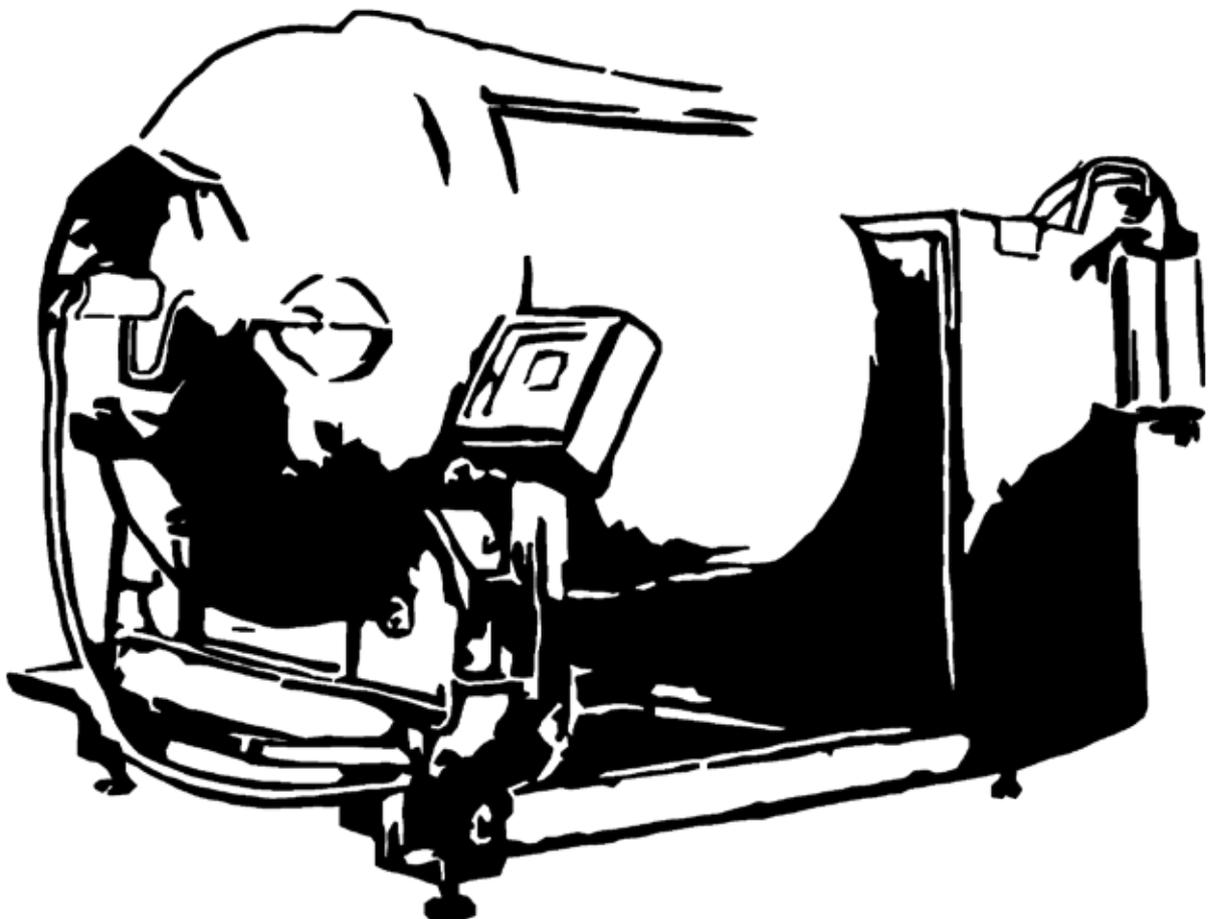


seit 1977

HENNEKEN

TUMBLER





HENNEKENTUMBLER

seit 1977

Sehr geehrte Damen und Herren, *Ladies and gentlemen,*

mit dieser Broschüre möchten wir Sie umfassend über die Qualität der Produkte und des Betriebes informieren.

Wir versichern Ihnen:

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

Sollten Sie Fragen oder Wünsche haben, wenden Sie sich an unser professionelles Team. Wir helfen Ihnen schnell und gerne.

Um sich von der Qualität unserer Maschinen persönlich zu überzeugen, ist jeder Kunde oder Händler herzlich eingeladen, unsere Produktionsstätte in Bad Wünnenberg zu besichtigen.

