



# VERTEILTECHNIK & ZUBEHÖR

*... bodennah, effizient,  
passend*



**ZUNHAMMER**



**ZUNHAMMER**  
GÜLLE-TECHNIK



### **Zunhammer Gülletechnik - Ein Unternehmen mit Tradition**

Die Firma Zunhammer besteht seit 1956. Aus einer ehemaligen Schöfflerei entwickelte sich ein Fahrzeugbaubetrieb. 1958 verließ der erste Gülletankwagen mit Holzfass das Werk. Immer wieder konnten die Gülletechnik-Pioniere das Fachpublikum begeistern und neue Zeichen in der Entwicklung setzen. 1985 wurde die komplette Produktion von Holz auf Kunststoff umgestellt und eine enorme Gewichtsreduzierung bei gleicher Stabilität erreicht. Gleichzeitig wurde die Tankform optimiert. Im Zuge des Umweltschutzes hat sich die Gülleausbringung zu einer anspruchsvollen Technik gewandelt. So wird die Gülle heute mit angebauten Verteilern ausgebracht. Heute beschäftigt der oberbayerische Familienbetrieb etwa 200 Mitarbeiter und verfügt über eine der modernsten Produktionsstätten für den Bau der GFK-Tanks.





### **Volle Schlagkraft und höchste Präzision voraus!**

Steigende Mineraldüngerpreise und stetig wachsende Ansprüche an die Landwirte und die Umwelt erhöhen den Wert der Gülle. Zunhammer unterstützt Sie bei der gezielten Nährstoffgabe und bietet passende Lösungen für eine wirtschaftliche Gülleausbringung.

Die Zunhammer Verteiltechnik ist auf Ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnitten und eignet sich exzellent für bedarfsgerechte Pflanzenernährung!

GlideFix

Ab Seite

8

Schlepp-  
schlauch

Ab Seite

6

Saugsysteme

Ab Seite

28

Zubehör

Ab Seite

21





Düsen und  
Schleppschuhe

Ab Seite

12

KUSGU und  
KUSGU Trail

Ab Seite

14

Weitere  
Verteiltechnik

Ab Seite

20



## SCHLEPPSCHLAUCH

Der Zunhammer Schleppschlauch garantiert bodennahe und nahezu geruchslose Gülleausbringung. Die Gülle wird streifenförmig nah an die Pflanzenwurzel gebracht und optimiert dadurch die Nährstoffversorgung an der Wurzel und das Pflanzenwachstum. Auf Anfrage erhalten Sie Gestänge mit bis zu 36m Arbeitsbreite bei uns!

### Aufbau und Funktion

- ▶ Zwei Schwenkarme mit 2-3 DROP-STOP Leitern je nach Arbeitsbreite
- ▶ Klemmbügel an den DROP-STOP Leitern für Höhen- und Breitenverstellung
- ▶ Stabile gefederte Führungen für exakten Schlauchabstand und optimaler Anpassung
- ▶ Kürzere und langlebigere Schläuche durch Kippverteiler-Bauweise
- ▶ Optimierung des Auslaufverhaltens und der Querverteilung

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- ▶ Bodennahe, nahezu geruchslose Gülleausbringung
- ▶ Verschiedenste Arbeitsbreiten
- ▶ Verstopfungsfrei arbeitende Exa-Cut Verteiler mit Lochscheiben
- ▶ Genaueste Querverteilung
- ▶ DROP-STOP - garantiert ein sauberes Arbeiten
- ▶ Kein Knicken oder Biegen von Schläuchen
- ▶ Sehr kurze Schläuche

### Bedienung und Steuerung

- ▶ Kompakt und schmutzgeschützt verbaute Hydrauliksteuerung
- ▶ Innovatives Bedienkonzept mit Joystick, Magic Box oder ISOBUS



### Einsatzgebiete

- ▶ Ackerböden
- ▶ Getreide
- ▶ Mais
- ▶ Grünland

### Transport

- ▶ Zuverlässige Klappung auch in Hanglagen dank starker Hydraulikzylinder
- ▶ Tropfenfreier Transport
- ▶ Hochklappen der Ablaufschläuche oberhalb der Räder in Transportstellung

Typ	SS9 EX40	SS9 EX 18	SS12 EX24	SS12 EX24-KV	SS15 EX30	SS15 EX30-KV	SS18 EX40	SS21 EX40	SS24 EX48
<b>Arbeitsbreite (m)</b>	9	9	12	12	15	15	18	21	24
<b>Hangausgleich</b>	*	*	*	*	*	*	*	*	Serie
<b>Verteilköpfe</b>	1	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Abgänge</b>	40	36	48	48	60	60	80	80	96
<b>Streifenabstand (cm)</b>	22,5	25	25	25	25	25	22,5	26,3	25
<b>Spitzenklappung</b>						15 m / 12 m*	18 m / 15 m*	21 m / 18 m*	24 m / 18 m*
<b>Eigengewicht (kg)</b>	730	760	970	1050	1210	1160	1380	1800	2100
<b>Verteilkopfposition</b>	Oben	Oben	Oben	Unten	Oben	Unten	Oben	Oben	Oben

