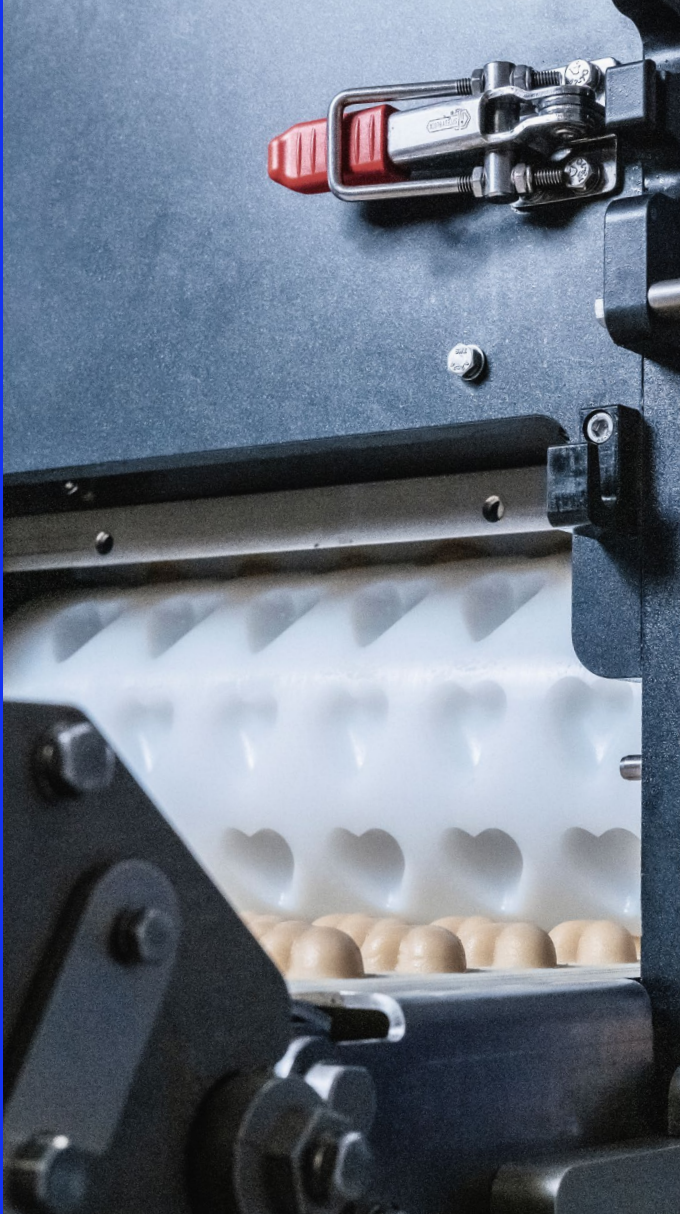




Equipment

Shaping
experiences



Wer wir sind	4
Unser Anspruch	6
Von klein bis groß	8
Formwechsel	9
Konsistenzen	10
Finanzierung	12
Nachhaltigkeit	14
Kontakt	16



Wir bauen Maschinen, die Produkte in Form bringen. Seit 1948.

Unsere Maschinen sind weltweit im Einsatz und bringen in Form, was sich als rieselfähige, pastöse oder gelartige Masse verarbeiten lässt. Lebensmittel, chemische und pharmazeutische Produkte, Bremsbeläge. Industrielle Hersteller, aber auch Manufakturen und Konfiserien vertrauen auf unsere erprobten Technologien. Für die allerbesten Ergebnisse. Ein Vorteil, der unsere Maschinen groß macht: Wir haben sie alle ganz kompakt gebaut.



Sanfte Verarbeitung. Und Formen, die in Form bleiben.

