



 **SYN** **TRAC**  
Infinite Possibilities.



**Vertrieb**

**RTE AG**

Langdorfstrasse 26  
8500 Frauenfeld  
T +41 52 557 91 00  
info@rte.ch  
www.rte.ch

**IHRE ANSPRECHPARTNER  
IN DER SCHWEIZ**

**Generalimporteur**

**RTE AG**

8500 Frauenfeld  
T +41 52 557 92 29  
[www.rte.ch](http://www.rte.ch)

**Vertriebspartner**

**Grebo AG**

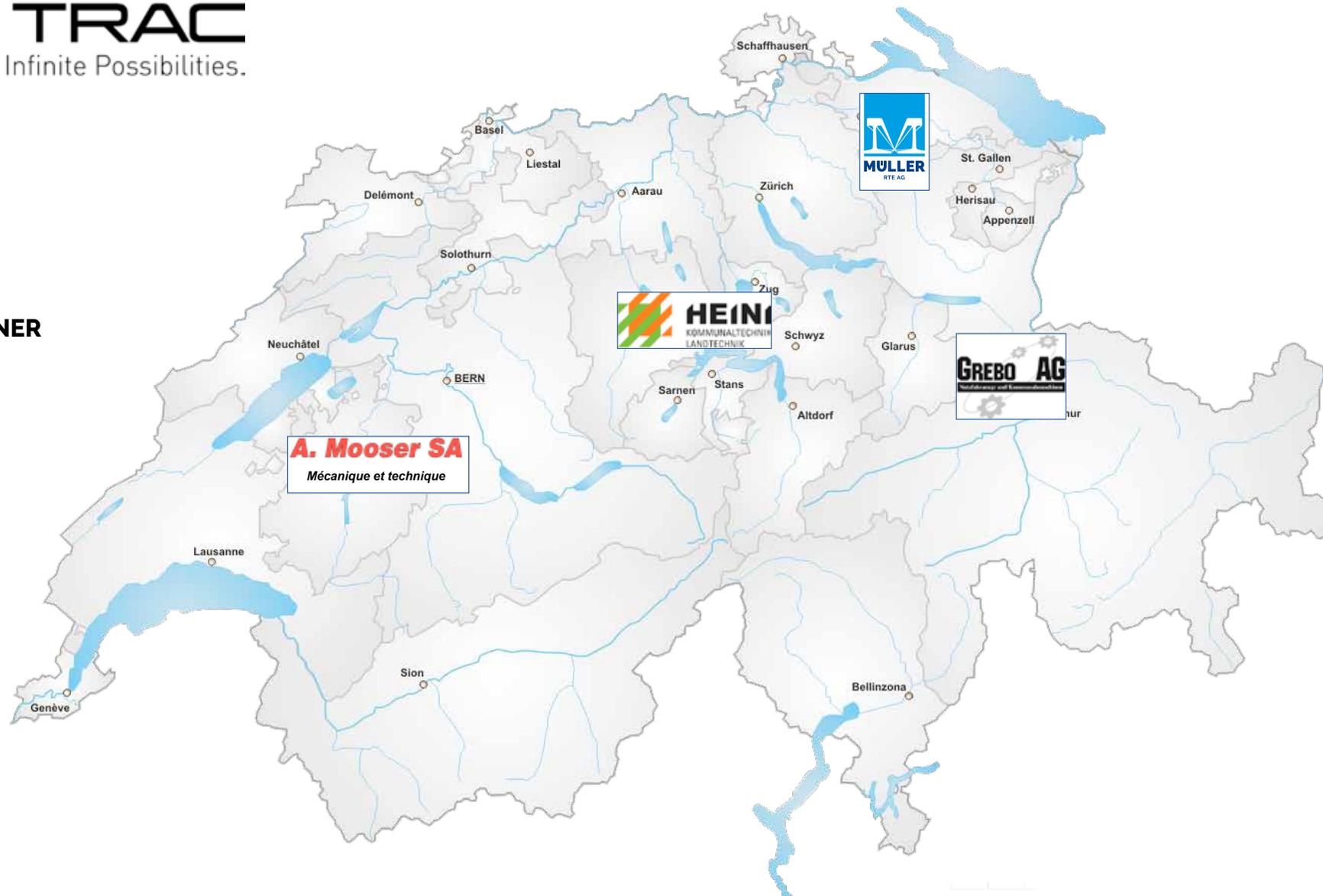
7203 Trimmis  
T +41 81 330 41 45  
[www.grebo-ag.ch](http://www.grebo-ag.ch)