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

We pledge to:

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

If you have any inquiries, comments, questions, please contact our professional team. We are looking forward to getting in touch with you!

If you are a customer or retailer and you would like to get a personal impression of our company, our production facilities and the quality of our products, you are most welcome to visit our factory in Bad Wünnenberg.





Philosophie Geschichte

1977 gründete Ferdinand Henneken das weltweit tätige Unternehmen F. Henneken GmbH. Am Standort Bad Wünnenberg stellen wir in zweiter Generation auf mittlerweile 4.500 m² Betriebsfläche und mit 25 Mitarbeitern eine breite Palette an Maschinen für die Fleischwarenindustrie her.

Von Beginn an lag unser besonderes Know-How in der Herstellung von Vakuumentümlern.

Durch ständige Weiterentwicklung konnte unser Sortiment auf Lakemischer, Steaker, Plätter, besondere Beschickungssysteme und Sondermaschinen ausgeweitet werden.

Sonderfertigungen auf Kundenwunsch sind eine weitere Kernkompetenz unseres Unternehmens.

Unser oberstes Unternehmensziel lautet, den Kundenwünschen durch hohe Qualität und Individualität gerecht zu werden. Besonderen Wert legen wir dabei auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Sie schätzen uns unter anderem dafür, dass wir nicht lange reden, wenn eine Lösung gefunden werden muss, sondern handeln - kreativ, engagiert und pragmatisch. Daher ist es selbstverständlich, dass unsere Produkte komplett in Eigenfertigung - vom Blechrohling bis hin zum Hochleistungsvakuumentümler - in unserem TÜV-zugelassenen Betrieb produziert werden.

Als langjähriger Ausbildungsbetrieb seiner eigenen 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.

Eingebaute Zukaufteile werden ausschließlich durch hochwertige Komponenten namenhafter internationaler Hersteller wie Siemens, Busch, SEW etc. bezogen.

Weil eine fruchtbare Zusammenarbeit nicht als Einbahnstraße funktioniert, beziehen wir unsere Kunden eng in alle Problemlösungs- und Fertigungsprozesse ein.





Company philosophy History

Founded in **1977** by Ferdinand Henneken, the globally active, second-generation family owned F. Henneken GmbH is based in Bad Wünnenberg, Germany. Starting out with only one employee, we have continually expanded our operations to nowadays 25 employees, manufacturing high quality machinery for the meat industry on our 4500 m² production facilities.

Ever since, our focus on and extensive know-how of vacuum tumbler design and production has been the essential element of our business. Through a process of continual advancement in technology, our product line has been expanded to the manufacture of brine mixers, roller steakers / macerators, loading systems and flatteners.

The manufacture of specialized or customized machinery and applications is another core competence of our company.

Our main business objective is to meet our customers' demands in regard to their requirements and to promptly provide high quality solutions for their business. Since a good cooperation is no one-way-street, we involve our customers in our design and production process to deliver what is needed on site.

Customers worldwide esteem our company for our hands-on, pragmatic and creative approach to their needs. As a matter of course our products are completely manufactured in-house, starting with blank metal sheets and ending with highly effective vacuum tumblers. As a pledge to our quality standards, our factory is certified by the German TÜV.

In order to maintain our high quality standards, we rely on qualified employees that are trained in our facilities and examined by the German Chamber of Commerce. All of our employees are specialist in their respective line of work and distinguish themselves through long experience and a high orientation towards quality. Along with our know-how, our skilled employees form the basis to our success.

Built-in purchased parts are solely obtained from reknown, internationally operating companies like Siemens, Busch, SEW and others. This approach not only ensures a maximum of quality in our products, but also enables our customers and partners to easily obtain spare parts all around the world.





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.



