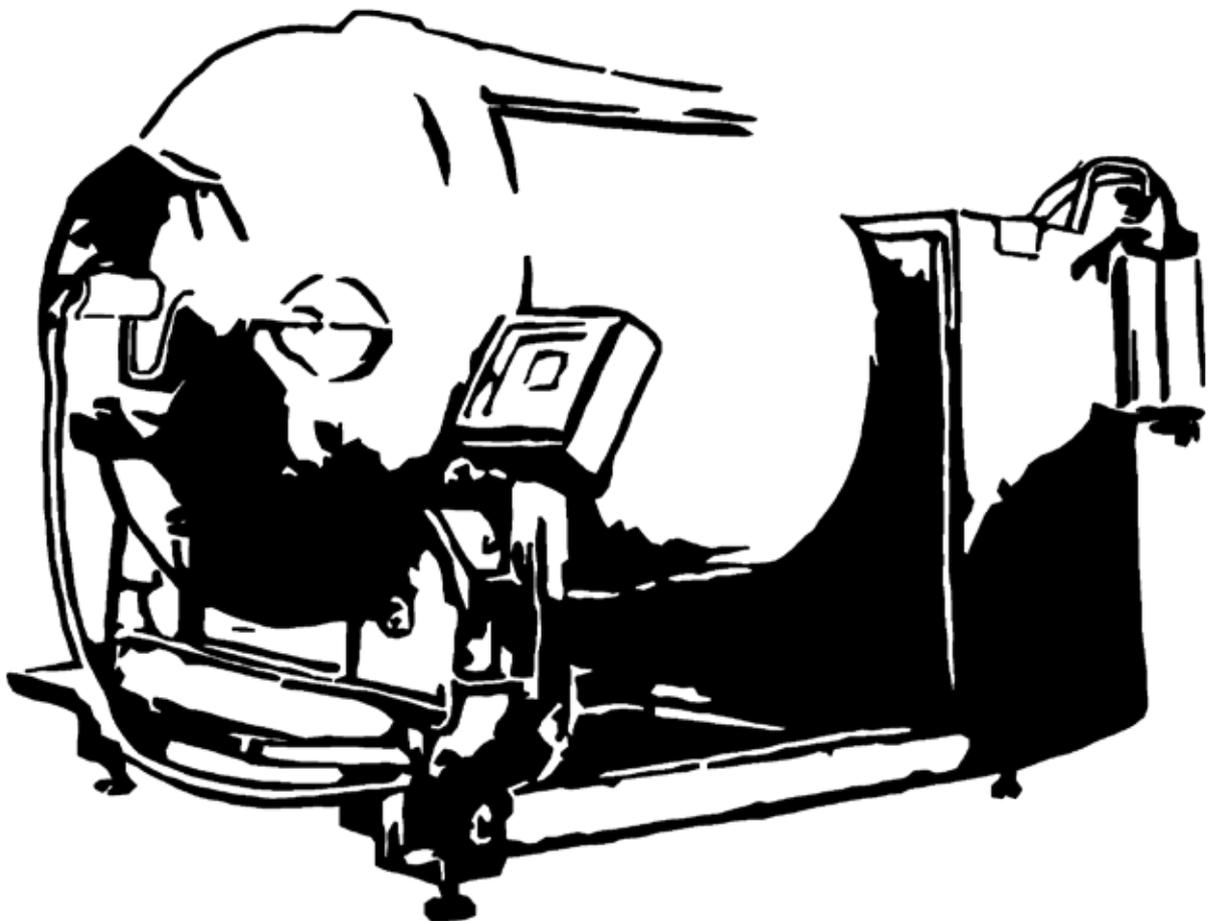


seit 1977

HENNEKEN

TUMBLER





HENNEKENTUMBLER

seit 1977

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dieser Broschüre möchten wir Sie über unser Unternehmen und unsere Produkte informieren.

Wir sind ein familiengeführtes Unternehmen, das 1977 durch Ferdinand Henneken gegründet wurde. Seit 2006 wird die nach seinem Gründer benannte Firma in zweiter Generation durch seine Söhne Volker und Kai Henneken zusammen mit Resi Henneken geführt.

Wir bedanken uns für das Interesse, das Sie unserer Firma und unseren Produkten entgegenbringen und versichern Ihnen, dass Sie bestens bei uns aufgehoben sind.

Wir versichern Ihnen:

- hohe Qualität und Lebensdauer
- kurze Lieferzeiten
- umfassenden Service
- technologische Beratung
- individuelle Kundenbetreuung
- bestes Preis-Leistungs-Verhältnis

Überzeugen Sie sich selbst!

Ladies and gentlemen,

with this brochure we would like to give you an overview of our company and our products.

We are a family owned company which was founded in 1977 through Ferdinand Henneken. Since 2006 his sons Volker and Kai Henneken run the company which is named after the founder together with Resi Henneken in second generation.

We thank you for your interest in our company and our products and insure that you will feel in best hands at us.

We pledge to:

- High quality and durability of our products
- Prompt delivery
- Thorough and extensive service
- technological service
- Individual customer relations
- Best cost/performance ratio in the market

Look and see!



Ferdinand Henneken
Gründer / founder

Unsere Technologen:
Our technologists:



Kurt Brands



Dipl. Ing. Volker Henneken, Resi Henneken, Kai Henneken
Inhaber & Geschäftsführer / Owner & Managing Director



Manuel Sañudo Muñoz



GESCHICHTE



1977 gründete Ferdinand Henneken das Unternehmen Ferdinand Henneken GmbH, das seit 2006 in zweiter Generation von den Eigentümern Volker und Kai Henneken geführt wird. Am Standort Bad Wünnenberg produziert das Familienunternehmen seit knapp 40 Jahren Maschinen für die Fleischwarenindustrie. Das Produktprogramm umfasst Vakuumentumbler, Steaker, Injektoren, Lakemischer, Plätter und Beschickungssysteme.

Durch kontinuierlich steigende Absatzzahlen war eine Vergrößerung der Produktion unumgänglich. Nach der letzten Vergrößerung im Jahre 2013 auf über 4500 m² wird aktuell an der nächsten großen Veränderung gearbeitet. Neben der erneuten Erweiterung der Produktionsfläche werden außerdem ein neues Verwaltungsgebäude mit Schulungsräumen sowie ein Technikum gebaut.

Die Fertigstellung ist für Sommer/Herbst 2016 geplant. Mit dem Technikum bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit ihre Anforderungen an unsere Maschine für ihre Produkte zu testen.

PHILOSOPHIE



Bei der Entwicklung unserer Maschinen legen wir viel Wert auf die Zusammenarbeit von Technologen und Technikern, damit die Bedienung und Wartungsfreundlichkeit genauso im Fokus stehen wie die technologischen Anforderungen an das Endprodukt des Kunden.

Zudem ist uns eine hohe Fertigungstiefe wichtig, denn so können wir unseren Kunden gleichbleibend hohe Qualität garantieren und sind zudem sehr flexibel.

Als langjähriger Ausbildungsbetrieb eigener Fachkräfte sorgt unser Unternehmen dafür, dass jeder einzelne Mitarbeiter ein Spezialist auf seinem Gebiet ist und mit langjähriger Erfahrung und hohem Qualitätsbewusstsein zum Erfolg beiträgt. Wir verzichten komplett auf einen Einsatz von Zeitpersonal.

Um auch bei den Zukaufteilen hohe Qualitätsstandards zu erreichen, verwenden wir ausschließlich hochwertige Komponenten international namhafter Hersteller wie Siemens, Busch und SEW.





HISTORY

COMPANY PHILOSOPHY

1977 was the year in which Ferdinand Henneken founded the Ferdinand Henneken GmbH. The company is managed by Volker and Kai Henneken in the second generation since 2006. The family owned company produces machines for the meat industry for nearly 40 years in Bad Wünnenberg, Germany. The product portfolio encompasses vacuum tumblers, tenderizers, injectors, brine mixers, flatteners and several loading devices.

Because of constantly growing sales figures an enlargement of the production was indispensable. After the last production enlargement in the year 2013 to a size of over 4500m² the next big change is builded right now.

Beside a new extension of the production a new office building and a technical centre will be ready summer/ autumn 2016. With the technical center our customers have the possibility to test the requirements at our machines for their products.

