

HAUPTKATALOG

HKS Dreh-Antriebe GmbH



Standort I Wächtersbach





HKS Dreh-Antriebe GmbH®
Leipziger Straße 53-55
63607 Wächtersbach-Aufenau
fon: +49 6053 6163 - 0
fax: +49 6053 6163 - 639
e-mail: info@hks-partner.com

Standort II Wächtersbach





HKS Dreh-Antriebe GmbH®
In den Pflanzenländern 9-11
63607 Wächtersbach-Aufenau
fon: +49 6053 6163 - 0
fax: +49 6053 6163 - 639
e-mail: info@hks-partner.com

Standort Neukirch





HKS Dreh-Antriebe GmbH®
Bönningheimer Ring 23
01904 Neukirch / Lausitz
fon: +49 35951 3490 - 0
fax: +49 35951 3490 - 49
e-mail: info@hks-partner.com



Familien- unternehmen

Pioniergeist und neue Herausforderungen

Vor über vier Jahrzehnten, wurde der Grundstein für das Unternehmen HKS gelegt. Die HKS Dreh-Antriebe GmbH ist inzwischen ein weltweit agierendes Familienunternehmen verteilt auf drei Produktionsstandorte in Deutschland, mit über 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Vertriebspartnern weltweit und einem Exportanteil von über 50 Prozent.

In dem 1970 gegründeten Maschinenbauunternehmen werden hydraulische Drehantriebe für Industrie, Baumaschinentechnik, Fahrzeugbau, Mining, Mobilhydraulik und Marineteknik und vielen weiteren Branchen entwi-

ckelt, konstruiert, produziert und vertrieben. Durch innovative Produktpolitik und stetige Erweiterung des Aktionsradius verzeichnet die HKS Dreh-Antriebe GmbH seit Jahren ein gesundes und stabiles Wachstum.

Zusammen mit ihrem Vater Günter Höhn ist Lena Resch (geb. Höhn) Geschäftsführerin des Unternehmens, welches spezialisiert ist auf individuelle Kundenwünsche und einer nahezu hundertprozentigen Fertigungstiefe.

Zum 1. Oktober 2016 hat Daniel Hecker die Position des kaufmännischen Geschäftsführers der HKS Dreh-Antriebe GmbH in Wächtersbach übernommen und führt damit nun gemeinsam mit Günter Höhn und Lena Resch das Unternehmen.

Auch für die technischen Verantwortungsbereiche des Unternehmens wird ab Februar nächsten Jahres ein neuer Geschäftsführer berufen und dann zusammen mit Daniel Hecker die unternehmerischen und organisatorischen Geschäfte der HKS Dreh-Antriebe GmbH weiter ausbauen.

Damit alle Aufgaben mit besten Erfolgsaussichten aufgenommen und bewältigt werden können, werden die beiden Geschäftsführer Günter Höhn und Lena Resch vorerst auf Interimsbasis bis Ende 2017 unterstützen und dann das Ruder an die neue Geschäftsführung übergeben. Somit wechseln Vater und Tochter von ihrer Tätigkeit der Geschäftsführung des Familienunternehmens in die übergeordnete Funktion als Gesellschafter und werden in enger Zusammenarbeit auch in Zukunft das Unternehmen verantwortlich strategisch begleiten.



Ideen, die antreiben

Immer eine Idee voraus

Neben unseren Standardprodukten bieten wir individuelle Lösungen für Ihre Herausforderungen. Auf Basis einer präzisen Analyse Ihrer Anforderungen entwickeln wir für Sie den passenden innovativen HKS Drehantrieb. Um alle Inspirationen aufzunehmen und in eine für Ihre Anforderung optimale Konstruktion umzusetzen, beschäftigen wir eine erfahrene Mannschaft von Technikern und

Entwicklungsingenieuren. Sie arbeiten eng mit Ihnen als Auftraggeber zusammen. Das Ergebnis dieser Zusammenarbeit ist der fertige Drehantrieb mit den exakt für Sie erforderlichen Applikationen. Wir stellen uns Ihren Herausforderungen gerne und mit Leidenschaft.

Meilensteine



GRÜNDUNG

Unternehmen
Walter Höhn GmbH
in Frankfurt/Main
gegründet und 1973
nach Wächtersbach-
Aufenau verlegt

GRÜNDUNG NEUKIRCH

HKS Dreh-Antriebe
GmbH & Co KG in
Neukirch/Lausitz wird
gegründet

NEUES SEGMENT

Neues Produkt-
Segment der
„Baumaschinentechnik“
erfolgreich eingeführt

1970

1976

1995

1999

2010

DREHANTRIEBE

Produktion des ersten
Drehantriebs und erster
Erweiterungsanbau in
Wächtersbach-Aufenau

FIRMENSITZ

Bau neuer
Produktionshalle auf
über 2000m², Büro-
und Sozialräumen auf
über 800m²



FIRMENSITZ

HKS produziert bis heute Antriebe auf insgesamt 7.200m² Fläche an drei Unternehmensstandorten

ZUSAMMENSCHLUSS

Die operativen Bereiche sind nun unter HKS Dreh-Antriebe GmbH zusammengefasst

2012

2014

2015

2016

GESCHÄFTSBEREICH

Gründung des Geschäftsbereichs für die Herstellung medizinischer Trainingsgeräte: twoCON

UMSATZANTEIL

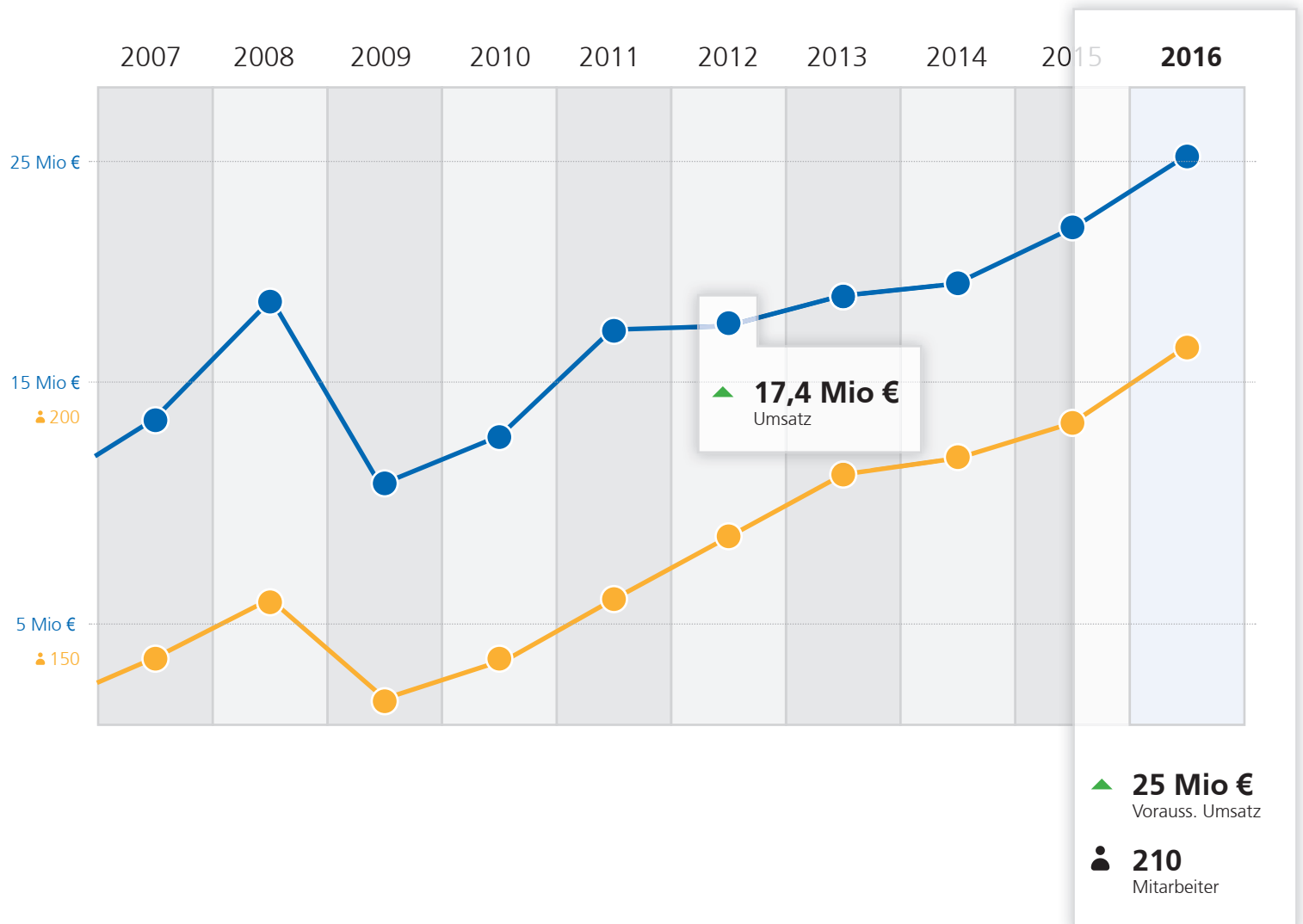
Der Umsatzanteil der Baumaschinentechnik steigt stetig und erreicht 36%

ERWEITERUNG

Neuer Firmensitz mit eigener Konstruktion & Vertrieb für Drehantriebe

Der Weg in die Zukunft

Ein wichtiger Grundsatz für HKS war, ist und wird es sein, kontinuierlich zu wachsen. Die Werte des Familienunternehmens: Zuverlässigkeit, Vertrauen, Miteinander, höchste Qualität, fachliche und persönliche Weiterentwicklung sind die Basis für gesundes Wachstum.

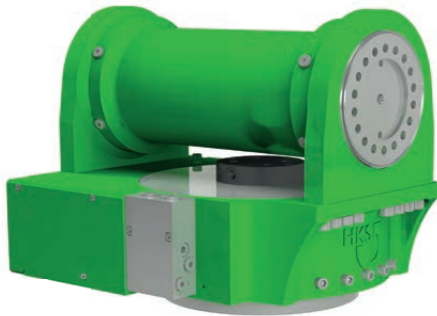




Perfekte Technik, entstanden aus permanenter Weiterentwicklung, stellt die hier beschriebene aktuelle Produktgeneration dar. HKS ist Innovation und Erfolg.