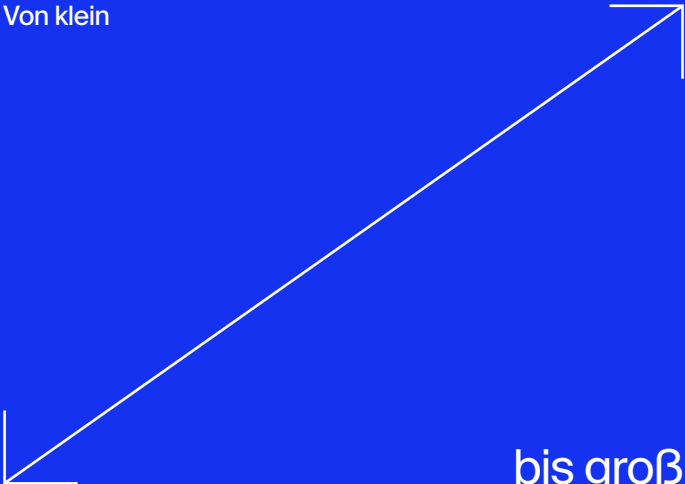
Die schonende Verarbeitung der Produktmasse und größte Flexibilität bei Formwahl und -wechsel. Das zeichnet unsere Anlagen aus. Das Prinzip der Krüger & Salecker Formgebungstechnik: Alles dreht sich. Rotierende Walzen fassen die Produktmasse. Behutsam, zügig, effizient. Die Masse fügt sich in Mulden, Material und Druck treffen aufeinander. Das ist der Moment der Formgebung.

Jede Form ist möglich: Wir entwickeln individuelle Formwerkzeuge, die allen Anforderungen – etwa in Bezug auf Produktgewicht und Verpackungstechnik – gerecht werden.

Eine große Maschine von Krüger & Salecker produziert rund um die Uhr circa 50.000 Riegel pro Stunde. Eher zu viel? Wir bieten alle Anlagen in unterschiedlichen Größen an. Egal, ob groß für den Heavy-Duty-Einsatz, kleiner oder ganz klein für die Nutzung durch Start-ups, Konfiserien oder Labore. Bei Krüger & Salecker haben wir die Maschine in der richtigen Größe.



Von klein



bis groß

Effizienz ist uns wichtig: Nur wenige Handgriffe und das Formwerkzeug ist ausgetauscht – bei allen unseren Maschinen. Und die Reinigung? Auch ganz einfach.

**Motivwechsel?
Formwalze austauschen.
Fertig.**



(1)



(2)



(3)

Auf die Masse kommt es an.

Eine Mischung aus festen Stücken mit wenig Haftung? Eine dichte Paste, fest mit leichter Körnung? Oder weich und samtig mit zähem Fluss wie dicker Honig? Wir ordnen Massen anhand ihrer Konsistenz und Viskosität dem passenden Formgebungsverfahren zu: rieselfähiger Feststoff (1), pastöse Masse (2), gelartige Masse (3). In unseren Laboren am Produktionsstandort in Bad Schwartau sowie in Utah, USA, finden wir gemeinsam mit unseren Kunden den Weg zur richtigen Form.

Pay-per-Use? Lassen Sie uns darüber sprechen.

Flexible Angebote sind uns wichtig. Zum Beispiel ein Pay-per-Use-Modell. Die Bezahlung der Maschine erfolgt abhängig von ihrer Auslastung über einen längeren Zeitraum. Und sollte sich eine Maschine im Laufe der Zeit für unsere Kunden als eine Nummer zu klein herausstellen, nehmen wir sie beim Kauf einer größeren Anlage gern wieder in Zahlung.

Unsere FFW-Technologie bringt zähflüssige Massen zuverlässig in Form. Innerhalb von Sekunden. Die Technologie ist besonders geeignet für die Herstellung von hochwertigem Fruchtgummi – auch mit Zusatz von empfindlichen aktiven Wirkstoffen.



Nachhaltigkeit. Machen wir es möglich.

Alle Aspekte der Nachhaltigkeit sind uns wichtig. Der Faktor Langlebigkeit ist seit mehr als sieben Jahrzehnten fest mit dem Namen Krüger & Salecker verbunden. Unsere Maschinen erzielen über viele Jahre hinweg beste Ergebnisse. Und bei Gelegenheit kaufen wir gebrauchte Maschinen zurück und machen sie fit für eine zweite Runde.