When we develop our machines we attach importance to the cooperation between technicians and technologists so that the operating and maintainability are in the focus just as well the technological requirements to the end product of the customer.

In addition to that a high inhouse production depth is important for us, because that guarantees continuous high quality for our customers and flexibility.

In order to maintain our high quality standards, we rely on qualified employees that are trained in our facilities and examined by the chamber of commerce. All of our employees are specialists in their respective line of work and distinguish themselves through long experience and a high orientation towards quality. We resign completely from temporary work.

In order to guaranty high quality at built-in purchased parts we use parts from reknown, internationally operating companies like Siemens, Busch and SEW.





HENNEKENTUMBLER

seit 1977

VAKUUMTUMBLER 650 - 12.000 ltr

VACUUM TUMBLER 650 - 12,000 ltr



Die besonders stabile und bedienerfreundliche Konstruktion mit schonender bis sehr intensiver Massage sichert konstant höchste Qualität der Produkte. Der flexibel einsetzbare Hochleistungstumbler wird optional mit Kühl- und/oder Auftauvorrichtung gefertigt.

The extraordinarily sturdy and user friendly construction supports a gentle as well as an intensive massage to constantly ensure the highest product quality. This flexibly applicable tumbler can optionally be delivered with or without cooling and/or defrosting device.

*mit oder ohne
Kühlung*

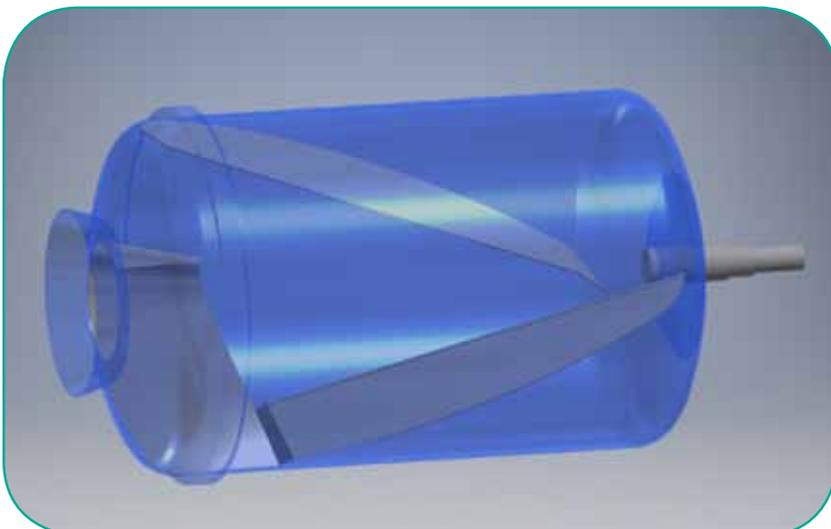
*with or without
cooling*

Das leistungsstarke Vakuumsystem mit Dauer- und Intervall-Vakuum ist mit einer automatischen Unterdruckregulierung ausgestattet.

The high-performance vacuum system with continuous and interval vacuum is equipped with an automatic vacuum control.



- stabile Gesamtkonstruktion mit Präzisionsbehälter
- Direktantrieb des Behälters
- frequenzumrichter-gesteuerte Drehzahl
0,5 - 10 U/min
- Spezielschikanen für kontrollierte Dreh-, Rutsch- und Gleitbewegungen
- alle Tumbleparameter sind mit dem bedienerfreundlichen Touch-Panel von Siemens frei programmierbar
- Lakeansaugvorrichtung zum Einsaugen von zusätzlicher Lake und/oder Additiven
- 95% Vakuum
- *sturdy construction with precision drum*
- *direct drive for the drum*
- *frequency controlled rotational speed, ranging from 0,5 to 10 RPM*
- *special fins for controlled turning, slide and glide movements*
- *all tumbler parameters can be adjusted by the user friendly SIEMEnS touch panel and are also programmable*
- *vacuum brine suction device for extra brine and additives*
- *95 % vacuum*



Diagonal eingebaute Schikanen bewegen das Produkt gleichmäßig und kontrolliert in Dreh-, Rutsch- und Gleitbewegungen und erzeugen einen dreidimensionalen Mischeffekt für einen effizienten Eiweißaufschluss.

Diagonally built-in fins move the product in controlled turning, slide and glide movements and create a three-dimensional mixture effect for highly effective protein activation.



HENNEKENTUMBLER

seit 1977



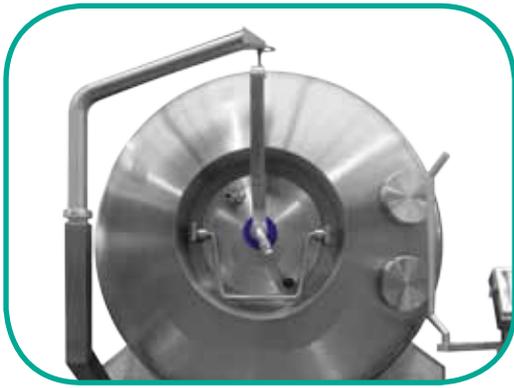
option: Wiegesystem
option: weighing system



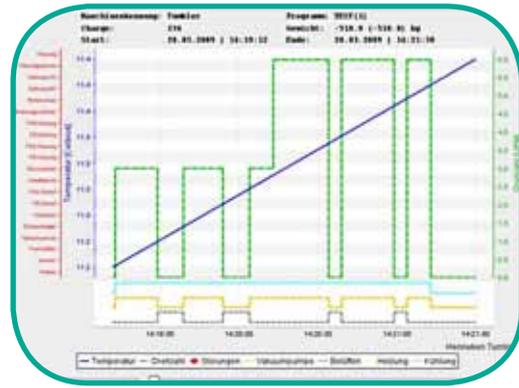
Durch ein modernes Wiegesystem ist eine genaue Kontrolle der Zugabe von Fleisch und Lake möglich.

Through an up-to-date weighing system it is possible to control the loading of meat and brine exactly.





option: Deckelabschwenker + 2 Reinigungsöffnungen / lid support + 2 cleaning openings



option: Anbindung an den Pc / Auswertungssoftware
option: connection to the PC / evaluation software



option: Lakedosierung während Rotation
Option: brine dosage during rotation



stärkster Tumbler-Direktantrieb
the most powerful direct drive for tumblers

Typ <i>type</i>	Volumen <i>volume</i>	Drehzahl <i>rpm</i>	Leistung <i>power</i>	Breite <i>width</i>	Länge <i>length</i>	Höhe <i>height</i>
B1	650 ltr	2-10	2,4 kW	980 mm	1.900 mm	1.600 mm
B2	900 ltr	2-10	2,4 kW	1.130 mm	1.930 mm	1.675 mm
B3	1.200 ltr	2-10	2,8 kW	1.130 mm	2.225 mm	1.675 mm
B4	1.500 ltr	2-10	3,5 kW	1.220 mm	2.415 mm	1.720 mm
B5	2.100 ltr	2-10	4,7 kW	1.360 mm	2.850 mm	1.790 mm
B6	3.000 ltr	0,5-10	4,7 kW	1.590 mm	2.955 mm	2.100 mm
B4000	4.000 ltr	0,5-10	5,7 kW	1.590 mm	3.585 mm	2.130 mm
B7	4.300 ltr	0,5-10	7,2 kW	1.620 mm	3.765 mm	2.145 mm
B8	5.500 ltr	0,5-10	10,4 kW	1.780 mm	3.875 mm	2.210 mm
B6000	6.000 ltr	0,5-10	10,4 kW	1.820 mm	3.885 mm	2.240 mm
B7000	7.000 ltr	0,5-10	10,4 kW	1.820 mm	4.385 mm	2.240 mm
B10	8.400 ltr	0,5-10	16,7 kW	2.000 mm	4.670 mm	2.440 mm
B11	10.000 ltr	0,5-10	21,0 kW	2.200 mm	4.755 mm	2.635 mm
B12	12.000 ltr	0,5-10	30,0 kW	2.350 mm	4.945 mm	2.785 mm



ACHSBESCHICKUNG

SHAFT VACUUM LOADING



Neben den herkömmlichen Beschickungsvarianten wie Hydraulikbeschickung, Turmbeschickung oder Vakuumbeschickung (Seite 34/35) hat Henneken eine zusätzlich Variante entwickelt, die die Inlinefunktion unterstützt. Hierzu wird die Vakuumbeschickung durch eine speziell konstruierte Vorrichtung an die Antriebsachse des Vakuumtumblers angeschlossen.

