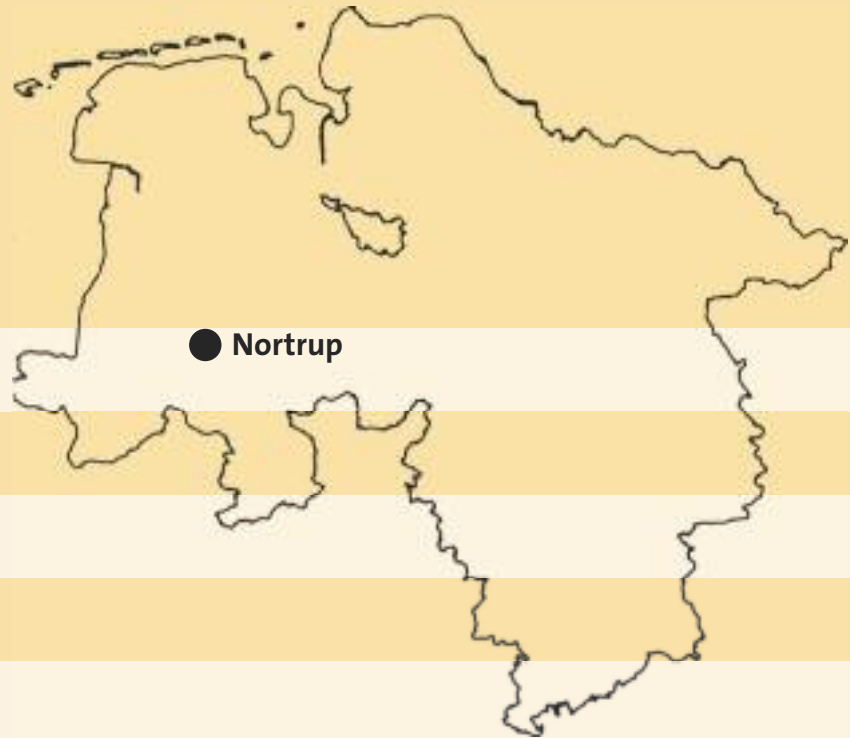


# MASCHINENVORFÜHRUNG

Organische Düngung – Logistik, Ausbringung, Aufbereitung



Neu Hammerstein

49638 Nortrup

6. September 2018

## ABLAUF / ZEITPLAN

9.30 – 10.00 Uhr	Vorabbesichtigung der Maschinen und Geräte
10.00 – 10.15 Uhr	Begrüßung und Eröffnung Heinrich Grupe Vizepräsident der Landwirtschaftskammer Niedersachsen
10.15 – 14.00 Uhr	Vorstellung und Vorführung der Maschinen und Geräte
9.00 – 15.00 Uhr	Informationsschau durchgehend Beratung und Information durch Aussteller

## MITARBEITER UND AUFGABENSCHWERPUNKTE IM BEREICH ENERGIE, BAUEN, TECHNIK

Name	Aufgabenschwerpunkte	Telefon
Dr. Harm Drücker	Fachbereichsleiter Außenwirtschaft, Precision Farming, Gülletechnik	0441/801-320
Christoph Gers-Grapperhaus	Erneuerbare Energien, Energieeffizienz	0441/801-322
Carsten Brüggemann	Erneuerbare Energien, Biomassefeuerung	0511/3665-1411
Katrin Peperkorn	Stallklima und tiergerechte Einrichtungen in der Schweinehaltung	0441/801-441
Alfons Fübbeker	Stallbau u. Technik Rindviehhaltung, Grünlandtechnik und Futterlagerung	0441/801-323
Hans-Jürgen Technow	Technik und Lagerung von Gülle u. Festmist, Gülleaufbereitung	0441/801-438
Martin Vaupel	Straßenverkehrsfragen, Schleppertechnik, Transporttechnik	0441/801-691

# INHALT

Seite

<i>Wirtschaftsdüngermanagement heute</i>	5
<i>Technische Daten der Vorführmaschinen und -geräte</i>	

<b>Vorführ-Nr.</b>	<b>Hersteller</b>	<b>Gerät</b>	
<b>Gülletransportlogistik</b>			
1	Kotte	Tankanhänger mit Vorderwagen TAV 26.000	8
2	Meyer-Lohne	Rekordia Pumptanktrailer GFK, 30 m³	8
3	Wienhoff	Tanksattelaufleger Edelstahl, 30 m³	9
4	Huesker	Combilinetrailer FlexCover Combi Plus, 27,5 m³	9
<b>Schleppschlauchverteiler</b>			
5	Briri	Güllewagen Field Master 18/Schleppschlauchverteiler Quattro Profi, 24 m AB	10
6	Zunhammer	Güllewagen SKE 27 PUD/Schleppschlauchverteiler Vogelsang SwingMax, 33 m AB	10
7	H & J Agrartechnik	Güllewagen VTT 15/Schleppschlauchverteiler 15 m AB	11
<b>Gülleearbeitung</b>			
8	Amazone	Kurzscheibenegge Catros+ 3003 spezial mit GreenDrill 200-E, 3 m AB	11
9	Lemken	Grubber Karat 12/500 KUA mit DoppelProfilWalze, 5 m AB	12
<b>Schleppschuhverteiler</b>			
10	Fliegl	Güllewagen VFW 18000 Maxx Line Plus/Schleppschuhverteiler Skate, 15 m AB	12
11	Meyer-Lohne	Güllewagen Rekordia Tandem XL, 18,5 m³/Schleppschuhverteiler Bomech Multi, 18 m AB	13
12	Kotte	Güllewagen PT 19.400/Schleppschuhverteiler Vogelsang SwingMax Slide, 21 m AB	13
13	Zunhammer	Güllewagen SKE 18,5 PUSS/Schleppschuhverteiler GlideFix, 15 m AB	14
14	SyreN	Güllewagen Wienhoff Profi Line, 21 m³/Schleppschuhverteiler Bomech Multi 18 m/ Gülleansäuerungsverfahren	14
<b>Schlitzgeräte</b>			
15	Meyer-Lohne	Güllewagen Rekordia Tandem MXL, 18,5 m³/Schlitzgerät Vredo ZB3, 8 m AB	15
16	Samson	Güllewagen PG II 20/Schlitzgerät TE 8, 8 m AB	15
17	Wienhoff	Güllewagen Profi 1-Achser, 16 m³/Schlitzgerät Duport All Track Profi, 12 m AB	16
<b>Ackerinjektoren</b>			
18	SGT	Güllewagen LT 14000/Schwanenhalsfass mit JCB Fastrac/Grubber Evers, 5 m AB	16
19	Joskin	Güllewagen Volumetra 14500/Grubber Terraflex 2, 5,6 m AB	17
20	Samson	Güllewagen PG II 20/ Grubber CM 6, 6 m AB	17

21	Kumm	Güllewagen KTX 16/Grubber 7,5 m AB	18
22	BSA	Güllewagen PTW 14E Profiline/Kurzscheibenegge Evers, 6 m AB	18
23	Claas	Selbstfahrer Xerion 4000 Saddle Trac, 16 m³/ Kurzscheibenegge Amazone Catros 6003-2 Pro, 6 m AB	19
24	Holmer	Selbstfahrer Terra Variant, 16 m³/Kurzscheibenegge Horsch 6 CT, 6 m AB	19
25	Wienhoff	Güllewagen Tandem Profi Line, 20 m³/Kurzscheibenegge Volmer, 6 m AB	20
<b>Gülleverschlauchung</b>			
26 a	Agrometer	Feldrand-Containerpumpe CP 250	20
26 b		Selbstfahrer SDS 7000 mit Schlauchhaspel/Schleppschlauchverteiler, 30 m AB	21
26 c		Gezogene Verschlauchungshaspel SRS 1200/Kurzscheibenegge Volmer, 8,5 m AB	21
<b>Gülleunterfußdüngung</b>			
27	Kotte	Güllewagen PT 20.000/Slurry Injektor (nach Pflugeinsatz), 6 m AB	22
28	Biri	Güllewagen PTTW 18500/Strip Till Gerät Kuhn Striger, 6 m AB	22
29	Claas	Selbstfahrer Xerion 4000 Saddle Trac, 16 m³/Strip Till Gerät Evers Quarter, 6 m AB	23
30	Volmer	Selbstfahrer Vervaet Hydro Trike XL, 20 m³/Strip Till Gerät Culex 8, 6 m AB	23
31	Vogelsang	Selbstfahrer Vredo VT, 19,5 m³/Strip Till Gerät X-Till VarioCrop 8/75, 6 m AB	24
<b>Festmiststreuer</b>			
32	Bergmann	Universalstreuer TSW 6240 W	24
33	Biri	Universalstreuer UTS 180	25
34	Fliegl	Abschiebewagen mit Streutechnik ASW Gigant 271	25
35	Joskin	Universalstreuer Fertispace 2 Horizon FS7014/25BU	26
36	Strautmann	Universalstreuer VS 2005	26
<b>Gülleseparation</b>			
37	Börger	Mobile 2er-RC 150 HP Separationsanlage	27
38	Klingspohn	Mobile 10er-Sedimax Separationsanlage	27
39	Silcon	Mobiler Vakuumseparator Silcon V2S	28
40	Haus	Mobile Zentrifuge DHI-5342	28
41	Huning	Semi-Mobile Zentrifuge LW 350 auf Plattform	29
Technische Daten der uns zur Verfügung gestellten Fahrzeuge			29
Informationsschau			31
Lageplan Maschinenvorführung und Informationsschau			33
Veranstaltungshinweise			34

# Wirtschaftsdüngermanagement heute

Dr. Harm Drücker, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

An die Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern werden heute, nicht nur durch die Novellierung der Düngeverordnung, hohe Anforderungen gestellt. Die Zeiten, in denen es bei der Ausbringung zu erheblichen Geruchs- und Ammoniakfreisetzungen gekommen ist, gehen zu Ende. Die Hersteller bieten mittlerweile eine breite Palette von unterschiedlichen Techniken an, die helfen Wirtschaftsdünger effizient und nachhaltig einzusetzen. Sie müssen zum Schluss aber auch noch wirtschaftlich betrieben werden können.

## *Mit der Güllelogistik fängt es an*

Einer optimalen Güllelogistikschiene kommt heute eine größere Bedeutung zu als früher. Das liegt zum einen an der Zunahme von überregionalen Transporten mit hohen Entfernungen von den Veredelungs- in die Ackerbauregionen und zum anderen auch an immer größeren Hof- Feldentfernungen, sowie an schlagkräftigen Ausbringtechniken. Durch spezielle Gülle-Transport-Techniken in Form von Tankanhängern oder Tanksattelaufliegern, die bis zu 30 m<sup>3</sup> Volumen aufweisen, wird der größte Teil der Gülle über längere Entfernungen verbracht. Sogenannte Kombi-Liner, die Kompartimente für Gülle, als auch für feste Schüttgüter aufweisen vermeiden Leerfahrten und können die Transportkosten, in Abhängigkeit der in der Regel erforderlichen Zwischenfahrten, trotz geringfügig weniger Ladevolumen, reduzieren. Technisch kann die Aufteilung durch verschiedene Möglichkeiten gelöst werden. Neben einer starren Teilung, werden auch flexible, aus hochfesten PVC-Membranen bestehende Lagersäcke in Verbindung mit einer Mulde eingesetzt. Mit dem System, Pumptechnik und Lagersack, anstelle der normalen Heckklappe, können Feststoffe und Flüssigkeiten ohne Umbau im Wechsel transportiert werden. Trotz des installierten Systems ist es möglich, das volle Ladevolumen der Mulde für Feststoffe zu nutzen. Am Feldrand schaffen großvolumige Feldrandcontainer, die auch über eigene Pumpen verfügen können, die nötige Flexibilität beim Umtanken in die Ausbringfahrzeuge.

## *Effiziente Ausbringung*

Die exakte Ausbringung von Wirtschaftsdüngern erfordert in immer stärkerem Maße präzise arbeitende Verteiler. Die reihenweise Ausbringung wird sich weiter durchsetzen und ab 2020 in stehende Getreidebestände, bzw. 2025 im Grünland vorgeschrieben sein. Sie bedingen eine präzise Querverteilung und sorgen durch eine bodennahe Aufbringung, bzw. Einbringung der Gülle oder Gärreste für wenig Nährstoffverluste und Geruchsbelästigungen durch Ammoniakemissionen.