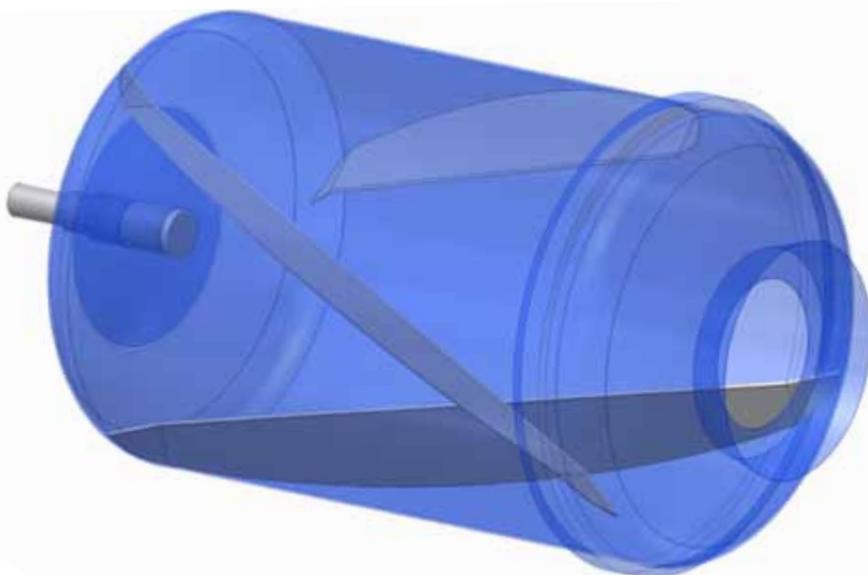
mit oder ohne Kühlung

with or without cooling

Das leistungsstarke Doppelmantelkühlsystem ermöglicht durch die große Kühloberfläche nicht nur eine Kompensation der Reibungswärme, sondern auch ein gleichmäßiges Herunterkühlen des Produktes in den optimalen Temperaturbereich. Das Doppelmantelsystem ist so konzipiert, dass auch Auftauprozesse durchgeführt werden können.

The high-performance double jacket cooling system and its large cooling surface not only compensate friction induced heat but also enable a homogenous cooling down of the product to an ideal temperature zone. The double jacket cooling system is designed to allow a controlled defrosting process of the product as well.

- stabile Gesamtkonstruktion mit Präzisionsbehälter
- Direktantrieb des Behälters
- frequenzumrichter gesteuerte Drehzahl
0,5 - 10 U/min
- Speziialschikanen 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 Mischefekt für einen effizienten Eiweißabschluss.

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



Das leistungsstarke Vakuumsystem mit Dauer- oder Intervallvakuum und automatischer Unterdruckregulierung ist mit einer Mehrfachschutzvorrichtung ausgestattet.

The high-performance vacuum system with continuous and/or interval vacuum as well as a state-of-the-art vacuum control is equipped with a multi-layered safety system.





Großdimensionierte Reinigungsöffnungen sowie die offene Rahmenkonstruktion gewährleisten eine einfache und gründliche Reinigung der Maschine. Zudem können der Wasserabscheider und die Prallscheibe leicht demontiert und gereinigt werden.



Large-dimensioned cleaning and control openings as well as an openly accessible frame ensure an easy and thorough cleaning of our tumblers. Furthermore, the water separator and the impact disc (protecting the internal vacuum-nozzle) are designed for easy removal and cleansing.

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	1.800 mm	1600 mm
B2	900 ltr	2-10	2,4 kW	1.130 mm	1.850 mm	1.675 mm
B3	1.200 ltr	2-10	2,8 kW	1.130 mm	2.150 mm	1.675 mm
B4	1.500 ltr	2-10	3,5 kW	1.240 mm	2.380 mm	1.720 mm
B5	2.100 ltr	2-10	4,7 kW	1.360 mm	2.835 mm	1.790 mm
B6	3.000 ltr	0,5-10	4,7 kW	1.590 mm	2.955 mm	2.100 mm
B7	4.500 ltr	0,5-10	7,2 kW	1.700 mm	3.800 mm	2.175 mm
B8	5.500 ltr	0,5-10	10,4 kW	1.835 mm	3.810 mm	2.315 mm
B10	8.400 ltr	0,5-10	16,7 kW	2.000 mm	4.670 mm	2.635 mm
B11	10.000 ltr	0,5-10	21,0 kW	2.100 mm	4.755 mm	2.835 mm
B12	12.000 ltr	0,5-10	30,0 kW	2.350 mm	4.945 mm	2.985 mm
B4000	4.000 ltr	0,5-10	5,7 kW	1.590 mm	3.585 mm	2.130 mm
B6000	6.000 ltr	0,5-10	10,4 kW	1.820 mm	3.885 mm	2.440 mm
B7000	7.000 ltr	0,5-10	10,4 kW	1.820 mm	4.385 mm	2.440 mm



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 Typ R ist standardmäßig mit einem automatischen 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 type R is standardly equipped with an automatic lid swiveling 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 Tumblens
- 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 alle Produkte 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 every product. 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.