Während des Tumbleprozesses kann die Vakuumbeschickung angedockt bleiben, so dass die nächste charge bereits in die Vakuumbeschickung gefüllt werden kann.

Die Entleerung des Vakuumtumblers erfolgt standardmäßig vorne über den Deckel, so dass die Ware von dort aus automatisch weitertransportiert werden kann.

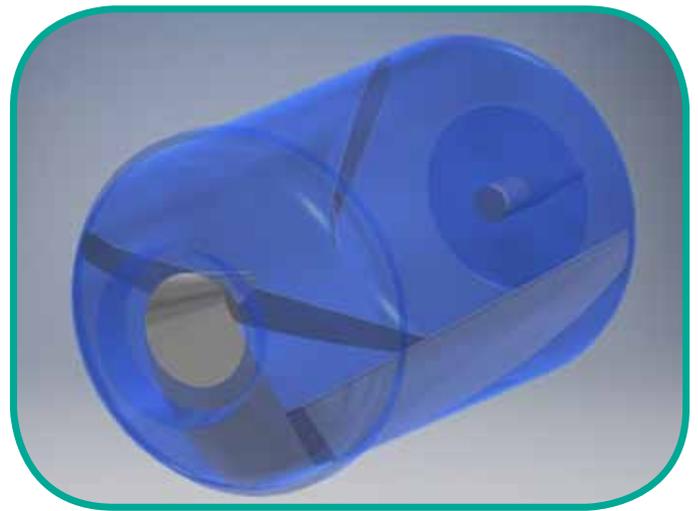
Beside the usual loading systems like hydraulic loading, tower loading or vacuum loading (page 34/35) Henneken developed an additional version which works inline. Therefore the vacuum loader has to be connected through a special device with the shaft of the vacuum tumbler.

During the tumbling process the vacuum loader can be connected with the tumbler, so that the next charge can be filled in.

The unloading occurs through the lid in the front as usual so that the product can be carried to the next step automatically.

*mit oder ohne
Kühlung*

*with or without
cooling*



Geeignet ist diese Art der Beschickung für fast alle knochenlosen Produkte. Das System ist auch für Vakuumtumbler mit Doppelmantelkühlung erhältlich.

Natürlich kann die Vakuumbeschickung mit einem Wiegesystem ausgestattet werden, so dass gewichtsgenau vorchargiert werden kann.

This shaft vacuum loading system can be used for nearly all kind of products without bones. It is available for vacuum tumblers with and without double jacket cooling.

Of course it can be equipped with a weighing system, so that you can prepare the charge with the precise weight.





HENNEKENTUMBLER

seit 1977

VAKUUMTUMBLER 3.000 - 10.000 ltr

VACUUM TUMBLER 3,000 - 10,000 ltr



Durch eine Neigungsverstellung von 50° kann ein Füllvolumen von 60% garantiert werden. Zudem wird ein schnelles Entleeren durch Kippen des Behälters ermöglicht.

Der Vakuumentumbler Typ R ist standardmäßig mit einem mechanischen Deckelabschwenker ausgestattet und ist daher sehr bedienerfreundlich.

Through an angular motion of 50° a filling volume of 60% is guaranteed. In addition to that a fast discharging is possible through dumping the drum.

Because the vacuum tumbler type R is standardly equipped with a mechanical lid support device it is very user-friendly.



*mit oder ohne
Kühlung*

*with or without
cooling*



- stabile Gesamtkonstruktion mit Präzisionsbehälter
- Direktantrieb des Behälters
- frequenzumrichter-gesteuerte Drehzahl
0,5 - 10 U/min
- Speziälschikanen für kontrollierte Dreh-,
Rutsch- und Gleitbewegungen
- alle Tumbleparameter sind mit dem bedienerfreundlichen
Touch-Panel von Siemens frei programmierbar
- Lakeansaugvorrichtung zum Einsaugen von zusätzlicher
Lake und/oder Additiven vor und während des Tumbelns
- Deckelabschwenker
- hydraulisches Heben und Senken
- 95% Vakuum
- 60% Befüllvolumen

- *sturdy construction with precision drum*
- *direct drive for the drum*
- *frequency controlled rotational speed, ranging
from 0,5 to 10 RPM*
- *special fins for controlled turning, slide and glide
movements*
- *all tumbler parameters can be adjusted by
the user friendly SIEMENS touch panel and are
also programmable*
- *vacuum brine suction device for extra brine and
additives before and during the tumbling process*
- *lid swivelling device*
- *hydraulic lifting and sinking*
- *95 % vacuum*
- *60 % filling volume*



Der Vakuumtumbler Typ R ist am Deckel mit einem zusätzlichen Ventil ausgestattet, das dem Kunden erlaubt während des Tumbelvorgangs Lake nachzusaugen.

The vacuum tumbler type R is equipped with an additional valve at the lid, so that the customer can suck brine into the tumbler during the tumbling process.



HENNEKENTUMBLER

seit 1977



Der Vakuumentumbler Typ R kann für Fleisch- Fisch und Geflügelprodukte verwendet werden. Durch die vielfältigen Möglichkeiten der Mischeinbauten können sensible Produkte sowie robuste Produkte bearbeitet werden. Auch Auftauprozesse können mit dem Typ R verwirklicht werden.

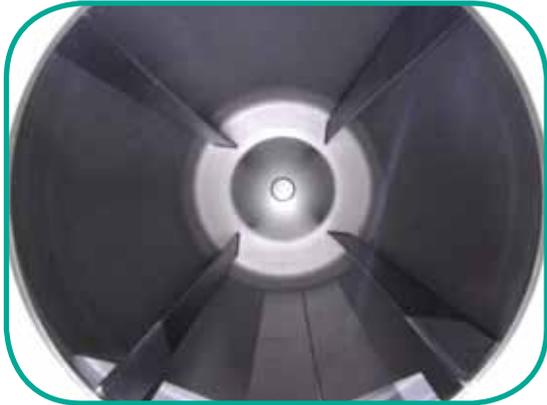
Vor allem die große Öffnung bietet dem Benutzer viel Platz zum Beladen von beispielsweise gefrorenen Blöcken.

Beim Entladen bietet das Ausschütten den großen Vorteil, dass das Produkt nicht unter Vakuum gedreht werden muss, so dass eine Schaumbildung vermieden werden kann.

The vacuum tumbler type R can be used for meat, fish and poultry products. Through the various possibilities of the interior design you can work on sensitive and robust products. Also defrosting processes can be put into practice.

First of all the big drum opening is important for loading bigger products like frozen blocks.

The pouring of the product while unloading is a big advantage when you want to avoid foam formation because the drum does not have to rotate during the unloading process.



Beim Vakuumtumbler Typ R gibt es mehrere Varianten bei den Mischeinbauten. Durch die asymmetrische Formgebung gibt es bei den Finnen sowie bei den Dreieckschikanen die Möglichkeit durch Links- und Rechtslauf zwischen softer und intensiver Massage zu wechseln.

Auf Kundenwunsch kann der Vakuumtumbler Typ R auch mit Dreieck-Schikanen anstatt Finnen ausgestattet werden.

Die Ausführung der Dreieck-Schikanen ermöglicht je nach Drehrichtung ein sanftes oder intensives Tumbeln.

At the vacuum tumbler type R are different versions possible for the mixing tools. Through the special shaping at the fins and also at the triangle baffles it is possible by left and right rotation to choose between soft and intensive tumbling.

Upon request of the customer it is possible to provide the vacuum tumbler type R with triangle baffles instead of fins.

The triangle baffle is constructed for soft or intensive tumbling depending on the rotation direction.



