

DE|EN 11.2017



**TSCHAN** 

## TNB

Elastomerkupplungen  
*Elastomer Couplings*

Partner for Performance

 **RINGFEDER**  
POWER TRANSMISSION



# Willkommen beim Systemlieferant rund um den Antriebsstrang

## RINGFEDER POWER TRANSMISSION

- Wir sagen, was wir meinen und wir meinen, was wir sagen.
- Wir sehen die Dinge aus der Sicht unserer Kunden.
- Wir nehmen Rücksicht auf unsere Mitarbeiter und deren Familien sowie auf unsere Umwelt und Gesellschaft.



aber auch den Endkunden an. Unter der Marke ECOLOC bieten wir verlässliche Produkte von der Stange.

Kunden beraten wir nicht nur kompetent mit über 90 Jahren Erfahrung, sondern entwickeln zusammen mit Ihnen innovative Ideen. Mit unserem Anspruch als **Partner for Performance**.

## Rund um den Antriebsstrang versprechen wir

- Ausgezeichnetes Know-how für unsere anspruchsvollen Kunden
- Bestes Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Kurze Reaktionszeiten und hohe Produktverfügbarkeit

RINGFEDER POWER TRANSMISSION ist weltweit Marktführer in Nischenmärkten der Antriebstechnik und aufgrund seiner kundenspezifischen, anwendungsorientierten Lösungen geschätzt, die den Kunden einen herausragenden und störungsfreien Betrieb sichern.

Unter unseren starken Markennamen RINGFEDER, TSCHAN, HENFEL und GERWAH bieten wir Spannverbindungen, Kupplungen, Lagergehäuse und Dämpfungstechnik für den Erstausrüster,



## Welcome to your system supplier for every aspect of power transmission

### RINGFEDER POWER TRANSMISSION

- We say what we mean and mean what we say.
- We see things from our customers' perspective.
- We are considerate of our employees and their families as well as our environment and the society.

RINGFEDER POWER TRANSMISSION is the global market leader in the niche markets of drive technology and is well regarded for its customer-specific, application-oriented solutions that ensure excellent and failure-free operation for its clients.

We offer locking devices, couplings, bearing housings and damping technology for OEMs but also for the final customer under our strong brand names RINGFEDER, TSCHAN, HENFEL and GERWAH. Our brand ECOLOC supplies reliable products off the shelf.

We not only provide competent advice to our customers on the basis of our 90 years of experience but also develop innovative ideas in cooperation with them. This is part of our aspiration to be a **Partner for Performance**.

### Around the power transmission we promise

- Excellent know-how for our challenging customers
- Best cost-benefit ratio
- Short reaction times and a high product availability

# Inhalt · Content

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>02 Imageseiten · Pages Corporate Image</b><br/><b>Grundlagen · Basics</b></p> <p><b>06 Einleitung · Introduction</b></p> <p><b>07 Kupplungsauslegung</b><br/><i>Dimensioning of coupling</i></p> | <p><b>10 Technische Hinweise für den Einbau</b><br/><i>Technical installation instructions</i></p> <p><b>13 Zuordnung zu IEC Motoren</b><br/><i>Classification for IEC motors</i></p> <p><b>14 Baureihen · Series</b></p> <p><b>38 Lieferprogramm · Product Range</b><br/><b>RINGFEDER POWER TRANSMISSION</b></p> |
|--|---|



Alle technischen Daten und Hinweise sind unverbindlich. Rechtsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Der Anwender ist grundsätzlich verpflichtet zu prüfen, ob die dargestellten Produkte seinen Anforderungen genügen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns jederzeit vor. Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle älteren Prospekte und Fragebögen zu den gezeigten Produkten ungültig.

*All technical details and information are non-binding and cannot be used as a basis for legal claims. The user is obligated to determine whether the represented products meet his requirements. We reserve the right at all times to carry out modifications in the interests of technical progress. Upon the issue of this catalogue all previous brochures and questionnaires on the products displayed are no longer valid.*

# Baureihen · Series



Baureihe BH · Series BH

Seite · Page 14



Baureihe BHD · Series BHD

Seite · Page 16



Baureihe BHDV · Series BHDV

Seite · Page 20



Baureihe BHD-BS · Series BHD-BS

Seite · Page 22



Baureihe BHDD · Series BHDD

Seite · Page 24



Baureihe BHDDV · Series BHDDV

Seite · Page 28



Baureihe BHDDV-BS · Series BHDDV-BS

Seite · Page 32



Baureihe BHDDVV · Series BHDDVV

Seite · Page 36

# Grundlagen · Basics

## Einleitung

Die drehnachgiebige Kupplung der TSCHAN® Baureihe TNB ist in allen Richtungen beweglich und gleicht daher Wellenverlagerungen der zu verbindenden Maschinen in winkliger, radialer und axia-ler Richtung aus. Verlagerungen können z. B. durch Montageunge-nauigkeiten, Bewegungen oder Setzerscheinungen hervorgerufen werden.

### Drehschwingung vermeiden

Durch ihre Drehnachgiebigkeit können gefährliche Drehschwin-gungen aus dem Betriebsbereich von Maschinenanlagen in Dreh-zahlgebiete verlagert werden, in denen keine negativen Auswir-kungen zu erwarten sind. Die elastischen Puffer besitzen eine hohe Werkstoffdämpfung, die den Kupplungen die Fähigkeit ver-leiht, beim Durchfahren gefährdeter Drehzahlbereiche die Reson-anzüberhöhungen in Grenzen zu halten und somit die gekuppelten Maschinen vor einem Schaden zu schützen. Die Kupplungen mil-dern zudem Drehmomentstöße und lassen ein durch Stoß ange-regtes Schwingungssystem aufgrund der Werkstoffdämpfung sehr rasch zur Ruhe kommen. Die Weiterleitung von Körperschall wird verhindert.

### Elastomer-Werkstoffe

Die elastischen Puffer der TSCHAN® TNB sind aus Nitril-Butadien-Kautschuk (Pb82) oder aus Polyurethan (Vkr, Vkw). Die schwarzen Puffer aus Pb82 sind in der Regel elektrisch leitfähig und verhindern somit u. a. ungewünschte statische Aufladungen. Die roten (Vkr) und die weißen Puffer (Vkw) ermöglichen eine elektrische Isolierung zwischen den gekuppelten Maschinen, sofern keine andersartig ge-staltete elektrisch leitende Verbindung besteht.

Die Belastbarkeit der einzelnen Elastomer-Werkstoffe wird durch ihre Shore-Härte gekennzeichnet. Aus der Höhe dieser Werte kann man indirekt auf die übertragbaren Drehmomente der Kupplung und auf deren Federsteifigkeiten schließen. Näheres siehe technisches Datenblatt.

### Umgebungsbedingungen

Die verwendeten Elastomer-Werkstoffe eignen sich für einen Um-gbungstemperaturbereich von –30 °C bis +100 °C. Bei höheren und tieferen Umgebungstemperaturen bitte anfragen. Der Einfluss der Temperatur auf die Bestimmung der Kupplungsgröße ist in den nachstehenden Auslegungsrichtlinien näher erläutert.

Die Kupplung darf nur in normaler Industrieluft betrieben wer-den. Aggressive Medien können Kupplungsbauteile, Schrau-ben und elastische Elemente angreifen und stellen damit eine Gefahr für die Funktionssicherheit der Kupplung dar. Die Kupplung kann konform zur europäischen Richtlinie 94/9/EG, bekannt auch als ATEX 95, erklärt werden. Nehmen Sie für die Konformitätserklärung nach 94/9/EG und bei Einfluss durch aggressive Umgebungsmedien Rücksprache mit RINGFEDER POWER TRANSMISSION.

## Introduction

*The rotationally resilient coupling of the TSCHAN® TNB series is flexible in all directions and therefore compensates for angular, parallel and axial shaft misalignments of the connected machines. Misalignments can be caused for example by inaccurate assembly, heat movements or settling phenomena.*

### Avoiding torsional vibration

*By virtue of the rotational resilience of the coupling, dangerous tor-sional vibrations from the operational range of plant machinery can be transfer to rotational speed ranges in which no negative effects are to be expected. The elastic buffers possess a high material damping capability which makes it possible for the couplings to keep the resonance enhancements within limits when passing through dangerous speed ranges, thereby protecting the coupled machi-nes against damage. The couplings also mitigate torque shocks and cause a vibrating system that has been excited by an impact to come to rest very quickly due to the material damping qualities. The conduction of structure-borne noise is prevented.*

### Elastomer materials

*The elastic TSCHAN® TNB buffers are made of nitril-butadiene-rub-ber (Pb82) or polyurethane (Vkr, Vkw). The black buffer (Pb82) are normally electrically conductive and therefore prevent undesirable elektrostatic charges. The red (Vkr) and white (Vkw) buffers ensure electrical insulation between connected machines as long as there are no other electrically conductive connections.*

*The resilience of the individual elastomer materials is designated by their shore hardness. From these values an indirect conclusion can be drawn with respect to the torques the coupling is able to transmit and its spring stiffness. For further details, please see the technical data sheet.*

### Environmental conditions

*The employed elastomer materials operate reliably in ambient tem-perature ranges of –30 °C to +100 °C. Please contact RINGFEDER POWER TRANSMISSION if higher and lower ambient temperatures are involved. The influence of the temperature on the coupling size selection is explained in more detail in the below-mentioned design directives.*

*It is only allowed to operate the coupling in normal industrial air. Aggressive media may attack the coupling components, bolts and elastic elements and therefore present a danger to the operational safety of the coupling. The coupling can be certified in accordance with the European Directive 94/9/EC, also known as ATEX 95. Please contact RINGFEDER POWER TRANSMISSION regarding the declaration of conformity according to 94/9/EC and the effects of aggressive ambient media.*

# Grundlagen · Basics

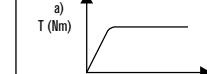
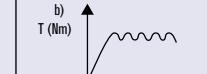
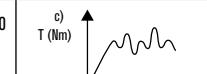
Umgebungstemperaturbereich Ambient temperature range [°C]	Temperaturfaktor $S_{\vartheta}$ für Puffer Temperature factor $S_{\vartheta}$ for buffer materials	
	VkR, VkW (PUR)	Pb82 (NBR)
-30 < $\vartheta$ < +30	1	1
+30 < $\vartheta$ < +40	1,2	1
+40 < $\vartheta$ < +60	1,4	1
+60 < $\vartheta$ < +80	1,8	1,2
+80 < $\vartheta$ < +100	-	1,3
>100	-	auf Anfrage / On request

$S_{\vartheta}$  = Temperaturfaktor in Abhängigkeit des Zwischenringmaterials  
 $S_{\vartheta}$  = Temperature factor depending on intermediate ring materials

Antrieb durch Drive side	Mindestlastfaktor $S_A$ Min. load factor $S_A$
E-Motor, Turbine / E-Motor, turbine	1
Hydraulikmotor / Hydraulic motor	1,1
Verbrennungsmaschine 4 und mehr Zylinder, U-Grad $\leq 1:100$ Combustion machine 4 and more cylinders, U-degrees $\leq 1:100$	1,2 (DSR)*
Verbrennungsmaschine 1 bis 3 Zylinder, U-Grad $> 1:100$ Combustion machine 1 to 3 cylinders, U-degree $> 1:100$	1,4 (DSR)*

$S_A$  = Lastfaktor der Antriebsseite: "Wir empfehlen, bei Antrieben mit Verbrennungsmaschinen mittels einer Drehschwingungsrechnung „DSR“ zu untersuchen, welche Kupplung für den Anwendungsfall geeignet ist!"

$S_A$  = Load factor of drive side: "We recommend for drivers with combustion machines to examine by a 'DSR' - torsional vibration calculation which coupling is suitable for the application!"