I-DA-H

Im März 2011 wurde die neueste Generation des HKS Drehantriebes vorgestellt: Betriebsdruck bis 250 bar, Drehmoment bis 100.000 Nm, oberflächengehärtet, neueste Dichtungstechnik, geringere Einbaugröße, präzise Steuerung. Das ist Zukunft pur.



TILTROTATOR

Auf der bauma 2010 wurde der HKS TiltRotator vorgestellt. Mit ihm können Anbaugeräte am Bagger simultan geschwenkt und endlos rotiert werden. Das räumliche Positionieren ermöglicht ungeahnte Einsatzbereiche Ihrer Anbaugeräte und führt zu einer deutlich höheren Wirtschaftlichkeit.

2016 wurde im Zuge der Überarbeitung der RotoBox auch der TiltRotator optimiert.



twoCON

Bei den twoCON Geräten wird - wie der Name schon verrät: two concentric - das Training zweier Muskelgruppen in einer Bewegung gefördert und bietet so ein Ganzkörper Gesundheitstraining ohne Altersgrenze. Die HKS Dreh-Antriebe GmbH entwickelt, produziert und vertreibt seit 2012 medizinische Trainingsgeräte unter dem Markennamen twoCON.

Herzstück der Geräte ist ein Widerstandsgeber von der HKS Dreh-Antriebe GmbH, der stufenlos einstellbar ist und somit ein sanftes Training für jede Altersgruppe verspricht, im Reha- sowie Fitnessbereich.

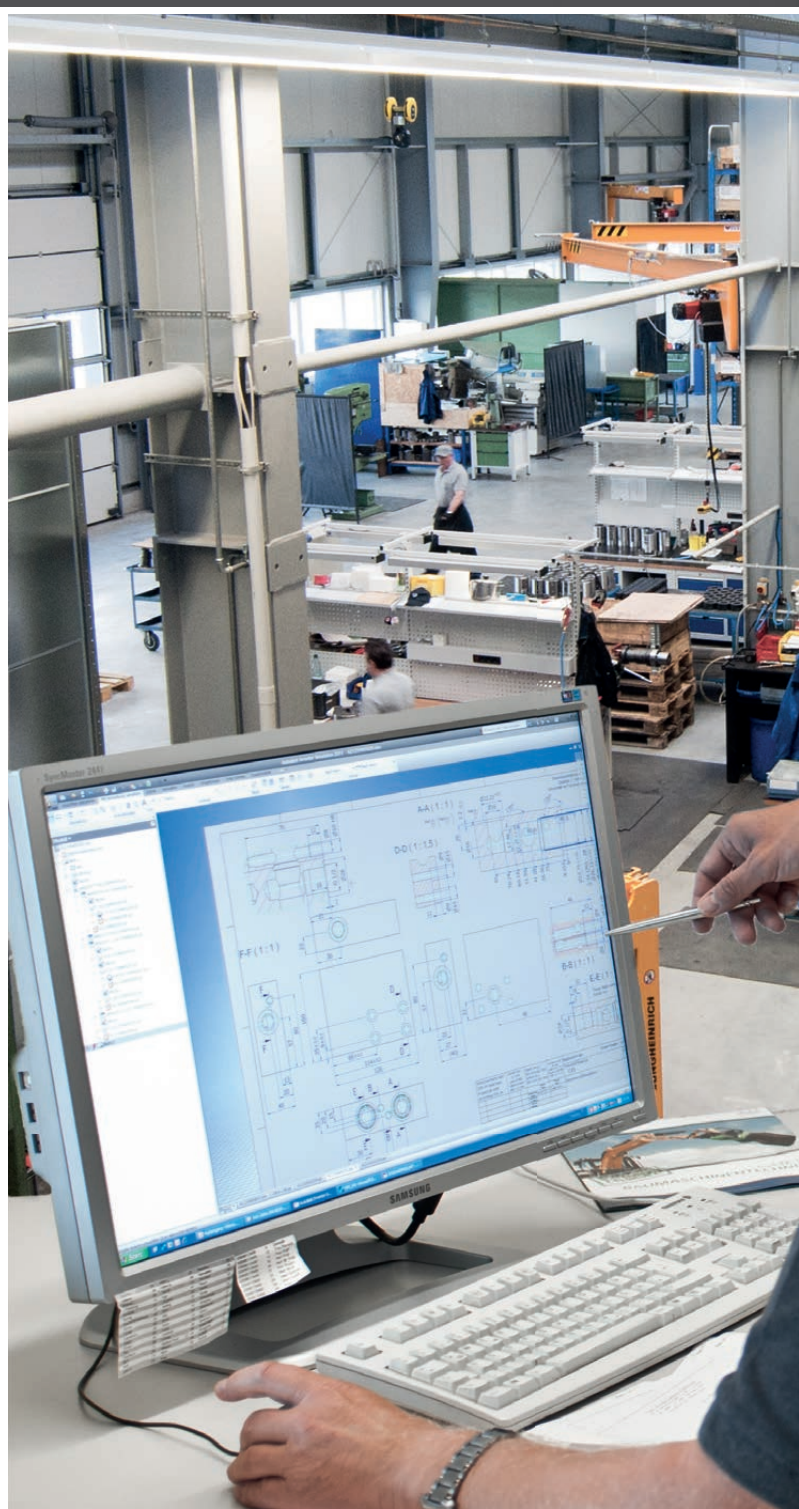
Transparenz schafft Vertrauen

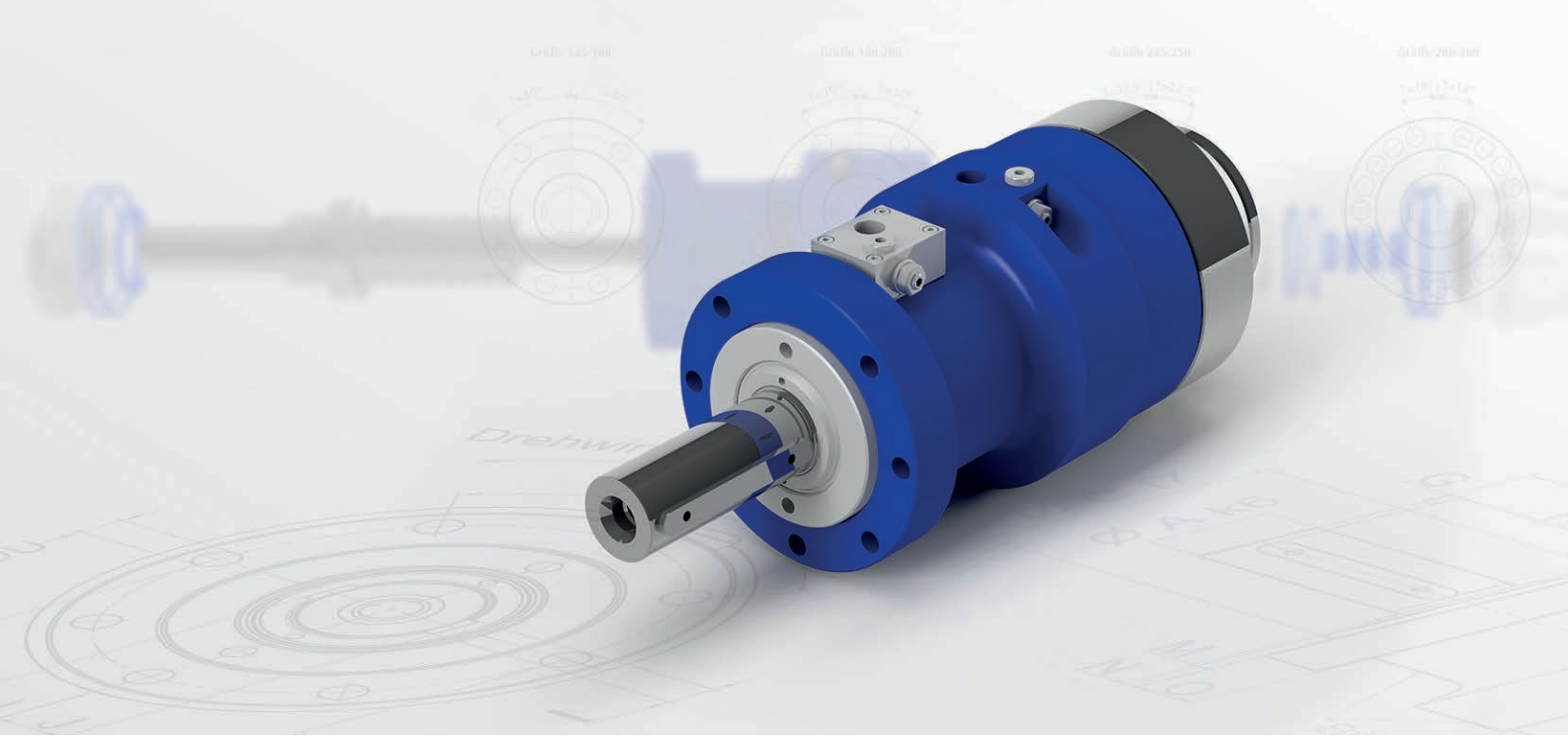
Gemeinsam gehen

Vom ersten Kontakt an schaffen wir Klarheit. Sie erleben unsere Kompetenzen, wo und wie wir entwickeln, fertigen, montieren, prüfen und welchen Service wir auch nach der Auslieferung bieten. Und noch etwas werden Sie bei HKS spüren: Unsere Mitarbeiter haben Freude an der Herausforderung und der Herstellung der Drehantriebe. Das Ergebnis sind Partnerschaften, die seit mehr als 45 Jahren bestehen.

