



Parts for Winners!

Antriebsteile für Rennfahrzeuge



*Feel the
Difference*



www.drexler-motorsport.com

Firmengeschichte von Drexler Motorsport

Drexler Motorsport ist der Inbegriff für innovative Antriebstechnologie. Unser Hauptaugenmerk liegt in der Entwicklung und Herstellung von Sperrdifferenzialen, Renngetrieben, Antriebswellen und Radnabensystemen für einen noch schnelleren Boxenstopp für Rennfahrzeuge, Sport- und Supersportfahrzeuge.

Die langjährige Erfahrung im Bereich Sperrdifferenziale und Renngetrieben geht auf die Erfolge des Firmengründers Herrn Herbert Drexler zurück.

Bereits in den 80er Jahren entwickelte und produzierte Herbert Drexler mit seinem Team Sperrdifferenziale und Renngetriebe, die u.a. auch in eigenen Rennfahrzeugen sowie Kundenfahrzeuge erfolgreich eingesetzt wurden. Die größten Erfolge konnten in der FIA GT, ADAC GT CUP und beim 24h auf dem Nürburgring eingefahren werden.

Im Jahr 1986 wurde die erste Fertigungsserie von 50 Hinterachsen mit eingebautem Sperrdifferenzial an das Team „Wolf Racing“ ausgeliefert. Nur ein Jahr später gewann Ford Motorsport die Herstellerwertung der Tourenwagen Weltmeisterschaft mit Produkten aus dem Haus Drexler.

Nach Beendigung der aktiven Motorsportkarriere von Herrn Herbert Drexler im Jahr 1998 wurde die Firma Drexler Motorsport GmbH gegründet. Der Sitz der Firma liegt im Niederbayerischen Salzweg und ist nur 5km von der bekannten drei

Flüssen Stadt Passau entfernt. In den Firmengebäuden werden Komponenten für Rennfahrzeuge, Sport- und Supersportfahrzeuge konstruiert, entwickelt, produziert, montiert und weltweit an Kunden aus der Automobilindustrie und Motorsportwelt versendet.

Die Erfahrung von Drexler hat sich für viele Kunden in den letzten Jahren stets gelohnt und es wurden Rennsiege und Meisterschaften in der ADAC GT MASTERS, VLN, 24h Nürburgring, 24h Spa, 24h Dubai, WTCC, ETCC und Formel 3 gewonnen.

Gerne steht unser Team Ihnen für alle Fragen zur Verfügung und wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme. Sprechen Sie uns einfach an!



Drexler Sperrdifferenzial

Drexler Sperrdifferenziale werden weltweit zu den besten Produkten seiner Art gezählt.

Viele tausend dieser Sperrdifferenziale werden erfolgreich eingesetzt und jährlich werden neue Sperrdifferenziale entwickelt und produziert. Aktuell sind Drexler Differenziale für bereits mehr als 200 Fahrzeugtypen verfügbar.



Die Vorteile unserer Sperrdifferenziale:

- geringer Bauraum
- geringes Gewicht
- Preload und Sperrwert (10% – 90%) sind frei wählbar
- progressive / degressive Kennlinien möglich
- kurze Reaktionszeit



Hier eine kleine Auswahl unserer erfolgreichen und zufriedenen Kunden:

AMG
ALPINA
AUDI AG
AUDI SPORT CUSTOMER
RACING
AUDI SPORT TRADITION
BMW M GmbH
BMW Motorsport
KTM
Volkswagen Motorsport
... und viele weitere!



Drexler Sperrdifferenzial

Alle Produktionsschritte, sowie die Entwicklung, bis hin zum Test werden im Unternehmen Drexler durchgeführt. Für die Herstellung werden ausschließlich nur Materialien mit den höchsten Qualitätsansprüchen verwendet.

Außerdem müssen alle unsere Produkte eine Reihe von strengen Tests durchlaufen und bestehen, bevor sie an den Kunden ausgeliefert werden.

Deshalb ist auch die Drexler Motorsport GmbH nach der DIN EN 9001 und ISO 16949:2002 geprüft und qualifiziert.