Es gibt 2 Varianten für den Einbau der Mischfinne beim Vakuumtumbler Typ R. Gerade eingebaut kann der Tumbler für Links- und Rechtslauf verwendet werden.

Durch diagonal eingebaute Finnen ist ein 3D-Tumblen möglich.

There are two methods for building the fins into the vacuum tumbler. If the fins are built in straight the tumbler can be used for left- and right tumbling.

Diagonal built in fins are suitable for 3D-tumbling.

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

Die Ausführung der Dreieck-Schickanen ermöglicht je nach Drehrichtung ein sanftes oder intensives Tumblen.

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	Höhe height
R3000	3.000 ltr	0,5-10	9 kW	1.950 mm	3.800 mm	2.450 mm
R4500	4.500 ltr	0,5-10	14 kW	2.050 mm	4.250 mm	2.650 mm
R6000	6.000 ltr	0,5-10	18 kW	2.300 mm	4.500 mm	3.000 mm
R10000	10.000 ltr	0,5-10	33 kW	2.550 mm	5.800 mm	3.300 mm



HENNEKENTUMBLER

seit 1977

VAKUUMTUMBLER 1.800 - 11.000 ltr

VACUUM TUMBLER 1,800- 11,000 ltr



Die doppeltürigen Vakuumentumbler 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 type	Volumen volume	Drehzahl rpm	Leistung power	Breite width	Länge length	Höhe height
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

COMBI-VAKUUMTUMBLER 150 - 350 ltr

COMBI VACUUM TUMBLER 150 - 350 ltr



Die Combi-Vakuummischer 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.

The "Combi"-line Vacuum Tumblers 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.

TYP CVM



Je nach Produkt kommen unterschiedliche Mischwerkzeuge zum Einsatz. Der Polterarm ist mit einem speziellen Abstreifgummi ausgestattet, wodurch stets eine saubere Behälterwand gewährleistet wird.

Der kombinierte Einsatz von Polter- und Mengarm ermöglicht ein intensives und gleichmäßiges Mischen und Mengen.

Depending on the product, different mixing tools can be employed in the production process. The tumbling arm is equipped with a special wiping rubber that guarantees a clean drum surface.

The combined use of tumbling arm and mixing arm allow for an intensive and homogenous mixing and blending.



- frequenzumrichter gesteuerte Drehzahl
3 - 20 U/min
- perfekt an das Produkt angepasste Mischarme ausgeführt als Polter- und/oder Mengarm
- stufenlose elektromechanische Arbeitswinkelverstellung
- Maschine ausgeführt mit fest installiertem Deckelabschwenker
- Entleerungshöhe geeignet für Normwagen
- alle Tumbleparameter sind mit dem bedienerfreundlichen Touch-Panel von Siemens frei programmierbar
- 95% Vakuum
- *frequency controlled rotational speed, ranging from 3 to 20 RPM*
- *tumbling arm and mixing arm are individually adapted for different products*
- *stepless, electromechanically adaptable working angle*
- *equipped with a stationary lid swivelling device*
- *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*
- *95 % vacuum*

Typ type	Volumen volume	Drehzahl rpm	Leistung power	Breite width	Länge length	Höhe height
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



HENNEKENTUMBLER

seit 1977

TYP MVT

MINI-VAKUUMTUMBLER 50 - 250 ltr

MINI VACUUM TUMBLER 50 -250 ltr



Die Mini-Vakuumtumbler sind speziell für den Handwerks- und Laborbedarf konzipiert, mit allen Vorzügen einer Industriemaschine.

Für den vereinfachten Transport sind diese Vakuumtumbler mit Rollen gefertigt, um den variablen Einsatz auch im Kühlhaus zu ermöglichen.

The "Mini"-line vacuum tumblers are specially designed for craft-enterprises and laboratories, equipped with all benefits of industrial machines.

For the easy transportation these vacuum tumblers are delivered with rolls, to allow a variable employment inside and/or outside of cooling facilities.

Einstellbarer Arbeitswinkel, stufenloser Drehzahlbereich von 2-12 U/min, Intervallvakuum, sowie Intervallsteuerung sind nur einige Vorzüge dieser Handwerksmaschine.

Adjustable working angle, steplessly adjustable rotational speed from 2-12 RPM, interval vacuum as well as individual control are only a few of the benefits of this machine.