Drehmomentverlauf im Betriebspunkt auf der Abtriebsseite Torque characteristics at operating point on outside	Drehmomentverlauf Torque characteristics	Mindestlastfaktor $S_L$ Minimum load factor $S_L$
Konstant, gleichmäßig ohne Drehmomentschwankungen Constant, uniform, without torque variation		1
Gleichmäßig mit geringen Schwankungen, leichte Stöße Uniform with little variations, slight shocks		1,25
Ungleichmäßig, auch API-671, API-610 mäßige Stöße Non-uniform, also API-671, API-610, moderate shocks		1,5
Ungleichmäßig, schwankend, starke Stöße Non-uniform, fluctuant, heavy shocks		1,75
Andere Drehmomentverläufe Other torque characteristics		eigene Angabe/ Drehschwingungsrechnung Own specification/ personal vibration calculation

$S_L$  = Lastfaktor der Abtriebsseite / Load factor of output side

## Kupplungsauslegung

Der Dimensionierung von elastischen TSCHAN® Kupplungen wird das Nenndrehmoment  $T_N$  und das Maximaldrehmoment  $T_{max}$  der Anlage zu Grunde gelegt.

$$T_N = \text{Anlagennenndrehmoment} \quad [\text{Nm}] \\ P_N = \text{Anlagenleistung} \quad [\text{kW}] \\ n_N = \text{Betriebsdrehzahl} \quad [\text{min}^{-1}]$$

$$T_N = 9550 \cdot P_N / n_N \quad (1)$$

## Dimensioning of coupling - design directives

The dimensioning of the elastic TSCHAN® couplings is based on the nominal torque  $T_N$  and maximum impact torque  $T_{max}$  of the machines.

$$T_N = \text{Nominal torque of machine} \quad [\text{Nm}] \\ P_N = \text{Machine power} \quad [\text{kW}] \\ n_N = \text{Operating speed} \quad [\text{min}^{-1}]$$

$$T_N = 9550 \cdot P_N / n_N \quad (1)$$

### Bei Beanspruchung durch das Nenndrehmoment gilt:

$$T_{KN} > T_N \cdot S_{\vartheta} \cdot S_f \quad (2)$$

$$T_{KN} = \text{Kupplungsnenndrehmoment} \quad [\text{Nm}] \text{ nach Katalogdaten} \\ T_N = \text{Anlagennenndrehmoment} \quad [\text{Nm}] \text{ nach Gleichung (1)} \\ S_{\vartheta} = \text{Temperaturfaktor} \quad [-] \quad \text{nach Tabelle} \\ S_f = \text{Betriebsfaktor} \quad [-] \quad S_A \cdot S_L \\ S_A = \text{Lastfaktor der Antriebsseite} \\ S_L = \text{Lastfaktor der Abtriebsseite}$$

The following equation applies when subjected to the nominal torque:

$$T_{KN} > T_N \cdot S_{\vartheta} \cdot S_f \quad (2)$$

$$T_{KN} = \text{Nominal torque of coupling} \quad [\text{Nm}] \text{ acc. to catalogue data} \\ T_N = \text{Nominal torque of machine} \quad [\text{Nm}] \text{ acc. to equation (1)} \\ S_{\vartheta} = \text{Temperature factor} \quad [-] \quad \text{according to table} \\ S_f = \text{Service factor} \quad [-] \quad S_A \cdot S_L \\ S_A = \text{Load factor of drive side} \\ S_L = \text{Load factor of output side}$$

# Grundlagen · Basics

## Überprüfen des Maximaldrehmoments der Kupplung

Für kurzzeitige Drehmomentstoße, wie sie beispielsweise beim Starten eines Elektromotors auftreten, gilt:

$$T_{Kmax} > T_{max} \cdot S_{\delta} \cdot S_Z \quad (3)$$

$T_{Kmax}$  = maximales Kupplungsdrrehmoment [Nm] nach Katalog

$T_{max}$  = maximaler Drehmomentstoß der Anlage [Nm]

(z. B. beim Anfahren eines Elektromotors:  $T_{max} = T_{Kipp}$ )

$T_{Kipp}$  = Kippdrrehmoment des direkt eingeschalteten

Asynchronmotors z. B.  $T_{Kipp} \sim 2,5 \cdot T$ ; beachten Sie hierzu die Angaben der Motorhersteller)

## Verifying the maximum torque of the coupling:

The following equation applies for transient impact torques, which occur e.g. by starting an electric motor:

$$T_{Kmax} > T_{max} \cdot S_{\delta} \cdot S_Z \quad (3)$$

$T_{Kmax}$  = Maximum torque of the coupling [Nm] according to catalogue

$T_{max}$  = Maximum impact torque of machine [Nm]

(e.g. when starting an electric motor:  $T_{max} = T_{Kipp}$ )

$T_{Kipp}$  = Tipping torque by starting with directly engaged asynchronous motor e.g.  $T_{Kipp} \sim 2,5 \cdot T$ ; observe details of motor producer)

Starts pro Stunde/Start-ups per hour [1/h]	Anlauf faktor/Start-up factor $S_Z$
< 120	1
120 - 240	1,3
> 240	Rückfragen / On request

$S_Z$  = Anlauf faktor/Start-up factor

## Gewählte Größe überprüfen

■ Prüfen, ob die Wellendurchmesser als **Nabenbohrung** zulässig sind. Die in den Tabellen angegebenen Werte für die maximalen Fertigbohrungen gelten für Passfederverbindungen nach DIN 6885/1 und dürfen nicht überschritten werden.

■ Die Übertragungsfähigkeit der **Welle-Nabe-Verbindung** prüfen. Die in den Tabellen ausgewiesenen Nenndrehmomente werden von der Kupplung betriebssicher übertragen. Die Einleitung des Drehmoments in die Kupplungsnaben ist nach den Regeln der Technik vom Anwender zu prüfen. Bei Bedarf zweite Passfeder um 180° versetzt vorsehen.

■ **Maximal zulässige Drehzahl** der Kupplung beachten.

■ Prüfen, ob **Auswuchten erforderlich** ist.

Wir empfehlen, bei Umfangsgeschwindigkeiten > 22 m/s am Außen Durchmesser die Kupplungsteile oder Baugruppen auszuwuchten. Das Auswuchten ist nur an Kupplungen mit Fertigbohrung möglich. Falls nichts anderes vorgegeben, gilt die Halb-Passfeder-Vereinbarung, sodass die Naben vor dem Nuten gewichtet werden.

## Check selected coupling size

■ Check whether the **hub bore** is able to accommodate the shaft diameters. The values of the maximum finish bores stated in the tables are applicable for keyed connections according to DIN 6885/1 and must not be exceeded.

■ Check the power transmission capability of the **shaft-hub-connection**. The nominal torques stated in the tables will be reliably transmitted by the couplings. The introduction of the torque into the coupling hub has to be verified by the user of the coupling according to recognized rules of technology. If necessary, the second key is to be offset by 180°.

■ Observe the **maximum permissible speed** of the coupling.

■ Check whether **balancing** is necessary. We advise to balance the coupling parts or sub assemblies if the circumferential speed at the outer diameter exceeds 22 m/s. Balancing can only be performed on couplings with finish-bores. Unless otherwise specified, the half-key convention applies, so that the coupling hubs are balanced prior to producing the keyways.

# Grundlagen · Basics

## Auslegungsbeispiel

Exemplarische Kupplungsauslegung für einen Pumpenantrieb mit Elektromotor der Baureihe IEC 355; gewünschte Bauart: TSCHAN® TNB BHDD

Antriebsleistung / Input power $P_N$ =	355 kW	
Betriebsdrehzahl / Operating speed $n_N$ =	1480 min <sup>-1</sup> / rpm	
Anlagennennendrehmoment / Nominal torque $T_N$ =	$9550 \cdot P_N / n = 9550 \cdot 355 / 1480 = 2291 \text{ Nm}$	nach Gleichung / acc. to equation (1)
Umgebungstemperatur / Ambient temperature $\vartheta$ =	65 °C	
→ Temperaturfaktor / Temperature factor $S_\vartheta$ =	1,8	für / for Vkr
Lastfaktor / Load factor		
Antriebsmotor / Drive motor	Asynchron-Elektromotor mit Direkteinschaltung ( $\Delta$ -Einschaltung) Directly engaged asynchronous motor ( $\Delta$ -connection)	
→ Lastfaktor der Antriebsseite / Load factor of drive side $S_A$ =	1	
Arbeitsmaschine / Working machine	Kreislaufpumpe - Drehmomentverlauf gleichmäßig mit geringen Schwankungen Centrifugal pump - torque characteristics uniform with little variations, slight shocks	Bild / Figure b)
→ Lastfaktor der Abtriebsseite / Load factor of output side $S_L$ =	1,25	
Erforderliches Nenndrehmoment der Kupplung / Required nominal torque of the coupling $T_{KN}$ >	$T_N \cdot S_\vartheta \cdot S_L = 2291 \text{ Nm} \cdot 1,8 \cdot 1,25 = 5155 \text{ Nm}$	nach Gleichung / acc. to equation (2)

Nach Katalogdatenblatt wird die Kupplungsgröße BHDD 300 mit der Pufferqualität Vkr und einem Kupplungsnenndrehmoment von 6000 Nm gewählt. Die Kupplung BHDD 300 ist für diese Leistungsdaten richtig dimensioniert.

Die Betriebsdrehzahl von 1480 min<sup>-1</sup> ergibt eine Umfangsgeschwindigkeit von 23,2 m/s. Es wird empfohlen, die Kupplungsteile auszuwuchten. Sind die Welle-Nabe-Verbindungen ausreichend dimensioniert, kann diese Kupplung eingesetzt werden.

## Dimensioning example

Example for dimensioning a coupling for a pump drive with electric motor type IEC 355; preselected type: TSCHAN® TNB BHDD

Following the catalogue data the coupling is selected with a coupling size of BHDD 300 with intermediate ring Vkr and a nominal coupling torque of 6000 Nm. The dimension of coupling BHDD 300 is OK for the performance data.

The operating speed of 1480 rpm results in a circumferential speed of 23.2 m/s. Therefore it is recommended to balance the coupling parts. If the shaft-hub connections are dimensioned sufficiently, this coupling can be used.

## Überprüfung des Maximaldrehmoments der Kupplung / Verifying the maximum torque of the coupling

Maximaldrehmoment $T_{max} = T_{max} = T_{Kipp}$ = Kippdrehmoment des direkt eingeschalteten Asynchronmotors Maximum torque $T_{max} = T_{max} = T_{Kipp}$ = Tipping torque when starting with directly engaged asynchronous motor	$2,5 \cdot T_N = 2,5 \cdot 2291 \text{ Nm} = 5727,5 \text{ Nm}$	
Umgebungstemperatur / Ambient temperature $\vartheta$ =	65 °C	
→ Temperaturfaktor / Temperature factor $S_\vartheta$ =	1,8	für / for Vkr
Einschaltungen pro Stunde / Starts per hour	6	
→ Anlauf faktor / Start-up factor $S_L$ =	1	für / for Vkr
Erforderliches Maximaldrehmoment der Kupplung $T_{Kmax}$ > Required maximum torque of the coupling $T_{Kmax}$ >	$T_{max} \cdot S_\vartheta \cdot S_L = 5727,5 \text{ Nm} \cdot 1,8 \cdot 1 = 10310 \text{ Nm}$	nach Gleichung / acc. to equation (3)

## Überprüfung des Auslegungsergebnisses / Verifying the dimensioning result

Wert / Value	Anlagedaten / System data	Kupplungsdaten / Coupling data BHDD 300 Vkr
Nenndrehmoment / Nominal torque	5155 Nm (mit Sicherheitsfaktor / incl. safety factor)	6000 Nm
Maximaldrehmoment / Maximum torque	10310 Nm (mit Sicherheitsfaktor / incl. safety factor)	17500 Nm
Drehzahl / Speed	1480 min <sup>-1</sup> / rpm	max. 2500 min <sup>-1</sup> / rpm
Wellendurchmesser Motor / Shaft diameter motor	95 mm	max. 120 mm
Wellendurchmesser Pumpe / Shaft diameter pump	85 mm	max. 120 mm

## Technische Hinweise für den Einbau

### Anordnung der Kupplungsteile

Die Anordnung der Kupplungsnaben auf den zu verbindenden Wellenenden ist entsprechend der Kupplungsausführung vorzusehen. Insbesondere sollte darauf geachtet werden, dass die Naben bündig bis zum Wellenende aufgesetzt werden, um eine tragfähige Welle-Nabe-Verbindung zu erhalten.