Eine kleine Auswahl der Einsatzmöglichkeiten der Drexler Sperrdifferenziale.

Motorsport: Tourenwagen, GT – Fahrzeuge, Formel fahrzeuge, Rallyefahrzeuge, Bergrenn fahrzeuge und Renntruck LKWs.

Serienfahrzeuge: Klein- und Großserie, Tuner

Spezialfahrzeuge: Oldtimer & Youngtimer, Prototypen und Sonderserien



Erfolge mit Drexler Sperrdifferenziale

ADAC GT MASTERS

VLN

24h Nürburgring

FIA GT1

FIA GT3

Blancpain Endurance Series

FIA WTCC

FIA ETCC

Procar

STCC

ATS Formel 3 Cup

... und viele weitere!

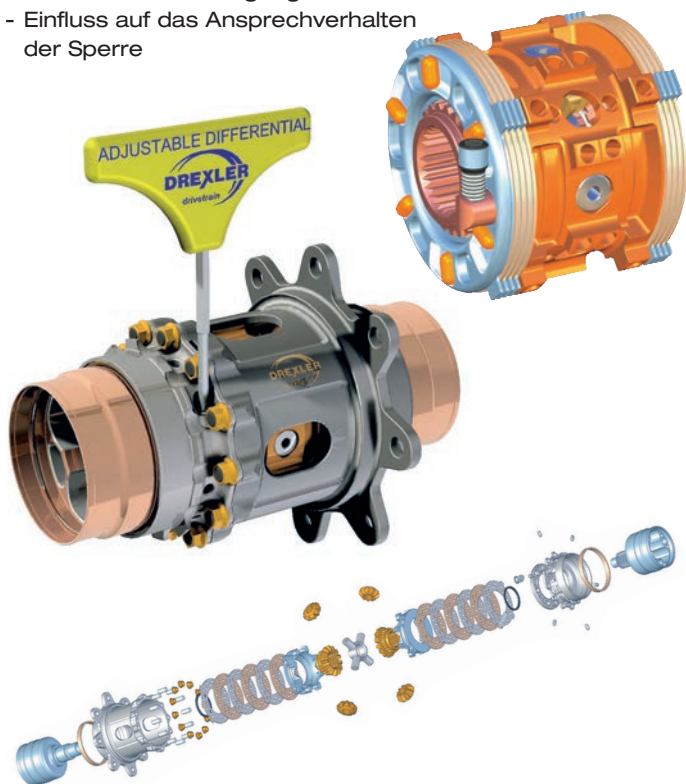
Verstellbares Drexler Sperrdifferenzial

Seit einigen Jahren bieten wir für die meisten Drexler Sperrdifferenziale eine Erweiterung an. „Das verstellbare Sperrdifferenzial“!

Dieses ist bereits im ATS Formel 3 Cup erfolgreich und ist von der FIA homologiert. Nur mit Hilfe eines langen Inbusschlüssels kann die Vorspannung ganz nach den Erfordernissen angepasst werden.

Die Vorteile unseres verstellbaren Drexler Sperrdifferenzials:

- Formel 3 homologiert
- Für fast alle Drexler Sperrdifferenziale nachrüstbar
- Anpassung der Vorspannung fast beliebig möglich
- Zeitersparnis bei Testfahrten
- Höhere Flexibilität bei wechselnden Bedingungen
- Einfluss auf das Ansprechverhalten der Sperre

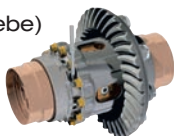
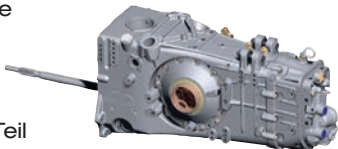


Drexler DGB003-Getriebe

Das erfolgreichste Drexler Getriebe, zur Verwendung in der Formel 3 und in Sportwagen, welches in zahlreichen Rennserien verwendet wird. Drexler Motorsport ist der Hauptgetriebebelieferant in der Formel 3 Euroserie.