\* als Option erhältlich



## GLIDEFIX

Schleppschuhverteiler legen die Gülle unterhalb der Pflanze ab und reduzieren dadurch Blattverschmutzungen. Nährstoffe gelangen pflanzenverfügbar an die Wurzel und Emissionen werden deutlich reduziert. Der Zunhammer GlideFix ist ein äußerst robuster Schleppschuhverteiler, der durch integriertes Drop-Stop, ausgeklügelte Klappung und exzellente Verteilqualität für sauberes Arbeiten sorgt.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- ▶ Ideal für gezogene Gulletankwagen
- ▶ Niedriger Zugkraftbedarf - Niedriger Kraftstoffverbrauch
- ▶ Große Arbeitsbreite für hohe Flächenleistungen
- ▶ Schlitzschuhe auf gefederten, extralangen Federn für bessere Geländeanpassung und zur Düngung in höherem Bestand
- ▶ Geringes Eigengewicht
- ▶ Einfaches, schnelles Einklappen des Auslegers
- ▶ Transportbreite unter 3 m
- ▶ Kein Nachlaufen der Gülle durch Hochschwenken der Auslauf Düsen
- ▶ Knickfreies Hochklappen - Hohe Lebensdauer der Schläuche
- ▶ Keine Verunkrautung durch Wurzelschäden
- ▶ Höhere Futterqualität durch Vermeidung von Blattverschmutzungen
- ▶ Gülleablage in schmalen Bändern
- ▶ Reduktion des Streifenabstandes um die Hälfte mit der DUPLO-Düse möglich



- Einsatzgebiete**
- ▶ Ackerböden
  - ▶ Getreide
  - ▶ Mais
  - ▶ Grünland

### Aufbau und Funktion

- ▶ Zwei EXA-CUT Verteiler
- ▶ Integriertes Schneidwerk mit integriertem Fremdkörper-Abscheider
- ▶ Zerkleinerung der Faserstoffe und Verhinderung von Verstopfungen durch Steine
- ▶ Ausbringung direkt über die Gleitfüße ohne Radentlastung
- ▶ Hoher Schardruck von bis zu 10 kg je Gleitfuß
- ▶ Schmale Ablage und bessere Versickerung in den Oberboden durch spezielle Ritz-Schlitzschuhe

### Bedienung und Steuerung

- ▶ Serienmäßig: Joystick-Steuerung
- ▶ ISOBUS und Section-Control Anbindung möglich

Typ	GF12	GF15	GF18	GF21	GF24
<b>Arbeitsbreite (m)</b>	12	15 m	18 m	21 m	24 m
<b>Anzahl Gleitschuhe</b>	48	60	72	84	96
<b>Durchsatzmenge (l/min)</b>	bis 12000	bis 12000	bis 12000	bis 12000	bis 12000
<b>Abgänge</b>	24+24	30+30	36+36	42+42	48+48
<b>Streifenabstand (cm)</b>	25	25	25	25	25
<b>Spitzenklappung</b>		von 15 m auf 12 m (Option)	von 18 m auf 15 m (Option)	von 21 m auf 15 m (Serie)	von 24 m auf 18 m (Serie)
<b>Eigengewicht (kg)</b>	1300	1400	1700	2300	2800



## ALPEN-GLIDEFIX

Zunhammer konzipiert passende Lösungen für alle seine Kunden und erkennt als Praktiker, dass Landwirte in Hanglagen mit Schleppschuhtechnik oftmals an ihre Grenzen stoßen. Mit dem Alpen-Glidefix vereint Zunhammer alle Vorteile der Schleppschuhtechnik mit optimaler Boden Anpassung auch in Hanglagen.

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- ▶ Ideal für gezogene Gülletankwagen
- ▶ Niedriger Zugkraftbedarf - Niedriger Kraftstoffverbrauch
- ▶ Außenbreite bei Transport max. 2,55 m
- ▶ Schlitzschuhe auf gefederten, extralangen Federn für bessere Geländeanpassung und zur Düngung in höherem Bestand
- ▶ Höhere Futterqualität durch Vermeidung von Blattverschmutzungen
- ▶ Einfaches, schnelles Einklappen des Auslegers
- ▶ Kein nachlaufen der Gülle durch Hochschwenken der Auslauf Düsen
- ▶ Knickfreies Hochklappen - Hohe Lebensdauer
- ▶ Keine Verunkrautung durch Wurzelschäden
- ▶ Exzellente Verteilqualität
- ▶ Gülleablage ein schmalen Bändern
- ▶ Geringes Eigengewicht





## Aufbau und Funktion

- ▶ EXA-CUT Verteiler
- ▶ Integriertes Schneidwerk mit integriertem Fremdkörper-Abscheider
- ▶ Zerkleinerung der Faserstoffe und Verhinderung von Verstopfungen durch Steine
- ▶ Ausbringung direkt über die Gleitfüße ohne Radentlastung
- ▶ Hoher Schardruck von über 6kg je Gleitfuß schon bei 9m Arbeitsbreite
- ▶ Schmale Ablage und bessere Versickerung in den Oberboden durch spezielle Ritz-Schlitzschuhe

