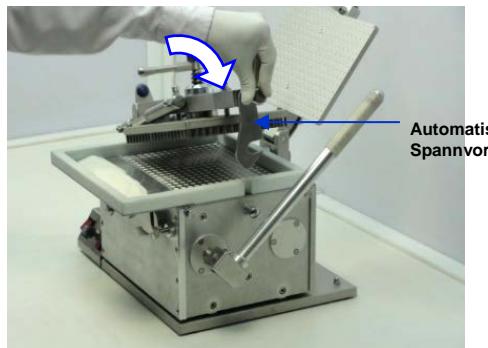
1. Schieben Sie den Pulver-Einsatzboden in Richtung der Einfüllrückseite und senken ihn dann in die Positionierlöcher.



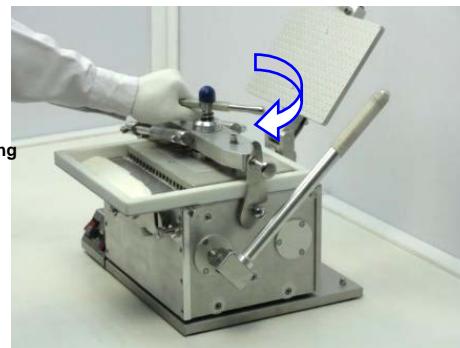
2. Gießen Sie das vorgemessene Pulver. Verwenden Sie den Pulver-Verteiler, um das Pulver in Richtung der 4 Ecken vom Pulver-Einsatzboden zu verteilen. Damit erzielen Sie gleichmäßige Füllgewichte.



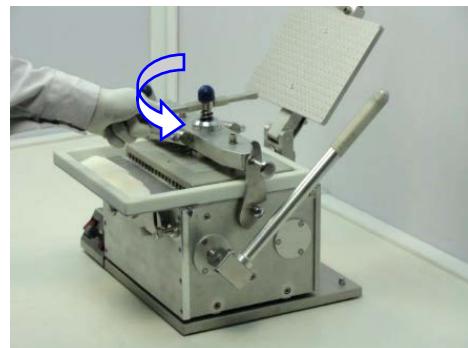
3. Schieben Sie das überflüssige Pulver in den Vorratsbehälter vom Pulver-Einsatzboden. Benutzen Sie einen Rüttler, arbeiten Sie ohne ihn, während Sie das Pulver verteilen. Stellen Sie den Drehzahlregler mittig im schraffierten Bereich ein. Siehe Seite 18-20 für weitere Informationen über das Rütteln. Verfahren Sie gemäß Schritten 4 - 8 für ein zusätzliches Stampfen.



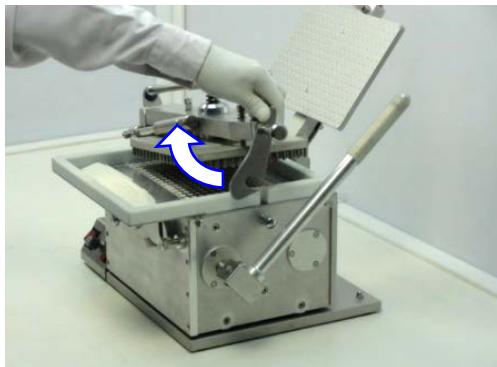
Automatische Spannvorrichtung



4. Senken Sie die Stampfvorrichtung ab, bis sie von der automatischen Spannvorrichtung gesichert wird.
5. Mit einer Hand oder mit einem Finger drehen Sie den Stampfplattengriff im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Für ein weiteres Stampfen benutzen Sie beide Hände, drehen Sie aber nicht mehr als eine halbe Drehung, damit der Stampfplattenarm nicht verbogen wird. *Beim Befüllen von Kapseln mit klebrigen Pulvern siehe Seite 21 – Spezielle Füllmaterialien.*



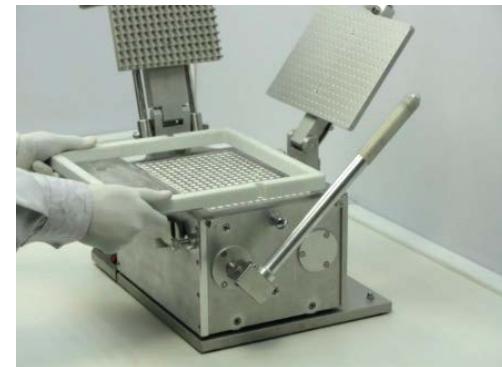
6. Um die Stampfplattenstifte nicht zu beschädigen, drehen Sie den Stampfplattengriff gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, ehe Sie die Stampfplatte anheben.



7. Lösen Sie die automatische Spannvorrichtung.
Heben Sie die Stampfplatte an.



8. Verteilen Sie das ganze restliche Pulver vom Vorratsbehälter. Wiederholen Sie das Stampfen, falls erwünscht. Wenn Sie die ganze Pulvermenge nicht füllen können bzw. beim Überfüllen von Kapseln, *siehe Tipp Nr. 1*.



9. Entfernen Sie den Pulver-Einsatzboden und verteilen Sie das restliche Pulver. Bei einem Rüttlereinsatz kann sich noch eine kleine Pulvermenge unter dem Pulver-Einsatzboden befinden. Verteilen Sie das Pulver in die Kapseln. Um einen solchen Effekt abzuschwächen, benutzen Sie einen Pulver-Einsatzboden mit Spannvorrichtungen. Siehe Zubehör auf Seite 45.

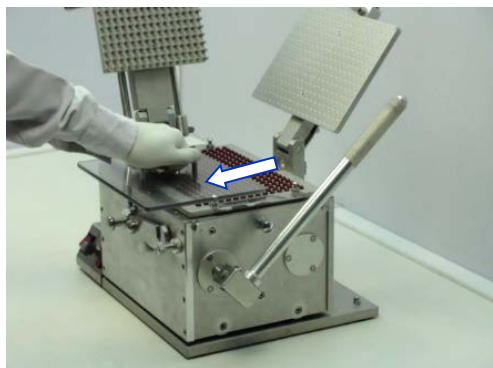
Tipps

1. Für detaillierte Empfehlungen zur Überfüllung siehe **Nutzungstipps** auf www.profiller.com.

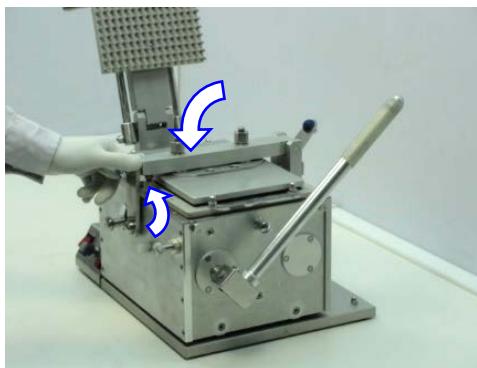
Überfüllung: Um Kapseln zu überfüllen, lösen Sie die Feststellmutter zur Höheneinstellung mit dem Typ-Schlüssel Nr. 17. Die Feststellmutter befindet sich an der Einfüllervorderseite knapp hinter dem Bodenplatten-Einstellknopf. Um die Bodenplatte abzusenken, drehen Sie den Bodenplatten-Einstellknopf gegen den Uhrzeigersinn. Dadurch gewinnen Sie mehr Platz für eine größere Pulvermenge über den Kapsel-Unterteilen. Wenn Sie die Kapseln um 1 mm senken, können Sie bis zu ca. 5 bis zu 8 % mehr Pulver füllen. Die gefüllte Menge hängt von den Pulvereigenschaften und der Anzahl der Stampfvorgänge ab. Bei grobkörnigen oder körnigen, nicht verdichtenden Pulverarten kann mit einem zusätzlichen Millimeter ca. 1 bis zu 2 % Pulver mehr gefüllt werden. Die Bodenplatte kann bis zu 2 mm für ca. 10 bis zu 15 % mehr Pulver bzw. für ca. 2 bis zu 4 % bei grobkörnigen Pulverarten abgesenkt werden.

Zusätzliches Überfüllen: Um Kapseln weiter zu überfüllen, können Sie einen speziellen Überfüllungs-Wechselseinsatz für Größen 000-1 bestellen. Siehe Zubehör auf Seite 45.

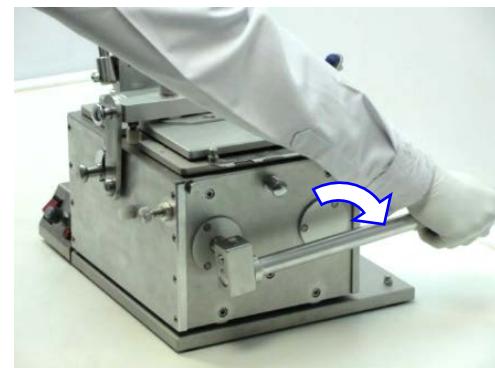
D. VERSCHLIESSEN DER KAPSELN



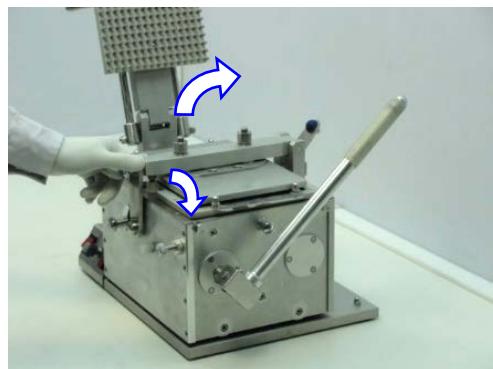
1. Mit der Kurve auf 0° platzieren Sie die Kapseleinsatzplatte mit der Druckplatte in den Einfüller. Um elektrostatische Aufladungen zu vermeiden, schieben Sie die Druckplatte von der Kapseleinsatzplatte weg.



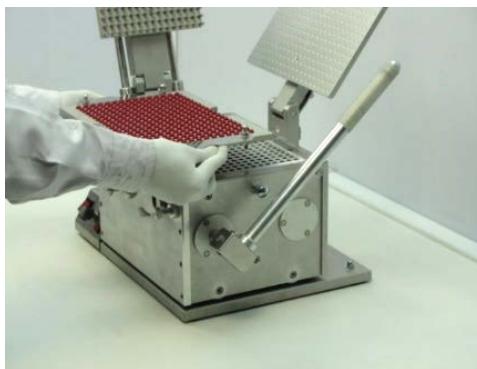
2. Senken Sie Verriegelungsplatte ab. Sichern Sie die Platte mit dem Schließbügel an der Einfüllervorderseite.



3. Drücken Sie den Hebelgriff nach unten, bis Sie einen spürbaren Widerstand spüren. Drücken Sie noch ein bisschen mehr, um die Kapseln vollständig zu verschließen. Siehe Tipp Nr. 1.



4. Lösen Sie den Schließbügel und heben Sie die Einfüller-Verriegelungsplatte an.



5. Entfernen Sie die Kapseleinsatzplatte. Siehe Tipp Nr. 2.



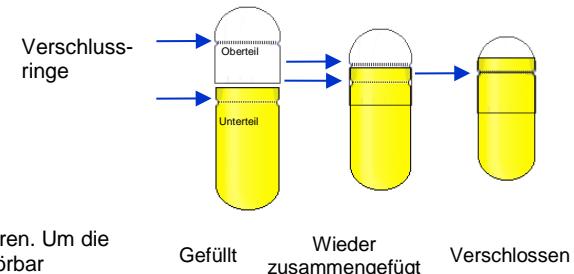
6. Drehen Sie die Kapseleinsatzplatte im Kapselbehälter um. Um die Kapseln auszuwerfen, benutzen Sie die Druckplatte. Die Kapseln sind dann zum Konfektionieren bereit.

Tipps:

1. Verschließphasen

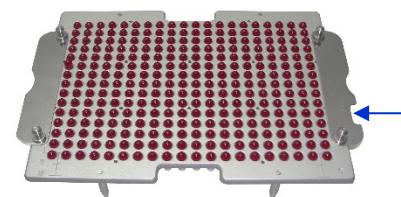
- **Gefüllt:** Unterteil noch nicht in das Oberteil eingedrungen
- **Wiederzusammengefügt:** Oberes Oberteil auf dem Kapsel-Verschlussring
- **Verschlossen:** Der Unterteil-Verschlussring rastet im Kapsel-Verschlussring ein

Haben die Kapseln das Stadium des Zusammenfügens erreicht, ist ein spürbarer Widerstand zu spüren. Um die Kapseln vollständig zu verschließen, überwinden Sie diesen Widerstand, bis die Kapsel-Unterteile hörbar einrasten. Um ein Einbeulen der Kapseln zu vermeiden, üben Sie nicht zu viel Druck aus.



2. Zum Prüfen, ob eine Kapsel richtig verschlossen ist, schieben Sie die Kapsel durch den Indikator für verschlossene Kapseln auf der Kapseleinsatzplatte. Nicht für el-Größen.

Wenn Sie nicht verschlossene Kapseln finden, drehen Sie die Kapseleinsatzplatte auf dem Einfüller. Wiederholen Sie Schritt D3, drücken Sie aber den Hebelgriff mit einer schnellen Bewegung nach unten.



A) IHRE VORTEILE MIT DEM PULVERRÜTTELN

- Reduzierte Füllzeit – 60 Sekunden oder noch mehr pro Arbeitsgang
- Größeres Füllgewicht
- Weniger Füllgewicht-Schwankungen

Ob Sie alle oder nur einige der oben genannten Vorteile haben, hängt von den Eigenschaften der gefüllten Pulverart ab.

B) BEISPIELE VON PULVERARTEN, FÜR DIE SICH DAS RÜTTELN WÄHREND DES BEFÜLLENS ALS VORTEILHAFT ERWEIST

Ein Rütteln zusammen mit einem Pulver-Verteilen und Stampfen oder Klopfen erweist sich als vorteilhaft bei folgenden Pulverarten.

Pulverart	Ihre Vorteile mit dem Rütteln	Beispiele (Bekannte Wirk- und Hilfsstoffe in Fettschrift)
Brückenbildung	Einige Pulverarten bilden eine Brücke über die Kapsel-Unterteile. Dadurch bleiben Luftblasen in den Kapsel-Unterteilen zurück. Die Kapseln scheinen voll zu sein, es ist aber nicht der Fall. Mit einem Rüttler können die Pulverbrücken gebrochen und die Luftblasen verdrängt werden. Das Ergebnis ist eine kürzere Füllzeit und weniger Füllgewicht-Schwankungen.	Avicel PH 105 , Calciumcarbonat, Ginseng, D-Glukosaminesulfat 2 KCL, Laktose als Feinpulver , Mannitol als Feinpulver , Metoprololsuccinat, Erdnusspulver, Respitose ML001 und ML006 , Talkum , Tyrosin
Klebrig	Ähnlich den brückenbildenden Pulvern, bleibt aber auch an Oberflächen kleben. Da das Pulver während der ersten Verteilung Brücken bildet, kann nur eine kleine Pulvermenge in die Kapseln eindringen, der Großteil bleibt auf der Einfülleroberfläche. Während des ersten Stampfvorgangs dringen die Stampfplattenstifte tief in die Kapseln ein. Das Pulver an der Einfülleroberfläche bleibt dann auf der Unterseite der Stampfplatte kleben. Da durch das Rütteln mehr Pulver in den Kapseln abgesetzt wird, verschwindet dieser Effekt.	Kieselgur, Dolomit, Weihrauch, Griseofulvin, Laktose als Feinpulver , Metoprololsuccinat, Erdnusspulver, Stärke , Talkum
Flüssigartige, feine und flockige Pulverarten	Sie setzen sich nicht so schnell ab, und beim Eindringen der Stampfplattenstifte werden sie aus den Kapsel-Unterteilen hinausgedrängt. Für Pulverarten, die wegen dieser Effekte mehr als 2 oder 3 Stampfvorgänge benötigen, ist ein Pulver-Rüttler sehr nützlich.	Aluminiumhydroxid, Aktivkohle, Ginseng, Mariendistel mit mind. 80 % Silymarin-Gehalt
Körnig oder Pellets	Das Stampfen kann Granulat oder Pellets beschädigen. Mit einem Pulver-Rüttler müssen solche Pulverarten nicht mehr gestampft werden.	Kreatin-Monohydrat, Omeprazol

Um den Füller auf den Rüttler einzubauen, siehe Anlage 1.

Empfehlungen



1. Benutzen Sie den Drehzahlregler, um die Rüttelgeschwindigkeit anzupassen. Die empfohlene Einstellung befindet sich im schraffierte Bereich. Um den Rüttelvorgang zu stoppen, schalten Sie den EIN-AUS-Hauptschalter AUS.



2. Für gleichmäßige Füllgewichte empfehlen wir ein Verteilen während des Rüttelvorgangs. Siehe Anweisungen unten.

Optionszubehör – zum Bestellen siehe Zubehör auf Seite 45



Pulver-Einsatzboden mit Spannvorrichtungen



Fußpedal

Anweisungen



Siehe Video zu Anweisungen und Verwenden von Optionszubehör auf profiler.com

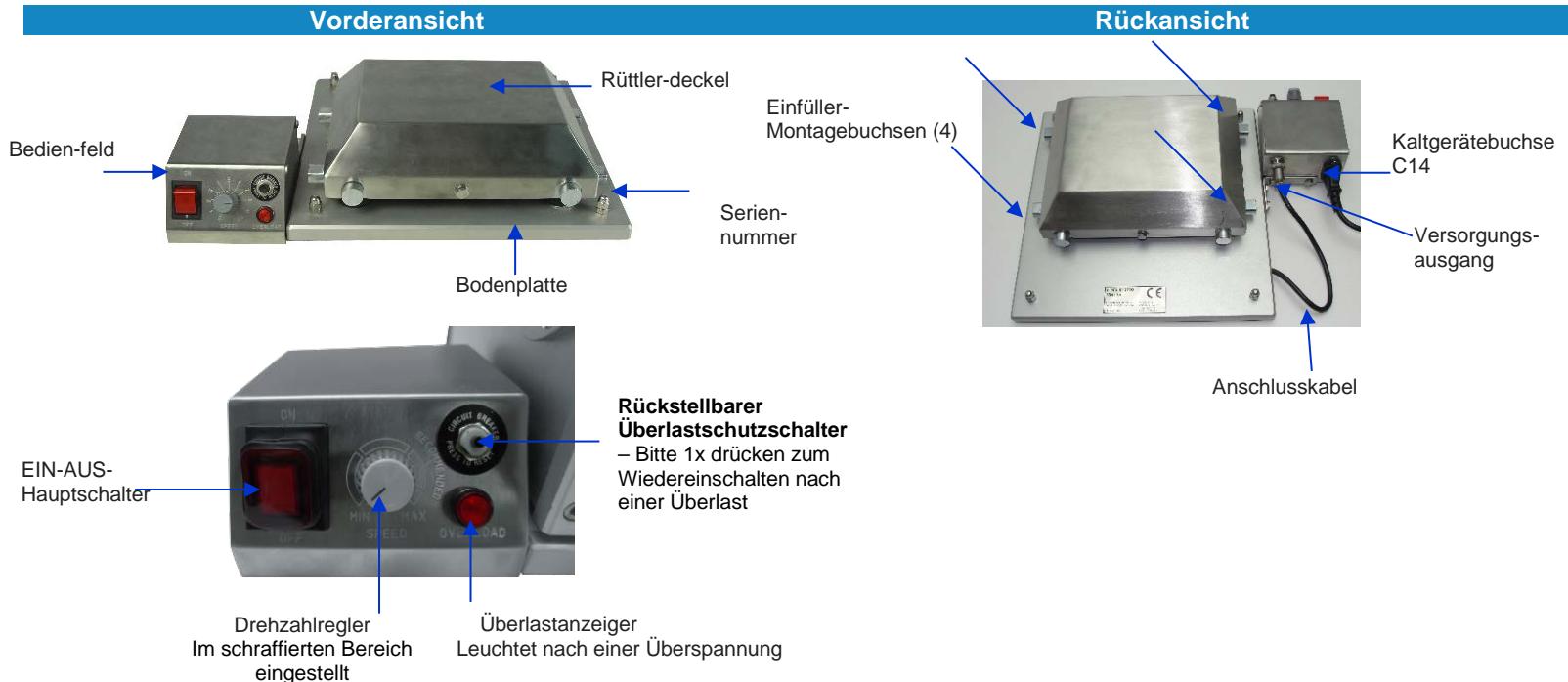
Für gleichmäßige Füllgewichte müssen Kapseln vollständig gefüllt werden. Bei Bedarf benutzen Sie Wirk- und Hilfsstoffe. Wir empfehlen eine Kombination von Rüttel-, Verteil- und Stampfvorgängen wie folgt:

1. Ziehen Sie am Kurvengriff, bis Sie einen leichten Widerstand spüren, oder ziehen Sie ihn um 30 bis 35 °.
2. Gießen Sie das Pulver in den Einfüller.
3. Rüttelvorgang starten. Verteilen Sie das Pulver in alle vier Ecken. Bei den meisten Pulverarten rütteln Sie ca. 60 Sekunden Längere Rüttelzeiten können für flüssigartige Pulverarten vorteilhaft sein. Verteilen Sie weiter während der ganzen Rüttelzeit.
4. Beenden Sie das Rütteln.
5. Für höhere Füllgewichte oder, um den Anforderungen der Europäischen Pharmakopöe (EP) und der US-Pharmakopöe (USP) hinsichtlich der Füllgewichte zu genügen, stampfen Sie je nach Pulverart wie folgt:
 - a. Brückenbildende, klebrige, flockige oder feine Pulverarten: Verwenden Sie die Stampfvorrichtung, um das Pulver zu verdichten. Verteilen Sie dann das restliche Pulver. Wiederholen Sie den Stampf- und Verteilvorgang ein zweites und eventuell ein drittes Mal. Wenn nach dem ersten Stampfvorgang das gesamte Pulver immer noch nicht eingefüllt ist, rütteln Sie und verteilen Sie noch 30 bis 60 Sekunden länger bei nächstem Befüllvorgang. Tipps zum Stampfen von klebrigen Pulverarten finden Sie im Abschnitt „Spezielle Füllmaterialien“ auf Seite 21.
 - b. Flüssigartige Pulverarten: Verwenden Sie eine Stampfvorrichtung, um das Pulver vorsichtig einzudrücken. Wiederholen Sie den Rüttel-, Verteil- und Stampfvorgang bis zu viermal, bis das gesamte Pulver eingefüllt ist.