Selbst überzeugen

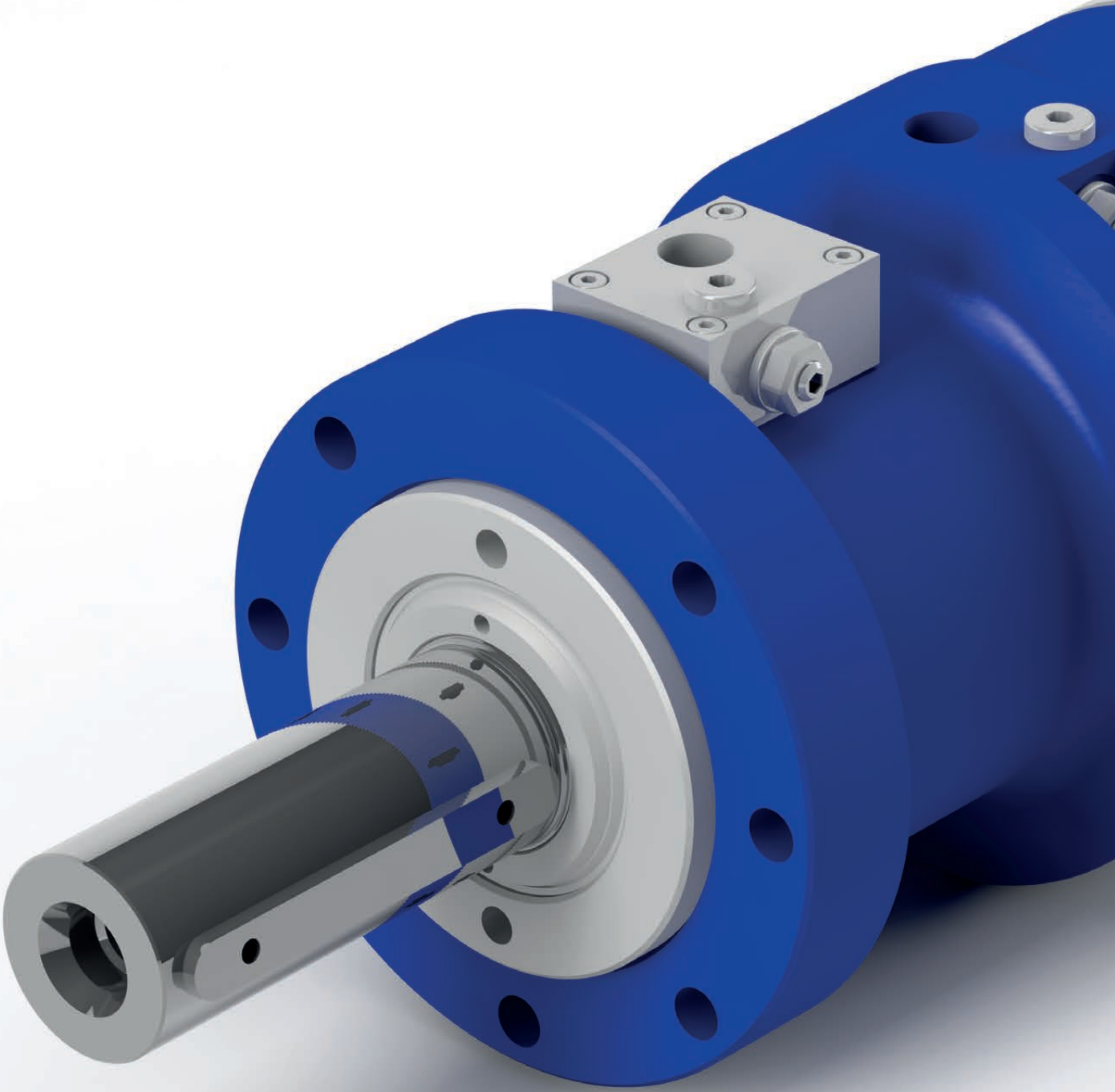
Worte und Taten gehören für HKS zusammen. Das erleben Sie bei einem Besuch in Wächtersbach und Neukirch. Auf über 7.000 m² Produktionsfläche finden Sie weit über 60 Fertigungsmaschinen; der größte Teil davon ist CNC-gesteuert. Natürlich von Herstellern aus der ersten Liga. Unsere Mitarbeiter beherrschen die Produktionsmaschinen perfekt. Basis hierfür sind kontinuierliche Mitarbeiterschulung und -weiterbildung. Dadurch leben wir permanente Weiterentwicklung. Die zahlreichen Lehrlinge, die wir ausbilden, bleiben gerne bei HKS. Das sichert Qualität – auch in Zukunft.

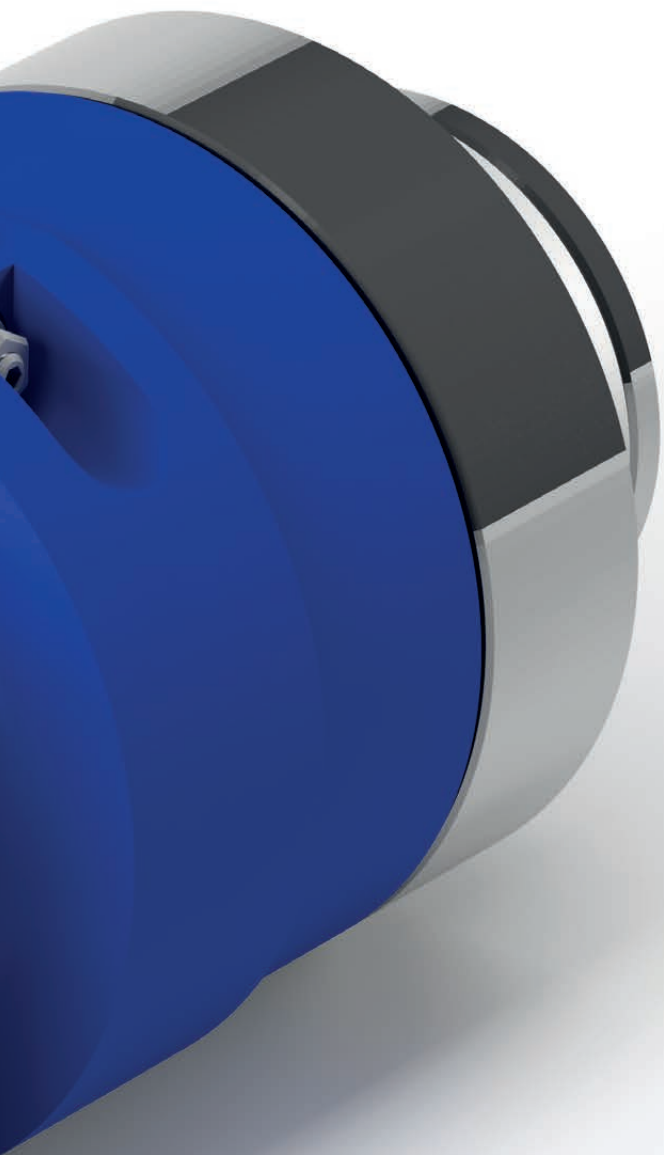




30 Jahre optimale Lösungen für Sie

Unsere hochqualifizierten Konstrukteure entwickeln, ausgerüstet mit neuester Hard- und Software, effiziente HKS Produkte für Sie. Dabei sind Partnerschaftlichkeit, Austausch auf höchstem fachlichen Niveau und Teamarbeit wichtige Eckpunkte. Nur in Zusammenarbeit mit Ihnen als Kunde und natürlich auch mit unseren in der Praxis versierten technischen Kundenbetreuern entstehen die ausgezeichneten HKS Produkte.





Wir drehen die Welt für Sie

Wir bringen Sie in die beste Position

Überall, wo gedreht und geschwenkt werden muss, wo exakt beschleunigt, abgebremst, positioniert und gehalten werden soll, arbeiten die HKS Produkte präzise und dauerhaft. Für uns ist „Made in Germany“ höchste Anforderung und gleichzeitig die Messlatte für unsere Produkte. Durch unsere Konstruktionsabteilung, in der eine erfahrene und dynamische Mannschaft arbeitet, können wir jede Sonderanfertigung anbieten. Gerne in gemeinsamer Projektarbeit mit Ihnen als Kunden. Ihre Anforderungen werden von uns optimal erfüllt.

