

## Power-Trax.de

Special Duty Vehicles - technical Distribution

<http://www.power-trax.de>

info @ power-trax.de

Tel.: +49 - (0) 906 / 9999 849 17

Mobil: +49 - (0)163 / 4321 435

Fax: +49 - (0) 906 / 9999 849 18

Dietrich-Bonhoeffer-Str. 28

D-86609 Donauwoerth



# Hydrauliksysteme und Sonderlösungen

für alle 4x4 und Nutzfahrzeuge



## Übersichtskatalog 2017-2018

Alle Preise netto, EXW Power-Trax oder Hersteller. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen von Power-Trax.de  
**power-trax.de**

Sonderfahrzeugbau – Technischer Spezialvertrieb



## Basisinformationen PTO Abtriebskonzepte

Nachfolgend haben wir schematisch Basisinformationen zu PTOs und Abtriebskonzepten zusammengefasst.

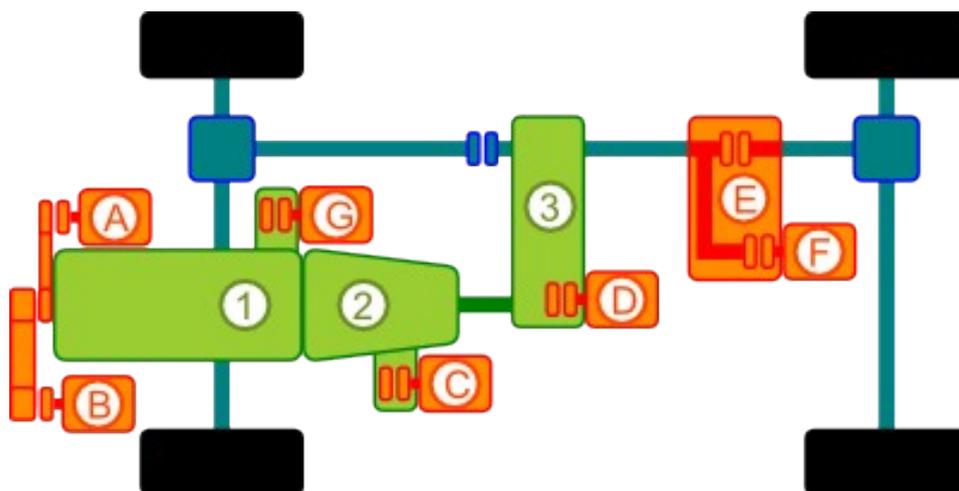
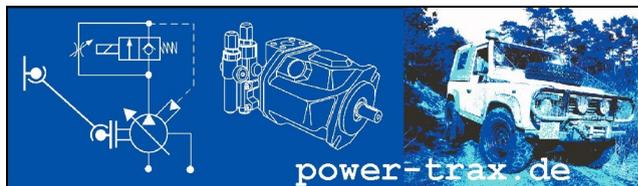


Abbildung 1: PTO-Varianten  
1: Antriebsmotor - 2: Schaltgetriebe - 3: Verteilergetriebe

Folgende Nebenantriebsvarianten existieren je nach Fahrzeug:

Variante	Beschreibung	Leistung
<b>A</b>	Keilriemengetriebener PTO, elektromagnetische oder mechanische Kupplung. Serienmäßiger Riementrieb. Erfordert Montageplatz am Motor. Nebenantrieb kann auch während der Fahrt eingesetzt werden.	7-10kW
<b>B</b>	Zahnriemengetriebener PTO, elektromagnetische oder mechanische Kupplung. Zusätzlicher Riementrieb. Erfordert erweiterten Montageplatz am Motor. Nebenantrieb kann auch während der Fahrt eingesetzt werden.	bis 30kW
<b>C</b>	Getriebegekoppelter PTO, mechanische Kupplung. Getriebe muß für PTO vorgesehen oder erweiterbar sein. Nebenantrieb kann teilweise auch während der Fahrt eingesetzt werden.	bis 460kW
<b>D</b>	Verteilergetriebegekoppelter PTO, mechanische Kupplung. Getriebe muß für PTO vorgesehen oder erweiterbar sein. Nebenantrieb nur im Stillstand nutzbar.	bis 76kW
<b>E/F</b>	Kardanwellengekoppelter PTO, mechanische Kupplung. Für jedes Heckantriebs-Fahrzeug oder Allradantrieb mit zuschaltbarem Frontantrieb. Nebenantrieb nur im Stillstand nutzbar.	22 bis 136kW
<b>G</b>	Sandwich-PTO, mechanische Kupplung. Volle Kurbelwellenleistung auch während der Fahrt nutzbar	155kW +



