



Made for Motion



KTR Company News

News

- Mit der Klemme aus der Klemme – Neu: hydraulisches Klemm- und Bremssystem KTR-STOP® NC

Success Story

- Das C macht den Unterschied – Andreas Hücker über die Vorteile der BoWex® FLE-PAC

Produkterweiterungen

- Kuppeln. Messen. Spannen – mit neuen Baureihen und -größen

Unternehmen

- KTR wächst – in Rheine. International. In die Zukunft

Messen

- Erleben Sie unsere Innovationen live!

Mit der Klemme aus der Klemme

Neu: hydraulisches Klemm- und Bremssystem KTR-STOP® NC

Wie kann man die Positionierachsen von Werkzeugmaschinen noch präziser in Position halten? Schwingungen und Axialkräfte noch eleganter reduzieren? Stabilität und Fertigungsgenauigkeit erhöhen? Unsere Ingenieure haben sich für Sie hinter diese Fragen geklemmt. Die Antwort: mit dem neuen hydraulischen Klemm- und Bremssystem KTR-STOP® NC. Damit im Produktionsprozess nichts klemmt, „klemmt“ es genau an der richtigen Stelle, mit der richtigen Kraft. Und bei Druckabfall oder Motorausfall hilft es Ihnen ebenfalls aus der Klemme – indem es bremst. Alles andere können Sie sich in Zukunft klemmen!



Mit der Klemme aus der Klemme

Neu: hydraulisches Klemm- und Bremssystem
KTR-STOP® NC

Jeder Präzisionsantrieb steckt in der Klemme – zwischen Geschwindigkeit und Genauigkeit. Je schneller die Maschinen laufen, desto größer ist die Gefahr von Fertigungsfehlern, Unwuchten, System- oder sogar Produktionsausfällen. Diese „Klemme“ können Sie jetzt gezielt umgehen, indem Sie Ihre Positionierwellen buchstäblich in die Klemme stecken: in das neue hydraulische Klemm- und Bremssystem KTR-STOP® NC.

Doppelt gesichert hält besser

Das passive Klemm- und Bremssystem KTR-STOP® NC nimmt die Wellen von Kugelgewindetrieben, Linearantrieben oder Stangenführungen in seine robusten hydraulisch aktivierten Klemmbuchsen und hält damit Werkzeugschlitten und Werkzeuhtische präzise in Position. Durch wohldosierte Freisetzung der Klemmkraft wird die Drehung des Kugelgewindetriebes oder der Welle je nach Bedarf verzögert – so schnell wie möglich, aber so langsam wie nötig. Das zusätzliche Klemmen mit der KTR-STOP® NC erhöht die Systemsteifigkeit, reduziert Schwingungen und steigert somit die Fertigungsgenauigkeit. Doch KTR hat noch weiter gedacht und das System mit einer zuverlässigen Fail-Safe-Funktion ausgerüstet: Bei einem ungeplanten Druckabfall der Betriebshydraulik oder dem Ausfall des Motors schließt es innerhalb von Millisekunden und übernimmt die Funktion einer kraftvollen Bremse – wie der Name KTR-STOP® schon sagt. Als Sicherheitssystem klemmt KTR-STOP® NC hohe Drehmomente beispielsweise direkt auf der Kugelgewindespindel. Darüber hinaus hält sie axiale Kräfte beim Einsatz auf Stangenführungen. So bewahrt sie den gesamten Antriebsstrang vor potenziellem Schaden.



KTR-STOP® NC

Multifunktional einsetzbar

Das kompakt bauende Kombisystem KTR-STOP® NC kann als integrierte Lösung zwischen Motor und Spindel oder als Plug-in-System am Spindelende eingebaut werden. Dank seiner multifunktionalen Einsetzbarkeit ist das neue Klemmsystem aber nicht auf Linearantriebe festgelegt. Als Haltesystem findet es auch in ganz anderen Bereichen vielversprechende Anwendung: in Hebezeugen, Hubtischen oder

hydraulischen Aufzügen sowie in Fangvorrichtungen oder Blockiersystemen. Das macht die neue KTR-STOP® NC zu einem guten Einfall für jeden Einsatzfall – von der klassischen Werkzeugmaschine über den allgemeinen Maschinenbau bis hin zur Automation.