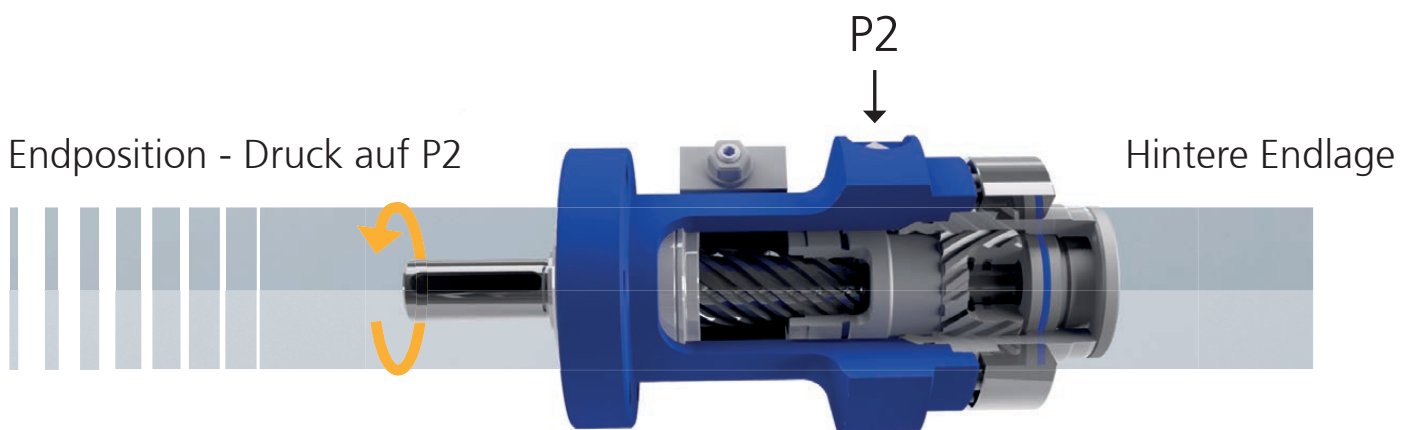
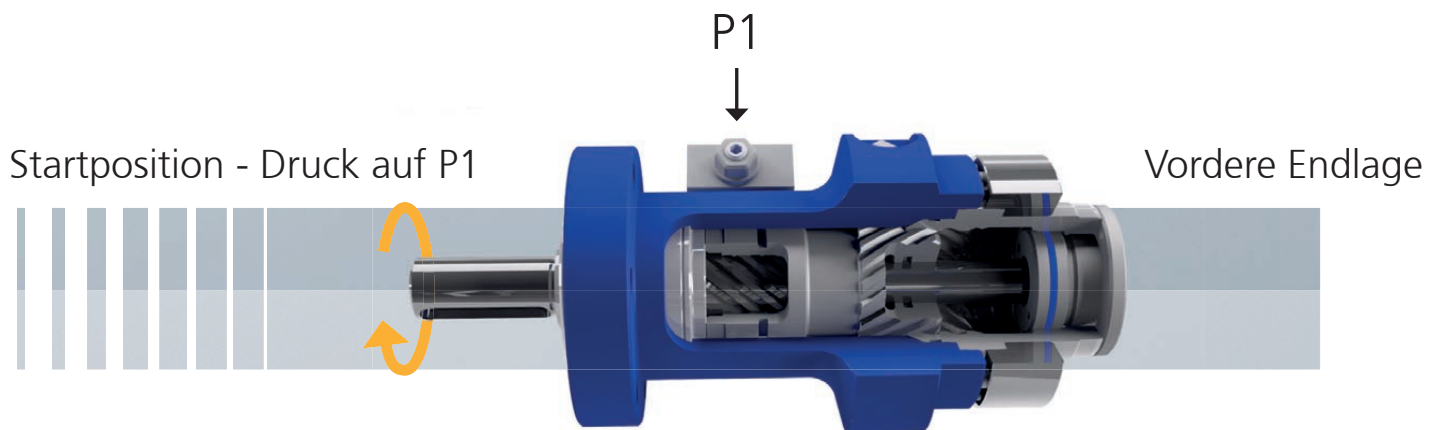
Dazu gehört auch die Prototypenfertigung. Innovation ist für uns selbstverständlich – zu Ihrem Vorteil, denn so sind Sie mit HKS Produkten immer auf dem neuesten Stand der Technik. Mit eigener Entwicklungsabteilung und nahezu 100-prozentiger Fertigungstiefe erhalten Sie bei HKS alles aus einer Hand – und das in Spitzenqualität. Das gilt für sämtliche HKS Drehantriebe, Dreh-Hub-Kombinationen, Flügel- oder Zahnstangenritzelantriebe gleichermaßen. In der Serien- und der Sonderfertigung.

Warum wir?

Sie als Kunde sind der absolute Mittelpunkt, für den wir effiziente Lösungen schaffen. Wir fertigen hydraulische Drehantriebe exakt nach Ihrem Bedarf in einem Leistungsbereich bis 350.000 Nm und Schwenkwinkeln bis zu 1500°. Wir produzieren sowohl in Einzel- als auch in Serienfertigung.

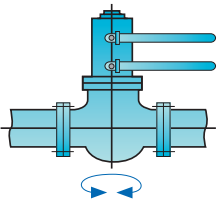
Funktion / Drehrichtung

Durch Druckeintritt in P1 dreht sich die Antriebswelle aus der Grundstellung nach links (gegen den Uhrzeigersinn). Wird Druck auf P2 in der Endposition ausgeübt, dreht sich die Antriebswelle wieder in die Startposition zurück (im Uhrzeigersinn). Drehrichtungsänderung als Sonderausführung möglich.

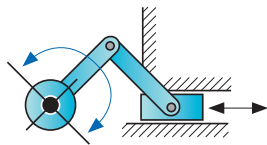


Überall, wo große Massen geschwenkt werden oder Drehbewegungen mit einem hohen Drehmoment erforderlich sind, kommen HKS Drehantriebe zum Einsatz. Trotz der enormen Kraft, die sie realisieren, sind sie einfach zu steuern und benötigen wenig Einbauraum.

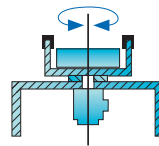
Typische Anwendungen



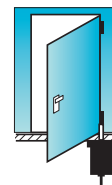
Ventile, Klappen, Kugelhähne, Armaturen



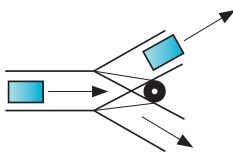
Kurbeltrieb



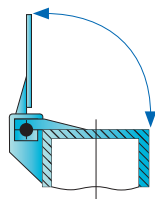
Schwenktisch



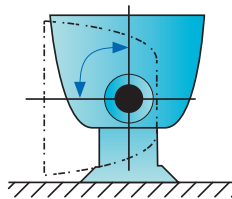
Türen, Tor, Vorrichtungen



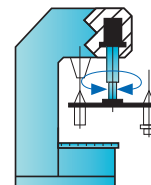
Transportanlagen



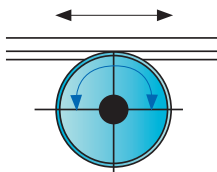
Deckelbetätigung



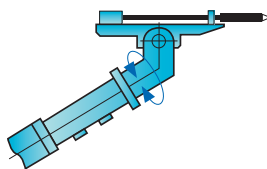
Behälter-Kippvorrichtung



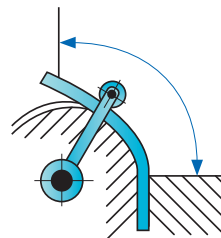
Werkzeugwechsler



Lineartransport



Bohrgeräte, Abraumgeräte für den Bergbau, Tunnelbau

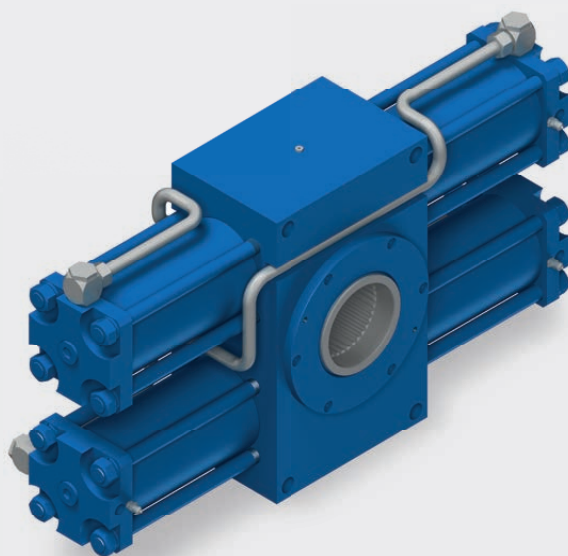


Rohr- und Blech-Biegemaschinen



Mischer

Funktions- prinzipien



Steilgewindeprinzip

Mit einem Steilgewindeantrieb können jegliche Zwischendrehwinkel angefahren und gehalten werden. In seinen äußeren Abmessungen ist dieser am flexibelsten gestaltbar, so dass begrenzenden Bauraumanforderungen Rechnung getragen werden kann. Durch zahlreiche Optionen wie Winkelverstellung, Dämpfung und die Möglichkeit Sensortechnik anzubringen, können sehr unterschiedliche Anforderungen an Drehbewegungen mit hohen Drehmomenten erfüllt werden. Die Grundlage dieser Konstruktion ist ein mehrgängiges, gegenläufiges Steilgewinde. Die Linearbewegung des Kolbens wird über das Steilgewinde in eine summierte Drehbewegung umge-

wandelt. Je länger der Linearweg des Kolbens, umso größer wird die Drehbewegung. Das Prinzip ist zwar einfach, aber: Um den Drehantrieben ihre Funktionstüchtigkeit und ihre Zuverlässigkeit zu geben, ist bei der Fertigung eine Präzision erforderlich, die an der Grenze des Möglichen liegt. Das mechanische Drehwinkelspiel kann auf unter 10 Winkelminuten reduziert werden. Eingesetzt werden diese Drehantriebe zum Beispiel in Werkzeugmaschinen, Hub-Arbeitsbühnen, Fahrzeugbau, Müllentsorgungsfahrzeugen, Seiten- und Hecklader, Tunnelvortriebsmaschinen und Baumaschinen.

Zahnstangenritzelprinzip

Bei den höchsten Ansprüchen an das Drehmoment bietet sich der Zahnstangenritzelantrieb an. Bei begrenztem Bauraum in axialer Richtung ermöglicht er große Schwenkbereiche. Die Zusatzoptionen sind ebenso zahlreich wie beim Steilgewindeprinzip. Der Zahnstangenritzelantrieb benötigt zur Übertragung von zwei gleich großen Drehmomenten gegenüber dem Drehflügelmotor erheblich größere Abmessungen. Erzeugung und Übertragung erfolgt über einen Zahnstangenkolben, der quer zu dem mit einem Ritzel ausgebildeten Antriebszapfen angeordnet ist. Die aus der Verzahnung resultierenden und auf den gegenüberliegenden Kolbenrücken wirkenden Quer-

kräfte werden je nach Konstruktion hydraulisch ausgeglichen bzw. durch Wälzlager abgestützt. Dieser Drehantrieb eignet sich besonders für hohe Drehmomente. Eingesetzt werden Antriebe mit diesem Funktionsprinzip zum Beispiel in Zementwerken, in der Reifenindustrie, in Kraftwerken, in der Stahlindustrie und in der Schiffsruderverstellung.

Flügelprinzip

Bei sehr hohen Lastwechselzahlen mit hohen Drehgeschwindigkeiten und einer ständigen Regelung der Bewegung ohne die Erfordernis die Last in einer bestimmten Position zu halten, empfehlen wir den Flügelantrieb. Das besondere Merkmal beim Drehflügelantrieb sind die im Inneren fest angeordneten Segmente, die so genannten Flügel. Ein Flügelsegment ist fest mit dem Gehäuse, das Kolbensegment ist fest mit der Antriebswelle verbunden. Der Drehflü-

gelantrieb erlaubt eine sehr kompakte Bauform. Der erreichbare Schwenkwinkel liegt hier bei maximal 270° bis 300°. Diese werden zum Beispiel in Werkzeugmaschinen, Robotik, und im Containerhandling eingesetzt.