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

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

WALZENSTEAKER ROLLERSTEAKER



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



- 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
- *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*

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

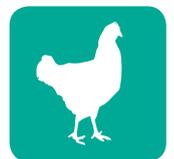
seit 1977

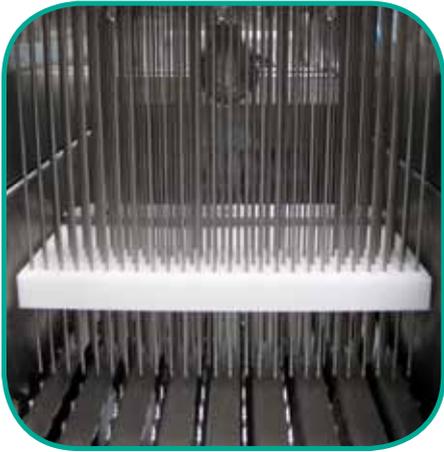
PÖKELINJEKTOR HPI

BRINE INJECTOR HPI



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. Je nach Produkt können 4, 3 oder 2,4 mm Nadeln verwendet werden.

The pressure of the single pneumatic springed needles can be adjusted steplessly. All needles are easily removable without any tools for easy cleaning. Depending on the product you can use 4, 3 or 2.4 mm needles.

- Antrieb stufenlos regelbar von 15 - 55 Hub/Min
- Hubhöhe 200 mm
- Edelstahlkreiselpumpe stufenlos einstellbar 0,5 - 4 bar, optional bis 6 bar
- pneumatische Einzelnadelfederung
- einstellbarer Nadelfederdruck
- automatischer Lakestop einzelner Nadeln bei Knochenkontakt
- Kammvorschub pro Hub 30 - 60 mm / 44 - 88mm, mechanisch einstellbar
- Nadeln und Transportsystem zur Reinigung leicht demontierbar

- *steplessly adjustable drive from 15 - 55 strokes/min*
- *stroke height 200 mm*
- *stainless steel centrifugal pump steplessly adjustable 0,5 - 4 bar, optional 6 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 / 44 - 88mm, mechanically adjustable*
- *needle and transport system easily removable*



Die Injektorsteuerung zeichnet sich durch seine Bedienfreundlichkeit aus. Hubgeschwindigkeit und Vorschub sind durch den robusten Antrieb mit Frequenzumrichter mechanisch gekoppelt und absolut synchron.

Der Injektionsdruck ist mittels frequenzumrichter-gesteuerter Zentrifugalpumpe stufenlos einstellbar und kann am Glycerinmanometer abgelesen werden.

The injector control is characterized by user friendliness. Stroke speed and beam walk speed are coupled mechanically through the robust drive with frequency converter and are absolute synchronous.

The pressure of the injector is steplessly adjustable by frequency converter driven centrifugal pump and can be read off the glycerin manometer.



HENNEKENTUMBLER

seit 1977

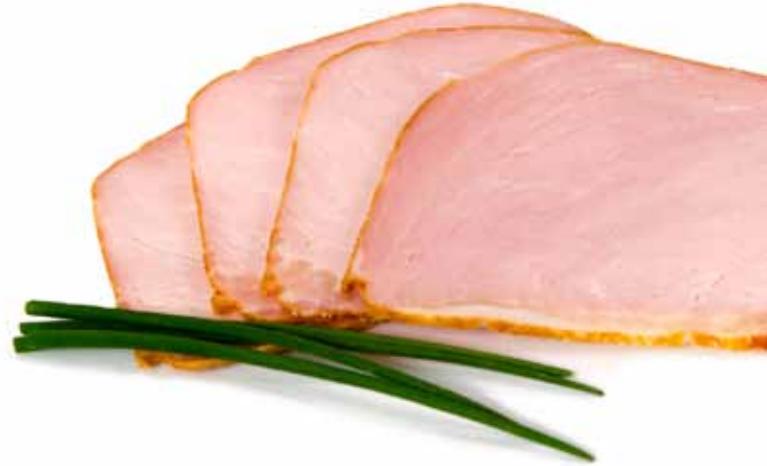


Die Injektoren zeichnen sich durch ihr robustes Industriedesign und ihre Wartungsfreundlichkeit aus. Es wurde auf eine problemlose Zugänglichkeit aller Bauteile Wert gelegt. Dabei kommen nur hochwertige Komponenten zum Einsatz. Die Injektion ist für alle Arten von Fleisch mit und ohne Knochen möglich.