Typ type	Volumen volume	Drehzahl rpm	Leistung power	Breite width	Länge length	min. Höhe height	max. Höhe height
R3200	3.200 ltr	0,5-10	9 kW	2.180 mm	3.720 mm	2.640 mm	3.370 mm
R4400	4.400 ltr	0,5-10	14 kW	2.180 mm	4.410 mm	2.640 mm	3.600 mm
R6400	6.400 ltr	0,5-10	18 kW	2.430 mm	4.300 mm	2.910 mm	3.700 mm
R10000	10.000 ltr	0,5-10	33 kW	2.430 mm	5.500 mm	3.500 mm	4.650 mm



HENNEKENTUMBLER

seit 1977

VAKUUMTUMBLER 1.800 - 11.000 ltr

VACUUM TUMBLER 1,800- 11,000 ltr



Die doppeltürigen Vakuumtumbler der Baureihe c sind besonders geeignet für die "In Line"-Produktion, da sich Beschickungs- und Entleerseite gegenüberliegen.

The double-doored vacuum tumbler of our Production Line C are especially suited for "in line" production, since the lid openings for loading and discharge of the product are in opposite directions.



Ein robuster 4-Radantrieb spezieller Schwerlasträder und ein frequenzumrichter gesteuertes Getriebe ermöglicht einen Drehzahlbereich von 1 - 10 U/min. Die Doppeltürigkeit des Behälters verhilft zu einem schnellen Be- und Entladen sowie Reinigen.

A robust drive with four heavy-duty wheels and a frequency controller allow a speed range between 1 and 10 RPM. The opposing opening lids enable fast loading and discharge as well as thorough cleaning.

- stabile Gesamtkonstruktion mit Präzisionsbehälter
- Antrieb über spezielle Schwerlasträder
- frequenzumrichter gesteuerte Drehzahl 1 - 10 U/min
- Spezialschikanen für kontrollierte Dreh-, Rutsch- und Gleitbewegungen
- alle Tumbleparameter sind mit dem bedienerfreundlichen Touch-Panel von Siemens frei programmierbar
- Lakeansaugvorrichtung zum Einsaugen von zusätzlicher Lake und/oder Additiven
- 95% Vakuum

- *sturdy construction with precision drum*
- *drive by four heavy-duty wheels*
- *frequency controlled rotational speed, ranging from 1 to 10 RPM*
- *special fins for controlled turning, slide and glide movements*
- *all tumbler parameters can be adjusted by the user friendly SIEMENS touch panel and are also programmable*
- *vacuum brine suction device for extra brine and additives*
- *95 % vacuum*



Typ <i>type</i>	Volumen <i>volume</i>	Drehzahl <i>rpm</i>	Leistung <i>power</i>	Breite <i>width</i>	Länge <i>length</i>	Höhe <i>height</i>
C0	1.800 ltr	1-10	3,5 kW	1.710 mm	2.180 mm	1.890 mm
C1	2.850 ltr	1-10	4,7 kW	1.980 mm	2.370 mm	2.180 mm
C2	3.650 ltr	1-10	6,0 kW	2.040 mm	2.550 mm	2.280 mm
C3	4.600 ltr	1-10	11,0 kW	2.090 mm	2.805 mm	2.390 mm
C4	6.500 ltr	1-10	12,5 kW	2.690 mm	2.820 mm	2.390 mm
C5	8.750 ltr	1-10	21,0 kW	2.810 mm	3.280 mm	2.650 mm
C6	11.000 ltr	1-10	30,0 kW	3.310 mm	3.280 mm	2.690 mm



HENNEKENTUMBLER

seit 1977

VAKUUMTUMBLER

TYP cVM 150 - 350 ltr / MVT 50 - 250 ltr

VACUUM TUMBLER

TYPE CVM150 - 350 ltr / MVT 50 - 250 ltr



Type CVM



Die Vakuumtumbler Typ cVM und MVT sind für den vielseitigen Arbeitseinsatz im Handwerks- und Industriebetrieb geeignet. Die Einsatzmöglichkeiten erstrecken sich vom Tumbeln über das Marinieren bis hin zum Mischen und Mengen. Während der Typ cVM mit einem starren Behälter und einem rotierenden Arm ausgestattet ist, zeichnet sich der Typ MVT durch eine rotierende Trommel mit Mischfinnen aus.

The Vacuum Tumblers type CVM and MVT are designed for a multifunctional employment in craft enterprises or industrial production. The wide field of application stretches from tumbling and marinating to mixing and blending of products. The type CVM is equipped with a fixed drum and a rotating arm. The type MVT has a rotating drum with mixing fins.

TyP CVM & MVT



- frequenzumrichter-gesteuerte Drehzahl
- stufenlose elektromechanische Arbeitswinkelverstellung
- Entleerungshöhe geeignet für Normwagen (200 ltr)
- alle Tumbleparameter sind mit dem bedienerfreundlichen Touch-Panel von Siemens frei programmierbar
- Intervallvakuum möglich
- *frequency controlled rotational speed*
- *stepless, electromechanically adaptable working angle*
- *discharge height suitable for norm wagon (200 ltr)*
- *all tumbler parameters can be adjusted by the user friendly SIEMENS touch panel and are also programmable*
- *interval vacuum possible*

Typ <i>type</i>	Volumen <i>volume</i>	Drehzahl <i>rpm</i>	Leistung <i>power</i>	Breite <i>width</i>	Länge <i>length</i>	Höhe <i>height</i>
MVT0	50 ltr	2-12	0,6 kW	650 mm	980 mm	1.000 mm
MVT1	150 ltr	2-12	1,1 kW	800 mm	1.460 mm	1.650 mm
MVT2	250 ltr	2-12	1,1 kW	900 mm	1.550 mm	1.700 mm

Änderungen vorbehalten. | *Changes reserved.*

Typ <i>type</i>	Volumen <i>volume</i>	Drehzahl <i>rpm</i>	Leistung <i>power</i>	Breite <i>width</i>	Länge <i>length</i>	Höhe <i>height</i>
CVM 150	150 ltr	3-20	2 kW	900 mm	1.250 mm	1.400 mm
CVM 250	250 ltr	3-20	2 kW	900 mm	1.250 mm	1.550 mm
CVM 350	350 ltr	3-20	2,5 kW	900 mm	1.400 mm	1.650 mm

Änderungen vorbehalten. | *Changes reserved.*



MARINIERANLAGE 300 ltr

MARInATIOn TUMBLER 300 ltr



Die Henneken Marinieranlage ist geeignet für das schnelle Marinieren und Trockenwürzen von Produkten mit und ohne Knochen. Das Behältervolumen beträgt 300 ltr und somit ist die Marinieranlage für eine chargengröße von ca. 20 bis 120 kg geeignet. Der Behälter ist motorisch schwenkbar, so dass er bedienerfreundlich be- und entladen werden kann.

The Henneken marination tumbler is designed for a fast marination and dry flavouring of products with or without bones. The drum volume is 300 ltr and is suitable for charges from 20 to 120 kg. you can swivel the drum with a motor so that it can be loaded and unloaded user-friendly.

Während der Behälter die erste charge verarbeitet, kann der Kutterwagen bereits mit der zweiten charge in Befüllposition gefahren werden. Durch das schnelle Be- und Entladen und einer durchschnittlichen Marinierzeit von 5 Minuten ist eine Kapazität von ca. 750 kg pro Stunde problemlos möglich.

While the first charge is being tumbled you can fill the second charge in the norm waggon and drive it into the filling position. Through the fast loading and unloading the capacity is 750 kg per hour with an average marination time of 5 minutes.

Schnelle Produktwechsel können durch die schnelle und einfache Reinigung erreicht werden. Die Trommel kann wahlweise mit rotierendem Behälter oder rotierendem Arm ausgestattet werden. Die frei programmierbare Siemens SPS-Steuerung ermöglicht dem Kunden produktspezifische Programme zu hinterlegen. Die Marinieranlage arbeitet mit einer Geschwindigkeit von 1,5 bis 12,5 Umdrehungen pro Minute.

Fast product changes can be achieved through a fast and easy cleaning. The drum can be equipped with a rotating arm or you can use a tumbler with a rotating drum with fins. The free programmable Siemens SPS control gives the operator the chance to save different programs for different products. The marination tumbler works with a speed of 1,5 to 12,5 rounds per minute.