Produktübersicht



On-/Offshore / Armaturen



SA-H



AFR

Schiffsbau



F8



F9



Baumaschinen



XtraTilt



RotoBox



TiltRotator

Industrie / Maschinenbau



I-DA-H



DA-H*



DKA



Mobilhydraulik / Fahrzeugbau



M-DA-H*



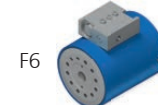
F1



F2 / F4



F3*



F6



F7



*) Auch als Leichtbauweise erhältlich



Mining / Heavy Duty



F5

F10

Med. Trainingsgeräte



Kraftwerke



DEK

DEK1

DZK

Robotik / Manipulatoren



HDK

HPSD

LDK

MP

HS

SP

Solid Shaft



Handling / Automation



DHK-H-ZV

DHK-H-ZH

ZH

On-/Offshore Armaturen

Speziell für Armaturen, Absperrklappen und Kugelventile haben wir die hier vorgestellten Drehantriebe entwickelt, die sich schon seit Jahren im Einsatz bewährt haben. Höchste Sicherheits- und Qualitätsansprüche, sowie Langlebigkeit und Präzision sind die typischen Merkmale von HKS Drehantrieben. ATEX, DIN Standards oder kundenspezifische Sonderlösungen gehören ebenfalls zu unseren Stärken.





SA-H1

Betriebsdruck bis 210 bar
Drehmoment bis 250.000 Nm
Drehwinkel bis 90° ±1 (Sonderwinkel möglich)
Schutzart: IP65, IP67
Umgebungstemperatur -10 bis 75°C
Norm-/Sonderflansche möglich
Zertifiziert nach ATEX, SIL2
Notbetätigung
Wartungsarm



SA-H2

Betriebsdruck bis zu 210 bar
Drehmoment bis zu 250.000 Nm
Drehwinkel bis zu 360°
Sonderwinkel möglich
Weitere Norm-/Sonderflansche möglich
Zertifizierung: ATEX, SIL2
Wartungsarm
Schutzart: IP65, IP67
Hohlwelle Vierkant
Hohlwelle Zweikant
Hohlwelle mit 1 Paßfedernut
Hohlwelle mit 2 Paßfedernuten

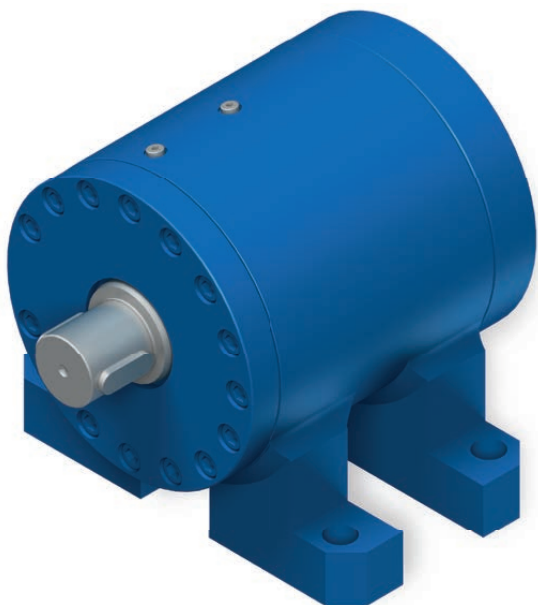


AFR

Betriebsdruck bis zu 210 bar
Öffnungsmoment bis zu 38.000 Nm
Schließmoment bis zu 11.000 Nm
Federrückstellung
Sonderwinkel möglich
Weitere Norm-/Sonderflansche möglich
Zertifizierung: ATEX, SIL2
Wartungsarm
Schutzart: IP65, IP67
Notbetätigung

Schiffsbau

Äußerst langlebig, wartungsarm und wenige Instandhaltungszyklen



F8

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 8.000 Nm

Drehwinkel bis zu 180°

Kurzer Einbauraum

Beidseitige Welle

Einfache Montage

Fußbefestigung



F9

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 20.000 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Biegemoment bis zu 100.000 Nm

Höchste Axial- und Radialkräfte

Einfache Montage

Kann Lagerung übernehmen



Industrie / Maschinenbau / Anlagenbau



Die Industrieantriebe zeichnen sich besonders in folgenden Punkten aus:

- › Höchste Lastwechselzahlen am Markt
- › Schnellste Schwenkzeit
- › Innere Dichtigkeit = Haltepositionen
- › Hohes Drehmoment
- › Beste Modifizierbarkeit von Länge, Durchmesser und Drehmoment
- › Durchgehende Antriebswelle
- › Verschleißfeste Gleitflächen
- › Individuelle Schwenkwinkel
- › Endlagendämpfung
- › Steuerzapfen
- › Positionsabfrage
- › Verschiedene Wellenformen (DIN-/ ISO-Normen, Hohlwelle, Keilwellenprofil, Vierkant)
- › Winkelverstellung
- › Sonderlackierungen
- › Hoher Korrosionsschutz möglich
- › Drehwinkleinstellung
- › Wellenlage einstellbar



I-DA-H

Betriebsdruck bis zu 250 bar

Drehmoment bis zu 250.000 Nm

Drehwinkel bis zu 1.080°

Sonderdrehwinkel bis zu 1.500°

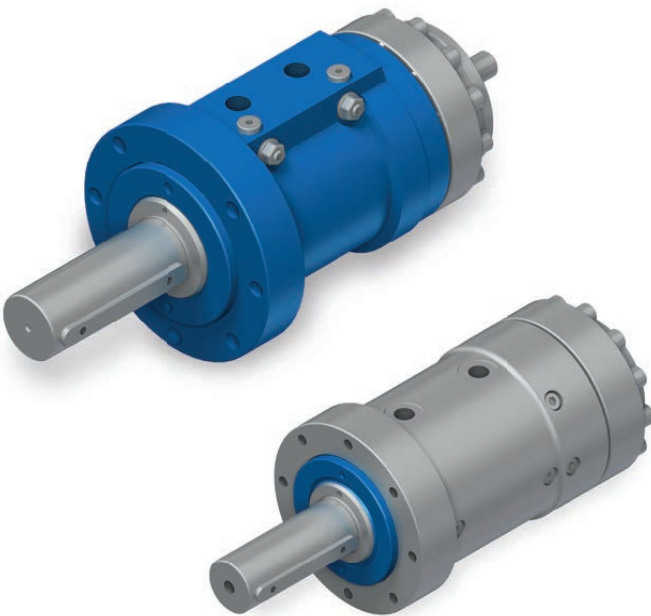
Alle Gleitflächen sind oberflächengehärtet

Sämtliche Zwischendrehwinkel sind möglich

Optimierte Endlagendämpfung serienmäßig

Winkelverstellung serienmäßig

Stufenlose Verstellung der Wellenlage



DA-H / AL

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 250.000 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Sonderdrehwinkel bis zu 1.500°

Hochfestes Aluminiumgehäuse

Gewichtsreduzierung gegenüber Stahlgehäuse



DKA

Betriebsdruck bis zu 100 bar

Drehmoment bis zu 5.380 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Schnelle Lastwechsel

Hohes Drehmoment

Durchgehende Antriebswelle

Wellenlage einstellbar

Baumaschinen

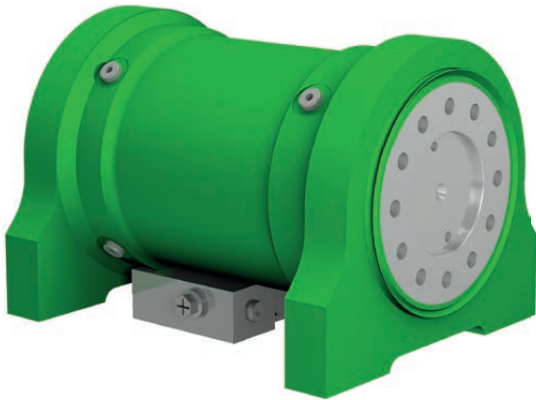
Individualität kennt keine Grenzen

Jeder Einsatz ist unterschiedlich und bedarf ebenso unterschiedlicher Werkzeuge. Hierfür bietet HKS das größte Marktsortiment für Dreh- und Schwenkwerkzeuge um jeden Einsatzfall ideal abzudecken. Egal ob nur einfaches Schwenken mit dem XtraTilt oder Rotieren mit der RotoBox, oder Beides in Einem beispielsweise mit dem TilTRotator von HKS.

Wir beraten Sie, konstruieren und produzieren nach Ihren Vorstellungen, und erreichen somit das Beste für Sie und Ihren Bagger.



XtraTilt



Standard-Schwenkwinkel: 100° / 140° / 180°

Haltemoment bis zu 165.000 Nm

Betriebsdruck bis zu 250 bar

54 Ausführungen bei 18 Baugrößen bis zu 100t

Trägergerätegewicht

Weitere Schwenkwinkel auf Anfrage erhältlich

RotoBox



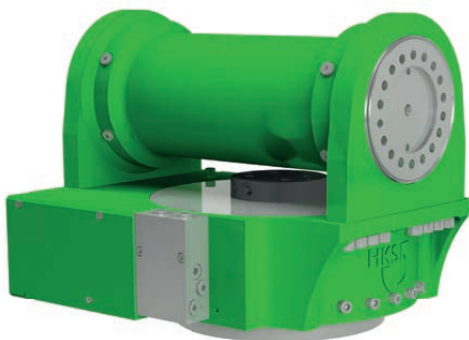
Drehmoment bis zu 12.000 Nm

Bis zu 8 Rotationen pro Minute

Betriebsdruck bis zu 175 bar

In 7 Größen bis Trägergerätegewicht 55t

TiltRotator



Standard-Schwenkwinkel 2x55° ohne Zylinder (auf Wunsch auch mehr)