Kompaktes Kraftpaket

Das neue Klemm- und Bremssystem erhalten Sie zunächst in der Baugröße 32 für Wellenabmessungen von 18 bis 25 mm. Das Leistungsniveau umfasst Haltemomente bis max. 110 Nm sowie Haltekräfte bis max. 8.800 N. Die kompakten Abmessungen betragen 96 x 96 x 86 mm bei einem Gewicht von nur 5,5 kg. Weitere Baugrößen mit höherem Leistungsniveau sind bereits in Vorbereitung. Mehr zum neuen System KTR-STOP® NC finden Sie [hier](#). Noch besser: Sie machen den KTR-LIVE-STOP: auf der Motek in Stuttgart oder auf der EMO in Mailand (siehe Seite 6).

Eigenschaften

- Passives Brems- und Klemmsystem mit Fail-Safe-Funktion
- Aufnahme von Axiallasten
- Reduktion von Schwingungen
- Hydraulische Lüftung
- Als Plug-in-System verwendbar
- Multifunktional einsetzbar

Einsatzbereiche

- **Werkzeugmaschinen und Automation:**
 - Positionier- und Vorschubachsen z. B. KGT
 - Stangenführungen
- **Antriebstechnik:**
 - Vorschubzylinder
- **Allgemeiner Maschinenbau:**
 - Hebezeuge, hydraulische Pressen
 - Stangen-, Kolben-, Wellenklemmungen
 - Hubtische, z. B. Scherenhubtische
 - Hydraulische Aufzüge
- **Weitere:**
 - Fangvorrichtungen
 - Blockiersysteme
 - Systeme mit erforderlicher Zusatzsicherung

KTR-STOP® NC 

Das C macht den Unterschied:

Andreas Hücker über die Vorteile der BoWex® FLE-PAC

Redaktion:

Herr Hücker, würden Sie sich unseren Lesern bitte kurz vorstellen?

Andreas Hücker:

Ich bin bei KTR als Produktmanager für die BoWex® Kupplungsfamilie zuständig. Diese Verantwortung habe ich vor gut einem Jahr übernommen, als mein Vorgänger in den Ruhestand getreten ist. Doch schon direkt nach meinem Studium vor fast 18 Jahren bin ich zum BoWex®-Team bei KTR gestoßen – die Produkte und Anwendungen kenne ich also aus dem Effeff.

Red.:

Sprechen wir über Flanschkupplungen: Seit wenigen Jahren erweitert die BoWex® FLE-PAC das KTR-Portfolio. Was hat es damit auf sich?

AH:

Auf den Punkt gebracht ist die BoWex® FLE-PAC eine Weiterentwicklung der bekannten BoWex® FLE-PA. Mit dem Unterschied, dass wir bei der „PAC“ einen kohlefaserverstärkten Kunststoff einsetzen. Das „PA“ steht für Polyamid, das „C“ ergänzend für Carbon.



Andreas Hücker – KTR-Produktmanager mit der BoWex® FLE-PAC. E-Mail: a.huecker@ktr.com

Red.:

Warum haben Sie die Kohlenstoff-Variante entwickelt?

AH:

Dafür gab es eine Reihe von Gründen. Zunächst einmal haben wir hier ein ganz anderes Design. Wir setzen einen Stahlflansch ein, auf den die Verzahnung aufgespritzt ist. Dies hat den Vorteil, dass wir bei Sonderabmessungen von Schwungrädern ohne Adapter auskommen. Das spart Kosten und erheblich Platz. Gerade der Einbauraum von Baumaschinen ist oft sehr begrenzt.

Red.:

Hätte man hier nicht auch das bekannte Polyamid einsetzen können? Warum ein Carbon-Flansch?