Schleppschlauchverteiler sind schon lange auf dem Markt und wurden seitdem in vielen technischen Details stetig verbessert. Hohe Arbeitsbreiten ermöglichen eine hohe Schlagkraft und das Arbeiten in vorhandenen Fahrgassen größerer Ackerbaubetriebe. Schleppschuhverteiler weisen an den Schlauchenden unterschiedlich ausgeführte, schuhähnliche Verstärkungen auf, durch die der Boden leicht angeritzt wird. Die Gülleablage erfolgt dann in diesen Ritz, je nachdem wie locker der Oberboden gelagert ist, zum Teil in den Boden und zum Teil auf den Boden. Das ermöglicht eine hohe Emissionsminderung, da der Anteil aufliegender Gülle vermindert wird.

Schlitzgeräte öffnen den Boden vor der Gülleablage nicht mit einer schuhähnlichen Kufe, sondern mit einer Scheibe. Bedingt durch die schwereren Scheiben steigt das Gewicht der Schlitzgeräte an. Sie ermöglichen auf Grünland und im Getreide eine etwas tiefere und damit noch emissionsärmere Gülleablage in den Boden, sind aber in der Arbeitsbreite aufgrund des höheren Gewichts eher begrenzt.

Für die Direkteinarbeitung werden in erster Linie unterschiedlich ausgeführte Kurzscheibeneggen und Grubber verwendet, die die Gülle ganzflächig während der Ausbringung in den Oberboden einmischen. Die vorgeschriebene 4-Stunden-Einarbeitungsfrist und hohe Nährstoffverluste, die direkt nach der

Aufbringung auftreten, stellen somit kein Problem dar. Über Nachrüstsets, bestehend aus Anbauteilen, Verteilern und Gülleschläuchen können Bodenbearbeitungsgeräte verschiedener Hersteller an die Ausbringfässer adaptiert werden. Die hohen Gewichtsmassen der Anbaugeräte führen aber in Verbindung mit gegebenenfalls über die Straße zu transportierenden gefüllten Gülletankwagen zu Schwierigkeiten mit StVZO, so dass Techniken zur Direkteinarbeitung häufig bei Selbstfahrern eingesetzt werden.

Dem Ziel, die vorhandenen Nährstoffe aus den Wirtschaftsdüngern effizient und pflanzengerecht einzusetzen, um so den Einsatz von Mineraldüngern zu reduzieren und die betriebliche Nährstoffbilanz zu entlasten, kommen Strip-Till-Verfahren zur Unterfuß-Düngung von Reihenkulturen in besonderem Maße nach. Hierbei wird der Boden durch eine bestimmte Geräteanordnung lediglich im Bereich der Saatgutablage streifenweise gelockert und Gülle oder Garreste in diesen Schlitz eingebracht. Der Zwischenbereich bleibt unbearbeitet und bietet somit alle Vorteile eines extensiven Bodeneingriffs wie einen höchstmöglichen Erosionsschutz, Tragfähigkeit und eine Konservierung von Bodenwasser. Zunehmend nachgeragt werden allerdings auch Geräte für eine organische Unterfußdüngung auf bearbeiteten oder auch gepflügten Böden, die technisch etwas einfacher ausgeführt werden können. Das Pflügen als bekanntes ackerbauliches Verfahren, höhere Anforderungen an die Feldhygiene und ein möglicherweise zukünftig eingeschränkter Einsatz von Totalherbiziden haben dazu geführt.

Auch die Ausbringfässer wurden durch die Hersteller stetig weiterentwickelt und verbessert. Bei der Fass- und Fahrwerksentwicklung stehen nach wie vor die Aspekte der Gewichtsreduzierung, Bodenschonung, Ballastierung und Schlagkraft vorne an. Der sich durch die novellierte Düngeverordnung zunehmend verlagernde Einsatz vom Herbst ins Frühjahr bringt häufig schlechte Bodenbedingungen mit sich und erfordert aufgrund des verringerten Zeitfensters eine hohe Leistungsfähigkeit. Ein Hauptaugenmerk liegt dabei auf eine Gewichtsreduktion, z.B. durch leichte Baumaterialien aus Kunststoff und

Techniken, die zu einer Minimierung von Bodenverdichtungen führen. Die Verteilung der Gewichtskräfte auf eine große Aufstandsfläche wird durch mehrachsige Fahrwerkskonstruktionen mit Breitreifen und Reifendruckregelanlagen erreicht. Auch kleinvolumige Güllewagen mit einer Achse, die mit vier nebeneinander angeordneten Reifen bestückt ist, halten den Bodendruck in der Fahrspur entsprechend gering. Ein anderes Prinzip verfolgen einachsige Fahrwerke, die den Spurabstand der beiden Reifen hydraulisch so erhöhen können, dass sie nicht mehr in der Spur des Zugfahrzeuges laufen und damit dort ein mehrfaches Überrollen vermeiden. Bei Tandemfahrwerken kann dementsprechend eine Achse telekopierbar ausgeführt werden, sodass sich hier die Spurweite im Gegensatz zur zweiten Achse oder des Zugschleppers verändert.

Im Hinblick auf eine besonders bodenschonende Ausbringung, vor allem auf arrondierten Flächen, findet auch die Güllever-schlauchung wieder ein zunehmendes Interesse. Hierbei entfallen Befahrungen der Flächen mit vollbeladenen Güllewagen und Leerfahrten. Feldrand-Container inklusive Pumpen mit eigener Antriebseinheit zur Beschickung des Ausbringfahrzeugs, welche mit Verschlauchungshaspeln mit Auslegearm zur Aufnahme und Ablage der Schläuche bei der Ausbringung ausgestattet sind, sind als nennenswerte Weiterentwicklungen in diesem Bereich zu nennen.

Um negative Stützlasten durch Gewichtsabnahme bei der Ausbringung in Verbindung mit schweren Anbaugeräten auf dem Feld und eine damit einhergehende Verschiebung der Ballastierung zu verhindern, kann bei modernen Gülletankwagen heute die Stützlast an der Deichsel über einen Sensor erfasst und der Luftdruck in den Federbälgen angepasst werden. Der gleiche Effekt ist über eine sensorgesteuerte hinten am Fahrwerk hydraulisch ausfahrbare zusätzliche Achse möglich.

### *Festmiststreuer*

Die Ausbringung von festen organischen Düngern erfolgt mit Miststreuern. Die Verteileinrichtungen der Streuer legen den Dünger breitflächig auf den Boden oder die Pflanzen ab, eine

direkte Einbringung in den Boden ist nicht möglich. Für die Ausbringung von Misten oder separierten Gärresten eignen sich horizontal angeordnete Streuwalzen, die mit zusätzlichen Streutellern das Gut bis zu einer Verteilbreite von 24 m ausbringen können. Volumenabhängige Dosierungssysteme oder Streuengenregelungen über Wiegeeinrichtungen und die Anpassung der Kratzbodengeschwindigkeit an die Fahrgeschwindigkeit sorgen für eine konstante Ausbringung der vorgesehenen Menge, die sich heute über Terminals auch teilflächenspezifisch dokumentieren lässt. Hydraulische zu betätigende Grenzstreueinrichtungen verhindern weiterhin, dass Mist über die Ackerländer hinaus verteilt wird.

#### *Technische Möglichkeiten zur optimaleren Nährstoffausnutzung*

Neben der verlustarmen Verteiltechnik ist eine exakte Mengendosierung essentiell für eine optimale Düngungsmaßnahme. Dazu müssen die Inhaltsstoffe möglichst genau bekannt sein, was eine Beprobung unerlässlich macht. Moderne Techniken und Sensoren auf NIRS-Basis bieten Potenzial, die Nährstoffe der organischen Flüssigdünger direkt am Ausbringfahrzeug, Tank-LKW oder an mobilen Befüllstationen zu schätzen. Mit einer speziellen Lampe wird hier die vorbeifließende Gülle beleuchtet und die dabei entstehende Reflexion mit einem Spektrometer gemessen, in verschiedene Wellenlängen zerlegt und digitalisiert. Die eingehenden Daten werden mit hinterlegten Daten von Güllen mit bekannten Nährstoffgehalten verglichen. Wenn natürlich die Genauigkeit von nasschemischen Analysen nicht erreicht werden kann, kann der Gehalt beim Befüllen permanent gemessen und gemittelt werden. Fehler durch eine schlechte Probenahme werden so vermieden. Technische Ausrüstungen wie Durchflussmengenmesser und stufenlosen Regelungen können die auszubringenden Mengen konstant und genau einhalten. Es sind auch spezielle Systeme erhältlich, die darauf abgestimmt sind, besonders geringe Mengen sehr hoch konzentrierter flüssiger Wirtschaftsdünger präzise bei normalen Geschwindigkeiten auszubringen.

Ein weiteres Verfahren zur Reduktion der Emissionen, welches zurzeit intensiv diskutiert wird, ist die Ansäuerung der Gülle. Bei

dem aus Dänemark stammendem Verfahren wird durch Zudosierung von hochprozentiger Schwefelsäure der PH-Wert in der Gülle direkt während der Ausbringung reduziert, was dazu führt, dass flüchtiges Ammoniak in nicht flüchtiges, schnell verfügbares Ammonium umgewandelt wird. Dadurch lassen sich Stickstoffverluste und Geruchsbelästigungen reduzieren. Der Umgang und Transport der stark ätzenden und damit gefährlichen Substanzen (Gefahrgut!) erfordern jedoch eine hohe Vorsicht und besondere Schulung der damit betrauten Personen.

Die zunehmende Digitalisierung in der Landwirtschaft macht auch vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern keinen Halt. So kann die Präzision der Gülle-Verteilung auf der Fläche weiterhin durch die im Ackerbau bekannten GPS-gestützten Teilbreitenschaltungen erhöht werden. Diese sind bei Schleppschlauch-, Schleppschuh- oder Schlitzverteilern einsetzbar und erlauben ein segmentweises elektronisch gesteuertes Zu- und Abschalten bei unförmigen Schlagzuschnitten oder am Vorgehende und vermindern effektiv Überlappungen. Weitere technische Ausstattungen wie Durchflussmengenmesser und stufenlose Regelungen ermöglichen ein konstantes und genaues Einhalten der Soll-Ausbringmenge und ermöglichen auch ein digitales Dokumentieren der unterschiedlichen Ausbringmengen auf der Fläche. In Kombination mit den NIRS-Sensoren kommt man so dem Ziel näher, eine Soll-Nährstoffmenge auf die Flächen auszubringen und nicht, wie meistens bisher, eine bestimmte Anzahl an m<sup>3</sup>.

## 1. Kotte TAV 26.000

Hersteller: Fa. Kotte Landtechnik GmbH & Co. KG  
Malgartener Straße 36, 49597 Rieste  
Tel. 05464/9611-0, [www.garant-kotte.de](http://www.garant-kotte.de)



Preis o. MwSt:	ca. 65.000 €
Bauart:	Vakuum-Tankanhänger mit Vorderwagen
Leistungsbedarf	110 kW / 150 PS
Fassungsvolumen:	ca. 25,5 m³
Fahrzeug L/B/H:	ca. 9,90 / 2,65 / 3,85 m
Fassmaterial	Stahl, innen beschichtet, außen lackiert
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	ca. 8.000 / ca. 33.000 kg
Kompressorbauart:	Jurop Vakuumkompressor PNR 155
Luftleistung des Kompressors:	15.500 l/min
<b>Fahrwerk</b>	
Reifen Anzahl u. Größe:	6 Reifen, 560/60 R 22.5

## 2. Meyer-Lohne Rekordia Pumptanktrailer

Hersteller: Fa. Maschinenfabrik Meyer-Lohne GmbH  
Am Hövel 1, 49393 Lohne  
Tel. 04442/941-0, [www.meyer-lohne.de](http://www.meyer-lohne.de)



Preis o. MwSt:	75.000 €
Bauart:	Tanksattelauflieger
Fassungsvolumen:	30 m³
Fahrzeug L/B/H:	9,90 / 2,55 / 3,60 m
Fassmaterial	GFK
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	6.900 / 35.000 kg
Pumpenbauart:	Drehkolbenpumpe
Förderleistung:	6.000 l/min
<b>Fahrwerk</b>	
Reifen Anzahl u. Größe:	6x 445/65R-22.5



### 3. Wienhoff Edelstahl Tanksattelaufleger

Hersteller: Fa. Wienhoff GmbH  
Im Sande 50, 49844 Bawinkel  
Tel. 05963/919550, [www.wienhoff.de](http://www.wienhoff.de)



