

Your specialist for feed - processing systems  
Ваш специалист по системам приготовления кормов



Ihr Spezialist für Futter-Aufbereitungs-Systeme

# LEISTUNGSPROGRAMM STROHSYSTEME



2022

 N°66

• MAHL- & MISCHSYSTEME • GETREIDESYSTEME • LAGERSYSTEME • STROHSYSTEME • FUTTERMISCHWAGEN • HALLENBAU & MEHR

## 1954

Als gelernter Landmaschinenmechaniker entwickelt Mathias Hirlinger in der elterlichen Garage mit schwäbischem Tüftlersinn und handwerklichem Geschick das erste Schneidgebläse. Der Grundstein für die heutige HIMEL Maschinen GmbH & Co. KG ist gelegt. Die handwerkliche Produktion läuft an. Es spricht sich unter den Bauern herum, dass HIMEL Landmaschinen baut, die den harten Arbeitsalltag erleichtern.



Mit dem Meisterbrief wird es offiziell: Mathias Hirlinger ist jetzt Firmengründer und Unternehmer.

Das HIMEL Körnergebläse entsteht. Damit hat Mathias Hirlinger eine Maschine entwickelt, die zu den Weltneuheiten zählt. Die von dem schwäbischen Erfinder konstruierten Ackerwagen und Miststreuer sind die Vorgängermodelle der HIMEL Futtermischwagen, die drei Jahrzehnte später ihren Siegeszug in mehreren Kontinenten antreten.

Die Produktion in Melchingen läuft auf Hochtouren. Immer wieder werden neue Produktionshallen gebaut und weitere Mitarbeiter eingestellt. Zu den ersten Patenten zählt die HIMEL Gebläse-Serie LBG mit Direktantrieb. Diese Entwicklung von Mathias Hirlinger ist noch ein weiterer konsequenter Schritt in die richtige Richtung.

In Hechingen wird eine über 3300 Quadratmeter umfassende Produktionsstätte eingeweiht. Dort werden die großen Dosiergeräte für Heu



und Silage und die Heuverteiler gefertigt. HIMEL Körnergebläse ist inzwischen ein „Renner“ in der Produktpalette.

## 1976

Es kommen weitere herausragende Entwicklungen dazu: Schrotmühle und Förderschnecken. Damit zeichnet sich die heutige Produktlinie bereits in den weltweit erfolgreichen HIMEL Getreidesystemen ab.

## 1977

Nur ein Jahr später kommen die HIMEL Strohühle und der zukunftssträchtige HIMEL Futtermischer auf den Markt, der die Basis ist für die künftige Produktlinie der HIMEL Mahl- und Mischsysteme.

Es geht weiter aufwärts, und zwar buchstäblich: mit dem Heulift, dem Silolift und dem Rundballenlift. Bei jeder neuen Entwicklung orientiert sich HIMEL exakt an den Bedürfnissen der Landwirte und Tierhalter. Zu den neuesten Erfindungen gehört die Getreidequetsche.

## 80-er Jahre

In der Mitte der 80-er Jahre tritt Werner Hirlinger, der älteste Sohn, an die Seite seines Vaters. Konsequenter beginnt der künftige Juniorchef den Vertrieb neu zu strukturieren und die Produktlinien zu erweitern.

Das erste HIMEL Europa-Patent wird ein Erfolg: Das Heu-Schongebälse!

Maßarbeit: die neue Serie der HIMEL Getreidelagertechnik ergänzt die vorhandene HIMEL Getreidesysteme ideal.



Wenige Tage nach dem Mauerfall knüpft HIMEL erste Kontakte zu den östlichen Ländern. Werner Hirlinger und sein Bruder Michael Hirlinger leisten Pionierarbeit.

Michael Hirlinger arbeitete über zehn Jahre lang in der Geschäftsleitung mit und unterstützt ab jetzt das Familienunternehmen in der PR-Arbeit mit seiner innovativen Medienagentur RealWeb in Hechingen.

Schon bald entstehen in den Neuen Ländern sowie in Tschechien, in der Slowakei, im Baltikum, in Slowenien, in Ungarn und in Russland neue HIMEL Vertriebsstrukturen.

## 90-er Jahre

Die Nachfolger

Ende der 90-er Jahre übernimmt der jüngste Bruder Martin Hirlinger Verantwortung im Innenresort des Familienunternehmens.

Werner Hirlinger wird Geschäftsführer des Familienunternehmens HIMEL.

## HIMEL Innovation

Das Rad ist bereits erfunden — aber es gibt noch viel zu tun! Anfangs in seiner Tüftlerwerkstatt und später in der Konstruktionsabteilung des Unternehmens fertigt HIMEL wegweisende Neuentwicklungen.

Viele dieser Konstruktionen werden in mehreren Ländern mit dem Patentrecht ausgezeichnet und finden vor ausgewählten Prüfungskommissionen höchste Anerkennung. Weltneuheiten laufen in den Produktionsstätten vom Stapel.

Mit den HIMEL Maschinen macht der Landwirt mehr Gewinn, sichert seine Arbeitsplätze und kann im Sinne der Nachhaltigkeit ökologisch und energiesparend wirtschaften.





## 2004

Das Jubiläumsjahr

50 Jahre HIMEL Maschinen. Zum Jubiläum würdigt der Ministerpräsident von Baden-Württemberg, Erwin Teufel, die innovative Leistung des Unternehmens. Er reiht Mathias Hirlinger in die große Tradition der Tüftler und Denker des Landes ein. Kurze Zeit später wird ihm der „Goldene Meisterbrief“ verliehen!

Im gleichen Jahr beteiligt sich das Unternehmen an einem der größten Hersteller für Reinigungsmaschinen und Getreidesysteme, der Petkus Technologie GmbH in Eisenach-Wutha ([www.petkus.de](http://www.petkus.de)).



## 2008

HIMEL wird größer

Übernahme der Niederlassung HIMEL Weltzin in Burow (Norddeutschland). Ein Team erfahrener Spezialisten entwickelt und produziert hier alles für Stalltechnik und Hallenbau. Für Bauprojekte gibt es den HIMEL Rundum Service: Von der Architekturplanung bis zur schlüsselfertigen Stallübergabe.



Wir erhalten einen Großauftrag zum Bau von Stalleinrichtungen für das europäische Versuchsgut und Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit „Friedrich-Loeffler-Institut“ auf der Insel Riems. Alles aus Edelstahl für den Hochsicherheitstrakt. Eine Herausforderung für unsere Spezialisten.

## 2010

Neue Ideen

Mit der Entwicklung eines vollautomatischen Stroh-Pelletsystems wird begonnen. HIMEL baut ein weiteres Standbein „Erneuerbare Energien aus Stroh“: Strohpellets als Brennstoff oder für Einstreu.

## 2012

Beweisführende Qualität

Zertifikate, wie die ISO Zertifizierung DIN 9001, das Schweißzertifikat DIN 18800, GOST Zertifikate und laufende TÜV Prüfungen gehören zu unserem Standard. Geprägt durch die Nähe zu Natur und Landwirtschaft erhält HIMEL jetzt das Zertifikat DIN 14001 für sein Qualitäts- und Umweltmanagement.

Mehrere große HIMEL Mahl- & Mischanlagen mit Stundenleistungen von über 10to und enorme Getreidelager werden ausgeliefert und gebaut.

## 2013

HIMEL Weltweit

Ghana (Afrika) erhält die ersten HIMEL Futtermischer mit Silosystemen. HIMEL Maschinen der Spezialist für Futter-Aufbereitungs-Systeme ist heute in fast allen Ländern Europas und in mehreren Kontinenten präsent.

## 2015

HIMEL baut aus

Die HIMEL Produktion wird modernisiert. Es werden neue Fertigungsmaschinen mit Blechlager gekauft und die Beleuchtung wird auf LED umgestellt. Mitte des Jahres erfolgt der Spatenstich für die neue 1200m<sup>2</sup> Ausstellungs- und Lagerhalle. Auch der Hof und das umliegende Gelände wird neu gestaltet.

## 2020

Industrie 4.0

Pelletspressen und Strohmaschinen werden in mobile Container verbaut und produzieren vollautomatisch Pellets zur Energiegewinnung.

Erstmals werden in neuen Märkten, wie in Usbekistan (Asien) und Tunesien (Nordafrika) HIMEL Produkte ausgestellt!

Neue Fertigungsverfahren mit Schweißroboter, Filter und Wärmerückgewinnung werden eingesetzt.



## Grundlage für sämtliche Lieferungen bilden unsere allgemeinen Verkaufs-, Service- und Lieferbedingungen.

- Alle bisherigen Preisveröffentlichungen werden mit Erscheinen dieser Preisliste ungültig.
- Alle Preise sind unverbindliche Richtpreise in EUR, zuzüglich MwSt.
- Lieferung ab Werk oder ab Auslieferungslager.
- Verpackungskosten werden gesondert in Rechnung gestellt.
- Paletten, Aufsätze und Verpackungsmaterialien werden nur bei frachtfreier Rücklieferung von uns zurückgenommen.
- Warenrücknahme nur nach vorheriger Vereinbarung und frachtfreier Rücksendung auf Gefahr des Bestellers. Gutschrift erfolgt abzüglich 10% Wiedereinlagerungskosten vom Netto-Warenwert, sowie eventuell erforderlicher Aufarbeitungskosten.
- SONDERANFERTIGUNGEN KÖNNEN NICHT ZURÜCKGENOMMEN WERDEN.
- Die örtlichen Bau- und Sicherheitsvorschriften sind grundsätzlich vom Käufer zu beachten.
- Gewährleistung für Motoren und Getriebe erfolgen nur bei Nachweis eines vorschriftsmäßig installierten und eingestellten HIMEL Motorschutzschalters bzw. einer original HIMEL Gelenkwelle.
- Bei einem Rückgabe-Bruttowarenwert unter EUR 50,- erfolgt keine Gutschrift.
- Aufträge mit einem Warenwert unter EUR 50,- werden netto abgerechnet.
- Technische Änderungen, sowie Änderungen der Maße und Gewichte vorbehalten. Wir wollen an der Spitze der Entwicklung bleiben.

## HOFPROBEBEDINGUNGEN

Die Gewährung eines Hofprobeeinsatzes ist nur nach Abschluß eines rechtsverbindlichen Kaufvertrages sowie unserer schriftlichen Bestätigung möglich. Gewährleistung siehe unsere allgemeinen Verkaufs-, Service- und Lieferbedingungen.