Tipp: Senken Sie die Stampfvorrichtung langsam ab, bis das Pulver anfängt, um die Stampfplattenstifte oder ca. 2 mm (ein Zehntel Zoll) im Pulver hochzukommen.

c. Körnige Pulverarten oder Pellets: Keine Stampfvorrichtung verwenden. Wenn mit dem Rüttel- und Verteilvorgang allein das Pulver nicht in allen Kapseln eingefüllt wird, reduzieren Sie das Pulverbolumen oder verwenden Sie eine größere Kapselgröße.

Wegen der breiten Pulverschwankungen hinsichtlich Eigenschaften, Qualitäten und Lieferanten können Ihre Ergebnisse variieren.



Warnung: Rüttlerdeckel nicht öffnen, wenn die Spannungsversorgung eingeschaltet ist. Als NOT-AUS Hauptschalter ausschalten.

Rüttler-Wartung: Keine routinemäßige Wartung nötig. Bei eventuellen Problemen setzen Sie sich bitte mit unserem technischen Kundendienst in Verbindung.

Bitte durchführen:

1. Platzieren Sie den Rüttler auf eine waagerechte und harte Fläche.
2. Sorgen Sie dafür, dass der Rüttler sicher auf den 4 Füßen steht.
3. Zur Reinigung benutzen bitte eine trockene Bürste / ein feuchtes Tuch / einen feuchten Schwamm.
4. Bei Nichtgebrauch schalten Sie bitte das Gerät ab und schalten Sie es stromlos ab.
5. Beim Überprüfen, Reparieren und Ersetzen von Elektroteilen nehmen Sie bitte immer den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Schaltplan zur Hand

Bitte nicht:

1. Nicht zu anderen Zwecken als das Kapselbefüllen mit ProFiller benutzen.
2. Deckel nicht öffnen, wenn die Spannungsversorgung eingeschaltet ist.
3. Deckel nicht zur Reinigung öffnen.
4. Rüttler nicht auf einer schrägen Fläche benutzen.
5. Der Rüttler darf nicht in der Nähe von magnetischen Materialien stehen.
6. Die Maschine nie ohne korrekte Erdung betreiben.

1. Befüllen von Kapseln mit Flüssigkeit

Verwenden Sie ausschließlich nicht wässrige Flüssigkeiten. Nach der Kapseltrennung (Schritt B4) lassen Sie die Kapseln in angehobener Stellung. Füllen Sie die Kapseln mit einer Pipette oder Spritze. Füllen Sie nur bis zum Verschlussring (siehe Schema Seite 17), um ein Überlaufen zu vermeiden, was das Verschließen verhindern würde. Nach dem Befüllen schieben Sie langsam den Betätigungshebel zurück, damit sich die losgelassenen Kapsel-Unterteile auf gleicher Höhe mit der Einfülleroberfläche befinden. Fahren Sie mit dem Verschließen der Kapseln fort, Schritt D1.

Stabilitätstests oder interne Tests: Um ein Auslaufen zwischen Kapsel-Oberteilen und -Unterteilen zu reduzieren, müssen Kapseln vertikal ausgerichtet werden.

Pharmazeutische Zusammensetzungen: Um die Kapseln zu versiegeln, siehe den Tipp „Versiegeln der Kapseln“ auf www.profiller.com/tips.

Kommerzielle Vermarktung: Zu solchen Zwecken bestimmte Kapseln müssen mit einer getrennt zu kaufenden Vorrichtung versiegelt werden.

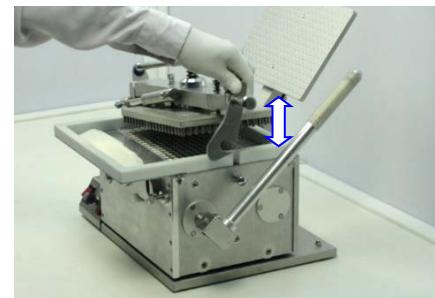


2. Befüllen von Kapseln mit klebrigen Pulvern

Beim Befüllen von Kapseln mit klebrigen Pulvern empfehlen wir Ihnen, einen Rüttler zu verwenden. Siehe Seite 18-20 für detaillierte Informationen.

Beim Stampfen verteilen Sie das Pulver wie bei einem normalen Vorgang. **Ehe** Sie den Stampfplattengriff im Schritt C6 umdrehen, ziehen zuerst den Kurvengriff in Ihre Richtung, bis die Kapseln von einem sanften Druck festgehalten werde, normalerweise bei ca. 20 bis 30 Grad. Dadurch wird ein Hochziehen der Kapsel-Unterteile samt Stampfplatte nach der Pulververdichtung verhindert.

Im Schritt C7 heben Sie die Stampfplatte nur soweit an, um die Blechsätze freigeben zu können. Lassen den Kurvengriff los. Halten Sie die automatische Spannvorrichtung mit Ihrem Daumen aus dem Weg und tippen Sie vorsichtig die Stampfvorrichtung gegen das Deckblech, um alle auf den Stampfplattenstiften festklebenden Pulverreste abzuschütteln.



3. Einfüllen von brückenzahlenden, klebrigen, flüssigen oder flockigen Pulverarten bzw. Granulat oder Pellets.

Beim Befüllen von Kapseln mit solchen Pulvern empfehlen wir Ihnen, einen Rüttler zu verwenden. Siehe Seite 18-20 für detaillierte Informationen.

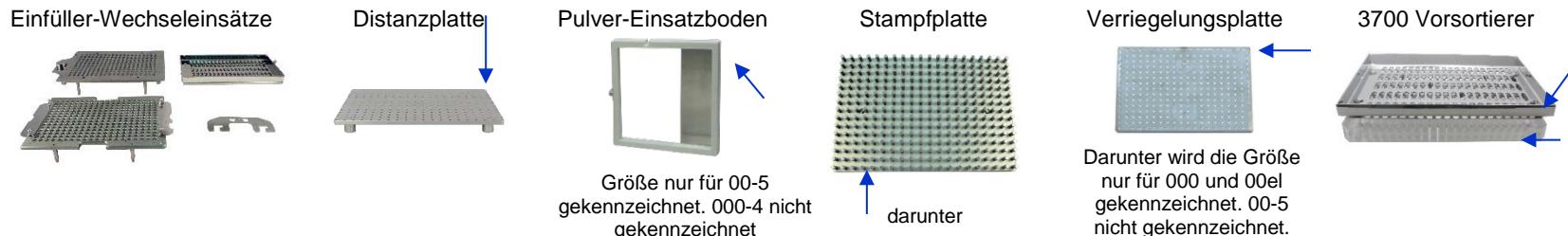
4. Überkapselung von Standardkapseln in größeren Standardkapseln

OE-Führungsplatte notwendig. Siehe Überkapselungszubehör auf Seite 47. Für Anweisungen sehen Sie unsere „Nutzungstipps“ auf profiller.com



Übersicht

- Wenn Sie zu einer neuen Kapselgröße wechseln, müssen mehrere Komponenten Ihres Einfüllers und Vorsortierers ausgewechselt werden.
- Die Pfeile in den Bildern unten zeigen die Lage der Größenmarkierungen auf den Teilen.
- Die untere Tabelle zeigt die gröszenspezifischen Kapselteile.
- Bei jedem Auswechseln der Kapselgröße zeigt eine Markierung an, welches Teil ausgewechselt werden muss.
- Ein gefüllter Balken zeigt an, welches Teil nur bei einem Wechseln des Größenbereiches ausgewechselt werden muss.
- Zum Auswechseln zu/von den Größen AAA-D siehe Betriebsanleitung ProFiller 3700OE.



Erhältliche Größen / Größenbereich													
Anleitungsabschnitt	Teil	000	00el	00	0	0el	1	1el	2	2el	3	4	5
A	Einfüller-Wechseleinsätze ^a	✓	✓	✓	✓	✓ ^b	✓	✓ ^b	✓	✓ ^b	✓	✓	✓
A	Distanzplatte												
A	Pulver-Einsatzboden												✓ ^c
B	Stampfvorrichtung (als Option)	✓	✓	✓							✓	✓	
C	Verriegelungsplatte												
D	3700 Vorsortierer-Boden												
D	3700 Vorsortierer-Platte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

^a Einfüller-Wechseleinsätze enthalten Kapselfeinsatzplatte, Blechsatz, Distanzstück für die Verriegelungsplatte. Die Wechseleinsätze in Größe 5 enthalten einen Pulver-Einsatzboden

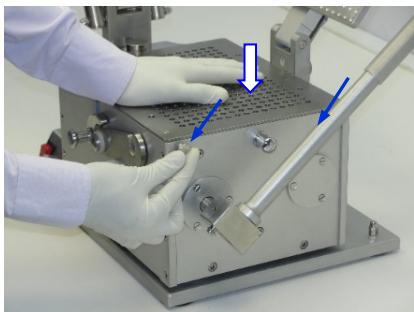
^b Enthält nicht den Blechsatz, wenn in Ihrem System die Kapselgröße mit der Standardlänge auch gefüllt wird

^c Der Pulver-Einsatzboden in Größe 5 kann mit den Größen 000-5 verwendet werden.

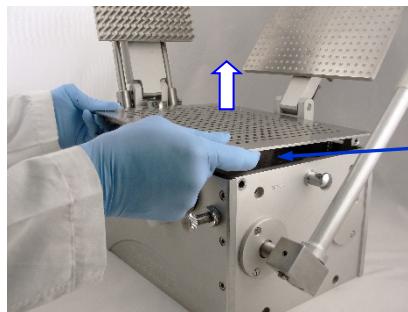
Benutzen Sie die für Ihre Kapselgröße richtige **Kapsel-Messschale**. Die verfügbaren Kapselgrößenbereiche sind folgende: 00, 0-1 und 2-3. Sie wurden alle mit Ihrem Originalsystem mitgeliefert. Für die anderen 3700-Größen und für alle 3800-Größen benutzen Sie bitte eine Schale als Messlöffel

A. EINBAUEN DER EINFÜLLER-WECHSELEINSÄTZE

A1. Wechseln Sie den Blechsatz (immer) und die Bodenplatte (bei Bedarf)



1. Setzen Sie den Kurvengriff auf 0 °. Lösen Sie die 4 Schrauben an den 4 Ecken vom Einfüller-Boden, um den Blechsatz (BSS) zu entfernen. Um die Schrauben leichter zu entfernen, drücken Sie den BSS mit der Hand nach unten. Bei einem Rüttlereinsatz lösen Sie die Schrauben mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 13.



2. Entfernen Sie den Blechsatz vom Einfüller-Boden und legen Sie ihn dann beiseite. Überprüfen Sie den Kapselgrößenbereich der Distanzplatte..

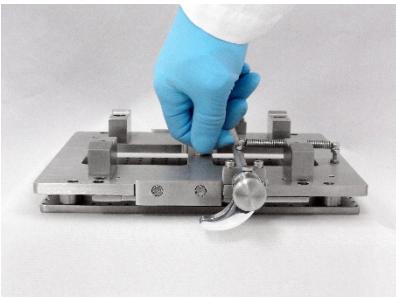


Liegt die neue Kapselgröße im aktuellen Größenbereich, gehen Sie direkt zu Schritt 9.

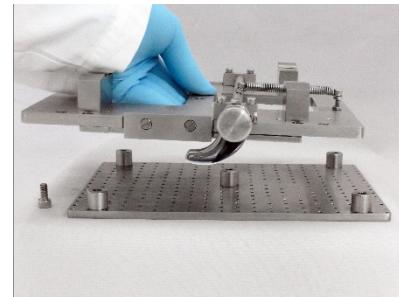


3. Wenn Sie zwischen den Größenbereichen 000/00el, 00-3, 4-5 nicht wechseln, gehen Sie direkt zu Schritt 9.

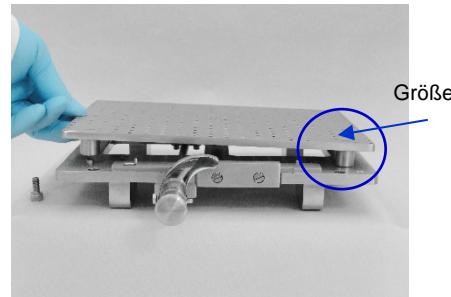
Bei einem Wechseln zwischen den Größenbereichen drücken Sie den Hebelgriff nach unten und entfernen Sie die Bodenplattenbaugruppe.



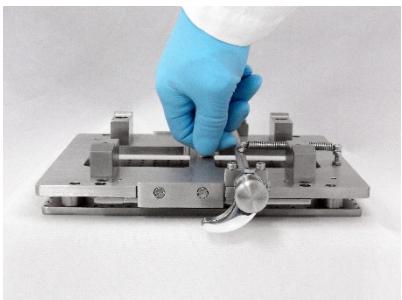
4. Um die Distanzplatte zu wechseln, drehen Sie die Baugruppe um. Lösen Sie die mittlere Rändelschraube. Bei einem Rüttlereinsatz lösen Sie die Schraube mit der Typ-Schlüssel-Nr. 13.



5. Trennen Sie die Boden- und die Distanzplatte voneinander.



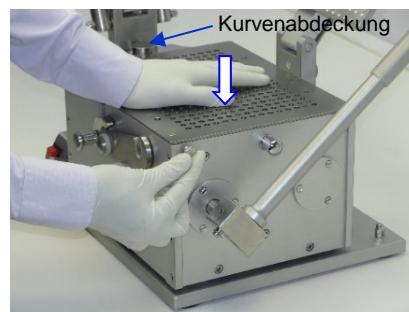
6. Platzieren Sie die Bodenplatte nach oben gerichtet. Platzieren Sie die Distanzplatte mit der neuen Größe in die Positionierstifte.



7. Halten Sie beide Teile zusammen und drehen Sie sie um. Setzen Sie die Rändelschraube wieder ein, um die Distanzplatte auf der Bodenplatte zu sichern. Ziehen Sie die Schrauben mit der Hand an oder mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 13 an bei einem Rüttlereinsatz.

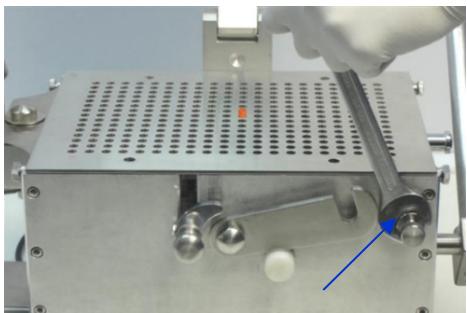


8. Um die Bodenplatte passender Größe einzusetzen, fassen Sie sie auf der Einfüllerrückseite und lassen Sie sie dann absenken und einrasten. Ziehen Sie den Hebelgriff nach vorne, um die Bodenplatte abzusenken.

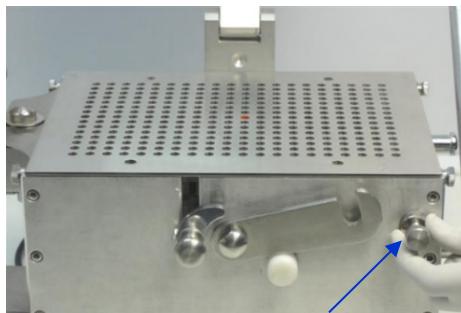


9. Platzieren Sie den Blechsatz (BSS) mit der neuen Größe in den Einfüller. Vergewissern Sie sich, dass der Kurvengriff auf 0 gesetzt und die Kurvenabdeckung auf dem BSS nach oben gerichtet ist. Beim Wiedereinsetzen der Schrauben drücken Sie den BSS nach unten. Ziehen Sie die Schrauben mit der Hand an oder mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 13 an bei einem Rüttlereinsatz.

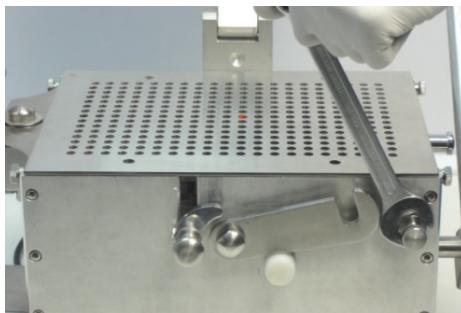
A2. Einstellen der Bodenplattenhöhe



10. Setzen Sie den Kurvengriff auf 0° . Sind die Blechsätze eingebaut, lassen Sie ein Kapsel-Unterteil in eines der Löcher fallen. Bei Bedarf benutzen Sie die Pinzette, um die Kapseln nach unten zu schieben. Lösen Sie die Feststellmutter zur Höheneinstellung mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 17.

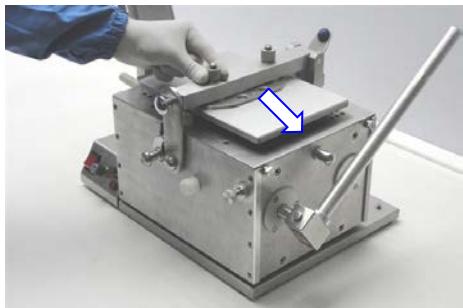


11. Mit deren Einstellknopf können Sie die Bodenplatte heben/senken, bis die Oberseite der Kapsel-Unterteile gerade unter der Blechsatzoberfläche liegt. Dadurch ist es möglich, die Länge der Kapsel-Unterteile zu variieren. Die Bodenplatte wird mit einer Drehung im Uhrzeigersinn gehoben.

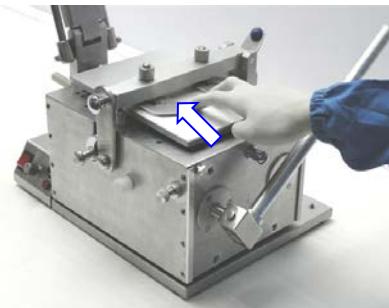


12. Empfehlenswert ist es, wenn sich die Oberseite der Kapsel-Unterteile 0.5 – 1 mm tiefer als die obere Einfüllerseite befindet. Wenn die Kapsel-Unterteile mit den Blechsätzen bündig sind, ziehen Sie die Feststellmutter zur Höheneinstellung an.

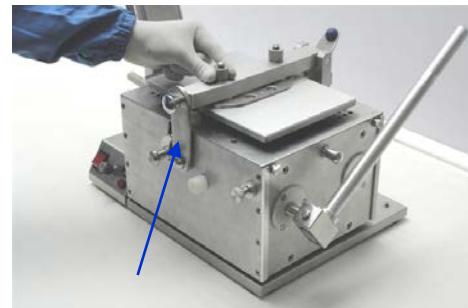
A3. Auswechseln des Distanzstückes für die Verriegelungsplatte - Wenn die Verriegelungsplatte ausgewechselt werden muss (nur zu/ab Größe 000 und 00el), überspringen Sie diese 3 Schritte.



13. Senken Sie Verriegelungsplatte ab. Lösen Sie die beiden Muttern und entfernen Sie dann das Distanzstück für die Verriegelungsplatte. Hinweis: Ist die Maschine auf einem Rüttler aufgebaut, lockern Sie die Muttern mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 17.