Preis o. MwSt:	73.500 €
Bauart:	Tanksattelaufleger
Fassungsvolumen:	30 m <sup>3</sup>
Fahrzeug L/B/H:	9,00 / 2,55 / 3,90 m
Fassmaterial	Edelstahl
Eigengewicht:	6.500 kg
Pumpenbauart:	Drehkolbenpumpe Vogelsang
Förderleistung:	6.000 l/min
<b>Fahrwerk</b>	
Reifen Anzahl u. Größe:	6 x 385/65 R 22.5 Continental

### 4. Huesker Flexcover Combi Plus

Hersteller: Fa. Huesker Synthetic GmbH  
Im Brömken 5, 48249 Dülmen  
Tel. 02594/8927-0, [www.huesker.de](http://www.huesker.de)



Preis o. MwSt:	104.000 €
Bauart:	Combiliner
Fassungsvolumen:	ca. 27,5 m <sup>3</sup>
Fahrzeug L/B/H:	ca. 11,50 / 2,55 / 3,63 m
Fassmaterial	Aluminium Mulde mit PVC/TPU Membran
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	ca. 7.200 kg / 25.500 kg
Pumpenbauart:	Drehkolbenpumpe Börger
Förderleistung:	6.000 l/min
Ø Befülldauer:	ca. 10 Minuten
<b>Fahrwerk</b>	
Reifen Anzahl u. Größe:	6-fach bereift, 385/65 R 22.5 Steilschulter Fabr. Conti HTR 3

## 5. BRIRI Field Master 18

Hersteller: Fa. BRIRI GmbH Riepenhausen Maschinenbau  
Mäske 4, 49844 Bawinkel  
Tel. 05963/940110, www.briri.de



Preis o. MwSt: 203.000 €

### Güllewagen

Bauart:	Tandem-Pumptankwagen
Leistungsbedarf:	110 kW / 150 PS
Fassungsvolumen:	18 m³ Netto
Fahrzeug L/B/H:	8,50 / 3,00 / 3,60 m
Fassmaterial:	Stahl
zul. Gesamtgewicht:	24.000 kg
Pumpenbauart:	Drehkolbenpumpe
Förderleistung:	9.000 l/min
Ø Befülldauer:	3 Minuten
<b>Fahrwerk</b>	
Bauart der Achsen:	hydr. Tandemfahrwerk
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	4 x 750/60 R 30,5
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	bis 4,0 bar / ja
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>	
Bauart:	Schleppschlauchverteiler Quattro Profi
Arbeitsbreite:	24,00 m
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	2.500 kg
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	4 Verteilerköpfe
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Exenterschneider
Reihenabstand:	30 cm
Mengenregulierung über (Bauart):	hydr. angetriebene Drehkolbenpumpe
Nachtropfsperre:	4 Nachtropfsperren ohne Knicken der Schläuche

## 6. Zunhammer SKE 27 PUD

Hersteller: Fa. Zunhammer GmbH  
Biebing 19, 83301 Traunreut  
Tel. 08669/8788-0, www.zunhammer.de



Preis o. MwSt: 275.000 €

### Güllewagen

Bauart:	Tridem-Pumptankwagen
Leistungsbedarf:	220 kW / 300 PS
Fassungsvolumen:	27 m³
Fahrzeug L/B/H:	12,20 / 3,00 / 4,00 m
Fassmaterial:	Polyester GFK
Eigengewicht:	13.900 kg
Pumpenbauart:	Eco-Duo, 2x Drehkolbenpumpe
Förderleistung:	8.000 l/min
Ø Befülldauer:	ca. 5 Minuten, je nach Medium
<b>Fahrwerk</b>	
Bauart der Achsen:	Tridem-Luftfederung
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	6x 650/65R30,5 Michelin
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	1,2 – 3,5 bar / ja
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>	
Bauart:	Schleppschlauchverteiler Vogelsang Swing Max
Arbeitsbreite:	33,00 m
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	ca. 3.000 kg
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	2x ExaCut Verteiler
Reihenabstand:	34 cm
Mengenregulierung über (Bauart):	hydraulischer Pumpenantrieb in Verbin- dung mit VAN-Control u. N-Sensor
Nachtropfsperre:	Hebe-Drop-Stop

## 7. H & J Agrartechnik VTT 15

Hersteller: Fa. H & J Agrartechnik GmbH  
Boschstr. 4, 49699 Lindern  
Tel. 05957-8879444, www.hj-agrartechnik.de



Preis o. MwSt: ca. 65.000 €

### Güllewagen

**Bauart:** Tandem-Vakuumtankwagen  
**Leistungsbedarf:** 110 kW / 150 PS  
**Fassungsvolumen:** 15 m³  
**Fahrzeug L/B/H:** 8,00 / 2,95 / 3,60 m  
**Fassmaterial:** Stahl  
**Gesamtgewicht:** 24.000 kg  
**Pumpenbauart:** Vakuumpumpe  
**Ø Befülldauer:** ca. 4 Minuten  
**Fahrwerk**  
**Bauart der Achsen/Anzahl:** Zwangslenkung / 2  
**Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:** 4 x 750/60 R 30,5  
**Luftdruck, Regelanlage ja/nein:** 2 bar / nein  
**Verteiler/Einarbeitungsgerät**  
**Bauart:** Schleppschlauchgestänge, erweiterbar auf Schleppschuh 15,00 m  
**Arbeitsbreite:**  
**Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:** 1.800 kg  
**Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:** HJ Verteilerkopf mit Schneideinrichtung  
**Reihenabstand:** 25 cm  
**Mengenregulierung über (Bauart):** über einstellbaren Messingschieber  
**Nachtopfsperre:** ja, Drop Stopp

## 8. Amazone Catros+ 3003 special mit GreenDrill 200-E

Hersteller: Fa. Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG  
Am Amazonenwerk 9-13, 49202 Hasbergen-Gaste  
Tel. 05405 501-0, www.amazone.de



Preis o. MwSt: Kurzscheibenegge 12.750 €  
GreenDrill 4.200 €

**Bauart:** Kurzscheibenegge mit Zwischenfruchtsägerät  
**Leistungsbedarf:** 66 KW / 90 PS  
**Arbeitsbreite:** 3,00 m  
**Gewicht:** 1.750 kg (Catros mit GreenDrill)  
**opt. Arbeitsgeschwindigkeit:** 8-18 km/h  
**Scheibenegge**  
**Anbau:** Dreipunkt  
**Bauart der Scheiben:** Grob gezackt  
**Ø der Scheiben:** 510 cm  
**Anzahl der Scheiben:** 24  
**Anzahl Scheibenreihen:** 2  
**Arbeitstiefe min/max:** 3-15 cm  
**Nachlaufgerät**  
**Bauart der Packerwalze:** Keilringwalze  
**Ø der Packerwalze:** 58 cm  
**Zwischenfruchtsägerät**  
**Dosiersystem:** elektrisch / Dosierwalze  
**Ausbringmenge von - bis:** bis ca. 300 kg/ha bei 10 km/h  
**Antrieb des Dosiersystems:** elektrisch  
**Art der Saatgutverteilung:** pneumatisch über Prallteller  
**Inhalt Saatgutbehälter:** 200 l

## 9. Lemken Karat 12/500 KUA

Vertrieb: Bernd Mienits  
Friesenweg 3, 26441 Jever  
Tel. 0171/9924999, www.lemken.com



Preis o. MwSt:	65.914 €
Bauart:	aufgesattelter vierbalkiger Grubber
Leistungsbedarf:	von 231/314 bis 441/595 kW/PS
Arbeitsbreite:	5,00 m
Gewicht:	7.035 kg
opt. Arbeitsgeschwindigkeit:	8-12 km/h
<b>Grubber</b>	
Anbau:	Dreipunkt
Bauart der Schare:	Schnellwechselzinken mit Flügelscharen o. Schmalscharen
Anzahl der Schare:	21
Anzahl Scharreihen:	4
Arbeitstiefe min/max:	6-30 cm
Rahmenhöhe:	80 cm
<b>Weitere Arbeitswerkzeuge</b>	
Bauart:	Hohlscheiben zur Einebnung
<b>Nachlaufgerät</b>	
Bauart der Packerwalze:	Doppelprofilringwalze DPW 540/540
Ø der Packerwalze:	54/54 cm

## 10. Fliegl VFW 18000 Maxx Line Plus

Vertrieb: Fa. Jasper Land- und Erntetechnik GmbH  
Ibbenbürener Str. 1, 48496 Hopsten  
Tel. 05458/93170, www.jasper-landtechnik.de



Preis o. MwSt:	99.500 €
<b>Güllewagen</b>	
Bauart:	Tandem-Vakuumtankwagen
Leistungsbedarf:	150 kW / 200 PS
Fassungsvolumen:	17,5 m³
Fahrzeug L/B/H:	9,20 / 2,95 / 3,30 m
Fassmaterial:	Stahl
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	7.800 (ohne Verteiler) / 24.000 kg
Pumpenbauart:	Vakuumkompressor / Turbobefüller
Förderleistung:	4.400 l/min
Ø Befülldauer:	ca. 4 Minuten
<b>Fahrwerk</b>	
Bauart der Achsen/Anzahl:	Tandem / 2
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	750/6030,5
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	1,8 – 3,8 bar / nein
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>	
Bauart:	Schleppschuhverteiler Fliegl Skate
Arbeitsbreite:	15,00 m
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	1.440 kg
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	Fliegl Schneckenverteiler
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Schleppschuh aus verschleißfestem HB 450
Reihenabstand:	25 cm
Mengenregulierung über (Bauart):	Teilbreitenschaltung/ Ausbringbeschleuniger
Nachtropfsperre:	Tropfstopp



## 11. Meyer-Lohne Rekordia Tandem XL

Hersteller: Fa. Maschinenfabrik Meyer-Lohne GmbH  
Am Hövel 1, 49393 Lohne  
Tel. 04442/941-0, [www.meyer-lohne.de](http://www.meyer-lohne.de)



Preis o. MwSt: 166.100 € incl. Schleppschuh Multi

### Güllewagen

Bauart: Tandem-Pumptankwagen  
Leistungsbedarf: 185 kW / 252 PS  
Fassungsvolumen: 18,50 m³  
Fahrzeug L/B/H: 8,90 / 3,00 / 4,00 m  
Fassmaterial: Stahl verzinkt  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: 9.800 / 24.000 kg  
Pumpenbauart: Meylo Schneckenverdängerpumpe  
Förderleistung: 7.500 l/min  
Ø Befülldauer: 3 Minuten

### Fahrwerk

Bauart der Achsen: Tandem-Luftfederaggregat BPW  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4x 750/60R-30,5 FL-693 M BKT  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: nein

### Verteiler/Einarbeitungsgerät

Bauart: Schleppschuhverteiler Bomech Multi  
Arbeitsbreite: 18,00 m  
Gewicht des Verteilers/  
bzw. des Einarbeitungsgerätes: 2.300 kg  
Techn. Ausführung der  
Dosiereinrichtung: 2x Exa-Cut 40/40 Abgänge  
Bauart der Arbeitswerkzeuge: Schleppschuhe aus gehärtetem Stahl  
Reihenabstand: 25 cm  
Mengenregulierung über (Bauart): über Meytronic-Steuerung  
Nachtropfsperre: hydraulischer Drop-Stop

## 12. Kotte PT 19.400

Hersteller: Fa. Kotte Landtechnik GmbH & Co. KG  
Malgartener Straße 36, 49597 Rieste  
Tel. 05464/9611-0, [www.garant-kotte.de](http://www.garant-kotte.de)



Preis o. MwSt: ca. 175.000 €

### Güllewagen

Bauart: Tandem-Pumptankwagen  
Leistungsbedarf: ca. 132 kW / 180 PS  
Fassungsvolumen: ca. 18,5 m³  
Fahrzeug L/B/H: ca. 10,00 / 3,00 / 4,00 m  
Fassmaterial: Stahl verzinkt  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: ca. 15.000 mit Slidegestänge / 24.000 kg  
Pumpenbauart: Vogelsang Drehkolbenpumpe  
Förderleistung: 9.000 l/min  
Ø Befülldauer: je nach Anforderungen

### Fahrwerk

Bauart der Achsen/Anzahl: 2 BPW Agrotorn Aggregate  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4 Reifen, 750/60 R 30,5  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: ca. 1-3,5 bar / ja