**Landtechnik Heini AG**

6206 Neuenkirch  
T +41 41 467 30 50  
[www.heini-ag.ch](http://www.heini-ag.ch)

**A. Mooser SA**

1637 Charmey  
T +41 26 927 59 90  
1470 Estavayer-le-Lac  
T +41 26 664 81 80  
[www.mecanique-agricole-forestier.ch](http://www.mecanique-agricole-forestier.ch)





# SYSTEME ZU ENDE DENKEN

TECHNOLOGIE EFFIZIENZ WIRTSCHAFTLICHKEIT SICHERHEIT



## UNTERNEHMEN

WO MEHRWERT FÜR ALLE STEHT

Mehr Arbeitssicherheit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit – dafür sorgt das Unternehmen SYN TRAC GmbH mit einer neuen Fahrzeugkategorie. In jahrelanger Entwicklung entstand ein revolutionärer System- und Geräteträger, der greifbaren Mehrwert für alle Kunden generiert: Von besseren Arbeitsbedingungen für den Anwender bis zu finanziellen Vorteilen für den Entscheider überzeugt das zu Ende gedachte technische System unter anderem Kommunen, Lohnunternehmer sowie Straßen- und Autobahnmeistereien.

## VISION

„WER EINFACH UND SICHER ARBEITET,  
IST AUTOMATISCH SCHNELLER.“

### Das Ganze sehen und Systeme zu Ende zu denken

Hinter dem Konzept von SYN TRAC steht Stefan Putz als Erfinder. Auf einem Bergbauernhof aufgewachsen, beschäftigte er sich schon frühzeitig mit den Herausforderungen harter, täglicher Arbeit und dem Potenzial zur Verbesserung. Seinem technischen Interesse folgend spezialisierte er sich auf Sondermaschinenbau, F&E sowie Prozess- und Produktionsoptimierung. Die jahrzehntelange Erfahrung in den beschriebenen Bereichen und die enge Verbindung mit der landwirtschaftlichen und kommunalen Branche mündete 2016 in der Gründung der Firma SYN TRAC GmbH.

### Den Arbeiter in den Mittelpunkt stellen

Die Diskrepanz zwischen den gesetzlichen Vorgaben zur Arbeitssicherheit und der Realität im Fahrzeugbau spornte das Unternehmen zu einem gewagten Perspektivenwechsel an: Mit einem einzigartigen Dockingsystem für alle Anbaugeräte wurden kompromisslose Funktionalität sowie Sicherheit für den Arbeiter in den Mittelpunkt gestellt und daraus ein neues, branchenunabhängiges Fahrzeugkonzept erschaffen! Zentrale Bestandteile bilden extreme Stabilität durch optimale Gewichtsverteilung und die innovative Anordnung des Motor-Getriebe-Moduls. Heute steht mit dem SYN TRAC ein idealer Geräteträger zur Verfügung, der sich perfekt an sämtliche Anforderungen anpassen lässt.