## Bei LKW-Sammelanlieferung bis Händlerlager berechnen wir folgende Frachtanteile:

### Listenwarenwert in € ohne MwSt.

Von	Bis
0,00 -	1.500,00
1.501 -	3.000,00
3001,00 -	5.000,00
5.001,00 -	12.500,00
12.501,00 -	25.000,00
25.001,00 -	37.500,00
37.501,00 -	50.000,00
ab 50.001,00 auf Anfrage	

### Frachtanteil in Euro:

o. MwSt.	inkl. MwSt.
198,00	235,62
294,00	349,86
330,00	392,70
474,00	564,06
570,00	678,30
786,00	935,34
1.158,00	1.378,02

- Stellplatz Europalette 108,00 128,52
- Transportverpackung pro m Schnecke 5,00 €
- Der Transportversicherungsanteil beträgt 2,25 Promille
- Bei Lieferungen in die Schweiz oder Österreich nehmen Sie bitte die nächst höheren Frachtsätze

## Zentrale

HIMEL Maschinen  
Tel. +49 7126 9299 0  
Fax +49 7126 9299 1  
email: verkauf@himel.de

## Geschäftsleitung

Werner Hirlinger  
Tel. +49 7126 9299 20  
Fax +49 7126 9299 21  
email: wh@himel.de

Martin Hirlinger  
Tel. +49 7126 9299 38  
Fax +49 7126 9299 1  
email: martin@himel.de

## Verkauf

Josef Hirlinger  
Tel. +49 7126 9299 28  
Fax +49 7126 9299 1  
email: jh@himel.de

## Verkauf

Oliver Pfeilmayer  
Tel. +49 7126 9299 44  
Fax +49 7126 9299 1  
email: op@himel.de

## Service & Ersatzteile

Werner Bayer  
Tel. +49 7126 9299 58  
Fax +49 7126 9299 1  
email: wb@himel.de

## Verkauf Laser

Völker Dietrich  
Tel. +49 7126 9299 46  
Fax +49 7126 9299 1  
email: vd@himel.de

## Verkauf, Export

Claudiu Negrea  
Tel. +49 7126 9299 23  
Fax +49 7126 9299 1  
email: cn@himel.de

## Verkauf Hallenbau

Enrico Catalucci  
Tel. +49 7126 9299 33  
Fax +49 7126 9299 49  
email: ec@himel.de

## Technische Leitung

Franz Schmid  
Tel. +49 7126 9299 32  
Fax +49 7126 9299 49  
email: fs@himel.de

## Buchhaltung

Artur Wetzel-Wojtysiak  
Tel. +49 7126 9299 60  
Fax +49 7126 9299 1  
email: aw@himel.de

## Versand

Evgeny Reich  
Tel. +49 7126 9299 59  
Fax +49 7126 9299 1  
email: er@himel.de



Zertifikate DIN EN ISO 9001 und 14001



## Strohsysteme

Vom Strohballen zum Strohpellet	8
Strohmühle	10
Stationärer Ballenauflöser	12
Mobiler Ballenauflöser RSM	14
Pelletierpresse HP	16
Kühlsilo	18
Vorratssilo	18
Druckluftfilter	19
Vibrationsförderer	19
Systemvorschlag	20

## Galerie

22

## HIMEL International

28

## HIMEL Verkauf

29

## Geschäfts- & Lieferbedingungen

30



## HIMEL Pelletierung

Die Pelletierung ist für eine Verarbeitung von trockenen Halmgütern aller Art, wie Getreidestroh, Rapsstroh, Heu, Miscanthus oder ähnlichen Produkten ausgelegt. Dabei arbeitet die Anlage völlig autark.

Alle nötigen Produktionsschritte vom Ballenauflösen über die Vermahlung, Konditionierung, Pelletierung bis zur Verpackung sind integriert.

Alle Installationen werden aus einer Hand durchgeführt. Somit ist die Anlage nach einer intensiven Einweisung sofort betriebsbereit.

### Stationäre Pelletierung

Dank dem modularen Aufbau der Pelletieranlage können unsere Spezialisten die optimale Lösung für Ihre Bedürfnisse erarbeiten. Mit einer starken und konstanten Stundenleistung ist die stationäre Pelletierung die beste Wahl für Kunden die Wert auf den Dauerbetrieb bei geringen Unterhaltskosten legen.

### Mobile Pelletierung

Die mobile Pelletieranlage kann weitgehendst ungenutzte landwirtschaftliche Nebenprodukte zu Pellets verarbeiten. Die gesamte Anlage ist in einem LKW Auflieger integriert und pelletiert bei Ihnen direkt vor Ort. Sie ersparen sich somit hohe Transportkosten.

# Vom Strohballen



## zum Strohpellet



### Verarbeitung vom Reststoff zum Wertstoff

#### Energiepellets

Aus Biomasse wird Energie.

- Kompaktierung von Biomasse zu Pellets
- Hohe Energiedichte
- CO2 neutraler Brennstoff
- Problemlose Lagerung und Transport
- Keine / geringe Umweltschäden bei Havarie

#### Einstreupellets

Tiere lieben einen trockenen, weichen und naturbelassenen Untergrund.

- Für Pferde, Schweine, Geflügel und Kleintiere
- Extrem saugfähig
- Sparsam im Verbrauch
- Geruchsbindend und hygienisch
- Ohne Zusatzstoffe
- Besonders staub- und reizarm
- Umweltschonend

#### Futterpellets

Eigene Rezeptur und eigene Inhaltsstoffe garantieren beste Fütterungsergebnisse.

- Selbst hergestellte Futterzusätze
- Garantierte Reinheit
- Hochwertige Mischung
- Individuelle Zusammensetzung aus Rohfaser, Vitaminen oder Mineralien

#### Düngepellets

Aus natürlichen Reststoffen von der Biogasproduktion, aus der Tierhaltung oder aus Kompost.

- Sparen Transportkosten
- Lassen sich einfach verteilen
- Für eine positive Humusbilanz
- Platzsparende Lagerung
- Ausbringung mit standard Düngekalkstreuern



## HIMEL Strohmühle

Stroh als Einstreu hält Ihre Tiere gesund. Einstreu auf Spalten- und Gitterböden erhöht das Wohlbefinden der Tiere. Nimmt man Stroh dazu, verringert sich die Infektionsgefahr. Beim Wechsel von Sägemehl zu Stroh als Einstreu kann sogar die gefürchtete Klauenkrankheit bei Rindern verschwinden. Auch im Schweinemastbetrieb verringert sich die Zahl infektiöser Erkrankungen. Tierärzte raten deshalb in der Schweinehaltung sogar von Sägemehl als Einstreu ab.

Kurzstroh wertet rohfaserarmes Futter auf. Gemahlenes Stroh kann ohne weiteres als Futterzusatz verwendet werden. Dabei werden wertvolle Rohfaserstoffe ohne chemische Aufschließung allein durch die Zerkleinerung freigesetzt. Sie ergänzen die Fütterung mit Heu, Luzerne, Silage und Grünfutter. Die Erfahrung hat gezeigt, dass z. B. Schweine Haferstroh besonders gerne mögen.

Stroheinstreu verbessert die Stallluft und erhöht den Düngewert der Gülle. Stroh bindet durch seine Saugfähigkeit nicht nur die Feuchtigkeit, sondern gleichzeitig auch den Geruch. Das wirkt sich nicht nur im Stall, sondern auch beim Ausbringen der Gülle aus.

In unbehandelter Gülle mineralisiert Stickstoff innerhalb von 7 Tagen zu 50%. Nach 20 Tagen sind es bereits 86%, die er an Düngewert einbüßt. Dem wirkt Strohzusatz entgegen. Das kohlenstoffhaltige Zellmaterial des Strohs dient den Güllebakterien als „Futter“. Es bindet so den Stickstoff der Gülle in organischer Form, so dass er für die Pflanze über einen längeren Zeitraum verfügbar bleibt. Mit der Strohmühle wird das Stroh ausreichend zerkleinert und die wasserabweisende Wachsschicht der Strohhalme zerstört.

### HIMEL Strohmühle STM und STZ

Die leistungsstarke Strohmühle mit Zapfwellenantrieb oder mit Elektromotor von 15kW bis 30kW eignet sich besonders gut für den größeren Betrieb. Die HIMEL Strohmühle saugt das Mahlgut vom Boden ab und verarbeitet es in einem groß dimensionierten Mahlraum zu Kurzstroh. Der Ausblasesutzen geht senkrecht nach oben und erreicht eine Wurfleistung von bis zu 20m.

Abhängig vom Feuchtigkeitsgehalt des zu verarbeitenden Materials, von der Siebleistung und der Siebgröße, kann bei entsprechendem Antrieb eine Durchsatzleistung von bis zu 2.500 kg/h erreicht werden. Die qualitativ hochwertigen Messer halten hohe Standzeiten aus und sind bei Bedarf dennoch leicht auswechselbar.