### Verteiler/Einarbeitungsgerät

Bauart: Schleppschuhverteiler Vogelsang Swing  
Arbeitsbreite: Max Slide  
21,00 m  
Gewicht des Verteilers/  
bzw. des Einarbeitungsgerätes: 2.550 kg  
Techn. Ausführung der  
Dosiereinrichtung: ExaCut Verteilerköpfe 40/40 mit Ölmotor  
Reihenabstand: 26 cm  
Mengenregulierung über (Bauart): Durchflussmengensteuerung über Bord-  
hydraulik  
Nachtropfsperre: durch Hochdrehen der Schläuche

### 13. Zunhammer SKE 18,5 PUSS

Hersteller: Fa. Zunhammer GmbH  
Biebing 19, 83301 Traunreut  
Tel. 08669/8788-0, www.zunhammer.de



Preis o. MwSt:	160.000 €
<b>Güllewagen</b>	
Bauart:	Tandem-Pumptankwagen
Leistungsbedarf:	147 kW / 200 PS
Fassungsvolumen:	18,5 m³
Fahrzeug L/B/H:	9,75 / 3,00 / 3,80 m
Fassmaterial:	Polyester GFK
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	9.250 / 24.000 kg
Pumpenbauart:	Drehkolbenpumpe
Förderleistung:	5.400 l/min
Ø Befülldauer:	ca. 4 – 5 Minuten, je nach Medium
<b>Fahrwerk</b>	
Bauart der Achsen:	Tandem mit Luftfederung
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	4x 750/60R30,5
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	1,2 – 3,5 bar / ja
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>	
Bauart:	Schleppschuhverteiler Zunhammer
	GlideFix
Arbeitsbreite:	15,00 m
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	1.680 kg
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	2x ExaCut Verteiler
Reihenabstand:	25 cm
Mengenregulierung über (Bauart):	hydr. Pumpenantrieb in Verbindung mit VAN-Control u. N-Sensor
Nachtropfsperre:	Hebe-Drop-Stop

### 14. SyreN Ansäuerungsverfahren

Vertrieb: Fa. Dettmer Agrar-Service GmbH  
Nortruer Straße 2, 49577 Kettenkamp  
Tel. 05436/9240, www.dettmer.li



Preis o. MwSt:	Güllewagen	140.000 €
	Verteiler	40.000 €
	SyreN	71.200 €
<b>Güllewagen</b>		
Bauart:	Wienhoff Tandem Güllewagen Profi Line	
Leistungsbedarf:	Tandem Pumptankwagen mit Hilfsachse	
Fassungsvolumen:	147 kW / 200 PS	
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	21 m³	
Pumpenbauart:	11.800 kg / 33.000 kg	
Förderleistung:	Drehkolbenpumpe Vogelsang	
Ø Befülldauer:	9.000 l/min	
	2,5 Minuten	
<b>Fahrwerk</b>		
Bauart der Achsen:	Tandem mit Hilfsachse	
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	4x 800/65 R32 BKT, 2x 560/45 R 22.5 BKT	
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	4 bar	
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>		
Bauart:	Schleppschuhverteiler Bomech Multi	
Arbeitsbreite:	18,00 m	
Gewicht des Verteilers	2.000 kg	
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	Bomech Lochscheibenverteiler	
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Kufe	
Reihenabstand:	25 cm	
Mengenregulierung über (Bauart):	Hydraulischen Pumpenantrieb	
Nachtropfsperre:	ja	
<b>Ansäuerungstechnik</b>		
Bauart/Anbausystem:	Fronthydraulik	
Verwendete Säure:	Schwefelsäure H2SO4	
Angestrebter pH-Wert:	6 pH	
Aufwandmenge Gülle/Gärrest:	Rindergülle 1 l/m³, Schweinegülle 2 l/m³, Biogasgülle 4-6 l/m³	

## 15. Meyer-Lohne Rekordia Tandem MXL

Hersteller: Fa. Maschinenfabrik Meyer-Lohne GmbH  
Am Hövel 1, 49393 Lohne  
Tel. 04442/941-0, [www.meyer-lohne.de](http://www.meyer-lohne.de)



Preis o. MwSt.: 165.000 € incl. Scheibeninjektor

### Güllewagen

Bauart: Tandem-Pumptankwagen  
Leistungsbedarf: 185 kW / 252 PS  
Fassungsvolumen: 18,50 m³  
Fahrzeug L/B/H: 7,00 / 3,00 / 4,00 m  
Fassmaterial: GFK-Behälter  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: 8.400 / 29.000 kg  
Pumpenbauart: Meylo Schneckenverdängerpumpe  
Förderleistung: 7.500 l/min  
Ø Befülldauer: 3 Minuten

### Fahrwerk

Bauart der Achsen: Tandem-Luftfederaggregat BPW  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4 x Michelin 750/60R-30.5 CargoXbib  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: 1,0 – 4,0 bar / ja

### Verteiler/Einarbeitungsgerät

Bauart: Scheibeninjektor Vredo ZB3  
Arbeitsbreite: 8,00 m  
Gewicht des Verteilers/  
bzw. des Einarbeitungsgerätes: 2.950 kg  
Techn. Ausführung der  
Dosiereinrichtung: 1 Verteilerkopf Vogelsang  
Bauart der Arbeitswerkzeuge: Doppel-Schneidscheibenelement  
Reihenabstand: 17,5 cm  
Mengenregulierung über (Bauart): über Meytronic-Steuerung  
Nachtropfsperre: hydraulischer Drop-Stop

## 16. Samson PG II 20

Hersteller: Fa. Samson Agro A/S  
Vestermarksvej 25, DK-8800 Viborg  
Tel. 0151/46469518, [www.samson-agro.com](http://www.samson-agro.com)



Preis o. MwSt.: 220.000 €

### Güllewagen

Bauart: Tandem-Pumptankwagen  
Leistungsbedarf: 110 kW / 150 PS  
Fassungsvolumen: 19,8 m³  
Fahrzeug L/B/H: 8,60 / 2,90 / 4,00 m  
Fassmaterial: Stahl  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: 9.000 / 24.000 kg  
Pumpenbauart: Ejektorpumpe  
Förderleistung: 15.500 l/min  
Ø Befülldauer: 2,7 Minuten

### Fahrwerk

Bauart der Achsen/Anzahl: hydraulisch gefedert/2  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: Alliance 750/60R30.5  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: nein bar

### Verteiler/Einarbeitungsgerät

Bauart: Einscheibenschlitzgerät Samson TE 8  
Arbeitsbreite: 8,00 m  
Gewicht des Verteilers/  
bzw. des Einarbeitungsgerätes: 1.850 kg  
Techn. Ausführung der  
Dosiereinrichtung: Samson Gülleverteiler  
Bauart der Arbeitswerkzeuge: höhengeführte Einscheibenschlitze  
Reihenabstand: 25 cm  
Mengenregulierung über (Bauart): Durchflussmesser  
Nachtropfsperre: ja

## 17. Wienhoff Profi 1-Achser

Hersteller: Fa. Wienhoff GmbH  
Im Sande 50, 49844 Bawinkel  
Tel. 05963/919550, [www.wienhoff.de](http://www.wienhoff.de)



Preis o. MwSt:	Güllewagen Schlitzgerät	110.000 € 85.000 €
<b>Güllewagen</b>		
Bauart:	Einachs-Pumptankwagen	
Leistungsbedarf:	184 kW / 250 PS	
Fassungsvolumen:	16 m³	
Fahrzeug L/B/H:	8,50 / 3,00 / 3,90 m	
Fassmaterial:	Stahl	
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	9.000 / 14.000 kg	
Pumpenbauart:	Drehkolbenpumpe	
Förderleistung:	9.000 l/min	
Ø Befülldauer:	1,5 Minuten	
<b>Fahrwerk</b>		
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	2 x 900/60 R42 BKT	
Luftdruck:	1,5 bar	
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>		
Bauart:	Duport Schlitzgerät All Track Profi	
Arbeitsbreite:	12,30 m	
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	5.200 kg	
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	Duport Lochscheibenverteiler	
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Scheiben	
Reihenabstand:	18 cm	
Mengenregulierung über (Bauart):	hydraulischer Pumpenantrieb	
Nachtropfsperre:	hydraulisch	

## 18. SGT LT 14000

Vertrieb: Fa. B N H Landtechnik  
Gersteinstr. 7, 59227 Ahlen  
Tel. 0151/50985160, [www.bnh-landtechnik.de](http://www.bnh-landtechnik.de)



Preis o. MwSt:		298.000 €
<b>Güllewagen</b>		
Bauart:	JCB Fastrac mit Einachs- Schwanenhalsfass	
Leistungsbedarf:	173 kW / 235 PS	
Fassungsvolumen:	14 m³	
Fahrzeug L/B/H:	8,50 / 3,00 / 4,00 m	
Fassmaterial:	Stahl	
Eigengewicht:	12.000 kg	
Pumpenbauart:	Vogelsang Drehkolbenpumpe	
Förderleistung:	9.000 l/min	
Ø Befülldauer:	1,5 Minuten	
<b>Fahrwerk</b>		
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	Michelin CerexBib 900/60 R38 2x	
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	1,5 bar / ja	
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>		
Bauart:	Grubber Evers	
Arbeitsbreite:	5,00 m	
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	1.850 kg	
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	Vogelsang Dosimat	
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Zinken	
Reihenabstand:	55 cm	
Mengenregulierung über (Bauart):	geschwindigkeitsabhängig über Pumpendrehzahl	
Nachtropfsperre:	nein	



## 19. Joskin Volumetra 14500

Vertrieb: Fa. D. Lankhorst & Co. GmbH  
Darwinstraße 1, 48488 Emsbüren  
Tel. 05903/217920, www.lankhorst.de



Preis o. MwSt: 106.700 €

### Güllewagen

Bauart:	Tandem-Pumptankwagen
Leistungsbedarf:	110 kW / 150 PS
Fassungsvolumen:	14,5 m³
Fassmaterial:	Stahl verzinkt
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	8.500 / 24.000 kg
Pumpenbauart:	Drehkolbenpumpe
Förderleistung:	6.000 l/min
Ø Befülldauer:	2,5 Minuten
<b>Fahrwerk</b>	
Bauart der Achsen/Anzahl:	Hydro-Tandem Fahrwerk, 2-Achsen
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	4x 750/60R30.5
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	2.0 bar / nein
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>	
Bauart:	Grubber Joskin Terraflex 2
Arbeitsbreite:	5,62 m
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	1.650 kg
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	waagerechter Scalper Häcksel- verteilerkopf
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Federzinken + Zustreicher
Reihenabstand:	37,5 cm
Anzahl Werkzeugreihen	2 + 1
Mengenregulierung über (Bauart):	Durchflussmengenmesser mit Bypass
Nachtropfsperre:	nein

## 20. Samson PG II 20

Hersteller: Fa. Samson Agro A/S  
Vestermarksvej 25, DK-8800 Viborg  
Tel. 0151/46469518, www.samson-agro.com



Preis o. MwSt: 210.000 €

### Güllewagen

Bauart:	Tandem-Pumptankwagen
Leistungsbedarf:	110 kW / 150 PS
Fassungsvolumen:	19,8 m³
Fahrzeug L/B/H:	8,60 / 2,90 / 4,00 m
Fassmaterial:	Stahl
Eigen-/zul. Gesamtgewicht:	9.000 / 24.000 kg
Pumpenbauart:	Ejektorpumpe
Förderleistung:	15.500 l/min
Ø Befülldauer:	2,7 Minuten
<b>Fahrwerk</b>	
Bauart der Achsen/Anzahl:	hydraulisch gefedert / zwei
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	Alliance 750/60R30.5
Regelanlage ja/nein:	nein
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>	
Bauart:	Grubber Samson CM 6
Arbeitsbreite:	6,00 m
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	2.250 kg
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	Samson Gülleverteiler
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Zinken
Reihenabstand:	25 cm
Mengenregulierung über (Bauart):	Durchflussmesser
Nachtropfsperre:	nein

## 21. Kumm KTX 16

Hersteller: Fa. Kumm Technik Vertrieb GmbH  
Industriepark 70-74, 56593 Kunkel  
Tel. 0176/20253049, [www.kumm-technik.de](http://www.kumm-technik.de)



