

MAN HYDRODRIVE®

Mehr Traktion. Mehr Flexibilität. Mehr Sicherheit.



EIN TRAKTIONSWUNDER AN EFFIZIENZ.

Mehr Traktion, aber kaum Mehrgewicht. Niedrigerer Kraftstoffverbrauch und höhere Nutzlast als bei klassischen Allradfahrzeugen – das ist Effizienz wie sie der MAN HydroDrive® bietet. Mit der Entwicklung des zuschaltbaren hydraulischen Vorderachsantriebs hat MAN erneut seine Innovationskraft unter Beweis gestellt und eine Transportlösung auf die Straße gebracht, die der Mobilität neue Impulse gibt. Der zuverlässige und bewährte MAN HydroDrive® ist ideal für Verhältnisse, in denen kurzzeitig zusätzliche Traktion an der Vorderachse erforderlich ist, wie etwa beim Ein- und Ausfahren in Baustellen oder Kiesgruben, beim Befahren von unbefestigten Wald- und Feldwegen oder an Steigungen und auf rutschigen Fahrbahnen.

In all diesen Situationen sorgt der über 13.000 Mal verkaufte MAN HydroDrive® für mehr Traktion, d.h. für ordentlich Antrieb vorwärts wie rückwärts.

www.truck.man

In diesem Prospekt sind teilweise Ausstattungen abgebildet, die nicht zum Serienumfang gehören.





MEHR TRAKTION FÜR ALLE.

Einsatz ohne Grenzen.

Das Spektrum der Einsatzmöglichkeiten eines MAN HydroDrive® umfasst alle Marktsegmente vom Fernverkehr bis hin zu Sonder- und Spezialfahrzeugen. Ob Kipper, Transportmischer, Schwerlastzugmaschine, Abroll- oder Absetzsystem, ob Saugspülfahrzeug oder Feuerwehrfahrzeug, ob Holztransporter – MAN HydroDrive® ist eine überzeugende Lösung für alle Branchen und alle Transportaufgaben mit erhöhtem Traktionsbedarf. Entsprechend variantenreich ist das MAN-Angebot.

Das MAN HydroDrive® Fahrzeugprogramm im MAN TGX und TGS reicht vom 2-Achser über 3-Achser bis hin zum 4-Achser. Das Schöne dabei: MAN HydroDrive® führt zu keinen Einschränkungen hinsichtlich Bauhöhe, Wendigkeit, Fahrerhauswahl oder Achsen. MAN HydroDrive® ist mit dem automatisierten Schaltgetriebe MAN TipMatic® und manuellem Schaltgetriebe verfügbar.

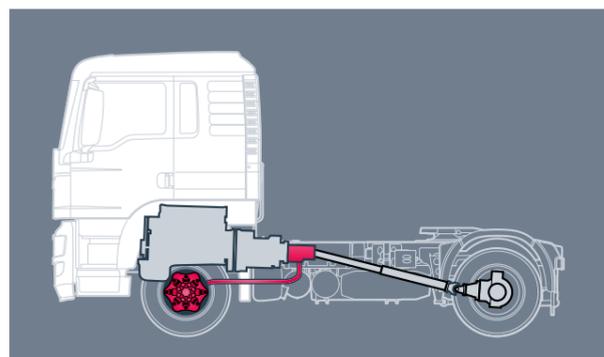


Sicheres Fahren auf Gefällestrucken mit MAN HydroDrive®.

Bei MAN werden Gefällefahrten sicherer durch die Übertragung des Motorbremsmoments auch auf die Vorderachse (sogenanntes "Abstützen"). Auch die Betriebsbremse wird durch die Kombination von MAN HydroDrive® mit einem Pritarder oder der Turbo EVBec® geschont. Das bedeutet höhere Fahrsicherheit, bessere Spurtreue auf unbefestigtem Untergrund, auch bergab – die perfekte Lösung für Ihre Einsatzaufgaben.