Vorteile des Drexler DGB003 Getriebes:

- sequentielles 6-Gang-Getriebe
- FIA homologiert
- Niedriger Energieverbrauch, da reibungsoptimiert
- Getriebe kann als tragendes Teil verwendet werden (30% torsionssteifer als vergleichbare Getriebe)
- kompaktes Design
- leichte Innenteile
- Gewicht des Getriebes: ca. 36 kg, abhängig vom Auslieferungszustand
- Gänge, Hubs, Dogringe, Mainshaft, Teller- und Kegelrad oberflächenveredelt
- Maximaldrehzahl: 10.000
- Maximales Drehmoment: 300 Nm (F3)
450 Nm (Sportwagen)
- Große Auswahl an Übersetzungen verfügbar (von 3,167:1 bis 0,89:1)
- Kupplungswelle nach Kundenvorgaben
- Torsionssteife Kupplungswelle nach Kundenvorgaben
- Verstellbares Drexler Sperrdifferenzial
- Verfügbar mit Ölpumpe (Trockensumpf) / optionales System ohne Ölpumpe (Nassumpf)
- Permanente Betreuung durch Drexler Motorsport





Erfolge mit dem Drexler DGB003-Getriebe

Meisterschaften: Formel 3 Euroserie,
Japanische Formel 3 Serie, Deutsche Formel 3 Serie ...

Rennsiege: Formel 3 Grand Prix Macau,
Formel 3 Masters Zolder, Britische Formel 3 ...

Antriebswellen- System

Das Antriebswellen-System besteht aus zwei Antriebswellenschäften, (vier Tripodengelenken), zwei erleichterten Tripodengehäusen (getriebeseitig), Tripoden-Flanschen (radseitig) und vier Faltenbälgen.

Das Tripoden-Gehäuse (getriebeseitig), sowie der Tripoden-Flansch (radseitig) haben einen größeren Teilkreis- und Verzahnungsdurchmesser. Außerdem sind der Schaft- und Bohrlochdurchmesser größer, um eine höhere Torsionssteifigkeit zu erhalten.



Verdrehsteife Kupplungswellen

Für alle selbst entwickelten Getriebe bietet Drexler eine verdrehsteife Kupplungswelle an. Aber es ist auch möglich, eine Kupplungswelle nach Kundenwunsch anzufertigen (auf Anfrage).

- diverse Außen- und Innerverzahnung sind machbar
- diverse Tieflochbohrungen sind machbar



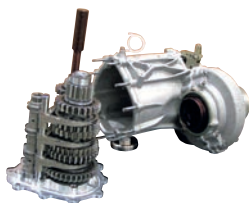
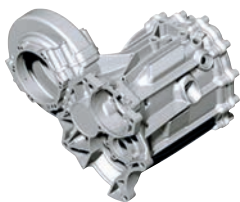
Drexler

DGB006-Getriebe

Neues Tourenwagengetriebe für frontangetriebene Fahrzeuge. Dieses Getriebe konnte in der jüngeren Vergangenheit bereits erstklassige Erfolge in der VLN und beim 24h Rennen am Nürburgring einfahren.

Vorteile des Drexler DGB006-Getriebes:

- Getriebe kann als tragendes Teil verwendet werden (verbesserte Lastenverteilung)
- Cluster kann als Kassette entnommen werden
- Montage ist links oder rechts des Motors möglich
- Kompaktes Design
- leichte Innenteile
- Gewicht des Getriebes: 36 kg
- Niedriger Energieverbrauch, da reibungsoptimiert
- Große Auswahl an Übersetzungen verfügbar
- Hohe Steifigkeit des Schaltmechanismus für schnelleren Gangwechsel
- Drexler Differenzial Kassette – von der Radseite aus entfernbar (kein Öffnen des Getriebegehäuses notwendig)
- verstellbares Sperrdifferenzial verfügbar
- Vorspannung nach Kundenwunsch einstellbar
- Maximaldrehzahl: 10.000
- Maximales Drehmoment: 600 Nm