# SYN TRAC

## EINZIGARTIGE FLEXIBILITÄT UND PERFORMANCE

### Highlights

- ❖ Automatischer Dockingvorgang für schnellen und einfachen Anbaugerätewechsel
- ❖ Automatische Kupplung einer oder mehrerer Achsen
- ❖ Spezielle Motor-Getriebe-Anordnung sorgt für tiefen Schwerpunkt
- ❖ Hydropneumatisches Fahrwerk mit Einzelradaufhängung
- ❖ 420 HP CAT-Motor mit hydrostatisch-mechanischem CVT-Getriebe und Fahrstufen High / Low
- ❖ Fahrgeschwindigkeit bis 80 km/h | autobahnfähig
- ❖ Lenkungsmodi: Front-, Allrad- & Hundeganglenkung
- ❖ Komfortable Großraumkabine mit einzigartiger Rundumsicht und innovativem Bedienkonzept



### 1. Dockingsystem

- ❖ Komfortable Geräteaufnahme durch automatische Kupplung aller Medien & Schnittstellen
- ❖ Weltweit schnellster Anbaugerätewechsel innerhalb von einer Minute
- ❖ Automatische Anbaugeräteerkennung durch Speicherung aller vorkonfigurierter Daten
- ❖ Gerätewechsel erfolgt von der Fahrerkabine aus ohne Personeneinsatz im Gefahrenbereich
- ❖ Identisches Dockingsystem an Front & Heck: Einsatz der Anbaugeräte an der idealen Position (Sicht, Ergonomie, Bedienung, Geräteüberstellung Vorbaumaß)

### 3. Motor & Getriebe

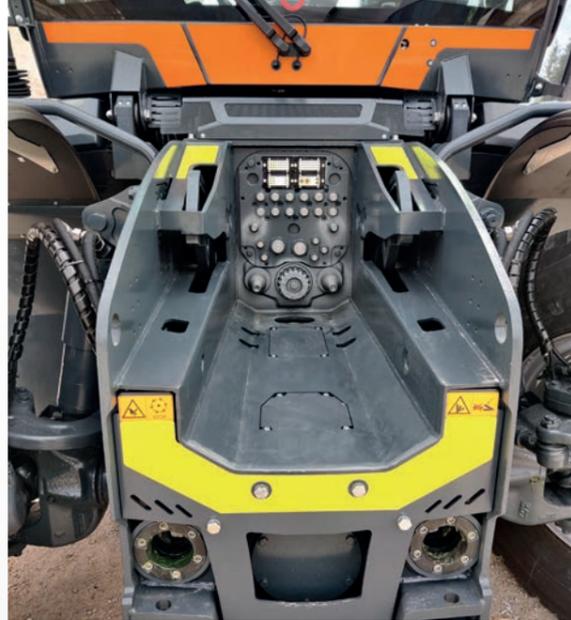
- ❖ Ideale Gewichtsverteilung auf den Achsen und optimal niedriger Schwerpunkt aufgrund innovativer Anordnung des Motor-Getriebe-Moduls
- ❖ Das hydraulisch-mechanisch leistungsverzweigte Getriebe erlaubt einen stufenlosen Wechsel von Kriechgeschwindigkeit bis 80 km/h
- ❖ Durch Trockensumpfschmierung enorme Schräglagen und Steigwinkel möglich
- ❖ Effiziente Drehmomentübertragung der Zapfwellenleistung an Front & Heck

### 4. Kabine & Ergonomie

- ❖ 360°-Rundumsicht aufgrund bodentiefer Verglasung gewährleistet beste Ergonomie und komfortable Ein-Mann-Bedienung
- ❖ Intuitive Bedienelemente in den Armlehnen & Displays
- ❖ Möglichkeit zur Joystick-Einhandbedienung
- ❖ Winterpaket durch rundum beheizbare Scheiben

### 2. Chassis & Fahrgestell

- ❖ Beste Fahreigenschaften durch bewährte Tatra-Achsen in Kombination mit Einzelradaufhängung
- ❖ Optimale Fahrstabilität durch Längs- & Querdifferenzialsperren
- ❖ Maximale Wendigkeit und einfache Manövrierfähigkeit durch kurzen Radstand und verschiedene Lenkmodi (neun Meter Wendekreis)
- ❖ Hoher Fahrkomfort durch hydropneumatische Federung (optimale Vibrationsdämpfung)
- ❖ Beste Arbeitsbedingungen für alle Anbaugeräte und Vermeidung zusätzlicher Abstützungen durch torsionsfreies Chassis



**Umrüsten  
in Sekunden  
statt Stunden**



Sieben Verbindungsbereiche werden in unter einer Minute automatisch verbunden – mit nur einem Mann, der dazu die Fahrerkabine nicht verlassen muss.