Typ type	Volumen volume	Drehzahl rpm	Leistung power	Breite width	Länge length	Höhe height
MA 300	300 ltr	2-12 m/min	2 kW	2.000 mm	1.650 mm	3.100 mm

PLÄTTER HP 415

FLATTEner HP 415



- konisch einziehende Bänder garantieren einen optimalen Einzug des Produktes
- stufenlose Distanzeinstellung von Ober- und Unterband 6-130 mm
- selbstzentrierende Bänder, kein seitliches Weglaufen von Band und Produkt
- Edelstahlabführband, schwenkbar am Unterband angebracht

- *conically in-feeding belts guarantee an optimal input of the product*
- *stepless distance adjusting of upper and lower belt from 6-130 mm*

- *self-centring belts, no side-slipping of belt or product*
- *stainless steel discharge-conveying belt turnable at the bottom of the lower belt*

Eine stufenlose Bandgeschwindigkeit von 2,5-15 m/min der synchron laufenden ober- und Unterbänder ermöglicht ein optimales Verarbeiten von diversen Produkten, wie zum Beispiel Döner, Schnitzel oder Putenbrust.

Zur schnellen und leichten Reinigung kann das oberband mühelos angehoben werden; beide Bänder sind leicht zu öffnen.

A steplessly adjustable conveying speed of 2.5 to 15 m/min of the synchronized upper and lower bands allow an ideal processing of different products like döner (kebab) meat, schnitzel or poultry breast.

For a fast and easy cleansing the upper belt can be removed without effort; both belts are easily opened.



Typ type	Bandbreite beltwidth	Vorschub infeed	Leistung power	Breite width	Länge length	Höhe height	Auslass outlet
HP 415	415 mm	2,5-15 m/min	1,1 kW	800 mm	2.150 mm	1.240 mm	720 mm



HENNEKENTUMBLER

seit 1977

PÖKELINJEKTOR HPI

BRInE InJECTOR HPI



Type HPI 350

für Produkte mit und
ohne Knochen
*for bone-in and
boneless products*





Der Druck der pneumatisch einzeln gefederten Nadeln kann stufenlos eingestellt werden. Alle Nadeln können zur Reinigung leicht und ohne Werkzeug entnommen werden. Wir bieten verschiedenste Nadeltypen in 4, 3 oder 2,5mm an, um den unterschiedlichen Produktanforderungen gerecht zu werden.

The pressure of the single pneumatic springed needles can be adjusted steplessly. All needles are easily removable without any tools for easy cleaning. We offer different types of needles in 4, 3 or 2,5mm in order to meet the requirements of the different products.

- Antrieb stufenlos regelbar von 15 - 55 Hub/Min
- Hubhöhe 200 mm, optional 150 oder 240 mm
- Edelstahlkreiselpumpe stufenlos einstellbar 0,5 - 4 bar
- pneumatische Einzelnadelfederung
- einstellbarer Nadelfederdruck
- automatischer Lakestop einzelner Nadeln bei Knochenkontakt
- Kammvorschub pro Hub 30 - 60 mm / 41 - 82 mm, mechanisch einstellbar
- Nadeln und Transportsystem zur Reinigung leicht demontierbar

- *steplessly adjustable drive from 15 - 55 strokes/min*
- *stroke height 200 mm, optional 150 or 240 mm*
- *stainless steel centrifugal pump steplessly adjustable 0,5 - 4 bar*
- *pneumatic single needle springing*
- *adjustable needle spring pressure*
- *automatic brine stop of single needles at bone contact*
- *beam walk speed per stroke 30 - 60 mm / 41 - 82 mm, mechanically adjustable*
- *needle and transport system easily removable*



Um die Lake konstant frei von Partikeln zu halten, kann jeder Injektor mit einem automatischen Lakebecken ausgestattet werden, welches die Lake durch einen Rotationsfilter reinigt und die Partikel abführt. Zur Beruhigung der Lake wird das Becken in zwei Zonen eingeteilt. Zusätzlich kann noch ein Inlinefilter verwendet werden.

In order to keep the brine free from particles every injector can be equipped with an automatic brine pool which cleans the brine with a rotation filter and leads the particles away. For slowdown of the brine the pool is separated into two zones. you can also use an additional inline filter.

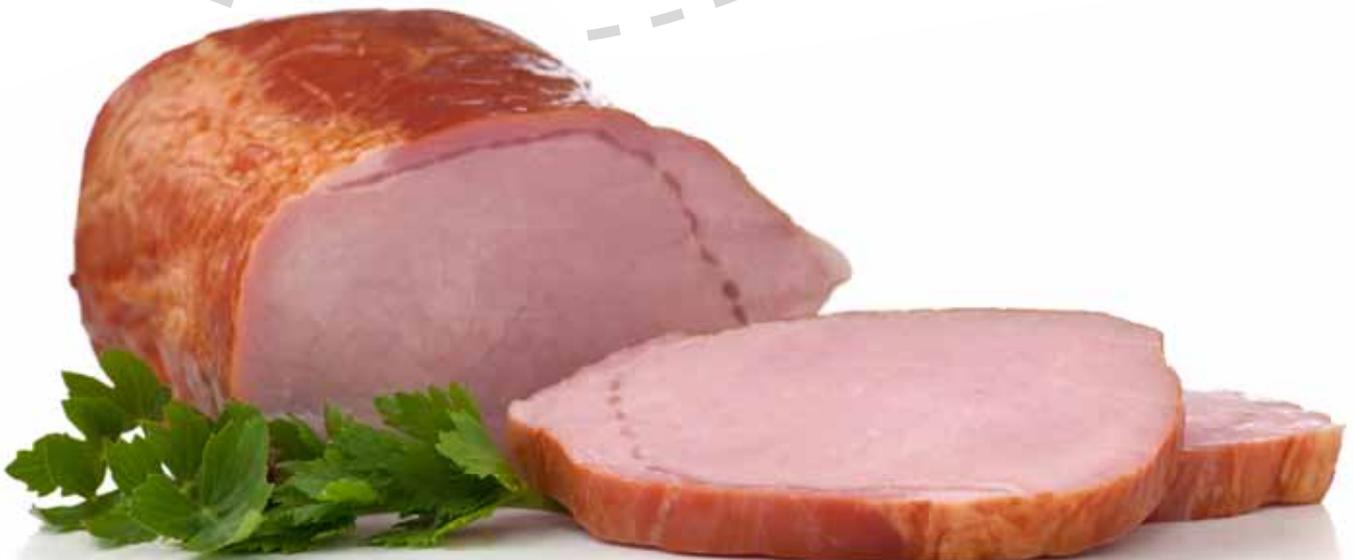


HENNEKENTUMBLER

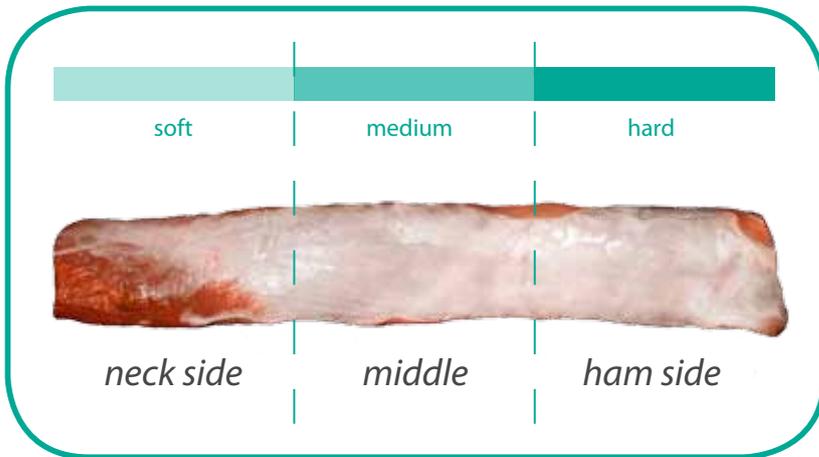
seit 1977



Type HPI 650



Zoneninjektion | zone injection



Die Zoneninjektion ermöglicht die Anpassungen des Lakedruckes und der Hubgeschwindigkeit innerhalb eines Produktes. Die Injektionsparameter werden für die Produktzonen mit unterschiedlichen muskelspezifischen Eigenschaften wie beispielsweise Schinkenseite und Nackenseite beim Lachs zur optimalen Lakeverteilung eingestellt.

The zone injection enables the adjusting of brine pressure and stroke speed within one product. The injection parameters are adjusted for the product zones with different muscle structures for example ham side and neck side at pork loin for an optimal brine distribution.