Erfolge des DGB006:

VLN, 24h Nürburgring

Argentinische Tourenwagen Meisterschaft (TC 2000)





Tripoden- Antriebswellen

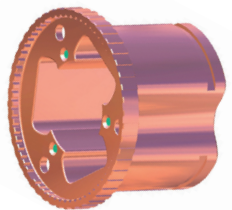
Drexler Motorsport stellt seit Jahren Tripoden-Antriebswellen in zahlreichen unterschiedlichen Längen und Größen her. Egal ob Sportwagen, Formelwagen, Rallyefahrzeug oder Tourenwagen, Drexler Motorsport hat die ideale Lösung und fertigt Antriebswellen in höchster Qualität speziell zugeschnitten auf den Einsatzbereich des Kunden.

Ein weiterer Teil unseres Produktangebots sind komplette Drexler Antriebswellen-Systeme.

Ein komplettes Set besteht aus: Antriebswelle, Tripodengelenk und -gehäuse (rad- und getriebeseitig), inklusive Faltenbalg und Klemmring.

Vorteile der Drexler Antriebswellen:

- leichtgängig
- gewichtsoptimiert
(Wellenschäfte auf Wunsch hohl gebohrt)
- verbesserte Leistungsfähigkeit durch reduzierte Reibung
- wartungsarm und einfach zu Warten
- lange Lebensdauer
- einfache Montage durch komplette Einheiten
- hohe Biegewinkel möglich



Erfolge mit Drexler Tripoden-Antriebswellen

Meisterschaften: diverse Formel 3 Serien, FIA Tourenwagen (WTCC), FIA Bergrennen ...

Rennsiege: Langstreckenrennen, FIA GT ...

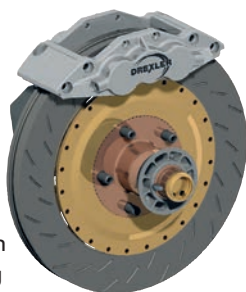
Radnaben und Safety-Clip-System

Das von Drexler Motorsport entwickelte Radnabensystem mit einem Safety-Clip-System wird seit einigen Jahren erfolgreich in Rennserien mit höchsten Beanspruchungen eingesetzt. Die große Anzahl von Siegen in der ADAC GT MASTERS, VLN, 24h Nürburgring und 24h Dubai ist ein Beweis für die perfekte Funktionsweise des Systems.

Das komplette System besteht aus einer Radnabe, Radmutter, Schlagschrauber Nuss, Safety-Clip-System und Brems Scheibentopf. Wir garantieren Ihnen einen Radwechsel in Rekordzeit und Positionsgewinn in der Boxengasse!

Vorteile von Drexler Radnaben mit Safety-Clip-System:

- Hohe Passgenauigkeit
- wartungsarm und einfach zu Warten
- gewichtsoptimiert
- Leichtgängig
- lange Lebensdauer
- absolute Sicherheit
- Radwechsel in Rekordzeit
- Verwendung von Qualitätswerkstoffen mit spezieller Oberflächenbehandlung