Stroheinstreu hält alle Tierarten gesund



Strohmühle Schnittmodell



Strohmühle STZ mit Gelenkwellenantrieb



Strohmühle STM mit E.-Motor

## Strohmühle

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
0001427	Strohmühle STZ 540 mit Gelenkwellenantrieb 540/min	6.718,00	7.994,42
0001428	Strohmühle STM 201 mit Elektromotor 15kW	7.141,00	8.497,79
0003135	Strohmühle STM 301 mit Elektromotor 22kW	9.565,00	11.382,35
1600664	Siebeinsatz 90mm STZ/STM	422,00	502,18
1600008	Siebeinsatz 60mm STZ/STM	386,00	459,34
1600007	Siebeinsatz 40mm STZ/STM	354,00	421,26
1600006	Siebeinsatz 30mm STZ/STM	354,00	421,26
1600005	Siebeinsatz 20mm STZ/STM	354,00	421,26
1600003	Siebeinsatz 12mm STZ/STM	354,00	421,26
1600001	Siebeinsatz 7mm STZ/STM	354,00	421,26
1600724	Siebeinsatz 8mm STZ/STM vergrößerte Lochfläche	578,00	687,82
3001749	Gelenkwelle mit Scherbolzenkupplung l=1,0m bis 47kW	690,00	821,10
3002120	Gelenkwelle mit Freilauf STZ	736,00	875,84
3000059	Messer (Satz = 54 Stück)	6,00	7,14
3000060	Radmesser (Satz = 6 Stück)	7,00	8,33
3000045	Gegenschneide (Satz = 8 Stück)	26,00	30,94
1600024	Wasserdüse mit Schlauchanschluss	246,00	

## Rohrteile Ø250 mm

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	Pos.	o. MwSt.	m. MwSt.
0001437	Zyklon Ø250mm STZ	1	677,00	805,63
0001279	Rohr Ø250mm RW l=0,5m	2	45,00	53,55
0001280	Rohr Ø250mm RW l=1,0m		62,00	73,78
0001281	Rohr Ø250mm RW l=2,0m		129,00	153,51
0001282	Bogen 15° Ø250mm RW, Radius 750mm	3	50,00	59,50
0001283	Bogen 30° Ø250mm RW, Radius 750mm		85,00	101,15
0001284	Bogen 45° Ø250mm RW, Radius 750mm		104,00	123,76
0001285	Bogen 90° Ø250mm RW, Radius 750mm		185,00	220,15
0001287	Rohrschelle Ø250mm	4	60,00	71,40
0001288	Biegsames Rohr Ø250mm RW l=1,25m		432,00	514,08
0001290	Schieberohr Ø250mm RW l=1,0m		68,00	80,92
0001291	Auswurfkrümmer Ø250mm RW mit Klappe	5	271,00	322,49
0001292	Silorohrhalter Ø250mm		162,00	192,78
1800357	Ausblasestutzen Ø250 f.B.		494,00	587,86



1) Zyklon Ø250mm



2) Rohr Ø250mm l=0,5 - 2,0m



3) Bogen 15° - 90° Ø250mm



4) Rohrschelle Ø250mm



5) Auswurfkrümmer Ø250mm mit Klappe



## Grundausrüstung

- Mühlengehäuse aus dickem Stahlblech
- Gelenkwellenantrieb 540min<sup>-1</sup> über Getriebe (Übersetzung 1:2,91) oder mit E.-Motor
- Vorschneidwerk mit 8 gewinkelten Gegenschneiden und 6 Radmessern
- Mahlwerk mit 54 Messern
- Fahrwerk mit Zugdeichsel
- Dreipunkt Anhängung (nur STZ)
- Ausblasestutzen Ø250mm
- Großer Ansaugstutzen
- Vorbereitet zum Anschluß einer Wasserdüse
- Ohne Sieb und ohne Gelenkwelle
- STM mit Schalter

### Empfehlung Siebeinsätze (max. Strohlänge):

- Als Einstreu 20 - 40mm
- Zur Fütterung 7mm für Schweine
- Zur Fütterung 15 - 30mm für Wiederkäuer
- Kann ohne Siebeinsatz betrieben werden

### Leistungsdaten:

- Nenndrehzahl 540min<sup>-1</sup>
- Windgeschwindigkeit 46 m/sec.
- Gesamtdruck 115mm WS
- Luftdurchflussmenge 130 m<sup>3</sup>/min.
- Stroh- Durchsatzleistung STZ max. 2500 kg/h
- Stroh- Durchsatzleistung STM max. 2000 kg/h
- Eigengewicht STZ ca. 320 kg
- Eigengewicht STM ca. 405 kg
- Schlepperleistung min. 22kW

**Garantie auf Getriebe** gewähren wir nur bei Einsatz mit Original HIMEL Gelenkwellen.

**Größere Mühlen** siehe Ballenauflöser.



Strohmühle STZ mit Zyklon



Damit sich Ihre Tiere wohlfühlen

## HIMEL Ballenauflöser

Der Ballenauflöser fräst den Ballen durch einen Schneidrotor ab. Zwei separat angetriebene Kettenkratzböden bringen den Ballen in Rotation und sorgen für eine gleichmäßige Materialentnahme.

Der stationäre Ballenauflöser löst Rund- oder Quaderballen so auf, dass das Stroh je nach Ausführung einer oder zwei Strohmühlen zugeführt werden. Durch die stationäre Strohmühleneinheit erledigen Sie in einem Arbeitsgang das, was bisher in mehreren Arbeitsschritten in Handarbeit durchgeführt werden musste.

Alles kompakt in einer Einheit, ohne dass die Qualität des aufgeschlossenen Strohs darunter leiden muss. So, wie Sie es von der HIMEL Strohmühle kennen.

Der Ballenauflöser lässt sich mit einem Siebkorb zu einer Ballenmühle umrüsten, wodurch das aufgelöste Stroh eine vordefinierte Länge bekommt.

Auf Wunsch kann der stationäre Ballenauflöser um einen motorbetriebenen Vorlegetisch erweitert werden. Der Vortrieb erfolgt per Knopfdruck oder Fernbedienung.

- Verarbeitung von Rund- und Quaderballen bis Ø1,8m
- Maße (m): ca. 2,92/ 1,84/ 2,35 (L/B/H)
- Gewicht ca. 2,5 to.
- Stundenleistung ca. 1000- 2000 kg/h
- Energieverbrauch ca. 20kW/h



Ballenauflöser stationär



Ballenauflöser Austrageschnecken

## Ballenauflöser stationär

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	Pos.	o. MwSt.	m. MwSt.
1800378	Ballenauflöser BA15 für Rund- und Quaderballen		22.420,00	26.679,80
1800199	Vorlagentisch 2,9m mit elektrischem Vorschub (handbedient)		13.313,00	15.842,47
1800165	Vorlagentisch 5,8m mit elektrischem Vorschub (handbedient)		14.130,00	16.814,70
1800376	Austrageschnecken für Ballenauflöser		7.313,00	8.702,47
1800159	Absaugung BA15 und Steinfang vor Strohmühle		5.650,00	6.723,50
1800354	Untersetzung für Kratzbodenantrieb kplt. 1:2,7		850,00	
1800360	Ansaugadapter STM/STMi		645,00	
0001429	Strohmühle STMi 22kW für Dauerbetrieb Pelletierung		12.880,00	15.327,20
0001406	Strohmühle STMi 30kW für Dauerbetrieb Pelletierung		14.480,00	17.231,20
0921958	Siebeinsatz 20mm wabenform für die Vorvermahlung		680,00	809,20
1600942	Siebeinsatz 8mm STZ/STM für Feinmühle		680,00	
1800167	Zyklonabscheider Pelletierung großvolumig bis 5300m <sup>3</sup>		2.982,00	3.548,58
3003942	Übergangsstutzen Zyklon, 250x350mm auf 250mm f.B.		163,00	
1800176	Anschlussflansch Zyklon, Übergang auf Wickelfalz		97,00	
0000657	Temperatur- und Feuchtemessgerät		648,00	771,12
	Schaltanlage und Bedienung für Strohmühleneinheit		auf Anfrage	

## Grundausrüstung

- Ballenauflöser für Rund- und Quaderballen bis Ø1,8m. Ballenzuführung über Kettenband mit Vor- und Rücklauf
- Drehzahlverstellung über Potentiometer des Frequenzumformers (Antrieb über Getriebemotor mit 0,75kW)
- Ballenauflöser mit Auflösewalze; (Keilriemenantrieb 15kW E-motor)
- Strohmühlen mit Direktantrieb 22kW / 30kW
- Bedienung über Schaltschranksteuerung
- Auf Wunsch mit Siebeinsatz bis 8mm Schnittlänge in verschiedenen Materialien (Edelstahl) oder verschiedenen Lochgeometrien (Wabenlochung)

### Siebpfehlung für Einstreu (Pute):

1. Grobmühle 30-40mm
2. Feinmühle 20mm

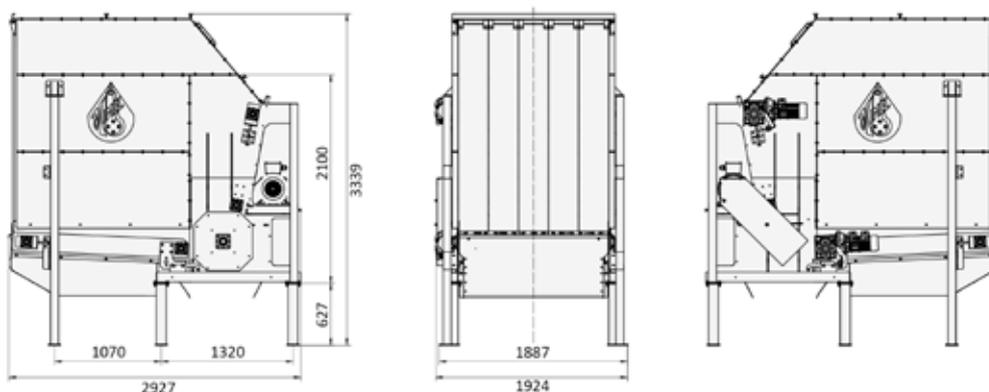
### Siebpfehlung für Pelletierung:

1. Grobmühle 20mm (Wabe)
2. Feinmühle 8mm (V2A)

### Leistung:

1,0 - 2,0t/h je nach Strohqualität, Ausstattung, Mahlgrat und Mahlgut

Eine Zyklonabscheidung, ein Puffersilo mit Schneckenaustragsystem sowie eine Entstaubung kann auf Anfrage angeboten werden.