### Bohrungen

Die angegebenen Werte für die Fertigbohrung  $d_{1kmax}/d_{2kmax}$  gelten für eine Passfederverbindung nach DIN 6885/1 und dürfen nicht überschritten werden. Um einen guten Rundlauf zu erreichen, wählen Sie die Bohrungspassung so, dass sich bei der Paarung mit der Wellentoleranz ein Haftsitz bzw. ein leichter Festsitz wie z. B. bei H7/m6 oder ein engerer Sitz ergibt. Für Welle-Nabe-Verbindungen mit Druckölverband sind detaillierte Angaben erforderlich.

### Befestigung

TSCHAN® Kupplungen werden im Standard mit Passfederhülsen nach DIN 6885/1 ausgeführt. Zusätzlich sollte eine axiale Sicherung wie z. B. durch eine Stellschraube und Distanzringe bei längeren Wellenenden vorgesehen werden. Die Passfeder muss in der Welle axial fixiert sein.

### Rückstellkräfte beachten

Die Kupplung gleicht die zulässigen Verlagerungen mit geringen Rückstellkräften aus. Beachten Sie dazu die Ausrichtwerte in der Montage- und Betriebsanleitung. Bei hochbeanspruchten Lagerungen sollten die aus den Rückstellkräften resultierenden Zusatzlasten berücksichtigt werden. In diesen Fällen sind weitere Informationen von RINGFEDER POWER TRANSMISSION anzufordern.

### Lagerung der Wellenenden

Die zu verbindenden Wellenenden sollen unmittelbar vor und hinter der Kupplung gelagert sein.

### Achtung!

Im Interesse der Weiterentwicklung behalten wir uns vor, Änderungen vorzunehmen, die dem technischen Fortschritt dienen. Beachten Sie unbedingt die Anweisungen der zugehörigen aktuellen Montage- und Betriebsanleitung, die Sie auch auf unserer Homepage unter [www.ringfeder.com](http://www.ringfeder.com) finden können.

## Technical installation instructions

### Arrangement of the coupling parts

The coupling hubs have to be arranged on the shaft ends in accordance with the coupling type. In order to obtain a shaft-hub connection that is capable of carrying the load it is important to ensure that the hubs are pushed onto the shaft until the face of the hub is flush with the shaft end.

### Finished bore

The stated values for the finished bore  $d_{1kmax}/d_{2kmax}$  are valid for a keyway according to DIN 6885/1 and must not be exceeded. To ensure true running, select the bore fit in such a manner that when mating it with the shaft tolerance a tight fit or light interference fit, such as e.g. H7/m6 or tighter, results. Precise details are required for shrinking a keyless hub on a shaft.

### Fastening on a shaft

If not specified TSCHAN® couplings are usually supplied with keyways according to DIN 6885/1. In addition, the hub should be axially locked in position, for example by means of a set screw or by means of distance rings in case of longer shaft ends. The key must be axially fixed in the shaft.

### Observe restoring forces

The coupling compensates the permissible misalignments with low restoring forces. Please observe the alignment values specified in the assembly and operation manual. If highly loaded bearings are involved, the additional loads resulting from the restoring forces should be taken into consideration. In such cases, please contact RINGFEDER POWER TRANSMISSION for more detailed information.

### Shaft end bearings

The shaft ends to be coupled should be supported by bearings which are directly fitted in front and after the coupling.

### Attention!

In the interest of further development, we reserve the right to make changes which serve technological progress. Carefully observe the actually instructions given in the relevant installation and operation manual, which can be downloaded from our webpage [www.ringfeder.com](http://www.ringfeder.com).

# Grundlagen · Basics

## Technische Hinweise für den Einbau

### Datenübersicht

In den technischen Tabellen der Bauarten werden bei einteiligen Nabens die harten elastischen Puffer VkW und bei den mehrteiligen Nabens die mittelharten elastischen Puffer VkR zugeordnet. Die weicheren Puffer aus Pb82 können in jeder Bauart unter Berücksichtigung des niedrigen Drehmoments verwendet werden.

Je höher die Härte der Puffer, desto höher das übertragbare Drehmoment, desto höher aber auch die Federsteifigkeit. Das in der Datentabelle ausgewiesene Nenndrehmoment der Kupplung  $T_{KN}$  kann dauernd übertragen werden. Das maximale Kupplungsdrehmoment  $T_{Kmax}$  kann kurzzeitig, wie es z. B. während des Anfahrens auftritt, übertragen werden.

Zur dynamischen Optimierung des Antriebsstrangs werden von Experten Drehschwingungsberechnungen (DSR) durchgeführt. Dazu ist die detaillierte Beschreibung des Schwingungssystems sowohl im Hinblick auf den mechanischen Aufbau (Feder-Masse-System) als auch im Hinblick auf die anlagenspezifischen Anregungsfunktionen erforderlich. Auf Anfrage werden die kupplungsspezifischen Daten, wie Steifigkeiten, Dämpfung und die Massenträgheitsmomente, zur Verfügung gestellt.

## Technical installation instructions

### Data overview

The technical data tables for the couplings types supplied in this catalogue include for one part design hubs hard VkW buffer and for multi-part design hubs middle hard VkR buffers. The soft Pb82 buffers can be used in each type considering the lower torque capability.

The higher the hardness of the elastic buffers, the higher the torque transmission capability of the coupling and, as a result, the higher is the spring stiffness. The rated torque  $T_{KN}$  listed in the tables is the torque that the coupling is capable of transmitting continuously. The maximum torque  $T_{Kmax}$  is the torque that the coupling is able to transmit for short periods, e.g. during start-up.

Torsional vibration analyses (DSR) are performed by specialists to optimize the drive line. To this purpose, a detailed description of the oscillatory system is required, including the mechanical arrangement (spring-mass system) as well as the plant-related excitation functions. The specific coupling data such as stiffness, damping and mass moments of inertia will be supplied on request.

Größe Size	Drehzahl Speed	Drehmoment mit Puffer aus Torque with following buffer							
		Pb82				VkR		VkW	
		$n_{max}$	$T_{KN}$	$T_{Kmax}$		$T_{KN}$	$T_{Kmax}$	$T_{KN}$	$T_{Kmax}$
		$min^{-1}$	Nm	Nm		Nm	Nm	Nm	Nm
240	4100	1000	3000		2500	7500	-	-	-
300	3300	2000	6000		6000	18000	8600	25800	
350	2800	3400	10200		10500	31500	15000	45000	
400	2450	5050	15150		16000	48000	23000	69000	
450	2200	6850	20550		21000	63000	31000	93000	
500	2000	10300	30900		28500	85500	41200	123600	
550	1800	13200	39600		45000	135000	66000	198000	
600	1650	16500	49500		55000	165000	80000	240000	
650	1500	19700	59100		65000	195000	94000	282000	
700	1400	26700	80100		90000	270000	130000	390000	
800	1200	39000	117000		125000	375000	180000	540000	
900	1100	54000	162000		180000	540000	260000	780000	

### Datenübersicht

$T_{KN}$  = Nenndrehmoment der Kupplung  
 $T_{Kmax}$  = Max. Drehmoment bei einteiliger Ausführung der Kupplung

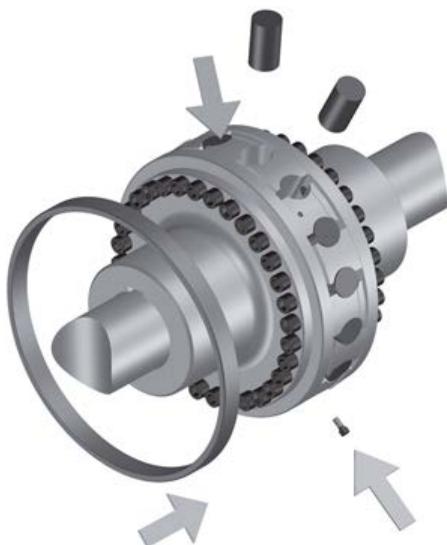
### Data overview

$T_{KN}$  = Nominal torque of coupling  
 $T_{Kmax}$  = Max. torque of the coupling by one part design

## Grundlagen · Basics

Pufferwechsel im eingebauten Zustand der Kupplung ohne axiales Verschieben der gekuppelten Maschinen. Nach dem Entfernen der Halteschrauben und dem Zurückschieben des Halterings können die Puffer einzeln radial ausgebaut werden.

*Replacement of elastic buffers without axial movement of the coupled machines. After removing the cheese head screws the retaining ring can axial shift and the buffers are free changeable each by each.*



Das Mittelteil ist radial aushebbar bzw. einseitig lösbar. Dadurch kann die Montage von schweren Antriebskomponenten erleichtert werden. Ebenso ist eine Drehrichtungsprüfung des Elektromotors möglich.

*The central section can be radially removed as required or can be released on one side. As a result the facilitates assembly of heavy weight drive components. As well the direction of rotation of the electric motor can be checked.*



# Grundlagen · Basics

**Zuordnung der TSCHAN® TNB für IEC Motoren**  
**Classification of the TSCHAN® TNB for IEC motors**

Größe Size	Motor Motor	n=3.000 min <sup>-1</sup>	Kupplungs- größe <i>Coupling size</i>	n=1.500 min <sup>-1</sup>	Kupplungs- größe <i>Coupling size</i>	n=1.000 min <sup>-1</sup>	Kupplungs- größe <i>Coupling size</i>	n=750 min <sup>-1</sup>	Kupplungs- größe <i>Coupling size</i>	Zylindrisches Wellenende Ø x L bei Drehzahl von <i>Cyl. shaft end Ø x L</i> <i>by rotary speed of</i>	
			kW	kW	kW	kW	kW	kW	= 3000 min <sup>-1</sup>	≤ 1500 min <sup>-1</sup>	
250	M	55	240	55	240	37	240	30	240	65 x 140	75 x 140
280	S	75	240	75	240	45	240	34	240	65 x 140	75 x 140
280	M	90	240	90	240	55	240	45	240	65 x 140	80 x 170
315	S	110	240	110	240	75	240	55	240	65 x 140	80 x 170
315	M	132	240	132	240	90	240	75	240	65 x 141	80 x 170
315	L	160	240	160	240	110	240	90	240	65 x 142	80 x 170
315	L	200	240	200	240	132	240	110	240	65 x 143	80 x 170
315	L	-	240	-	240	160	240	132	240	65 x 144	80 x 170
315	-	250	240	250	240	200	240	160	300	65 x 145	85 x 170
315	-	315	240	315	300	250	300	200	300	65 x 146	85 x 170
355	-	355	240	355	300	315	300	250	300	75 x 140	95 x 170
355	-	400	240	400	240	400	300	315	300	75 x 140	95 x 170
355	-	500	240	500	240	-	-	-	-	75 x 140	95 x 170
400	-	560	240	560	240	450	300	355	300	80 x 170	110 x 210
400	-	630	300	630	240	500	350	400	350	70 x 170	110 x 210
400	-	710	300	710	240	560	350	450	350	70 x 170	110 x 210
450	-	800	300	800	350	630	350	500	350	90 x 170	120 x 210
450	-	900	300	900	350	710	350	560	350	90 x 170	120 x 210
450	-	1000	300	1000	350	800	350	630	350	90 x 170	120 x 210

## Einteilige Ausführung mit VkW Puffer zur höchsten Drehmomentübertragung.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

### Abmessungen · Dimensions

<b>T<sub>KN</sub></b>	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/ <i>Nom. transmissible torque</i>
<b>n<sub>max</sub></b>	= Max. Drehzahl/ <i>Max. rotation speed</i>
<b>d<sub>1kmax</sub></b>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>1</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter d<sub>1</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
<b>d<sub>2kmax</sub></b>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>2</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter d<sub>2</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
<b>D<sub>1</sub></b>	= Außendurchmesser/ <i>Outer diameter</i>
<b>D<sub>2</sub></b>	= Außendurchmesser Nabe/ <i>Outer diameter hub</i>
<b>D<sub>6</sub></b>	= Durchmesser/ <i>Diameter</i>



### Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	T <sub>KN</sub> <sup>2)</sup>		n <sub>max</sub>	d <sub>1kmax</sub>	d <sub>2kmax</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>6</sub>
		Nm	1/min						
WB0130	300	8600	3300	135	135	135	300	210	320
WB0135	350	15000	2800	160	160	160	350	240	370
WB0140	400	23000	2450	180	180	180	400	270	420
WB0145	450	31000	2200	200	200	200	450	300	470
WB0150	500	41200	2000	220	220	220	500	330	530
WB0155	550	66000	1800	240	240	240	550	350	580
WB0160	600	80000	1650	250	250	250	600	375	630
WB0165	650	94000	1500	260	260	260	650	400	680
WB0170	700	130000	1400	300	300	300	700	450	740
WB0180	800	180000	1200	330	330	330	800	490	840
WB0190	900	260000	1100	360	360	360	900	540	940

### Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BH

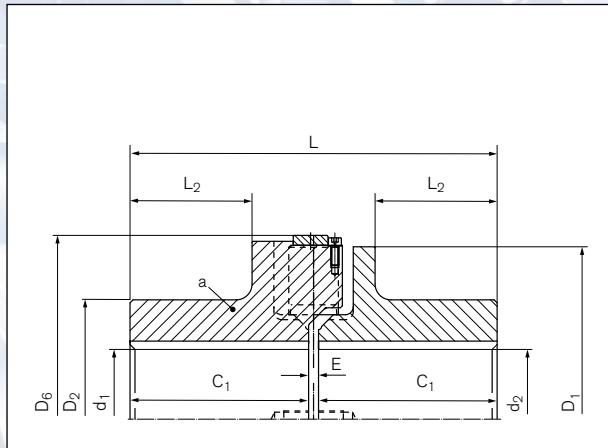
Bezeichnung Identifier	Größe Size	d <sub>1k</sub>	d <sub>2k</sub>	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details*
WB0155	550	200	180	Pb82	*

<sup>2)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

<sup>3)</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

*One-part design with Vkw buffer for highest torque transmission.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>L</b>	= Gesamtlänge / Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper / Length on the hub
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil Gap width between left and right component
<b>G<sub>wa</sub></b>	= Gewicht Baugruppe a / Weight of subassembly a
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt / Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	<b>C<sub>1</sub></b> mm	<b>L</b> mm	<b>L<sub>2</sub></b> mm	<b>E</b> mm	<b>G<sub>wa</sub></b> <sup>1)</sup> kg	<b>G<sub>wub</sub></b> kg
WB0130	300	160	330	103	10	51	101
WB0135	350	180	370	123	10	74	145
WB0140	400	198	406	134	10	107	210
WB0145	450	218	446	154	10	141	275
WB0150	500	236,5	487	163,5	14	188	371
WB0155	550	256,5	527	183,5	14	234	456
WB0160	600	258	530	180	14	286	565
WB0165	650	286,5	587	202,5	14	359	705
WB0170	700	327	668	234	14	496	985
WB0180	800	357	728	264	14	653	1285
WB0190	900	407	828	307	14	908	1790

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

## Kombination einer einteiligen und einer mehrteiligen Kupplungsnabe mit VkR Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Durch den zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung an der einteiligen Kupplungshälfte kann die Montage von schweren Antriebskomponenten erleichtert werden. In diesem Montagezustand der Kupplung ist eine Drehrichtungsprüfung des Elektromotors möglich. Mehrteilige Nabe in Standard wahlweise in leichter und schwerer Ausführung.

### Abmessungen · Dimensions

<b>T<sub>KN</sub></b>	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/ <i>Nom. transmissible torque</i>
<b>n<sub>max</sub></b>	= Max. Drehzahl/ <i>Max. rotation speed</i>
<b>d<sub>1kmax</sub></b>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>1</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter d<sub>1</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
<b>d<sub>2kmax</sub></b>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>2</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter d<sub>2</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
<b>D<sub>1</sub></b>	= Außendurchmesser/ <i>Outer diameter</i>
<b>D<sub>2</sub></b>	= Außendurchmesser Nabe/ <i>Outer diameter hub</i>
<b>D<sub>4</sub></b>	= Außendurchmesser Nabe/ <i>Outer diameter hub</i>
<b>D<sub>6</sub></b>	= Durchmesser/ <i>Diameter</i>



### Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	T <sub>KN</sub> <sup>2)</sup>	n <sub>max</sub>	d <sub>1kmax</sub>	d <sub>2kmax</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>6</sub>	
										Nm
WB0230-A	300	6000	3300	135	110	300	210	170	320	
WB0230-B	300	6000	3300	135	135	300	210	200	320	
WB0235-A	350	10500	2800	160	120	350	240	180	370	
WB0235-B	350	10500	2800	160	170	350	240	250	370	
WB0240-A	400	16000	2450	180	140	400	270	210	420	
WB0240-B	400	16000	2450	180	190	400	270	280	420	
WB0245-A	450	21000	2200	200	170	450	300	250	470	
WB0245-B	450	21000	2200	200	205	450	300	300	470	
WB0250-A	500	28500	2000	220	180	500	330	270	530	
WB0250-B	500	28500	2000	220	225	500	330	330	530	
WB0255-A	550	45000	1800	240	200	550	350	280	580	
WB0255-B	550	45000	1800	240	240	550	350	350	580	

### Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHD

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	d <sub>1k</sub>	d <sub>2k</sub>	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> <i>Buffer identifier (optional)<sup>3)</sup></i>	Weitere Angaben <i>Further details*</i>
WB0240-B	400	180	170	Pb82	*

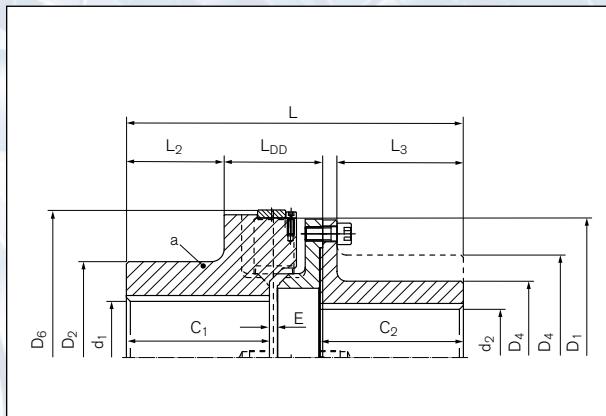
<sup>2)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

<sup>3)</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

*Combination of an one-part design and a multi-part design coupling hub and VkR buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

**Remark:** The claw ring fixed to the single-part coupling, facilitates assembly of heavy weight drive components. In this state of assembly of the coupling, the direction of rotation of the electric motor can be checked. Multi-part coupling hubs are available as a light or heavy design.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

C <sub>1</sub>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
C <sub>2</sub>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
L	= Gesamtlänge / Total length
L <sub>2</sub>	= Länge am Nabenkörper / Length on the hub
L <sub>3</sub>	= Länge / Length
L <sub>DD</sub>	= Abstandsmaß / Distance dimension
E	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil Gap width between left and right component
G <sub>wa</sub>	= Gewicht Baugruppe a / Weight of subassembly a
G <sub>wub</sub>	= Gewicht, ungebohrt / Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	L	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>DD</sub>	E	G <sub>wa</sub> <sup>1)</sup>	G <sub>wub</sub>
									kg	kg
WB0230-A	300	160	160	384	103	139	124	10	51	104
WB0230-B	300	160	186	410	103	165	124	10	51	120
WB0235-A	350	180	180	424	123	159	124	10	74	142
WB0235-B	350	180	231	475	123	210	124	10	74	191
WB0240-A	400	198	190	459	134	167	138	10	107	206
WB0240-B	400	198	239	508	134	216	138	10	107	265
WB0245-A	450	218	200	489	154	177	138	10	141	271
WB0245-B	450	218	239	528	154	216	138	10	141	322
WB0250-A	500	236,5	228	547,5	163,5	199	160	14	188	373
WB0250-B	500	236,5	279	598,5	163,5	250	160	14	188	451
WB0255-A	550	256,5	228	567,5	183,5	199	160	14	234	442
WB0255-B	550	256,5	279	618,5	183,5	250	160	14	234	534

Fortsetzung s. nächste Seite  
To continue see next page

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

## Kombination einer einteiligen und einer mehrteiligen Kupplungsnabe mit Vkr Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Durch den zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung an der einteiligen Kupplungshälfte kann die Montage von schweren Antriebskomponenten erleichtert werden. In diesem Montagezustand der Kupplung ist eine Drehrichtungsprüfung des Elektromotors möglich. Mehrteilige Nabe in Standard wahlweise in leichter und schwerer Ausführung.

### Abmessungen · Dimensions

<b>T<sub>KN</sub></b>	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/ <i>Nom. transmissible torque</i>
<b>n<sub>max</sub></b>	= Max. Drehzahl/ <i>Max. rotation speed</i>
<b>d<sub>1kmax</sub></b>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>1</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter d<sub>1</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
<b>d<sub>2kmax</sub></b>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>2</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter d<sub>2</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
<b>D<sub>1</sub></b>	= Außendurchmesser/ <i>Outer diameter</i>
<b>D<sub>2</sub></b>	= Außendurchmesser Nabe/ <i>Outer diameter hub</i>
<b>D<sub>4</sub></b>	= Außendurchmesser Nabe/ <i>Outer diameter hub</i>
<b>D<sub>6</sub></b>	= Durchmesser/ <i>Diameter</i>



### Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	T <sub>KN</sub> <sup>2)</sup>	n <sub>max</sub>	d <sub>1kmax</sub>	d <sub>2kmax</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>6</sub>	
										Nm
WB0260-A	600	55000	1650	250	235	600	375	330	630	
WB0260-B	600	55000	1650	250	265	600	375	385	630	
WB0265-A	650	65000	1500	260	250	650	400	350	680	
WB0265-B	650	65000	1500	260	265	650	400	385	680	
WB0270-A	700	90000	1400	300	260	700	450	370	740	
WB0270-B	700	90000	1400	300	310	700	450	450	740	
WB0280-A	800	120000	1200	330	320	800	490	450	840	
WB0280-B	800	120000	1200	330	340	800	490	490	840	
WB0290-A	900	180000	1100	360	340	900	540	480	940	
WB0290-B	900	180000	1100	360	400	900	540	590	940	

### Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHD

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	d <sub>1k</sub>	d <sub>2k</sub>	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> <i>Buffer identifier (optional)<sup>3)</sup></i>	Weitere Angaben <i>Further details*</i>
WB0270-A	700	260	240	Pb82	*

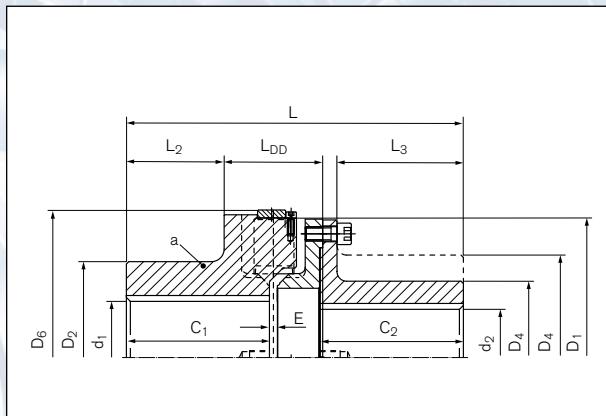
<sup>2)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

<sup>3)</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

*Combination of an one-part design and a multi-part design coupling hub and VkR buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

**Remark:** The claw ring fixed to the single-part coupling, facilitates assembly of heavy weight drive components. In this state of assembly of the coupling, the direction of rotation of the electric motor can be checked. Multi-part coupling hubs are available as a light or heavy design.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung/Guided length in hub bore
<b>C<sub>2</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung/Guided length in hub bore
<b>L</b>	= Gesamtlänge/Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper/Length on the hub
<b>L<sub>3</sub></b>	= Länge/Length
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß/Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil Gap width between left and right component
<b>G<sub>wa</sub></b>	= Gewicht Baugruppe a/Weight of subassembly a
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt/Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	<b>C<sub>1</sub></b> mm	<b>C<sub>2</sub></b> mm	<b>L</b> mm	<b>L<sub>2</sub></b> mm	<b>L<sub>3</sub></b> mm	<b>L<sub>DD</sub></b> mm	<b>E</b> mm	<b>G<sub>wa</sub><sup>1)</sup></b> kg	<b>G<sub>wub</sub></b> kg
									kg	kg
WB0260-A	600	258	258	604	180	229	170	14	286	578
WB0260-B	600	258	299	645	180	270	170	14	286	672
WB0265-A	650	286,5	258	637,5	202,5	225	182	14	357	695
WB0265-B	650	286,5	299	678,5	202,5	266	182	14	357	767
WB0270-A	700	327	298	727	234	263	200	14	494	941
WB0270-B	700	327	345	774	234	310	200	14	494	1105
WB0280-A	800	357	338	797	264	303	200	14	652	1316
WB0280-B	800	357	365	824	264	330	200	14	652	1426
WB0290-A	900	407	338	853	307	297	214	14	906	1695
WB0290-B	900	407	399	914	307	358	214	14	906	2042

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

Bei kurzem Wellenabstand die Kombination einer einteiligen und einer mehrteiligen Kupplungsnabe mit VkR Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Durch den zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung an der einteiligen Kupplungshälfte kann eine Drehrichtungsprüfung des Antriebes durchgeführt werden.