Als Maschinenbauer wissen wir um unsere Verantwortung. Es liegt an uns, immer bessere Verfahrensweisen zu entwickeln, die Nachhaltigkeit möglich machen. So ist etwa der Ausschuss mit einer Maschine von Krüger & Salecker besonders gering. Und wir haben einen Weg gefunden, den Zusatz von bindenden Stoffen, zum Beispiel Zucker, erheblich zu reduzieren. Das schont Ressourcen und ist gut für die Gesundheit.



**Get in touch.
Worldwide.**



AUSTRALIA
EFCA Pty. Ltd.
 efca@efca.com.au
 www.efca.com.au
 Phone: +61 (3) 95340667

BELGIUM
Presto Pack
 prestopack@skynet.be
 www.prestopack.be
 Phone: +32 (2) 4287351

CZECH REPUBLIC
Ten Art spol. s.r.o.
 tenart@tenart.cz
 www.tenart.cz
 Phone: +420 (318) 635425

HUNGARY
Finest Selection Kft.
 balazs.balla@fselection.com
 www.fselection.com
 Phone: +36 (20) 5403629

INDIA
Siddhi Vinayak Agri Processing Pvt. Ltd.
 kaushik@svagri.co.in
 www.svagri.co.in
 Phone: +91 (976) 6545425

JAPAN
Samac Co. Ltd.
 sales@samac.co.jp
 www.samac.co.jp
 Phone: +81 (3) 64594491

MEXICO
SPC Representaciones SA DE CV.
 cseidel@spc-mexico.com.mx
 Phone: +52 (55) 54529178

POLAND
Hert Sp. z o.o
 bk@hert.pl
 www.hert.pl
 Phone: +48 (512) 027300

SOUTH AFRICA
Pakmatic Company (PTY) Ltd.
 www.pakmatic.co.za
 Phone: +27 (11) 4632002

TURKEY
Medley Diş Ticaret Mümmessillik A.Ş.
 info@medley.com.tr
 www.medley.com.tr
 Phone: +90 (212) 2335950

Headquarters Germany
Krüger & Salecker
Maschinenbau GmbH & Co. KG
 Nieland 1, 23611 Bad Schwartau
 Germany
 Phone: +49 (451) 388605-0

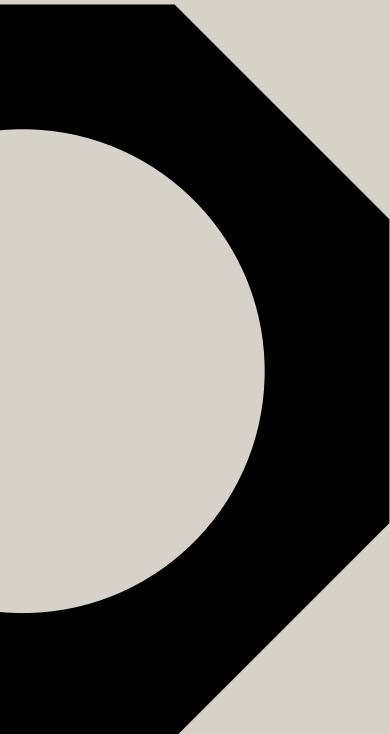
USA & Canada
Krüger & Salecker
Engineering, Inc.
 378 West 9400 South
 Sandy, UT 84070
USA
 Phone: +1 (385) 3373316