## DOCKINGSYSTEM

### EINE REVOLUTION

#### Das schnellste Dockingsystem für jedes Anbaugerät

Das technologische Kernstück des SYN TRAC bildet das selbst entwickelte, patentierte Dockingsystem an Front und Heck, das einen sicheren und komfortablen Wechsel jedes Anbaugeräts innerhalb einer Minute erlaubt. Dazu werden sieben Schnittstellen (Mechanik, Hydraulik, Zapfwelle, Achsantrieb, Elektrik, Elektronik und Druckluft) automatisch verbunden – und das mit nur einem Mann, der den Prozess von der Fahrerkabine aus steuert!

#### Höchste Sicherheit und Arbeitseffizienz

Mit dem automatischen Wechsel der Anbaugeräte erübrigen sich manuelle Arbeiten im Gefahrenbereich, die Fahrerkabine muss nicht verlassen werden. Das reduziert den Aufwand der Arbeitsvorbereitung drastisch und in Kombination mit dem Mehrfachnutzen wird die Produktivität massiv erhöht. Auch die benutzerfreundliche, intuitive Steuerung erhöht die Performance: Diese erfolgt über denselben Joystick wie die Fahrzeugsteuerung, die Funktionsbelegung erfolgt automatisch beim Andocken nach Erkennen des Geräts. Diese integrierte Systemlösung bietet maximalen Arbeitskomfort und Sicherheit.

## VORTEILE AUF EINEN BLICK

### EIN MEHRWERTKONZEPT ZUR GANZJAHRESNUTZUNG

#### Optimale Wirtschaftlichkeit

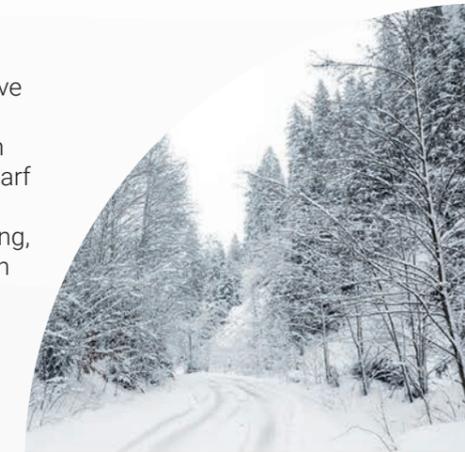
Geringe Umrüstzeiten sowie die Vermeidung von lästigen Arbeiten und Gerätetransporten steigern die produktive Auslastung. Durch die enorme Flexibilität des Geräteträgers quer durch alle Jahreszeiten sinkt der Fahrzeugbedarf und somit der CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Gleichzeitig steigt die Fuhrparkauslastung, was zu erheblichen Kosteneinsparungen führt. Auch Folgeinvestitionen, wie Versicherung, Instandhaltung, Servicierung und Lagerung, werden minimiert.

#### Höchste Arbeitsergonomie

Durchdachtes Konzept für beste Performance und sicheres Handling, das die Normvorgaben übertrifft!

#### Transport ohne Zusatzaufwand

Der hohe Geschwindigkeitsbereich bis 80 km/h macht den SYN TRAC zum idealen Arbeitsgerät für Autobahn, Straße und den kommunalen Bereich. Überstellungen sind ohne Transportgeräte möglich.



#### Ideale technische Kupplung

Die Geräte werden automatisch erkannt, alle Kräfte wirken je nach Anforderung fixiert oder flexibel.