14. Setzen Sie das erforderliche Distanzstück für die Verriegelungsplatte mit der nach oben gerichteten Größenmarkierung um die Bolzen ein, die sich auf der Oberseite der Verriegelungsplatte befinden.



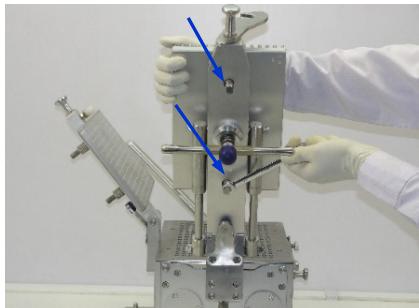
15. Ziehen Sie die Muttern der Verriegelungsplatte von Hand fest (ist die Maschine auf einem Rüttler aufgebaut, benutzen Sie den Typ-Schlüssel-Nr. 17).

A4. Auswechseln des Pulver-Einsatzbodens (nur zu/ab Größe 5)



13. Damit Bolzen, die über den Blechsatz für diese kleinere Kapselgröße hinausragen, passen, wird für Größe 5 ein Pulver-Einsatzboden mit zusätzlichen Löchern auf der Unterseite verwendet. Dieser Pulver-Einsatzboden funktioniert mit den Wechseleinsätzen für Größen 000-5.

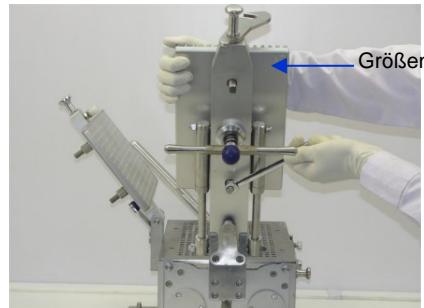
B. AUSWECHSELN DER STAMPFPLATTE (Optionaler Artikel) – Bei einem Wechseln zwischen den Größenbereichen 000, 00el, 00, 0-1, 2-3, 4, 5



16. Mit der Stampfplatte oben lösen Sie deren 2 Schrauben (mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 17 bei einem Rüttlereinsatz) und halten Sie dabei diese Platte fest. Bei einigen Stampfplatten muss ein Inbusschlüssel benutzt werden.



17. Entfernen Sie die Stampfplatte.



18. Lassen Sie die neue Stampfplatte einrasten. Drücken Sie die Stampfplatte in den Stampfplattenarm nach unten und ziehen Sie dann die Stampfplattenschrauben mit der Hand oder mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 17 bei einem Rüttlereinsatz an.

C. AUSWECHSELN DER VERRIEGELUNGSPLATTE - Nötig nur für die Größenbereiche 000/00el und 00-5 (auch Distanzstück für die Verriegelungsplatte)



19. Heben Sie die Verriegelungsplatte an, bis sie sich in geöffneter Stellung befindet. Lösen Sie die beiden Muttern der Verriegelungsplatte (mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 17 bei einem Rüttlereinsatz) und entfernen Sie dann das Distanzstück für die Verriegelungsplatte. Entfernen Sie alle Muttern auf der Verriegelungsplatte.



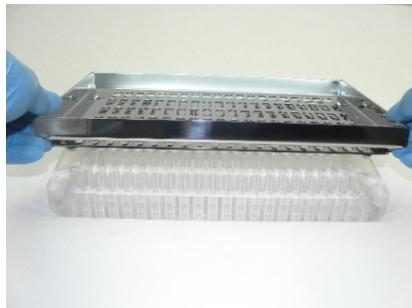
20. Entfernen Sie die Verriegelungsplatte und legen Sie sie dann beiseite. Platzieren Sie eine Verriegelungsplatte mit dem erforderlichen Größenbereich in deren Arm. Eine Größenmarkierung gibt es nur für die Größe 000/00el. Bei 00-5 ist keine Größe gekennzeichnet.



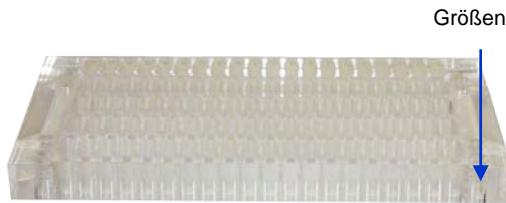
21. Setzen Sie das Distanzstück **passender Größe** für die Verriegelungsplatte ein. Sichern Sie die Platte mit 2 Muttern. Bei einem Rüttlereinsatz werden sie mit dem Typ-Schlüssel-Nr. 17 b angezogen. Schließen Sie die Einfüller-Verriegelungsplatte.

D. AUSWECHSELN DES VORSORTIERERS

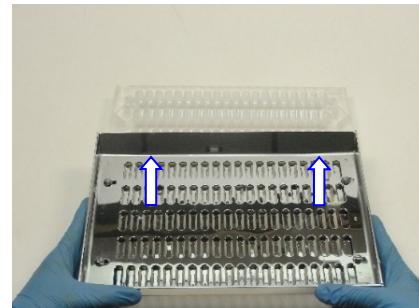
Wenn Sie den manuellen Vorsortierer 3700 nicht benutzen, sehen Sie in der mit Ihrem Vorsortierer mitgelieferten Betriebsanleitung nach, um die Kapselgröße zu wechseln.



22. Entfernen Sie die Vorsortierer-Platte und legen Sie sie dann beiseite



23. Wenn Sie den Vorsortierer-Boden auswechseln, benutzen Sie hier einen neuen Boden.



24. Schieben Sie die Vorsortierer-Platte in den Vorsortierer-Boden.

Die Lebensdauer Ihres Einfüllers wird durch eine sachgemäße Reinigung und Schmierung deutlich verlängert. Werden Pulver und gebrochene Kapselteile nicht entfernt, können sie eine stark scheuernde Wirkung haben, was zu einem Verschleiß der Maschinenteile führen oder Rostflecken verursachen kann. Auf den nächsten 9 Seiten zeigen wir Ihnen empfohlene Reinigungsverfahren, um die Lebensdauer Ihrer Maschine zu maximieren.

SEITE	INHALT
29	Schmierung
30	Bekannte Reinigungsprobleme Vermeidung von Problemen aufgrund einer unsachgemäßen Reinigung. Und Vorgehensweise beim Auftreten eines Problems.
31	Reinigungsprodukte <ul style="list-style-type: none">• Empfohlene Reinigungsprodukte• Spulmaschinenfeste Teile
32	Reinigungskalender <ul style="list-style-type: none">• Reinigung während des laufenden Betriebes – schnelles Reinigen im Produktionsalltag• Tägliche Reinigung – Empfehlungen nach jedem Arbeitstag• Wöchentliche Reinigung / Reinigung nach Chargenänderung – Gründlichere Reinigung als die tägliche• Monatliche Reinigung – Komplettes Reinigen des Systems
33	Reinigungsmethoden Gewusst wie: Pulverreste entfernen, waschen, trocknen, sanieren, sterilisieren und schmieren
35	Reinigung – Ab- und Zusammenbauen

Die wichtigste Einzelmaßnahme, die Sie ergreifen können, um die Lebensdauer Ihres Systems ProFiller zu verlängern, besteht darin, die Bereiche um Kurvenkopf und Kurvenbuchse täglich zu reinigen und zu schmieren.

Eine saubere und geschmierte Maschine ist die Gewährleistung einer doppelt so langen, hundertprozentigen Kapseltrennung. Die Lebensdauer von Kurve und Kurvenbuchse hängt sowohl von der täglichen Reinigung und Schmierung als auch von der befüllten Pulverart ab. Grobkörnige Pulverarten mit sandähnlicher Textur oder ätzende Materialien wie z. B. Salz können die Lebensdauer von Blechsatz und Kurve drastisch verkürzen. Beim Verschleiß von Teilen bestellen Sie Ersatzteile. Siehe Anlage 2.

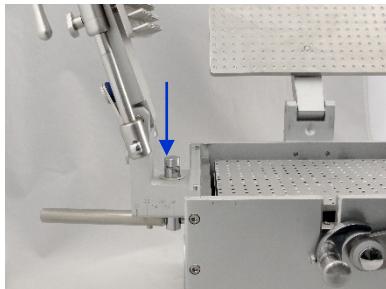
Vor dem Schmieren entfernen Sie alle Pulverreste von Kurvenkopf und Kurvenbuchse. Reinigen Sie durch Waschen mit Wasser und anschließendem Trocknen. Wenn dies nicht möglich ist, reinigen Sie die Teile mit Papier- oder mit einem Tuch.

Empfohlene Schmiermittel:

- Schmiermittel Dow Corning Molykote® 111
- Lubriplate Super FML-2
- Andere lebensmittelechte Schmiermittel, wie z. B. Vaseline

Schmierbereiche

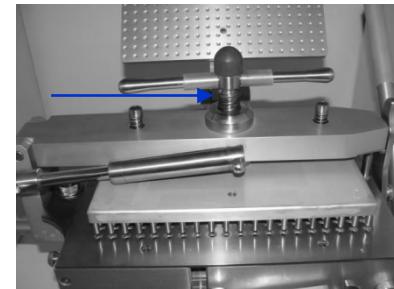
KURVENKOPF



KURVENBUCHSE



STAMPF-SCHRAUBE



1. JEDE BESCHÄDIGUNG DER TEILEOBERFLÄCHE VERMEIDEN

- Sofern nicht in dieser Betriebsanleitung angegeben, benutzen Sie keine säurehaltigen bzw. ätzenden Reinigungslösungen.
- Zum Reinigen benutzen Sie weder Schleiftücher, noch körnige Materialien, noch Stahlwolle. Verwenden Sie nur Kunststoffbürsten oder Nylon-Reinigungskissen.
- Inox (SS316) ist ein weiches Metall. Behandeln Sie bitte die Teile vorsichtig, damit sie nicht gebogen oder beschädigt werden.
- Beim Reinigen von Kunststoffteilen achten Sie bitte darauf, keinen übermäßigen Kraftaufwand anzuwenden.
- Sie finden Beispiele von Reinigungsprodukten auf Seite 31.

2. ZUSAMMENBACKEN VOM PULVER VERMEIDEN

Vor dem Reinigen mit Wasser entfernen Sie alle losen Pulverreste. Feuchtes Pulver kann aushärten und an den Teilen ankleben. Zur Reinigung benutzen Sie die zu Ihrem System gehörende Bürste.

3. ROSTFLECKEN VERMEIDEN

- Wenn korrosive Salze nicht gründlich ausgewaschen werden, können sie Rostflecken auf Teilen aus Inox (SS316) verursachen.
- Um Rostflecken nach einem Kontakt mit korrosiven Salzen zu vermeiden, reinigen Sie die Teile mit warmem Wasser und einem Geschirrspülmittel. Spülen Sie sie dann gründlich.
- Um Rostflecken zu entfernen, wischen Sie oder bürsten Sie die Teile mit einer Essigsäure- (4 %) oder Zitronensäurelösung (10 %), bis die Flecken verschwinden. Mit Wasser ausspülen. Für detaillierte Informationen darüber und andere Reinigungstipps besuchen Sie uns auf www.profiller.com/tips.

4. TROCKNUNGSSYSTEM

Bevor Sie die Teile wieder zusammenzubauen, trocknen Sie sie immer sorgfältig. Siehe Methode III auf Seite 34 für detaillierte Anweisungen.

5. CELLULOSE-REINIGUNG

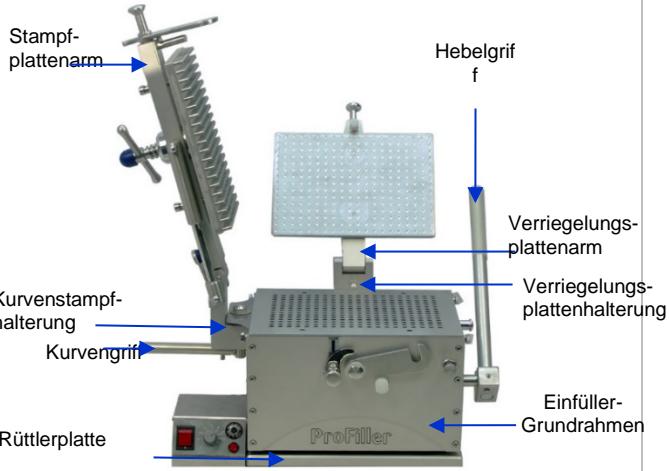
Im kalten Wasser kann das Cellulosepulver ein Gel bilden. Benutzen Sie ein sauberes Tuch oder eine Bürste, um so viel Pulver wie möglich zu entfernen, und waschen Sie dann die Teile im warmen Wasser. Für Tipps besuchen Sie uns auf www.profiller.com/tips.

6. MAGNESIUMOXID-REINIGUNG

Pulver aus Magnesiumoxid (MgO) bleibt an Maschinenteilen kleben und ist wasserunlöslich. Besuchen Sie uns auf www.profiller.com/tips für Tipps, um MgO-Ablagerungen zu verhindern und zu entfernen.

7. AUSWAHL EINES REINIGUNGSMITTELS

- Die Wirksamkeit eines Reinigungsmittels hängt von seinem pH-Wert ab.
- Säurehaltige Reinigungsmittel (z. B. Essig- und Zitronensäure) entfernen wirksam anorganische Reste wie z. B. Oxidationsflecken, Salze, Hartwasserablagerungen, Stärken, Carbonate oder unlösliche Hydroxide.
- Alkalische Reinigungsmittel (z. B. Seifen, NaOH) entfernen wirksam organische, ölhaltige Reste wie z. B. Öle, Fette, Schmierstoffe oder Proteine.

<p>Geschirrspülreiniger</p>  <p>Für Teile aus eloxiertem Aluminium (siehe Bild) benutzen Sie ein Reinigungsmittel mit einem pH-Wert von 8 oder niedriger. Flüssigreiniger empfohlen</p>	<p>Teile aus eloxiertem Aluminium</p>  <p>Stampfplattenarm Hebelgriff f Verriegelungsplattenarm Verriegelungsplattenhalterung Kurvenstampfhalterung Kurvengriff Rüttlerplatte Einfüller-Grundrahmen</p> <p>Hinweis: Bei den mit 8FB beginnenden Seriennummern vom Einfüller-Boden sind alle diese Teile aus Inox (SS316)</p>
<p>Nylon-Reinigungskissen/Schwämme/Tücher</p> 	
<p>Nylonbürsten</p>  <p>Mit dem vollständigen System mitgeliefert</p>	
<p>Handspülmittel (empfohlen)</p> 	
<p>Isopropylalkohol</p> <p>Wischen Sie die Teile mittels eines mit einer Isopropylalkohollösung (70 %) getränkten Tuches ab und trocknen Sie sie sofort mit einem sauberen Tuch ab Nicht auf einem Vorsortierer-Boden aus durchsichtigem Acrylglas verwenden.</p>	
<p>Äthylalkohol</p> <p>Der Vorsortier-Boden aus durchsichtigem Acrylglas kann mit einer Äthylalkohol- (15 %) und Wasserlösung (85 %) gereinigt werden. Wischen Sie die Teile mittels eines mit Äthylalkohol getränkten Tuches ab und trocknen Sie sie sofort mit einem sauberen Tuch ab.</p>	
<p>Reinigungsmittel</p> <p>Nicht auf Teilen aus eloxiertem Aluminium verwenden (siehe oben)</p> <p>Natronlaugenlösung (NaOH) 1 bis 2% oder Standard-Natriumthiosulfatlösung 1 %</p> <p>Kann bis zu 1 Stunde bei Raumtemperatur in diesen Reinigungsmitteln einweichen. Dann mit Wasser ausspülen.</p>	
<p>Natriumhypochlorit (Bleichmittel)</p> <p>Nicht auf Teilen aus eloxiertem Aluminium verwenden (siehe oben)</p> <p>Eine Desinfektion mit Natriumhypochlorit ist nicht empfehlenswert, da ein häufiger Gebrauch Inox (SS316) korrodieren kann. Falls erforderlich, wischen Sie mit Natriumhypochlorit 0,05 % bei Raumtemperatur. 10 bis 15 Minuten vor der Sanierung abwarten, dann mit Wasser ausspülen. Für Haushaltsbleichmittel (Natriumhypochlorit 5,25 %) verwenden Sie 10 ml pro Liter Wasser (bzw. 1,5 Flüssigunze pro Gallone Wasser).</p>	

REINIGUNG WÄHREND DES LAUFENDEN BETRIEBES

Sammelt sich Pulver im System während des laufenden Betriebes an, oder sehen Sie bzw. vermuten Sie, dass sich gebrochene Kapseln im System verfangen haben, führen Sie eine rasche Reinigung durch, um das Pulver zu entfernen.

1. Bauen Sie Blechsatz und Bodenplatte gemäß den Anweisungen A1-A3 auf Seite 35 ab.
2. Entfernen Sie die Pulverreste gemäß Methode I auf Seite 33.
3. Zusammenbauen gemäß Anweisungen D3-D5 auf Seite 37.

TÄGLICHE REINIGUNG

Nach jedem Arbeitstag oder bei zu viel überflüssigem Pulver, das sich im System angesammelt hat, verfahren Sie gemäß folgenden Reinigungsanweisungen. Lassen nie Pulver über Nacht in der Maschine stehen. Viele Pulverarten trocknen und härten aus oder werden klebrig, was eine intensive Handreinigung jedes Loches im Blechsatz erforderlich macht, um das Befüllen der Kapseln fortsetzen zu können. Pulver kann sich auch auf der Distanzplatte ansammeln und dazu führen, dass die Kapseln zu hoch sitzen, was auch die Kapselbefüllung beeinträchtigt.

1. Bauen Sie Blechsatz und Bodenplatte gemäß den Anweisungen A1-A3 auf Seite 35 ab.
2. Entfernen Sie die Pulverreste, waschen Sie und trocknen Sie die Teile gemäß Methoden I, II, und III auf Seite 33-34.
3. Schmieren Sie Buchse, Kurvenbuchse und Stampfvorrichtung wie auf Seite 29 gezeigt.
4. Zusammenbauen gemäß Anweisungen D3-D5 auf Seite 37.

WÖCHENTLICHE REINIGUNG / REINIGUNG NACH CHARGENÄNDERUNG

Für die wöchentliche Reinigung oder nach Chargen- bzw. Rezepturänderung verfahren Sie gemäß folgenden Reinigungsanweisungen.

1. Bauen Sie Blechsatz und Bodenplatte gemäß Anweisungen A1-A3 auf Seite 35 ab.
2. Bauen Sie Stampfvorrichtung und Verriegelungsplatte gemäß Anweisungen B1-B4 auf Seite 35 ab.
3. Entfernen Sie die Pulverreste, waschen Sie und trocknen Sie die Teile gemäß Methoden I, II, und III auf Seite 33-34.
4. Schmieren Sie Buchse, Kurvenbuchse und Stampfvorrichtung wie auf Seite 29 gezeigt.
5. Zusammenbauen gemäß Anweisungen D2-D5 auf Seite 37.

MONATLICHE REINIGUNG

Reinigen Sie 1x im Monat den Einfüller von innen.

1. Bauen Sie Blechsatz und Bodenplatte gemäß Anweisungen A1-A3 auf Seite 35 ab.
2. Bauen Sie Stampfvorrichtung und Verriegelungsplatte gemäß Anweisungen B1-B4 auf Seite 35 ab.
3. Bauen Sie den Einfüller-Boden gemäß den Anweisungen C1-C10 auf Seite 36 ab.
4. Entfernen Sie die Pulverreste, waschen Sie und trocknen Sie die Teile gemäß Methoden I, II, und III auf Seite 33-34.
5. Schmieren Sie die Teile wie auf Seite 29 gezeigt.
6. Zusammenbauen gemäß Anweisungen D1-D5 auf Seite 37.

I. ENTFERNEN VON PULVERRESTEN – Reinigung während des laufenden Betriebes und immer vor dem Waschen, um ein Zusammenbacken vom Pulver zu vermeiden**Vakuumeinrichtung oder Druckluft**

1. Wird verwendet, um Pulverreste vom System zu entfernen. Blasen Sie alle Löcher und Ecken mit Druckluft aus. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.
2. Um klebrige Pulverreste zwischen Stampfplattenstiften und Innenlöchern zu entfernen, benutzen Sie eine Nylonbürste zusammen mit einer Vakuumeinrichtung oder Druckluft

Manuell

1. Entfernen Sie mit einer Nylonbürste das Pulver von Teilen. Die Löcher in der Kapsel-einsatzplatte und in den Blechsätzen müssen pulverfrei sein.
2. Benutzen Sie ein Tuch oder einen Schwamm, um Pulverreste von flachen Teilen zu entfernen und die Kurve sauber zu wischen. Nach dem Wischen schmieren Sie immer die Kurve.