## Bedienung und Steuerung

- ▶ Serienmäßig: Joystick-Steuerung
- ▶ ISOBUS und Section-Control Anbindung möglich

Typ	AGF 9	AGF 10,5	AGF 12
Arbeitsbreite	9 m	10,5 m	12 m
Anzahl Gleitschuhe	18+18	21+21	24+24
Abgänge	ECQ 36	ECQ 42	ECQ 48
Streifenabstand	25 cm	25 cm	25 cm
Eigengewicht	650 kg	700 kg	750 kg

# GlideFix Schleppschuh



## DÜSEN UND SCHLEPPSCHUHE

Der beste Verteiler nutzt dem Landwirt nichts, ohne optimierte Schleppschuhe beziehungsweise Düsen. Je nach Bodengegebenheiten und Einsatzbereich stehen den Zunhammer-Kunden der GlideFix Schleppschuh oder die Duplo-Düse zur Wahl. Beide Schuhe ritzen den Boden leicht an und legen die Gülle direkt unterhalb des Blatts auf den Boden.

### GlideFix Schleppschuh

- ▶ Patentierter Stahlguss-Gleitfuß mit optimierter Form
- ▶ Hohe Stabilität
- ▶ Hohe Verschleißfestigkeit
- ▶ Sehr unempfindlich gegen Verstopfungen
- ▶ Elastische schmale Düse
- ▶ Sehr schmale Ablage
- ▶ Kurzer Schlauch ohne Zwischenstück
- ▶ Elastische Feder
- ▶ Schnell und einfach wechselbare Schare
- ▶ Gutes Boden-Ritzverhalten
- ▶ Kämmt optimal durch den Pflanzenbestand

# DUPLO-Düse®



## DUPLO-Düse®

- ▶ Halbierung des Strichabstandes auf 12,5cm
- ▶ Reduzierung der Ausbringmenge um die Hälfte je Düse
- ▶ Vermeidung von Streifenbildung
- ▶ Bessere Futterqualität durch Vermeidung von Blattverschmutzung
- ▶ Eignung für Grünlandbestand und Ackerfläche
- ▶ Geringer Verschleiß aufgrund praxisorientierter Konstruktion
- ▶ Hohe Stabilität





## KUSGU UND KUSGU TRAIL

Saubere und direkte Gülleeinarbeitung? Mit KUSGU und KUSGU Trail kein Problem! Die Gülle wird über die Scheibenegge ausgebracht, sofort in den Boden eingearbeitet und der Boden dadurch optimal vermisch. Einer perfekten Saatbeetvorbereitung steht mit den Zunhammer Güllescheibeneggen nichts im Wege.

### Aufbau und Funktion

- ▶ Erste Scheibe schneidet und hebt das Erdmaterial aus
- ▶ Injizieren des Wirtschaftsdüngers direkt nach der ersten Scheibe
- ▶ Lochverteiler für exakte Querverteilung
- ▶ Optimale Einbringung der Gülle durch die Scheiben unter den Oberboden
- ▶ Einstellung der Arbeitstiefe hydraulisch durch die nachlaufende Stabwalze möglich
- ▶ Einzelaufhängung aller gummigefederten Elemente - Ausweichen von größeren Hindernissen
- ▶ Gezackte Scheiben für richtige Rotation auch bei schwierigen Böden
- ▶ Federstiel aus hochfestem Stahl
- ▶ Bei sehr schwierigem Wetter: Tausch der Stabwalze gegen Vorlaufräder



#### Einsatzgebiete

- ▶ Stoppelbearbeitung
- ▶ Vorbereitung von Maisäckern
- ▶ Mit Streuer: Zwischenfruchtaussaat

#### Ihre Vorteile auf einen Blick

- ▶ Reduzierung von Emissionen bzw. Düngerverlusten durch Verdunstung
- ▶ Geringer Zugkraftbedarf - Einsparung von Kraftstoff - Kostenreduktion
- ▶ Lange Lebensdauer, Korrosionsbeständig durch ACC Beschichtung
- ▶ Wartungsfreie, fett-gefüllte Lager
- ▶ Exakte Querverteilung unter der Acker-Oberfläche
- ▶ Saubere Stabwalze, selbst bei feuchten Böden kein Verschmieren, Verstopfen oder Verkleben
- ▶ Optimierte Hohlscheibenanordnung
- ▶ Vibrationsfester Sitz der Hohlscheiben und Auslaufdüsen auf dem Federstiel
- ▶ Geradlinige Schlauchführung ohne Quetschungen und Knicke
- ▶ Angepasste, wartungsfreundliche Stabwalze mit hydraulischer Höhenverstellung
- ▶ Sichere Transportstellung bei einer Transportbreite von maximal 2,90 m
- ▶ Gut aufgeräumte Hydraulikleitungen in Parkposition
- ▶ Exakte Gülleverteilerung in jeden Schlauch dank des Lochverteilers LV50
- ▶ Verbesserung des Zugangs zum Verteiler durch ein Aufstiegspodest