kruegersalecker.com
info@kruegersalecker.com

kruegersalecker.com

**Krüger &
Salecker**

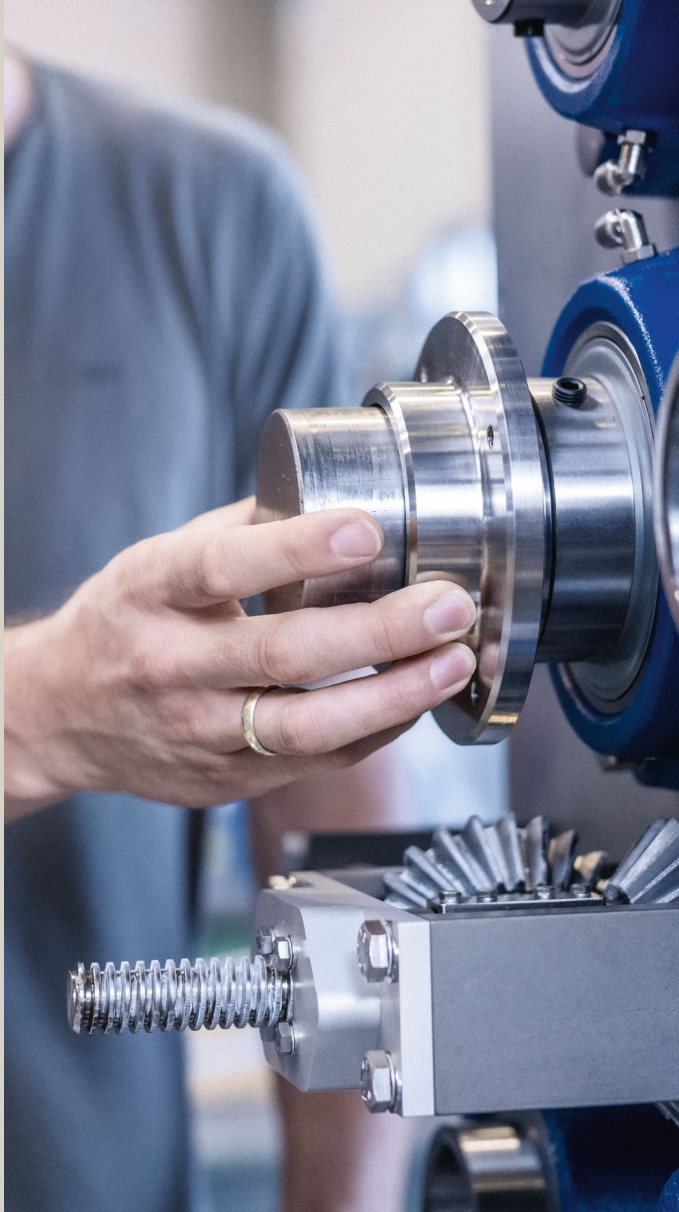
**Krüger &
Salecker**



Equipment

Shaping
experiences

Equipment



Rieselfähige Feststoffe	4
GFT und GFW	5
Pastöse Massen	6
MFT und MFW	7
MFS	8
ARM und KRM	9
Gelartige Massen	10
FFW	11
Erweiterungen	12
Toolkit	15



Rieselfähige Feststoffe

Ein Beispiel aus dem Bereich der Lebensmittel: Eine fast trockene Mischung aus Flocken, Nüssen und Fruchtstücken – wir nennen das eine feste, rieselfähige Masse. Unsere Anlagen liefern Ergebnisse, die selbst extremen Anforderungen standhalten. Auch bei der Produktion von Bremsbelägen für den Schienenverkehr.

Die Maschinen der Reihe GFT/GFW liefern unvergleichliche Ergebnisse und ermöglichen eine Reduzierung von Bindemitteln wie Zucker um bis zu 50 Prozent. Etwa bei der Herstellung von Cerealienprodukten. Jede Form ist möglich, auch Kugeln. Vorteile: minimaler Produktionsabfall, keine Schnittkanten. Wertvolle Nährstoffe bleiben erhalten und die Haltbarkeitsdauer ist hoch.



GFT 0600
inkl. BBT



Größe	GFT Mittel	GFW Groß
Arbeitsbreite:	200–600 mm	600–1000 mm
Maße (L × B × H):	1.700 × 1.650–2.050 × 1.250 mm	2.000 × 2.800–3.200 × 2.400–2.700 mm
Geschwindigkeit:	0,5–2,05 m/min	0,5–3,5 m/min
Kapazität:	133–380 kg/h ^{1/4/7}	549–917 kg/h ^{1/4/8}
Elektr. Energie:	400–480 V, 16 A, 5,5–7 kVA	400 V, 63 A, 32–34,5 kVA
Druckluft:	135–200 l/min, 6 bar	420–660 l/min, 6 bar
Erweiterungen:	PPW, BBT	PPW, BBT



Pastöse Massen

Ein samtiger Teig von weich bis fest, das ist die pastöse Masse. Fruchtmassen aus Datteln oder Feigen, Marzipan, Fondant, Backteige, Proteinmassen. Auch pastöse chemische Produkte – etwa aus dem Bereich der Haushaltsreiniger – werden seit vielen Jahren auf unseren Maschinen verarbeitet.