II. REINIGEN / WASCHEN**Spülmaschine**

Die Teile aus eloxiertem Aluminium (siehe Seite 31) können in der Spülmaschine gereinigt werden – aber nur im Spülgang und ohne Geschirrspülreiniger. Geschirrspülreiniger können zu einer Verfärbung der Teile aus eloxiertem Aluminium führen. Die anderen Teile können mit einem Geschirrspülreiniger in der Spülmaschine gereinigt werden. Wir empfehlen, die Kunststoffteile in den oberen Spülkorb zu legen (<70 °C / 160 °F).

**Industrie-Reinigungsmaschine oder Ultraschallreinigung**

Teile können mit einer dieser Methoden gereinigt werden. **Warnung:** Von vielen Reinigungs- und Lösungsmitteln ist bekannt, dass sie mit Aluminium interagieren.

Handwaschen

1. Mischen Sie eine Reinigungslösung aus Wasser und Seife (wir empfehlen ein Handspülmittel). Die gefüllte Pulverart sollte in der Reinigungslösung löslich sein. Und die Lösung sollte auch nicht mit Metall- oder Kunststoffteilen reagieren. Siehe Beispiele von Reinigungsprodukten auf Seite 31.
2. Tauchen Sie die Teile in die Lösung und schütteln Sie.
3. Benutzen Sie eine Bürste, ein sauberes Tuch oder einen Schwamm, um festklebende Pulverreste zu entfernen.
4. Spülen Sie unter fließendem Wasser oder mit einem Wasserstrahl.

III. TROCKNEN



Wischen

Vor dem Zusammenbau der Teile wischen Sie sie mit einem sauberen Tuch ab und lassen Sie sie dann vollständig an der Luft trocknen. Auf www.profiller.com/tips finden Sie Tipps zum schnelleren Trocknen.



Isopropylalkohol

Um das Trocknen der Teile zu beschleunigen, können Sie Isopropylalkohol verwenden. Nicht auf einem Vorsortierer-Boden aus durchsichtigem Acrylglass verwenden. Wischen Sie die Teile mittels eines mit Isopropylalkohol getränkten Tuches ab und trocknen Sie sie sofort mit einem sauberen Tuch ab.



Heißluft

Bis zu 60 °C / 140 °F. Nehmen Sie die Kunststoffteile aus dem Ofen nach 15-20 Minuten. Mit einem Haartrockner halten Sie bitte einen Abstand von 30 cm (12 Zoll) zu allen Teilen.

IV. DESINFIZIERUNG / SANIERUNG



Auf www.profiller.com/tips finden Sie Informationen über die Sanierung des Systems.

V. STERILISIEREN IN EINEM AUTOKLAV



Kunststoffteile dürfen nicht autoklaviert werden. Andere Teile können während 15 Minuten bei 121 °C und ca. 1,3 bar autoklaviert werden. Kunststoffteile mit autoklavierbaren Metallen im autoklavierbaren Set P7T AK sind als Zubehör erhältlich

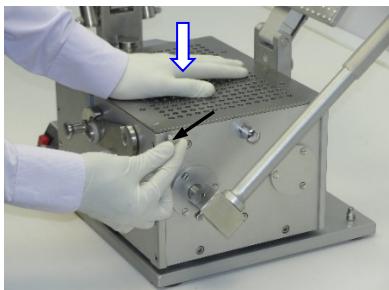
VI. SCHMIEREN



Schmieren Sie Buchse, Kurvenbuchse und Stampfvorrichtung nach jeder Reinigung. Siehe Seite 29 für detaillierte Informationen.

Der Reinigungskalender auf Seite 32 führt Sie durch diese Reinigungsverfahren.

A. ABBAUEN VON BLECHSÄTZEN UND BODENPLATTE – Reinigung während des laufenden Betriebes oder tägliche Reinigung



A1. Setzen Sie den Kurvengriff auf 0 °. Drücken Sie das Deckblech nach unten und lösen Sie dann die 4 Schrauben an den 4 Ecken vom Einfüller-Boden, um den Blechsatz zu entfernen. Bei einem Rüttlereinsatz lösen Sie die Schrauben mit dem Typ-Schlüssel Nr. 13.

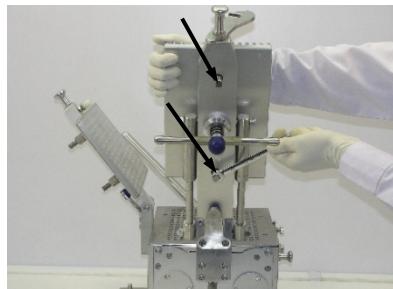


A2. Entfernen Sie den Blechsatz vom Einfüller-Boden. Auseinandertrennen der Blechsätze.

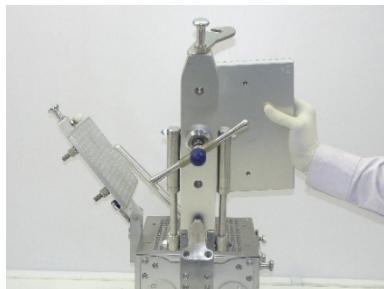


A3. Drücken Sie den Hebelgriff nach unten, um die Bodenplatte anzuheben und sie vom Einfüller zu entfernen.

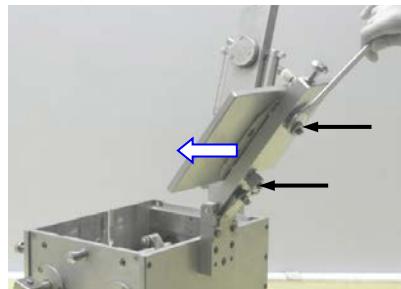
B. ABBAUEN VON STAMPFVORRICHTUNG UND VERRIEGELUNGSPLATTE – Wöchentliche Reinigung oder Reinigung nach Chargenänderung



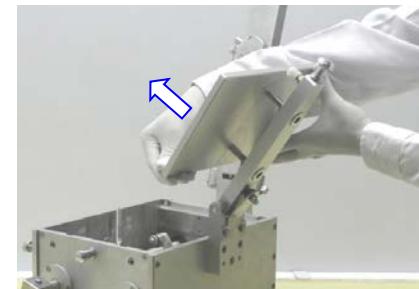
B1. Ist die Stampfplatte oben, lösen Sie die Stampfplattenbolzen mit dem Typ-Schlüssel Nr. 17 und halten Sie dabei die Stampfplatte fest.



B2. Entfernen Sie die Stampfplatte.



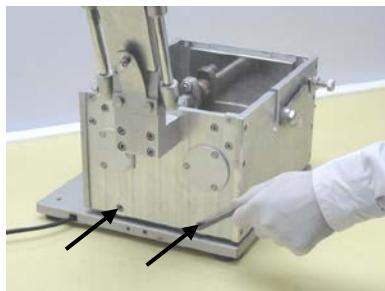
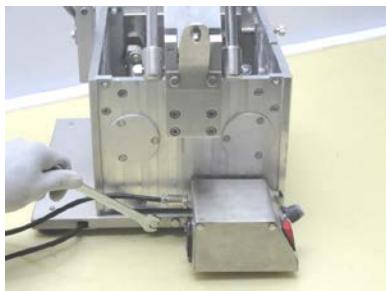
B3. Positionieren Sie die Einfüller-Verriegelungsplatte in geöffneter Stellung. Lösen Sie die beiden Muttern der Verriegelungsplatte mit dem Typ-Schlüssel Nr. 17 und lassen Sie das Distanzstück für die Verriegelungsplatte abgleiten.



B4. Entfernen Sie zuerst alle Muttern der Verriegelungsplatte und dann diese Platte.

C. ABBAUEN VON EINFÜLLER-BODEN – Monatliche oder intensive Reinigung

Bei einem Einfüller ohne Rüttler fangen Sie mit Schritt C5 an.

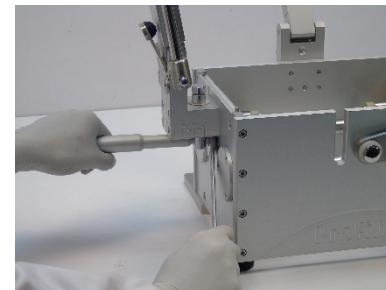
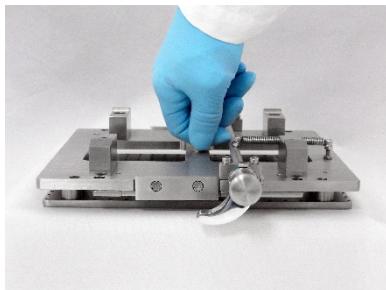


C1. Lösen Sie die beiden Bolzen mit dem Typ-Schlüssel Nr. 10, um das Rüttler-Bedienfeld zu entfernen.

C2. Lösen Sie die vier Inbusschrauben (zwei auf jeder Seite des Einfüller-Boden) mit dem Inbusschlüssel Nr. 5

C3. Halten Sie den Einfüller-Boden an beiden Seiten, um ihn hochzuheben.

C4. Reinigen Sie die Rüttlerbaugruppe mit einer Bürste. Entfernen Sie die Pulverreste mit einem feuchten Tuch. *Schützen Sie die Rüttlerbaugruppe vor Flüssigkeit, Spritzwasser bzw. Lösungsmittel*



C5. Lösen Sie und entfernen Sie die Rändelschraube, die die Distanzplatte auf der Bodenplatte festhält. Bei einem Rüttlereinsatz lösen Sie die Schraube mit dem Typ-Schlüssel Nr. 13.

C6. Lösen Sie den Hebelgriff und entfernen Sie ihn dann.

C7. Halten Sie die Kurvengriff-Mutter mit dem Typ-Schlüssel Nr. 13 und lösen Sie den Kurvengriff.

C8. Entfernen Sie die Kurve.



C9. Lösen Sie und entfernen Sie die 3 Inbusschrauben auf der rechten Einfüllerseite mit dem Inbusschlüssel Nr. 5.



C10. Ziehen Sie den Zahnrädeckel im Einfüller ab.



C11. Reinigen Sie den Einfüller von innen, einschließlich Deckel, Zahnräder, Lager, Rolle und Welle.

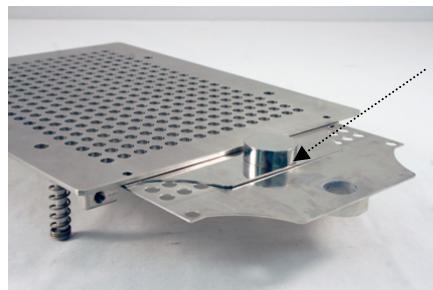
D. ZUSAMMENBAUEN DER TEILE NACH DER REINIGUNG

D1. Einfüller-Boden: Verfahren Sie gemäß Abschnitt C in umgekehrter Reihenfolge.

D2. Stampfvorrichtung und Verriegelungsplatte: Verfahren Sie gemäß Abschnitt B in umgekehrter Reihenfolge.



D3. Fassen Sie die Bodenplatte auf der Einfüllerrückseite und lassen Sie sie absenken und dann einrasten. Ziehen Sie den Hebelgriff nach vorne, um die Bodenplatte abzusenken.



Seriennummern darunter



D4. Bei Zusammenbauen des Blechsatzes achten Sie darauf, dass die Positionierstifte nach unten gerichtet sind und die geschlossene Kurvenabdeckung nach oben gerichtet ist. Prüfen Sie, ob die Seriennummern aller drei Bleche zueinander passen. Schmieren Sie Kurve, Kurvenbuchse und Stampf-Schraube. Siehe Seite 29.

D5. Setzen Sie die Kurve auf 0 °. Ersetzen vom Blechsatz. Beim Wiedereinsetzen der Schrauben drücken Sie den Blechsatz nach unten. Ziehen Sie die Schrauben mit der Hand an oder mit dem Typ-Schlüssel Nr. 13 bei einem Rüttlereinsatz.

Umgebungsbedingungen und Leistungsfähigkeit der Kapseln



Temperatur und Feuchtigkeit beeinflussen die Leistungsfähigkeit der Kapseln beim Vorsortieren, Trennen, Befüllen und Verschließen. Die Kapseln sollten bei einer Temperatur von 60-75 °F (15-25 °C) mit einer relativen Feuchtigkeit (RH) von 40-60 % gelagert werden.

Bewahren Sie keine leeren Kapseln an Orten auf, an denen sie einer direkten Hitzeeinwirkung oder Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden können, wie z. B. Fenster, Oberlichter, Heizkörper, Entlüftungsöffnungen oder hoch oben im Raum. Lagern Sie die Kapseln frostsicher. Normalerweise können Sie auch gefrorene Kapseln in manuell befüllten Kapselmaschinen benutzen, wenn sie auf eine normale Betriebstemperatur zurückgebracht werden. Vermeiden Sie jegliche direkte Hitzeeinwirkung.

In den Bereichen (Arbeitsbereichen), wo Kapseln befüllt und konfektioniert werden, sollte die relative Luftfeuchtigkeit ca. 45-55 % betragen, da während deren Befüllung und Konfektionierung die leeren Kapseln direkt der Luft ausgesetzt werden. Die Temperatur sollte die gleiche wie im Lagerbereich sein: 60-75 °F (15-25 °C).

- Hohe Temperaturen oder relative Feuchtigkeit in den Arbeitsbereichen können zu weichen oder klebrigen Kapselgehäusen führen und dadurch die Leistungsfähigkeit der Kapseln während des Befüllvorganges beeinträchtigen. Benutzen Sie eine Klimaanlage, um die empfohlenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen einzuhalten. Sie können auch einen Entfeuchter (Haushalts- oder Gewerbegegerät), benutzen, um die relative Luftfeuchtigkeit zu reduzieren.
- Niedrige relative Luftfeuchtigkeit und elektrostatische Aufladung. Da bei einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 40 % die Luft weniger leitfähig ist, können elektrostatische Aufladungen an Kapseln und Kunststoffteilen entstehen. Kapseln können an Kunststoffteilen wie z. B. Vorsortierern und Behältern oder Probenlöffeln festkleben. Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 30 % macht sich die Bildung von elektrostatischen Aufladungen sofort bemerkbar.
 - Um die Luft zu befeuchten, benutzen Sie einen Raumbefeuchter für private Haushalte.
 - Falls Sie die Kapseln mit einem hygroskopischen Pulver befüllen und daher die Luft nicht befeuchten dürfen, benutzen Sie einen Luftionisator, um elektrostatische Aufladungen an den Kapseln zu reduzieren.
 - Wenn Sie einen manueller Vorsortierer benutzen, können Sie auch Talkpulver auf den Vorsortierer-Boden auftragen Sie können noch zusätzlich 1 Teelöffel Talkum für 5.000 Kapseln nehmen und es gut mischen, damit die äußerer Kapselgehäuse vom Talkum bedeckt sind. Es ist bekannt, dass Talkum elektrostatischen Aufladungen entgegenwirken kann. Je nach Leitfähigkeit des einzufüllenden Pulvers kann dieses auch demselben Zweck dienen. Beim Befüllen sollte das Pulver auf dem Vorsortiererboden verteilt und nicht in den Kapseln mitgemischt werden.
 - Kunststoffteile oder Vorsortierer-Boden bitte nicht mit Antistatiksprays auf Alkohol- oder Acetonbasis besprühen.
- Niedrige relative Feuchtigkeit und Zerbrechen der Kapseln (Sprödigkeit). Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 40 % entnimmt die Luft Feuchtigkeit aus den leeren Kapselgehäusen, der Feuchtigkeitsgehalt der Kapseln kann dann auf ca. 1-2 % innerhalb weniger Stunden fallen. Es führt zu trockenen, spröden Kapseln, die brechen oder sogar größtmäßig einschrumpfen können. Benutzen Sie einen Raumbefeuchter für private Haushalte, um die Luft mit Feuchtigkeit anzureichern.
- Sind die Bedingungen nicht optimal, sollten die Kapseln nicht länger als 1-2 Stunden an der Luft ausgesetzt werden. Während Produktionsunterbrechungen oder nach jedem Arbeitstag müssen die Beutel mit leeren Kapseln immer zugeklebt, verschnürt oder durch Umfalzen verschlossen. Bewahren Sie befüllte Kapseln in Plastiktonnen mit Deckeln oder Kunststoffbeutel auf, bis sie in deren Endbehälter verpackt werden.



Weitere Informationen, empfohlene Feuchtigkeitsmessungen und Steuereinrichtungen finden Sie auf unserer Webseite: <http://www.profiller.com/capstips.html>.

Bitte durchführen:

1. Reinigen Sie das System nach jeder Arbeitsschicht. Wischen Sie alle Pulverablagerungen an Systemteilen mit einem weichen Tuch, einer Nylonbürste oder mit Druckluft aus.
2. Schmieren Sie die Systemteile, wie im Abschnitt „Schmierung“ beschrieben.

Bitte nicht:

1. Beim Drehen am Schraubgriff der Stampfplattenbaugruppe wenden Sie keinen übermäßigen Kraftaufwand an, um das Pulver in Kapseln zu stampfen. Dadurch könnte der Schraubgriff der Stampfplatte verbogen werden oder zu einem Brechen der Kapseln führen.
2. Wenn Sie die Kapsel-Unterteile verschließen, wenden Sie keinen übermäßigen Kraftaufwand an, dadurch könnten die Systemteile beschädigt bzw. die Kapseln gebrochen oder zerquetscht werden.
3. Nach dem Trennen oder Verschließen der Kapseln lassen Sie den Hebelgriff nicht los, bis er sich wieder in dessen ursprünglicher Ruhestellung befindet. Er könnte zu schnell zurückfahren und dabei Einfüller und Kapseln schütteln.
4. Öffnen Sie nicht die Stampfplattenbaugruppe, falls die Stampfplattenstifte in den Löchern der Blechsätze (untere Stellung) abgesenkt sind, dadurch könnten sie eingeklemmt, zerkratzt oder angeschlagen werden. Die Stampfplattenstifte müssen vollständig angehoben werden (obere Stellung), indem vor dem Öffnen der Stampfplattenbaugruppe der Schraubegriff gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.
5. Senken Sie nicht die Stampfplattenbaugruppe ab, sofern sich die Stampfplattenstifte noch nicht vollständig in angehobener Stellung befinden (Stampfplattengriff voll gegen den Uhrzeigersinn gedreht). Ansonsten würden die Stampfplattenstifte beim Absenken gegen die Blechsätze schlagen, mit einer Beschädigung als Folge.
6. Schmieren Sie nicht ein noch nicht richtig gereinigtes Systemteil mit Schmierfett oder Schmiermittel.
7. Wenn sich die Stampfplatten- oder Verriegelungsplattenbaugruppe in (angehobener) Ruhestellung befindet, wenden Sie keinen übermäßigen Kraftaufwand an. Das Ablagekissen könnte beschädigt werden.
8. Drücken Sie nicht allzu sehr auf den Hebelgriff, während Sie die Kapseln trennen. Dies kann dazu führen, dass die Kapsel-Unterteile aus deren Löchern herausspringen und in den Blechsatz fallen.

1. Wie hoch ist die Ausgabeleistung?

Bei den meisten Pulverarten kann das ProFill 3700 bis zu ca. 7.200 - 9.000 Kapseln pro Stunde füllen. Zahlreiche Funktionen (einige davon patentiert) wurden von unseren Ingenieuren in das ProFiller-System eingebaut. Auf dem Markt wird es damit zu dem derzeit **schnellsten** und am **einfachsten** zu bedienenden Tischsystem mit 300 Löchern. Die weniger hohe Ausgabeleistung betrifft feine Pulverarten. Die höhere Ausgabeleistung betrifft kornfreie, freifließende Pulver. Ihre Ergebnisse können je nach Pulver-Fließeigenschaften, Schnelligkeit und Technik des Bedieners und eingesetzten Wirk- und Hilfsstoffen schwanken.

2. Wie genau sind die Füllgewichte?

Gemäß der Europäischen Pharmakopöe (EP) und der US-Pharmakopöe (USP) müssen die Füllgewichte ± 1 bis 3 % vom Mittelwert abweichen. In der Regel weichen alle Kapseln pro Charge ± 5 bis 7,5 % vom Mittelwert ab. Für detaillierte Informationen besuchen Sie uns auf <http://www.profiller.com/3fw>.

3. Welche Kapselarten kann ich füllen?

Die ProFiller-Systeme wurden mit verschiedenen Marken und Kapselarten getestet, einschließlich Gelatine-, HPMC-, Stärke-Kapseln und vegetarischer Kapseln.

4. Welche Kapselgrößen kann ich füllen?

Mit dem ProFiller-System 3700 können Sie alle Größen einschließlich 000 (180 Löcher), 00, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 00el (180 Löcher), beide 0el (Europa und US), 1el und 2el, und die Größen AAA-E füllen. Wechselseinsätze können für jede Kapselgröße bestellt werden. Das Auswechseln der Kapselgrößen ist sehr einfach und nimmt nur 5-10 Minuten in Anspruch.