→ Effizienz by MAN HydroDrive®:

- Für MAN TipMatic® und manuelles Getriebe verfügbar
- Konkurrenzlos vielfältiges MAN HydroDrive®-Fahrzeugprogramm (2-, 3- und 4-Achser)
- MAN-4-Achser auch in den Radformeln 8x6H oder 8x4H-6
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch Verbrauchs- und Nutzlastvorteile gegenüber klassischen Allradfahrzeugen
- Gewichtsvorteil bis zu 750 kg gegenüber dem klassischen Allradantrieb, abhängig von der Radformel
- Zuschalten des hydrostatischen Vorderachsantriebes auch während der Fahrt
- Die Drehzahlen von Vorder- und Hinterachse sind gekoppelt, dadurch wirkt MAN HydroDrive® wie eine Differenzialsperre
- Höhere Fahrsicherheit, bessere Spurtreue auf unbefestigtem Untergrund, auch bergab: Bei MAN HydroDrive® Fahrzeugen wird bei Gefällefahrten das Motorbremsmoment auch auf die Vorderachse übertragen (sog. "Abstützen"), dadurch sichereres Fahrverhalten
- Intuitive Bedienung durch Drehschalter
- Niedrigerer Kraftstoffverbrauch durch geringere Reibungsverluste im Vergleich zum mechanischen Allrad
- Gleichzeitiger Einsatz des schwungradseitigen Nebenabtriebs möglich (z.B. für Abrollkipper und Betonmischer)
- Keine Anpassung eines Aufbauhilfrahmens notwendig
- Direkte Abnahme der Leistung an der Antriebswelle, daher keine Einschränkung der Belastungsgrenze eines Nebenabtriebs
- Mehr Traktion durch zusätzlich angetriebene Vorderachse, vor- und rückwärts
- Größere Einsatzflexibilität des Fahrzeugs
- Zeit- und Kostenersparnis durch Vermeidung von „Hängenbleibern“ bzw. „Anschleppmaßnahmen“
- Höhere Wendigkeit als bei mechanisch angetriebener Vorderachse, da keine Vergrößerung des Wendekreises im Vergleich zu nicht angetriebenen Achsen
- Geringer Wartungsaufwand
- Keine Beeinflussung von Bauhöhe, Fahrerhaus und Radstand
- Ab Werk verfügbar
- ca. 14 500 Nm Drehmoment und somit ca. 2,84 t Zugkraft pro Achse (abhängig von der Bereifung)
- Für normale und mittelhohe Bauart lieferbar



MAN HydroDrive® Radmotor

Mehr Traktion im Handumdrehen.

Der MAN HydroDrive® lässt sich über den Differenzialsperren-Drehschalter auch während der Fahrt unter Last zuschalten. Ab einer Fahrgeschwindigkeit von ca. 28 km/h schaltet er sich automatisch ab, fällt die Geschwindigkeit unter 22 km/h schaltet er sich automatisch wieder zu. Der aktivierte Vorderachsantrieb wird im Fahrerdisplay durch eine Kontrollleuchte angezeigt. Bei Bergabfahrten mit zugeschaltetem MAN HydroDrive® wirkt die Dauerbremse auch auf die Vorderachse und stabilisiert so das Fahrzeug.

Robuste Technik.

Bei MAN HydroDrive® sitzt eine Hydropumpe am Getriebeausgang, die die Radnabenmotoren an der Vorderachse speist. Diese genial einfache, robuste und wartungsfreundliche Technik ist in puncto Kraftstoffverbrauch und Verschleiß vergleichbar mit dem konventionellen Hinterachsantrieb und bringt eine Reihe von Vorteilen gegenüber dem klassischen Allradantrieb: ein Gewichtsvorteil von bis zu 750 kg, das Verteilergetriebe entfällt, es werden im Straßenbetrieb nur die Hinterräder angetrieben, Hydropumpe und Radmotoren erzeugen keine Reibung. Beim Allradantrieb dagegen drehen sich die Übertragungselemente des vorderen Achsantriebes auch abgeschaltet mit.

