



WASTE WATER TREATMENT

## GÜLLETECHNIK

PRODUKTPROGRAMM

WWW.BSA-DE.COM



### KRAFT UND FLEXIBILITÄT FÜR JEDE ANFORDERUNG

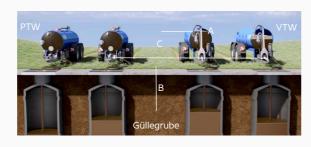
#### **PUMPE ODER KOMPRESSOR**

Ob Vakuum(VTW)- oder Pumptankwagen(PTW): Beim Befüllvorgang wird die Gülle durch den atmosphärischen Luftdruck über die Ansaugleitung in den luftleeren Raum gedruckt. Beim VTW ist dies der komplette Tank, beim PTW nur das Pumpengehäuse, das sich unterhalb des Tanks befindet. Von dort aus wird die Gülle von der Pumpe ins Fass befördert und der Tank wird – unabhängig von Tankgröße und Bauhöhe – vollständig befüllt.

Beim VTW wird die Gülle direkt in den Tank gedrückt, d. h. mit steigendem Füllstand im Tank vergrößert sich die Strecke, die die Gülle vom Luftdruck hoch gedrückt werden muss. Wird die Flüssigkeitssäule in der Ansaugleitung zu schwer, hört der Befüllvorgang auf. Je größer und höher ein VTW ist, umso schlechter ist der Befüllgrad des Tanks. Durch den deutlich besseren Wirkungsgrad des Pumpensystems können mit dem PTW auch tiefere Güllegruben noch vollständig geleert werden!

## GEODÄTISCHER SAUGHÖHENUNTERSCHIED VTW ZU PTW:

- A Ansaughöhe VTW (verändert sich mit Tankfüllung)
- B Ansaughöhe PTW (bleibt konstant im Pumpengeh.)
- C Diff. Ansaughöhe VTW/PTW

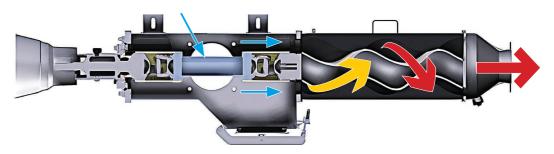


Vakuum VTW: ca. 0,85 bar / Vakuum PTW: ca. 0,95 bar

Der Saugvorgang hört auf, wenn die Flüssigkeitssäule pro cm<sup>2</sup> im Ansaugrohr gleich dem atmosphärischen Luftdruck ist. Es herrscht Gleichgewicht.

#### **BSA EXZENTERSCHNECKENPUMPE**

**FUNKTIONSPRINZIP** 



Ein Leichtlauf-Hohlrotor dreht sich in einem zweigängigen Stator aus Gummi. Durch die Drehung des Rotors entsteht ein wandernder Hohlraum, in dem das Fördermedium kontinuierlich von der Ansaugseite zur Druckseite befördert wird. Die Fördermenge ist drehzahlabhängig und bleibt bei gleich bleibender Drehzahl konstant. Der Förderdruck ist unabhängig von der Drehzahl und wird auch bei niedriger Drehzahl aufrechterhalten. Die BSA Exzenterschnecken-Pumpe ist selbstansaugend.

#### LEISTUNGSSTARK UND WARTUNGSARM

- Abriebfester, gehärteter Leichtlaufhohlrotor aus zähem Werkzeugstahl DBP Nr. 2108083
- Quellfester Stator aus eigener Gummimischung
- + Ölbadgelagerte Antriebswelle mit Gleitringdichtung
- + Frostsicheres und bruchfestes Gehäuse aus feuerverzinktem Stahl

- + Integrierter Steinfang mit Schnellentleerung
- + 5 unterschiedliche Pumpenmodelle
- Dauergeschmierte Kreuzgelenke unter verschleißfesten, hochreisfesten Elastopalmanschettenten



#### LEICHTLAUF-HOHLROTOR

Der BSA-Leichtlauf-Hohlrotor (DBP Nr. 2108083) ist bruchfest, beschichtet für minimale Reibung und lange Lebensdauer. Seine glatte Oberfläche reduziert Abrieb, das geringe Gewicht sorgt für ruhigen Lauf in allen Drehzahlen.