AH:

Genau das machen wir auch schon – auf Wunsch kombinieren wir den Stahlflansch mit dem bewährten Polyamid und nutzen den Platzvorteil. Parallel haben wir aber auch vermehrt Anfragen nach Kupplungen mit höherer Lebenserwartung. Hier erweist sich die Materialpaarung von Carbon-Flansch und BoWex®-Stahlnabe als ideal. Das untermauern sowohl die Ergebnisse unserer Prüfstände als auch die Feldtests unserer Kunden.

Red.:

Ist denn die neue Kupplung nicht auch teurer?

AH:

Ja, Carbon an sich ist teurer. Aber da wir den Materialeinsatz durch Hybridbauweise reduziert haben, macht sich das kaum bemerkbar. Im Gegenzug verringern sich aber die Lebenszykluskosten deutlich. Daher ist die PAC-Ausführung trotz höherem Beschaffungspreis in vielen Fällen die wirtschaftlichere Lösung. Längere Standzeiten bedeuten zudem zufriedeneren Endkunden.

Red.:

Wie würden Sie die Vorteile der BoWex® FLE-PAC in ein paar Schlagworten zusammenfassen?

AH:

Die BoWex® FLE-PAC baut kompakter, ist flexibler anpassbar und hält länger.

Red.:

Wo sehen Sie die Einsatzfelder dieser Kupplung?

AH:

Flanschkupplungen werden in erster Linie in Bau- oder Landmaschinen eingesetzt. Das schließt auch Forstmaschinen und Kommunalfahrzeuge mit ein. Entscheidend ist, ob es sich um hydrostatische Antriebe oder um Antriebe mit kleineren oder leichteren Pumpenverteilergetrieben handelt. Bei hydrostatischen Antrieben dürfen die Kupplungen drehsteif sein. Sobald die lastseitigen Massen steigen, z. B. bei Getrieben, prüfen wir mit einer Schwingungsanalyse den Einsatz einer hochelastischen BoWex® ELASTIC. Andere Kunden wiederum möchten nur einteilige Kupplungen an hydrostatischen Antrieben einsetzen. Diesem Wunsch kommen wir mit der MONOLASTIC® nach. So haben wir für jeden Anwendungsfall die richtige Kupplung.

Red.:

Wie findet man sich unter so vielen technisch ähnlichen Varianten zurecht?

AH:

Ganz einfach: Fragen Sie einen unserer 10 Außendienst-Mitarbeiter vor Ort. Oder sprechen Sie mich direkt an unter: a.huecker@ktr.com. Ich berate Sie gern!

BoWex® FLE-PAC 

Kuppeln. Messen. Spannen. Mit neuen Baureihen und -größen

TOOLFLEX®: Gr. 55 aus Aluminium



Der Balg aus Edelstahl, die Naben aus Aluminium – diese Kombination ist der Clou hinter der hohen Torsionssteife und den niedrigen Massenträgheitsmomenten der TOOLFLEX® Metallbalgkupplung. Deshalb erhalten Sie die innovative Stahl-Alu-Kombi ab sofort auch in Kupplungsgröße 55, die bislang mit Stahlnaben ausgeführt war. Balg und Nabe werden – wie in allen größeren TOOLFLEX®-Baureihen – über eine Bördelverbindung miteinander verknüpft. Sie gewährleistet eine sichere und temperaturbeständige Anbindung des Balgs, der wiederum für optimalen Ausgleich von Axial-, Radial- und Winkelverlagerungen sorgt. Perfekt für den wartungsfreien Einsatz bei hohen Umgebungstemperaturen, z. B. in der Fertigungs- und Automatisierungstechnik.

DATAFLEX®: neue Baureihe in 3 Größen



Ob Prüfstandtechnik, Prozesssteuerung oder Maschinenüberwachung, aus der modernen Antriebstechnik ist die präzise Messung von Drehmoment und Drehzahl nicht mehr wegzudenken. Doch die Ingenieure von KTR haben weitergedacht. Die neue Baureihe der Drehmomentmesswelle DATAFLEX® erfasst jetzt zusätzlich Drehwinkel und Drehrichtung – also vier Messgrößen in einem. Und das dank neuester elektronischer Komponenten exakter als je zuvor: Die Messungenauigkeit liegt bei unter 0,1% vom Endwert. Eine solch hohe Präzision ist in der Regel an einen hohen Preis gekoppelt. Nicht so bei der neuen DATAFLEX®, die mit einem guten Preis-/Leistungsverhältnis überzeugt. Die neue Präzisionsmesswelle steht Ihnen ab sofort in den Baugrößen 16, 32 und 42 zur Verfügung.