5. Kann ich Tabletten, Kapseln und Capletten überkapseln oder damit eine Doppelblindstudie durchführen?

Ja. Siehe Seite 47. Und wenden Sie sich bitte an uns für weitere Informationen.

6. Ist ein Füllen mit Flüssigkeiten oder klebrigen Pulvern möglich?

ProFiller kann eingesetzt werden, um Kapseln mit nicht wässrigen Flüssigkeiten oder klebrigen Pulvern einzufüllen. Siehe Seite 21 für Tipps oder besuchen Sie uns auf www.profiller.com/tips. Beim Befüllen von Kapseln mit klebrigen Pulvern kann ein Rüttlereinsatz die Leistungsfähigkeit verbessern, da der Flächenkontakt mit dem Pulver reduziert wird. Für weitere Informationen siehe Seite 18 und Anlage 1.

7. Kann das ProFiller-System in der Spülmaschine gereinigt oder autoklaviert werden?

Alle Teile – bis auf die aus eloxiertem Aluminium – sind vollständig spülmaschinenfest bis zu 70 °C (160 °F). Die Teile aus eloxiertem Aluminium können in der Spülmaschine gereinigt werden – aber nur im Spülgang und ohne Geschirrspülreiniger. Aufgrund der Größe und des Gewichts vom Einfüller-Boden brauchen Sie vielleicht einen speziellen Spülmaschineneinsatz. Für weitere Reinigungsanweisungen und Anleitungen zur Autoklav-Behandlung siehe den Reinigungsabschnitt in dieser Betriebsanleitung.

8. Aus welchen Materialien wird die Maschine hergestellt?

Siehe Anlage 2.

9. Welche sind die Anforderungen an Einbau und Versorgungseinrichtungen?

Siehe Seite 7 für die empfohlene Tisch-Größe und -Höhe. Sie benötigen keinerlei Versorgungseinrichtungen (Strom, Druckluft oder Wasser), sofern Sie nicht den optionalen Pulver-Rüttler bestellt haben. Der Rüttler braucht eine Spannung von 110 Volt / 60 Hz oder 220-240 Volt / 50 Hz. Sind Ihre elektrischen Anforderungen anders, nennen Sie dies bitte bei Ihrer Bestellung.

1. Nach dem Trennen befinden sich die Kapsel-Unterteile nicht auf gleicher Höhe mit dem Blechsatz

- a. Die Füllgewichte werden dadurch nicht beeinträchtigt.
- b. Nach dem Trennen von den Oberteilen ist es normal, dass die Oberseite der Kapsel-Unterteile im Einfüller ungleichmäßig sitzt. Es hängt mit verschiedenen Schwankungen in den Kapsel-Unterteilen zusammen ab: Kapselform (rund bis leicht oval), Kapseldurchmesser (kann um 0,12 mm innerhalb derselben Charge variieren) und Kapsellänge (kann bis zu 1 mm innerhalb derselben Charge variieren)
- c. Wenn einige Kapseln höher als das Deckblech liegen, verwenden Sie die Druckplatte, um sie vor dem Pulverbefüllen herunterfallen zu lassen.
- d. Nach dem ersten Pulverstampf- oder Rüttelvorgang berühren die Kapsel-Unterteile die Bodenplatte und befinden sich auf gleicher Höhe mit dem Deckblech oder gerade darunter gemäß Ihrer Einstellung. Wegen der Längenschwankungen können Oberseiten der Kapsel-Unterteile nicht immer auf der gleichen Ebene sein.

Befinden sich Kapsel-Unterteile immer noch auf dem Deckblech, siehe im Fehlerbehebungsabschnitt unter Kapselbefüllen.

2. Nicht alle Kapseln fallen in die 3700 Vorsortierer-Platte

Manchmal müssen Sie die Vorsortierer-Platte zwei- bis dreimal schieben, damit alle Kapseln durch den Einfüller fallen. Dieser Zustand wird durch normale Schwankungen in Kapseldurchmesser verursacht.

3. Wegen elektrostatischer Aufladungen bleiben die Kapseln auf dem Vorsortierer-Boden kleben

Die Umgebungsbedingungen bei der Lagerung und in Arbeitsbereichen können zur Bildung von elektrostatischen Aufladungen an den Kapseln führen. Für weitere Informationen siehe „Fehlerbehebung“ Nr. 3 auf Seite 42.

4. Das Verschließen der Kapseln erfordert einen gewissen Kraftaufwand.

Je nach Pulverart ist eine Kraft von bis zu 1 kg (2,2 Pfund) notwendig, um eine Kapsel vollständig zu verschließen. Für Maschinen mit 300 Löchern beträgt die zum vollständigen Verschließen aller Kapseln notwendige Kraft ca. 300 kg (660 Pfund). Bei Tischgeräten hilft der Hebel, ein gewisser Kraftaufwand ist aber immer erforderlich. Wenn Sie den Verschlusshebel ein bisschen härter und mit einer schnellen Bewegung nach unten drücken und trotzdem kein hundertprozentiges Verschließen erreichen, siehe „Fehlerbehebung“ Nr. 11. Für hilfreiche Hinweise zum Verschließen von mit grobkörnigen Pulverarten oder Salzen gefüllten Kapseln bei allen Kapselfüllern, besuchen Sie uns auf www.profiller.com/tips.



Kontrollieren Sie zuerst, ob alle Teile die richtige Größe haben. Siehe Seite 9 für die Stelle der Größenmarkierung



VORSORTIEREN DER KAPSELN

1. Nicht alle Kapseln fallen in die Vorsortierer-Platte. Es ist nicht ungewöhnlich, die Vorsortierer-Platte bis zu 3 Mal zu schieben.

1.1 Falsche Kapselgröße

Benutzen Sie eine passende Größe

1.2 Leichte Unterschiede im Kapseldurchmesser

Schieben Sie die Vorsortierer-Platte einige Male, um die Kapseln fallen zu lassen. Siehe Seite 41, Punkt Nr. 1 für weitere Informationen über Kapsel-Schwankungen.

1.3 Zwei Kapseln sitzen in einem Schlitz der Vorsortierer-Platte

Vor dem Schieben der Vorsortierer-Platte überprüfen Sie visuell und entfernen Sie doppelte Kapseln manuell.

1.4 Eine Kapsel hat 2 Oberteile

Entfernen Sie das zweite Oberteil manuell

2. Die Kapseln sitzen im Vorsortierer-Boden fest

2.1 Beim Schieben der Vorsortierer-Platte, um die Kapseln fallen zu lassen, wurde zu viel oder zu wenig Kraft angewendet

Drehen Sie den Vorsortierer auf die Seite und schütteln Sie, damit die Kapseln herausfallen

3. Die Kapseln sitzen unten im Vorsortierer-Boden fest

3.1 Bildung von elektrostatischen Aufladungen im Vorsortierer-Boden

Entfernen Sie die Kapseln manuell. Siehe Umgebungsbedingungen auf Seite 38.

Bestellen Sie das Premium-Set als gegen elektrostatische Aufladungen widerstandsfähiger Behälter für Kapseln, aus SS316.

Bei dauerhafte elektrostatischen Aufladungen bestellen Sie den antistatischen Vorsortierer-Boden (Artikelcode P67 HOB SS).

4. Die Kapseln sitzen zwischen den Blechen der Vorsortierer-Platte fest

4.1 Die Bleche der Vorsortierer-Platte sind verbogen

Ersätzen Sie die Vorsortierer-Platte

5. Nach dem Vorsortieren sitzen die Kapseln nicht richtig in der Kapseleinsatzplatte

5.1 Kapseln befinden sich nicht auf gleicher Höhe in der Kapseleinsatzplatte

Verwenden Sie die Druckplatte, um sie herunterfallen zu lassen

5.2 Falsch vorsortierte Kapsel

Kapseln manuell entfernen und drehen

5.3 Während des Vorsortierens ist der Vorsortierer nicht richtig auf der Kapseleinsatzplatte ausgerichtet

Platzieren Sie den Vorsortierer richtig in die Positionierlöcher. Ausrichten nach den I-, II- oder III-Markierungen auf der Kapseleinsatzplatte.

5.4 Beschädigte/defekte Kapseln

Benutzen Sie eine neue Kapselcharge.

5.5 Die Kapselgröße passt nicht zu den Wechseleinsätzen

Benutzen Sie eine passende Kapselgröße

5.6 Die Größe passt nicht zu Wechseleinsatz (-einsätzen)

Siehe Seite 9 für die Stelle der Größenmarkierung.

TRENNEN DER KAPSELN

6. Kapseln können nicht getrennt werden

- | | |
|---|---|
| 6.1 Der Kurvengriff ist nicht genug angezogen | Ziehen Sie den Kurvengriff weiter, aber nicht zu sehr, ansonsten würden die Kapseln zu einer Ovalform zerdrückt werden. |
| 6.2 Die Kurvenbuchse oder die Kurve ist verschlissen | Kurve und 2 Schiebleche ersetzen. Als zeitweilige Hilfe drehen Sie die Kurve um 180 °. Anweisungen auf www.profiller.com/tips unter Wartung. |
| 6.3 Pulverablagerungen zwischen den Schieblechsätzen | Reinigen Sie die Blechsätze mit einer Bürste oder mit Druckluft |
| 6.4 Der Gleitstückauslöser geht nicht in Ruhestellung zurück, nachdem der Schließbügel geöffnet wurde | Entfernen Sie das Pulver zwischen Gleitstück und Löchern auf der Bodenplatte. Hinweis auf die Reinigung während des laufenden Betriebes. Wenn es immer noch nicht richtig gleitet, ersetzen Sie die Feder auf der Unterseite der Bodenplatte. |
| 6.5 Die Kapseleinsatzplatte wurde mit einem ungleichmäßigen Druck hochgezogen | Heben Sie die Kapseleinsatzplatte hoch und halten Sie sie mit einem gleichmäßigen Abstand links, rechts, vorne und hinten von der Kapseleinsatzplatte und mit gleichem Abstand vom Einfüller. |
| 6.6 Schlechte Kapseln | Benutzen Sie eine neue Kapselcharge |

KAPSELBEFÜLLEN

7. Die Kapsel-Unterteile befinden sich nicht auf gleicher Höhe mit dem Blechsatz

- | | |
|--|---|
| 7.1 Leichte Unterschiede im Kapseldurchmesser und -länge | Hinweis auf „Dinge, die normal sind“, Seite 41. |
| 7.2 Pulveransammlung auf der Distanzplatte | Entfernen Sie das Pulver. Hinweis auf die Reinigung während des laufenden Betriebes |
| 7.3 Die Bodenplattenhöhe ist nicht auf die Kapselgröße eingestellt | Stellen Sie die Bodenplattenhöhe richtig ein. Hinweis auf das Auswechseln der Kapselgröße |

8. Zu viel Spiel in der Stampfplatte

- | | |
|--|--|
| 8.1 Zu viel Spiel im Scharnierstift / Scharnierbock | Ziehen Sie die losen Teile fest oder ersetzen Sie die verschlissenen Teile |
| 8.2 Zu viel Spiel in der Stampfplattenschraube / -mutter | |

9. Die Stampfplattenstifte sind nicht in einer Reihe mit den Blechsatz-Löchern

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 9.1 Der Stampfplattenhebel ist verbogen oder nicht richtig ausgerichtet | Rufen Sie Ihren Kundenbetreuer an |
|---|-----------------------------------|

10. Füllgewicht-Schwankungen höher als bei den Normen der Europäischen Pharmakopöe (EP) und der US-Pharmakopöe

- | | |
|--|---|
| 10.1 Verwendung einer falschen Pulvermenge | Vor dem Verschließen müssen Kapsel-Unterteile vollständig gefüllt werden. Wirk- und Hilfsstoffe hinzufügen oder kleinere Kapseln benutzen |
| 10.2 Ungeeignete Formulierung | Überprüfen Sie die Formulierungen und ändern Sie sie. |
| 10.3 Die Verteilung der Pulverpartikel ist nicht gleichmäßig | Sieben Sie das Pulver, um Partikel einheitlicher Größe zu erhalten |
| 10.4 Ungleichmäßige Befülltechnik | Verteilen Sie das Pulver gleichmäßig. Verteilen Sie das Pulver von der Mitte aus in Richtung der 4 Seiten. Hinweis auf Seite 21 für das Befüllen mit speziellen Füllmaterialien. Hinweis auf Seite 18 „Wann wird ein Rüttler eingesetzt“. |
| 10.5 Zu viel Spiel in der Stampfplatte | Hinweis auf Problem 8 |

VERSCHLIESSEN DER KAPSELN

11. Kapseln nicht verschlossen (gehen nicht durch den Anzeiger für verschlossene Kapseln auf der Kapseleinsatzplatte durch)

11.1 Das Distanzstück für die Verriegelungsplatte hat die falsche Größe	Überprüfen Sie die Größenmarkierungen und ersetzen Sie das Distanzstück für die Verriegelungsplatte, wenn nötig. Hinweis auf das Auswechseln der Kapselgröße
11.2 Die Bodenplattenhöhe ist nicht auf die Kapselgröße eingestellt	Stellen Sie die Bodenplattenhöhe richtig ein. Hinweis auf das Auswechseln der Kapselgröße
11.3 Grobe / harte Partikel im Pulver	Sieben Sie das Pulver durch ein feinmaschiges Sieb
11.4 Wenn sich der Schließbügel bewegt, fährt das Gleitstück nicht in die richtige Stellung	Entfernen Sie das Pulver zwischen Gleitstück und Bodenplatte. Hinweis auf die Reinigung während des laufenden Betriebes
11.5 Unzureichender Druck nach unten auf dem Hebelgriff	Der Tisch ist vielleicht zu hoch. Siehe Empfehlungen für die Tischhöhe auf Seite 7. Bestellen Sie einen längeren Hebelgriff als Option. Siehe Zubehör. Bestellen Sie eine Verriegelungsplatte für Kapseln und Kapsel-Verschlusseinrichtung. Siehe Zubehör.

12. Zu viel Spiel in der Verriegelungsplatte

12.1 Die Mutter der Verriegelungsplatte ist lose	Ziehen Sie die Mutter mit dem Typ-Schlüssel Nr. 17 an.
12.2 Das Gewinde ist ausgeleiert	Ersetzen Sie Mutter und/oder Verriegelungsplatte

13. Kapsel-Oberteil oder Unterteilwölbung eingebaut

13.1 Die Verriegelungsplatte ist nicht richtig ausgerichtet	Ziehen Sie die Muttern der Verriegelungsplatte an
13.2 Das Distanzstück für die Verriegelungsplatte hat die falsche Größe	Überprüfen Sie die Größenmarkierungen und ersetzen Sie das Distanzstück für die Verriegelungsplatte, wenn nötig. Hinweis auf das Auswechseln der Kapselgröße
13.3 Weiche Kapseln (hoher Feuchtigkeit ausgesetzt)	Benutzen Sie immer frische Kapseln. Hinweis auf die Umgebungsbedingungen
13.4 Pulverreste auf der Bodenplatte	Hinweis auf die Reinigung während des laufenden Betriebes
13.5 Ungeeigneter Druck nach unten auf dem Hebelgriff	Schieben Sie den Griff Schritt für Schritt, bis Sie das Einrasten der Kapseln hören, und halten Sie dann an. Der Tisch ist vielleicht zu hoch. Siehe Empfehlungen für die Tischhöhe auf Seite 7.
13.6 Eingebeulte HPMC-Kapseln	Bestellen Sie Überlastbolzen mit einem Stopper, um die 4 Blechsatz-Bolzen (Teil-Nr. BF13900) zu ersetzen und das Einbeulen zu verhindern. Diese Stifte sind für Größen 000-5 (einschließlich el-Größen) erhältlich und sind größenspezifisch.

EINFÜLLERTEILE

14. Rostflecken auf Teilen aus Inox (SS316)

14.1 Wenn korrosive Salze nicht gründlich ausgewaschen werden, können sie Rostflecken verursachen	Siehe Reinigung auf Seite 30, 3
---	---------------------------------

OPTIONSZUBEHÖR (ProFiller 3700 / 3800)

Artikelbeschreibung	Spannung, Frequenz	Kapselgröße *	Artikel-Nr.
Pulver-Rüttler ** Empfohlen für ein noch schnelleres Einfüllen von Granulat oder Pellets und brückenbildenden, klebrigen, flüssigen oder mehlartigen Pulverarten. Dadurch werden Gewichtsschwankungen bei Feinpulvern vermindert. In einem vollständig geschlossenen Inoxgehäuse (SS316). Der Einfüller sitzt über dem Rüttler.	110 - 120 Volt, 60 Hz 220-240 Volt, 50 Hz 100 Volt/50 oder 60 Hz	Alle Größen Alle Größen Alle Größen	P78 VIB 110 V P78 VIB 230 V P78 VIB 100 V†
Fußpedal für den Rüttler Starten und stoppen Sie den Rüttelvorgang mit Ihrem Fuß.	110 - 120 Volt, 60 Hz	Alle Größen	PM VIB HH FP 110 V
	220-240 Volt, 50 Hz	Alle Größen	PM VIB HH FP 230 V
Pulver-Einsatzboden mit Spannvorrichtungen Für pharmazeutische Zusammensetzungen und sehr feine Pulverarten. Vier eingebaute Spannvorrichtungen sichern den Pulver-Einsatzboden auf dem Einfüller, dadurch wird der Pulververlust reduziert. Und ist auch hilfreich bei Umgang mit geregelten Stoffen (Narkotika). Bei einem Rüttlereinsatz empfohlen.		Alle Größen	P3X PTC
Premium-Zubehörset Enthält Ablage und Behälter aus Inox (SS316) für leere und gefüllte Kapseln mit Ausgießer. Dadurch können alle Teile besser geordnet werden und der für die Bedienung notwendiger Platzbedarf wird reduziert. Edelstahlbehälter können elektrostatische Aufladungen an den Kapseln verringern. Teile nur zur Verdeutlichung abgebildet.		Alle Größen	P3X PAK
Hebelgriffverlängerung Bei unter einem Laborabzug verwendeten Maschinen oder bei einer für den Bediener unbequemen Griffreichweite. Ziehen Sie den Hebelgriff 9,4 cm (3,7 Zoll) in Richtung des Bedieners, um das Trennen und Verschließen von Kapseln zu erleichtern.		Alle Größen	P78 LHE
Langer Hebelgriff Erhöht den Verschließdruck für schwierig zu verschließende Kapseln.		Alle Größen	P78 LLH

* Kapselgröße bitte angeben Einige Zubehörteile sind für spezielle Größen (000, 5, 00el-2el und AAA-E) nicht erhältlich.

** Die Systeme ProFiller 3700 und 3800 können ohne Stampfplattenbaugruppe bestellt werden, um sie nur auf dem Rüttler zu benutzen.

† Japan: Artikel P78 VIB 100 V. Geben Sie bitte 100 Volt und Frequenz 50 HZ für Ost-Japan oder 60 Hz für West-Japan an.

OPTIONSZUBEHÖR (ProFiller 3700 / 3800)

Artikelbeschreibung

Überfüllungs-Wechseleinsätze (OF)

Mit dem Standardsystem können die Kapsel-Unterteile um ca. 2 mm (Größe 00: 1,2 mm) unter der Einfülleroberfläche abgesenkt werden. Mit den OF-Wechseleinsätzen haben Sie zusätzliche 2 mm für das doppelte Überfüllungsvolumen (3X für 00). Bei den Überfüllgrößen 000 und 00el muss auch eine spezielle Verriegelungsplatte dazu gekauft werden. Siehe Bedientipps auf www.profiller.com/tips für Bestellinformation.



Kapselgröße * Artikel-Nr.

000-1 P3X OFP CS

Kapselzähler

Teilen Sie Ihre Charge von Kapseln in 3 Gruppen mit 100 Kapseln, 5 Gruppen mit 60 bzw. 10 Gruppen mit 30 Kapseln. Aluminium eloxiert.



P3X CTR 3X100

Alle Größen P3X CTR 5X60

P3X CTR 10X30

OPTIONSZUBEHÖR (NUR ProFiller 3700)

Artikelbeschreibung

Autoklav-Set

Beinhaltet Kunststoffteile mit autoklavierbaren Metallen. Beinhaltet Pulver-Einsatzboden aus Inox (SS316), Vorsortierer-Boden und Druckplatte aus eloxiertem Aluminium, Pulver-Verteiler aus Teflon®.



Kapselgröße * Artikel-Nr.

00-4 P7T AK 00-4

Verriegelungsplatte für Kapseln und Kapsel-Verschlusseinrichtung

Für vollständig verschlossene Kapseln bei grobkörnigen bzw. klebrigen Pulverarten wie z. B. Salz, Dolomit, Weihrauch und Aktivkohle. Die Verriegelungsplatte für Kapseln ist den Größen 00-4 gemeinsam. Sie brauchen die Verschlusseinrichtung als auch die Verriegelungsplatte. Die Kapsel-Verschlusseinrichtung ist größenspezifisch und verschließt jeweils 50 Kapseln.