Beim MAN HydroDrive® ist der schwungradseitige Nebenabtrieb für alle Anwendungen verfügbar, dadurch gibt es für den zu betreibenden Aufbau keinerlei Einschränkungen. Damit ist der Aufbau von Anwendungen wie Betonmischern bzw. Abrollkippern problemlos möglich, ohne zusätzlichen Aufwand, ohne zusätzliche Umbauten. Eine aufbauhersteller- und kundenorientierte Lösung.

In Kombination mit dem einzigartigen MAN PriTarder® oder der Turbo EVBec® beim MAN Motor D15, einer verschleißfreien Zusatzbremse, die direkt auf den Motor wirkt, stehen beim MAN HydroDrive® – unabhängig von der Fahrzeuggeschwindigkeit – immer auch höchste Bremskräfte zur Verfügung. Ein Plus an aktiver Sicherheit und eine deutliche Reduzierung von Bremsverschleiß der Betriebsbremsen erhöhen die Effizienz im Transport.

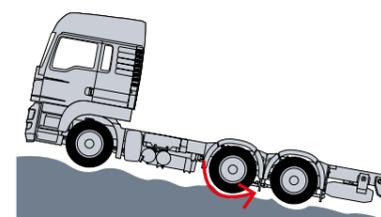




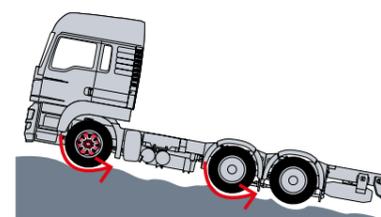
MAN HYDRODRIVE® FAHRZEUGPROGRAMM.

Mehr Traktion mit MAN HydroDrive®.

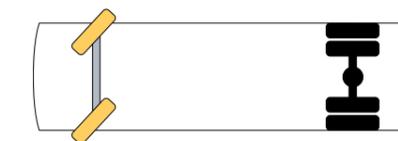
Abhängig von Achslast, Bereifung und Untergrund kann ein Rad nur ein bestimmtes maximales Drehmoment übertragen. Wird dieses maximale Drehmoment überschritten, beginnt das Rad durchzudrehen. Mit dem Zuschalten des Vorderantriebs MAN HydroDrive® wird das gesamte Antriebsdrehmoment auf mehr Räder verteilt als beim Hinterradantrieb. Jedes einzelne Rad muss daher weniger Drehmoment übertragen und dreht nicht mehr so leicht durch. Dadurch erhöht sich die Zugkraft des Fahrzeugs.



Hinterradantrieb: Das erforderliche Antriebsdrehmoment wird von den Rädern der angetriebenen Hinterachse übertragen.



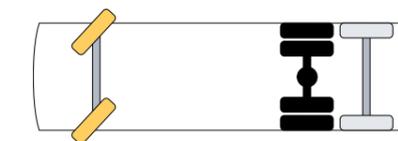
Zugeschalteter MAN HydroDrive®-Vorderantrieb: Das erforderliche Antriebsdrehmoment verteilt sich auf mehr Räder.



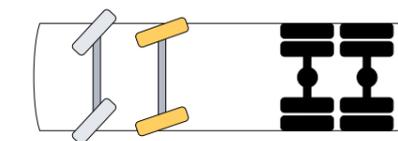
4x4H BL, BLS



6x6H BL, BLS



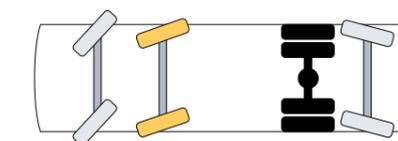
6x4H-2 BL, BLS



8x6H BL



6x4H-4 BL



8x4H-6 BL

MAN Truck & Bus AG

Dachauer Straße 667

80995 München

www.truck.man

D111.3609 · wü 03194 · Printed in Germany

Text und Abbildungen unverbindlich.

Änderungen, bedingt durch den technischen Fortschritt, vorbehalten.

Alle Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand zur Zeit der Drucklegung.