CLAMPEX®: neue Baugrößen & Auswahlhilfe



Jetzt wird es spannend: KTR hat sein Produktportfolio an Spannelementen um zahlreiche Baugrößen erweitert. Der größte CLAMPEX® Spannsatz – KTR 100 – misst jetzt 1.000 mm x 1.110 mm und überträgt Drehmomente bis 3.017.100 Nm – ideal für leistungsstarke Antriebe mit hohen Wechselbelastungen. Alle neuen Baugrößen sind im aktuellen KTR-Katalog mit „new“ gekennzeichnet. Und damit die Suche nach der passenden Welle-Nabe-Verbindung für Ihren Einsatzzweck nicht allzu spannend wird, hilft Ihnen die neue CLAMPEX® Auswahlhilfe auf [Katalogseite 262](#) ganz schnell weiter.

TOOLFLEX® Gr. 55 aus Aluminium

- Spielfreie, drehsteife Metallbalgkupplung
- Kupplungsnaben aus Aluminium
- Wartungsfrei
- Durchschlagend
- Umgebungstemperaturen bis zu 200 °C möglich
- Drehmomente bis 340 Nm

DATAFLEX® 16/32/42

- Messbereiche: je nach Baugröße 10 Nm bis 5.000 Nm
- Messungenauigkeit < 0,1% vom Endwert
- 10.000 Messungen pro sec.
- 2-Kanal-Drehzahlerfassung
- Drehzahl-Gleichspannungsausgang
- Platzsparende Kombination mit Servolamellenkupplung RADEX®-NC

CLAMPEX®

- Spielfreie Welle-Nabe-Verbindung
- Gleichzeitiges Übertragen von Drehmoment und Axialkraft
- Materialeinsparung durch kleine Wellen-/Nabenabmessungen
- Einfache Montage/Demontage mit üblichen Werkzeugen
- Übertragbare Drehmomente von 2 Nm bis 7.394.000 Nm

TOOLFLEX®

DATAFLEX®

CLAMPEX®

KTR wächst In Rheine. International. In die Zukunft

KTR hat sich hohe Ziele gesteckt: Mit der Wachstumsoffensive KTR 400 soll in kürzester Zeit ein Jahresumsatz von 400 Mio. € erreicht werden. Um diesem ehrgeizigen Ziel näher zu kommen, geizt KTR nicht mit großzügigen Investitionen: in Forschung & Entwicklung, in den Ausbau der internationalen Standorte und in die qualifizierte Ausbildung neuer Mitarbeiter. Mit Erfolg!

Das neue Power Transmission Center in Rheine

Am 22. April dieses Jahres war es soweit: Das neue Power Transmission Center PTC wurde feierlich eingeweiht.



„Innovation ist die Triebfeder der Industrie“
(Prof. Josef Gerstner, Geschäftsführer von KTR zur Einweihung des neuen Power Transmission Center am 22. April).
[Mehr dazu sehen Sie hier.](#)

Die geladenen Gäste – Honoratioren vom Landrat Kubendorff bis zum VDMA-Präsidenten Dr. Festge – wurden Zeuge, wie eines der modernsten F&E-Zentren Nordrhein Westfalens seiner Bestimmung übergeben wurde: Forschung & Entwicklung, Qualitäts- und Innovationsmanagement sowie Messtechnik und Elektronikentwicklung zusammen mit einer Montagehalle auf 8.800 m² unter einem Dach zu vereinen. Dafür stehen neben modernsten Entwicklungs- und Montageplätzen bis zu 25 hydraulische und elektrische Prüfstände zur Verfügung. Genug, um alle „Prüfungen“ der Welt zu meistern!