Abmessungen Ballenauflöser stationär



Auflösewalze Ballenauflöser

## Grundausrüstung

**Ballenauflöser zur schnellen Auflösung von Heu- und Strohballen.**

- Die RSM ist geeignet zum Häckseln oder Einstreuen von Rechteck- und Rundballen bis zu einem Durchmesser von ca. 1,80m
- Antrieb über Gelenkwelle (540 min<sup>-1</sup>)
- Hohe Wurfleistung bis zu 10 m (max. 15 m)
- Ansteuerung der Hydraulikantriebe über Schlepperhydraulik; stufenlose Verstellung des Zuführkettenbandes; der hydraulischen Ladeklappe (hinten) und der hydraulischen Auswurföffnung
- Genaues Dosieren über einen stufenlos verstellbare Geschwindigkeit des Kratzbodens
- Stabiles Getriebe mit 2 Geschwindigkeiten - 270 min<sup>-1</sup> und 540 min<sup>-1</sup>
- Bequeme Bedienung der Hydrauliksteuerung vom Schleppersitz aus
- Auswurf oben rechts (Fahrtrichtung) über eine seitliche, nach oben und unten verstellbare Klappe auf Wunsch auch hydraulisch drehbar
- Typ 1500 für Ballen bis zu Ø1,50m
- Beim Anbausatz zur Staubeindämmung wird am Austrag eine Düse mit Wasseranschluss aufgebaut
- Kraftbedarf ab 40kW



RSM 1800 Turbo



RSM 1500 mit Dreipunkthängung



RSM Schneidrotor

## Ballenauflöser RSM

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
0002258	RSM 1500 mit Dreipunkthanhängung (1,5 m breit) ohne Räder	13.900,00	16.541,00
0002260	RSM 1500 mit Zugdeichsel (1,5 m breit) und Räder	13.400,00	15.946,00
0001403	Austragstützen hydraulisch drehbar 270°	1.230,00	1.463,70

## Ballenauflöser RSM Turbo

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
0003166	RSM 1800 Turbo mit Zugdeichsel (1,8 m breit) und Räder	19.950,00	23.740,50
0003167	RSM 2800 Turbo mit Zugdeichsel (1,8 m breit) und Räder	23.220,00	27.631,80
0003308	RSM 3800 Turbo mit Zugdeichsel (1,8 m breit) und Räder	28.950,00	34.450,50

## Zubehör RSM und RSM Turbo

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
0002351	Anbausatz zur Staubeindämmung	1.600,00	1.904,00
0002263	Zweiter Austrag	770,00	916,30
0002264	Anbausatz für Rechteckballen	320,00	380,80
0003177	Flexzugsteuerung 3m, je Funktion	375,00	446,25
0003178	Elektromagnetische Steuerung RSM, je Funktion	665,00	791,35



RSM 1800 Turbo



RSM 3800 Turbo

Maßtabelle	RSM1500 Dreipunkt	RSM1500 Deichsel	RSM1800 Turbo Deichsel	RSM2800 Turbo Deichsel	RSM3800 Turbo Deichsel
Höhe (mm)	2270	2380	2420	2460	2980
Länge (mm)	2500	2930	3420	4700	6950
Breite (mm)	1940	1940	2020	1980	2050
Leergewicht (kg)	1120	1250	1450	1800	3200
Reifengröße	-	205/70R15	10.0/80-12	10.5/80-15	13.0/65-18
Kraftbedarf (PS)	45/50	45/50	50/60	50/60	60/70
Wurfdistanz (m)	1-15	1-15	1-15	1-15	1-15

## Grundausrüstung

Siehe RSM !

Statt einer Messerscheibe mit zwei messerbestückten Rotoren und Flügelrad ausgestattet.

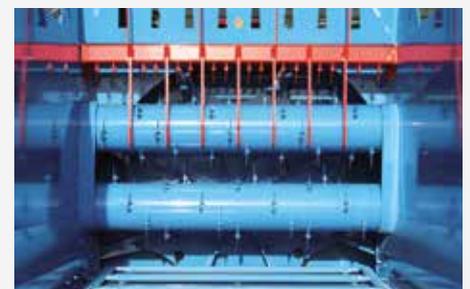
- Geeignet für Rund- und Rechteckballen; RSM Turbo für Ballen bis zu einem Durchmesser von 1,80m. Ab Typ 2800 können 2 Quaderballen aufeinander verarbeitet werden
- Antrieb des Rotors über Gelenkwellenantrieb
- Großer Rotor mit Mitnehmer für weite Wurffleistung bis zu 15m
- Ansteuerung des Hydraulikantriebs über Schlepperhydraulik; stufenlose Verstellung des Zuführkettenbandes; der hydraulischen Ladeklappe (hinten) und der hydraulischen Auswurföffnung
- Genaues Dosieren über einen stufenlos verstellbaren Geschwindigkeit des Kratzbodens
- Stabiles Getriebe mit 2 Geschwindigkeiten - 270min<sup>-1</sup> und 540min<sup>-1</sup>
- Bequeme Bedienung der Hydrauliksteuerung vom Schleppersitz aus
- Auswurf oben rechts (Fahrtrichtung) über einen drehbarem Auswurf
- Auswurf wahlweise links
- Beim Anbausatz zur Staubeindämmung wird am Austrag eine Düse mit Wasseranschluss aufgebaut
- Mechanisch verstellbarer Stützfuß

RSM mit Sieb für kurze Strohlängen auf Anfrage.

270° Auswurf jetzt serienmäßig



RSM Turbo Keilriemenantrieb



RSM Turbo Schneidwalzen

## Pelletierpresse HP

HIMEL Pelletierpresse HP für die Verarbeitung von trockenen Halmgütern wie Getreidestroh, Rapsstroh, Heu, Miscanthus und Holz in getrockneter und geschnittener Form oder auch Mischfutter.

Das Ausgangsmaterial sollte gleichmäßig dem Trichter zugeführt werden. Die Kollerräder drücken das Material durch die Matrize zu Pellets.

- Antrieb: elektrisch, 3-phasig, 400V
- Die Bedienung erfolgt von Hand.
- Lieferung komplett montiert ohne Matrize.
- Vorbereitet für eine Staubabsaugung.

### Optionales Zubehör:

- 2 Fettpressen für Dauerschmierung der Kollerräder und der Hauptlagerung
- Druckluft-Kompressor für den Betrieb der Fettpressen und zur Kühlung der Matrize
- Zuführschnecke mit Trichter mit Potentiometer für die Mengendosierung
- Absaugung mit Abluftfilterung
- Staubabsaugung mit Patronenfilter (2,2m<sup>2</sup> Filterfläche)

Weiteres Zubehör wie Transportbänder, Pelletkühler, BIG-BAG Halterungen, Filteranlagen oder Ballenauflöser mit Strohmühle finden Sie in unserem Leistungsprogramm.



Fettpressen Für Pelletierpresse HP



Koller mit Matrize HP22

## Pelletierpresse HP

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
0920050	Pelletierpresse HP04, 4,0kW mit 2 Kollerrädern und E/A-Schalter	auf Anfrage	
1800456	Pelletierpresse HP09, 9kW mit 2 Kollerrädern	16.200,00	19.278,00
1800322	Pelletierpresse HP22, 22kW mit 4 Kollerrädern	26.940,00	32.058,60
1800338	Pelletierpresse HP22 Turbo, 22kW mit 4 Kollerrädern	23.940,00	28.488,60
1800323	Pelletierpresse HP45, 45kW mit 2 Kollerrädern	47.800,00	56.882,00
	Matrize Ø6,0 verschiedene Kompressionen HP04	auf Anfrage	
3005694	Matrize Ø6,0 30mm h=30mm HP11-HP22 (Standard)	820,00	975,80
3005680	Matrize Ø6,0 22mm h=30mm HP11-HP22	820,00	975,80
3005681	Matrize Ø6,0 26mm h=30mm HP11-HP22	820,00	975,80
3005689	Matrize Ø6,0 35mm h=35mm HP11-HP22	860,00	1.023,40
3005690	Matrize Ø6,0 40mm h=40mm HP11-HP22	890,00	1.059,10
3005682	Fettpresse für Zentrallagerung oder Kollerlager pneumatisch	1.650,00	1.963,50
3005684	Fetteimer 18kg für Fettpresse	302,00	359,38
3005753	Fetteimer 18kg, unbedenklich für Futter	518,00	616,42
1800324	Vibrationssieb 1m für HP11 – HP45, 2x 0,32kW	8.120,00	9.662,80
1800326	Austrageband 4m, 0,75kW von Presse zur Kühlung	6.276,00	7.468,44
0924927	Förderschnecke Ø150, ca. 2m <sup>3</sup> /h, ohne Einlauf	6.220,00	7.401,80
1800345	Zulaufunterdrückung für Einlauftrichter	550,00	654,50
3005800	Staubabsaugung 400V, 1,1kW	1.164,00	1.385,16
3005274	PUR-Schlauch Ø100 für Absaugung, pro Meter	17,00	20,23
3001238	Schlauchschele Ø3", 90-110mm	1,00	1,19
3004735	Kompressor 5,5kW Druckkessel 270 Liter	2.880,00	3.427,20
1800344	Druckluftverriegelung mit Magnetventil	195,00	232,05
3005423	Druckluftschlauch 10m schnellverschluss	26,00	30,94



Pelletierpresse HP22

### Technische Daten

	Leistung (kW)	Leistung (kg/h)	Matrizen-Ø (mm)	Koller-Ø (mm)	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Gewicht (ca. kg)
HP04	4	50	119	78	870	390	1060	110
HP11	11	120	225	90	1530	700	1300	520
HP22	22	250	225	90	1530	700	1300	600
HP45	45	500	398	180	1700	900	1300	950

Leistung abhängig von Verarbeitungsmaterial und Matrizenkonfiguration

## Pelletierpresse HP

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
	Pelletierpresse HP 55, 55kW	87.657,00	104.311,83
	Pelletierpresse HP 75, 75kW	92.286,00	109.820,34
1800088	Pelletierpresse HP 90, 90kW	99.045,00	117.863,55
0924165	3 Kollerkopf für Matrize Ø600mm	7.250,00	8.627,50
0923265	3 Kollerkopf für Matrize Ø700mm	8.250,00	9.817,50

## Zubehör

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
3004862	Matrize für Ø600, 6 / 25mm für Sägemehl	3.250,00	3.867,50
3004995	Matrize für Ø600, 6 / 35mm für Biomasse	3.250,00	3.867,50
3005147	Matrize für Ø600, 6 / 40mm für Biomasse	3.250,00	3.867,50
3005301	Matrize für Ø600, 6 / 45mm für Biomasse	3.250,00	3.867,50
3005233	Matrize für Ø600, 8 / 55mm für Biomasse	3.250,00	3.867,50
3003837	Matrize für Ø700, 8 / 30mm für Biomasse	3.250,00	3.867,50
3003838	Matrize für Ø700, 8 / 35mm für Biomasse	3.250,00	3.867,50
3003839	Matrize für Ø700, 8 / 40mm für Biomasse	3.250,00	3.867,50
3003840	Matrize für Ø700, 8 / 75mm für Biomasse	5.126,00	6.099,94
3003850	Matrize für Ø700, 14 / 90mm für Heucobs	5.126,00	6.099,94
3005136	Austausch Koller für Kollerkopf Ø600	894,00	1.063,86
3005148	Lagerset Koller für Kollerkopf Ø600	228,00	271,32
3005137	Einlaufkit Koller	154,00	183,26



Pelletierpresse HP 90 mit Anpressdruckverstellung

## Grundausrüstung

Die HIMEL Pelletierpresse HP ist eine Flachmatrizenpresse für Halmgüter, Sägemehl, getrocknetes Futtermischungen oder Futtermischungen. Der Pressenkörper ist sehr solide gebaut und kann mit 3 verschiedenen Motoren und 4 Konfigurationen ausgestattet werden. Die hydraulische Druckverstellung zwischen Kollern und Matrize sorgt für einen reibungslosen Lauf und beugt zeitintensiver Verstopfungen vor.