Injektor Daten - Injector data

	HPI 350	HPI 450	HPI 650
Länge / length	1.630 mm	1.930 mm	2.400 mm
Breite (ohne Steuerungsarm) / width without control arm	610 mm	790 mm	1.150 mm
Höhe / height	1.900 mm	2.080 mm	2.285 mm
Gewicht / weight	420 kg	575 kg	1.222 kg
Arbeitsbreite / working width	350 mm	450 mm	650 mm
Hubhöhe / stroke height	200 mm	200 mm	200 mm
Anzahl Nadeln Einzelkopf / quantity of needles single head	50 / 102	110 / 168	160 / 243
Anzahl Nadeln Doppelkopf / quantity of needles double head	--	220 / 336	320 / 486
Einzelkopf mit Steakerkopf / single head with steaker head	--	+ 168 Steakernadeln (steaker needles)	+ 243 Steakernadeln (steaker needles)
Lakedruck / brine pressure	0,5 - 4 bar	0,5 - 4 bar	0,5 - 4 bar
Hubgeschwindigkeit / stroke speed	15 - 55 Hub/Min [stroke/min]	15 - 55 Hub/Min [stroke/min]	15 - 55 Hub/Min [stroke/min]
Anschlussleistung / connection power	6,5 kW	8,5 kW	18 kW
Injektionsfläche/Std. / injection area/hour	max. 70m ² / Std. [m ² /hour]	max. 125m ² / Std. [m ² /hour]	max. 176m ² / Std. [m ² /hour]
Druckluftanschluss / air pressure connection	6 bar	6 bar	6 bar
Elektroanschluss / electrical connection	3 x 400V, 50 Hz	3 x 400V, 50 Hz	3 x 400V, 50 Hz



HENNEKENTUMBLER

seit 1977



Bei den Injektoren HPI 450 und HPI 650 besteht die Möglichkeit den Injektor mit einem Doppelkopf auszurüsten. Die maximale Nadelanzahl beim HPI 450 liegt somit bei 336 und beim HPI 650 bei 486 Nadeln. Hierbei handelt es sich selbstverständlich um Einzelnadeln. Bei Henneken gibt es keinen Einsatz von Doppel- oder Mehrfachnadeln, da diese Lakenester bei Knochenkontakt verursachen.

Zur mechanischen Bearbeitung des Produktes, gibt es die Möglichkeit einen Steckerkopf hinter das Nadelregister zu setzen. Wenn diese einseitige mechanische nicht ausreichend ist, kann man auch einen Einzel- oder Duo-Stecker in Linie stellen. Somit kann das Produkt nach der Injektion im ersten Schritt durch Quetschwalzen egalisiert werden und im nächsten Schritt wird durch Messewalzen gesteckt werden. Dadurch entsteht eine höhere Elastizität, die Oberfläche wird vergrößert und die Diffusion verbessert, zudem wird die Eiweißaktivierung erhöht was zu kürzeren Massierzeiten führt.

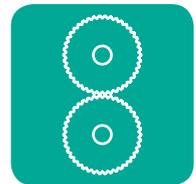
At the injectors HPI 450 and HPI you have the possibility to equip the injector with a double head. The maximum needle quantity for a HPI 450 is 336 and at the HPI 650 is 486 needles. Of course the needles are single needles. Henneken does not use double or multiple needles because they cause brine clusters in the product at bone contact.

For a mechanical processing of the product you can put a tenderizing head behind the needle register. If this one-sided mechanical treatment is not strong enough you can put a single tenderizer or a duo tenderizer in line. Therefore the product will be equalized through squeezing rollers in the first step and then tenderized through knife rollers in the next step. you get a higher elasticity, a bigger surface and better diffusion. In addition to that the protein activation is higher which leads to shorter tumbling times.

WALZENSTEAKER ROLLERSTEAKER



Rollenkombinationen



Der robuste und leistungsstarke Walzensteaker ist für den härtesten Industrieinsatz gedacht. Er besticht durch eine solide Konstruktion und ist ausgestattet mit pneumatisch gefederten Walzen, die sich perfekt jedem Produkt anpassen.

The sturdy and high-powered rollersteaker is designed for heavy-duty industrial use. It captivates by its solid construction and is equipped with pneumatically sprung rollers that adapt perfectly to any product size



HENNEKENTUMBLER

seit 1977



Piercing



Duo-Steaker



Quetschwalzen



Mit dem Walzensteaker HT 520 kann man eine leichte bis sehr starker Bearbeitung des Produktes erzielen, da dem Kunden die Möglichkeit gegeben wird die Parameter passend für sein Produkt einzustellen.

Folgende Parameter sind variabel:

- Messerwalzen, Quetschwalzen oder Messerwalze und Quetschwalze in Kombination
- Messeranzahl pro Walze (46 oder 65)
- Klingenzahl pro Messer (10, 16 oder 24)
- Struktur der Quetschwalze (fein, grob, extra grob)
- Druck (2 bis 6 bar)
- Abstand Messerwalzen (-12mm bis +160mm), Quetschwalzen (0 bis +160mm)
- Bandgeschwindigkeit (4-18m/Min)

With the tenderizer HT 520 you can do a light processing up to a very strong of the product. The customer has the possibility to set several parameters fitting to his own product.

Following parameters are variable:

- knife roller, squeeze roller or combination of both
- knife quantity per roller (46 or 65)
- blade quantity per knife (10, 16 or 24)
- structure of the squeeze roller (fine, rough, extra rough)
- pressure (2 to 6 bar)
- distance between knife rollers (-12mm to +160mm), squeeze rollers (0 to +160mm)
- belt speed (4-18mtr/min)



- Antrieb stufenlos regelbar
- Antriebstechnik mit stabilen korrosionsbeständigen Stirnrädern
- Steakerwalzen sowie Transportband leicht herausnehmbar
- Messer aus gehärtetem Stahl
- synchroner Antrieb von Ober- und Unterwalze
- Distanz zu Ober- und Untermesser -12 mm bis max. 160 mm
- pneumatische Ausfederung ermöglicht gleichmäßiges Einstechen in ungleichmäßige Fleischstücke
- automatische Schmierung
- *steplessly adjustably drive*
- *drive technology with sturdy and non-corroding spur gears*
- *both steaker rollers as well as the conveyor belt are removable without tools*
- *knives built of specially hardened steel*
- *synchronous drive of upper and lower rollers*
- *distance between upper and lower knife ranges from min -12 mm to max 160 mm*
- *pneumatically springed rollers allow a homogenous incision into uneven meat pieces*
- *automatic greasing*



Durch die Höhen- und Druckregulierung der Messerwalzen kann das Produkt von schonend bis sehr intensiv bearbeitet werden. Natürlich sind eine oder beide Messerwalzen durch Quetschwalzen austauschbar. Zur leichten Reinigung sind Messerwalzen, Abstreifer und Transportband binnen Sekunden zu entnehmen.

Through the height and pressure control of the knife rollers, the product can be processed gently as well as intensively. naturally, one or both knife rollers can be substituted by press rollers. For easy cleaning knife rollers, scrapers and the conveyor are instantly removable without tools.

Durch den Steaker werden erzielt:

- Oberflächenvergrößerung
- besserer Eiweißaufschluss
- bessere Bindefähigkeit
- Verkürzung der Tumblezeit
- Standardisierung des Endprodukts
- erhöhte Zartheit
- Reduzierung des Kochverlustes

The steaker provides for:

- *surface enlargement*
- *improved protein activation*
- *improved binding*
- *shorter tumbling time*
- *standardization of the end product*
- *improved product tenderness*
- *reduction of cooking loss*

Typ <i>type</i>	Bandbreite <i>beltwidth</i>	Vorschub <i>infeed</i>	Leistung <i>power</i>	Breite <i>width</i>	Länge <i>length</i>	Höhe <i>height</i>
HT 520	500 mm	4-18 m/min	2,0 kW	1.080 mm	1.700 mm	1.415 mm



HENNEKENTUMBLER

seit 1977

LAKEMISCHER 400 - 2.000 ltr

BRInEMIXER 400 - 2,000 ltr



option: Bodenrührwerk

Option: bottom mixer



Der Henneken Lakemischer arbeitet nach dem Venturi-Prinzip, das ein schnelles Einmischen von Flüssigkeiten und pulverförmigen Stoffen ermöglicht.

The Henneken brine mixer works by the Venturi system which supports a fast and very homogenous mixture of fluids and powdery substances.