Auf dem neuesten Stand: die Prüfstände im neuen PTC in Rheine

Die Credos unseres Metiers – Genauigkeit, Bewegung, Elastizität und Perfektion – prangen plakativ von den

Wänden und erinnern unsere Entwickler stets an das, worauf es ankommt. Wie in einem guten Antrieb werden hier alle Disziplinen noch enger miteinander verzahnt, um anspruchsvolle Konstruktionsprozesse künftig noch effizienter steuern zu können. Mit dem neuen PTC realisiert KTR das größte Investitionsprojekt seiner 56 Jahre jungen Unternehmensgeschichte.

KTR-Jubiläen in Frankreich und Benelux

Auch wenn unser Herz in Rheine schlägt, leiten wir unsere Antriebsenergie in alle Welt. Dafür braucht es starke Zweigniederlassungen, die mit der gleichen Intention, Motivation und Präzision ans Werk gehen. Wie unsere französischen Kollegen im malerischen Dardilly rund zehn Kilometer nordwestlich von Lyon, die dieses Jahr ihr 20. Firmenjubiläum feiern. 1995 mit nur zwei Mitarbeitern gestartet machen sich heute 16 Mitarbeiter für die französischsprachige Welt stark: 2000 übernahm KTR Frankreich den Direktvertrieb an Händler, 2008 knüpfte man erste Kontakte nach Nordafrika, 2013 wurde das KTR-Büro in Algerien gegründet. Und im September dieses Jahres geht es zur großen Jubiläumsfeier nach Berlin.

Auch KTR Benelux setzte dieses Jahr einen Meilenstein in seiner 15-jährigen Firmengeschichte: Am 01. Juli 2015 wurde der erste Spatenstich für das neue Bürogebäude im niederländischen Hengelo ausgehoben. Um 11 Uhr wurde dann unter dem Beifall der geladenen Gäste der erste Grundpfeiler im Boden verankert. Wir sind sicher: Es ist goldener Boden für den Ausbau unseres Geschäfts in den Benelux-Ländern. Deshalb wollen wir keine Zeit verlieren: Schon im nächsten Frühjahr ist der Umzug in das neue Bürogebäude geplant.

Die Zukunft anpacken: mit neuen Azubis

Auch die beste Technik in den fortschrittlichsten Entwicklungszentren nützt nichts ohne Menschen, die die Dinge entschlossen anpacken und gezielt vorantreiben. Je besser diese geschult sind, desto mehr können sie zum Wachstum unseres Familienunternehmens beitragen. Deshalb setzt KTR konsequent auf die qualifizierte Ausbildung seines Nachwuchses. In diesem Sinne freuen wir uns, zum Ausbildungsstart am 03. August 2015 neun neue Azubis in unseren Reihen fordern und fördern zu dürfen. Interessiert? Mehr zur Ausbildung bei KTR und zu unseren aktuellen Jobangeboten finden Sie [hier](#).



V.l.n.r.: Moritz Schürmann, Gesellschafterin Dr. Mareike Tacke, Dennis Voßel, Nico Evers, Niklas Kesting, Alina Röhe, Hanna Redder, Lars Hesping, Raphael Kemner, Personalleiter Holger Klinge und Sophie Albers

[Karriere-Website](#) 

Erleben Sie unsere Innovationen live!

September

15. - 18.09.2015
HUSUM WIND /
Husum
Halle: 5
Stand: 5C04

September

17. - 27.09.2015
IAA / Frankfurt a. M.
Halle: 4.0
Stand: D07

November

24. - 26.11.2015
SPS/IPC DRIVE
Nürnberg
Halle: 3
Stand: 3-269

Oktober

05. - 08.10.2015
Motek / Stuttgart
Halle: 8
Stand: 8204



**2015
Messe**

November

10. - 14.11.2015
AGRITECHNICA /
Hannover
Halle: 16
Stand C40

Oktober

05. - 10. 10.2015
EMO / Mailand
Halle: 9
Stand: B16

[Übersicht Messen international](#)