Haltemoment bis zu 90.000Nm

Drehmoment bis zu 43.000Nm

In 10 Ausführung bis Trägergerätegewicht 55t

Bis zu 8 Rotationen pro Minute

Modules Systemdesign

Kompatibel mit jedem Schnellwechsler

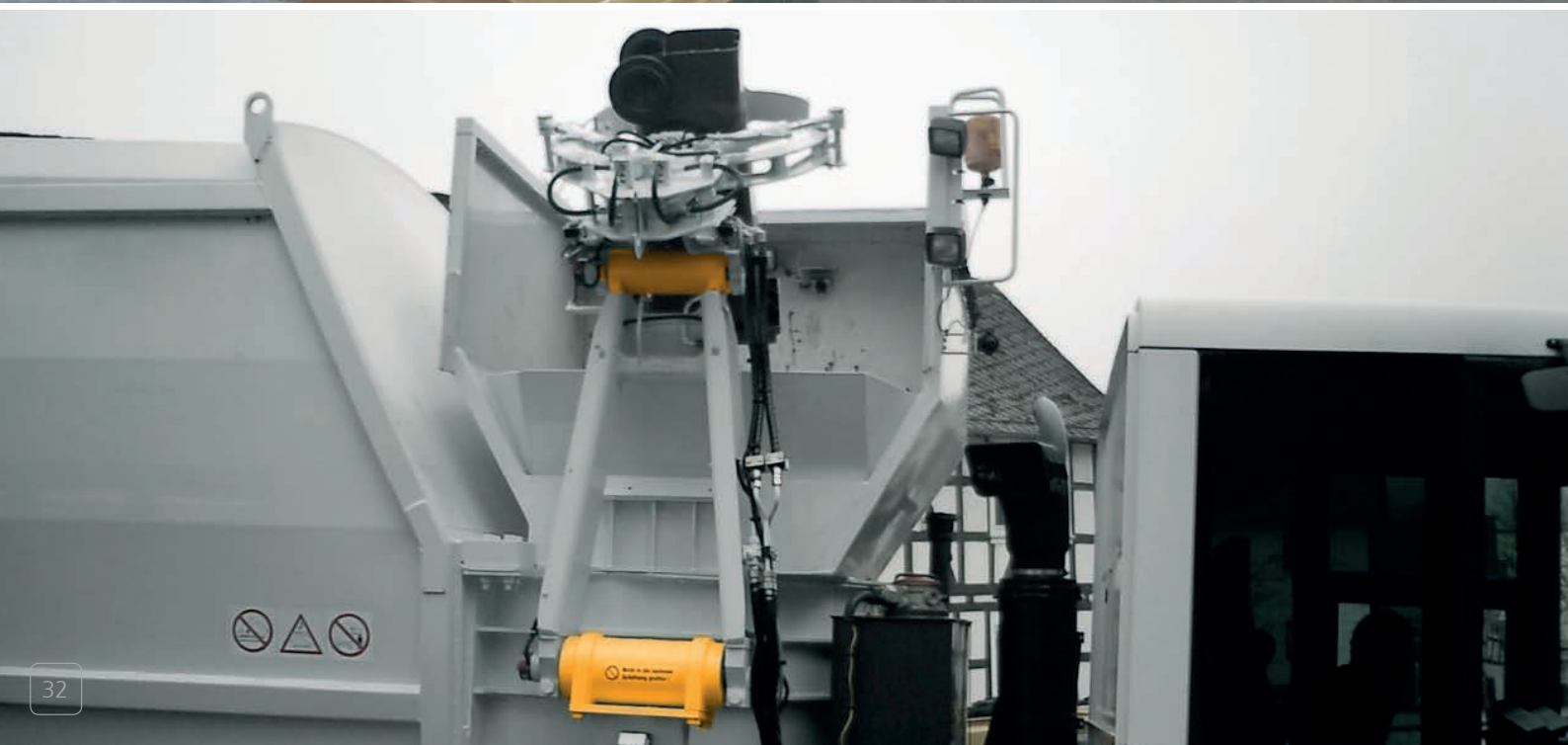
(mechanisch, hydraulisch, vollhydraulisch)

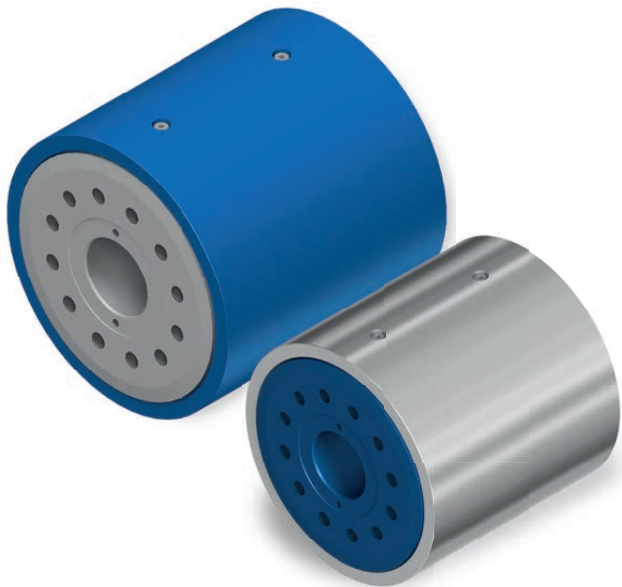
Kompatibel mit jedem Trägergerät / Bagger

Mobil- hydraulik

Fahrzeugtechnik / Mobilhydraulik

Drehantriebe oder Schwenkantriebe bzw. Schwenkmotoren, wie die Antriebe ebenfalls genannt werden - gibt es für diverse Anwendungsbereiche. Selbst die Fahrzeugtechnik zusammen mit der Mobilhydraulik ist so variantenreich, dass die Einteilung hier schon unzählige Facetten erreicht. In jedem Fall haben Sie eine große Auswahlmöglichkeit für die richtige Entscheidung unter der breiten Produktpalette von HKS.





M-DA-H / AL

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 4.800 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

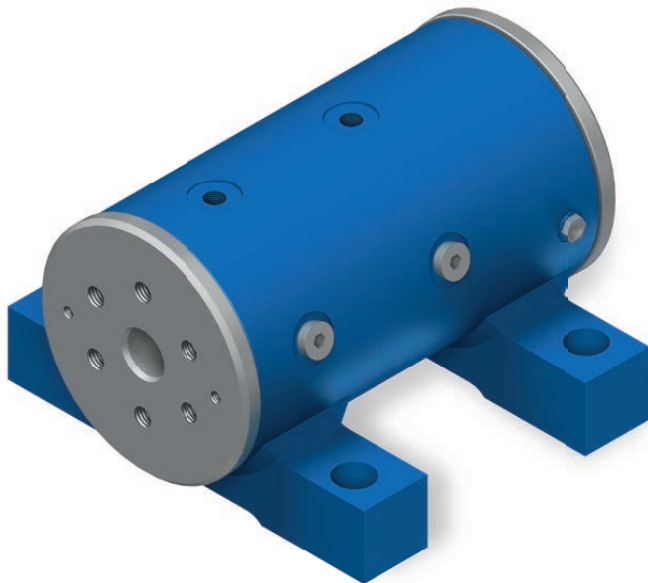
Durchgangsbohrungen für Leitungen oder Kabel

Kostengünstige Alternative für geringe und langsame Lastwechsel

Einfache Anbindung und Einbau

Hochfestes Aluminiumgehäuse

Gewichtsreduzierung gegenüber Stahlgehäuse



F1

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 8.000 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Einfachste Fußbefestigung

Hohe Lastaufnahme

Einfachste Anbindung und Einbau



F2 / F4

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 30.000 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Einfache Fußbefestigung

Beidseitige Welle

Kleiner Durchmesser

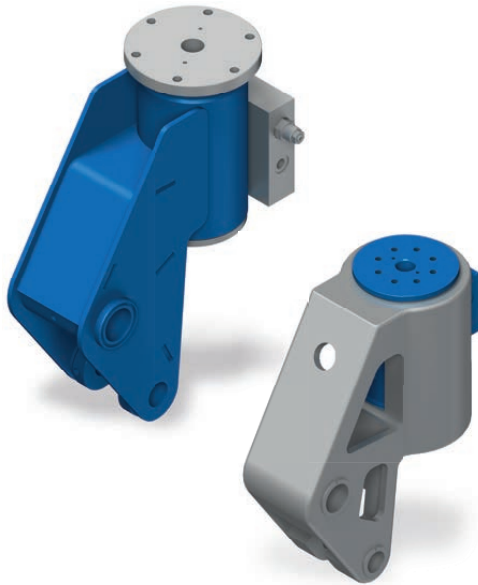
Hohe Lastaufnahme

Hohe Lastwechsel

Mobil- hydraulik

Höchste Sicherheitskriterien werden eingehalten durch entsprechendes Material und spezieller Lasthalteventiltechnik.





F3 / AL

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 5.000 Nm

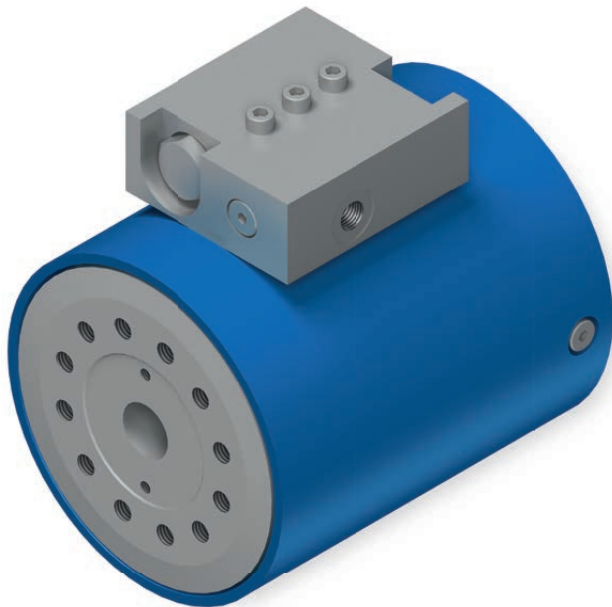
Drehwinkel bis zu 360°

Lasthalteventil optional

Direktverbolzung an den Ausleger

Hochfestes Aluminiumgehäuse

Gewichtsreduzierung gegenüber Stahlgehäuse



F6

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 4.800 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

