

Hydraulische Anhänger-Triebachse zum Nachrüsten



TrailerDriveSystem

Die überzeugende Komplettlösung für mehr Traktion im Gelände.

- Effizienteres Arbeiten durch bessere Traktion.
Neu kann auch in Bergfahrten gearbeitet werden.
- Ökologischer dank reduziertem Energieverbrauch.
Dank dem Antrieb am Anhänger kann ein leichteres Zugfahrzeug eingesetzt werden.
- Mehr Sicherheit.
Durch die hervorragende Synchronisation von Anhänger-Antrieb und -Bremsfunktion.
- Bodenschonend.
Dank adäquater zusätzlicher Antriebskraft werden Grasnarben und Boden geschont und Landschäden vermieden.

Profitieren Sie von unserer Erfahrung!

Hydraulische Anhänger-Triebachse

mit drehmomentstarken Radmotoren und Trommelbremsen

Im unwegsamen Gelände, auf nassen Böden oder in Hanglagen entstehen mit schweren Lasten Traktionsprobleme. Die Lösung ist eine Triebachse. Das hierfür von der Paul Forrer AG entwickelte hydrostatische Radantriebssystem für Anhänger «Trailer Drive System TDS» wird seit Jahren mit grossem Interesse am Markt aufgenommen und bewährt sich im harten Einsatz.

Zur hydraulischen Triebachse wird je nach Einsatz die passende Steuerungsvariante gewählt: die Version TDS-ECO eignet sich als kurzzeitiger Not- oder Hilfsantrieb, die Version TDS-DRIVE ist eine teilsynchronisierte Antriebsteuerung für den Dauereinsatz. Den höchsten Komfort bietet die patentierte Systemlösung TDS-SYNCHRO, welche für den Hilfsantrieb alle Betriebszustände durch die intelligente Sensorik selbständig regelt.

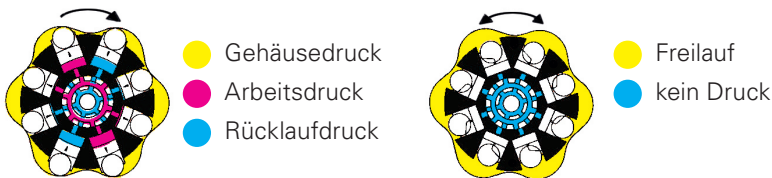
Funktionsweise der Radnabenmotoren

Das Hydrauliksystem wird üblicherweise durch «Power-Beyond»-Anschlüsse vom Schlepper oder eine eigene Bordhydraulik versorgt. Spezielle Radialkolbenmotoren sorgen im Gelände für die gewünschte Schubkraft, welche auf der Strasse auf «Freewheeling» geschaltet werden.