- Pelletierpresse mit E-Motor
- Horizontales Pressensystem
- Großdimensionierte Untersetzung im Gussgehäuse
- Hydraulische Druckverstellung des Kollerkopfes
- Kollerkopf mit 3 Koller Ø600
- Geteilter Einlaufdeckel
- Absaugstutzen Ø160mm
- Spannung: 400V
- Pellettemperatur Ausgang: 70 - 85°C
- Gewicht Presse: ca. 4000kg
- Abmessungen (lbh): 2010 x 995 x 1805mm
- Ohne Matrize

### Biomasse (Stroh) bis 800kg/h:

- Pelletierpresse HP 55 oder HP 75
- 3 Kollerköpfe
- Matrize Ø600mm
- Für Sägemehl (6mm), Biomasse (8-14mm)

### Biomasse (Stroh) bis 1800kg/h:

- Pelletierpresse HP 75 oder HP 90
- 3 Kollerköpfe
- Matrize Ø700mm
- Für Biomasse (8-14mm)

### Mischfutter bis 1700kg/h:

- Pelletierpresse HP55 oder HP75
- 4 Kollerköpfe
- Matrize Ø600mm
- Für Futtermischungen (3-5mm)

### Mischfutter bis 3000kg/h:

- Pelletierpresse HP 75 oder HP 90
- 4 Kollerköpfe
- Matrize Ø700mm
- Für Futtermischungen (3-5mm)



Koller

## Kühlsilo

### Warum müssen frisch gepresste Pellets gekühlt werden?

Bei der Pressung erhitzt sich das Material auf ca. 80-100°C, dadurch können die verschiedenen organischen Bindemittel in den Pellets weich werden. Erst durch die Kühlung erreichen die Pellets eine stabile Form und werden transportfähig. Durch die Hitze entweicht der Wasserdampf, die Pellets werden lagerfähig und beständig gegen Keime.

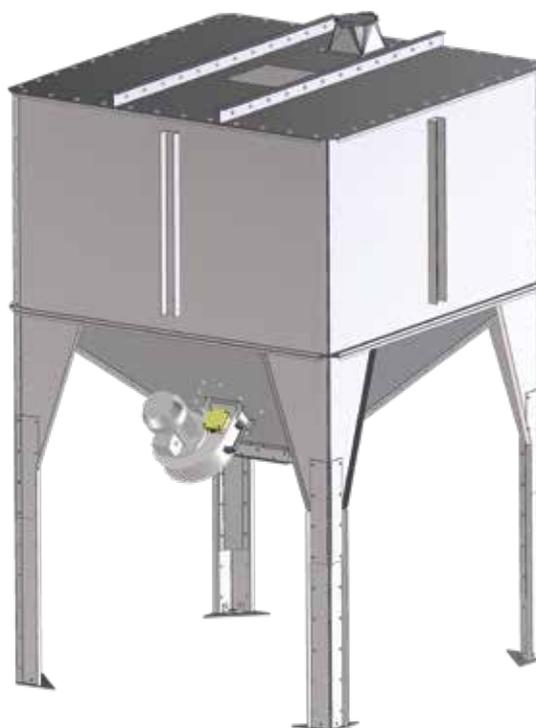
## Grundausrüstung

- Das Kühlsilo zur Kühlung von Pellets
- Einfache und kostengünstige Kühlmethode
- Inhalt ca. 3m<sup>3</sup>
- Mit Belüftungseinrichtung

Eine direkte Verpackung in Plastiksäcke ist nicht empfehlenswert.

## Kühlsilo

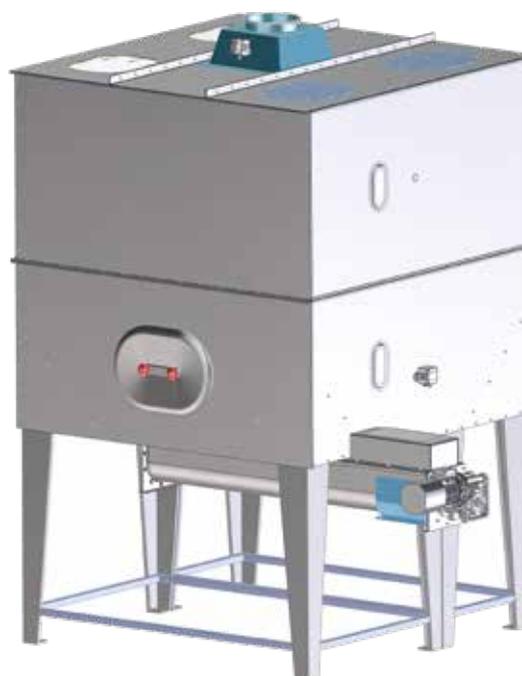
Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
1800451	Kühlsilo 150x150 für Pellets mit Belüftungsblech und Deckel	3.250,00	3.867,50



Kühlsilo mit Förderband und Ventilator

## Vorratsbehälter

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
1800262	Vorratsbehälter 2x2m	12.800,00	15.232,00
0921400	Drehflügelmelder	639,00	760,41
1800258	Austragtrogschnecke T250 1,5kW, l=2,0m	3.850,00	4.581,50
1800255	Auslauf TS250 auf Zellenrad	92,00	109,48
1800260	Expansiondeckel h=150mm auf Austragtrogschnecke	350,00	416,50
0924545	Einlaufrahmen für Austragtrogschnecke Vorratsbehälter	350,00	416,50
1800362	Übergang Steigtrogschnecke auf Vorratsbehälter	215,00	255,85



Förderband, Austrag Kühlsilo

## Druckluftfilter

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
	Druckluftfilter für 3000m³ Luftvolumen, 12 Filterpatronen	15.478,00	18.418,82
3004541	Druckluftfilter für 6000m³ Luftvolumen, 24 Filterpatronen	22.621,00	26.918,99
3005918	Druckluftfilter für 9000m³ Luftvolumen, 36 Filterpatronen	26.810,00	31.903,90
3004735	Kompressor 5,5kW Druckkessel 270 Liter	2.880,00	3.427,20
2907503	Verdrehplatte für Druckluftfilter	15,00	17,85
2905977	Anbauplatte FS200 an Druckluftfilter drehbar bis 12°	15,00	17,85
1800283	Trichter 45° Auslauf Druckluftfilter	143,00	170,17
1800371	Förderschnecke Ø200, 7m für Austragung Druckluftfilter 1,5KW	6.200,00	7.378,00



Druckluftfilter

## Vibrationsförderer

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
1800370	VF400 2m	6.750,00	8.032,50
2204940	Sieb für Vibrationsrinne VF400 2m, Ø6mm	120,00	142,80
1800275	Vibrationsförderer VF400 3m	7.320,00	8.710,80
2205236	Sieb für Vibrationsrinne VF400 3m, Ø6mm	120,00	142,80
1800298	Einlauftrichter Sieb auf Band	284,00	337,96
1800337	Zellenradschleuse m. Zellenrad Ablaufsystem 20U/min	2.960,00	3.522,40
1200748	Zellenradschleuse m. Zellenrad Ablaufsystem 60U/min	2.960,00	3.522,40
1800365	Übergang Zellenradschleuse auf Übergabeband	276,00	328,44



Vibrationsförderer VF400

## Grundausrüstung

Der HIMEL Druckluftfilter ist als Patronenfilter oder Schlauchfilter erhältlich. Filtergehäuse, Filtermedien, Luftleistung, Druck und Staubaustrag werden individuell angepasst.

- Filterpatronen mit gefalteter Oberflächenstruktur oder als Alternative mit Filterschläuchen zum Abscheiden verschiedenster Stäube
- Variable Filterflächen für lange Standzeiten
- Einfache Bedienung
- Einfacher und werkzeugloser Filterwechsel
- Wartungsarme Filter für lange Standzeiten dank pneumatischer Abreinigung
- Programm mit abgestimmtem Zubehör für individuelle Kundenbedürfnisse
- Elektronische Steuerung für eine individuelle Filterreinigung
- Ausführung nach ATEX Zone 21/22
- Rostfreie Ausführung
- Brandschutzvorrichtungen möglich
- Diverse Austragsmöglichkeiten (z.B. Bigbag/ Container/ Fass/ Schnecke)
- Bis 8000 Pa Unterdruck



Filtermedium



## Grundausrüstung

Stabiles Stahlgestell zum Entleeren oder Befüllen von Bigbags in verschiedenen Größen.

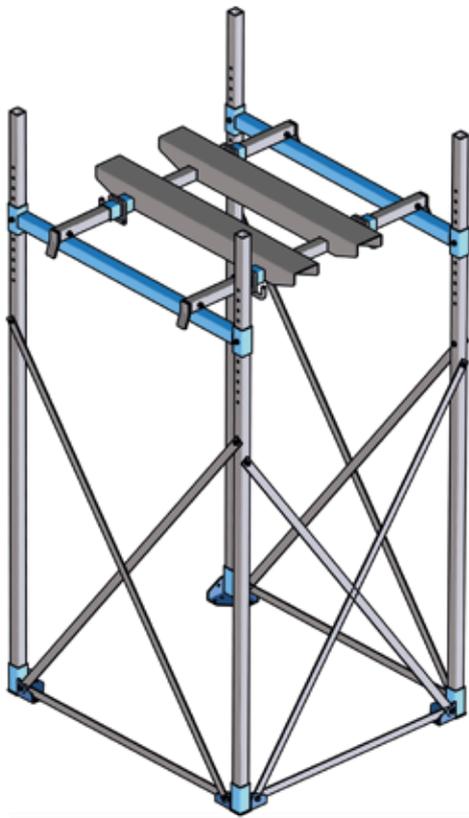
## Zubehör

### Wiegeanzeige WA 100

Vorbereitet zum Anbau von 4 Präzisions-Wiegemessdosen

## Befüll- & Entleerstation für Bigbags

Best. Nr.	Artikelbezeichnung	o. MwSt.	m. MwSt.
1800141	Befüllstation für Bigbags mit Einlauftrichter	2.270,00	2.701,30
1800302	Entleerstation für Bigbags mit Gabelstaplerschienen	2.820,00	3.355,80