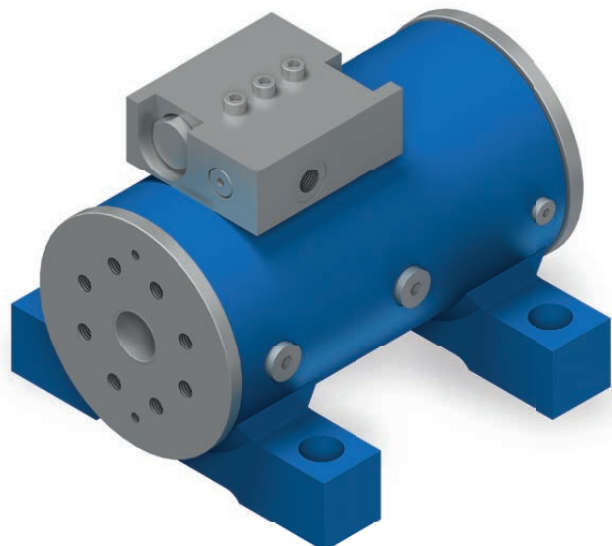
Mit Lasthalteventil

Durchgangsbohrungen für Leitungen oder Kabel

Kostengünstige Alternative

Für geringe und langsame Lastwechsel

Einfache Anbindung und Einbau



F7

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 8.000 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Mit Lasthalteventil

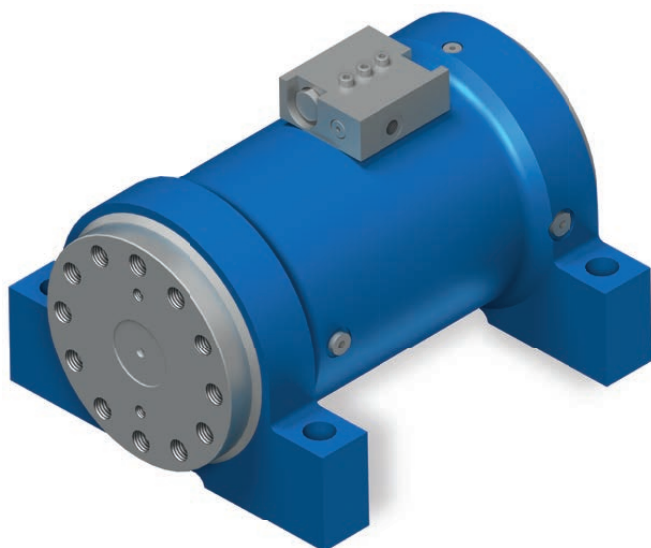
Einfachste Fußbefestigung

Hohe Lastaufnahme

Einfachste Anbindung und Einbau

Mining / Heavy Duty

Die Drehantriebe der M-DA-H Serie mit dem F5 / F10 sind vorwiegend für den Mobil-Bereich konzipiert. Basierend auf der Steilgewindetechnik ist eine kompakte Lösung bei einem max. Betriebsdruck von 210 bar und einem Drehmoment von bis zu 83.000 Nm realisiert worden. Gerade für Einsatzbereiche, wo hohe Haltemomente gefordert sind, können diese Antriebe optimal eingesetzt werden. Das harmonische Design und die kompakte Bauweise runden das Gesamtbild positiv ab. Die Verwendung qualitativ hochwertiger Materialien garantiert höchste Lebensdauer.



F5

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 83.600 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Fussbefestigung

Einfache Anbindung und Montage

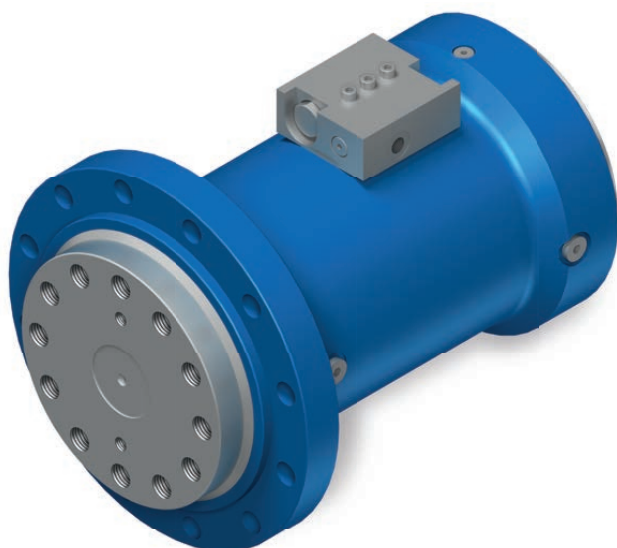
Hohe Haltemomente

Höchste Axial- und Radialkraftaufnahme

Höchste Biegemomente

Beidseitiger Flansch

Lasthalteventil optional



F10

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 83.600 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Befestigungsflansch

Abtriebsflansch

Lasthalteventil

Hohe Lastaufnahme

Weiterer möglicher Drehantrieb für diese Branche: **I-DA-H**



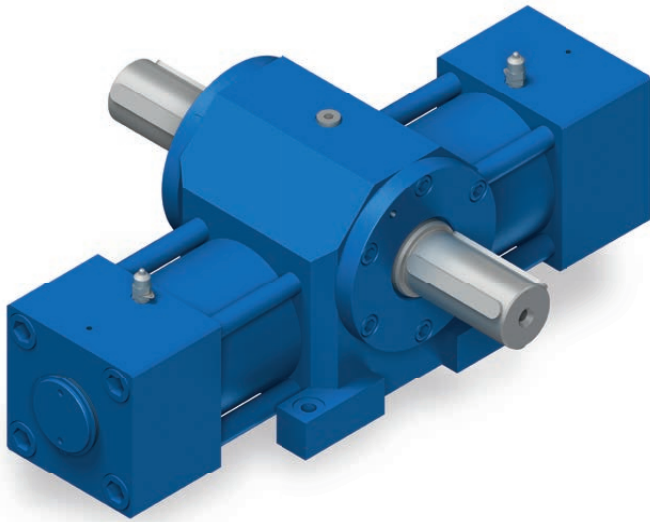


Kraftwerke / Energie

Zahnstangenritzelantriebe für höchste Kräfte

Bei den höchsten Ansprüchen an das Drehmoment bietet sich der Zahnstangenritzelantrieb an. Bei begrenztem Bauraum in axialer Richtung ermöglicht er große Schwenkbereiche. Die Zusatzoptionen sind ebenso zahlreich wie beim Steilgewindeprinzip. Erzeugung und Übertragung erfolgt über einen Zahnstangenkolben, der quer zu dem mit einem Ritzel ausgebildeten Antriebszapfen angeordnet ist.





DEK

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 40.000 Nm

Drehwinkel bis zu 720°

Fussbefestigung

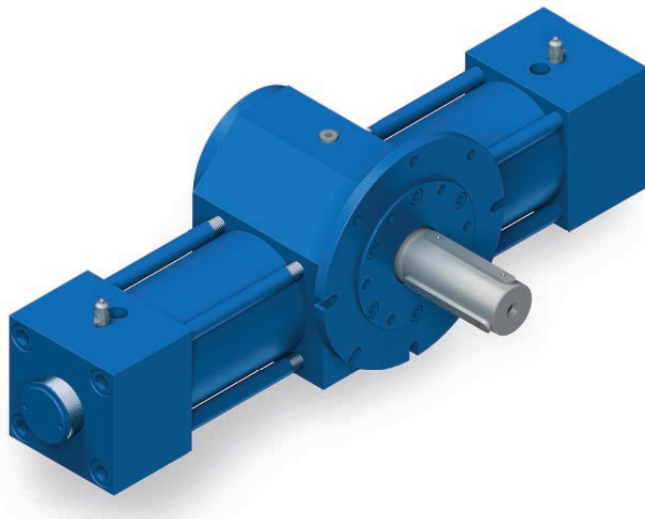
Stirnbefestigung

Höchste Drehmomente

Geringe Axialbaulänge

Sehr geringes Winkelspiel

Äußerst robust



DEK1

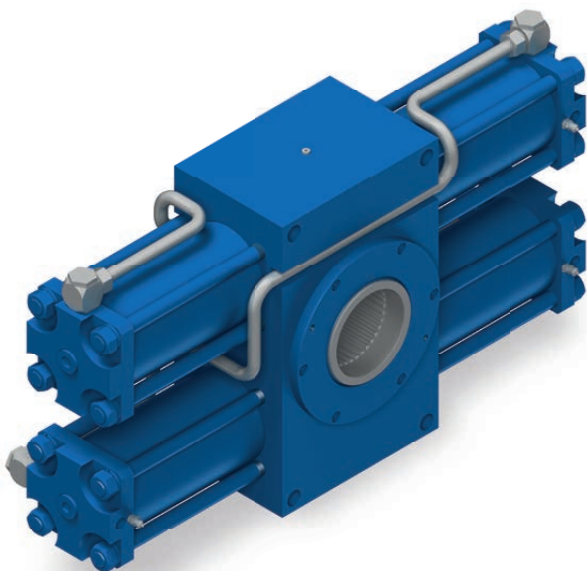
Betriebsdruck bis zu 250 bar

Drehmoment bis zu 60.000 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Fussbefestigung

Stirnbefestigung



DZK

Betriebsdruck bis zu 250 bar

Drehmoment bis zu 350.000 Nm

Drehwinkel bis zu 360°

Fussbefestigung

Stirnbefestigung

Handling / Automation

Kompakte Dreh- und Hubeinheit

Die Dreh-Hub-Kombination oder Hub-Schwenk-Einheit ist eine Kombination aus hydraulischem oder pneumatischem Drehantrieb und Hubzylinder. Diese können synchron oder asynchron gesteuert werden. So können die DHK-Antriebe flexibel auf Ihre Anforderungen reagieren.

Vielfältige Zusatzeinrichtungen, Abfragen oder Ventile können integriert werden um die DHK-Antriebe speziell für Ihre Anforderungen abzustimmen.



DHK-H-ZH

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 14.700 Nm

Standarddrehwinkel bis zu 360°

Hub bis zu 700 mm

Hebekraft bis zu 150.000 N

Zugkraft bis zu 110.000 N



DHK-H-ZV

Betriebsdruck bis zu 160 bar

Drehmoment bis zu 16.000 Nm

Standarddrehwinkel bis zu 360°

Hub bis zu 1.200 mm

Hebekraft bis zu 360.000 N

Zugkraft bis zu 180.000 N

Zylinder auch separat erhältlich.