Durch einen Abstreifer mit Höheneinstellung wird sichergestellt, dass kein Produkt gequetscht oder injizierte Lake wieder rausgedrückt wird. Somit ist ein Ausdehnen des Produktes möglich.

The injectors are characterized by its robust industrial design and its ease of maintenance. It was attached importance to unproblematic accessibility to all parts. Only top quality components are built-in. The injection is suitable for all kinds of meat with and without bones.

By a special stripper with height setting it is guaranteed that no product is pressed or injected brine is pressed out. Thus the product is able to increase.



Der Produkttransport erfolgt mittels Kammvorschub. Die Vorzugsweite pro Hub kann von Einfachstich auf Doppelstich geändert werden. Der Produkttransport ist so konzipiert, dass ein homogenes Stichbild erzeugt wird. Dies sichert eine konstante Produktqualität. Zur leichten Reinigung können der Abstreifer sowie der komplette Kamm als auch Spritzschutzvorrichtung und Aufsatzbleche ohne Hilfsmittel entnommen werden.

The product transport is realized by a beam walk system. The beam walk speed can be changed from single stitch to double stitch. The product move has been devised for a homogen stitch arrangement. This ensures a constant product quality. For easy cleaning the scaper and the complete comb as well as the splash guards and sheet attachment can be removed without any utilities.

Injektor Daten - <i>Injector data</i>		HPI 350	HPI 450
Länge	<i>length</i>	1650 mm	1900 mm
Breite	<i>width</i>	750 mm	850 mm
Höhe	<i>height</i>	1920 mm	1920 mm
Gewicht	<i>weight</i>	420 kg	575 kg
Arbeitsbreite	<i>working width</i>	350 mm	450 mm
Hubhöhe	<i>stroke height</i>	200 mm	200 mm
Anzahl Nadeln 4/3 mm	<i>Quantity of needles 4/3 mm</i>	50 / 102	86 / 168
Lakedruck	<i>brine pressure</i>	0,5 - 4 bar / 0,5 - 6 bar	0,5 - 4 bar / 0,5 - 6 bar
Hubgeschwindigkeit	<i>stroke speed</i>	15 - 55 Hub/Min [stroke/min]	15 - 55 Hub/Min [stroke/min]
Anschlussleistung	<i>connection power</i>	5,5 kW	7,5 kW
Injektionsfläche/Std.	<i>injection area/hour</i>	max. 70m ² / Std. [m ² /hour]	max. 90m ² / Std. [m ² /hour]
Druckluftanschluss	<i>air pressure connection</i>	min. 6 bar	min. 6 bar
Elektroanschluss	<i>electrical connection</i>	3 x 400V, 50 Hz	3 x 400V, 50 Hz



HENNEKENTUMBLER

seit 1977

LAKEMISCHER 400 - 2.000 ltr

BRINEMIXER 400 - 2,000 ltr



Der Lakemischer arbeitet nach dem Venturi-Prinzip. Dadurch ist ein schnelles Einmischen von Flüssigkeiten, pulverförmigen Stoffen und Eis in Wasser möglich.

The brine mixer works by the Venturi-system. This feature supports a fast and very homogenous mixture of fluids, powdery substances and ice in water.

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
 - optional sind
 - + Wasserdosiersysteme
 - + Siemens Touch-Panel-Steuerung mit Rezepturverwaltung
 - + Wiegesysteme und elektropneumatische Klappenventile
 - alle Leistungsrohre und Ventile sind zum Reinigen leicht und schnell abnehmbar
- *combined use with injection device and/or tumbler*
 - *optional components*
 - + *water dose feeder*
 - + *SIEMENS touch panel controlling device with recipe management*
 - + *weighing system*
 - + *electro-pneumatic valves*
 - *all tubes and valves are easily removable for cleaning and maintenance*

Typ <i>type</i>	Volumen <i>volume</i>	Leistung <i>power</i>	Breite <i>width</i>	Länge <i>length</i>	Höhe <i>height</i>
HMV 400	400 ltr	1,8 kW	960 mm	1.365 mm	1.440 mm
HMV 650	650 ltr	1,8 kW	960 mm	1.365 mm	1.940 mm
HMV 1000	1.000 ltr	3,0 kW	1.160 mm	1.565 mm	2.000 mm
HMV 2000	2.000 ltr	3,0 kW	1.360 mm	1.765 mm	2.000 mm