00-4 P67 CLP 00-4

00-4 P67 CT CS

Teilchargenset

Füllt weniger als ca. 300 Kapseln pro Charge. Ein Vorsortierer-Teiler, Pulver-Einsatzboden-Teiler und Mini-Pulver-Verteiler sind jeweils in der Lieferung eingeschlossen. Bestellen Sie separat die Stampfplatte mit 30 Stiften.



Alle Größen P67 PBK

Stampfvorrichtung mit 30 Stiften

Mit dem Teilchargenset zu verwenden.
In Größen 00, 0-1, 2-3 und 4 erhältlich.



00-4 P67 T30P

Kapseleinsatzplatte für das System 3700

Erwerben Sie eine zusätzliche Kapseleinsatzplatte.

Hinweis: Die Kapseleinsatzplatte aus leichtem Aluminium darf nicht mit einem Geschirrspülreiniger gereinigt werden



Aluminium eloxiert Alle Größen P67 CT CS AL

Inox (SS316) Alle Größen P67 CT CS SS

Inox (SS316) Alle Größen P8S CT SS

Bei einem Einsatz in klinischen Doppelblindstudien kann ProFiller Kapseln, Tabletten und Capletten überkapseln.

ÜBERKAPSELUNG VON KAPSELN

Für das Überkapseln von kleineren in größeren Kapselgrößen werden einige Neuteile benötigt. Als Anleitung zur Teilebestellung und für Überkapselungsanweisungen siehe Überkapselungstipps auf www.profiller.com/tips.

Artikelbeschreibung	Spezifikationsanforderungen	Artikel-Nr.
Wechseleinsätze für eine Außenkapselgröße Außenkapseln können mit jeder Methode sortiert werden. Wenn Sie keinen manuellen Vorsortierer verwenden, bestellen Sie Wechseleinsätze passend zu Ihrem Vorsortierer.	Kapselgröße	P7T CPS CS
Wechseleinsätze für eine Innenkapselgröße Innenkapseln müssen als manueller Vorsortierer verwendet werden und die gleiche Anzahl von Löchern wie die Außenkapselgrößen haben. Kundenspezifische Teile können nötig sein.	Kapselgröße	P7T CPS CS
OE-Führungsplatte Notwendig, um den Vorsortierer für Innenkapseln aufzufinden und die Innen- in die Außenkapseln zu führen.	keine	P3X AGT

ÜBERKAPSELN VON TABLETTEN, CAPLETTEN

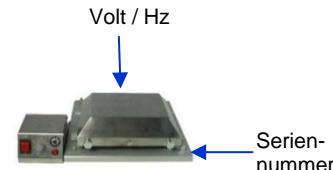
Als Anleitungshilfe zum Überkapseln von Tabletten oder Capletten siehe Überkapselungstipps auf www.profiller.com/tips.

Artikelbeschreibung	Spezifikationsanforderungen	Artikel-Nr.
Füllzubehör für Tabletten Überkapseln von runden Tabletten mit einem Durchmesser von ca. 6,0-7,3 mm und einer Höhe von ca. 2,0-3,5 mm in Außenkapseln. Für runde Tabletten außerhalb dieses Größenbereiches bestellen Sie ein kundenspezifisches TFA (Füllzubehör für Tabletten). Lieferzeit 5-7 Wochen.	Kapselgröße	P3X ATF STD*
	Tablettenmaße und Außenkapselgrößen	P3X ATF kundenspezifisch
Zubehör für Capletten Für Capletten bzw. nicht runde Tabletten. Wir benötigen eine technische Zeichnung der Tabletten Lieferzeit 5-7 Wochen.	Caplettenmaße und Außenkapselgrößen	P3X ACF kundenspezifisch
OE-Führungsplatte Nötig zum Auffinden des Überkapselungszubehörs und zur Führung der Tablette/Caplette/Kapsel in die Außenkapsel.	Keine Mit allem OE-Zubehör geliefert	P3X AGT

VOR DEM EINFÜLLEREINBAU

A. Überprüfen Sie, ob der Rüttler der richtige für Ihre Anforderungen ist

1. Seriennummern und Materialien
 - a. 8V1xxx – Mit dem Aluminium-Einfüller zu verwenden. Aluminium-Bodenplatte.
 - b. 8V1xxx S – Mit dem Edelstahl-Einfüller zu verwenden. Bodenplatte aus Edelstahl. Mit überarbeiteten Spuleneinstellungen, um das zusätzliche Gewicht vom Edelstahl-Einfüller zu berücksichtigen.
2. Spannung / Frequenz
 - a. P78 VIB 110 V: 110-120 Volt / 60 Hz
 - b. P78 VIB 230 V: 230 Volt / 50 Hz
 - c. P78 VIB 100 V: 100 Volt und 50 oder 60 Hz



B. Rüttler testen

1. Platzieren Sie den Rüttler auf eine flache, waagerechte und harte Fläche
2. Zur Erdungssicherung benutzen Sie eine Schuko-Steckdose für die Eingangsspannung.
3. Stellen Sie den Geschwindigkeitsregler auf Minimum.
4. Schalten Sie den EIN-AUS-Hauptschalter EIN.
5. Drehen Sie den Drehzahlregler von Minimum auf Maximum, um die Rüttelschwingungen nach und nach zu erhöhen.
6. Um den Rüttelvorgang zu stoppen, schalten Sie den EIN-AUS-Hauptschalter AUS.
7. Um den Rüttelvorgang wieder zu starten, schalten Sie den EIN-AUS-Hauptschalter EIN.
8. Um den Vibrationslärm zu reduzieren, siehe „Fehlerbehebung“ auf Seite 50.

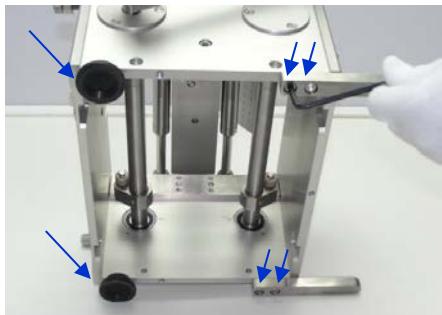
SICHERHEITSFUNKTIONEN

1. NUR mit den ProFiller Tischsystemen zum Kapselbefüllen zu benutzen.
2. EMI-Filter: Gegen elektromagnetische Störungen.
3. Rückstellbarer Überlastschutzschalter: Schaltet sich bei einer zu großen Stromaufnahme aus.
4. Temperaturüberwachungssystem: Schaltet die Stromversorgung ab, wenn die Temperatur der elektromagnetischen Spulen über 70° C (160° F) ansteigt.
5. Dieser Rüttler ist **EG-zertifiziert**.

EINFÜLLEREINBAU AUF DEM RÜTTLER

Notwendiges Werkzeug: 5 mm Inbusschlüssel, Typ-Schlüssel Nr. 10, 13, 17

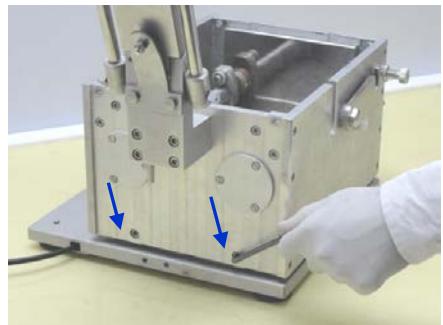
Überspringen Sie Schritt 1 bei einem Einfüller ohne Füße.



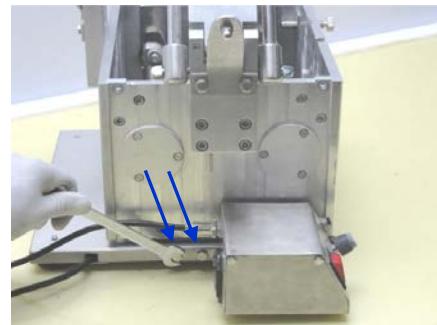
1. Kippen Sie die Maschine und entfernen Sie die Verlängerungsfüße auf der Einfüllerrückseite mit dem 5 mm Inbusschlüssel. Lösen Sie die beiden Gummifüße.



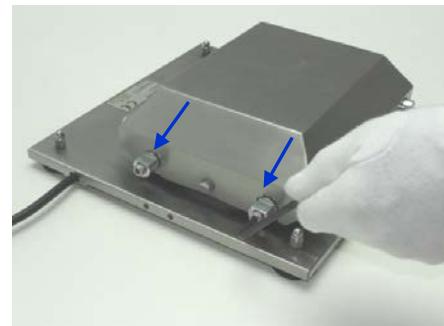
2. Entfernen Sie die beiden Bolzen auf der linken Seite der Rüttlerplatte mit dem Typ-Schlüssel Nr. 10. Diese Bolzen werden im Schritt 5 verwendet.



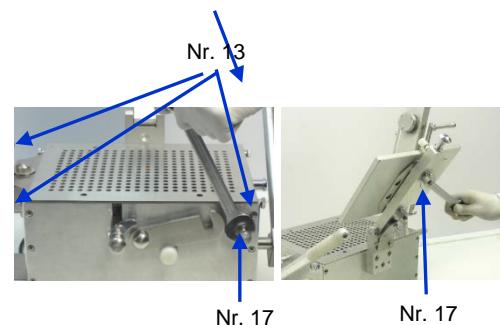
4. Platzieren Sie den Einfüller auf den Rüttler. Sichern Sie den Einfüller auf dem Rüttler mit den vier Inbusschrauben (zwei auf jeder Einfüllerseite). Benutzen Sie die im Schritt 3 entfernten Schrauben.



5. Bauen Sie das Bedienfeld auf der Rüttlerplatte mit den beiden im Schritt 2 entfernten Bolzen auf. Verbinden Sie den Draht der Bodenplatte mit der Bedienfeldrückseite.



3. Entfernen Sie die vier Inbusschrauben (2 auf jeder Seite) vom Rüttlerrahmen. Diese Schrauben werden im Schritt 4 verwendet.



6. Ziehen Sie das Distanzstück für die Verriegelungsplatte, den Blechsatz und die Mutter zur Höheneinstellung mit Schlüsseln an.

SPEZIFIKATIONEN

Artikelcode	Einsatzbereich		Außenabmessungen	Nettogewicht	Nettogewicht SS316-Version	Phase	Leistung
	Spannung	Frequenz					
P78 VIB 110 V	100-120 V	60 Hz	40 x 30 x 9,5 cm 16 x 12 x 4 Zoll	10,5 kg 23 Pfund	13,5 kg 30 Pfund	Einphasig	500 VA Maximum
P78 VIB 230 V	220-240 V	50 Hz					
P78 VIB 100 V	100-110 V	50 oder 60 Hz*					

* Laut Bestellung

Benutzen Sie einen anderen Stecker, beachten Sie bitte, dass der Rüttler mit einer C14-Buchse geliefert wird (Standardbuchse bei Desktopcomputern).

Für mehr technische Spezifikationen besuchen Sie uns auf www.profiller.com/vibrators.



FEHLERBEHEBUNG

Nr.	Problem	Möglicher Grund	Vorgeschlagene Abhilfe
1	EIN-AUS-Schalter schaltet sich aus, obwohl der Schalter eingeschaltet ist	Der Netzstecker ist eventuell nicht richtig eingesteckt	Überprüfen Sie den Anschluss an der Wand und an der Rüttlerrückseite
2	Der Rüttelvorgang wird beendet und der Überlastanzeiger leuchtet auf	Schalter wegen elektrischer Überlastung ausgeschaltet	Drücken Sie einmal auf den Resetschalter
3	Der Rüttelvorgang wird beendet und der Überlastanzeiger leuchtet NICHT auf	Der Rüttler ist heiß gelaufen	Rüttler ausschalten. Warten Sie auf die automatische Zurückstellung
4	Der Rüttler ist lauter als sonst	Einige Teile vom Einfüller sind lose Die Stampfvorrichtung geht nicht vollständig hoch Lose Teile auf dem Tisch oder in den Tischschubladen rattern Der Tisch rattert	Überprüfen Sie/ziehen Sie folgende Teile an: Blechsatz, Einfüller-Verriegelungsplatte, Stampfvorrichtung, Hebelgriff, Höheneinstellknopf Drehen Sie an der Stampfplattenschraube, damit die Stampfvorrichtung vollständig hochgeht. Entfernen Sie diese Teile vom Tisch Zu wenig steife Metalltische können rattern. Nehmen Sie einen anderen Tisch.

Inhaltsverzeichnis

Anleitung zur Teilebestellung	52
Eingesetzte Materialien	53
Einfüller	
• Übersicht	54
• Grundrahmeneinheit	55-56
• Verriegelungsplatten-Baugruppe	57
• Stampfplatteneinheit-Baugruppe	58
• Bodenplatte-Baugruppe	59
• Wechseleinsätze	60
Zubehör	61
Übersicht: Manueller Vorsortierer	62

Anleitung zur Teilebestellung

Die detaillierten kundenspezifischen Zeichnungen auf folgenden Seiten enthalten Teilenamen und -nummern als nützliche Referenz, wenn Sie den technischen Kundendienst anrufen.

Bestellung von Ersatzteilen:

1. Identifizieren Sie die von Ihnen benötigten Teile in folgenden detaillierten Teilezeichnungen. Notieren Sie Teilenummern und Teilebezeichnungen, um jeden Irrtum zu vermeiden.
2. Endet die Teilenummer mit **00**, ist sie allen Kapselgrößen gemeinsam und Sie haben die vollständige Teilenummer.
3. Endet die Teilenummer mit **CS** oder **MM**, benutzen Sie die untere Tabelle, **um beide Buchstaben durch Ziffern zu ersetzen**.
 - a. Für Teilenummern die mit **CS** enden, suchen Sie die Kapselgröße vom Ihrem ProFiller in der ersten Spalte und ersetzen Sie **CS** durch die beiden Nummern in der zweiten Spalte.
Als Beispiel: Wenn Sie das Teil BFP-142**CS** für ein ProFill der Größe „3“ benötigen, sind die beiden letzten Ziffern **03** und die Teilenummer heißt BFP-142**03**.
 - b. Für Teilenummern die mit **MM** enden, verfahren Sie wie für **CS**, merken Sie sich aber bitte: Da sich Ihr Teil für mehr als eine Größe eignet, kann es mit einem Größenbereich gekennzeichnet sein, wenn Sie es empfangen.
4. Nennen Sie bitte immer die Seriennummer Ihrer Maschine (siehe Seite 7) und die Kapselgrößen, für die Sie Wechseleinsätze haben möchten.

Kapselgröße	000	00	0	1	2	3	4	5	00el	0el	0el EU	1el	2el
Ersetzen von CS bzw. MM durch	08	07	06	01	02	03	04	05	09	10	50	51	52

Zusammenbau der Teile

Das ProFiller-System wird in Gruppen von Teilen unterteilt, die Baugruppen genannt werden. Die Baugruppen werden dann in Gruppen mit eigenen Teilenummern und -namen unterteilt. Das Teileschema zeigt jeder der Baugruppen mit allen ihren Bauteilen. Sie können ganze Ersatzbaugruppen oder einzelne Ersatzteile bestellen. Als Beispiel: Eine Bodenplattenbaugruppe (Abbildung 6) kann als ABFP00200 bestellt werden. Oder Sie können jedes Ersatzteil einzeln mit dessen Teilenummer bestellen.

Anlage 2 – Kundenspezifische Zeichnungen und eingesetzte Materialien

Die untenen Materialtabellen enthalten Querverweise zur kundenspezifischen Zeichnung, um die Herstellungsmaterialien für Teile mit Pulver- und Kapsel-Kontakt aufzuzeigen. Das Häkchen für die Bezeichnung „lebensmittelecht“ bezieht sich auf die Konformität mit den Anforderungen nach 21CFR177 und EU10/2011.

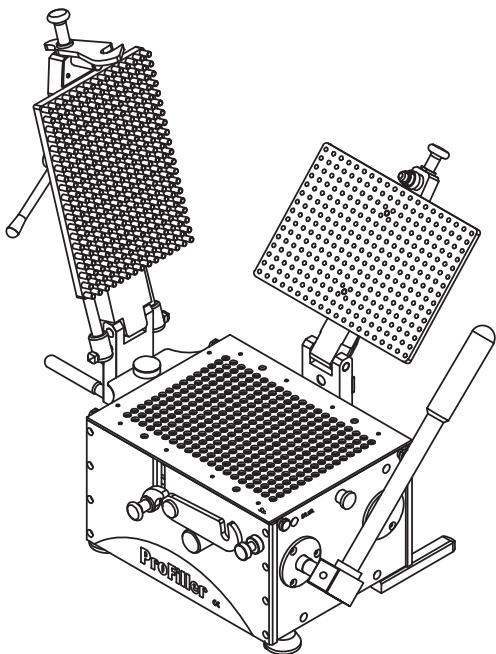
Materialien mit Produktkontakt				
Materialcode	Beschreibung	Kontakt		Bezeichnung „lebensmittelecht“ ¹
		Pulver	Kapsel	
B	Acrylglas		✓	✓
D	LDPE	✓		✓
SS	Edelstahl 316	✓	✓	
AA	Polyacetal (POM)	✓		✓
K1	Polypropylen (lebensmittelecht). Teile für eine optionale Nutzung (blaue und rote Kapselbehälter)		✓	Nicht zertifiziert
L	Polycarbonat		✓	✓
P	Antimagnetischer Stahl. Teil für eine optionale Nutzung (Pinzette)		✓	
Q	Silber-eloxiertes Aluminium		✓	
S	Edelstahl 202		✓	

¹ Bei FDA wird die Bezeichnung „lebensmittelecht“ den Metallteilen nicht vergeben.

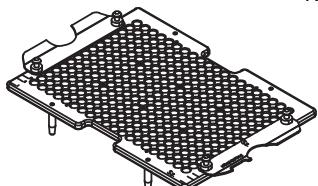
Materialien ohne Kontakt	
Materialcode	Beschreibung
G	Nylon
H	PEEK
J	Phosphorbronze GR 2
K	Kunststoff in handelsüblicher Qualität
M	PVC
N	Silikonkautschuk
Q	Silber-eloxiertes Aluminium
R	Federstahl (Hartchromauflage)
T	Edelstahl 302
U	Edelstahl 304
SS	Edelstahl 316
V	Edelstahl 440
Z	Hartchromauflage: Ein Z neben einem anderen Material bedeutet, dass dieses Material hartverchromt ist.

Keine Materialien tierischen Ursprungs wurden bei der Herstellung dieser Maschine verwendet.

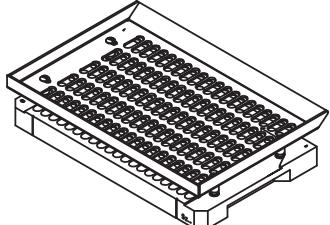
Dieses Produkt wird als TSE-frei (Transmissible spongiforme Enzephalopathie) betrachtet.