## Abmessungen · Dimensions

<b>T<sub>KN</sub></b>	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/ <i>Nom. transmissible torque</i>
<b>n<sub>max</sub></b>	= Max. Drehzahl/ <i>Max. rotation speed</i>
<b>d<sub>1kmax</sub></b>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>1</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter d<sub>1</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
<b>d<sub>2kmax</sub></b>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>2</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter d<sub>2</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
<b>D<sub>1</sub></b>	= Außendurchmesser/ <i>Outer diameter</i>
<b>D<sub>2</sub></b>	= Außendurchmesser Nabe/ <i>Outer diameter hub</i>
<b>D<sub>4</sub></b>	= Außendurchmesser Nabe/ <i>Outer diameter hub</i>
<b>D<sub>6</sub></b>	= Durchmesser/ <i>Diameter</i>



## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	T <sub>KN</sub> <sup>2)</sup>	n <sub>max</sub>	d <sub>1kmax</sub>	d <sub>2kmax</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>6</sub>	
		Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
WB0330	300	6000	3300	135	110	300	210	170	320	
WB0335	350	10500	2800	160	120	350	240	180	370	
WB0340	400	16000	2450	180	140	400	270	210	420	
WB0345	450	21000	2200	200	170	450	300	250	470	
WB0350	500	28500	2000	220	180	500	330	270	530	
WB0355	550	45000	1800	240	200	550	350	280	580	
WB0360	600	55000	1650	250	235	600	375	330	630	
WB0365	650	65000	1500	260	250	650	400	350	680	
WB0370	700	90000	1400	300	260	700	450	370	740	
WB0380	800	120000	1200	330	320	800	490	450	840	
WB0390	900	180000	1100	360	340	900	540	480	940	

## Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHDV

Bezeichnung Identifier	Größe Size	d <sub>1k</sub>	d <sub>2k</sub>	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details <sup>*</sup>
WB0360	600	240	200	Pb82	*

<sup>2)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

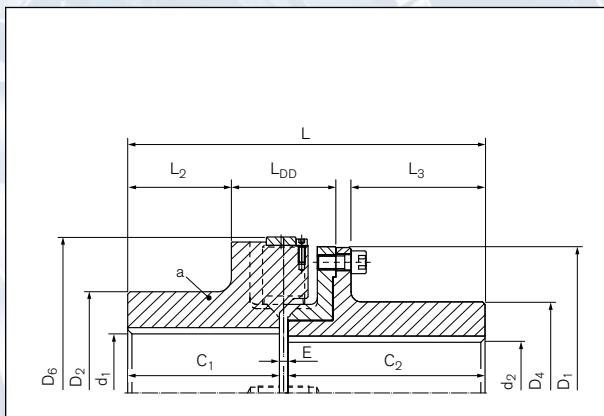
<sup>3)</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHDV

For short shaft distances, a combination of an one-part design and a multi-part design coupling hub and VkR buffer.

Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.

**Remark:** The claw ring fixed to the single-part coupling allows the direction of rotation of the electric motor to be checked.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>C<sub>2</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>L</b>	= Gesamtlänge / Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper / Length on the hub
<b>L<sub>3</sub></b>	= Länge / Length
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß / Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil / Gap width between left and right component
<b>G<sub>wa</sub></b>	= Gewicht Baugruppe a / Weight of subassembly a
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt / Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	<b>C<sub>1</sub></b> mm	<b>C<sub>2</sub></b> mm	<b>L</b> mm	<b>L<sub>2</sub></b> mm	<b>L<sub>3</sub></b> mm	<b>L<sub>DD</sub></b> mm	<b>E</b> mm	<b>G<sub>wa</sub><sup>1)</sup></b> kg	<b>G<sub>wub</sub></b> kg
									kg	kg
WB0330	300	160	160	330	103	85	124	10	51	101
WB0335	350	180	180	370	123	105	124	10	74	140
WB0340	400	198	190	398	134	106	138	10	107	204
WB0345	450	218	200	428	154	116	138	10	141	269
WB0350	500	236,5	228	478,5	163,5	130	160	14	188	370
WB0355	550	256,5	228	498,5	183,5	130	160	14	234	443
WB0360	600	258	258	530	180	155	170	14	286	578
WB0365	650	286,5	258	558,5	202,5	146	182	14	357	695
WB0370	700	327	298	639	234	175	200	14	494	939
WB0380	800	357	338	709	264	215	200	14	652	1316
WB0390	900	407	338	759	307	203	214	14	906	1695

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

Kombination einer einteiligen und einer mehrteiligen Kupplungsnabe mit gerader Bremsscheibe und mit VkR Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Durch den zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung an der einteiligen Kupplungshälfte kann die Montage von schweren Antriebskomponenten erleichtert werden. In diesem Montagezustand der Kupplung ist eine Drehrichtungsprüfung des Elektromotors möglich.

#### Abmessungen · Dimensions

A	= Maximaler Außendurchmesser/Max. outer diameter
SB	= Scheibenbreite/Disc width
T <sub>KN</sub>	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/Nom. transmissible torque
T <sub>BR</sub>	= Bremsmoment/Brake torque
n <sub>max</sub>	= Max. Drehzahl/Max. rotation speed
d <sub>1kmax</sub>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>1</sub> mit Passfedernd nach DIN 6885-1 Max. bore diameter d <sub>1</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1
d <sub>2kmax</sub>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>2</sub> mit Passfedernd nach DIN 6885-1 Max. bore diameter d <sub>2</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1
D <sub>1</sub>	= Außendurchmesser/Outer diameter
D <sub>2</sub>	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
D <sub>4</sub>	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
D <sub>6</sub>	= Durchmesser/Diameter



#### Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	A	SB	T <sub>KN</sub> <sup>2)</sup>	T <sub>BR</sub>	n <sub>max</sub>	d <sub>1kmax</sub>	d <sub>2kmax</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>6</sub>	
		mm	mm	Nm	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
WB0730-0630	300	630	30	6000	18000	2700	135	135	300	210	200	320	
WB0735-0710	350	710	30	10500	31500	2400	160	170	350	240	250	370	
WB0740-0800	400	800	30	16000	48000	2150	180	190	400	270	280	420	
WB0745-0800	450	800	30	21000	63000	2150	200	205	450	300	300	470	
WB0750-0900	500	900	30	28500	85500	1900	220	225	500	330	330	530	
WB0755-0900	550	900	30	45000	135000	1800	240	240	550	350	350	580	
WB0760-1000	600	1000	30	55000	165000	1650	250	265	600	375	385	630	
WB0765-1000	650	1000	30	65000	195000	1500	260	265	650	400	385	680	
WB0770-1200	700	1200	30	90000	270000	1400	300	310	700	450	450	740	
WB0780-1400	800	1400	30	120000	375000	1200	330	340	800	490	490	840	
WB0790-1500	900	1500	30	180000	540000	1100	360	400	900	540	590	940	

#### Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHD-BS

Bezeichnung Identifier	Größe Size	d <sub>1k</sub>	d <sub>2k</sub>	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details*
WB0755-0900	550	240	200	Pb82	*

<sup>2)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

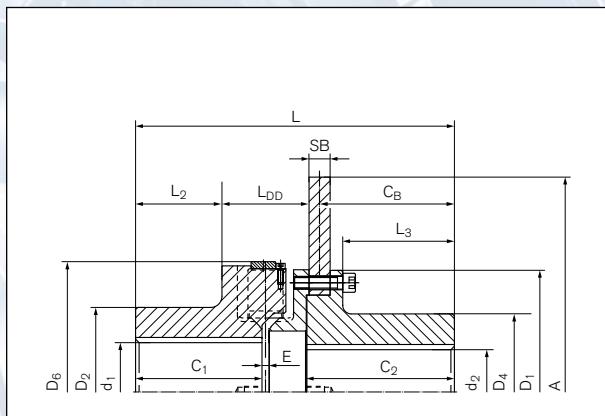
<sup>3)</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHD-BS

*Combination of an one-part design and a multi-part design coupling hub with brake disc and Vkr buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

**Remark:** The claw ring fixed to the single-part coupling, facilitates assembly of heavy weight drive components. In this state of assembly of the coupling, the direction of rotation of the electric motor can be checked.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>C<sub>2</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>C<sub>B</sub></b>	= Bremsscheibenabstand / Brake disc distance
<b>L</b>	= Gesamtlänge / Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper / Length on the hub
<b>L<sub>3</sub></b>	= Länge / Length
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß / Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil / Gap width between left and right component
<b>G<sub>wBS</sub></b>	= Gewicht der Bauteile mit Bremsscheibe, ungebohrt Weight of part with brake disc, unbored
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt / Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	C <sub>1</sub> <i>mm</i>	C <sub>2</sub> <i>mm</i>	C <sub>B</sub> <i>mm</i>	L <i>mm</i>	L <sub>2</sub> <i>mm</i>	L <sub>3</sub> <i>mm</i>	L <sub>DD</sub> <i>mm</i>	E <i>mm</i>	G <sub>wBS</sub> <sup>1)</sup> <i>kg</i>	G <sub>wub</sub> <i>kg</i>
WB0730-0630	300	160	216	198	440	103	165	124	10	142	193
WB0735-0710	350	180	261	243	505	123	210	124	10	210	284
WB0740-0800	400	198	269	251	538	134	216	138	10	276	383
WB0745-0800	450	218	269	251	558	154	216	138	10	299	440
WB0750-0900	500	236,5	309	290	628,5	163	250	160	14	413	601
WB0755-0900	550	256,5	309	290	648,5	183,5	250	160	14	450	684
WB0760-1000	600	258	329	310	675	180	270	170	14	571	857
WB0765-1000	650	286,5	329	309	708,5	202,5	266	182	14	594	951
WB0770-1200	700	327	375	355	804	234	310	200	14	876	1370
WB0780-1400	800	357	395	375	854	264	330	200	14	1136	1788
WB0790-1500	900	407	429	408	944	307	358	214	14	1552	2458

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

## Mehrteilige Ausführung mit radial frei aushebbarem Mittelteil und Vkr Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

Einfache Montage des Antriebsstrangs durch einsetzbares Mittelteil gegeben.

**Hinweis:** Durch den einseitig zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung an dem fest montierten Klauenring kann eine Drehrichtungsprüfung des Antriebs erfolgen. Mehrteilige Nabe in Standard wahlweise in leichter und schwerer Ausführung.