TyP HVM

Das einzumischende Gut wird in den Einfülltrichter gegeben, automatisch eingesaugt und ohne Verklumpen eingemischt.

Zur optimalen Temperaturregelung und zum Runterkühlen des Produktes sind alle Lake-mischer mit Doppelmantelkühlung erhältlich.

The substance to be mixed in is entered into the loading system and is automatically sucked in and mixed without any lumping.

For an optimal temperature regulation and a controlled cooling of the product in process, all brine mixers can optionally be delivered with double jacket cooling.

- Verknüpfung mit Pökelinjektor/Tumbler ist möglich
- alle Leitungsrohre und Ventile sind zum Reinigen leicht und schnell abnehmbar
- optional sind
 - + Wasserdosiersysteme
 - + Siemens Touch-Panel-Steuerung
 - + Rezepturverwaltung mit chargenmengenanpassung
 - + Wiegesysteme mit einer Genauigkeit von 100 gr
 - + elektropneumatische Klappenventile
 - + Shearpump
 - + Reinigungskugel
 - + Bodenrührwerk
 - + Doppelrohrwärmetauscher zur schnellen und hygienischen Inlinekühlung von Wasser, Lake oder Sauce

- *combined use with injection device and/or tumbler*
- *all tubes and valves are easily removable for cleaning and maintenance*
- *optional components*
 - + *water dose feeder*
 - + *SIEMEnS touch panel control*
 - + *recipe management with batch quantity adjustment*
 - + *weighing system with exactness of 100 gr*
 - + *electro-pneumatic valves*
 - + *shear pump*
 - + *cleaning ball*
 - + *bottom-entry mixer*
 - + *double pipe heat exchanger for fast and hygienic inline cooling for water, brine or sauce*

Typ <i>type</i>	Volumen <i>volume</i>	Leistung <i>power</i>	Breite <i>width</i>	Länge <i>length</i>	Höhe <i>height</i>
HVM 400	400 ltr	1,8 kW	880 mm	1.400 mm	1.410 mm
HVM 650	650 ltr	1,8 kW	880 mm	1.400 mm	1.910 mm
HVM 1000	1.000 ltr	4,0 kW	1.200 mm	1.700 mm	1.750 mm
HVM 1500	1.500 ltr	4,0 kW	1.200 mm	1.700 mm	2.250 mm
HVM 2000	2.000 ltr	4,0 kW	1.200 mm	1.700 mm	2.750 mm

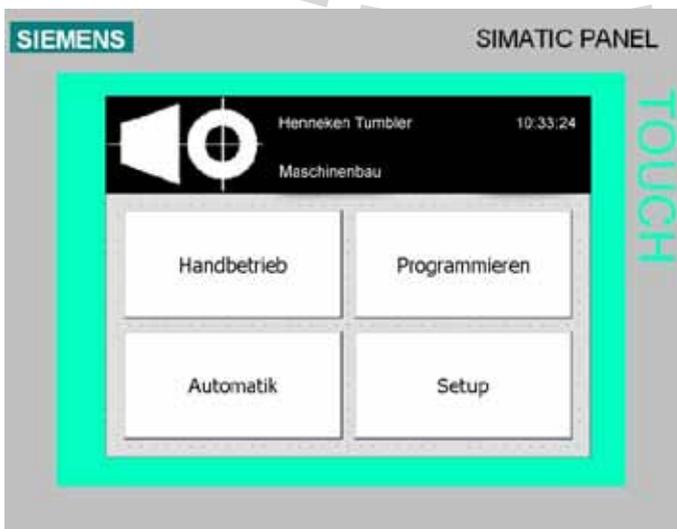


HENNEKENTUMBLER

seit 1977

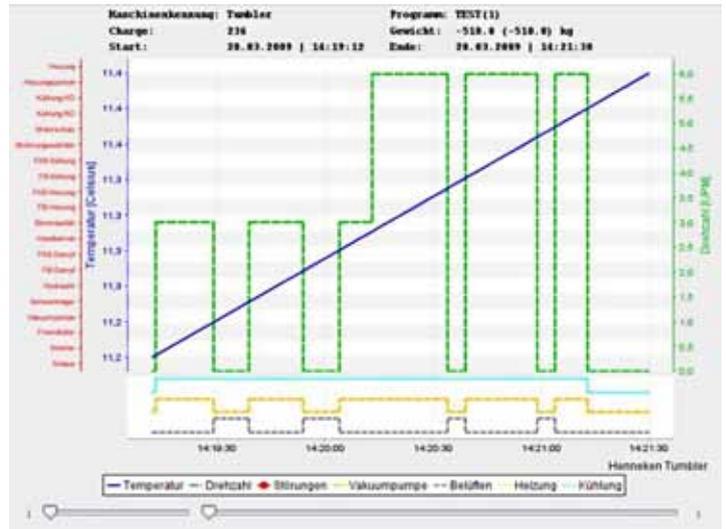
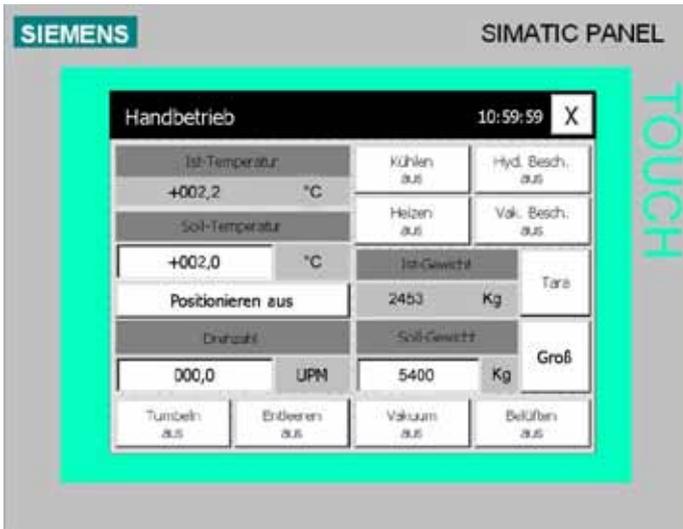


Die Steuerung der Henneken Tumbler basiert auf einem Siemens Touch-Panel mit SPS und gibt dem Bediener die Freiheit, das optimale Programm für sein Produkt zu erstellen. In Sekundenschnelle können Programme produktspezifisch konfiguriert oder geändert werden.



The control devices for HENNEKEN tumblers are based on a Siemens touch panel with SPS and allow the user to program the regarding system optimally for any purpose. Programs can be instantaneously configured, adapted or written.

STEUERUNG CONtROL



- Steuerung mehrsprachig
- freie Gestaltung von Arbeits- und Pausenzeiten, Vakuumintervallen, Kühltemperaturverläufen, Drehgeschwindigkeiten, usw.
- Wägezellen optional
- Vernetzung mit Betriebssystemen möglich
- Datenspeicherung und Visualisierung von Produktparametern
- Rezepturverwaltung mit frei wählbaren Zutatenblöcken zum gewichtsgenauen chargieren
- *multi-lingual controls*
- *free design of work and break times, vacuum intervals, cooling temperature adjustment, rotational speed etc.*
- *weight cells optional*
- *interface for connection to standard issue personal computers*
- *data storage and visualization of product parameters*
- *recipe management with free selectable ingredients blocks for exact batching*

Folgende Daten können durch die Vernetzung mit den Betriebssystemen aufgezeichnet und visualisiert werden:

The following data can be stored and visualized through a connection to personal computers:

- chargennummern
- Tumblezeiten
- Pausenzeiten
- Vakuum / Belüftung
- Drehzahl
- Temperatur
- Gewichte
- Fehlermeldungen
- Zutatenabfolge
- *batch number*
- *tumbling time*
- *break times*
- *vacuum / breathing*
- *RPM (rotational speed)*
- *temperature*
- *weights*
- *error messages*
- *ingredients sequence*



HENNEKENTUMBLER

seit 1977



hydraulische Beschickung Typ HBS /
hydraulic loader type HBS

Die Hydraulikbeschickung Typ HBS hat den Vorteil, dass der Kutterwagen erst an höchster Stelle herumkippt, so dass ein Herausschwappen oder Heraustropfen von Produkt oder Lake verhindert wird.