#### Beste Fahreigenschaften

Die Tatra-Achsen sorgen für extreme Belastbarkeit und Geländegängigkeit bei jeder Witterung. Der tiefe Schwerpunkt und die Niveauregulierung stabilisieren den Geräteträger in jeder Fahrsituation.

#### Umweltschonendes Getriebekonzept

Die technischen Getriebeanpassungen ermöglichen niedrige Drehzahlen und den treibstoffsparenden Betrieb von Anbaugeräten.

# KOMMUNAL & STRASSENERHALTUNG

SICHER | SCHNELL | STABIL | WENDIG | LEISTUNGSSTARK

## Effizienz und Funktionalität

Seit 2018 bewährt sich der SYN TRAC in dieser Ausführung bei Straßen- & Autobahnmeistereien.

- ❖ Schneeflug
- ❖ Schneefräse
- ❖ Seitenwandschneefräse
- ❖ Heckanbaustreuer
- ❖ Dritte Achse mit Feuchtsalzstreuer 5 m<sup>3</sup> Salz - 6,6 m<sup>3</sup> Sole
- ❖ Zweifach-Auslegermäher
- ❖ Auslegermäher mit Astsäge
- ❖ Böschungsmäher
- ❖ Randstreifenmäher
- ❖ Absaugwagen
- ❖ Dritte Achse mit Drei-Seiten-Kipppritsche
- ❖ Kehrmaschine
- ❖ Drei-Seiten-Heckmulde
- ❖ Zehn-Meter-Auslegermäher
- ❖ Heckenschneidsystem mit verschiedenen Mähköpfen
- ❖ Wildkrautbürste
- ❖ Auffahrschutz
- ❖ Warnschwellenleger
- ❖ Transporte



Statt drei Spezialfahrzeugen ein SYN TRAC-Gespänn: Die komfortable Ein-Mann-Bedienung beider Anbaugeräte ermöglicht den gleichzeitigen Heckenbeschnitt vertikal und horizontal samt Absaugung des Mähguts.

## Weitere Vorteile für Mäheinsätze:

- ❖ Effizienzsteigerung durch die Erledigung von vier Arbeitsschritten in einem Zug mit dem Dreifach-Mähausleger und Absaugwagen
- ❖ Hohe Stabilität durch Torsionssteifigkeit & Wendigkeit
- ❖ Genaues Arbeiten & bessere Ergonomie durch optimale Sicht
- ❖ Reduzierung von Lärmbelastung & Verbrauch aufgrund geringer Motordrehzahl durch Übersetzungsgetriebe an Mähern
- ❖ Zusätzlich integrierte Arbeitsscheinwerfer am Mähkopf im Arbeitsmodus sorgen für ideale Sichtverhältnisse
- ❖ Komfortable Ein-Mann-Bedienung aufgrund der SYN TRAC-Joystick-Einhandsteuerung



Übersicht und Wendigkeit machen sich auch im Winterdienst bezahlt. Der Leistungsumfang bei Fräseinsätzen entspricht durch das hydrostatisch-mechanische Getriebe dem einer selbstfahrenden Fräse.

## Weitere Mehrwerte bei Fräseinsätzen:

- ❖ Höchste Übersicht, Wendigkeit & Geländegängigkeit
- ❖ Ideale Lastverteilung durch die Fahrzeugnähe des Anbaugerätes
- ❖ Optimale Kraftübertragung: nahezu volle Motorleistung auf der Zapfwelle
- ❖ Geringe Lärmbelastung & reduzierter Kraftstoffverbrauch aufgrund der Drehzahlanpassung an der Zapfwelle
- ❖ Hohe Traktion durch die Geräteentlastung



#### Weitere Vorteile bei Einsätzen mit der Kehmaschine:

- ❖ Einstellungen der Hydraulik je nach benötigter Leistung über Display steuerbar
- ❖ Weniger Lärmbelastung & weniger Kraftstoffverbrauch durch Arbeiten im geringen Motordrehzahlbereich (Standgas)

Mit einem leistungsstarken Antrieb an bis zu drei Achsen (6x6) und 100 % sperrbaren Differenzialen liefert der SYN TRAC in jedem Gelände eine beeindruckende Performance. Drei Lenkungsmodi und höchste Wendigkeit garantieren auch in engen Straßen bei schwierigen Bedingungen perfektes Rangieren. Nachts sorgen die leistungsstarken Arbeitsscheinwerfer für ein perfektes Sichtfeld.