#### **STATORGUMMI**

Der Statorgummi wird bei BSA selbst gefertigt. Die bewährte Spezialmischung garantiert hohe Lebensdauer und optimale Leistung bei Gülleanwendungen – auch für Wasser geeignet, jedoch nicht für reinen Wasserbetrieb.



**EX 200/120** 4.000 LITER



**EX 350/150** 6.000 LITER



**EX 200/120-120** 8.000 LITER



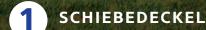


# DAS MASSIVE HUBWERK DER SERIE "PROFILINE" SORGT FÜR HÖCHSTE FLEXIBILITÄT!



## TECHNOLOGIE IM FORTSCHRITT

EFFIZIENZ DIE BEGEISTERT



Der Schiebedeckel kann entweder mitbestellt oder nachgerüstet werden. **2** SCH

#### SCHWERPUNKT

Der tiefe Schwerpunkt sorgt für beste Straßenlage, hohe Stabilität und optimale Hangtauglichkeit.



#### ZUGGABEL

kann für verschiedene Anhängerhöhen verstellt werden.



#### MULITLEISTE

Unsere Multileiste ermöglicht den Anbau jeglicher, durch BSA freigegebener Verteiltechnik.



#### DRUCKLEITUNG OBEN

Obenliegende Druckleitung für einfache Wartung und schnelle Nachrüstung von Vollautomatik oder NIR-Sensor.



BSA GÜLLETECHNIK PRODUKTPROGRAMM



## **PUMPTANKWAGEN TANDEM & TRIDEM**

**PROFILINE & PREMIUMLINE** 

#### **BSA PUMPTANKWAGEN TANDEM**

Die Tandem-Pumptankwagen der PROFILINE und PREMIUMLINE überzeugen durch optimale Achslastverteilung, große Bereifung und hohe Fahrstabilität – ideal für lange Strecken und Hanglagen. Mit flexibler Ausstattung und Nachrüstoptionen sind sie bestens auf wachsende Betriebsanforderungen vorbereitet.





#### **BSA PUMPTANKWAGEN TRIDEM**

Die Tridem-Pumptankwagen der PROFILINE und PREMIUMLINE bieten höchste Leistung, Stabilität und Effizienz bei großen Transportmengen. Mit Tankgrößen von 20 bis 30 m³ und robuster Konstruktion sind sie ideal für anspruchsvolle Einsatzbedingungen.





## **PUMPTANKWAGEN EINACHSER**

#### **PROFILINE & EDELWEISSLINE**

#### **BODENDRUCK & SCHIEBEACHSE**

Die PROFILINE-Pumptankwagen vereinen die Schlagkraft eines Gülleselbstfahrers mit der Flexibilität eines gezogenen Fasses. Im Fokus der Entwicklung stand die Reduzierung des Bodendrucks – erreicht durch eine teleskopierbare Schiebeachse, die ein zweites Überrollen der Reifenspur vermeidet und so die Bodenschonung deutlich verbessert.

#### **HUBWERK KAT. 3**

Zur Montage aller gängigen Verteilsysteme geeignet – mit Andruckfunktion für Scheibeninjektoren und Schwimmstellung für Kurzscheibeneggen und Güllegrubber. Flexible Stabilisatoren ermöglichen große Arbeitsbreiten und eine optimale Anpassung an den Untergrund, während die Kräfterückführung vom Injektionsgerät auf den Tankwagen deutlich reduziert wird.



Speziell für steiles Gelände entwickelt: Die niedrige Bauweise mit großem Radausschnitt sorgt für tiefen Schwerpunkt und hohe Stabilität, die Bereifung bis 30,5" gewährleistet Leichtgängigkeit und Bodenschonung, auch auf nassen Wiesen.