Entleerstation mit Gabelstaplerschienen



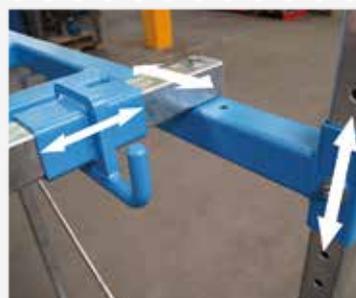
Befüllstation mit Einlauftrichter

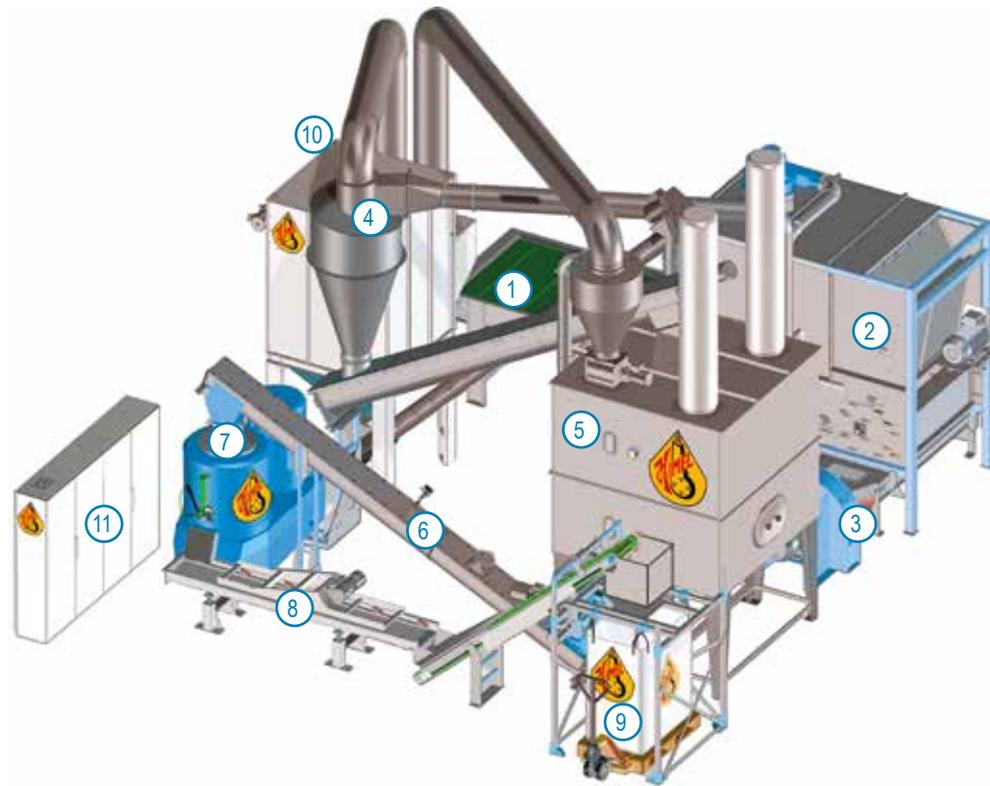
Wiegeanzeige WA100

Einfaches Abfüllen

Höhen- und breitenverstellbar

Einlauftrichter 300x300mm





Stationäre Pelletieranlage

## Pelletierung stationär

Als Ausgangsmaterial sind getrocknete Stroh-/Heuballen möglich. Die Ballen werden über den Ballenauflöser aufgenommen und aufgelöst. Die Beschickung der Pelletierung, Pelletpresse mit Flachmatrizen, erfolgt über einen frequenzgesteuerten Schneckenförderer. Die produzierten Pellets werden abgesiebt, gekühlt und weitergefördert. Die einfach zu bedienende Steuerung der Maschinen erfolgt am Schaltschrank.

### Stundenleistung

Die Stundenleistung wurde für die Gesamtanlage mit bis zu 1,2 to/h berechnet. Die Leistung ist abhängig von der Materialart, der -qualität, der Matritze und dem Mahlgrad. Als Berechnungsgrundlage wird die Verarbeitung von trockenem, homogenem Weizenstroh (Restfeuchte < 14%) angenommen. Schwankende Qualitäten des zu verarbeitenden Ausgangsmaterials können die Stundenleistung erheblich beeinflussen. Für die Verarbeitung mit optimaler Leistung, ist eine für das Material geeignete Matritzenkonfiguration notwendig.

### Energieverbrauch

Die installierte Leistung liegt bei 180kW. Davon werden im Betrieb ca. 130kWh verbraucht. Abhängig von der Materialart und Einstellungen.

Die genannte Anlagen ist für den Einschichtbetrieb an bis zu 250 Tagen im Jahr, unter Einhaltung der Wartungsvorschriften, konzipiert. Eine kontinuierliche Anlagenbedienung durch mindestens eine Bedienperson wird vorausgesetzt.

## Positionen

- 1 Vorlagetisch
- 2 Ballenauflöser
- 3 Vermahlung
- 4 Separation
- 5 Vorratsbehälter
- 6 Konditionierung
- 7 Pelletpresse
- 8 Absiebung
- 9 Verpackung
- 10 Luftfilter
- 11 Schaltschrank mit SPS-Steuerung

## Abmessungen

Der Platzbedarf beträgt 120m<sup>2</sup>, mit einer Höhe von 5,50m. Die Anlage kann auch in einer kompakteren Form montiert werden.

**Jede Anlage wird nach Ihren Bedingungen vor Ort gebaut.**













- |   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
|  <p><b>HIMEL Schweiz</b><br/>Fredy Hess</p> <p>CH-8215 Hallau<br/>Tel. +41 52 6821460<br/>Mobil +41 79 6366090<br/>fredyh@gmx.ch</p>      |  <p><b>HIMEL Slowakei</b><br/>Frantisek Sarinec</p> <p>SK-01701 Povazska Bystrica<br/>Tel. +421 42 4260268<br/>www.himel.sk</p>      |  <p><b>HIMEL Tschechien</b><br/>Karel Sidlo</p> <p>CZ-66434 Kurim<br/>Mobil +420 777 747617<br/>info@himel.cz<br/>www.himel.cz</p> |  <p><b>Slowenien</b><br/>Kancler sistem pro<br/>Simona Kancler</p> <p>SI - 2327 Race<br/>Mobil +386 51 388 409<br/>simona@kancler-sistem.com</p> |  <p><b>HIMEL Estland</b><br/>Jaan Sihv</p> <p>EE - 70801 Viljandimaa<br/>Mobil +372 5043052<br/>jaan@flint.ee<br/>www.flint.ee</p> |
|  <p><b>HIMEL Kazakhstan</b><br/>Ruslan Tishbayev</p> <p>Karaganda<br/>Mobil +7 7029683602<br/>Tel: +7 7213190354<br/>himel.kz@mail.ru</p> |  <p><b>HIMEL Rumänien</b><br/>Livi Ceclan</p> <p>Mobil +40 753010750<br/>lc@himel.info</p>   |  <p><b>In Deutschland:</b><br/>Claudiu Negrea</p> <p>Tel. +49 7126/9299 23<br/>cn@himel.de</p>                                     |  <p><b>In Deutschland:</b><br/>Olena Kuzmyk</p> <p>Tel. +49 7126/9299 36<br/>ok@himel.de</p>   |  <p><b>Beratung Verkauf<br/>&amp; Aussendienst</b><br/>Iwan Seidensal</p> <p>Mobil +49 177 1483188<br/>is@himel.info</p>           |
|  <p><b>Sudan</b><br/>Zeinelabdin<br/>Muhammad</p> <p>Mobil: +49 179/9659060<br/>zm@himel.info</p>   |  <p><b>Saudi Arabien</b><br/>Makarim Alwisam</p> <p>Makkah Jeddah Old Road<br/>SA - 21955 Holy Makkah<br/>www.makarimalwisam.com</p> |  <p><b>HIMEL GHANA</b><br/>Austin Ebenezer</p> <p>Accra-Ghana<br/>Mobil +233 24 443 9717<br/>himelghanald@yahoo.com</p>            |  <p><b>Frankreich</b><br/>Michael Hirlinger</p> <p>Tel. +49 7126/9299 29<br/>Mobil +49 171/5035639<br/>mhi@himel.de</p>                          |   |



## SEARCHING FOR DEALERS IN:

- |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Niederlande  | Österreich  | Ungarn  | Lettland  | Lithauen  | Serbien   | Nigeria   | Kroatien  | Ukraine   | Armenien  | Weißrussland  |

2 Roland Werner  
Stolpener Str. 16  
D-01454 Radeberg  
Tel. 03528/441269  
Fax 03528/442214  
Mobil 0171/5090144  
rw@himel.info

59 Christian Schubert  
Lange Str. 42a  
D-17089 Weltzin  
Mobil 0177/8259125  
cs@himel.info

43 Helmut König  
Hauptstr. 17  
D-91741 Theilenhofen  
Tel. 09834/1511  
Fax 09834/9745494  
Mobil 0151/43291741  
hk@himel.info

45 Rainer Hoven  
Pfarrer-Becker-Str. 15  
D-53902 Bad Münstereifel  
Tel. 02253/541855  
Mobil 0151/11673042  
rh@himel.info

1 Erwin Uhland  
Hofwiesenweg 2  
D-72818 Wilsingen  
Tel. 07388/993388  
Fax 07388/993389  
Mobil 0171/4607806  
eu@himel.info