Zudem kann in Schritten beschickt werden und man muss nicht den ganzen Kutterwagen auf einmal entleeren. Dies bietet auch Vorteile, wenn man die Beschickung nicht nur für den Vakuumtumbler nutzt, sondern auf auch beispielsweise Tische entladen möchte.

The advantage of the hydraulic loader HBS is that the norm waggon swivels at the highest point so that a spilling out of product or brine can be avoided.

In addition to that it is possible to load in steps so that you don't have to unload the whole norm waggon with one time. This is also an advantage when you use it not only for the vacuum tumbler, but unload the product on a table or something similar.

BESCHICKUNGSSYSTEME

LOADING SYSTEMS



Turmbeschickung / tower loader



Vakuumbeschickung / vacuum loader

Die **hydraulische Beschickung** ist für den Vakuumtumbler Typ B und nahezu jedes Produkt geeignet. Diese Beschickungsart hat das beste Preis-Leistungsverhältnis.

The **hydraulic loader** can be used for the vacuum tumbler type B and nearly every product. It has the best cost-performance ratio.

Die **Vakuumbeschickung** sollte nur bei nassem Produkt ohne Knochen verwendet werden.

The **vacuum loader** should be used for wet product without bones.

Je nach Produkteigenschaft und Produktionsprozess muss abgewägt werden, welches Beschickungssystem am besten geeignet ist

Depending on the product specification and the production process it has to be proved which loading system is the most appropriate one.



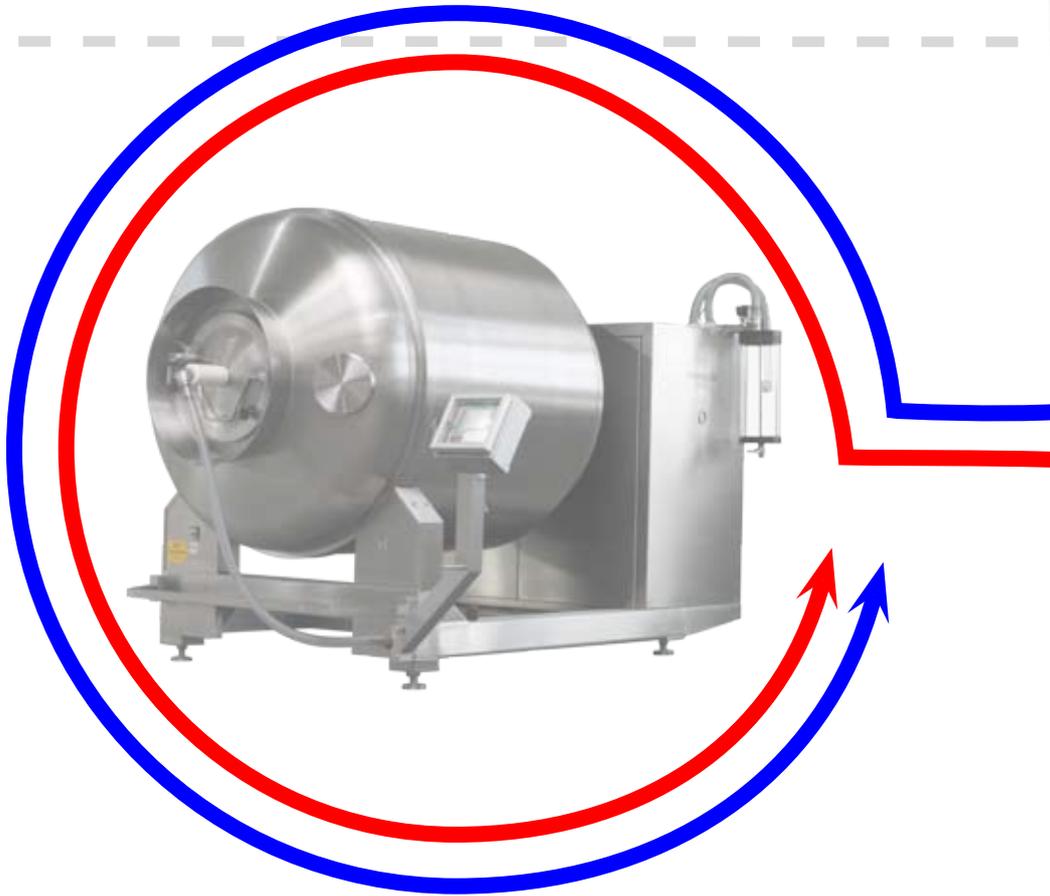
Transportband / transport belt





HENNEKENTUMBLER

seit 1977



Das leistungsstarke Kühlsystem der Firma Henneken ermöglicht nicht nur das Kompensieren der Reibungswärme, sondern auch ein gleichmäßiges Runterkühlen des Produktes.

Durch den Einsatz von Kühleinheiten kann eine konstant hohe Qualität der Produkte sichergestellt werden, besonders im Bereich der Hygiene und Produktstandardisierung. Weiterhin wird der Eiweißaufschluss und die Bindefähigkeit positiv beeinflusst.

Das Kühlsystem kann durch optional eingebrachte Heizstäbe zur Temperierbox aufgerüstet werden und gibt somit dem Kunden die Möglichkeit, Auftauprozesse zu realisieren. Diese werden mit erwärmtem Doppelmantel und unter konstantem Vakuum gefahren, wodurch Auftauverluste minimiert werden.

The high-performance cooling systems of Henneken GmbH can be used for compensating frictional heat as well as for a controlled cooling-down of products.

The use of cooling units ensures a maximum and constant quality of the processed product, as is of high importance when product hygiene and product standardisation are concerned. Furthermore, the protein activation and binding are positively influenced.

The cooling system can optionally be equipped with heating devices to enable the customer to control defrosting processes. These can be executed with a temperature double jacket and under a constant vacuum, which minimizes defrosting losses.

KÜHLEN / AUFTAUEN

COOLING / DEFROSTING



Über einen direkt aufgebrachtten Doppelmantel gelangt die Kälte oder Wärme mit besonders geringem Energieverlust an das Produkt.

Von den Vorzügen dieses Systems kann außerdem der Lakemischer Gebrauch machen. Durch das Kühlsystem können schwankende Wassertemperaturen auf einen konstant gleichen Level gebracht werden, um eine eiskalte Injektion zu ermöglichen.

Die gesamte Temperiereinheit ist in Edelstahl eingehaust und kann somit auch außerhalb der Betriebsräume aufgestellt werden. Das Einlegen von Tumblepausen und die Aufstellung im Kühlraum ist durch die Doppelmantelkühlung nicht mehr erforderlich.

Durch die SPS-Steuerung wird das Temperiersystem gesteuert, überwacht und alle Daten werden aufgezeichnet.

By delivering temperature changes through the tumblers double jacket, energy losses are also kept to a minimum.

The benefits of this cooling system can also be applied to brine mixers. That way, alternating water temperatures can be homogenized to support optimally temperatured injection.

The entire cooling unit is jacketed with stainless steel, so it can be installed outside of the production rooms as well. Costly breaks in the production process to reduce friction heat induced disadvantages or the production in cooling facilities can thereby be avoided.

Through the use of SPS, the cooling unit can be controlled at any time, enabling the user to store important production data for later analysis.



HENNEKENTUMBLER

seit 1977



Seit 1977 haben wir bereits mehrere tausend Maschinen in annähernd alle Länder der Welt verkauft, wobei in den Anfangsjahren viele Maschinen für andere namenhafte Hersteller produziert worden sind, die unsere Maschinen unter ihrem Namen verkauft haben.

„Made in Germany“ sind unsere Maschinen von 1977 bis heute und sind bekannt für ihre hohe Qualität und Langlebigkeit.

Unsere Handelspartner sind nahezu auf dem kompletten Globus zu finden und stehen unseren Kunden als kompetente Ansprechpartner vor Ort zur Verfügung.

Bei technischen sowie technologischen Fragen wenden Sie sich an uns oder einen unserer Partner.

Since 1977 we have sold several thousand machines in nearly every country of the world. In the first years we have produced many machines for other famous manufacturers who sold our machines under their names.

“Made in Germany” are our machines from 1977 until today and are known for the high quality and durability.

you can find our trade partners nearly all around the globe and are at your disposal as a qualified contact person on site.

For technical and technological questions, please contact us or one of our partners .