#### **BSA PUMPTANKWAGEN ECO**LINE

Die BSA ECO LINE bietet bewährte Qualität, preisbewusst. Ausgerüstet mit einer Original BSA Exzenterschneckenpumpe und hochwertigen Komponenten aus Europa, vereint sie Funktionalität und Wirtschaftlichkeit. Durch eine modulare Bauweise mit feuerverzinktem Stahlwagen, nachrüstbarer Verteiltechnik und Vorbereitung für Sonderausstattungen spricht sie gezielt Kunden an, die auf Haltbarkeit und Benutzerfreundlichkeit setzen – ohne Kompromisse bei Qualität. Zudem umfasst die ECO LINE Baureihen von 10.000 bis 20.000 Litern Volumen, womit sie eine breite Palette an Anforderungen abdeckt.



Die BSA POLYLINE vereint hochwertigste Materialien mit durchdachter Technik: In eigener Fertigung wird der Polyester-Behälter handlaminiert – das sorgt für maximale Festigkeit bei geringem Gewicht. Die außen liegende Gelcoat-Schicht garantiert ausgezeichnete UV-Beständigkeit und einfache Reinigung, selbst bei Biogas-Gülle. Dank optimiertem Schwerpunkt, großen Radeinschnitten und vielfältiger Fahrwerks-Optionen wie Luft- oder Hydraulikfederung ist sie ideal für anspruchsvolle Einsatzbedingungen.





## **VAKUUMTANKWAGEN:**

**VACUUM**LINE



#### **DOMHAUBENVENTIL**

Zusätzliche federbelastete Sicherungsvorrichtung zur Vermeidung von Überdruckschäden.

#### **KOMPRESSOREN B&P**

8.000 – 14.400 | Saugleistung inkl. Zwangsschmierung und Über-/Unterdrucksicherung.

#### **STAHL SYPHON**

Zur Abscheidung von Fremdkörpern inkl. Luftschläuchen in NW 100 (Serie ab Kompressor 10.000 L)

#### **HYDR. KLAPPDECKEL**

ø 400 mm mit Aufstiegsleiter

## **TRANSPORTTANKWAGEN**

TRANSPORTLINE, TRANSPORTLINEAIR

#### Leistungsfähiger Straßentransport

Die BSA TRANSPORTLINE wurde für den effizienten und sicheren Gülletransport zwischen Lager und Ausbringtechnik entwickelt. Mit großen Volumina, robustem Fahrwerk und feuerverzinktem Stahlbehälter bietet sie maximale Stabilität und Langlebigkeit. Ausgestattet mit Luftfederfahrwerk, Druckluftbremsen und großem Einfülldom überzeugt sie durch zuverlässige Technik und komfortables Handling auf der Straße.

#### Serienausstattung, Optionen

Bereits in der Grundausstattung sind Elastik-Andocktrichter, Schlauchablagen, zweistufige Stützwinde und LED-Beleuchtung enthalten. Optional stehen 2 hydraulisch angetriebene Schneckenpumpen, verschiedene Kupplungsvarianten sowie die Kompatibilität zum Bauer Multi Trailer (BMT) zur Verfügung. Die Modelle der Serie "TTW" sind in 20.000–28.000 I erhältlich.





#### SONDERAUSSTATTUNGEN UND ZUBEHÖR



#### **MENGENDOSIERUNG**

Über Bypass-Ventil durch elektrischen Stellmotor.



#### 2-KAMMER-SYSTEM

Alle Fässer sind mit unserem 2-Kammer-System vorbereitet, dies ist jederzeit nachrüstbar.



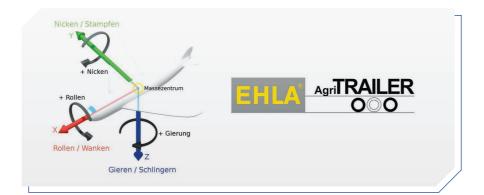
#### **DURCHFLUSSMESSUNG**

Vollautomatisch, Anzeige über Terminal



#### FAHRWERK/FEDERUNG

 ${\sf Unsere\, Tandem fahr zeuge\, sind\, generell}$ mit 4-Feder Verbundaggregaten mit Parabelfederung ausgerüstet. Optional sind aber auch Luftfederfahrwerke sowie hydraulische Fahrwerke lieferbar. Alle Achsen in unseren Fahrzeugen sind für eine Zulassung auf 40 km/h ausgelegt.