Robotik / Manipulatoren

Die Anforderungen an Flügelantriebe entscheiden sich je nach Einsatzgebiet und der jeweiligen Umgebungsbedingung. Unsere Mitarbeiter erstellen Ihnen gerne die passende Lösung aus unserem vielfältigen Produkt-Portfolio. Es ist somit irrelevant in welchen Umgebungen oder unter welchen Bedingungen der Drehantrieb eingesetzt wird, er wird speziell auf Ihre Anforderung angepasst. Folgende Vorteile bieten die Flügelantriebe im Einsatz:

- › Extrem lange Wartungsintervalle und Lebensdauer dank robustem Design und hochwertigen Werkstoffen
- › Hohe Stellgenauigkeit, die dem eines elektrischen Servomotors entspricht



HDK

Drehwinkel bis zu 270°

Nenn Drehmoment @ 210 bar bis zu 83.600 Nm

Max. Biegemoment Montage an Flansch 1 bis zu 125.000 Nm

Max. Biegemoment Montage an Flansch 1+2 bis zu 460.000 Nm



HPSD

Betriebsdruck bis zu 140 bar

Drehmoment bis zu 16.800 Nm

Drehwinkel bis zu 270°

Höchste Lastwechselzahlen

Schnelles Schwenken und schnelle Schwenkzeiten



LDK

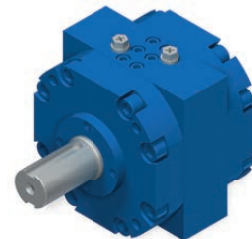
Betriebsdruck max. 300 bar

Schwenkwinkel bis 270°

Drehmoment bis 76.800 Nm

Höchste Lastwechselzahlen

Schnelles Schwenken und schnelle Schwenkzeiten



MP

Betriebsdruck bis 69 bar

Drehmoment bis 11.565 Nm

Drehwinkel bis 280°

Höchste Lastwechselzahlen

Schnelles Schwenken und schnelle Schwenkzeiten



HS

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 4.577 Nm

Drehwinkel bis zu 280°

Höchste Lastwechselzahlen

Schnelles Schwenken und schnelle Schwenkzeiten



SP

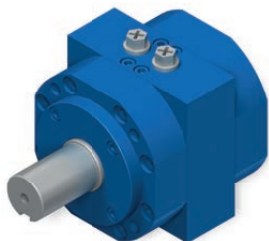
Betriebsdruck max. 300 bar

Schwenkwinkel bis 270°

Drehmoment bis 10.400 Nm

Höchste Lastwechselzahlen

Schnelles Schwenken und schnelle Schwenkzeiten



Solid Shaft

Betriebsdruck bis zu 210 bar

Drehmoment bis zu 40.000 Nm

Drehwinkel bis zu 280°

Höchste Lastwechselzahlen

Schnelles Schwenken und schnelle Schwenkzeiten



Dank isodynamischen Widerstandssystems, welches perfekt das Widerstandsverhalten von Wasser simuliert, wird ein Training der Muskelgruppen so umgesetzt, dass keine Übersäuerung, also auch keinen Muskelkater, entstehen kann.

Netzwerk- und RFID-kartenbasiert mit anwenderbezogener Software und individuell anpassbarem Design erfüllt der kosteneffiziente Gerätezyklus höchste Ansprüche.





Bauch- und Rückentrainer



Brust- und Rückenstabilisation



Oberkörper-Rotation



Bizeps-Trizeps-Trainer



Ruderzug / Brustdrücken



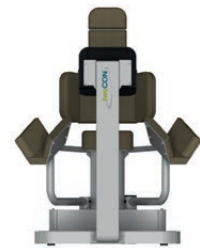
Latzug / Schulterdrücken



Beinbeuger / Beinstrecker



Kniebeugetrainer

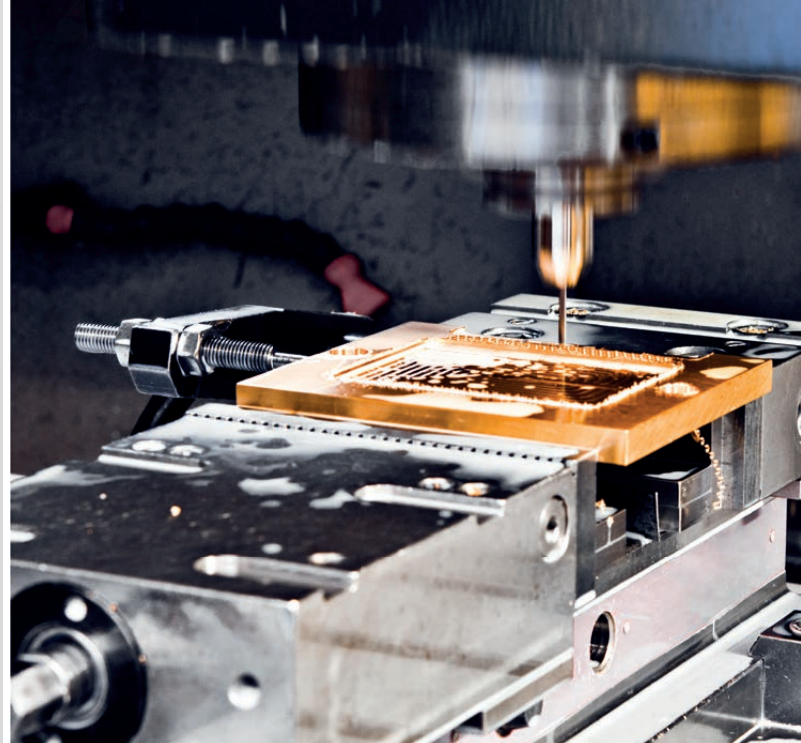


Adduktion / Abduktion

Lohn- und Komponentenfertigung



Wir fertigen vom Einzelteil über Baugruppen bis zum Endprodukt nach Ihren Angaben und Zeichnungen präzise und zuverlässig!



Unsere
Verfahrensweisen

- › Drehen
- › Fräsen
- › Verzahnen
- › Schleifen
- › Honen
- › Räumen
- › Stoßen
- › Nuten
- › Oberflächenbehandlung

Unsere
Leistungen

- › Antriebsräder
- › Antriebswellen
- › Kegelräder
- › Keilriemenscheiben
- › Keilwellen
- › Kettenräder
- › Laufräder
- › Ritzelwellen
- › Schneckenräder
- › Schneckenwellen
- › Schrägstirnräder
- › Zahnräder
- › Zahnriemenscheiben
- › Zahnstangen

Weitere
Leistungen

- › Einzel- und Serienfertigung
- › Komplett- oder Teilfertigung
- › Musterfertigung
- › Prototyp-Herstellung
- › Baugruppenmontage
- › Konstruktions- und Beratungsleistungen

Quickfinder

Wir können noch mehr!

Finden Sie sich mit Ihrem Anwendungsfall nicht wieder? Kein Problem. Fordern Sie uns heraus. Unsere technischen Kundenberater unterstützen Sie kompetent und zusammen mit unserer Konstruktion, damit Ihre Ideen erfolgreich umgesetzt werden können.





	Baumaschinen-technik			Steilgewindeprinzip						
	XtraTilt	RotoBox	TiltRotator	I-DA-H	DA-H	DKA	M-DA-H	F1	F2	F4
Seite	30	30	30	28	28	28	32	32	32	32
Abbruch- und Verschrottungstechnik	•			•	•					
Absperrklappen										
Arbeitsplattformen		•	•	•	•		•	•		
Armaturen										
Automobilindustrie				•	•	•				
Baggerlöffel und sonstige Anbaugeräte	•	•	•							
Baumaschinen	•	•	•	•	•		•			
Bergbaumaschinen	•	•	•	•	•		•			
Betonspritzmaschinen				•	•		•			
Biegemaschinen				•	•					
Containerkräne										
Druckmaschinen				•	•					
Fahrzeugaufbauten				•	•					•
Fahrzeugbau				•	•					•
Fahrzeugtechnik				•	•					•
Forstbetrieb	•	•	•				•	•		
Gießerei		•		•	•					
Gleitschlifftechnik				•	•	•				
Handhabungstechnik				•	•					
Kommunalfahrzeuge	•	•	•	•	•		•	•	•	
Kranbau (marine und mobil)				•	•					
Landmaschinen	•	•	•	•	•		•	•	•	•
Lebensmittel- / Fleischereiindustrie				•	•					
Lüftungstechnik				•	•	•				
Maschinenbau	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mining / Gesteinsbohrmaschinen	•	•	•	•	•		•	•		
Mischtechnik				•	•					
Montagestraßen				•	•	•				
Müllentsorgungsfahrzeuge				•	•					•
On- und Offshore				•	•					
Pharmaindustrie				•	•					
Prüfstände				•	•					
Raffinerien										
Reifenindustrie				•	•					
Robotik						•				
Schiffsbau				•	•		•	•		
Schiffskräne				•	•					
Schiffsruderverstellung				•	•					
Spreader										
Stahlindustrie				•	•					
Textilmaschinen				•	•	•				
Transferstraßen		•		•	•					
Tunnelvortriebsmaschinen				•	•		•			
Unterhaltungsindustrie	•	•				•				
Verpackungsmaschinen				•	•	•				
Ziehrammen				•	•					•



www.hks-partner.com



Scan mich 

-  facebook.com/HKSDrehAntriebe
-  twitter.com/HKSDrehAntriebe
-  youtube.com/HKSDrehAntriebe
-  issuu.com/hks_

HKS Dreh-Antriebe GmbH® • Leipziger Straße 53-55 • 63607 Wächtersbach-Aufenau • Germany
fon: +49 6053 6163-0 • fax: +49 6053 6163-639

© 2016 • DIN EN ISO 9001:2008 TÜV zertifiziert
Abbildungen ähnlich • Angaben ohne Gewähr • Änderungen vorbehalten
Stand: 11/2016