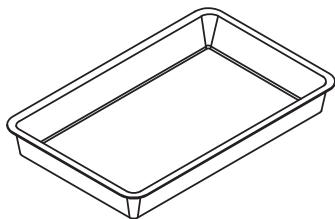
FILLER BASE WITH FILLER CHANGE PART
 REFER DWG.NO. 2,3,4,5,6&7



CAPSTRAY
 REFER DWG.NO.7



HAND HELD ORIENTER
 WITH ORIENTER TRAY
 REFER DWG.NO.9



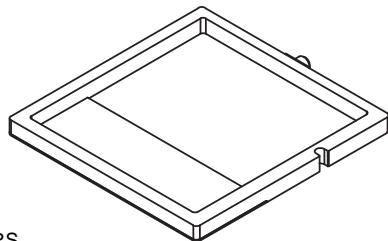
PLASTIC TRAY - 2 NOS.
 (FOR CAPSULES)



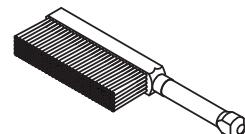
CAPSULE MEASURING BOWL



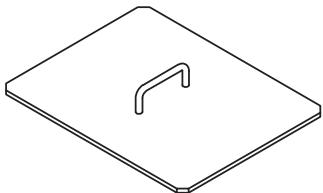
TWEEZERS



POWDER TRAY



BRUSH

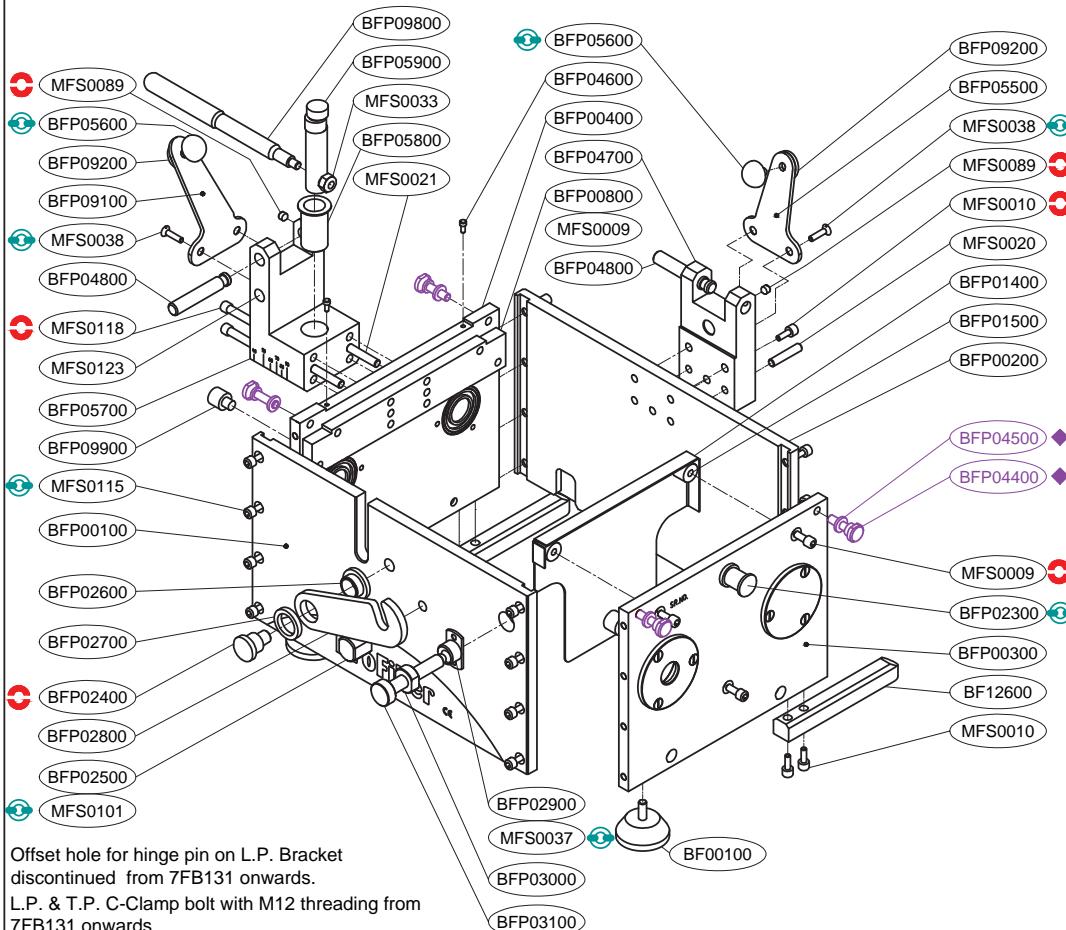


PUSH PLATE



POWDER SPREADER

ACCESSORIES
 REFER DWG.NO.8



Offset hole for hinge pin on L.P. Bracket discontinued from 7FB131 onwards.

L.P. & T.P. C-Clamp bolt with M12 threading from 7FB131 onwards.

Permanent loctite 270 threadlocker applied.

Removable loctite 222 threadlocker applied.

Technical support: info37@profiller.com

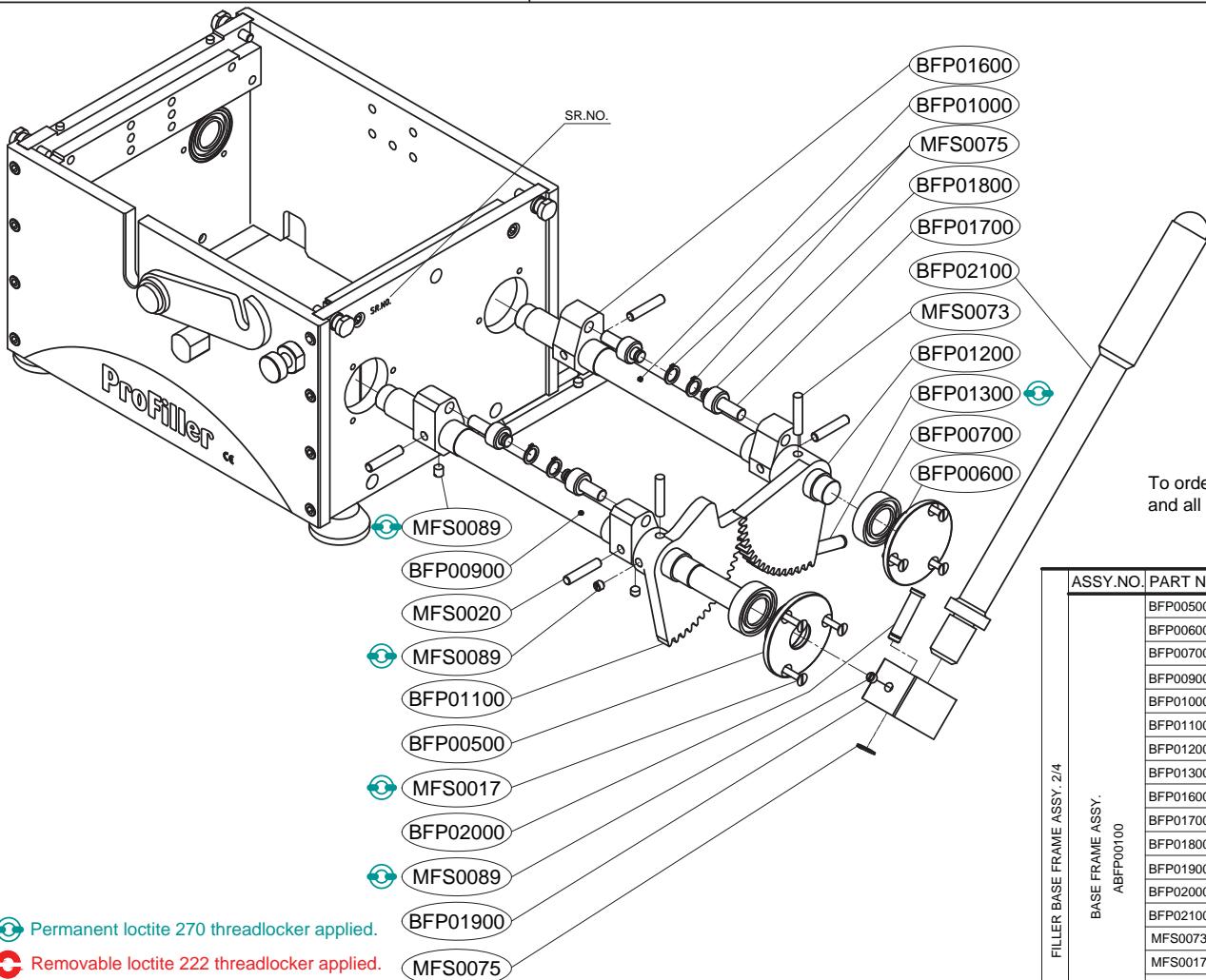
Rev.No.

To order Base Frame, request assembly ABFP00100 and all parts shown in drawings 2-5 will be included.

Page No: 2/9

3

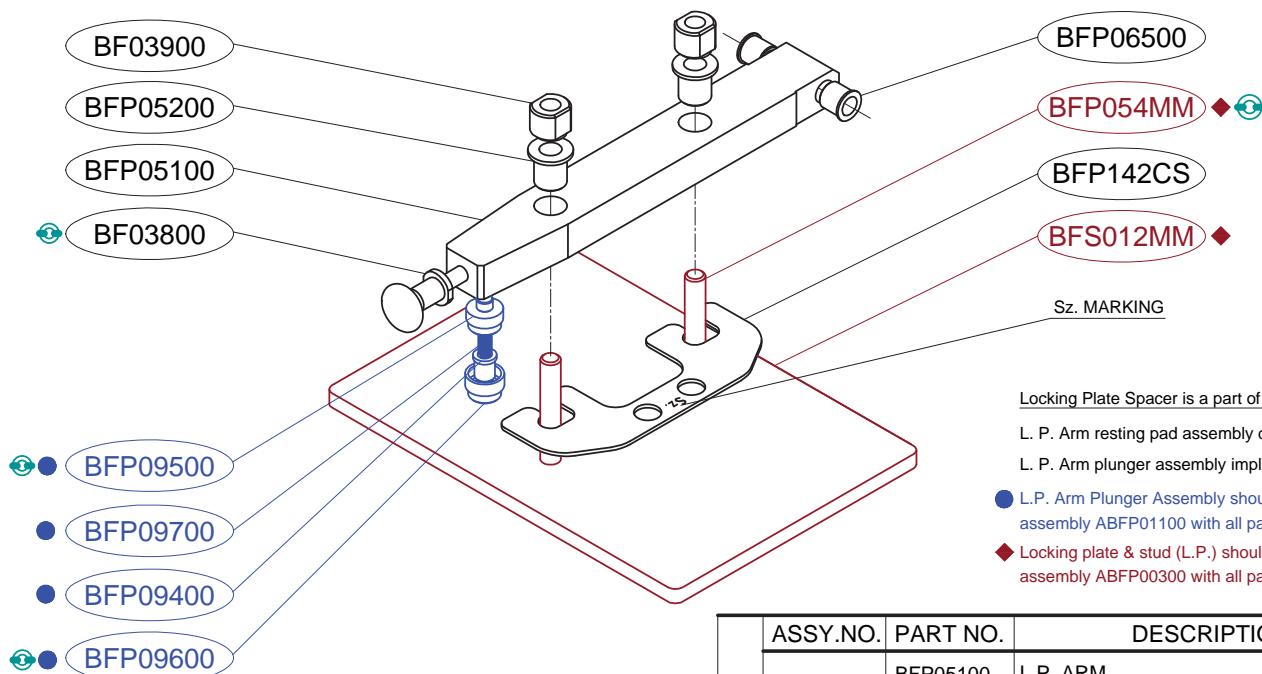
ASSY.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL
BF00100	MOUNTING FOOT		2	N
BF12600	BASE FRAME EXTENSION FEET		2	SS
BFP00100	BASE FRAME FRONT PLATE		1	Q
BFP00200	BASE FRAME REAR PLATE		1	Q
BFP00300	BASE FRAME RIGHT PLATE		1	Q
BFP00400	BASE FRAME LEFT PLATE		1	Q
BFP00800	BASE FRAME SUPPORT BAR		1	U
BFP01400	GEAR COVER		1	SS
BFP01500	GEAR COVER BUSH		3	SS
BFP02300	T.P. C-CLAMP BOLT		1	UZ
BFP02400	L.P. C-CLAMP BOLT		1	U
BFP02500	L.P. C-CLAMP RESTING PAD		1	G
BFP02600	L.P. C-CLAMP SPACER		1	G
BFP02700	L.P. C-CLAMP SPACER RING		1	G
BFP02800	L.P. C-CLAMP		1	U
BFP02900	HEIGHT ADJUSTING BUSH		1	U
BFP03000	HEIGHT ADJUSTING NUT		1	U
BFP03100	HEIGHT ADJUSTING SCREW		1	U
ABFP01300	BODY SET BOLT (BFP04400)		4	U
	BODY SET BOLT WASHER (BFP04500)		4	G
BFP04600	BODY SET LOCATING PIN		2	SS
BFP04700	L.P. BRACKET		1	Q
BFP04800	L.P. AND T.U. HINGE PIN		2	U
BFP05500	L.P. ARM RESTING PLATE		1	SS
BFP05600	RESTING PAD		2	UN
BFP05700	CAM TAMPERING BRACKET		1	Q
BFP05800	CAM GUIDE BUSH		1	H
BFP05900	SEPARATION CAM		1	SSZ
BFP09800	CAM HANDLE		1	Q
BFP09900	CAM HANDLE STOPPER		1	G
BFP09100	T.P. RESTING PLATE		1	SS
BFP09200	L.P. & T.P. RESTING PLATE PAD		2	SS
MFS0115	ALLEN HD. SCREW (BASE FRAME)		16	U
MFS0101	HEX. HD. SCREW (L.P. C-CLAMP RESTING PAD)		1	U
MFS0118	ALLEN HD. SCREW (CAM TAMPERING BKT.)		4	U
MFS0009	ALLEN HD. SCREW (GEAR COVER)		3	SS
MFS0009	ALLEN HD. SCREW (B.F. SUPRT. BAR)(NOT SHOWN)		4	SS
MFS0010	ALLEN HD. SCREW (B.F. EXTENSION FEET)		4	SS
MFS0010	ALLEN HD. SCREW (L.P. BKT.)		3	SS
MFS0020	DOWEL PIN (L.P. BRACKET)		2	SS
MFS0021	DOWEL PIN (CAM TAMPERING BRACKET)		3	SS
MFS0033	NYLOCK NUT (CAM HANDLE)		1	SS
MFS0037	CSK. SCREW (HEIGHT ADJ. BUSH)(NOT SHOWN)		2	U
MFS0038	CSK. SCREW (L.P. & T.P. ARM RESTING PLATE)		4	U
MFS0089	GRUB SCREW (CAM TAMPERING BKT. & L.P. BKT.)		2	U
MFS0123	HELICOIL (CAM TAMPERING BKT. & TAMPER ARM)		2	U



To order Base Frame, request assembly ABFP00100 and all parts shown in drawings 2-5 will be included.

ASSY.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL
BFP00500	BASE FRAME BEARING HOUSING-A		1	Q
BFP00600	BASE FRAME BEARING HOUSING-B		3	Q
BFP00700	BASE FRAME BEARING		4	V
BFP00900	BASE FRAME FRONT SHAFT		1	U
BFP01000	BASE FRAME REAR SHAFT		1	U
BFP01100	GEAR FRONT		1	J
BFP01200	GEAR REAR		1	J
BFP01300	GEAR STOPPER PIN		1	UG
BFP01600	LIFTING CRANK		4	U
BFP01700	LIFTING CRANK ROLLER PIN		4	U
BFP01800	LIFTING CRANK ROLLER		4	H
BFP01900	LOCKING HANDLE BLOCK		1	U
BFP02000	LOCKING HANDLE BLOCK COTTER PIN		1	U
BFP02100	LOCKING HANDLE		1	Q
MFS0073	DOWEL PIN (GEAR)		2	U
MFS0017	CSK. SCREW (B. F. BEARING HOUSING)		12	U
MFS0089	GRUB SCREW (LIFTING CRANK & GEAR)		6	U
MFS0089	GRUB SCREW (LOCKING HANDLE BLOCK)		1	U
MFS0075	EXTERNAL CIRCLIP A-8		5	U
MFS0020	DOWEL PIN (LIFTING CRANK)		4	SS

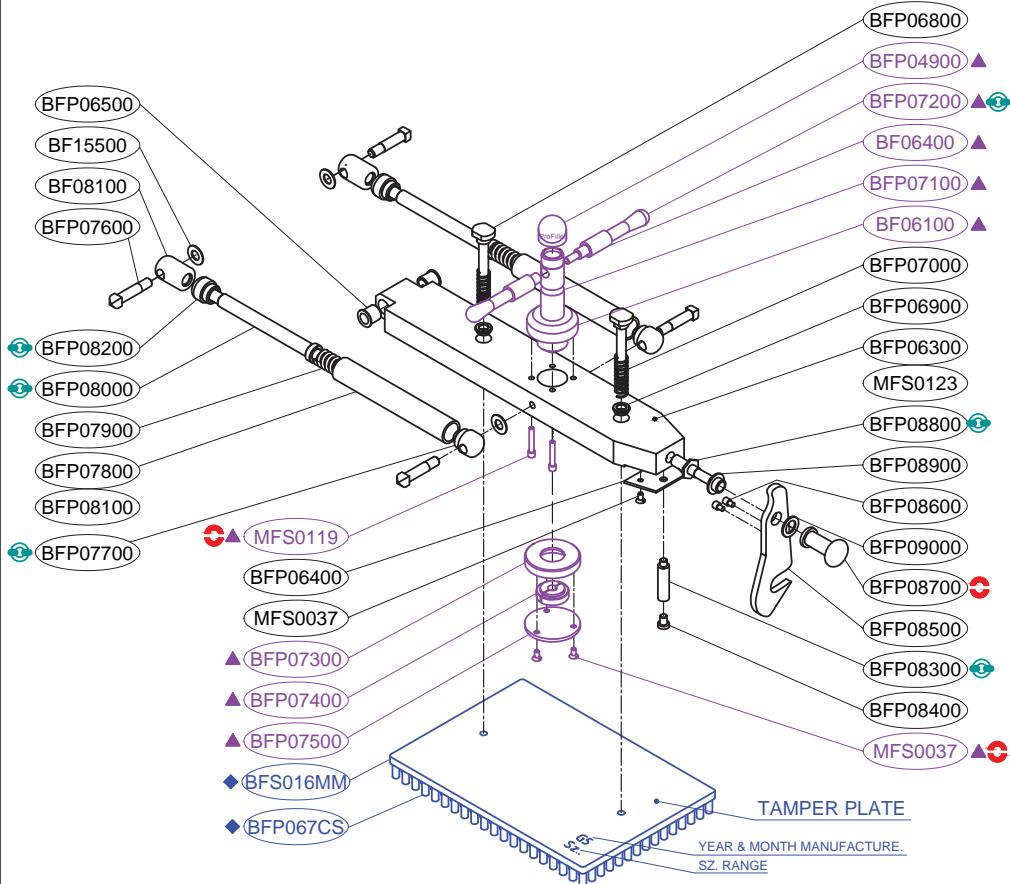
FILLER BASE FRAME ASSY.
ABFP00100



	ASSY.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL
FILLER BASE FRAME ASSY. 3/4	L. P. ARM ASSY. ABFP01200	BFP05100	L.P. ARM	1	Q
		BFP05200	L.P. ARM BUSH	2	U
		BF03800	L.P. HANDLE	1	SS
		BFP06500	HINGE BUSH	2	H
		BF03900	L.P. NUT	2	SS
◆ L.P. ARM PLUNGER ASSY. ABFP01100	LOCKING PLATE ASSY. ABFP00300	BFP09400	L.P. ARM PLUNGER	1	G
		BFP09500	L.P. ARM RESTING PLUNGER NUT	1	SS
		BFP09600	L.P. ARM RESTING PLUNGER HOUSING	1	SS
		BFP09700	L.P. ARM RESTING PLUNGER SPRING	1	R
		BFS012MM	LOCKING PLATE	1	SS
	BFP054MM	L.P. STUD	2	SS	
		BFP142CS	LOCKING PLATE SPACER	1	SS

Permanent loctite 270 threadlocker applied.

Removable loctite 222 threadlocker applied.



Permanent loctite 270 threadlocker applied.

Removable loctite 222 threadlocker applied.

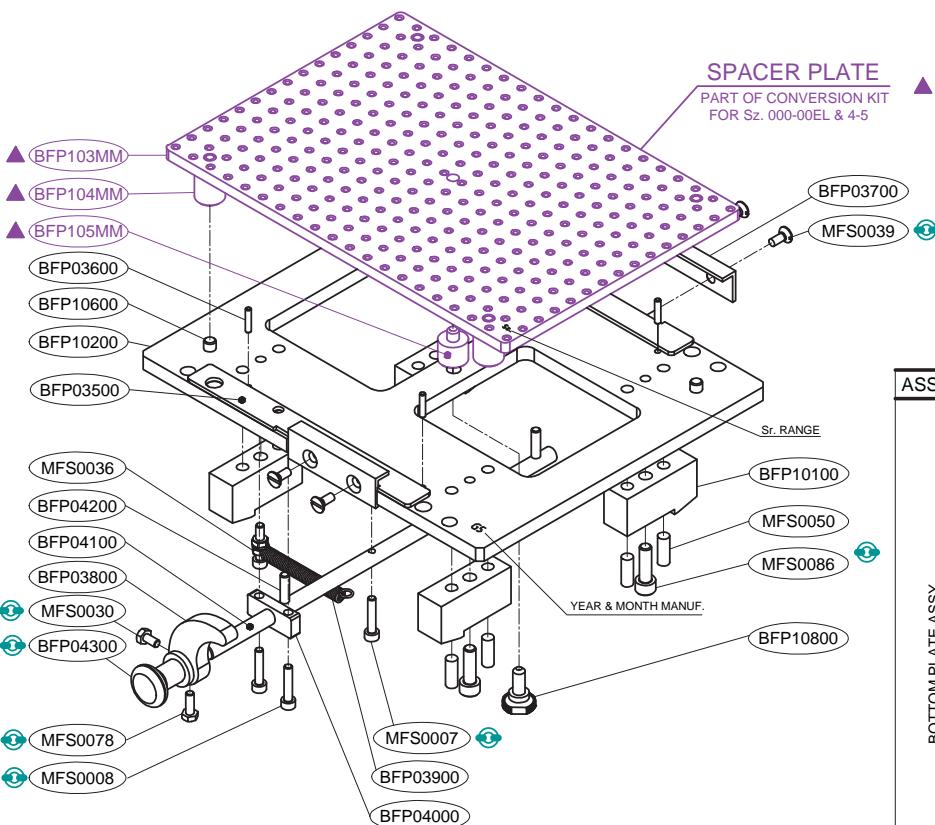
Tamper Plate is optional & not a part of Filler Base Frame Assembly.