Preis o. MwSt:	ab 90.000 €
<b>Güllewagen</b>	
Bauart:	Einachs-Pumptankwagen
Leistungsbedarf:	ab 184 kW / 250 PS
Fassungsvolumen:	16 m³
Fahrzeug L/B/H:	7,80 / 3,00 / 3,90 m
Fassmaterial:	Stahl
Eigengewicht:	9.000 kg
Pumpenbauart:	Vogelsang Drehkolbenpumpe
Förderleistung:	9.000 l/min
Ø Befülldauer:	2 Minuten
<b>Fahrwerk</b>	
Bauart der Achsen/Anzahl:	ADR für 1-Achs-Fahrgestell
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	2 x 900/60/R42
Regelanlage ja/nein:	auf Wunsch
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>	
Bauart:	Kumm Güllespezialgrubber
Arbeitsbreite:	7,50 m
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	1.900 kg
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	Vogelsang Dosimat
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Vibroflex Zinken
Reihenabstand:	25 cm
Anzahl Werkzeugreihen	2
Mengenregulierung über (Bauart):	hydr. Pumpenantrieb geschwindigkeits abhängig
Nachtropfsperre:	Vogelsang

## 22. BSA PTW 14E Profiline

Vertrieb: Fa. B N H Landtechnik  
Gersteinstr. 7, 59227 Ahlen  
Tel. 0151/50985160, [www.bnh-landtechnik.de](http://www.bnh-landtechnik.de)



Preis o. MwSt:	220.000 €
<b>Güllewagen</b>	
Bauart:	Einachs-Pumptankwagen
Leistungsbedarf:	132 kW / 180 PS
Fassungsvolumen:	14 m³
Fahrzeug L/B/H:	8,50 / 3,00 / 4,00 m
Fassmaterial:	Stahl
Eigengewicht:	9.500 kg
Pumpenbauart:	BSA Duplex Exzentrerschnepumppe
Förderleistung:	8.000 l/min
Ø Befülldauer:	2 Minuten
<b>Fahrwerk</b>	
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	Michelin Mega XBIB 1050/50 R32 2x
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	1,8 bar / ja
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>	
Bauart:	Kurzscheibenegge Evers
Arbeitsbreite:	6,00 m
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	3.500 kg
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	Vogelsang Dosimat
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Hohlscheiben Ø=510 mm
Reihenabstand:	24 cm
Anzahl Werkzeugreihen	2
Mengenregulierung über (Bauart):	geschwindigkeitsabhängig über Radsensoren und Dreibegehahn
Nachtropfsperre:	nein

## 23. Claas Xerion 4000 Saddle Trac

Hersteller: Fa. Claas Vertriebsgesellschaft mbH  
Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel  
05247/120, www.claas.com



Preis o. MwSt: 412.040 € (ohne Aufbau)

### Güllewagen

**Bauart:** Selbstfahrer mit Zunhammer Gülle-  
aufbau  
**Motorleistung:** 320 kW / 435 PS  
**Fassungsvolumen:** 16 m³  
**Fahrzeug L/B/H:** 8,75 / mind. 3,00 m / 3,99 m  
**Fassmaterial:** GFK  
**Gesamtgewicht:** 24.500 kg  
**Pumpenbauart:** Drehkolbenpumpe  
**Förderleistung:** 9.000 l/min  
**Ø Befülldauer:** ca. 2,5 Minuten  
**Fahrwerk**  
**Bauart der Achsen/Anzahl:** Selbstfahrer mit 2 angetriebenen Achsen  
**Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:** 4x Michelin CerexBib., IF 900/60 R38  
**Luftdruck, Regelanlage ja/nein:** 1,3 bar (Regelanlage optional möglich)  
**Verteiler/Einarbeitungsgerät**  
**Bauart:** Kurzscheibenegge AMAZONE Catros  
6003-2 Pro  
6,00 m  
**Arbeitsbreite:**  
**Gewicht des Verteilers/  
bzw. des Einarbeitungsgerätes:** ca. 3.700 kg  
**Bauart der Arbeitswerkzeuge:** gezackte 510 mm große Hohl scheiben  
**Reihenabstand:** 12,5 cm  
**Anzahl Werkzeugreihen** 2  
**Mengenregulierung über (Bauart):** Drehkolbenpumpe (stufenlos)

## 24. Holmer Terra Variant 435

Hersteller: Holmer Maschinenbau GmbH  
Regensburger Straße 20, 84069 Schierling/Eggmühl  
Tel. 09451/9303-3404, www.holmer-maschinenbau.com



Preis o. MwSt: 375.500 € inkl. Gülletechnik

### Güllewagen

**Bauart:** Selbstfahrer  
**Motorleistung:** 320 kW/ 435 PS  
**Fassungsvolumen:** 16 m³  
**Fahrzeug L/B/H:** 9,67 / 3,00 / 3,99 m  
**Fassmaterial:** GFK  
**Eigen-/zul. Gesamtgewicht:** 16.700 / 25.000 kg  
**Pumpenbauart:** Vogelsang Drehkolbenpumpe  
**Förderleistung:** max. 9.000 l/min  
**Ø Befülldauer:** ca. 2 Minuten  
**Fahrwerk**  
**Bauart der Achsen/Anzahl:** Planetenlenkachsen inkl. Achsantrieb / 2  
**Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:** 4x Ultraflex-Reifentechnologie VF  
900/60 R38  
**Luftdruck, Regelanlage ja/nein:** 1,2 bar / verfügbar  
**Verteiler/Einarbeitungsgerät**  
**Bauart:** Kurzscheibenegge Horsch 6 CT  
**Arbeitsbreite:** 6,00 m  
**Gewicht des Verteilers/  
bzw. des Einarbeitungsgerätes:** ca. 3.000 kg  
**Techn. Ausführung der  
Dosiereinrichtung:** Vogelsang DosiMat DMX Exaktverteiler  
**Bauart der Arbeitswerkzeuge:** gezackte Scheiben (Ø 52 cm)  
**Reihenabstand:** 25 cm  
**Anzahl Werkzeugreihen** 2  
**Mengenregulierung über (Bauart):** über Drehkolbenpumpe am Fahrzeug

## 25. Wienhoff Tandem Profi Line

Hersteller: Fa. Wienhoff GmbH  
Im Sande 50, 49844 Bawinkel  
Tel. 05963/919550, www.wienhoff.de



Preis o. MwSt:	Güllewagen Scheibenegge	130.000 € 33.000 €
<b>Güllewagen</b>		
Bauart:	Tandem-Pumptankwagen	
Leistungsbedarf:	184 kW / 250 PS	
Fassungsvolumen:	20 m³	
Fahrzeug L/B/H:	10,00 / 3,00 / 3,90 m	
Fassmaterial:	Stahl	
Eigengewicht:	11.000 kg	
Pumpenbauart:	Drehkolbenpumpe mit Hydrostatischen Antrieb	
Förderleistung:	9.000 l/min	
Ø Befülldauer:	2,5 Minuten	
<b>Fahrwerk</b>		
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe:	4x 800/65 R 32 BKT	
Luftdruck, Regelanlage ja/nein:	4 bar	
<b>Verteiler/Einarbeitungsgerät</b>		
Bauart:	Kurzscheibenegge Volmer	
Arbeitsbreite:	6,00 m	
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes:	3.800 kg	
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung:	Vogelsang Lochscheibenverteiler	
Bauart der Arbeitswerkzeuge:	Scheiben	
Reihenabstand:	25 cm	
Anzahl Werkzeugreihen	2	
Mengenregulierung über (Bauart):	hydraulischer Pumpenantrieb	
Nachtropfsperre:	nein	

## 26a. Agrometer Containerpumpe CP 250

Hersteller: Fa. Agrometer a/s  
Falledvej 10, DK 7200 Grindsted  
0045/7672-1300, www.agrometer.dk



Preis o. MwSt:	245.000 €
<b>Containerpumpe</b>	
Bauart:	Feldrand-Containerpumpe mit Antriebs- einheit zur Beschickung des Ausbring- fahrzeugs
Fassungsvolumen:	60 m³
Pumpenantrieb:	168 kW / 228 PS Dieselmotor
Dieseltank:	890 Liter
Pumpenbauart:	Kreiselpumpe mit Vakuumansaugung
Förderleistung:	250 m³/h bei 10 bar
Pumpensteuerung:	über Fernsteuerung im Ausbring- fahrzeug
<b>Fahrwerk</b>	
Bauart:	Hydraulisches Tandemfahrwerk und Deichsellenkung
Bereifung:	4 x 710/50 R26,5
<b>Schlauchentleerung</b>	
Wassertank:	1.450 l zum Spülen der Schläuche
Kompressor:	Schraubenkompressor zum Reinigen der Schläuche



## 26b. Agrometer Selbstfahrer SDS 7000

Hersteller: Fa. Agrometer a/s  
Falledvej 10, DK 7200 Grindsted  
0045/7672-1300, www.agrometer.dk



Preis o. MwSt: 514.400 €

### Ausbringfahrzeug

Bauart: Selbstfahrer mit Verschlauchungshaspel und 30 m Schleppschlauchgestänge  
Motorleistung: 127 kW / 173 PS  
Fahrzeug L/B/H: 10,30 / 3,50 / 3,90 m  
Gesamtgewicht: ca. 20.000 kg (gefüllter, aufgewickelter Schlauch)  
Max. Haspelschlauchlänge: 600 m bei 4,5" Schlauch  
550 m bei 5,0" Schlauch

### Fahrwerk

Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: vorne 2x 1050/50 R32  
hinten 2x 710/55 R30  
Option

Luftdruck, Regelanlage ja/nein:

### Verteiler

Bauart: Schleppschlauchgestänge Agrometer  
Arbeitsbreite: 30 - 24 m (klappbar bei 24 m)  
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung: Vogelsang 2x 48 Loch  
Reihenabstand: 30 cm  
Mengenregulierung über (Bauart): Gülleverteiler mit Hydraulikmotor  
Nachtropfsperre: nein

## 26c. Agrometer Verschlauchungshaspel SRS 1200

Hersteller: Fa. Agrometer a/s  
Falledvej 10, DK 7200 Grindsted  
0045/7672-1300, www.agrometer.dk



Preis o. MwSt: Verschlauchungshaspel 260.000 €  
Scheibenegge 63.500 €

### Ausbringfahrzeug

Bauart: gezogene Verschlauchungshaspel mit Auslegerarm  
Leistungsbedarf: 280 kW / 380 PS (für 8,5 m Scheibenegge)  
Fahrzeug L/B/H: 6,30 / 3,40 / 4,00 m (ohne Injektor)  
Gesamtgewicht: 13.700 kg (gefüllter, aufgewickelter Schlauch, ohne Injektor)  
Hubkraft Dreipunktanbau: 9.000 kg  
Hydraulikanlage: für Schlauchtrommel und Dosierverteiler  
Max. Haspelschlauchlänge: 600 m bei 4,5" Schlauch

### Fahrwerk

Bauart der Achsen/Anzahl: Einachsffahrwerk mit Teleskopachse  
(40 cm je Seite)

Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 2 x 800/60 R38

Regelanlage ja/nein: Nein

### Verteiler/Einarbeitungsgerät

Bauart: Kurzscheibenegge Volmer  
Arbeitsbreite: 8,50 m  
Gewicht des Verteilers/ bzw. des Einarbeitungsgerätes: 5.500 kg  
Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung: 2x senkrecht eingebauter Agroproverteiler  
Bauart der Arbeitswerkzeuge: gezahnte Scheiben 510 mm x 4 mm  
Reihenabstand: 12,5 cm  
Mengenregulierung über (Bauart): Gülleverteiler mit Hydraulikmotor  
Nachtropfsperre: Option

## 27. Kotte SlurryInjector

Hersteller: Fa. Kotte Landtechnik GmbH & Co. KG  
Malgartener Straße 36, 49597 Rieste  
Tel. 05464/9611-0, www.garant-kotte.de



Preis o. MwSt: 23.895 €

### Güllewagen

Bauart: Tandem-Pumptankwagen PT 20.000  
Leistungsbedarf: 162 kW / 220 PS  
Fassungsvolumen: 20,2 m³  
zul. Gesamtgewicht: 24.000 kg  
**Fahrwerk**  
Bauart der Achsen: Tandemaggregate, hydraulisch gefedert  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4 x 750/60 R 30,5  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: ca. 1,0 - 3,5 bar / ja

### Dosiersystem

Techn. Ausführung der  
Dosiereinrichtung: Vogelsang DosiMat  
Mengenregulierung über (Bauart): Geschwindigkeit, Bordhydraulik oder Bypass am Güllewagen optional Vogelsang CFC

### Nachtropfsperre:

### Gülleunterfußdüngung

Bauart: Kotte Prototyp für Gülleunterfußdüngung nach Pflugeinsatz  
Arbeitsbreite: 6,00 m  
Gewicht des Verteilers: 2.150 kg