7 Manfred Huber  
Siegelberg 1  
83278 Traunstein  
Mobil 0175/9621476  
m.huber@himel.info

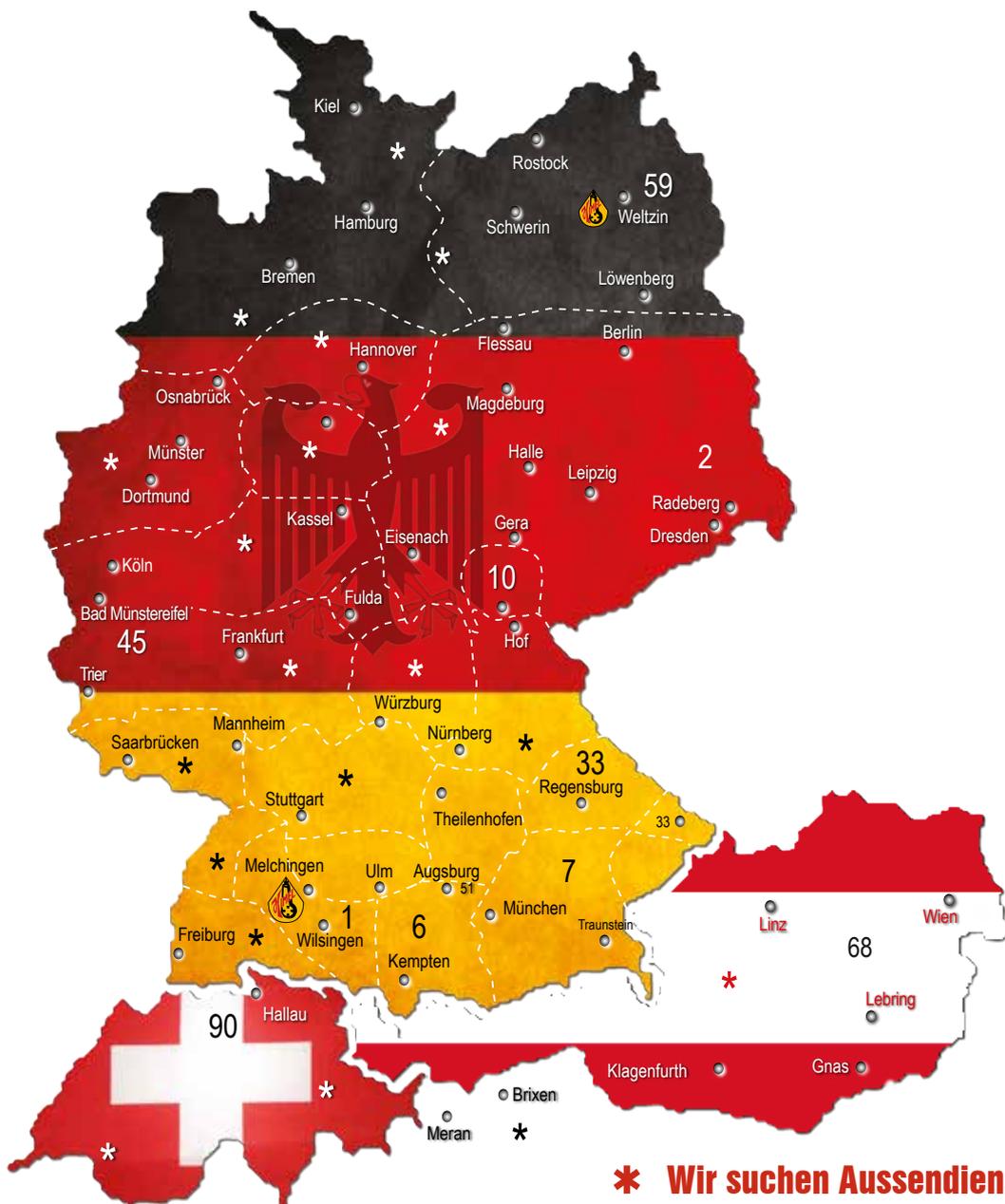
6 Stefan Nachtrub  
Am Beierfeld 5  
86441 Gabelbachergreut  
Mobil 0160/6475006  
sn@himel.de

33a Johann Schneeberger  
Ortenburgring 5  
D-92545 Niedermurach  
Tel. 09671/664017  
Fax 09671/664088  
Mobil 0170/9671434  
js@himel.info

33b Wolfgang Baur  
Berghäuser 79  
D-93479 Grafenwiesen  
Tel. 09941/6288  
Fax 09941/906432  
Mobil 0160/96893226

90 Franz Schmid  
Tel. +49 7126/9299 32  
Fax +49 7126/9299 49  
fs@himel.de

68 Michael Hirlinger  
Tel. +49 7126/9299 29  
Fax +49 7126/9299 1  
mhi@himel.de



**\* Wir suchen Aussendienst - Mitarbeiter !**

## Geschäfts- und Lieferbedingungen Firma HIMEL GmbH & Co. KG

### § 1 Geltungsbereich

Die nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten ausschließlich - auch wenn im Einzelfall nicht darauf Bezug genommen wird - für alle unsere Angebote, Lieferungen und Dienstleistungen und insbesondere auch für zukünftige Geschäfte. Abweichende Vereinbarungen bedürfen zur Wirksamkeit unserer Bestätigung in Textform. Abweichende Bedingungen des Bestellers gelten auch dann nicht, wenn wir ihnen im Einzelfall nicht ausdrücklich widersprechen.

### § 2 Angebote und Vertragsabschluss

(1) Unsere Angebote und Kostenvoranschläge erfolgen stets unverbindlich und freibleibend. Maßgeblich für den Vertragsabschluss ist unsere Auftragsbestätigung in Textform. Abweichende Maße, Gewichte, Abbildungen und Zeichnungen oder sonstige Angaben sind für die Ausführung nur verbindlich, wenn diese ausdrücklich in Textform bestätigt werden. Die technischen Daten unserer eigenen und der in unserem Handelsprogramm befindlichen Produkte gelten unter dem Vorbehalt der Änderung.

(2) Für den Umfang des Auftrags ist unsere Auftragsbestätigung allein maßgebend. Spätere Ergänzungen, Abänderungen oder sonstige Nebenabreden bedürfen zu ihrer Wirksamkeit unserer Bestätigung in Textform.

### § 3 Preise

(1) Die vereinbarten Preise sind Nettopreise in Euro ohne Verpackung, Fracht und Versicherung. Zu den Preisen kommt die Mehrwertsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe hinzu.

(2) Für die Berechnung der Nettopreise sind die von uns ermittelten Stückzahlen, Mengen und Gewichte maßgebend, wenn der Empfänger nicht unverzüglich widerspricht.

(3) Wenn sich nach Vertragsabschluss auftragsbezogene Kosten wesentlich ändern, sind die Vertragspartner verpflichtet, sich über eine Anpassung der Preise zu verständigen. Wesentlich ist eine Änderung dann, wenn sich die Entgelte jeweils um mehr als 20 % ändern. Scheitert eine Einigung, sind wir binnen zwei Wochen nach Scheitern der Verhandlung zum Rücktritt berechtigt.

### § 4 Zahlungsbedingungen

(1) Wir sind berechtigt, nach Vertragsschluss Vorkasse zu verlangen.

(2) Der Rechnungsbetrag ist bei Lieferung rein netto zur Zahlung fällig. Die Gewährung von Rabatten und Skonti bedarf einer gesonderten Vereinbarung, für die Textform ausreicht. Zahlungen sind frei an unsere Zahlstelle zu leisten. Der Barzahlung stehen Zahlungen auf eines unserer Geschäftskonten gleich, sobald wir über das Guthaben verfügen können. Die Annahme von Wechsel oder Schecks erfolgt nur zahlungshalber und unter Ausschluss jedweder Haftung für rechtzeitige oder ordnungsgemäße Vorlegung und Protesterhebung. Sämtliche anfallenden Spesen und sonstigen Kosten gehen zu Lasten des Bestellers. Als Zahlung gelten Wechsel und Scheck erst nach Einlösung.

(3) Kommt der Besteller in Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, ohne gesonderten Nachweis, Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkte über dem Basiszinssatz zu berechnen.

Zugleich sind wir berechtigt, bei Zahlungsverzug eine Pauschale in Höhe von € 40 zu verlangen.

(4) Bei Ratenzahlung wird der gesamte Restbetrag sofort fällig, wenn der Besteller in Rückstand gerät.

(5) Die Aufrechnung ist nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen zulässig. Ein Zurückbehaltungsrecht des Bestellers ist ausgeschlossen, soweit es nicht auf demselben Vertragsverhältnis beruht.

(6) Wir sind ferner berechtigt, für erbrachte Leistungen Abschlusszahlungen zu verlangen.

### § 5 Lieferung

(1) Wir liefern ab unserem Werk oder Auslieferungslager, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist.

(2) Genannte Liefertermine gelten nur als unverbindliche Richtlinien, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind.

(3) Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor Beibringung der vom Besteller zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben sowie vor Eingang einer vereinbarten Anzahlung.

(4) Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf die Absendung des Auftragsgegenstandes erfolgt oder die Versandbereitschaft dem Besteller mitgeteilt ist.

(5) Unvorhergesehene Ereignisse, die außerhalb unseres Willens liegen (z.B. Betriebsstörungen, Streik, Aussperrung bei uns, einem unserer Zulieferer oder bei einem Transportunternehmen), verlängern die Lieferzeit angemessen. Das Gleiche gilt bei nachträglicher Änderung der Bestellung.

(6) Richtige und rechtzeitige Selbstbelieferung bleibt vorbehalten. Des Weiteren sind wir berechtigt, den vereinbarten Auftragsgegenstand zu ändern oder von ihm abzuweichen, wenn diese Änderung oder Abweichung unter Berücksichtigung unserer Interessen (bspw. technische Änderungen) dem Besteller zumutbar ist.

(7) Im Falle des Lieferverzuges kann der Besteller, nachdem er uns eine angemessene Frist zur Leistung gesetzt hat, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten. Der Besteller kann vom gesamten Vertrag nur zurücktreten, wenn er an der Teilleistung kein Interesse hat.

(8) Wird die Lieferung auf Wunsch des Bestellers verzögert oder gerät der Besteller in Annahmeverzug, so werden ihm ab dem auf die Mittei-

lung der Bereitstellung der Auftragsgegenstände folgenden Kalendermonat die durch die Lagerung entstandenen Kosten berechnet. Wir sind jedoch berechtigt, nach Ablauf einer angemessenen Frist anderweitig über den Auftragsgegenstand zu verfügen und den Besteller mit angemessenen verlängerter Lieferfrist neu zu beliefern.

### § 6 Gefahrübergang

(1) Die Gefahr geht auf den Besteller über, wenn die Auftragsgegenstände unser Werk oder Lager verlassen, gleichgültig ob mit eigenen oder fremden Transportmitteln. Liefern wir Software, geht die Gefahr mit Abnahme über.

(2) Verzögert sich die Lieferung aufgrund eines vom Besteller zu vertretenden Umstandes, geht die Gefahr mit der Mitteilung der Bereitstellung der Auftragsgegenstände auf den Besteller über. Das gilt auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder wir noch andere Leistungen, z.B. die Versandkosten, Anfuhr oder Aufstellung übernommen haben.