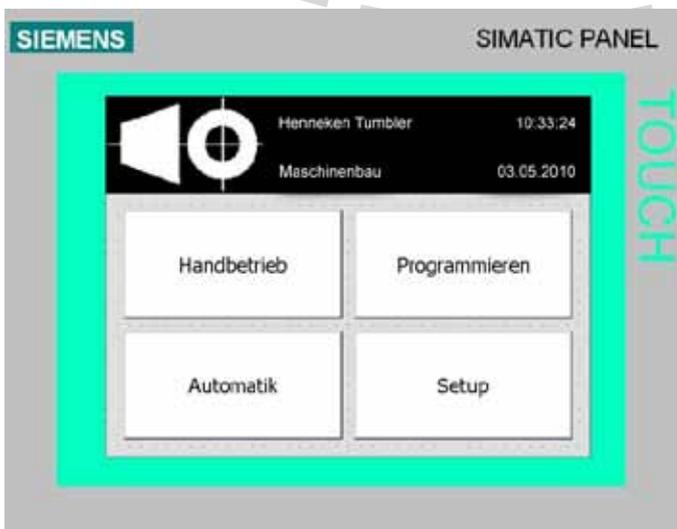


HENNEKENTUMBLER

seit 1977

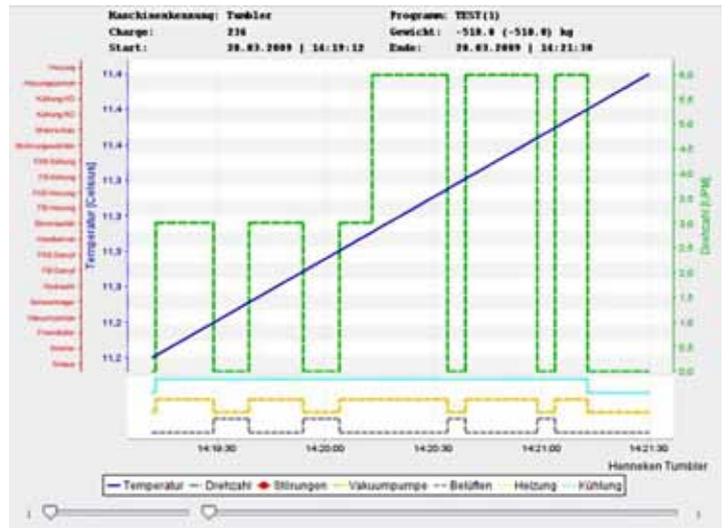
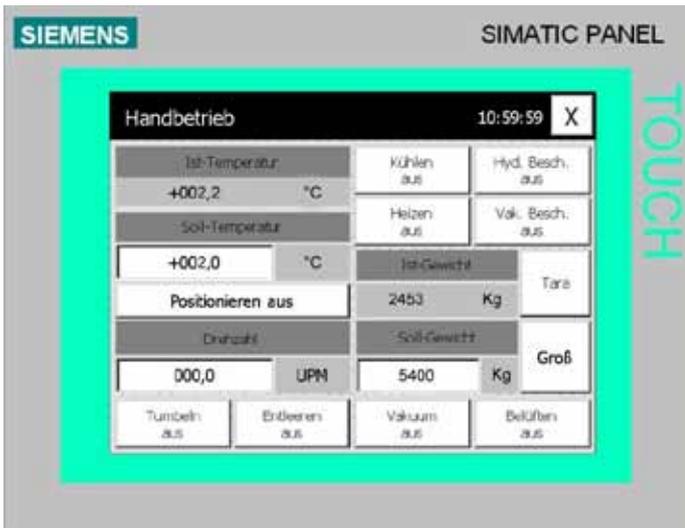


Die Steuerung der Henneken Tumbler basiert auf einem Siemens Touch-Panel mit SPS und gibt dem Bediener die Freiheit, das optimale Programm für sein Produkt zu erstellen. In Sekundenschnelle können Programme produktspezifisch konfiguriert oder geändert werden.



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
- *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*

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
- *batch number*
- *tumbling time*
- *break times*
- *vacuum / breathing*
- *RPM (rotational speed)*
- *temperature*
- *weights*
- *error messages*



HENNEKENTUMBLER

seit 1977



hydraulische Beschickung Typ HBS /
hydraulic loader type HBS



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.

Die neue 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.*

Die **Turmbeschickung** und das **Z-Transportband** können durch Ihre Höhe für Vakuumtumbler des Typs B und des Typs R verwendet werden.