Hundertfach bewährt. Weltweit erhalten Produkte mit flachem Boden auf diesen Anlagen ihre – in vielen Fällen berühmte – Form. Vorteile: eine besonders schonende Verarbeitung und ein im Vergleich zu anderen Verfahren mit rund 1 Prozent äußerst geringer Produktionsabfall.



MFT 0300



Größe	MFT Klein	MFT Mittel	MFW Groß
Arbeitsbreite:	100 mm	200–400 mm	400–1.200 mm
Maße (L x B x H):	750 x 550 x 940 mm	1.000–1.100 x 910–1.210 x 810 mm	1.900 x 2.300–3.100 x 3.000 mm
Geschwindigkeit:	0,5–3,9 m/min	0,7–5,6 m/min	0,7–5,6 m/min
Kapazität:	90 kg/h ^{1/5/7}	274–549 kg/h ^{1/5/9}	560–1.400 kg/h ^{1/5/9}
Elektr. Energie:	230 V, 16 A, 2 kVA	400 V, 16 A, 5,7–7,9 kVA	400 V, 16/32 A, 8,5–24 kVA
Druckluft:	ohne	<1 l/min, 3 bar (opt.)	45–60 l/min, 6 bar
Erweiterungen:	DRT, PTR, BST	BBT, DRT, PTR, BST, FLT, PPW	BBT, PTR, BST, FLT, PPW

Der Extruder von Krüger & Salecker. Hier wird nicht mit Kraft gequetscht. Die Zuführung der Masse erfolgt über Walzen. Besonders schonend mit ganz wenig Druck. Perfekt für sehr empfindliche Massen und dennoch leistungsstark. Diese Anlagen können auch mehrere Stränge parallel produzieren.



MFS 0200



Größe	MFS Klein	MFS Mittel	MFS Groß
Arbeitsbreite:	50 mm	200–300 mm	500 mm
Maße (L x B x H):	450–850 x 350–450 x 700–850 mm	2.120 x 1.120–1.220 x 2.650 mm	2.120 x 1.520 x 2.650 mm
Geschwindigkeit:	ohne / 0,9–7,0 m/min	0,9–7,3 m/min	0,9–7,3 m/min
Max. Prod. Größe:	H = 30, B = 45	H = 70, B = 140/240	H = 115, B = 280
Kapazität:	58 kg/h ^{1/5/10}	466–700 kg/h ^{1/5/10}	1.516 kg/h ^{1/5/10}
Elektr. Energie:	230 V, 16 A, 1,2–1,5 kVA	400 V, 16 A, 6,2 kVA	400 V, 32 A, 8,2–12 kVA
Erweiterungen:	BST	BST, FLT, PPW	BST, FLT, PPW

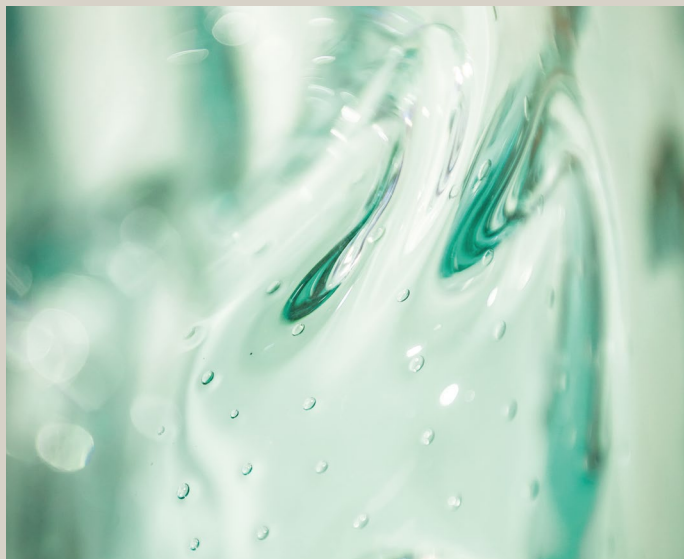
Viele Wege führen zur Kugel, und bei Krüger & Salecker ist uns dabei vor allem eines wichtig: Nur kugelförmige Kugeln sind Kugeln. Im Bereich der pastösen Massen bieten wir hierfür zwei Systeme an. Die KRM ist eine Erweiterung für unsere MFT- und MFW-Anlagen. Die ARM ergänzt unseren Extruder MFS und formt perfekte Kugeln aus extrudierten Strängen. Und rieselfähige Massen? Die macht unsere G-Technologie direkt zur Kugel.