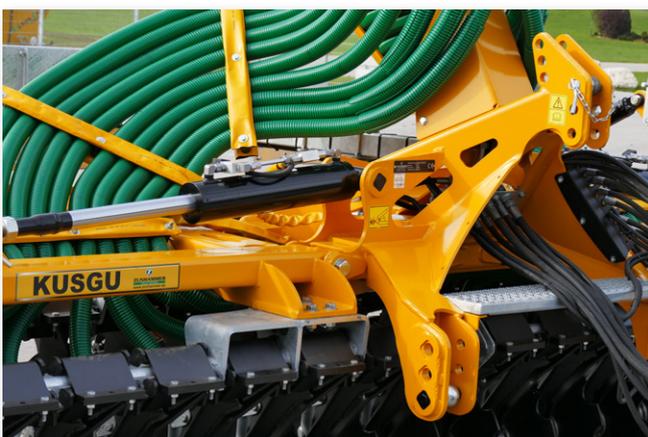


## Bedienung und Steuerung

- ▶ Serienmäßig: Joystick-Steuerung
- ▶ ISOBUS und Section-Control Anbindung möglich

## Intelligente Rahmenkonstruktion

- ▶ Entwicklung mittels FEM-Berechnung
- ▶ Kompakte, leichte aber dennoch äußerst stabile Bauweise
- ▶ Schwerpunkt nahe am Fahrzeug zur Vermeidung negativer Stützlasten





TYP	KUSGU	KUSGU	KUSGU	KUSGU	KUSGU Trail	KUSGU Trail	KUSGU Trail
<b>Arbeitsbreite</b>	3 m	4 m	5 m	6,5 m	5 m	6 m	6,5 m
<b>Geschwindigkeit</b>	7-18 km/h						
<b>Stabwalze</b>	stufenlos hydr. einstellbar						
<b>Verteiler</b>	Vogelsang LVX DN 50						
<b>Breite eingeklappt</b>	2,90 m	2,96 m	2,90 m	2,98 m	2,98 m	2,98 m	2,98 m
<b>Breite ausgeklappt</b>	3,00 m	4,45 m	5,85 m	6,70 m	5,85 m	6,35 m	7,00 m
<b>Höhe eingeklappt</b>	2,20 m	2,40 m	2,90 m	3,76 m	2,90 m	3,40 m	3,60 m
<b>Höhe ausgeklappt</b>	2,20 m	2,23 m	2,20 m	2,40 m	2,20 m	2,20 m	2,20 m
<b>Eigengewicht (kg)</b>	1880	2900	3200	3900	4400	5140	5500





## WEITERE VERTEILTECHNIK

Auf Anfrage erhalten Sie bei Zunhammer auch weitere Geräte aus dem Bereich Gülleverteilterchnik. Sprechen Sie Ihren Vertriebspartner oder Werksbeauftragten gerne für Ihre individuelle Lösung an.





## ZUBEHÖR

Zunhammer bietet neben Verteiltechnik und Güllefässern ein breites Produktspektrum im Bereich Zubehör. Unterschiedliche Pump- und Andockstationen komplementieren das umfangreiche Programm.

### PUSTA Pumpstation

- ▶ Ansaugung der Gülle über eine Saugleitung und Aufbereitung im Zyklonabscheider
- ▶ Zerkleinerung der festen Inhaltsstoffe mittels RotaCut

Typ	PUSTA mit Motor	PUSTA gezogen
<b>Antrieb</b>	Dieselmotor ca 55 kW	Gelenkwelle des Traktors
<b>Überfüllhöhe</b>	bis 4,30 m	bis 4,30 m
<b>Förderleistung Pumpe</b>	6500 l/min	6500 l/min
<b>RotaCut</b>	10000 l	10000 l
<b>Saugleitung</b>	NW200 oder 2x NW150	NW200 oder 2xNW150
<b>zul.. Geschwindigkeit</b>	bis 60 km/h	bis 60 km/h

# PROFI-Fant



## PROFI-Fant

- ▶ Große Nennweiten
- ▶ Problemloser Güllefluss
- ▶ Variable Andockhöhen der Frontabsaugung von 2,00 m bis 4,50 m
- ▶ Befüllung über Gräben und Zäune auch bei sehr breiten Verteilern möglich
- ▶ Anbau an Front- und Heckhydraulik der Zugmaschine
- ▶ Führung des Rohrs über das Kabinendach des Traktors
- ▶ Intelligenter und strömungsgünstiger Güllefluss durch Gummigelenke
- ▶ Reduktion der Reibung und effektive Kräfteinsparung durch optimierte Fließrichtung
- ▶ Einfacher An- und Abbau durch Handpumpe im Frontbereich und zusätzlichem Hydraulikzylinder zwischen Andockung und Rohr
- ▶ An- und Abbauzeit: je ca. 5 Minuten



Hier geht's direkt zum Video!