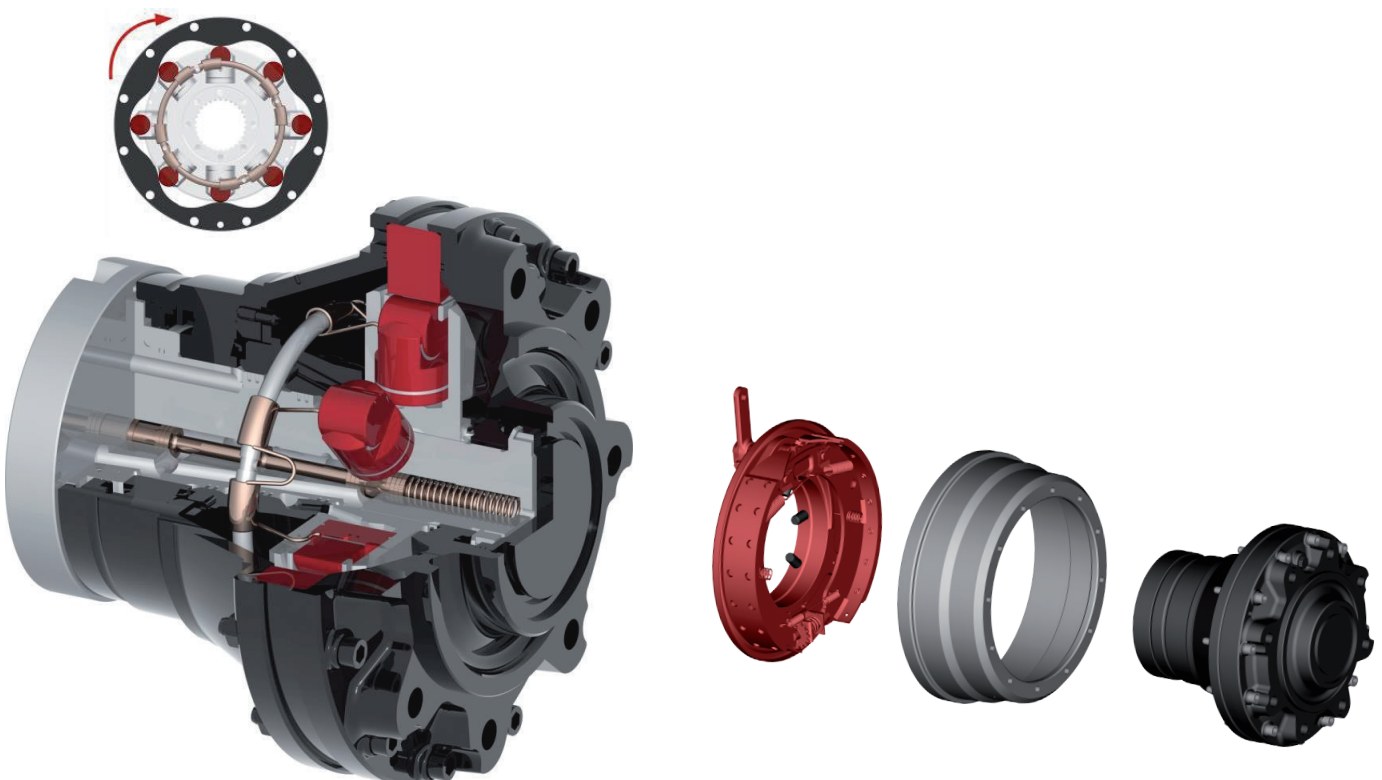
Vorteile:

- Kompakte Bauweise
- Leistungsstark
- Zertifizierte Bremsen
- Lange Lebensdauer

Mechanischer Freilauf:



Hydraulikmotor mit Trommelbremse



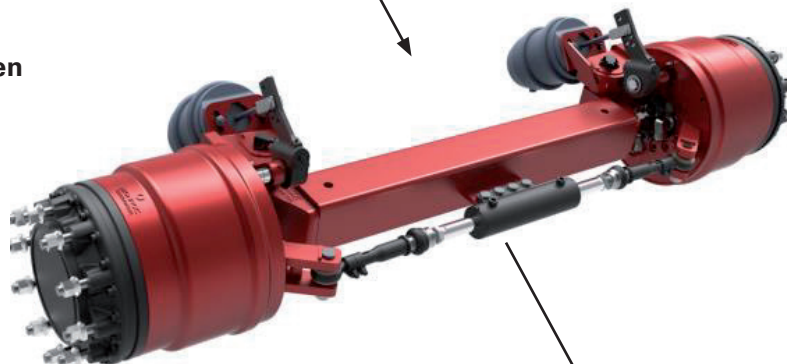
Ein System für Schub auf Knopfdruck (Drehmoment auf Abruf)

Das System setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

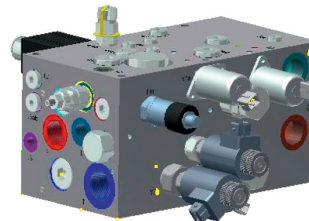
Radialkolben-Motoren



Komplette Triebachsen



Hydraulische Steuerventil-Einheit



Bedieneinheit und Steuerungstechnik



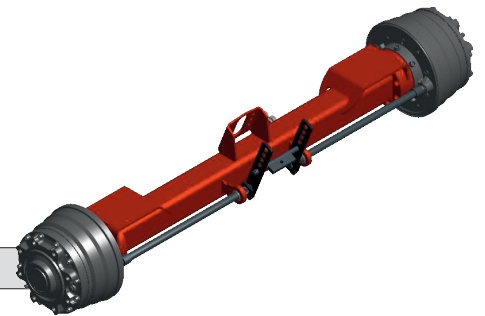
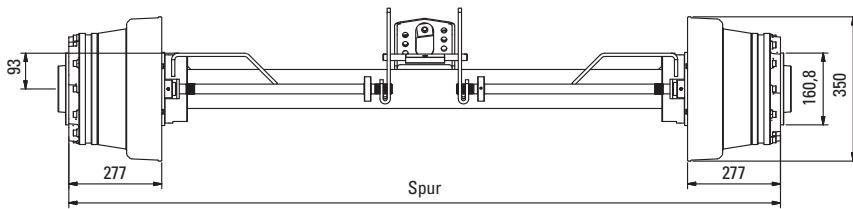
Kundenspezifische Anwendung