*The **tower loader** and the **transport belt** can be used for the vacuum tumblers type B and type R because of their height.*



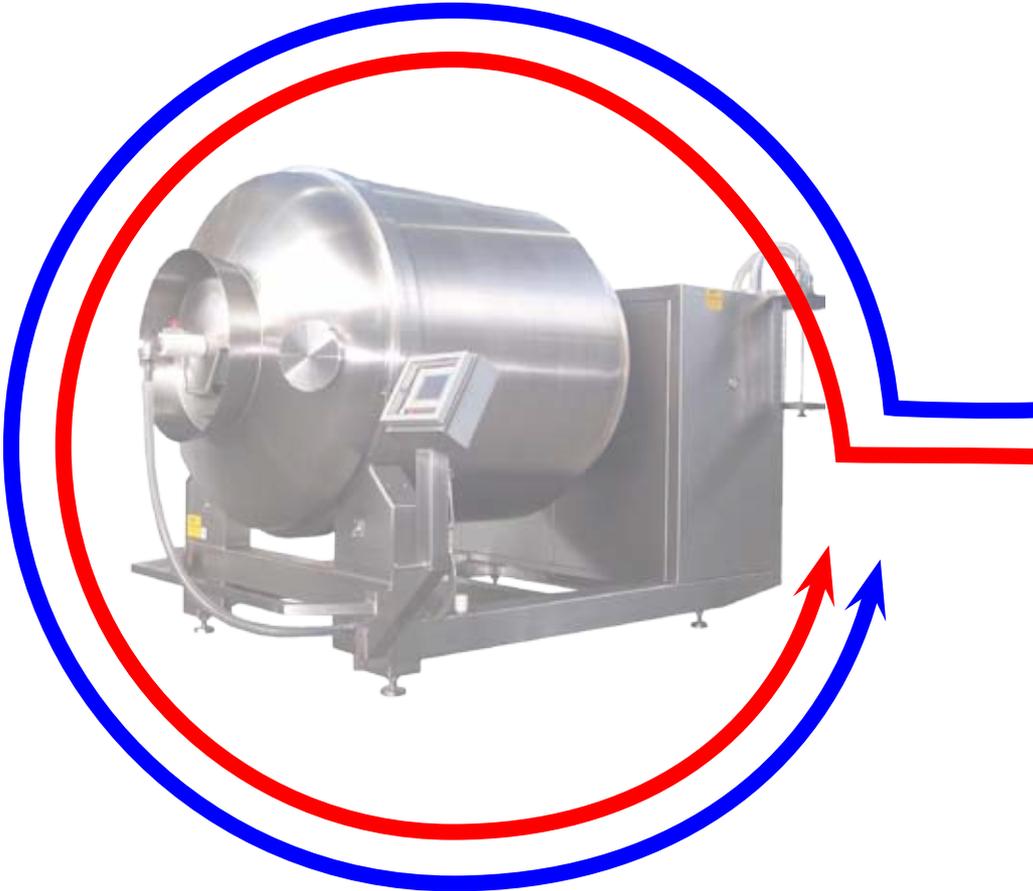
Z-Transportband / Z-transport belt





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 Binfefähigkeit 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

Das Einzigartige...

The Unique...

an der Produktion unseres Familienbetriebs ist die komplette Eigenanfertigung aller Maschinenkomponenten. So können wir schnell und flexibel auf kundenspezifische Wünsche eingehen und diese verwirklichen.

Neben unserem Standardprogramm bieten wir maßgeschneiderte Lösungen. Dabei passen wir uns auch Ihren örtlichen Begebenheiten an.

factor of the production in our family-run and -owned manufacture is the complete in-house production of our systems and all main-components. This gives us the "edge" to fulfil our customers' individual demands flexibly and promptly.

Apart from the machines from our standard line, we offer you customized, "tailor-made" solutions adapted to your special needs and the conditions or requirements of your production process and environment!



Tumbler auf Rollen, Kühlung und Display eingebaut
Tumbler on rolls with built-in cooling unit and display



Kochtumbler mit Deckelabschwenker
Cooking tumbler with lid-swivelling device



Coating-Anlage
Coating system



Vakuum-Tunnel
Vacuum tunnel

HENNEKEN GmbH

Hedderhagen 10
33181 Bad Wünnenberg
fon +49 2953 85 53
fax +49 2953 84 09

www.henneken-tumbler.de
info@henneken-tumbler.de