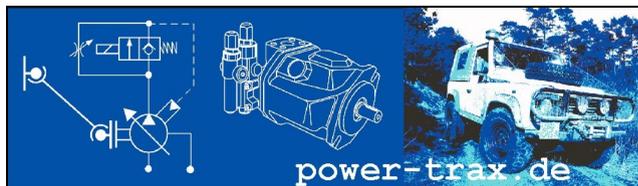
## **IVECO Massif & Daily 4x4 PTO & Hydrauliksysteme** **Kurbelwellengekoppelt (System C)**

Komplett-Sets, einbaufertig für IVECO Massif und Daily 4x4 sowie Bremach T-Rex mit ZF-Getriebe.

Diese Sets eignen sich zur Ansteuerung und Betrieb von Kippaufbauten, für Kommunalhydraulik, Holzspalter, hydraulische Seilwinden, Strom- & Schweißgeneratoren, Kompressoren etc.

Bei der Auswahl und Berechnung des Systems sind wir gerne behilflich.

<b>Titel</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Preis</b>
 <b>Massif-18kW-Z</b>	<b>Komplett-Set IVECO Massif 3.0 / Daily 4x4 / Bremach T-Rex - 18kW</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Nebenantrieb, elektronische Betätigung</b></li> <li>● <b>Pumpe 36ccm / 200bar / 50lpm</b></li> <li>● <b>Power Control Unit</b></li> <li>● <b>1500 Upm: 50lpm / 18.8kW</b></li> <li>● 3000 Upm: 100lpm / 37kW (kurzzeitig)</li> <li>● Elektroset mit Bedienteil &amp; Steuergerät</li> </ul> <p>Benötigt noch Tank, Ventile, Schläuche und Leitungen. Rahmentraversen müssen ggf. beim Massif modifiziert werden!</p>	1480,- EUR
 <b>Massif-29kW-Z</b>	<b>Komplett-Set IVECO Massif 3.0 / Daily 4x4 / Bremach T-Rex - 29kW</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Nebenantrieb, elektronische Betätigung</b></li> <li>● <b>Pumpe 57ccm / 200bar</b></li> <li>● <b>Power Control Unit</b></li> <li>● <b>1500 Upm: 80lpm / 29.4kW</b></li> <li>● 3000 Upm: 160lpm / 58kW (kurzzeitig)</li> <li>● Elektroset mit Bedienteil &amp; Steuergerät</li> </ul> <p>Benötigt noch Tank, Ventile, Schläuche und Leitungen. Rahmentraversen müssen ggf. beim Massif modifiziert werden!</p>	1560,- EUR



## Landrover Defender / IVECO Massif & Daily 4x4 PTO & Hydrauliksysteme - Getriebegekoppelt (System D)

Nebenantrieb-Hydraulikpumpensets für LandRover Defender 90 und 110, IVECO Massif und Daily 4x4 sowie Santana PS-10. Passend an das LT230-Verteilergetriebe.

Diese Sets eignen sich zur Ansteuerung von Kippaufbauten, für Kommunalhydraulik, Holzspalter, hydraulische Seilwinden, Strom- & Schweißgeneratoren, Kompressoren etc.

Bei der Auswahl und Berechnung des Systems sind wir gerne behilflich.

Titel	Beschreibung	Preis
	<p><b>PTO 38kW und 30kW - mechanische Kupplung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● für <b>LT230-Verteilergetriebe</b></li> <li>● PTO mit mechanischer oder pneumatischer Betätigung - leichte Installation der Betätigung!</li> <li>● Drehrichtung entgegen KW: 38,2kW @ 1000 RPM, Achse Inline</li> <li>● Drehrichtung mit KW: 30,5kW @ 1000 RPM, ca. 85mm Achsversatz, Übersetzung 1.5x</li> <li>● Flanschvarianten für ISO 4-Loch und UNI-Pumpen (SAE auf Anfrage)</li> <li>● auch mit Kardanwellenflansch lieferbar</li> <li>● max. 2000 RPM, hierbei Leistungsverdopplung!</li> </ul> <p>Benötigt noch Pumpe, Tank, Ventile, Schläuche und Leitungen. Benötigt 9- oder 18fach verzahnte Getriebewelle! Ggf. muß die Auspufftraverse modifiziert werden.</p>	
<b>L/R-CCW-ISO</b>	PTO 38,2kW ISO 4-Loch, 1x	888,- EUR
<b>L/R-CCW-UNI</b>	PTO 38,2kW UNI, 1x	995,- EUR
<b>L/R-CW-ISO</b>	PTO 30,5kW ISO 4-Loch, 1.2x	1220,- EUR
<b>L/R-CW-UNI</b>	PTO 30,5kW UNI, 1.2x	1322,- EUR
<b>L/R-23-ISO</b>	Kit bestehend aus: PTO, Kolbenpumpe 23ccm, Handhebelbetätigung Leistungsdaten im 4. Gang: 1000Upm: 23lpm, 220bar, 8kW. Max. 2000Upm, 44lpm, 300bar, 20kW	1978,- EUR
<b>Getriebewelle</b>	im Austausch gegen verzahnte Welle, passend für PTO	540,- EUR