(3) Ohne besonderes Verlangen des Bestellers wird eine Lieferung nicht gegen Bruch- und Transportschäden, Feuer, Diebstahl o.Ä. versichert. Verlangt der Besteller den Abschluss einer Versicherung, wird diese auf Kosten des Bestellers abgeschlossen.

### § 7 Eigentumsvorbehalt

(1) Wir behalten uns das Eigentum an sämtlichen Auftragsgegenständen bis zur vollständigen Bezahlung aller gegenwärtigen und künftigen Forderungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller vor. Dies gilt ohne Rücksicht auf den Rechtsgrund und die Entstehungszeit der Forderungen, insbesondere also auch für Forderungen aus Wechsel, Scheck, Anweisung oder dem vom Besteller auszugleichenden Saldo aus einem bestehenden Kontokorrentverhältnis.

(2) Der Besteller darf einen unter Eigentumsvorbehalt stehenden Auftragsgegenstand weder verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändung, Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch dritte Hand, hat er uns unverzüglich zu benachrichtigen. Er darf unter Eigentumsvorbehalt stehende Auftragsgegenstände nur im ordnungsgemäßen Geschäftsbetrieb weiterveräußern, sofern die Forderung aus der Weiterveräußerung auf uns übergeht. Für den Fall der Weiterveräußerung tritt der Besteller schon jetzt seine Forderungen aus der Weiterveräußerung von Auftragsgegenständen einschließlich der entsprechenden Forderungen aus Wechsel oder Schecks mit allen Nebenrechten an uns ab. Für den Fall, dass ein Auftragsgegenstand zusammen mit anderen, uns nicht gehörenden Waren, zu einem Gesamtpreis verkauft wird, erfolgt die Abtretung nur in Höhe des Betrages, den wir dem Besteller für den mitveräußerten Auftragsgegenstand einschließlich Mehrwertsteuer berechnet haben. Einer besonderen Abtretungserklärung für den einzelnen Verkaufsfall bedarf es nicht.

(3) Der Besteller zieht die Forderungen aus der Weiterveräußerung treuhänderisch ein, solange wir hiermit einverstanden sind. Auf unser Verlangen teilt er seinen Kunden die Abtretung unter gleichzeitiger Anzeige an uns mit.

(4) Bei Verarbeitung, Verbindung oder Vermischung eines Auftragsgegenstandes mit anderen, uns nicht gehörenden Sachen, überträgt uns der Besteller hiermit einen Miteigentumsanteil an der neuen Sache in Höhe des dem Besteller berechneten Verkaufspreises einschließlich Mehrwertsteuer. Die neue Sache verwahrt der Besteller unentgeltlich für uns.

(5) Übersteigt der Wert der uns gegebenen Sicherungen unsere Forderungen insgesamt um mehr als 20 %, so sind wir auf Verlangen des Bestellers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet.

(6) Bei einer Pflichtverletzung des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir nach Rücktritt vom Vertrag zur Rücknahme des Auftragsgegenstandes berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet. Die Kosten der Rücknahme hat in diesem Fall der Besteller zu ersetzen. Für die Benutzung gelieferter und wieder zurückgeholter Gegenstände steht uns als Nutzungsschädigung und zur Abgeltung einer eingetretenen Wertminderung ein Betrag zu, der dem marktüblichen Mietpreis für die Nutzungsdauer entspricht. Dem Besteller ist jedoch der Nachweis gestattet, dass uns ein Schaden nicht entstanden ist oder unser Schaden wesentlich niedriger als die Pauschale ist.

### § 8 Pfandrecht

Zur Sicherung unserer Forderungen steht uns aus dem Auftrag ein vertragliches Pfandrecht an dem in unseren Besitz gelangten Auftragsgegenstand zu.

Das vertragliche Pfandrecht kann auch wegen Forderungen aus früher durchgeführten Aufträgen oder sonstigen Leistungen geltend gemacht werden, soweit diese mit dem Auftragsgegenstand im Zusammenhang stehen. Für weitere Ansprüche aus der Geschäftsverbindung steht uns ein vertragliches Pfandrecht nur dann zu, soweit diese Ansprüche unbestritten sind oder ein rechtskräftiger Titel vorliegt und der Auftragsgegenstand dem Besteller gehört.

### § 9 Sachmangel / Garantie

(1) Bei Lieferung neuer Sachen beträgt die Frist wegen Mängelansprüchen ein Jahr und beginnt mit der Ablieferung bzw. Abnahme der Auftragsgegenstände. Für gebrauchte Gegenstände sind Mängelansprüche ausgeschlossen.

Die Verkürzung der Verjährung (Satz 1) bzw. der Ausschluss der Mängelansprüche (Satz 2) gilt nicht für Schäden wegen einer Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit oder solche Schäden, die durch uns oder durch unsere Erfüllungsgehilfen grob fahrlässig oder vorsätzlich verursacht worden sind.

(2) Offensichtliche Mängel an der Sache selbst oder an der Montageanleitung, soweit vorhanden, Falschliefereien und Mengenabweichungen

sind unverzüglich nach Feststellung des Mangels, spätestens aber 14 Tage nach Erhalt der Auftragsgegenstände, in Textform geltend zu machen.

(3) Ist die gelieferte Sache mangelhaft, werden wir nach unserer Wahl Mängel am Auftragsgegenstand beseitigen oder den Auftragsgegenstand ersetzen. Ersetzte Teile gehen in unser Eigentum über. Die Mehrkosten der Mängelbeseitigung oder Ersatzlieferung, die dadurch entstanden sind, dass der Besteller den Auftragsgegenstand nach der Lieferung an einen anderen Ort als den ursprünglichen Lieferort verbracht hat, übernehmen wir nicht, es sei denn, die Verbringung entspricht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch.

(4) Haben wir die Mängelbeseitigung und Ersatzlieferung wegen unverhältnismäßiger Kosten verweigert, oder sollte die - gegebenenfalls mindestens 2-mal zu wiederholende - Nachbesserung oder Ersatzlieferung endgültig fehlschlagen oder für den Besteller unzumutbar sein, kann dieser nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung verlangen oder vom Vertrag zurücktreten, wenn der Mangel erheblich ist. Die weitergehenden Ansprüche des Bestellers richten sich nach § 10 (Haftung).

(5) Erweist sich eine Mängelrüge als unbegründet, so trägt der Besteller die durch unsere Inanspruchnahme entstandenen Kosten nach den zu diesem Zeitpunkt von uns allgemein berechneten Sätzen.

(6) Garantien betreffend der Beschaffenheit und/oder Haltbarkeit des Auftragsgegenstandes sind nur wirksam, wenn wir eine Garantieerklärung in Textform abgeben.

(7) Rückgriffsansprüche des Bestellers aufgrund § 478 BGB (Rückgriff des Unternehmers) bestehen nur insoweit, als der Besteller mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehende Vereinbarung getroffen hat.

### § 10 Haftung

(1) Die Haftung für Personenschäden richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

(2) Sonstige Schadensersatzansprüche oder Ansprüche auf Ersatz vergeblicher Aufwendungen des Bestellers, die auf Verletzung unserer vertraglichen oder gesetzlichen Pflichten beruhen, sind ausgeschlossen. Insbesondere haften wir nicht für Schäden, die an dem Auftragsgegenstand selbst entstanden sind. Des Weiteren haften wir nicht für entgangenen Gewinn, ausgebliebene Einsparungen oder sonstige Vermögensschäden.

(3) Vorgenannter Haftungsausschluss gilt nicht, wenn der Schaden durch uns oder durch unsere Erfüllungsgehilfen vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht worden ist, wir eine Garantie oder ein Beschaffungsrisiko übernommen haben. Wenn wir wesentliche Vertragspflichten verletzen, haften wir auch für leichte Fahrlässigkeit, es sei denn, es handelt sich um vertragsuntypische, nicht vorhersehbare Schäden.

(4) Haben wir einen Schaden, für welchen die Haftung nicht nach diesem Paragraphen ausgeschlossen ist, nur fahrlässig verursacht, ist die Haftung auf € 2.500.000 je Schadensfall und € 5.000.000 je Kalenderjahr insgesamt, die Haftung für Vermögensschäden auf € 50.000 je Schadensfall und € 100.000 je Kalenderjahr insgesamt, beschränkt. Diese Haftungsbegrenzung gilt nicht für Personenschäden (Ziffer 1).

(5) Das Recht des Bestellers, vom Vertrag zurückzutreten wird durch die vorstehenden Vorschriften nicht eingeschränkt. Dasselbe gilt für die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz.

### § 11 Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen

Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen dieser Geschäftsbedingungen berührt die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht.

### § 12 Rechtswahl, Erfüllungsort und Gerichtsstand

(1) Auf alle mit uns bestehenden Rechtsbeziehungen ist deutsches Recht anzuwenden. Deutsches Recht ist auch für die Anwendung dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen maßgebend.

Die Anwendung des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 11.04.1980 über Verträge über den Warenkauf (CISG - "Wiener Kaufrecht") ist ausgeschlossen.

(2) Im Geschäftsverkehr mit Käufern, Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögen ist 72393 Burladingen-Melchingen für beide Parteien Erfüllungsort und Gerichtsstand. Das gilt für alle gegenwärtigen und zukünftigen Ansprüche aus der Geschäftsverbindung, insbesondere auch für Klagen im Wechsel- und Urkundenprozess. Wir sind nach unserer Wahl auch berechtigt, am Hauptsitz des Bestellers zu klagen.



## Unsere aktuellen Preislisten:

- HIMEL Mahl- & Mischsysteme
- HIMEL Getreidesysteme
- HIMEL Lagersysteme
- HIMEL Strohsysteme
- HIMEL Futtermischwagen

**Jetzt anfordern !**

We're not just proud of the years...  
Это не только годы, которыми мы гордимся...

Es sind nicht nur die Jahre, auf die wir stolz sind...



[www.himel.de](http://www.himel.de)



• MAHL- & MISCHSYSTEME • GETREIDESYSTEME • LAGERSYSTEME • STROHSYSTEME • FUTTERMISCHWAGEN • HALLENBAU & MEHR



**HIMEL**  
**MASCHINEN**

D-72393 Melchingen  
Mittelhofen 11  
Tel.: +49 7126 9299 0  
Fax: +49 7126 9299 1  
[verkauf@himel.de](mailto:verkauf@himel.de)

IHR SPEZIALIST FÜR FUTTER-AUFBEREITUNGS-SYSTEME

MADE IN GERMANY 