### Abmessungen · Dimensions

$T_{KN}$	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/Nom. transmissible torque
$n_{max}$	= Max. Drehzahl/Max. rotation speed
$d_{1kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_1$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_1</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$d_{2kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_2$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_2</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$D_1$	= Außendurchmesser/Outer diameter
$D_2$	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
$D_6$	= Durchmesser/Diameter



### Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$T_{KN}^2)$	$n_{max}$	$d_{1kmax}$	$d_{2kmax}$	$D_1$	$D_2$	$D_6$	
									Nm
WB0624-A	240	2500	4100	85	85	240	140	260	
WB0624-B	240	2500	4100	100	100	240	150	260	
WB0630-A	300	6000	3300	110	110	300	170	320	
WB0630-B	300	6000	3300	135	135	300	200	320	
WB0635-A	350	10500	2800	120	120	350	180	370	
WB0635-B	350	10500	2800	170	170	350	250	370	
WB0640-A	400	16000	2450	140	140	400	210	420	
WB0640-B	400	16000	2450	190	190	400	280	420	
WB0645-A	450	21000	2200	170	170	450	250	470	
WB0645-B	450	21000	2200	205	205	450	300	470	
WB0650-A	500	28500	2000	180	180	500	270	530	
WB0650-B	500	28500	2000	225	225	500	330	530	

### Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHDD

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$d_{1k}$	$d_{2k}$	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details*
WB0640-A	400	140	120	Pb82	*

<sup>3)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

<sup>4)</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHDD

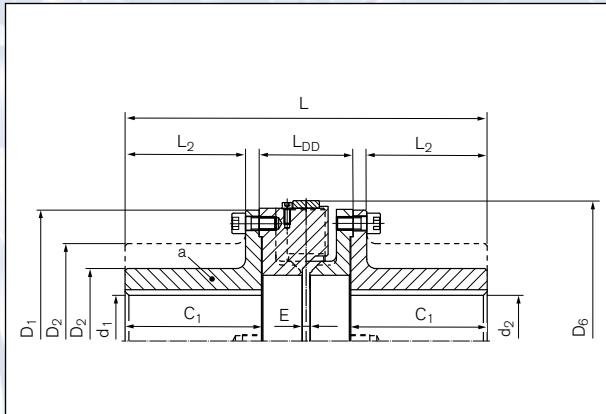
*Multi-part design with radially removable central section and VkR buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

*Easy assembly of the drive train due to the insertable central section.*

**Remark:** A claw ring which is fastened to another fixed guide ring allows the direction of rotation of the power unit to be checked.

Multi-part coupling hubs are available as a light or heavy design.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>L</b>	= Gesamtlänge / Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper / Length on the hub
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß / Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil / Gap width between left and right component
<b>G<sub>wa</sub></b>	= Gewicht Baugruppe a / Weight of subassembly a
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt / Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	C <sub>1</sub>	L	L <sub>2</sub>	L <sub>DD</sub>	E	G <sub>wa</sub> <sup>1)</sup>		G <sub>wub</sub>
							mm	kg	
WB0624-A	240	130	360	113	104	10	30	58	
WB0624-B	240	150	400	133	104	10	35	68	
WB0630-A	300	160	438	139	124	10	56	109	
WB0630-B	300	186	490	165	124	10	71	140	
WB0635-A	350	180	478	159	124	10	72	139	
WB0635-B	350	231	580	210	124	10	121	238	
WB0640-A	400	190	512	167	138	10	104	203	
WB0640-B	400	239	610	216	138	10	163	321	
WB0645-A	450	200	532	177	138	10	136	266	
WB0645-B	450	239	610	216	138	10	187	386	
WB0650-A	500	228	608	199	160	14	195	380	
WB0650-B	500	279	710	250	160	14	273	536	

Fortsetzung s. nächste Seite  
To continue see next page

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

## Mehrteilige Ausführung mit radial frei aushebbarem Mittelteil und Vkr Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

Einfache Montage des Antriebsstrangs durch einsetzbares Mittelteil gegeben.

**Hinweis:** Durch den einseitig zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung an dem fest montierten Klauenring kann eine Drehrichtungsprüfung des Antriebs erfolgen. Mehrteilige Nabe in Standard wahlweise in leichter und schwerer Ausführung.

### Abmessungen · Dimensions

$T_{KN}$	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/Nom. transmissible torque
$n_{max}$	= Max. Drehzahl/Max. rotation speed
$d_{1kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_1$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_1</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$d_{2kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_2$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_1</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$D_1$	= Außendurchmesser/Outer diameter
$D_2$	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
$D_6$	= Durchmesser/Diameter



### Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$T_{KN}^2)$	$n_{max}$	$d_{1kmax}$	$d_{2kmax}$	$D_1$	$D_2$	$D_6$	
		Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	
WB0655-A	550	45000	1800	200	200	550	280	580	
WB0655-B	550	45000	1800	240	240	550	350	580	
WB0660-A	600	55000	1650	235	235	600	330	630	
WB0660-B	600	55000	1650	265	265	600	385	630	
WB0665-A	650	65000	1500	250	250	650	350	680	
WB0665-B	650	65000	1500	265	265	650	385	680	
WB0670-A	700	90000	1400	260	260	700	370	740	
WB0670-B	700	90000	1400	310	310	700	450	740	
WB0680-A	800	120000	1200	320	320	800	450	840	
WB0680-B	800	120000	1200	340	340	800	490	840	
WB0690-A	900	180000	1100	340	340	900	480	940	
WB0690-B	900	180000	1100	400	400	900	590	940	

### Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHDD

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$d_{1k}$	$d_{2k}$	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details <sup>*</sup>
WB0670-B	700	280	275	Pb82	*

<sup>3)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

<sup>\*</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHDD

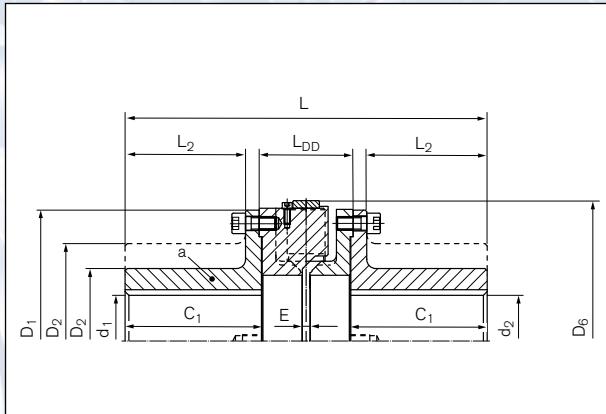
*Multi-part design with radially removable central section and Vkr buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

*Easy assembly of the drive train due to the insertable central section.*

**Remark:** A claw ring which is fastened to another fixed guide ring allows the direction of rotation of the power unit to be checked.

Multi-part coupling hubs are available as a light or heavy design.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>L</b>	= Gesamtlänge / Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper / Length on the hub
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß / Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil / Gap width between left and right component
<b>G<sub>wa</sub></b>	= Gewicht Baugruppe a / Weight of subassembly a
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt / Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	C <sub>1</sub>	L	L <sub>2</sub>	L <sub>DD</sub>	E	G <sub>wa</sub> <sup>1)</sup>		G <sub>wub</sub>
							mm	kg	
WB0655-A	550	228	608	199	160	14	219	427	
WB0655-B	550	279	710	250	160	14	312	613	
WB0660-A	600	258	678	229	170	14	303	595	
WB0660-B	600	299	760	270	170	14	396	782	
WB0665-A	650	258	688	225	182	14	350	688	
WB0665-B	650	299	770	266	182	14	422	832	
WB0670-A	700	298	786	263	200	14	467	914	
WB0670-B	700	345	880	310	200	14	631	1241	
WB0680-A	800	338	866	303	200	14	686	1350	
WB0680-B	800	365	920	330	200	14	796	1570	
WB0690-A	900	338	878	297	214	14	811	1601	
WB0690-B	900	399	1000	358	214	14	1158	2295	

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

Bei kurzem Wellenabstand die Kombination von zwei mehrteiligen Kupplungsnaben mit VkR Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Durch den einseitig zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung an dem fest montierten Klauenring kann eine Drehrichtungsprüfung des Antriebs erfolgen. Mehrteilige Nabe in Standard wahlweise in leichter und schwerer Ausführung.  
Auf Anfrage Naben nach Kundenwunsch und in Sonderwerkstoffen.

## Abmessungen · Dimensions

$n_{\max}$	= Max. Drehzahl/Max. rotation speed
$T_{KN}$	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/Nom. transmissible torque
$d_{1k\max}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_1$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_1</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$d_{2k\max}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_2$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_2</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$D_1$	= Außendurchmesser/Outer diameter
$D_2$	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
$D_4$	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
$D_6$	= Durchmesser/Diameter



## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$n_{\max}$ 1/min	$T_{KN}^2)$ Nm	$d_{1k\max}$ mm	$d_{2k\max}$ mm	$D_1$ mm	$D_2$ mm	$D_4$ mm	$D_6$ mm
WB2024-A	240	4100	2500	85	85	240	140	140	260
WB2024-B	240	4100	2500	85	100	240	140	150	260
WB2030-A	300	3300	6000	110	110	300	170	170	320
WB2030-B	300	3300	6000	110	135	300	170	200	320
WB2035-A	350	2800	10500	120	120	350	180	180	370
WB2035-B	350	2800	10500	120	170	350	180	250	370
WB2040-A	400	2450	16000	140	140	400	210	210	420
WB2040-B	400	2450	16000	140	190	400	210	280	420
WB2045-A	450	2200	21000	170	170	450	250	250	470
WB2045-B	450	2200	21000	170	205	450	250	300	470
WB2050-A	500	2000	28500	180	180	500	270	270	530
WB2050-B	500	2000	28500	180	225	500	270	330	530

## Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHDDV

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$d_{1k}$	$d_{2k}$	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details <sup>*</sup>
WB2035-B	350	120	150	Pb82	*

<sup>3)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

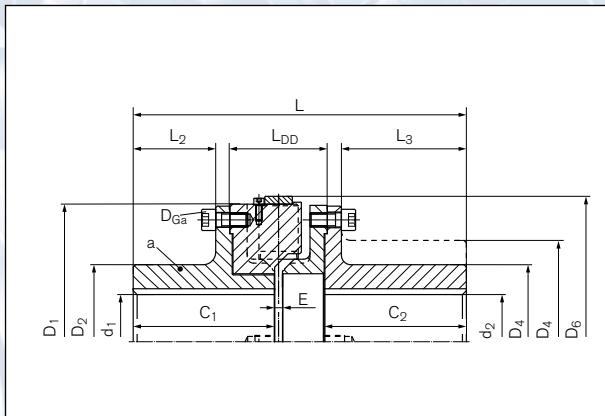
<sup>\*</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHDDV

For short shaft distances, a combination of two multi-part coupling hubs and Vkr buffer.

Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.

**Remark:** A claw ring which is fastened to another fixed guide ring allows the direction of rotation of the power transmission unit to be checked. The multi-part coupling hub is available as a light or heavy design. Customized hubs and special hub materials are available on request.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

### Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung/Guided length in hub bore
<b>C<sub>2</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung/Guided length in hub bore
<b>L</b>	= Gesamtlänge/Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper/Length on the hub
<b>L<sub>3</sub></b>	= Länge/Length
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß/Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil Gap width between left and right component
<b>G<sub>wa</sub></b>	= Gewicht Baugruppe a/Weight of subassembly a
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt/Weight, unbored

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	<b>C<sub>1</sub></b> mm	<b>C<sub>2</sub></b> mm	<b>L</b> mm	<b>L<sub>2</sub></b> mm	<b>L<sub>3</sub></b> mm	<b>L<sub>DD</sub></b> mm	<b>E</b> mm	<b>G<sub>wa</sub><sup>1)</sup></b> kg	<b>G<sub>wub</sub></b> kg
									mm	kg
WB2024-A	240	130	130	315	68	113	104	10	28	56
WB2024-B	240	130	150	335	68	133	104	10	28	61
WB2030-A	300	160	160	384	85	139	124	10	52	105
WB2030-B	300	160	186	410	85	165	124	10	52	121
WB2035-A	350	180	180	424	105	159	124	10	71	138
WB2035-B	350	180	231	475	105	210	124	10	71	187
WB2040-A	400	190	190	451	106	167	138	10	103	202
WB2040-B	400	190	239	500	106	216	138	10	103	161
WB2045-A	450	200	200	471	116	177	138	10	134	264
WB2045-B	450	200	239	510	116	216	138	10	134	315
WB2050-A	500	228	228	539	130	199	160	14	191	377
WB2050-B	500	228	279	590	130	250	160	14	191	454

Fortsetzung s. nächste Seite  
To continue see next page

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

Bei kurzem Wellenabstand die Kombination von zwei mehrteiligen Kupplungsnaben mit VkR Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Durch den einseitig zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung an dem fest montierten Klauenring kann eine Drehrichtungsprüfung des Antriebs erfolgen. Mehrteilige Nabe in Standard wahlweise in leichter und schwerer Ausführung.  
Auf Anfrage Naben nach Kundenwunsch und in Sonderwerkstoffen.