# TRISTA



## TRISTA Trichterstation

- ▶ Eignung für Hochbehälter
- ▶ Mehrfach abgesicherte Funkstrecke
- ▶ Transport mittels Fronthydraulik des Schleppers
- ▶ Perfektes Zusammenspiel mit dem HANDY-Saugarm
- ▶ Bequemes Andocken vom Schleppersitz aus
- ▶ Sauberes, komfortables und hygienisches Arbeiten
- ▶ Umschaltung des 8“-Dreivegehahns per Funk

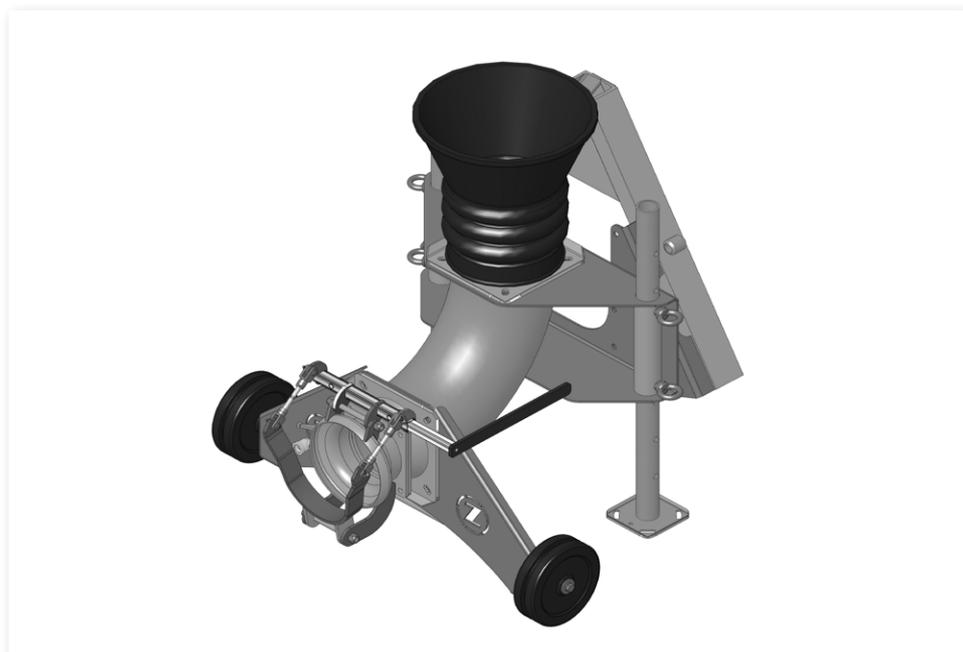
<b>Saugleitung</b>	<b>NW200 oder 2xNW150</b>
<b>3-Wegehahn</b>	8 Zoll
<b>Stromversorgung</b>	220 Volt (alternativ: Batterie)
<b>Fernbedienung</b>	ja
<b>Aufnahme</b>	Weiste Dreieck

# Dreifuß-Trichter



## Dreifuß-Trichter

- ▶ Eignung für Tiefsilos, Güllegruben und Lagunen
- ▶ Andockung vom Schleppersitz aus ohne Absteigen
- ▶ Hygienisch sauberer Andockvorgang



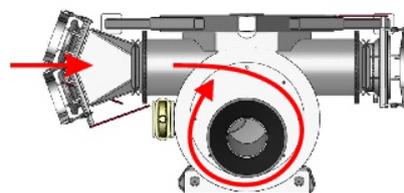
Dreifußtrichter mit Schlepper-Dreieck



## ZASTA Andockstation

- ▶ Bequeme Ansaugung mit Zyklonabscheider und Elastik-Trichter
- ▶ Kein Steinfang am Fass nötig: Reduktion des Fassgewichtes um ca. 600 – 800 kg je nach Ausstattung
- ▶ Integriertes Rückschlagventil zur Beschleunigung des Ansaugvorgangs
- ▶ Einsparung von Kraftstoff und Erhöhung der Nutzlast durch Senkung des Eigengewichts des Güllefasses aufgrund externer Stationen
- ▶ Beidseitige Anschlüsse möglich in NW 150 oder NW 200 für maximale Saugleistung

<b>Saugleitung</b>	<b>NW200 oder 2xNW150</b>
<b>Andocktrichter</b>	NW150 oder NW200
<b>Stromversorgung</b>	optional für Hochbehälter 220V
<b>Fernbedienung</b>	optional
<b>Aufnahme</b>	Weiste Dreieck