#### Besondere Merkmale SYN TRAC, Pflug & 3AX Feuchtsalzstreuer:

- ❖ 6x6 Fahrgestell angetrieben, 5 m<sup>3</sup> Streugut & 1.850 l Feuchtsalzsystem
- ❖ Gelände- & bedingungsunabhängige Fahrmöglichkeit durch 100 % sperrbare Differenziale
- ❖ Hohe Wendigkeit aufgrund der Allradlenkung auch in der Kombination als Drei-Achs-Fahrgestell gewährleistet (Lenkmodi übertragbar auf alle Achsen)
- ❖ Optimale Sichtverhältnisse durch Heckkamera

#### Weitere Vorteile beim Schneeräumen:

- ❖ Höchste Übersicht aufgrund der Nähe des Anbaugerätes zur Kabine
- ❖ Hervorragendes Sichtfeld rund um die Anbaugeräte aufgrund der Leuchtkraft der Arbeitsscheinwerfer
- ❖ Ausgezeichnete Manövrierbarkeit aufgrund der Vier-Rad-Lenkung in Kombination mit dem kurzen Radstand



# FAHRZEUGDATEN

TECHNOLOGIE | EFFIZIENZ | WIRTSCHAFTLICHKEIT | SICHERHEIT

## MASSE GRUNDFAHRZEUG 4X4

Breite: 2.550 mm  
Höhe: 3.400 mm  
Achsabstand: 3.300 mm  
Gesamtlänge: 4.700 mm  
(abhängig von Reifendimension)

## GEWICHTE

Leergewicht: 11.500 kg  
Zul. Gesamtgewicht: 18.000 kg (20.000 kg)  
Zul. Vorderachslast: 11.500 kg  
Zul. Hinterachslast: 11.500 kg

## FAHRWERK/ACHSEN

Angetriebene Lenkachsen mit Schwinghalbachsen und Planetenuntersetzung in den Radnaben  
Achslast: 11.500 kg  
Hydropneumatische Federung  
Automatische Niveauregelung  
Gesamtfederweg: 320 mm (mit 385/95R25 Bereifung)  
Permanenter 4x4 Allradantrieb mit Längs- und

Quersperren 4x4+2 oder 6x6 Antriebsstrang darstellbar

## MOTOR

CAT C9.3B Reihensechszylinder  
Leistung: 310 kW (420 PS) von 1.800 1/min  
Max. Drehmoment: 1.900 Nm bei 1.400 1/min  
Hubraum: 9.300 cm<sup>3</sup>  
Abgasnachbehandlung: DPF, DOC und SCR  
Abgasnorm: EU Stufe 5 (Nonroad, U.S. EPA Tier 4 Final)

## GETRIEBE

Hydraulisch-mechanisch leistungsverzweigtes Getriebe mit stufenlos variabler Übersetzung  
Trockensumpfschmierung  
Höchstgeschwindigkeiten mit reduzierter Motordrehzahl:

- ❖ Langsamer Fahrbereich 0-50 km/h bei 1.200 1/min. Motordrehzahl  
Zugkraft 136 kN
- ❖ Schneller Fahrbereich 0-80 km/h bei 1.600 1/min. Motordrehzahl  
Zugkraft 120 kN