Youtube-Video

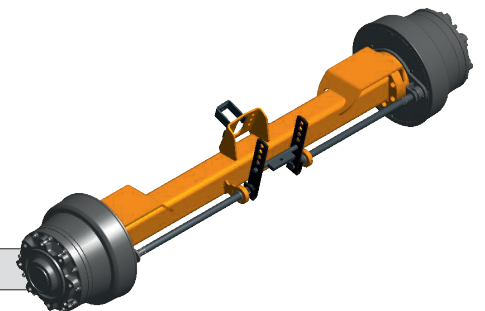
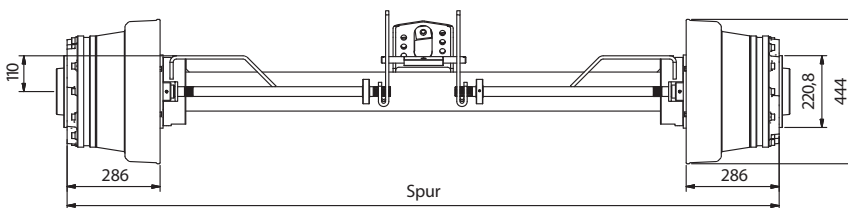
Modul-Triebachsen

Komplettachse TA5-KA



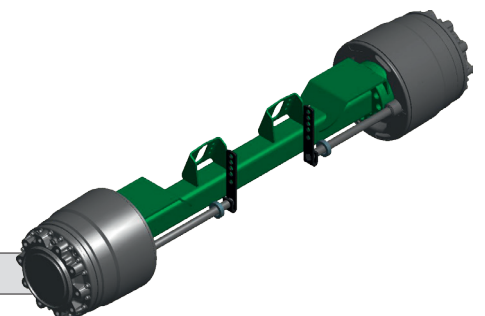
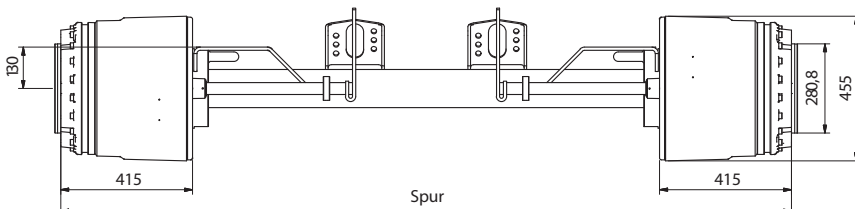
Typ	TA5-KA
Nennlast max:	4–6 t
Spur:	1800–2200 mm
Felgenaufnahme:	6 x M18x1.5 mm / Ø LK: 205 mm / Ø Zentrierung: 160,8 mm
Trommelbremse:	320x75 (TüV-Zulassung bis 40 km/h)
Radmotoren:	≤ 2x800 cm ³ / max. 300 bar, 30 kW, 2x ≤ 3590 Nm

Komplettachse TA8-KA



Typ	TA8-KA
Nennlast max:	6–9 t
Spur:	1800–2200 mm
Felgenaufnahme:	8 x M20x1.5 mm / Ø LK: 275 mm / Ø Zentrierung: 220,8 mm
Trommelbremse:	400x80 (TüV-Zulassung bis 40 km/h)
Radmotoren:	≤ 2x1600 cm ³ / max. 300 bar, 45 kW, 2x ≤ 7180 Nm

Komplettachse TA10-KA



Typ	TA10-KA
Nennlast max:	9–13 t
Spur:	2000–2400 mm
Felgenaufnahme:	10 x M22x1.5 mm / Ø LK: 335 mm / Ø Zentrierung: 280,8 mm
Trommelbremse:	420x220 (TüV-Zulassung bis 80 km/h)
Radmotoren:	≤ 2x3150 cm ³ / max. 400 bar, 70 kW, 2x ≤ 18820 Nm