ARM

Größe	ARM Klein halbautom.	ARM Mittel vollautom.
Arbeitsbreite:	250–600 mm	300–800 mm
Maße (L x B x H):	600–700 x 900–1.200 x 550–1.100 mm	990–2.520 x 1.520–1.555 x 1.290–1.760 mm
Zyklen:	1–10/min	1–17/min
Kapazität:	5.760–12.480 Pcs./h ^{2/11}	10.800–32.400 Pcs./h ^{2/12}
Elektr. Energie:	230 V, 16 A, 1,2 kVA	400 V, 16 A, 2–2,6 kVA
Druckluft:	ohne–90 l/min, 6 bar	70–140 l/min, 6 bar
Erweiterungen:	DRT, PTR	DRT, PTR

KRM

Größe	KRM Klein	KRM Mittel	KRM Groß
Arbeitsbreite:	100 mm	300–400 mm	400–600 mm
Maße (L x B x H):	1.500 x 1.600 x 2.750 mm	850 x 1.200–1.300 x 1.500 mm	1.910 x 1.300–1.700 x 1.350 mm
Kapazität:	13.200 Pcs./h ^{2/7}	59.000–79.000 Pcs./h ^{2/9}	81.000–163.000 Pcs./h ^{2/9}
Elektr. Energie:	400 V, 16 A, 1,0 kVA	400 V, 16 A, 1,8 kVA	400 V, 16/32 A, 3,4–4,8 kVA
Erweiterungen:	DRT, PTR	DRT, PTR	DRT, PTR



Gelartige Massen

Massen, so zäh fließend wie dicker Honig: Im Kontext von Formgebung bewerten wir ihre Viskosität als eher gering, ihre Fließeigenschaften als hoch. Krüger & Salecker hat ein Verfahren entwickelt, das sie verlässlich fest in Form bringt. Und das mit Tempo.

Auf unseren FFW-Anlagen erfolgt der Moment der Formgebung genau dann, wenn die Konsistenz der Masse von flüssig zu fest übergeht. Beispiel Fruchtgummis: Die Massen werden bei Temperaturen von unter 85 Grad Celsius in rotierende Formen gefüllt, dann sofort gekühlt. In wenigen Sekunden erreichen sie einen festen Zustand. Möglich sind Gummis mit 100 Prozent Fruchtanteil oder auf Glukosebasis. Die FFW-Technologie ist auch für die Formgebung chemischer Produkte geeignet.

FFW 0400



Größe	FFW Standard
Arbeitsbreite:	400 mm
Maße (L × B × H):	4.980–8.980 × 1.249 × 1.790 mm
Geschwindigkeit:	2,0–10,0 m/min
Kapazität:	295 kg/h ^{3/6/9}
Elektr. Energie:	400–480 V, 32 A, 8,3 kVA
Druckluft:	45–60 l/min, 6 bar
Wasser:	Anschluss für Kühlsystem empfohlen
Erweiterungen:	DRT, PTR, BST

Die Formgebungsmaschinen von Krüger & Salecker – in den meisten Fällen sind sie Teil komplexer Produktionslinien mit vielen Arbeitsschritten der Produktveredelung bis hin zur Verpackung. Eine Maschine, die individuell erdacht, entwickelt, gebaut werden muss? Wir freuen uns über Projekte im Sondermaschinenbau.