## ANHÄNGELAST

Technisches Zuggesamtgewicht 54.000 kg  
Max. Anhängelast 36.000 kg

## ARBEITSHYDRAULIK

Load Sensing Axialkolbenpumpe mit 180 l/min und 250 bar  
Je sechs doppelwirkende Ventile mit 100 l/min an Front- und Heckdocking  
Power Beyond Anschluss mit max. 180 l/min an Front- und Heckdocking

## NEBENANTRIEBE

Motorzapfwelle mit 1.000 1/min  
Drehmoment 3.400 Nm an Front und Heck  
Standardhydraulikpumpe max. 180 l/min bei 250 bar

## BREMSEN

Betriebsbremse: Wabco ABS Druckluftbremsanlage in Zweikreisausführung  
Feststellbremse: Tristop Federspeicherzylinder

## LENKUNG

Allradlenkung mit folgenden Modi:  
❖ Frontlenkung  
❖ Allradlenkung  
❖ Hundeganglenkung

## ELEKTRISCHE AUSSTATTUNG

24-Volt-Boardnetz  
Lichtmaschine mit 145 A  
Acht LED Arbeitsscheinwerfer mit 360°-Ausleuchtung

StVO Beleuchtung in LED-Ausführung, vorderer Hauptscheinwerfer in Halogenausführung  
LED-Aufstiegsbeleuchtung

## FÜLLMENGEN

Diesel: 420 l  
AdBlue: 34 l  
Motoröl: 35 l  
Kühlflüssigkeit: 46 l  
Hydrauliköl: 140 l  
Getriebeöl: 75 l  
Achsgetriebeöl: 20 l

## BEREIFUNG

Unterschiedliche Varianten möglich (max. Abrollumfang 4.550 mm)

## KABINE

Komfortkabine  
Klimaanlage  
Dreifach verstellbare Lenksäule  
Fahrersitz: luftgefederter Superkomfortsitz mit

Sitzheizung, Belüftung und Sicherheitsgurt - vielfach einstellbar, Neigung/Höhe/Lordosenstütze/einstellbare Seitenwangen/beheizt/drehbar  
Wendesitz  
Front-und-Heckscheiben-Wisch-Waschanlage  
Vollwertiger und luftgefederter Beifahrersitz  
Große Teleskop-Außenspiegel, elektrisch einstell- und beheizbar  
Radio mit CD, USB, Bluetooth und Freisprecheinrichtung  
Beheizbare Frontscheibe mit Verbundsicherheitsglas  
Türscheiben optional mit Wischanlage und beheizbar  
Sonnenschutzrollo hinten  
Zwei Bedienpanele mit 7" und 12"  
Multifunktionales Schienensystem zur Aufnahme von zusätzlichen Bedienelementen  
Multifunktionsbedienarmlehne  
Fahrtenschreiber auf Wunsch  
Kamerasystem optional verfügbar





## SYSTEME ZU ENDE GEDACHT

TECHNOLOGIE | EFFIZIENZ | WIRTSCHAFTLICHKEIT | SICHERHEIT

Mit durchdachten, funktionierenden High-Tech-Systemen erzielt SYN TRAC zuverlässige Performance für anspruchsvollste Arbeiten. Dafür werden Leistungsspektren kombiniert, die bislang Spezialfahrzeugen vorbehalten waren. Mit einzigartig umfassender Technologie entstehen Lösungen, die je nach Bedarf flexibel mitwachsen, um neben höchster Wirtschaftlichkeit auch Arbeits- und Investitionssicherheit zu gewährleisten.

### Anforderungen besser erfüllen: Unique Austrian Engineering

Als Partner unserer Kunden sorgen wir mit smarten technischen Konzepten und der ausschließlichen Verwendung hochwertiger Teile europäischer Herkunft für Sicherheit beim Anwender ebenso wie beim Betreiber.



**SYN TRAC GmbH**

Gschwandt 163 | 4822 Bad Goisern a. H. | Österreich  
Tel.: +43 6135 21100 | office@syn-trac.at | www.syn-trac.at