Kundenspezifische Konstruktionen für Triebachslösungen

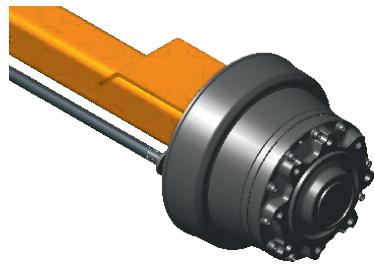
Sonderachsen nach Kundenzeichnung



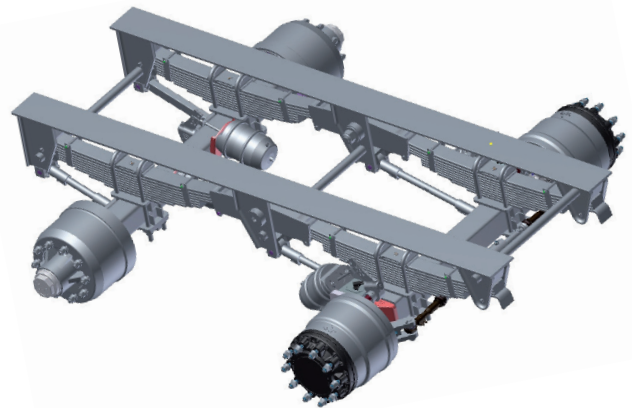
Lenkachsen



Halbachsen für Boogie-Aggregate



Achsaggregate komplett



Steuerungsvarianten für hydraulische Triebachsen

TDS-ECO

Bestens geeignet als kurzzeitiger Not- oder Hilfsantrieb am Anhänger.

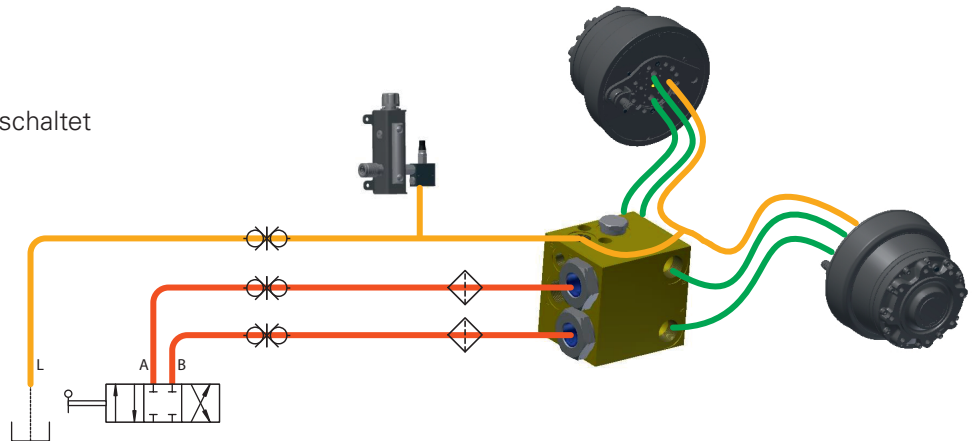
- ohne Elektronik, rein hydraulisch, ab bestehenden Ventilen gespiesen.
- nicht für den Dauereinsatz gedacht, da die Druckölversorgung unregelmäßig ist.

Funktionen:

- Antreiben / Traktion Vorwärtsfahrt
- Antreiben / Traktion Rückwärtsfahrt
- Neutral / Antrieb mechanisch freigeschaltet (Strassenfahrt)

Systemanforderungen:

- Druckölversorgung ab bestehenden Arbeitshydraulikventilen vom Schlepper oder Anhänger
- Mindestanforderungen:
Q = 40 bis 120 l/min. p = 180 bis 350 bar
- Anschlüsse:
A + B = doppelwirkend (Vorwärts/Rückwärts)
L = druckloser, freier Rücklaufanschluss



Bausatz / Beschreibung	Bestell-Nr.
Kit komplett, bestehend aus: Ventilblock, Leckölbehälter	TDS-ECOV-KIT
Nicht inbegriffen sind: Schläuche, Verschraubungen, Kupplungen, Montagematerial, Montage, etc.	