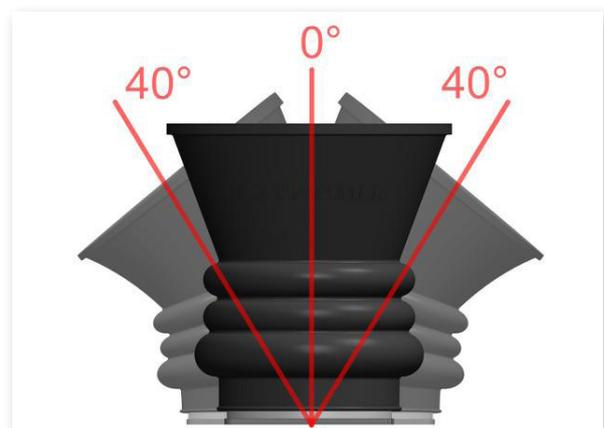


# Andocktrichter



## Zunhammer Andocktrichter

- ▶ Montage auf Transportern, Trichterstationen oder Feldrandcontainern
- ▶ Sauberes Überfüllen auch in schieferm Gelände
- ▶ Nennweiten von 150, 200, 250 mm für schnelle Befüllzeiten
- ▶ Keine Verschleißteile
- ▶ Rundum extrem biegsam
- ▶ Immer luftdicht auch in Extremsituationen
- ▶ Verhinderung von Schaumbildung
- ▶ Dauerhaft robust
- ▶ Zusätzliche Elastizität durch patentierte Form



Typ	NW 150	NW 159	NW 200	NW250
Breite (mm)	325	320	360	453
Höhe (mm)	300	325	385	490
Nennweite	6 Zoll	160 mm	8 Zoll	10 Zoll
Gewicht (kg)	3,8	2,71	4,65	6,8

# TRISTA und VAN Control dual



## TRISTA und VAN Control dual

- ▶ Einfache Nährstoff-Messung
- ▶ Nutzung durch alle Tankwagen-Fabrikate möglich
- ▶ Bedienung unterschiedlicher Tankwagen nacheinander aus der gleichen Station möglich
- ▶ Exakte Dosierung beim Ausbringen durch Nährstoffkontrolle
- ▶ Nährstoffmessung von N, P, K und Trockenmasse beim Ansaugen

Zunhammer bietet neben der TRISTA mit VAN Control dual weitere Lösungen zur Nährstoffmessung an.



Mehr dazu im „Smart Farming-Solutions“-Prospekt!



**HANDY**

#### Einsatzgebiete

- ▶ Andockung an Trichterstationen bei Hochsilos
- ▶ Andockung an Trichterstationen bei Tiefsilos

## SAUGSYSTEME

Flexibilität und Vielseitigkeit zählen mit Sicherheit zu den Steckenpferden des oberbayerischen Familienunternehmens. Zunhammer bietet mit unterschiedlichen Saugsystem die perfekte Lösung für jeden landwirtschaftlichen Betrieb.

### HANDY-Saugarm

- ▶ HANDY-Deichsel Saugarm
- ▶ 6-Zoll, 8-Zoll und 10-Zoll Ausführung
- ▶ Zylinder zum Hoch- und Niederklappen
- ▶ Schwenkung um bis zu 90° nach unten möglich
- ▶ Optional: Teleskoparm

### Die Vorteile auf einen Blick

- ▶ Ökonomische Lösung für komfortables Ansaugen
- ▶ Steuerung vom Schlepper aus
- ▶ Erleichterung der Arbeitsvorgänge
- ▶ Leichtes Eigengewicht
- ▶ Kurze Saugwege
- ▶ Wartungsfreier Gebrauch
- ▶ Auch als Nachrüstung für Pump- und Vakuumtankwägen und Fremdfabrikate

# GUNY und GUNY-SWING



## GUNY

- ▶ Zwei Drehgelenke
- ▶ 6-Zoll oder 8-Zoll Ausführung
- ▶ Unterer Gelenkpunkt: Angetriebene Drehdurchführung oder Hydraulikzylinder
- ▶ Oberer Gelenkpunkt: Angetriebene Drehdurchführung oder Hydraulikzylinder
- ▶ Mögliche Drehwinkelkombinationen: 90°-90°, 180°-90°, 180°-180°
- ▶ Scherenartige Klappung im rechten Winkel zur Fahrtrichtung

## Die Vorteile auf einen Blick

- ▶ Einfacher und kompakter Aufbau
- ▶ Saugtiefe bzw. Höhe von 3m
- ▶ Variabler, ortsunabhängiger Einsatz
- ▶ Dicke Flüssigkeiten problemlos möglich

## GUNY-Swing

- ▶ Drehbar um 270° um die vertikale Achse
- ▶ Montage einer Kugel zum Andocken an den Zubringer

## Die Vorteile auf einen Blick

- ▶ Komfortable Lösung zum Übersaugen aus dem Zubringer
- ▶ Einfache Steuerung vom Schlepper aus
- ▶ Wartungsfreier Gebrauch
- ▶ Einsatzgebiet vorwiegend an Zubringern