### Lockerungszinken

Anzahl der Zinken: 8  
Zinkenabstand: 75 cm  
Art der Zinken: Grubberstiel mit Scharspitze  
Mögliche Arbeitstiefe: 15-20 cm

### Weitere Arbeitswerkzeuge

Bauart Werkzeug Rückverdichtung: Striegel und Rohrstabwalze

## 28. Briri PTTW 18500

Vertrieb: Fa. BRIRI GmbH Riepenhausen Maschinenbau  
Mäske 4, 49844 Bawinkel  
Tel. 05963/940110, www.briri.de



Preis o. MwSt: 170.000 €

### Güllewagen

Bauart: Tandem-Pumptankwagen  
Leistungsbedarf: 169 kW / 230 PS  
Fassungsvolumen: 18,5 m³  
Gesamtgewicht: 2.4000 kg

### Fahrwerk

Bauart der Achsen: hydraulische Federung  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4 x 750/60 R 30,5  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: bis 4,0 bar / ja

### Dosiersystem

Techn. Ausführung der  
Dosiereinrichtung: Pumptankwagen  
Mengenregulierung über (Bauart): hydraulischer Pumpenantrieb  
Nachtropfsperre: über Luftabschaltung

### Gülleunterfußdüngung

Bauart: Strip Till Gerät Kuhn Striger  
Arbeitsbreite: 6,00 m  
Gewicht des Verteilers: 2.900 kg

### Lockerungszinken

Anzahl der Zinken: 8  
Zinkenabstand: 75 cm  
Art der Zinken: feste Zinken mit hydr. Steinsicherung  
Mögliche Arbeitstiefe: 30 cm

### Weitere Arbeitswerkzeuge

Bauart Räumwerkzeuge: Sternräumer  
Bauart Scheibenseche: leicht gewellte Scheibe  
Bauart Wellscheiben: stark gewellte Schneidscheibe  
Bauart Werkzeug Rückverdichtung: federbelastete Zinkenrolle mit Krümelwirkung

## 29. Claas Xerion 4000 Saddle Trac

Hersteller: Fa. Claas Vertriebsgesellschaft mbH  
Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel  
Tel. 05247/120, www.claas.com



Preis o. MwSt: 412.040 € (ohne Aufbau)

### Güllewagen

Bauart: Selbstfahrer mit Kaweco Gülleaufbau  
Motorleistung: 320 kW / 435 PS  
Fassungsvolumen: 16 m³  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: 24.500 kg

### Fahrwerk

Bauart der Achsen/Anzahl: Selbstfahrer mit 2 angetriebenen Achsen  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4 x Michelin CerexBib, IF 900/60 R38  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: 1,3 bar (Regelanlage optional möglich)

### Dosiersystem

Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung: Vogelsang Dosimat (andere möglich)  
Mengenregulierung über (Bauart): Drehkolbenpumpe  
Ausbringmenge von - bis: 5-50 m  
Nachtropfsperre: optional

### Gülleunterfußdüngung

Bauart: Strip Till Gerät Evers Quarter  
Arbeitsbreite: 6,00 m  
Gewicht des Verteilers: 3.315 kg

### Lockerungszinken

Anzahl der Zinken: 8  
Zinkenabstand: 75 cm  
Art der Zinken: Grubberzinken 6cm breit  
Mögliche Arbeitstiefe: 30 cm

### Weitere Arbeitswerkzeuge

Bauart Räumwerkzeuge: Räumsterne  
Bauart Welscheiben: Gewellte Scheibe 580mm Durchmesser  
Bauart Werkzeug Rückverdichtung: Parabolische Flachstahlwalze

## 30. Volmer Culex 8

Hersteller: Fa. Volmer Engineering GmbH  
Münsterstr. 73, 48477 Hörstel-Riesenbeck  
Tel. 05454-90588910, www.volmer-engineering.de



Preis o. MwSt: 48.000 €

### Güllewagen

Bauart: Selbstfahrer Vervaet Hydro Trike XL  
Motorleistung: 375 kW / 510 PS  
Fassungsvolumen: 20 m³

### Fahrwerk

Bauart der Achsen/Anzahl: 3 Achsen, zwei angetrieben  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: vorne 1000/50R25, mitte 710/50R26,5, hinten 1050/50R32

Luftdruck, Regelanlage ja/nein: ja

### Dosiersystem

Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung: Drehkolbenpumpe  
Mengenregulierung über (Bauart): Drehzahl  
Nachtropfsperre: Schieber

### Gülleunterfußdüngung

Bauart: StripTill Gerät Volmer Culex 8  
Arbeitsbreite: 6,00 m  
Gewicht des Verteilers: 3.800 kg

### Lockerungszinken

Anzahl der Zinken: 8  
Zinkenabstand: 75 cm  
Art der Zinken: Parabelschar  
Mögliche Arbeitstiefe: max. 32 cm

### Weitere Arbeitswerkzeuge

Bauart Räumwerkzeuge: zwei ineinandergreifende Sternscheiben pro Reihe  
Bauart Werkzeug Rückverdichtung: 2 Reifenpacker pro Reihe

## 31. Vogelsang XTill VarioCrop 8/75

Hersteller: Fa. Vogelsang GmbH & Co. KG  
Holthöge 10-14, 49632 Essen/Oldb.  
Tel. 05434 830, www.vogelsang.info



Preis o. MwSt: 55.950 €

### Güllewagen

Bauart: Selbstfahrer Vredo VT  
Motorleistung: 331 kW / 450 PS  
Fassungsvolumen: 19,5 m³  
Bereifung: 4x 1050/50R32

### Dosiersystem

Techn. Ausführung der Dosiereinrichtung: Vogelsang DosiMat LVX16 DN40  
Mengenregulierung über: Geschwindigkeitsunabhängig

### Gülleunterfußdüngung

Bauart: StripTill Gerät Vogelsang XTill VarioCrop  
Arbeitsbreite: 6,00 m  
Gewicht des Verteilers: 3.200 kg

### Lockerungszinken

Anzahl der Zinken: 8  
Zinkenabstand: 75 cm  
Art der Zinken: Lockerungszinken, hartmetallbeschichtet  
Mögliche Arbeitstiefe: 27 cm

### Weitere Arbeitswerkzeuge

Bauart Räumwerkzeuge: parallelogrammgeführte Räumscheiben  
Bauart Scheibenseche: glatte oder gewellte Scheibenseche  
Bauart Wellscheiben: einstellbare Hohlseiche  
Bauart Werkzeug Rückverdichtung: v-förmige angeordnete Gummi- oder Gitterräder

## 32. Bergmann TSW 6240 W

Hersteller: Fa. Ludwig Bergmann GmbH, Maschinenfabrik  
Hauptstraße 64 – 66, 49424 Goldenstedt  
Tel. 04444/2008-0, www.bergmann-goldenstedt.de



Preis o. MwSt: 74.298 €

### Dungstreuer

Bauart: Tandem-Universalstreuer  
Leistungsbedarf: 118-221 KW / 160-300 PS  
Nutzlast: 14.700 kg  
Fahrzeug L/B/H: 9,40 / 2,55 / 3,30 m  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: 9.300 / 24.000 kg

### Fahrwerk

Bauart der Achsen/Anzahl: 1 Lenkachse + 1 starre Achse / 2  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: BKT / 4 Stück / 710/50 R 30.5  
Regelanlage ja/nein: nein

### Kratzboden

Bauart Kratzboden u. -antrieb: hydraulischer Antrieb  
Verstellbereich Kratzbodenvorschub: 0 – 8,00 m/min

### Streuwerk

Bauart: Schneckenstreuwerk mit Tellerverteiler  
Anzahl Streuschnecken o. -walzen: 2  
Durchmesser: 61 cm  
Anzahl u. Ausstattung der Streuteiler: 2 / je 6 verstellbare Wurfflügel je Teller  
Streubreite von-bis: 10,00 – 24,00 m  
Mengendosierung über (Bauart): elektro-hydraulischer Kratzboden-

Wiegeeinrichtung ja/nein: ja

Verteilgenauigkeit VK: bis <10%



### 33. BRIRI UTS 180

Hersteller: Fa. BRIRI GmbH Riepenhausen Maschinenbau  
Mäske 4, 49844 Bawinkel  
Tel. 05963/940110, www.briri.de



Preis o. MwSt: 64.500 €

#### Dungstreuer

Bauart: Tandem-Universalstreuer  
Leistungsbedarf: 110 kW / 150 PS  
Nutzlast: 10.000 kg  
Fahrzeug L/B/H: 9,50 / 2,75 / 3,60 m  
zul. Gesamtgewicht: 18.000 kg

#### Fahrwerk

Bauart der Achsen: Tandem  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4 x 650/55 R 26,5  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: 1,3 - 4,0 bar / nein

#### Kratzboden

Bauart Kratzboden u. -antrieb: 2 Kratzbodenstränge mit Ketten 14x50 mm  
Verstellbereich Kratzbodenvorschub: elektrische Kratzbodenverstellung

#### Streuwerk

Bauart: Breitstreuwerk  
Anzahl Streuschnecken o. -walzen: 2 liegende Fräswalzen  
Durchmesser: ca. 60 cm  
Anzahl u. Ausstattung der Streuteller: fester Streutisch mit je zwei 3-fach Verteilflügelrotoren  
Streubreite von-bis: ca. 18,00 m  
Mengendosierung über (Bauart): über Kratzbodenvorschub und Stauschieber  
Wiegeeinrichtung ja/nein: optional  
Verteilgenauigkeit VK: < 20 %

### 34. Fliegl ASW Gigant 271

Vertrieb: Fa. Jasper Land- und Erntetechnik GmbH  
Ibbenbürener Str. 1, 48496 Hopsten  
Tel. 05458/93170, www.jasper-landtechnik.de



Preis o. MwSt: 80.000 €

#### Dungstreuer

Bauart: Tandem-Dungstreuer mit Abschiebetechnik  
Leistungsbedarf: 150 kW / 200 PS  
Nutzlast: 14.900 kg  
Fahrzeug L/B/H: 10,50 / 2,99 / 3,85 m  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: 7.100 / 22.000 kg

#### Fahrwerk

Bauart der Achsen/Anzahl: Tandem  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4x 750/50-R26,5  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: nein

#### Kratzboden

Bauart Kratzboden u. -antrieb: Abschiebesystem  
Verstellbereich Kratzbodenvorschub: Abschiebesystem mit elektr. Potentiometer

#### Streuwerk

Bauart: vertikal angeordnete Walzen  
Anzahl Streuschnecken o. -walzen: 2  
Durchmesser: 100 cm  
Anzahl u. Ausstattung der Streuteller: 2  
Streubreite von-bis: 8,00 – 12,00 m  
Mengendosierung über (Bauart): elektr. Potentiometer  
Wiegeeinrichtung ja/nein: ja  
Verteilgenauigkeit VK: 10 %

## 35. Joskin Fertispace 2 Horizon FS7014/25BU

Vertrieb: Fa. D. Lankhorst & Co. GmbH  
Darwinstraße 1, 48488 Emsbüren  
Tel. 05903/217920, www.lankhorst.de



Preis o. MwSt: 85.500 €

### Dungstreuer

Bauart: Tandem-Universal Stalldungstreuer  
Leistungsbedarf: 132 kW / 180 PS  
Nutzlast: 20.000 kg  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: 11.000 / 24.000 kg

### Fahrwerk

Bauart der Achsen/Anzahl: Hydro-Tandem Fahrwerk, 2 Achsen  
Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4 x 710/50R30.5  
Luftdruck, Regelanlage ja/nein: 1,0-4,0 bar / ja

### Kratzboden

Bauart Kratzboden u. -antrieb: hydraulisch, 4 Schiffsketten  
Verstellbereich Kratzbodenvorschub: stufenlos

### Streuwerk

Bauart: Breitstreuwerk  
Anzahl Streuschnecken o. -walzen: 2  
Durchmesser: 60 cm  
Anzahl u. Ausstattung der Streuteller: 2 Streuteller mit jeweils 3 Schaufeln  
Streubreite von-bis: 10,00 – 24,00 m  
Mengendosierung über (Bauart): Geschwindigkeit / automatisch  
Wiegeeinrichtung ja/nein: nein, vorbereitet

## 36. Strautmann VS 2005

Hersteller: Fa. B. Strautmann & Söhne GmbH & Co. KG  
Bielefelder Str. 53, 49196 Bad Laer  
Tel. 05424/8020, www.strautmann.de