TDS-DRIVE

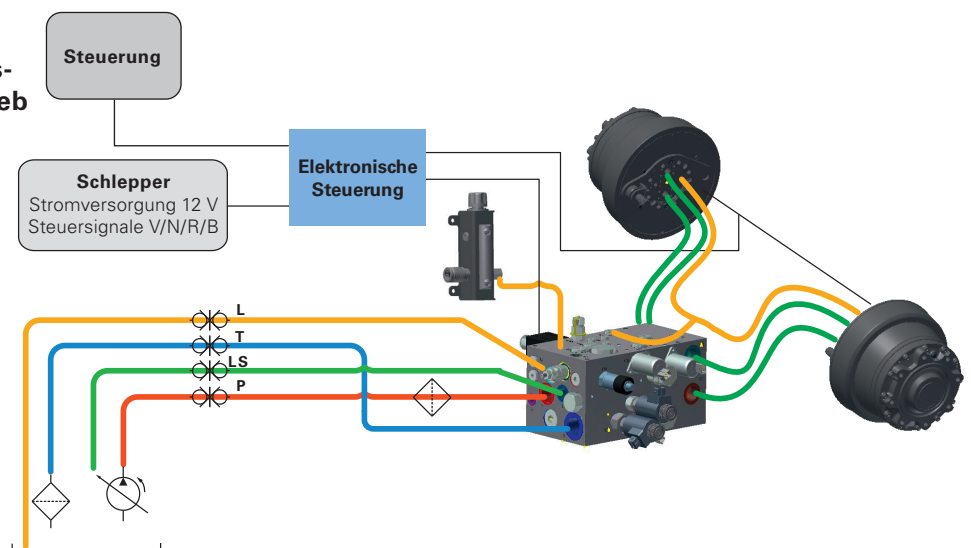
Die teilsynchronisierte Steuerungsvariante für den dauerhaften Antrieb des Anhängers.

Funktionen:

- Antreiben Vor- und Rückwärtsfahrt, Traktionskraft geregelt
- Neutralumlauf / Stand-by
- Antrieb mechanisch freigeschaltet (Strassenfahrt)

Systemanforderungen:

siehe TDS-SYNCHRO



Bausatz / Beschreibung	Bestell-Nr.
Ventilblock-Kit komplett in den Nennweiten 120 / 150 l/min bestehend aus: Ventilblock, Druckleitungsfilter, Leckölbehälter	TDS-DRV-120-VB14
Steuerungs-Kit komplett, bestehend aus: Bedienbox, Verteilerbox, Sensorik und Kabelbäumen	TDS-DriveBasic (3083426) TDS DrivePlusSP2V (3083249)
Nicht inbegriffen sind: Schläuche, Verschraubungen, Kupplungen, Montagematerial, Montage, etc.	

TDS-Synchro

Die komfortable, vollsynchronisierte, elektronische Steuerungsvariante für den Dauereinsatz. Eignet sich hervorragend als permanenter Anhänger-Hilfsantrieb. Patent der Paul Forrer AG.

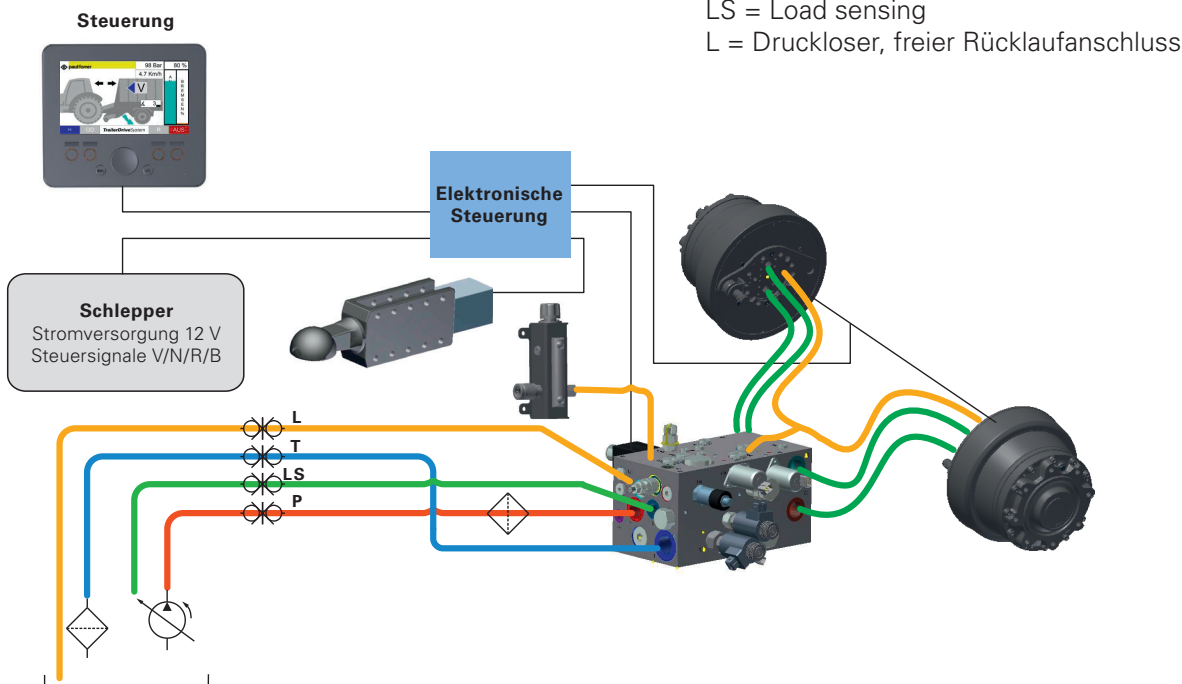
- Maximale Sicherheit und Komfort in jeder Lage bergauf und bergab
- Die im Deichselstück integrierte Sensorik steuert die Betriebszustände «Antreiben – Neutral – Bremsen» komplett eigenständig. Der Fahrer kann sich voll auf die Arbeiten konzentrieren.
- Ein übersichtliches Display informiert den Fahrer permanent über alle relevanten Parameter.
- Das System ermöglicht maximale Traktion bei 100% Bodenschonung