## Power-Trax.de

Special Duty Vehicles - technical Distribution

<http://www.power-trax.de>

info @ power-trax.de

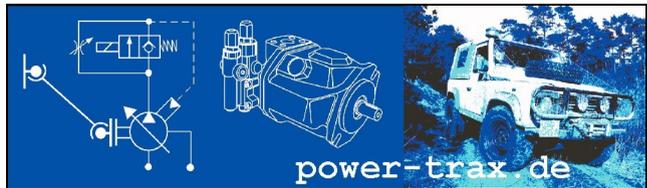
Tel.: +49 - (0) 906 / 9999 849 17

Mobil: +49 - (0)163 / 4321 435

Fax: +49 - (0) 906 / 9999 849 18

Dietrich-Bonhoeffer-Str. 28

D-86609 Donauwoerth

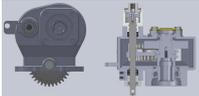


## Toyota LandCruiser PTO & Hydrauliksysteme (System D)

Basis-Sets für Toyota LandCruiser, bestehend aus PTO, Pumpe und Betätigung.

Diese Sets eignen sich zur Ansteuerung von Kippaufbauten, für Kommunalhydraulik, Holzspalter, hydraulische Seilwinden, Strom- & Schweißgeneratoren, Kompressoren, Bohrgeräte etc.

Bei der Auswahl und Berechnung des Systems sind wir gerne behilflich.

Titel	Beschreibung	Preis
L/C 30kW  	<b>Toyota LandCruiser PTO 36kW</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● PTO für 6-Loch-Toyota Getriebeflansch, Baureihen J4, J6, J7, symmetrisches Lochbild (Baujahre 1980-2016, keine J7 V8-Diesel, keine J7-Benzinmotoren)</li><li>● Verteilergetriebegekoppelt - Variante D</li><li>● mechanische Betätigung</li><li>● 18kW @ 1.000UPM, 36kW @ 2.000UPM</li><li>● 172Nm</li><li>● Übersetzung 1:1.1 (Hochtrieb)</li><li>● Alu-Gehäuse, 13kg</li><li>● Standard: ISO 4-Loch-Flansch</li><li>● Optionen: UNI-3-Loch, Wellenflansch</li><li>● Optionen: Vakuum- oder Druckluftbetätigung</li><li>● Option: Leistungsabgang hinten anstatt vorne</li></ul> Benötigt noch Hydrauliktank & Filter, Schläuche und Leitungen, Ventile und Hydraulikpumpe.	940,- EUR
	Bowdenzug mit Handhebel	140,- EUR

Alle Preise netto, EXW Power-Trax oder Hersteller. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen von Power-Trax.de  
**power-trax.de**

Sonderfahrzeugbau – Technischer Spezialvertrieb

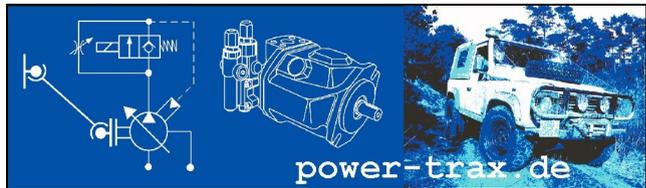


## Lkw Nebenantriebe & Hydrauliksysteme

Selbstverständlich bieten wir Ihnen auch Nebenantriebe und Hydrauliksysteme einschließlich einer kompletten Auslegung für alle gängigen Nutzfahrzeug- und Getriebemarken an:

Rubrik	Beschreibung
<b>Fahrzeug- und Getriebehersteller</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mercedes-Benz</li> <li>● IVECO</li> <li>● Volvo</li> <li>● Scania</li> <li>● Renault</li> <li>● DAF</li> <li>● ZF</li> <li>● Allison</li> <li>● Aisin</li> <li>● Turner, Spicer, DANA, New Process</li> <li>● EATON-HEMA, EATON-FULLER</li> <li>● Bedford-Leyland</li> <li>● Isuzu, Isuzu-Hino</li> <li>● Mitsubishi-Hyundai</li> <li>● Kia, Mazda, Daewoo, Daihatsu, Toyota</li> <li>● FIAT</li> <li>● International (IHC)</li> <li>● MACK</li> <li>● Kamaz - URAL - MAT</li> <li>● „Universal“ (Split-PTO)</li> </ul>
<b>Nebenantrieb</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einfachabgang</li> <li>● Doppel- und Mehrfachabgang</li> <li>● Unter- und Übersetzt</li> <li>● Pumpen- oder Wellenanschluß</li> <li>● Kardan-Zwischengetriebe mit PTO (für Fahrzeuge ohne PTO-Öffnung)</li> <li>● elektrisch, mechanisch oder pneumatisch betätigt</li> <li>● Versatzgetriebe</li> <li>● Kurbelwellengekoppelt bis 2 x 230kW</li> </ul>
<b>Hydraulikpumpen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zahnradpumpen</li> <li>● Axial- und Radial-Kolbenpumpen</li> <li>● Verstellpumpen</li> <li>● elektronisch gesteuerte Pumpen</li> <li>● Mehrfachpumpen</li> </ul>

Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf unter genauer Beschreibung des Einsatzzweckes sowie Fahrzeug-, Motor- und Getriebetyp.

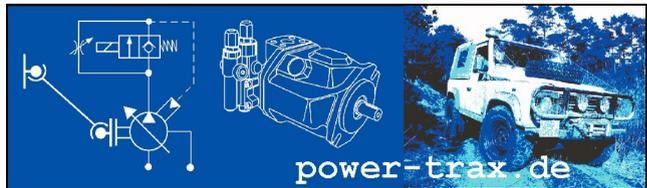


## DYNA-PAX Universal-Hydrauliksysteme für leichte Nutzfahrzeuge und 4x4 (System A/B)

Für leichte Nutzfahrzeuge, 4x4, SUVs und Pickups bieten wir universell konfigurierbare und einsetzbare, kurbelwellengetriebene Hydraulik- und Druckluftsysteme der Marke DYNA-PAX® an.

Rubrik	Beschreibung
<b>Fahrzeuge (Auswahl)</b>	<div style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mercedes-Benz <ul style="list-style-type: none"> <li>○ G- und GL-Geländewagen und SUVs</li> <li>○ ML-Klasse</li> </ul> </li> <li>● Toyota <ul style="list-style-type: none"> <li>○ HiLux</li> <li>○ LandCruiser</li> <li>○ RAV-4</li> </ul> </li> <li>● Mitsubishi <ul style="list-style-type: none"> <li>○ L200, Pickup</li> <li>○ Pajero</li> </ul> </li> <li>● Nissan <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pickup</li> <li>○ Patrol</li> </ul> </li> <li>● Jeep</li> <li>● Ford <ul style="list-style-type: none"> <li>○ F-Series</li> <li>○ Explorer</li> </ul> </li> <li>● Opel / Isuzu</li> <li>● VW <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Taro, T4 etc.</li> </ul> </li> <li>● Suzuki <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jimny, Samurai, Vitara</li> </ul> </li> </ul>
<b>Hydraulik- und Energiesysteme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kurbelwellensynchroner Antrieb</li> <li>● Zahnradpumpen</li> <li>● Kompressoren</li> <li>● Magnetkupplungen (elektrisch angesteuert)</li> <li>● mechanische Kupplungen</li> </ul>

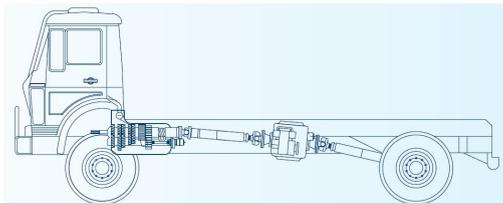
Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf unter genauer Beschreibung des Einsatzzweckes bzw. der technischen Anforderungen sowie Fahrzeug-, Motor- und Getriebetyp.