Verzahnungs- Abteilung

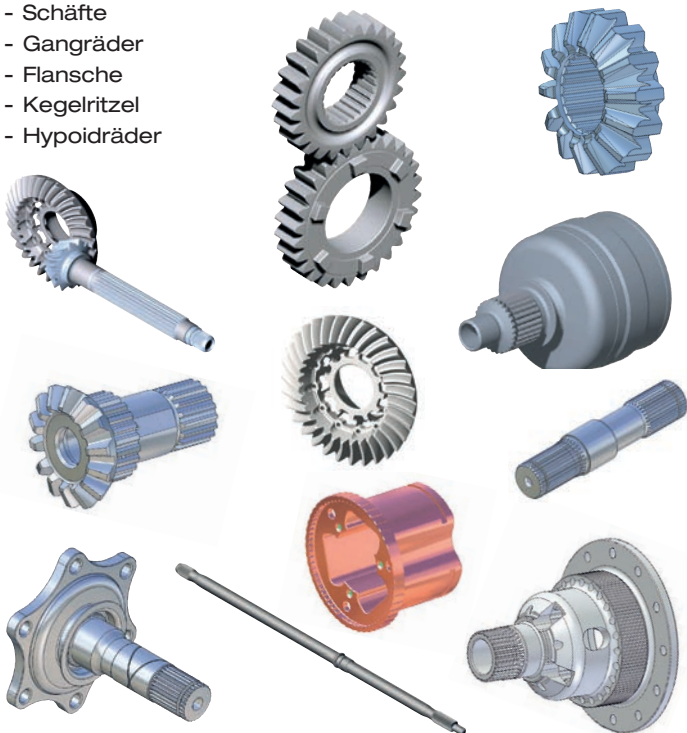
Drexler Motorsport verfügt über einen breit gefächerten Maschinenpark, der unter anderem Maschinen zum Verzahnungsfräsen, Verzahnungsstoßen, Verzahnungsschleifen beinhaltet, wodurch wir die hohen Qualitätsansprüche, die im Motorsport gefordert sind, gewährleisten können. Ein weiterer Vorteil sind kurze Fertigungszeiten, sowohl bei Kleinserien, als auch bei Einzelfertigungen auf Kundenwunsch.

Diese Produktionsschritte können bei uns im Haus erledigt werden:

- Abwälzverzahnungsfräsen
- Abwälzverzahnungsstoßen
- Geradverzahnung von Kegelrädern
- Hypoidverzahnung
- Verzahnungsschleifen
- Innenräumen

Hier eine kleine Übersicht unserer Produkte:

- Schäfte
- Gangräder
- Flansche
- Kegelritzel
- Hypoidräder



Fertigungs- möglichkeiten

Da bei Drexler Motorsport die Entwicklung, sowie alle Produktionsschritte bis hin zur Montage ins Fahrzeug im Haus durchgeführt werden, bietet unser Maschinenpark eine Vielzahl von Fertigungsmöglichkeiten.

- CNC-Drehen, max. \varnothing 500 x 1500 mm
- CNC-Fräsen, 4 Achsen, max. 720 x 520 x 600 mm
- Verzahnungsfräsen, max. \varnothing 400 x 1500 mm; m=7
- Verzahnungsstößen, max. \varnothing 400 x 800 mm; m=7
- Geradzahnkegelräder, max. \varnothing 200 mm; m=15
- Hypoidverzahnen, max. \varnothing 215 mm; (5-97 Zähne)
- CNC-Verzahnungsschleifen, max. \varnothing 300 x 500 mm; m=0,5-5
- CNC-Rundschleifen außen max. \varnothing 200 x 630 mm
innen max. \varnothing 100 x 160 mm
- CNC-Flachschleifen, max. 700 x 400 x 250 mm
- Drahterodieren, 4 Achsen, max. 450 x 200 x 320 mm
- Senkerodieren, 5 Achsen, max. 450 x 200 x 320 mm
- Innenräumen (diverse Verzahnungsprofile),
max. \varnothing 100 x 1000 mm
- Tieflochbohren, \varnothing 1,5-250mm, Tiefe max. 4000 mm
- Oberflächenveredeln max. \varnothing 300 x 600 mm
- Produktion von Verzahnungsschleif-, Verzahnungsstoß-
und Verzahnungsfräsworkzeugen im Haus
- Kugelstrahlen (ZFN 2016)
- Läppen
- Laserbeschriften
- Brünieren



Montage und Dienstleistungen

Die Montage unserer Produkte wird an speziell dafür eingerichteten und ausgerüsteten Arbeitsplätzen von gesondert ausgebildeten Fachkräften ausgeführt, die sich der hohen Ansprüche unserer Kunden voll bewusst sind. Weiterhin sind unsere Montagefachkräfte nicht nur im Haus tätig, sondern unterstützen unsere Kunden auch vor Ort an der Rennstrecke.

Neben der Montage von neu angefertigten Komponenten, sind wir auf die Revision und Reparatur von Lamellensperrdifferenzialen und Getrieben aller Art spezialisiert.