Funktionen:

- Antreiben Vor- und Rückwärtsfahrt, Traktionskraft und Geschwindigkeit geregelt
- Bremsbetrieb Vorwärtsfahrt, Bremskraft geregelt / ABS
- Bremsbetrieb Rückwärtsfahrt, Bremskraft geregelt / ABS
- Automatische 80%-Sperr-Differentialschaltung, 2-Gang-Schaltung (optional: 3-Gang)
- Neutralumlauf / Stand-by
- Antrieb mechanisch freigeschaltet (Strassenfahrt)

Systemanforderungen:

- Druckölversorgung ab Power-Beyond vom Schlepper oder von einer Loadensing-Bordhydraulik
- Mindestanforderungen:
Q = 70 bis 150 l/min (max. 350 l/min)
p = 200 bis 350 bar (max. 420 bar)
Hydraulikleistung von LS-Verstellpumpe
- Vier Anschlüsse:
P = Druck
T = Tank
LS = Load sensing
L = Druckloser, freier Rücklaufanschluss



Bausatz / Beschreibung

Bestell-Nr.

Ventilblock-Kit komplett in den Nennweiten 120 / 150 / 250 l/min bestehend aus: Ventilblock, Druckleitungsfilter, Leckölbehälter

Deichsel-Kit komplett in den Ausführungen K80, D40 oder R50 bestehend aus: Rundschaft-Zugöse mit bis 4 Tonnen Stützlast-Freigabe, Deichsel-Sensorik, seitliche Schraub-Flanschplatten zum Anschweißen

Steuerungs-Kit komplett, bestehend aus: Steuerung mit Display, Verteilerbox mit BUS-Steuerung, Sensorik und Kabelbäume

TDS-SYN-
VB14-ELSTS-K80

Nicht inbegriffen sind: Schläuche, Verschraubungen, Kupplungen, Montagematerial, Montage, etc.



Offerten-Anfrage (E-Mail: info@paul-forrer.ch)

Achs-Konstruktion:

Weitere Angaben zur Achskonstruktion:

- Komplettachse
- Halbachsen
- Einzel-Radmotoren

Steuerungsvariante:

- TDS-ECO (für Notantrieb oder kurzzeitigen Hilfsantrieb)
- TDS-DRIVE (für frei wählbare Schubkraft an der Triebachse)
- TDS-SYNCHRO (für permanenten, autonomen Triebachsbetrieb)

Hydraulische Versorgung:

- vom Schlepper (Power Beyond)
- Bordhydraulik

Arbeitshydraulik:

- LS (Loadsensing) Konstant

Betriebsdruck max.: bar

Förderstrom max.: l/min



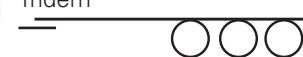
Geschwindigkeit:

Gewünschte Antriebs-Geschwindigkeit: km/h

Strassenzulassung: km/h

Angaben zum Anhänger:

Marke und Typ des Anhängers:

- Zentralachsanhänger 
- Tandem 
- Tridem 

Gewünschte Anzahl angetriebener Räder:

Leergewicht des Anhängers:

Garantiegewicht (max. zulässiges Gesamtgewicht):

Gewicht der durchschnittlichen Zuladung:

Stützlast:

Welche Bereifung besitzt der Anhänger:

Bemerkungen:

Kunden-Name:

Strasse:

PLZ, Ort:

E-Mail, Telefon



390004 / 3082412_2016