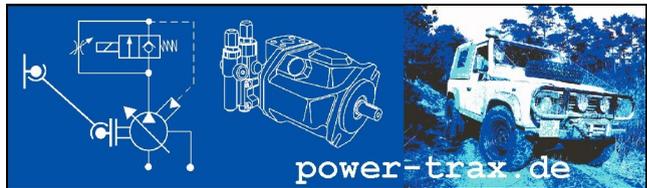


## Split-Shaft Kardanwellen-PTO für Nutzfahrzeuge, 4x4 und Schiffe (System E/F)

Für leichte, mittlere und schwere Nutzfahrzeuge, 4x4, Transporter, Pickups und Schiffe bieten wir universell konfigurierbare und einsetzbare, kardanwellengetriebene Nebenantriebe an.

	Beschreibung
<b>Funktion</b>	<p>Ein Split-Shaft-PTO ist eine zusätzliche Getriebeeinheit, die am Fahrzeug oder Schiff verbaut wird. Dieses Getriebe zweigt von der Kardanwelle Leistung ab und stellt diese an einem oder mehreren Anschlüssen zur Verfügung.</p> <p>Hierzu wird die Kardanwelle aufgetrennt und die Getriebeeinheit dazwischengesetzt.</p> <p>Über integrierte Kupplungen kann die Achse bzw. Schiffsschraube sowie der Nebenabtrieb individuell zugeschaltet werden.</p> <p>Leistungsklassen Kardanwelle / PTO / Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2.100Nm / 250Nm - 22kW / 4fach</li> <li>● 4.000Nm / 750Nm - 71kW / 1fach</li> <li>● 8.000Nm / 1.300Nm - 136kW / 2fach</li> <li>● 20.000Nm / 1.300Nm - 136kW / 2fach &amp; 4fach</li> <li>● 24.000Nm / 1.300Nm - 110kW / 2+1fach</li> </ul> <p>PTO-Anschlussarten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pumpenflansch und Wellenflansch</li> <li>● Abgang in verschiedene Richtungen, teilweise auch mehrfach kombinierbar</li> </ul> <p>Betätigung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● pneumatisch oder mechanisch / Seilzug</li> </ul> <p>Fahrzeuge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Heckantrieb mit Kardanwelle</li> <li>● Allradantrieb mit Heck-Kardanwelle und Zuschaltallrad (kein stationärer Einsatz bei Permanentallrad möglich)</li> <li>● Schiffe mit Schraubenwelle</li> </ul>
<b>Fahrzeuge (Auswahl)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mercedes-Benz                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ G- und GL-Geländewagen</li> <li>○ Lkw (Actros, Axor, Atego etc.)</li> <li>○ Sprinter</li> </ul> </li> <li>● Toyota HiLux, LandCruiser</li> <li>● Mitsubishi L200, Pickup, Pajero</li> <li>● Nissan Pickup, Patrol</li> <li>● Volvo Lkw</li> <li>● Ford Transit</li> <li>● VW Nutzfahrzeuge</li> <li>● IVECO Nutzfahrzeuge &amp; Lkw</li> <li>● Renault Lkw</li> <li>● FIAT Nutzfahrzeuge</li> </ul>





## Sandwich-PTO für Nutzfahrzeuge (System G)

Beschreibung	
<b>Funktion</b>	<p>Ein Sandwich-PTO ist eine zusätzliche Getriebeeinheit, die zwischen Motor und Kupplung eingesetzt werden und das Hauptgetriebe entsprechend nach hinten verschieben.</p> <p>Sie ermöglichen hohe Leistungsentnahmen am PTO bis 155kW und den Betrieb auch während der Fahrt, z.B. bei Spül-Saugfahrzeugen.</p> <p>Leistungsklassen Kardanwelle / PTO / Anschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● bis 155kW</li> </ul> <p>PTO-Anschlussarten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pumpenflansch</li> <li>● Wellenflansch</li> </ul> <p>Betätigung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● pneumatisch</li> </ul>
<b>Fahrzeuge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Isuzu FVR23 (MAL 6S)</li> <li>● Isuzu FTR34 (MZW 6P - Motor 6HK1-TN)</li> <li>● Isuzu FTR 33 (MLD 6A)</li> <li>● Isuzu NQR 71P (MYY5t / MOY 9F)</li> <li>● Isuzu FZV 34 (ZF9S - 1115 TO)</li> <li>● Isuzu FXZ 360 (ZF9S - 1315 TO)</li> <li>● Mitsubishi Fuso (M8 S2)</li> </ul>