Preis o. MwSt: 73.520 €

### Dungstreuer

Bauart: Tandem-Universalstreuer  
Leistungsbedarf: 110 kW / 150 PS  
Nutzlast: 13.800 kg  
Fahrzeug L/B/H: 8,64 / 2,81 / 3,57 m  
Eigen-/zul. Gesamtgewicht: 8.200 / 22.000 kg

### Fahrwerk

Bereifung, Reifen Anzahl u. Größe: 4x Rad 710/50 R26.5 Mitas Agriterrra 02

### Kratzboden

Bauart Kratzboden u. -antrieb: 2 Kratzbodenstränge mit 14 mm starken Rundstahlketten, Bruchlast 25 t pro Kette, Antrieb hydraulisch

### Streuwerk

Bauart: 2-Teller-Breitstreuaggregat  
Anzahl Streuschnecken o. -walzen: 2  
Durchmesser: 62 cm  
Anzahl u. Ausstattung der Streuteller: 2 Teller mit je 4 Wurf-schaufeln  
Streubreite von-bis: bis 24,00 m  
Mengendosierung über (Bauart): Stauschieber, Kratzbodenvorschub  
Wiegeeinrichtung ja/nein: optional

## 37. Börger Separatoren RC 150 HP

Hersteller: Fa. Börger GmbH  
Benningweg 24, 46354 Borken-Weseke  
Tel. 02862-91030, www.boerger.de



Preis o. MwSt: 330.000 €

### Trägerfahrzeug

Bauart: Anhänger / Zugmaul  
Gewicht des mobilen Separators: 12.000 kg

### Mobile Separationsanlage

Separatorenbauart: Schneckenseparator  
Anzahl der Separatoren: 2  
Separatorenhersteller: Börger  
Antriebsleistung je Separator: 22 kW

### Beschickung

Pumpenbauart: Drehkolbenpumpe  
Pumpenhersteller: Börger  
Motorleistung je Pumpe: 18 kW  
Steuerung der Beschickungsmenge durch: FU-Betrieb  
Fremdkörperabscheidung: Rotorrechen PR 6000

### Filtrat abpumpen

Pumpenbauart: Drehkolbenpumpe  
Pumpenhersteller: Börger  
Motorleistung je Pumpe: 22 kW

### Gesamtleistungsbedarf

Separationsanlage: 115 kW

### Durchsatzleistung

Mastschweinegülle (6 % TS): 300 m³/h  
Rindergülle (8 % TS): 220 m³/h  
Gärreste (9 % TS): 220 m³/h

## 38. Klingspohn Separatoren Sedimax®

Hersteller: Fa. Klingspohn GmbH  
Gartenkamp 7, 49492 Westerkappeln  
Tel. 05404/998570, www.klingspohn.de



Preis o. MwSt: 350.000 – 500.000 €  
je nach Ausstattung

### Trägerfahrzeug

Bauart: Lkw-Anhänger 27 t  
Gewicht des mobilen Separators: 22.000 kg

### Mobile Separationsanlage

Separatorenbauart: Pressschneckenseparatoren  
Anzahl der Separatoren: 10  
Separatorenhersteller: WAM GmbH  
Antriebsleistung je Separator: 7,5 kW

### Beschickung

Pumpenbauart: Drehkolbenpumpe  
Pumpenhersteller: Vogelsang  
Motorleistung je Pumpe: 30 kW  
Steuerung der Beschickungsmenge durch: SPS Steuerung  
Fremdkörperabscheidung: Rota Cut RCX-58G

### Filtrat abpumpen

Pumpenbauart: Drehkolbenpumpe  
Pumpenhersteller: Vogelsang  
Motorleistung je Pumpe: 30 kW

### Gesamtleistungsbedarf

Separationsanlage: 90 kW

### Durchsatzleistung

Mastschweinegülle (6 % TS): ca. 230 m³/h  
Rindergülle (8 % TS): ca. 200 m³/h  
Gärreste (9 % TS): ca. 190 m³/h

## 39. Silcon Vakuumseparator V2S

Vertrieb: Stephan Schulte  
Raakeweg 2, 26683 Saterland  
Tel. 0177/3807213, www.nordguelle.de



Preis o. MwSt: 285.600 €

### Trägerfahrzeug

Bauart: Tandem Anhänger  
Gewicht des mobilen Separators: 12.500 kg

### Mobile Separationsanlage

Bauart: Vakuum-Vibrationsbox mit Siebtechnik u. Pressschnecken

Anzahl der Separatoren: 2  
Separatorenhersteller: WAM  
Antriebsleistung je Separator: 7,5 kW

### Beschickung

Pumpenbauart: Drehkolben  
Pumpenhersteller: Vogelsang  
Motorleistung je Pumpe: 7,5 kW  
Steuerung der Beschickungsmenge durch: Drehkolbenpumpe  
Fremdkörperabscheidung: RotaCut

### Filtrat abpumpen

Pumpenbauart: Drehkolbenpumpe  
Pumpenhersteller: Vogelsang  
Motorleistung je Pumpe: 7,5 kW

### Gesamtleistungsbedarf

Separationsanlage: 65 kW

### Durchsatzleistung

Mastschweinegülle (6 % TS): bis zu 130 m³/h  
Rindergülle (8 % TS): bis zu 130 m³/h  
Gärreste (9 % TS): bis zu 130 m³/h

## 40. HAUS Zentrifuge DHI-5342

Vertrieb: Fa. Leewes  
Gewerbestr. 4, 27386 Westerwalsede  
Tel. 04269-2121, www.leewes.de



Preis o. MwSt: ca. 580.000 € abhängig v. Ausführung, inkl. Aufbau/Umbau des Aufliegers

### Trägerfahrzeug

Bauart: 3-Achser Sattelaufleger mit Stromaggregat  
Gewicht des mobilen Separators: ca. 30 Tonnen, abhängig v. Ausführung, inkl. Auflieger

### Mobile Separationsanlage

Separatorenbauart: Zentrifuge  
Anzahl der Separatoren: 1  
Separatorenhersteller: HAUS  
Antriebsleistung je Separator: 37 kW

### Beschickung

Pumpenbauart: Drehkolbenpumpe  
Pumpenhersteller: Vogelsang  
Motorleistung je Pumpe: ca. 20 kW  
Steuerung der Beschickungsmenge durch: Computer, inkl. Fernüberwachung/Steuerung  
ja

### Fremdkörperabscheidung:

### Filtrat abpumpen

Pumpenbauart: Drehkolbenpumpe  
Pumpenhersteller: Vogelsang  
Motorleistung je Pumpe: ca. 20 kW

### Gesamtleistungsbedarf

Separationsanlage: 90 kW

### Durchsatzleistung

Mastschweinegülle (6 % TS): 45 m³/h  
Rindergülle (8 % TS): 40 m³/h  
Gärreste (9 % TS): 38 m³/h

## 41. Huning Zentrifuge LW 350

Hersteller: Fa. Huning Umwelttechnik GmbH & Co. KG  
Klippenbusch 20, 49326 Melle  
Tel. 05429/94490, www.huning.de



Preis o. MwSt: 175.000 €

### Trägerfahrzeug

Bauart: Semi-mobile Anlage auf Plattform

Gewicht des mobilen Separators: 3.500 kg

### Mobile Separationsanlage

Separatorenbauart: Zentrifuge

Anzahl der Separatoren: 1

Separatorenhersteller: Huning

Antriebsleistung je Separator: 22 + 11 kW

### Beschickung

Pumpenbauart: Schneckenexzenterpumpe

Pumpenhersteller: BN - 17

Motorleistung je Pumpe: 2,3 kW

Steuerung der

Beschickungsmenge durch: Umrichter geregelt

Fremdkörperabscheidung: Roto

### Filtrat abpumpen

Pumpenbauart: Schneckenexzenterpumpe

Pumpenhersteller: Seepex

Motorleistung je Pumpe: 2,3 kW

### Gesamtleistungsbedarf

Separationsanlage: 43 kW

### Durchsatzleistung

Mastschweinegülle (6 % TS): 12 - 15 m³/h

Rindergülle (8 % TS): 10 m³/h

Gärreste (9 % TS): 10 m³/h

## Kawasaki Transportfahrzeug Mule DX

Vertrieb: Fa. Martin Maschinenvertrieb  
Kampweg 1, 26160 Bad Zwischenahn  
Tel. 04403/98330, www.iseki-mmv.de

Preis o. MwSt: 14.950 €

Motorleistung (ECE R 24): 18 kW / 24 PS

Anzahl Zylinder: 3

Bauart: Reihenmotor

Getriebe: CVT-Getriebe

Fahrgeschwindigkeit: 40 km/h

Anzahl Fahrstufen vorw./rückw.: 2 / 1

Leergewicht/zul. Gesamtgewicht: 916 / 1.590 kg

Anzahl Sitze: 2

Ladefläche: 1,40 x 1,40 m

## John Deere Transportfahrzeug XUV 865 M

Vertrieb: Fa. LVD Bernard Krone GmbH  
Oorstr. 6, 49844 Bawinkel  
Tel. 05963/43297-12, www.krone-agropark.com

Preis o. MwSt: 19.000 €

Motorleistung (ECE R 24): 16,8 kW / 22,8 PS

Anzahl Zylinder: 3

Bauart: Diesel, wassergekühlt

Getriebe: stufenloses CVT-Getriebe mit

Allradantrieb

Fahrgeschwindigkeit: 0 – 51 km/h

Anzahl Fahrstufen vorw./rückw.: 2 / 1

Leergewicht/zul. Gesamtgewicht: 635 kg

Anzahl Sitze: 2

Ladefläche: elektrisch kippbar

# Kramer Teleskoplader KT557

Vertrieb: Fa. LVD Bernard Krone GmbH  
Max-Eyth-Str. 1, 48480 Spelle  
Tel. 05977/935-260, [www.krone-agropark.com](http://www.krone-agropark.com)

Preis o. MwSt:	ca. 95.000 € je nach Ausstattung
Motorleistung:	115 kW / 156 PS
Anzahl Zylinder:	4
Getriebe:	Ecospeed Pro
Anzahl Gänge vorw./rückw.:	Stufenlos
Fahrgeschwindigkeit:	40 km/h
Hubhöhe:	7,00 m
Nutzlast:	5.500 kg
Leergewicht:	9.500 - 10.500 kg je nach Ausstattung
Zul. Gesamtgewicht	12.500 kg

# Mercedes Benz Unimog U 430

Vertrieb: Fa. RKF – Bleses Unimog Generalvertretung  
Zum Kaiserbusch 4, 48165 Münster  
Tel. 0251/62731-0, [www.rkf-bleses.de](http://www.rkf-bleses.de)

Preis o. MwSt:	145.000 €
Motorleistung:	220 kW / 299 PS
Hubraum:	7,7 l
Anzahl Zylinder:	6
Getriebe:	EAS-Automatikgetriebe
Anzahl Gänge vorw./rückw.:	8 / 6
Fahrgeschwindigkeit:	80 km/h
Eigengewicht:	6.500 kg
Gesamtgewicht:	12.700 kg abhängig von der Bereifung
Nutzlast:	6.200 kg