AAL. Tamper is compatible for 7FB110 to 7FB154.

◆ Tamper plate assembly should be ordered as sub assembly ABFP006MM with all parts marked ◆

▲ Tamping screw assembly should be ordered as sub assembly ABFP00500 all parts marked ▲

ASSY.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	MATERIAL
	BFP06300	TAMPER ARM	1	Q
	BFP06400	TAMPER ARM PLATE	1	U
	BFP06500	HINGE BUSH	2	H
	BFP06800	TAMPER STUD	2	SS
	BFP06900	TAMPER STUD BUSH	2	J
	BFP07000	SPRING (HAND TAMPING)	2	T
	BFP07600	COMPRESSION ROD PIN	4	U
	BFP07700	SPRING HOUSING END NUT	2	U
	BFP07800	SPRING HOUSING	2	U
	BFP07900	TAMPER HOUSING SPRING	2	T
	BF08100	COMPRESSION ROD END	2	U
	BFP08000	COMPRESSION ROD	2	UG
	BFP08100	SPRING HOUSING PVC SHEET (NOT SHOWN)	2	M
	BFP08200	SLEEVE NUT	2	UG
	BFP08300	T.P. ARM STUD	1	U
	BFP08400	T.P. STUD PAD	1	G
	BFP08500	T.P. C-CLAMP	1	U
	BFP08600	T.P. C-CLAMP PIN	2	U
	BFP08700	T.P. HANDLE	1	U
	BFP08800	T.P. HANDLE PIN	1	U
	BFP08900	T.P. ARM HANDLE BUSH	1	G
	BFP09000	T.P. ARM HANDLE BUSH SPACER	1	G
	BF15500	WASHER (SPRING HOUSING)	4	SS
	MFS0037	CSK SCREW (TAMPER ARM PLATE)	2	U
	MFS0123	HELICOIL (CAM TAMPING BKT. & TAMPER ARM)	2	U
▲ TAMPING SCREW ASSY. ABFP00500	BFP04900	TAMPER SCREW CAP	1	N
	BF06100	TAMPER SCREW NUT	1	JZ
	BFP07100	TAMPER SCREW	1	U
	BFP07200	TAMPER SCREW HANDLE	1	U
	BFP07300	TAMPER DISC	1	U
	BFP07400	TAMPER DISC SPACER	1	J
	BFP07500	TAMPER DISC COVER PLATE	1	U
	BF06400	TAMPER SCREW HANDLE SLEEVE	2	N
	MFS0119	ALLEN HD. BOLT (TAMPING NUT)	4	U
◆ TAMPER PLATE ASSY. ABFP006MM	MFS0037	CSK SCREW (TAMPER DISC)	3	U
	BFS016MM	TAMPER PLATE	1	SS
	BFP067CS	TAMPER PIN	300	SS



Spacer Plate with Pin for size 4-5 only

ASSY.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL
	BFP10100	BOTTOM PLATE BAR	4	SS
	BFP10200	BOTTOM PLATE	1	SS
	BFP03500	SLIDING FRAME PLATE	2	SS
	BFP03600	SLIDING FRAME PIN	4	SS
	BFP03700	SLIDING FRAME BRACKET	2	SS
	BFP03800	SLIDING FRAME TRIGGER	1	UZ
	BFP03900	SLIDING FRAME SPRING	1	R
	BFP04000	BOTTOM PLATE ROD SUPPORT BLOCK	2	U
	BFP04100	BOTTOM PLATE ROD	1	U
	BFP04200	BOTTOM PLATE ROD PIN	2	U
	BFP04300	BOTTOM PLATE KNOB	1	U
	BFP10600	SPACER PLATE LOCATING PIN	2	SS
	BFP10800	BOTTOM PLATE BOLT	1	U
	MFS0030	HEX. HD. SCREW (SLIDING FRAME TRIGGER)	1	SS
	MFS0078	HEX. HD. SCREW (SLIDING FRAME TRIGGER)	1	U
	MFS0008	ALLEN HD. SCREW (B. PLT. ROD SUPRT. BLK.)	4	SS
	MFS0086	ALLEN HD. SCREW (BOTTOM PLATE BAR)	4	U
	MFS0007	ALLEN HD. SCREW (SLIDING FRAME SPRING)	2	SS
	MFS0039	CSK. SCREW (SLIDING FRAME BKT.)	4	U
	MFS0036	HEX. NUT (SLIDING FRAME SPRING)	2	U
	MFS0050	DOWEL PIN (BOTTOM PLATE BAR)	8	U
ASSY. ABFP00200	BFP103MM	SPACER PLATE	1	SS
	BFP104MM	SPACER PLATE FOOT	4	SS
	BFP105MM	SPACER PLATE HOLDING FOOT	1	SS
	BFP10713	SPACER PLATE PIN SIZE 4-5 ONLY	300	SS
ASSY. ABFP014MM				

Bottom plate should be ordered as sub assembly ABFP00200 with all parts of bottom plate assembly as shown in this drawing.

▲ Spacer plate assembly should be ordered as sub assembly ABFP014MM with all parts marked.▲

● Permanent loctite 270 threadlocker applied.

● Removable loctite 222 threadlocker applied.

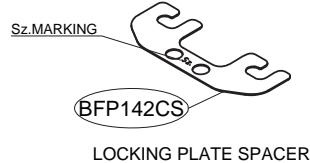
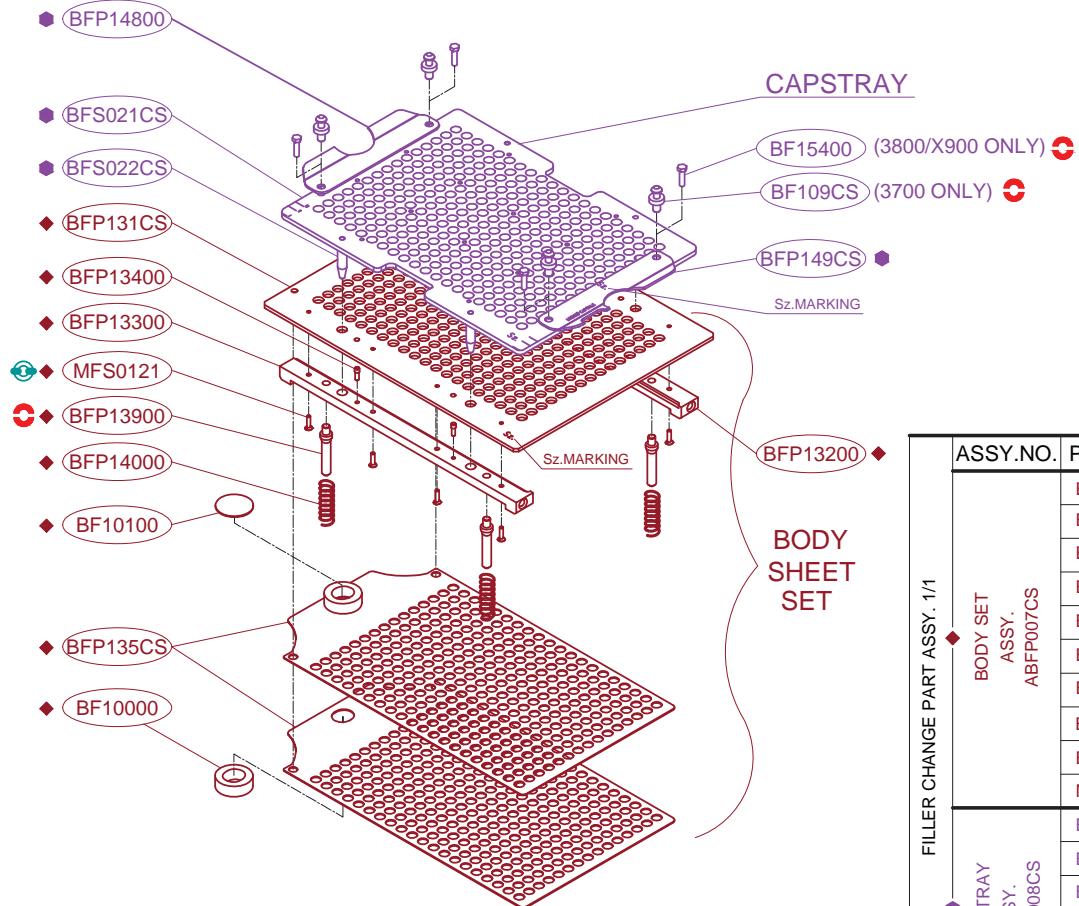
Technical support: info37@profiller.com

Rev.No.

Page No: 6/9

Date: 23rd July 2017

3

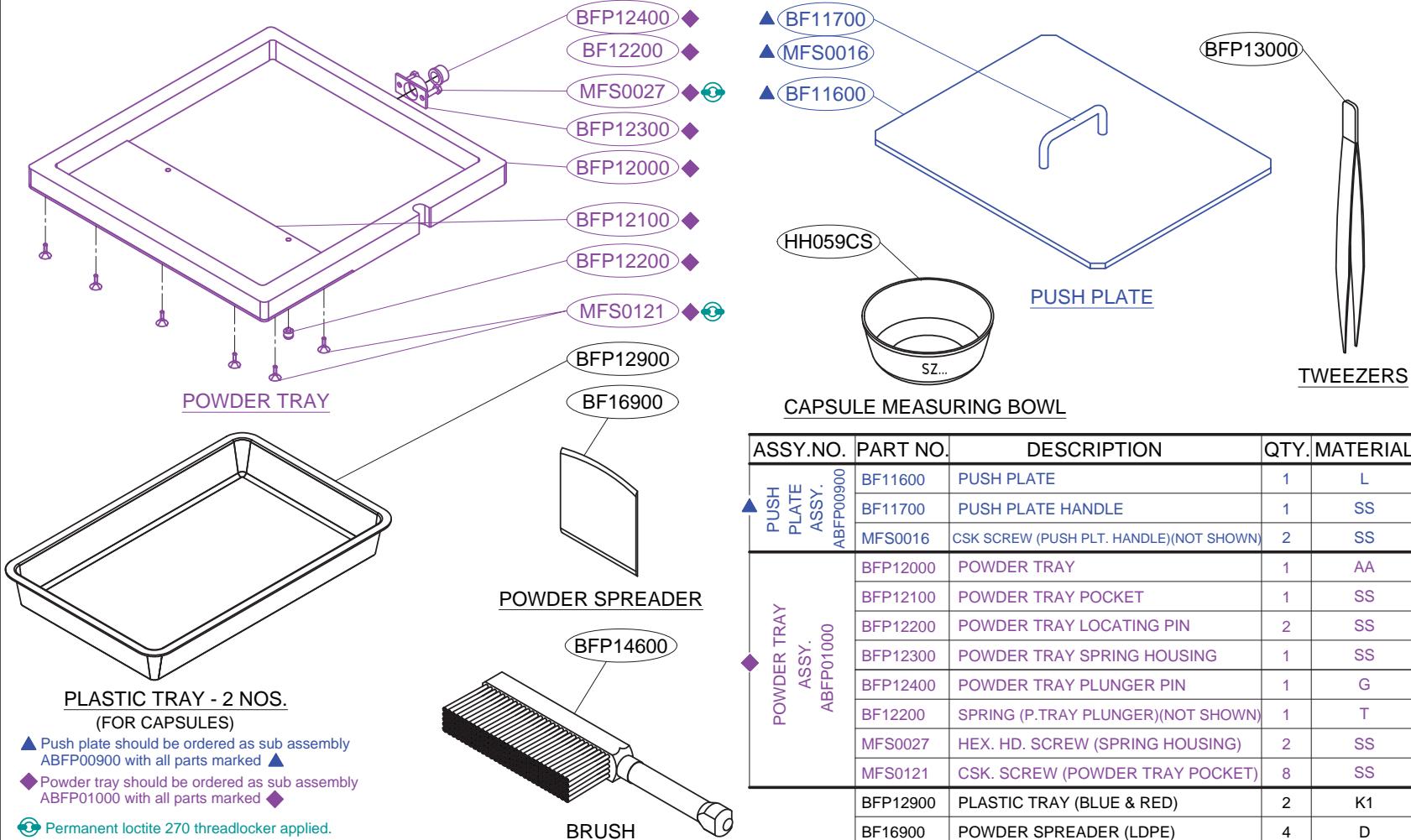


Body set stud with step 7FP186 onwards.
SS Capstray from 7FB155 onwards.

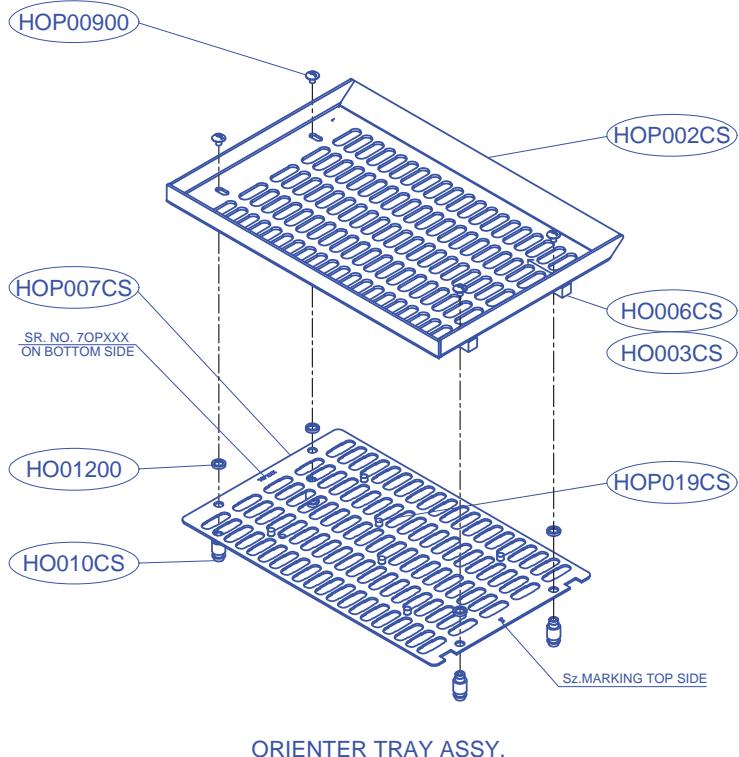
◆ Body sheet set should be ordered as sub assembly ABFP007CS with all parts marked ◆

◆ Capstray should be ordered as sub assembly with ABFP008CS all parts marked ◆

ASSY.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL
BODY SET ASSY. ABFP007CS	BFP131CS	TOP SHEET	1	SS
	BFP13200	BODY SET BAR (R)	1	SS
	BFP13300	BODY SET BAR (L)	1	SS
	BFP13400	BODY SET BAR LOCATING PIN	4	SS
	BFP135CS	SLIDING SHEET	2	SS
	BF10000	CAM BUSH	2	SS
	BF10100	CAM BUSH COVER PLATE	1	SS
	BFP13900	BODY SET STUD	4	SS
	BFP14000	SPRING (BODY SET)	4	T
CAPSTRAY ASSY. ABFP008CS	MFS0121	CSK. SCREW BODY SET	8	SS
	BFS021CS	CAPSTRAY	1	SS
	BFS022CS	LIFTING PIN	4	SS
	BF109CS	LOCATING STUD (3700 ONLY)	4	SS
	BFP14800	CAPSTRAY HANDLE	1	SS
	BFP149CS	CAPSTRAY HANDLE WITH GAUGE	1	SS
	BF15400	HEX. HD. SCREW CAPSTRAY (3800 ONLY)	4	SS
	BFP142CS	LOCKING PLATE SPACER	1	SS

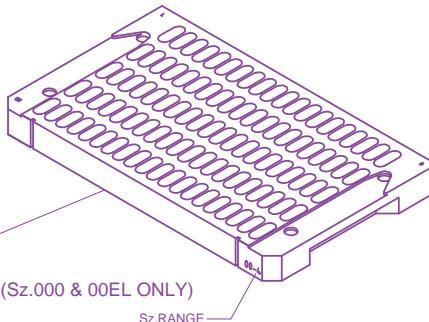


ASSY.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY	MATERIAL
▲ PUSH PLATE ASSY. ABFP00900	BF11600	PUSH PLATE	1	L
	BF11700	PUSH PLATE HANDLE	1	SS
	MFS0016	CSK SCREW (PUSH PLT. HANDLE)(NOT SHOWN)	2	SS
◆ POWDER TRAY ASSY. ABFP01000	BFP12000	POWDER TRAY	1	AA
	BFP12100	POWDER TRAY POCKET	1	SS
	BFP12200	POWDER TRAY LOCATING PIN	2	SS
	BFP12300	POWDER TRAY SPRING HOUSING	1	SS
	BFP12400	POWDER TRAY PLUNGER PIN	1	G
	BF12200	SPRING (P. TRAY PLUNGER)(NOT SHOWN)	1	T
	MFS0027	HEX. HD. SCREW (SPRING HOUSING)	2	SS
	MFS0121	CSK. SCREW (POWDER TRAY POCKET)	8	SS
	BFP12900	PLASTIC TRAY (BLUE & RED)	2	K1
	BF16900	POWDER SPREADER (LDPE)	4	D
HH059CS		CAPSULE MEASURING BOWL	3	S
BFP13000		TWEEZERS	1	P
BFP14600		BRUSH	1	K1K2



Orienter Tray should be ordered as sub assembly AHOP001CS with all parts of Orienter Tray assembly as shown in this drawing.

No threadlocker applied



ORIENTER BASE

IT IS A PART OF CHANGE PART FOR SIZE 000-00EL & 5.

ASSY.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.	MATERIAL
	HOP02224	ORIENTER BASE	1	L
	HOP00114	ORIENTER BASE (FOR SZ. 000-00EL ONLY)	1	B
	HOP00105	ORIENTER BASE (FOR SZ. 5 ONLY)	1	B
HAND HELD ORIENTER ASSY. AHOP001CS	HOP002CS	ORIENTER TOP SHEET	1	SS
	HO003CS	ORIENTER SPRING (NOT SHOWN)	2	T
	HO006CS	ORIENTER SPRING HOUSING	2	SS
	HOP007CS	ORIENTER BOTTOM SHEET	1	SS
	HOP00900	ORIENTER TOP SCREW	4	SS
	HO010CS	ORIENTER SCREW BUSH	4	SS
	HO01200	ORIENTER SCREW BUSH COLLAR	4	SS
	HOP019CS	ORIENTER SHEET SPACER	6	SS

Technical support: info37@profiller.com	Rev.No.
Page No: 9/9	Date: 23rd July 2017

Garantie: Die Teile dieses Produkts sind gegen Herstellungsfehler durch eine einjährige Garantie abgedeckt. Ein Service am Standort ist nicht enthalten. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch Unfälle oder durch eine in der Bedienungsanleitung nicht beschriebene Benutzung verursacht werden. Keine Rückgabe oder Rückzahlung, falls Pulver schon befüllt wurde.

Bei jedem Schriftwechsel nennen Sie bitte immer die Seriennummer vom Einfüller-Boden



TECHNISCHER KUNDENDIENST ODER BESTELLEN VON WECHSELEINSÄTZEN, ERSATZTEILEN UND ZUBEHÖR:

Um Ihren Vertriebshändler oder Torpac zu kontaktieren, benutzen Sie bitte untenstehende Informationen.
Normalerweise werden E-Mails empfangen und beantwortet innerhalb von 24-48 Stunden.

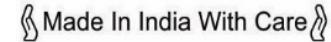
VERTRIEB DURCH:

VERMARKTUNG UND UNTERSTÜTZUNG DURCH:

Torpac Inc.
333 Route 46 W
Fairfield, NJ 07004, USA
1-973-244-1125
www.profiller.com
info37@profiller.com

HERGESTELLT BEI:

Custom Capsules Pvt. Ltd.
Für Torpac, Inc.



Torpac hat sich auf Kapseln maßgeschneiderter Größe und Form, einschließlich Kapseln für tierärztliche Anwendungen und Kapselausstattung im Labormaßstab für pharmazeutische Anwendungen spezialisiert.

Torpac® und ProFiller® sind eingetragenen Warenzeichen von Torpac Inc.

Copyright 2017 Torpac® Inc.