#### **ELEKTROHYDRAULISCHES SICHERHEITS-LENKSYSTEM**

Ein Gyroskop-Sensor erfasst den Einschlagwinkel des Schleppers und gibt diesen an einen Sicherheits-Lenkcomputer weiter. Dieser berechnet das Lenkprogramm und transferiert es an die Sicherheits-Winkelgeber an den Lenkachsen. Über die proportionale Hydraulikeinheit wird die Lenkfunktion ausgeführt.

**ZENTRALSCHMIFRUNG** PROGRESSIV





ELEKTRISCHES TANKZÄHLWERK







#### REIFENDRUCKREGELANLAGE

Die digitale Steuerung lasst sich bei dem Komfortterminal über zwei Drehgeber und bei der ISO-Bus-Steuerung über das Terminal einstellen. Hier besteht die Möglichkeit vordefinierte Werte mit einem Knopfdruck vorzugeben.

**FRONTSAUGARM** 



**SAUGARM DOPPELTE** 







#### SIGNO STEUERUNGSTECHNIK FÜR PROFIS **● 516N 4**.0 SIGNO standardisiert die Kommunikation zwischen Traktor und Fass, stellt Kompatibilität her und ermöglicht eine herstellerunabhängige Bedienung der Gerate und Maschinen. In der Praxis bedeutet das: Ein einziges SIGNO-Terminal auf dem Traktor ersetzt viele anbaugerätespezifische Terminals. Aber SIGNO kann noch mehr: Die Technologie steuert auch die Dokumentation der Arbeitsschritte auf dem Feld und managt den -C-CH 1200 Datenaustausch zum Hof-PC. SIGNO T35i **SIGNO 800 SIGNO 1200 JOYSTICK MIT JOYSTICK MIT** TERMINAL 5,6" **TERMINAL 8'** TERMINAL 12" TOUCHDISPLAY **ACHSENSTEUERUNG**

#### DIE VORTEILE **DER SIGNO 4.0**

**STEUERUNGS**SYSTEME





sind inkludiert

- Bei "Teilbreitenschaltung" automatische Reduzierung des 3 Wege-Schiebers auf 50%
- Möglichkeit der Fernwartung durch das Werk





#### **SIGNO 4.0 COMFORT**

Dieses intuitive Bedienterminal ist für Traktoren ohne ISOBUS konzipiert worden. Das stabile, abnehmbare Alu-Gehäuse beinhaltet neben den Kipphebeln eine Folgeschaltung der Ausbringgerate und Statusanzeigen wie u.a. "Tank Ausbringgestängen mit Teilbreitenschaltung wird bei Pumpfässern die Ausbringmenge automatisch um 50% reduziert.

#### **JOYSTICK**

Funktionen werden parallel mit dem Bedienpult geschalten

#### **SIGN** smart



#### **SIGNO SMART**

Das Herzstück ist ein 4,3-Zoll-Touchdisplay, das zusätzlich mit Folientasten ausgestattet ist. Die Steuerung fasst verschiedene Funktionen rund um das Güllefass übersichtlich zusammen, wodurch die Bedienung gegenüber herkömmlichen Lösungen deutlich vereinfacht wird. Durch die zentrale elektronisch gesteuerte Hydraulik können mehrere Funktionen automatisiert teilautomatisiert bedient werden ein großer Vorteil im Vergleich zu rein mechanischen Systemen.







**BSA GmbH** 

Bernecker Straße 5 D-95509 Marktschorgast/Germany

bsa-de.com

**Email** info@bsa-de.com

**Phone** +49 92279380 Facebook

@BSAgmbh.de