## Abmessungen · Dimensions

$n_{\max}$	= Max. Drehzahl/Max. rotation speed
$T_{KN}$	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/Nom. transmissible torque
$d_{1kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_1$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_1</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$d_{2kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_2$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_2</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$D_1$	= Außendurchmesser/Outer diameter
$D_2$	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
$D_4$	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
$D_6$	= Durchmesser/Diameter



## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$n_{\max}$ 1/min	$T_{KN}^2)$ Nm	$d_{1kmax}$ mm	$d_{2kmax}$ mm	$D_1$ mm	$D_2$ mm	$D_4$ mm	$D_6$ mm
WB2055-A	550	1800	45000	200	200	550	280	280	580
WB2055-B	550	1800	45000	200	240	550	280	350	580
WB2060-A	600	1650	55000	235	235	600	330	330	630
WB2060-B	600	1650	55000	235	265	600	330	385	630
WB2065-A	650	1500	65000	250	250	650	350	350	680
WB2065-B	650	1500	65000	250	265	650	350	385	680
WB2070-A	700	1400	90000	260	260	700	370	370	740
WB2070-B	700	1400	90000	260	310	700	370	450	740
WB2080-A	800	1200	120000	320	320	800	450	450	840
WB2080-B	800	1200	120000	320	340	800	450	490	840
WB2090-A	900	1100	180000	340	340	900	480	480	940
WB2090-B	900	1100	180000	340	400	900	480	590	940

## Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHDDV

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$d_{1k}$	$d_{2k}$	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details <sup>*</sup>
WB2080-A	800	320	280	Pb82	*

<sup>3)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

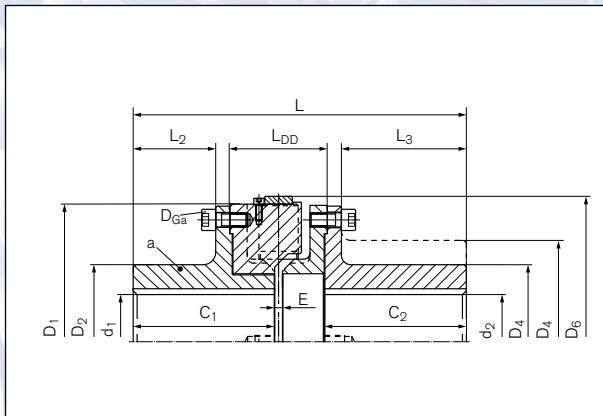
<sup>\*</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHDDV

*For short shaft distances, a combination of two multi-part coupling hubs and Vkr buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

**Remark:** A claw ring which is fastened to another fixed guide ring allows the direction of rotation of the power transmission unit to be checked. The multi-part coupling hub is available as a light or heavy design. Customized hubs and special hub materials are available on request.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung/Guided length in hub bore
<b>C<sub>2</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung/Guided length in hub bore
<b>L</b>	= Gesamtlänge/Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper/Length on the hub
<b>L<sub>3</sub></b>	= Länge/Length
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß/Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil Gap width between left and right component
<b>G<sub>wa</sub></b>	= Gewicht Baugruppe a/Weight of subassembly a
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt/Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	<b>C<sub>1</sub></b> mm	<b>C<sub>2</sub></b> mm	<b>L</b> mm	<b>L<sub>2</sub></b> mm	<b>L<sub>3</sub></b> mm	<b>L<sub>DD</sub></b> mm	<b>E</b> mm	<b>G<sub>wa</sub><sup>1)</sup></b> kg	<b>G<sub>wub</sub></b> kg
									mm	kg
WB2055-A	550	228	228	539	130	199	160	14	220	428
WB2055-B	550	228	279	590	130	250	160	14	220	521
WB2060-A	600	258	258	604	155	229	170	14	303	595
WB2060-B	600	258	299	645	155	270	170	14	303	688
WB2065-A	650	258	258	609	146	225	182	14	350	688
WB2065-B	650	258	299	650	146	266	182	14	350	760
WB2070-A	700	298	298	698	175	263	200	14	465	912
WB2070-B	700	298	345	745	175	310	200	14	465	1076
WB2080-A	800	338	338	778	215	303	200	14	686	1350
WB2080-B	800	338	365	805	215	330	200	14	686	1460
WB2090-A	900	338	338	784	203	297	214	14	812	1601
WB2090-B	900	338	399	845	203	358	214	14	812	1948

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

Kombination von zwei mehrteiligen Kupplungsnaben und gerader Bremsscheibe mit Vkr Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Durch den von der Bremsenseite zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung am montierten Klauenring kann die Montage von schweren Antriebskomponenten erleichtert werden. In diesem Montagezustand der Kupplung ist eine Drehrichtungsprüfung des Elektromotors möglich. Sondernaben auch aus Sonderwerkstoffen auf Anfrage.

## Abmessungen · Dimensions

A	= Maximaler Außendurchmesser / Max. outer diameter
SB	= Scheibenbreite / Disc width
T <sub>KN</sub>	= Übertragbares Nenn-Drehmoment / Nom. transmissible torque
T <sub>BR</sub>	= Bremsmoment / Brake torque
n <sub>max</sub>	= Max. Drehzahl / Max. rotation speed
d <sub>1kmax</sub>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>1</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 Max. bore diameter d <sub>1</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1
d <sub>2kmax</sub>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>2</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 Max. bore diameter d <sub>2</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1
D <sub>1</sub>	= Außendurchmesser / Outer diameter
D <sub>2</sub>	= Außendurchmesser Nabe / Outer diameter hub
D <sub>4</sub>	= Außendurchmesser Nabe / Outer diameter hub
D <sub>6</sub>	= Durchmesser / Diameter



## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	A	SB	T <sub>KN</sub> <sup>2)</sup>	T <sub>BR</sub>	n <sub>max</sub>	d <sub>1kmax</sub>	d <sub>2kmax</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>6</sub>	
		mm	mm	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
WB1824-0500	240	500	30	2500	7500	3500	85	100	240	140	150	260	
WB1824-0560	240	560	30	2500	7500	3000	85	100	240	140	150	260	
WB1824-0630	240	630	30	2500	7500	2700	85	100	240	140	150	260	
WB1830-0630	300	630	30	6000	18000	2700	110	135	300	170	200	320	
WB1830-0710	300	710	30	6000	18000	2400	110	135	300	170	200	320	
WB1830-0800	300	800	30	6000	18000	2150	110	135	300	170	200	320	
WB1835-0630	350	630	30	10500	31500	2700	120	170	350	180	250	370	
WB1835-0710	350	710	30	10500	31500	2400	120	170	350	180	250	370	
WB1835-0800	350	800	30	10500	31500	2150	120	170	350	180	250	370	
WB1840-0630	400	630	30	16000	48000	2450	140	190	400	210	280	420	
WB1840-0710	400	710	30	16000	48000	2400	140	190	400	210	280	420	
WB1840-0800	400	800	30	16000	48000	2150	140	190	400	210	280	420	
WB1845-0710	450	710	30	21000	63000	2200	170	205	450	250	300	470	
WB1845-0800	450	800	30	21000	63000	2150	170	205	450	250	300	470	
WB1845-0900	450	900	30	21000	63000	1900	170	205	450	250	300	470	

## Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHDDV-BS

Bezeichnung Identifier	Größe Size	d <sub>1k</sub>	d <sub>2k</sub>	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details*
WB1835-0710	350	120	140	Pb82	*

<sup>3)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

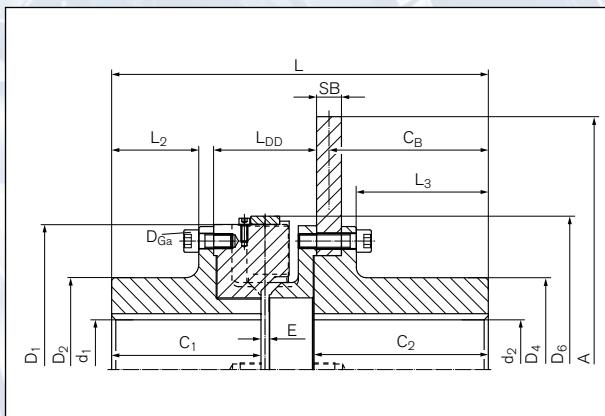
<sup>4)</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHDDV-BS

*Combination of two multi-part design coupling hubs with straight brake disc and VkR buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

**Remark:** The claw ring on the brake side which is fastened to the other fixed claw ring facilitates assembly of heavy-weight drive components. In this state of assembly of the coupling, the direction of rotation of the electric motor can be checked. Customized hubs and special hub materials are available on request.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>C<sub>2</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>C<sub>B</sub></b>	= Bremsscheibenabstand / Brake disc distance
<b>L</b>	= Gesamtlänge / Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper / Length on the hub
<b>L<sub>3</sub></b>	= Länge / Length
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß / Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil / Gap width between left and right component
<b>G<sub>wBS</sub></b>	= Gewicht der Bauteile mit Bremsscheibe, ungebohrt / Weight of part with brake disc, unbored
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt / Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size												
		C <sub>1</sub> mm	C <sub>2</sub> mm	C <sub>B</sub> mm	L mm	L <sub>2</sub> mm	L <sub>3</sub> mm	L <sub>DD</sub> mm	E mm	G <sub>wBS</sub> <sup>1)</sup> kg	G <sub>wub</sub> kg		
WB1824-0500	240	130	180	163	365	68	133	104	10	79	107		
WB1824-0560	240	130	180	163	365	68	133	104	10	91	119		
WB1824-0630	240	130	180	163	365	68	133	104	10	106	134		
WB1830-0630	300	160	216	198	440	85	165	124	10	142	194		
WB1830-0710	300	160	216	198	440	85	165	124	10	162	214		
WB1830-0800	300	160	216	198	440	85	165	124	10	187	239		
WB1835-0630	350	180	261	243	505	105	210	124	10	190	260		
WB1835-0710	350	180	261	243	505	105	210	124	10	210	280		
WB1835-0800	350	180	261	243	505	105	210	124	10	235	305		
WB1840-0630	400	190	269	251	530	106	216	138	10	231	334		
WB1840-0710	400	190	269	251	530	106	216	138	10	251	354		
WB1840-0800	400	190	269	251	530	106	216	138	10	276	379		
WB1845-0710	450	200	269	251	540	116	216	138	10	274	408		
WB1845-0800	450	200	269	251	540	116	216	138	10	299	433		
WB1845-0900	450	200	269	251	540	116	216	138	10	330	464		

Fortsetzung s. nächste Seite  
To continue see next page

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

Kombination von zwei mehrteiligen Kupplungsnaben und gerader Bremsscheibe mit Vkr Puffer.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Durch den von der Bremsenseite zurückgezogenen Klauenring und dessen Befestigung am montierten Klauenring kann die Montage von schweren Antriebskomponenten erleichtert werden. In diesem Montagezustand der Kupplung ist eine Drehrichtungsprüfung des Elektromotors möglich. Sondernaben auch aus Sonderwerkstoffen auf Anfrage.