Zu Grunde gelegte Referenzwerte für die Kapazitätsberechnungen je Maschine

- 1 Riegel 30 × 90 × 10 mm
- 2 Kugeldurchmesser 23 mm
- 3 Produkt 18 × 12 × 8 mm
- 4 Dichte 0,65 g/cm³
- 5 Dichte 1,2 g/cm³
- 6 Dichte 1,3 g/cm³
- 7 Produktionsgeschwindigkeit 2,0 m/min
- 8 Produktionsgeschwindigkeit 2,7 m/min
- 9 Produktionsgeschwindigkeit 3,0 m/min
- 10 Produktionsgeschwindigkeit 5,4 m/min
- 11 8 Abrollvorgänge/min
- 12 15 Abrollvorgänge/min

Alle Maschinen und Erweiterungen, inklusive der Produktdaten, finden Sie auch online: kruegersalecker.com

Wir bieten verschiedene Technologien an, die unsere Formgebungsmaschinen ergänzen. Perfekt aufeinander abgestimmt für allerbeste Ergebnisse.

Backblechtransportsystem BBT

Kompatibilität: GFT, MFT

Anwendung: sensorgesteuert, vollautomatische Backblechbeschickung/-abnahme möglich

Bestreuungssysteme PTR, DRT, BST

Kompatibilität: MFS, MFT, MFW, ARM, KRM, FFW

Anwendung: Bestreuung/Ummantelung mit Puder/Flocken/Granulaten, halb-/ vollautomatisch

Flämmtunnel FLT

Kompatibilität: MFT, MFS

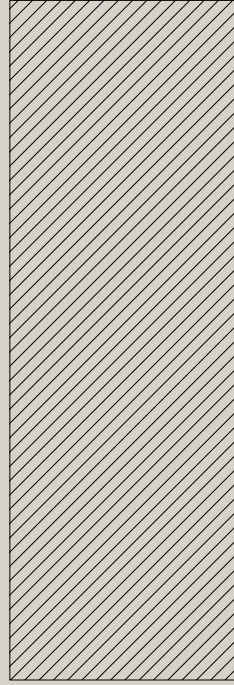
Anwendung: optische/geschmackliche Veredelung der Produktoberfläche durch Röstung

Pick-and-Place-Anwendung PPW

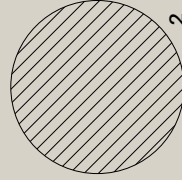
Kompatibilität: MFT, MFW, MFS, GFT, GFW

Anwendung: Robotiklösung – Produkte belegen, drehen, umschichten, Erkennung fehlerhafter Produkte

Gewicht	Weight	Geschwindigkeit	Speed	Druck	Pressure	Breite	Width
1 g	0.002 lbs	0,5 m/min	1.640 ft/min	1 bar	14.50 psi	100 mm	3.94"
3 g	0.007 lbs	1,0 m/min	3.281 ft/min	3 bar	43.51 psi	200 mm	7.87"
5 g	0.011 lbs	2,0 m/min	6.562 ft/min	6 bar	87.02 psi	300 mm	11.81"
1 kg	2.205 lbs	2,7 m/min	8.858 ft/min			400 mm	15.75"
5 kg	11.023 lbs	3,0 m/min	9.843 ft/min	Temperatur	Temperature	600 mm	23.62"
20 kg	44.093 lbs	3,5 m/min	11.483 ft/min	5 °C	41°F	800 mm	31.50"
50 kg	110.231 lbs	3,9 m/min	12.795 ft/min	20 °C	68 °F	1000 mm	39.37"
100 kg	220.462 lbs	5,4 m/min	17.717 ft/min	45 °C	113 °F	1200 mm	47.24"
500 kg	1102.310 lbs	7,0 m/min	22.966 ft/min	85 °C	185 °F		
1000 kg	2204.620 lbs	10,0 m/min	32.808 ft/min	110 °C	230 °F		



1 Riegel, 90 x 30 x 10 mm



2 Kugel, Ø23 mm

0 in 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

0 mm 1 2 3 4 5 6 7

Krüger & Salecker Toolkit