# DINO mit und ohne Turbobeschleuniger



## Einsatzgebiete

- ▶ Hochsilos bis zu 4m
- ▶ Lagunen
- ▶ Güllekeller bis zu 4m

## DINO

- ▶ Verbindung zwischen den 8-Zoll Teilrohren über zwei Knickgelenke
- ▶ Betätigung der Knickgelenke mittels Hydraulikzylinder
- ▶ Unterer Drehpunkt: Schwenkantrieb für hydraulische Höhenverstellung und Schwenkbarkeit von bis zu 270° um die vertikale Achse
- ▶ Steifer Saugschlauch am Auslegerrohr in Serie

## Die Vorteile auf einen Blick

- ▶ Einfacher und kompakter Aufbau
- ▶ Hohe Befüllleistungen trotz langem Saugweg

## DINO mit Turbobeschleuniger

- ▶ Standardausstattung mit zusätzlichem Turbobeschleuniger nach dem zweiten Knickgelenk
- ▶ Unterstützung des Fasses durch den Turbobeschleuniger beim Ansaugen

## Die Vorteile auf einen Blick

- ▶ Verminderung der Beanspruchung der Tankwagenpumpe
- ▶ Reduktion des Tankwagenpumpenverschleißes
- ▶ Schnellere Befüllung

# TORNADO



## Einsatzgebiete

- ▶ Hochsilos
- ▶ Güllekeller
- ▶ Rühren

## TORNADO

- ▶ Ähnlich des DINO-Saugarms
- ▶ 8-Zoll Saugarm
- ▶ Turboschleuderwerk am oberen Ende des Saugarms
- ▶ Serie: Teleskopausleger zur Erhöhung der Reichweite um 1,5 m
- ▶ Direkte Befüllung des Tankwagens durch die Turboschleuder