# NOTIZEN



# AN DER INFORMATIONSSCHAU TEILNEHMENDE FIRMEN

Stand-Nr.	Firma	Stand-Nr.	Firma
42	<b>CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH</b> Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel Tel. 05247/12-3611, <a href="http://www.claas.com">www.claas.com</a>	50	<b>Volmer Engineering GmbH</b> Münsterstr. 73, 48477 Hörstel-Riesenbeck Tel. 05454/9058890, <a href="http://www.volmer-engineering.de">www.volmer-engineering.de</a>
43	<b>Kumm Technik Vertrieb GmbH</b> Industriepark 70-74, 56593 Krummel Tel. 0176/20253049, <a href="http://www.kumm-technik.de">www.kumm-technik.de</a>	51	<b>Landmaschinen Wienhoff GmbH</b> Im Sande 50, 49844 Bawinkel Tel. 05963/919550, <a href="http://www.wienhoff.de">www.wienhoff.de</a>
44	<b>Josef Kotte Landtechnik GmbH &amp; Co. KG</b> Marlgartener Str. 36, 49597 Rieste Tel. 05464/96110, <a href="http://www.kotte-landtechnik.de">www.kotte-landtechnik.de</a>	52	<b>HUESKER Synthetic GmbH</b> Im Brömken 5, 48249 Dülmen Tel. 02594/8927-0, <a href="http://www.huesker.com">www.huesker.com</a>
45	<b>Klingspohn GmbH</b> Gartenkamp 7, 49492 Westerkappeln Tel. 05404/998570, <a href="http://www.klingspohn.de">www.klingspohn.de</a>	53	<b>Dettmer Agrar-Service GmbH</b> Nortruper Str. 2, 49577 Kettenkamp Tel. 05436/9240, <a href="http://www.dettmer.li">www.dettmer.li</a>
46	<b>Huning Umwelttechnik GmbH &amp; Co. KG</b> Klippenbusch 20, 49326 Melle Tel. 05429/9449-14, <a href="http://www.huning-umwelttechnik.de">www.huning-umwelttechnik.de</a>	54	<b>Zunhammer Gülle-Technik GmbH</b> Biebing 19, 83301 Traunreut Tel. 08669/8788-0, <a href="http://www.zunhammer.de">www.zunhammer.de</a>
47	<b>BNH Landtechnik (BSA/STG)</b> Gerstensteinstr. 7, 59227 Ahlen Tel. 02382/9669320, <a href="http://www.bnh-landtechnik.de">www.bnh-landtechnik.de</a>	55	<b>Vermac</b> Van der Werffstraat 1, NL-5622 KA Eindhoven Teö- 003140/7850365, <a href="http://www.vermac.info">www.vermac.info</a>
48	<b>RKF Bleses GmbH Unimog Generalvertretung</b> Zum Kaiserbusch 4, 48165 Münster Tel. 0251/627310, <a href="http://www.rkf-bleses.de">www.rkf-bleses.de</a>	56	<b>Exeler GmbH &amp; Co. KG</b> Sundernweg 29, 48432 Rheine Tel. 05971/7695, <a href="http://www.liquid-x-liner.de">www.liquid-x-liner.de</a>
49	<b>Vogelsang GmbH &amp; Co. KG</b> Holthöge 10-14, 49632 Essen/Oldb. Tel. 05434/830, <a href="http://www.vogelsang.info">www.vogelsang.info</a>	57	<b>Lemken GmbH &amp; Co. KG</b> Weseler Str. 5, 46519 Alpen Tel. 02802/81-0, <a href="http://www.lemken.com">www.lemken.com</a>

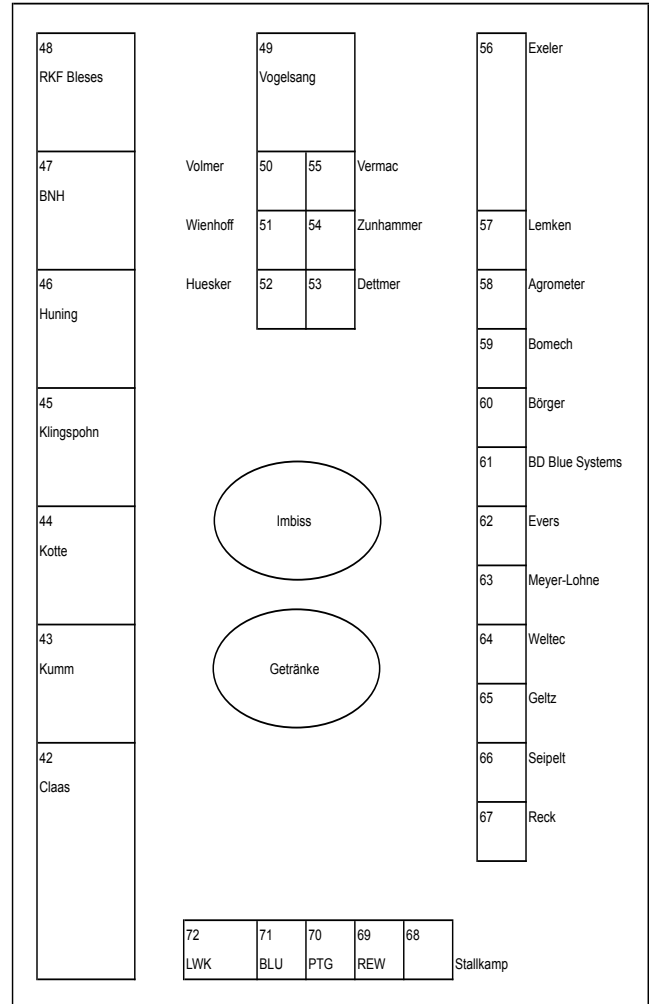
# AN DER INFORMATIONSSCHAU TEILNEHMENDE FIRMEN

Stand-Nr.	Firma	Stand-Nr.	Firma
58	<b>Agrometer A/S</b> Faelledvej 10, DK-7200 Grindsted Tel. 00457672/1300, <a href="http://www.agrometer.dk">www.agrometer.dk</a>	66	<b>Dr. Frank Seipelt</b> Schönemoorer Dorfstr. 63, 27777 Ganderkesee Tel. 0171/2186469, <a href="http://www.frankseipelt.de">www.frankseipelt.de</a>
59	<b>Bomech B.V.</b> Zandhuisweg 36, NL-7665 SH Albergen Tel. 0031546/782474, <a href="http://www.bomech.de">www.bomech.de</a>	67	<b>Reck Technik GmbH &amp; Co. KG</b> Reckstr. 1-5, 88422 Betzenweiler Tel. 07374/18-425, <a href="http://www.reck-agrartechnik.de">www.reck-agrartechnik.de</a>
60	<b>Börger GmbH</b> Benningsweg 24, 46325 Borken-Weseke Tel. 02862/9103-0, <a href="http://www.boerger.de">www.boerger.de</a>	68	<b>Erich Stallkamp ESTA GmbH</b> In der Bahler Heide 4, 49413 Dinklage 04443/9666-56, <a href="http://www.stallkamp.de">www.stallkamp.de</a>
61	<b>BD Blue Systems GmbH &amp; Co. KG</b> Postfach 1163, 49360 Vechta Tel. 04447/801-4766, <a href="http://www.bdbluesystems.de">www.bdbluesystems.de</a>	69	<b>REW Regenerative Energie Wirtschaftssysteme GmbH</b> Finkenweg 3, 49610 Quakenbrück Tel. 05431/907091, <a href="http://www.regenis.de">www.regenis.de</a>
62	<b>Evers Agro B.V.</b> Bedrijvenpark Twente 326, NL-7602 KL Almelo Tel. 0031546/644866, <a href="http://www.eversagro.nl">www.eversagro.nl</a>	70	<b>PTG Reifendruckregelsysteme GmbH</b> Habichtweg 9, 41468 Neuss Tel. 02131/52376-0, <a href="http://www.ptg.info">www.ptg.info</a>
63	<b>Maschinenfabrik Meyer-Lohne GmbH</b> Am Hövel 1, 49393 Lohne Tel. 04442/941-0, <a href="http://www.meyer-lohne.de">www.meyer-lohne.de</a>	71	<b>Landesgruppe Lohnunternehmen Niedersachsen</b> Seewiese 1, 31555 Suthfelde/Riehe Tel. 05723/7497-0, <a href="http://www.lohnunternehmen.de">www.lohnunternehmen.de</a>
64	<b>Weltec Biopower GmbH</b> Zum Langenberg 2, 49377 Vechta Tel. 04441/99978-0, <a href="http://www.weltec-biopower.de">www.weltec-biopower.de</a>	72	<b>Landwirtschaftskammer Niedersachsen</b> Mars-la-Tour-Str. 1-13, 26121 Oldenburg Tel. 0441/801-0, <a href="http://www.lwk-niedersachsen.de">www.lwk-niedersachsen.de</a>
65	<b>Geltz Umwelttechnologie GmbH</b> Kerschensteinerstr. 6, 75417 Mühlacker Tel. 07041/829910-14, <a href="http://www.geltz.com">www.geltz.com</a>		



# LAGEPLAN

## MASCHINENVORFÜHRUNG UND INFORMATIONSSCHAU





## Veranstaltungshinweis 2018 Fachbereich Energie, Bauen, Technik

13. Fachausstellung  
mit Praxisvorführungen

**27. und 28. Oktober 2018**

in 30938 Fuhrberg bei Hannover  
Am Wasserwerk

**10.00 bis 16.00 Uhr**



# MASCHINENVORFÜHRUNG

## „TRANSPORT UND LOGISTIK IN DER LANDWIRTSCHAFT“

### WIR SIND DABEI:



## NOTIZEN

[illegible]

## NOTIZEN

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## NOTIZEN

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Landwirtschaftskammer Niedersachsen  
Fachbereich Energie, Bauen, Technik

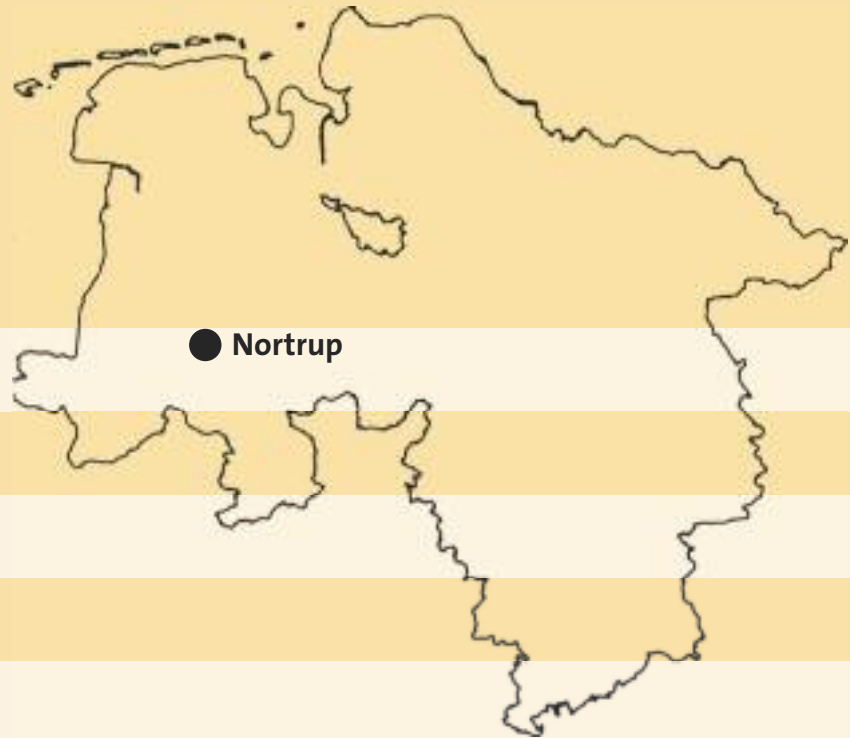
Mars-la-Tour-Str. 1-13  
26121 Oldenburg

Telefon	0441/801-0
Telefax	0441/801-319
E-Mail	<a href="mailto:info@lwk-niedersachsen.de">info@lwk-niedersachsen.de</a>
Internet	<a href="http://www.lwk-niedersachsen.de">www.lwk-niedersachsen.de</a>



# MASCHINENVORFÜHRUNG

Organische Düngung – Logistik, Ausbringung, Aufbereitung



Neu Hammerstein

49638 Nortrup

6. September 2018

## ABLAUF / ZEITPLAN

9.30 – 10.00 Uhr	Vorabbesichtigung der Maschinen und Geräte
10.00 – 10.15 Uhr	Begrüßung und Eröffnung Heinrich Grupe Vizepräsident der Landwirtschaftskammer Niedersachsen
10.15 – 14.00 Uhr	Vorstellung und Vorführung der Maschinen und Geräte
9.00 – 15.00 Uhr	Informationsschau durchgehend Beratung und Information durch Aussteller

## MITARBEITER UND AUFGABENSCHWERPUNKTE IM BEREICH ENERGIE, BAUEN, TECHNIK

Name	Aufgabenschwerpunkte	Telefon
Dr. Harm Drücker	Fachbereichsleiter Außenwirtschaft, Precision Farming, Gülletechnik	0441/801-320
Christoph Gers-Grapperhaus	Erneuerbare Energien, Energieeffizienz	0441/801-322
Carsten Brüggemann	Erneuerbare Energien, Biomassefeuerung	0511/3665-1411
Katrin Peperkorn	Stallklima und tiergerechte Einrichtungen in der Schweinehaltung	0441/801-441
Alfons Fübbecke	Stallbau u. Technik Rindviehhaltung, Grünlandtechnik und Futterlagerung	0441/801-323
Hans-Jürgen Technow	Technik und Lagerung von Gülle u. Festmist, Gülleaufbereitung	0441/801-438
Martin Vaupel	Straßenverkehrsfragen, Schleppertechnik, Transporttechnik	0441/801-691