Außerdem führen wir Wechsel und Änderungen von Achsübersetzungen durch.



Qualitätskontrolle

Das höchste Ziel der Drexler Motorsport GmbH ist es, die Erwartungen unserer Kunden in unsere Produkte jederzeit zu erfüllen und maßgeblich zu deren motorsportlichen Erfolgen beizutragen.

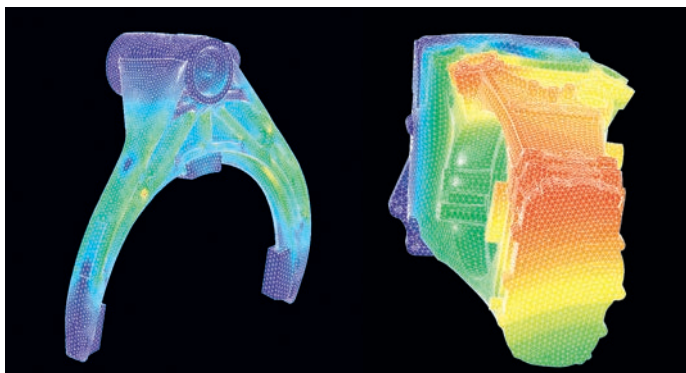
Um eine gleich bleibend hohe Qualität ausgehend vom Rohmaterial bis hin zum fertigen Teil garantieren zu können, müssen unsere Produkte eine große Anzahl von Qualitätskontrollmechanismen durchlaufen.

- Mitutoyo Messmaschine, 5-Achsen mit spezieller Verzahnungs-Software
- Kegelritzel-Test-Ausrüstung
- Rundlauftest-Anlage
- Testeinrichtung zur Oberflächenanalyse
- Prüfstand für Sperrdifferenziale
- Prüfstand für Getriebe
- Testeinrichtung für Hypoidräder
- komplett ausgestattetes
- Datenerfassungs-System (45 Kanäle)



Engineering

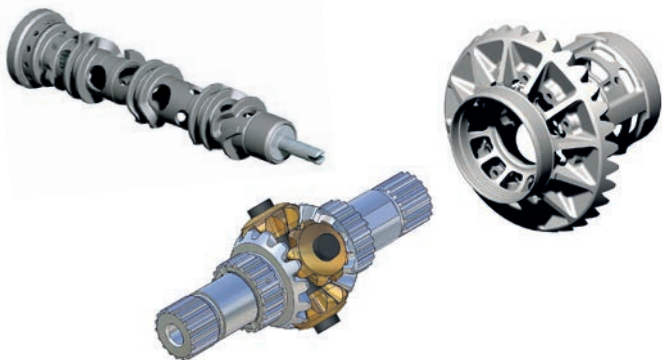
Drexler Drivetrain ist sowohl auf Entwicklung und Design von neuen Antriebslösungen und damit verwandten Komponenten spezialisiert, als auch auf die kontinuierliche Verbesserung von bestehenden Antriebs- und Fahrwerkskomponenten. Hierfür sind alle Arbeitsplätze in der Konstruktionsabteilung mit den neuesten CAD und FEM-Programmen ausgestattet.



Die Verzahnungs- und Gangrad-Berechnung wird ebenfalls mit einer speziellen Software durchgeführt. Während des Entwicklungsablaufs werden der Modul und der Druckwinkel hochgenau auf den Einsatzzweck angepasst (ohne Berücksichtigung von ANSI und DIN).

Danach werden die Spezial-Verzahnungswerkzeuge abgeleitet und dann produziert.

Um dem hohen Qualitätsanspruch im Rennsport gerecht zu werden, ist unsere Fertigungsabteilung CAM-gestützt.





Drexler Motorsport GmbH

94121 Salzweg, Postgasse 12c, Germany

Phone +49 / (0) 8 51 / 8 51 63 63-0

Fax: +49 / (0) 8 51 / 8 51 63 63-63

Email: info@drexler-motorsport.com

www.drexler-motorsport.com