## Die Vorteile auf einen Blick

- ▶ 11.000 l/min Leistung
- ▶ Förderung zähflüssiger Gülle schnell möglich

# FLUSTO Absperrventil

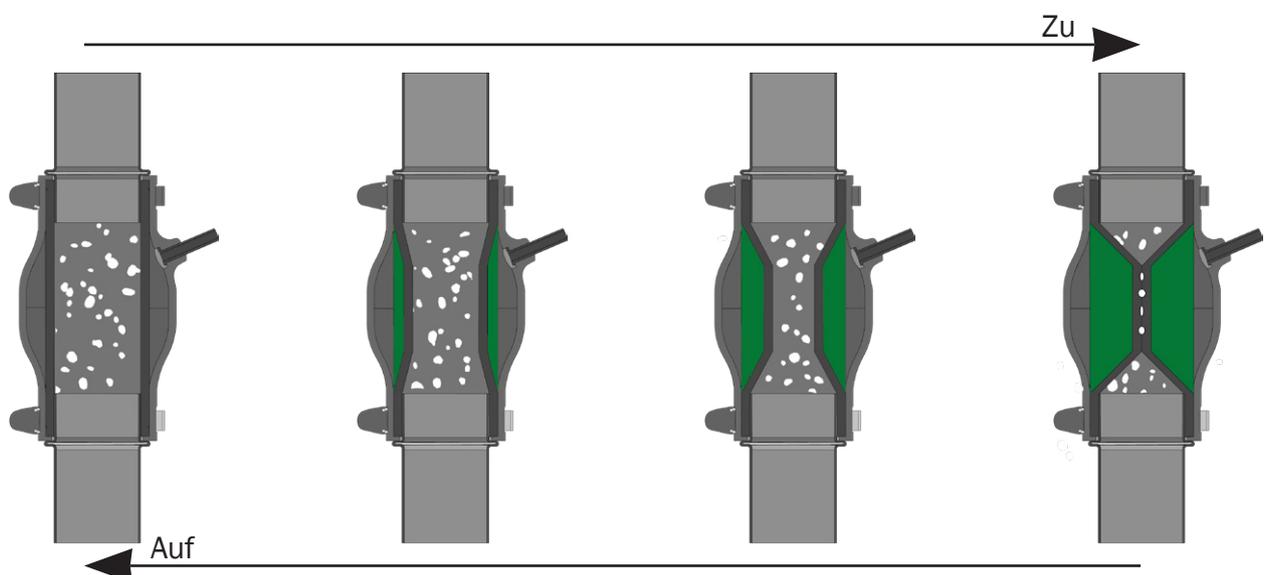


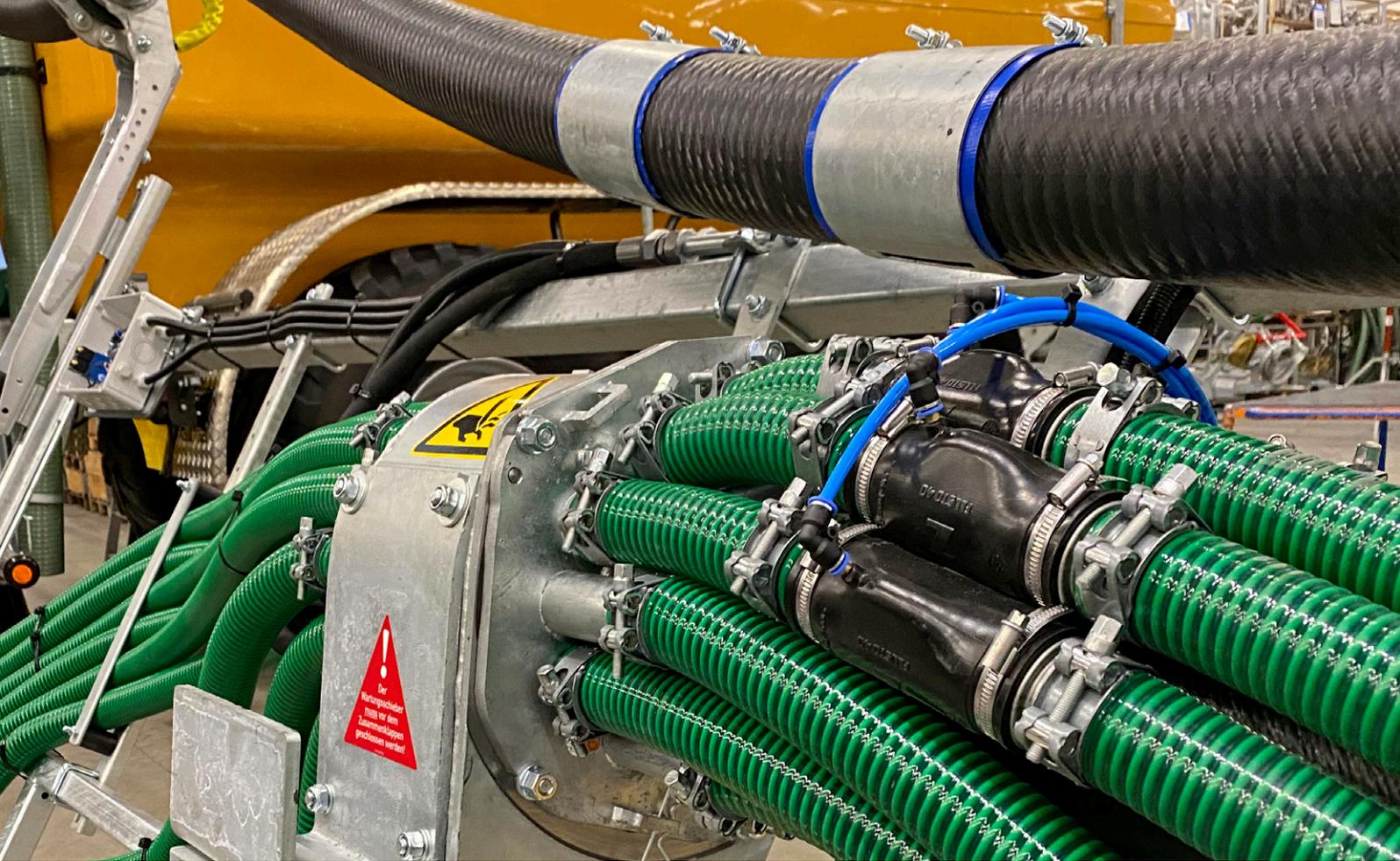
## Aufbau

- ▶ Elastisches Außengehäuse mit Ausbuchtungen
- ▶ Innenschlauch mit Gewebereinlage

## Funktion

- ▶ Voller Durchgang bei drucklosem Zustand
- ▶ Zuverlässige Arbeitsweise mit geringen Luftdruck
- ▶ Schnelle Schaltzyklen durch geringen Luftverbrauch
- ▶ Große Rückstellkräfte durch Innenschlauch mit Gewebereinlage
- ▶ Sichere Schaltung des großen Zuführschlauchs
- ▶ Zuverlässige Absperrung einzelner Schläuche für Teilbreitenschaltung bei Section-Control
- ▶ Vollautomatische Schließung über GPS-Signale
- ▶ Manuelle Schließung per Knopfdruck





## Vorteile

- ▶ Luftdruck von nur 1,5-2 bar nötig - Einsparung von 50% Luftverbrauch gegenüber anderen am Markt verfügbaren Modellen
- ▶ Ausreichend Platz für die Faltung des Gülle-Schlauchs beim Schließen des Ventils
- ▶ Leichte und dennoch sehr robuste Bauweise - 75 Gramm
- ▶ Kurzes und schmales Ventil
- ▶ Gute Anpassung durch Elastik
- ▶ Geradliniger Durchgang NW40mm
- ▶ Große Rückstellkräfte für schnelle Wiederherstellung der Ursprungsform
- ▶ Trennung von Gülle und Luft
- ▶ Abklemmen von Fremdkörpern in der Gülle ohne Störung
- ▶ 20 Jahre Erfahrung mit Fluidstop-Ventilen
- ▶ Einfach auch als Nachrüstung zu montieren
- ▶ Patente angemeldet



**ZUNHAMMER GMBH**

Biebing 19 • D-83301 Traunreut

Tel. +49 (0) 8669 8788 0 • Fax +49 (0) 8669 8788 33

**[www.zunhammer.de](http://www.zunhammer.de)**

**let's stay connected**