## Abmessungen · Dimensions

A	= Maximaler Außendurchmesser/Max. outer diameter
SB	= Scheibenbreite/Disc width
T <sub>KN</sub>	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/Nom. transmissible torque
T <sub>BR</sub>	= Bremsmoment/Brake torque
n <sub>max</sub>	= Max. Drehzahl/Max. rotation speed
d <sub>1kmax</sub>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>1</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 Max. bore diameter d <sub>1</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1
d <sub>2kmax</sub>	= Max. Bohrungsdurchmesser d <sub>2</sub> mit Passfedernut nach DIN 6885-1 Max. bore diameter d <sub>2</sub> with keyway acc. to DIN 6885-1
D <sub>1</sub>	= Außendurchmesser/Outer diameter
D <sub>2</sub>	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
D <sub>4</sub>	= Außendurchmesser Nabe/Outer diameter hub
D <sub>6</sub>	= Durchmesser/Diameter



## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	A	SB	T <sub>KN</sub> <sup>2)</sup>	T <sub>BR</sub>	n <sub>max</sub>	d <sub>1kmax</sub>	d <sub>2kmax</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>6</sub>	
		mm	mm	Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
WB1850-0800	500	800	30	28500	85500	2000	180	225	500	270	330	530	
WB1850-0900	500	900	30	28500	85500	1900	180	225	500	270	330	530	
WB1850-1000	500	1000	30	28500	85500	1650	180	225	500	270	330	530	
WB1855-0800	550	800	30	45000	135000	1800	200	240	550	280	350	580	
WB1855-0900	550	900	30	45000	135000	1800	200	240	550	280	350	580	
WB1860-0900	600	900	30	55000	165000	1650	235	265	600	330	385	630	
WB1860-1000	600	1000	30	55000	165000	1650	235	265	600	330	385	630	
WB1865-0900	650	900	30	65000	195000	1500	250	265	650	350	385	680	
WB1865-1000	650	1000	30	65000	195000	1500	250	265	650	350	385	680	
WB1870-1000	700	1000	30	90000	270000	1400	260	310	700	370	450	740	
WB1870-1400	700	1400	30	90000	270000	1200	260	310	700	370	450	740	
WB1880-1200	800	1200	30	120000	375000	1200	320	320	800	450	490	840	
WB1880-1400	800	1400	30	120000	375000	1200	320	320	800	450	490	840	
WB1890-1400	900	1400	30	180000	540000	1100	340	340	900	480	590	940	
WB1890-1500	900	1500	30	180000	540000	1100	340	340	900	480	590	940	

## Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHDDV-BS

Bezeichnung Identifier	Größe Size	d <sub>1k</sub>	d <sub>2k</sub>	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details*
WB1865-0900	650	240	265	Pb82	*

<sup>3)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

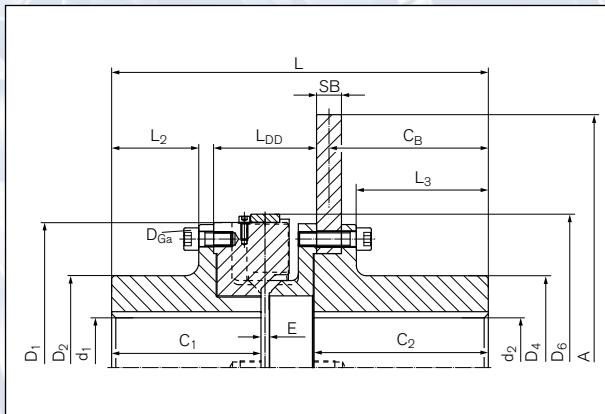
<sup>4)</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHDDV-BS

*Combination of two multi-part design coupling hubs with straight brake disc and VkR buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

**Remark:** The claw ring on the brake side which is fastened to the other fixed claw ring facilitates assembly of heavy-weight drive components. In this state of assembly of the coupling, the direction of rotation of the electric motor can be checked. Customized hubs and special hub materials are available on request.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung/Guided length in hub bore
<b>C<sub>2</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung/Guided length in hub bore
<b>C<sub>B</sub></b>	= Bremsscheibenabstand/Brake disc distance
<b>L</b>	= Gesamtlänge/Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper/Length on the hub
<b>L<sub>3</sub></b>	= Länge/Length
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß/Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil Gap width between left and right component
<b>G<sub>wBS</sub></b>	= Gewicht der Bauteile mit Bremsscheibe, ungebohrt Weight of part with brake disc, unbored
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt/Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	C <sub>1</sub> mm	C <sub>2</sub> mm	C <sub>B</sub> mm	L mm	L <sub>2</sub> mm	L <sub>3</sub> mm	L <sub>DD</sub> mm	E mm	G <sub>wBS</sub> <sup>1)</sup> kg	G <sub>wub</sub> kg
										kg	kg
WB1850-0800	500	228	309	290	620	130	250	160	14	381	572
WB1850-0900	500	228	309	290	620	130	250	160	14	412	603
WB1850-1000	500	228	309	290	620	130	250	160	14	448	639
WB1855-0800	550	228	309	290	620	130	250	160	14	419	639
WB1855-0900	550	228	309	290	620	130	250	160	14	450	670
WB1860-0900	600	258	329	310	675	155	270	170	14	535	838
WB1860-1000	600	258	329	310	675	155	270	170	14	570	873
WB1865-0900	650	258	329	309	680	146	266	182	14	559	909
WB1865-1000	650	258	329	309	680	146	266	182	14	594	944
WB1870-1000	700	298	375	355	775	175	310	200	14	795	1260
WB1870-1400	700	298	375	355	775	175	310	200	14	973	1438
WB1880-1200	800	338	395	375	835	215	330	200	14	1040	1726
WB1880-1400	800	338	395	375	835	215	330	200	14	1136	1822
WB1890-1400	900	338	429	408	875	203	358	214	14	1498	2310
WB1890-1500	900	338	429	408	875	203	358	214	14	1552	2364

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

Bei kurzem Wellenabstand die Kombination von zwei mehrteiligen Kupplungsnaben mit VkR Puffer im symmetrischen Aufbau.

Einfacher Austausch der elastischen Puffer ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Maschinen.

**Hinweis:** Sondernaben auch aus Sonderwerkstoffen auf Anfrage.

## Abmessungen · Dimensions

$T_{KN}$	= Übertragbares Nenn-Drehmoment/ <i>Nom. transmissible torque</i>
$n_{max}$	= Max. Drehzahl/ <i>Max. rotation speed</i>
$d_{1kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_1$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_1</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$d_{2kmax}$	= Max. Bohrungsdurchmesser $d_2$ mit Passfedernut nach DIN 6885-1 <i>Max. bore diameter <math>d_2</math> with keyway acc. to DIN 6885-1</i>
$D_1$	= Außendurchmesser/ <i>Outer diameter</i>
$D_2$	= Außendurchmesser Nabe/ <i>Outer diameter hub</i>
$D_6$	= Durchmesser/ <i>Diameter</i>



## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$T_{KN}^{2)}$	$n_{max}$	$d_{1kmax}$	$d_{2kmax}$	$D_1$	$D_2$	$D_6$	
		Nm	1/min	mm	mm	mm	mm	mm	
WB1624	240	2500	4100	85	85	240	140	260	
WB1630	300	6000	3300	110	110	300	170	320	
WB1635	350	10500	2800	120	120	350	180	370	
WB1640	400	16000	2450	140	140	400	210	420	
WB1645	450	21000	2200	170	170	450	250	470	
WB1650	500	28500	2000	180	180	500	270	530	
WB1655	550	45000	1800	200	200	550	280	580	
WB1660	600	55000	1650	235	235	600	330	630	
WB1665	650	65000	1500	250	250	650	350	680	
WB1670	700	90000	1400	260	260	700	370	740	
WB1680	800	120000	1200	320	320	800	450	840	
WB1690	900	180000	1100	340	340	900	480	940	

## Bestellbeispiel · Ordering example: TSCHAN® TNB BHDDVV

Bezeichnung Identifier	Größe Size	$d_{1k}$	$d_{2k}$	Pufferkennung (optional) <sup>3)</sup> Buffer identifier (optional) <sup>3)</sup>	Weitere Angaben Further details <sup>*</sup>
WB1635	350	110	120	Pb82	*

<sup>3)</sup> Ohne weitere Angaben liefern wir als Standard:  
mit Stellschrauben und Nut nach DIN 6885-1, Nutbreitentoleranz P9, Bohrungstoleranz H7

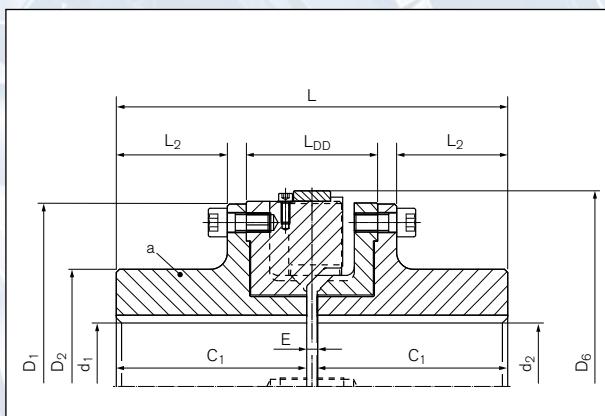
<sup>\*</sup> Without any other specification, we deliver as a standard:  
with set screws and keyway acc. to DIN 6885-1, keyway side fit P9, bore tolerance H7

# TSCHAN® TNB BHDDVV

*Symmetrical design for short shaft distances, a combination of two multi-part design coupling hubs and VKR buffer.*

*Easy replacement of the elastic buffer without axial movement of the coupled machines.*

**Remark:** Customized hubs and special hub materials are available on request.



Schnittdarstellung / Sectional view

## Abmessungen · Dimensions

<b>C<sub>1</sub></b>	= Geführte Länge in Nabenbohrung / Guided length in hub bore
<b>L</b>	= Gesamtlänge / Total length
<b>L<sub>2</sub></b>	= Länge am Nabenkörper / Length on the hub
<b>L<sub>DD</sub></b>	= Abstandsmaß / Distance dimension
<b>E</b>	= Spaltbreite zwischen linkem und rechtem Bauteil Gap width between left and right component
<b>G<sub>wa</sub></b>	= Gewicht Baugruppe a / Weight of subassembly a
<b>G<sub>wub</sub></b>	= Gewicht, ungebohrt / Weight, unbored

## Abmessungen · Dimensions

Bezeichnung <i>Identifier</i>	Größe <i>Size</i>	<b>C<sub>1</sub></b> mm	<b>L</b> mm	<b>L<sub>2</sub></b> mm	<b>L<sub>DD</sub></b> mm	<b>E</b> mm	<b>G<sub>wa</sub><sup>1)</sup></b> kg	<b>G<sub>wub</sub></b> kg
WB1624	240	130	270	68	104	10	28	54
WB1630	300	160	330	85	124	10	52	102
WB1635	350	180	370	105	124	10	71	137
WB1640	400	190	390	106	138	10	103	200
WB1645	450	200	410	116	138	10	134	263
WB1650	500	228	470	130	160	14	191	373
WB1655	550	228	470	130	160	14	220	429
WB1660	600	258	530	155	170	14	303	595
WB1665	650	258	530	146	182	14	350	688
WB1670	700	298	610	175	200	14	465	910
WB1680	800	338	690	215	200	14	686	1350
WB1690	900	338	690	203	214	14	812	1602

<sup>1)</sup> Alle Gewichtsangaben für ungebohrte Kupplungen · Mass information for unbored coupling parts

<sup>2)</sup> Bei Stoßbeanspruchung maximal zulässiges Drehmoment beachten – siehe Tabelle Datenübersicht  
Attention on peak load - take into account maximum torque notified in data overview

<sup>3)</sup> Angaben zu den Elastomer-Werkstoffen siehe Seite 6 und 11 · Details on elastomer materials see page 6 and 11

# RINGFEDER POWER TRANSMISSION



## Welle-Nabe-Verbindungen *Locking Devices*



Spannsätze · *Locking Assemblies*



Spannsätze für Biegemomente  
*Locking Assemblies for bending moments*



Spannsätze – rostfrei  
*Locking Assemblies – Stainless steel*



Spannelemente · *Locking Elements*



Schrumpfscheiben · *Shrink Discs*



Flanschkupplungen · *Flange Couplings*

## Dämpfungstechnik *Damping Technology*



Reibungsfedern · *Friction Springs*



DEFORM plus®



DEFORM plus® R



## Kupplungen *Couplings*



Drehelastische Kupplungen  
*Torsionally Flexible Couplings*



Drehelastische Kupplungen  
*Torsionally Flexible Couplings*



Drehelastische Kupplungen  
*Torsionally Flexible Couplings*



Drehstarre Zahnkupplungen  
*Torsionally Rigid Gear Couplings*



Drehstarre Tonnenkupplung  
*Torsionally Rigid Barrel Coupling*



Kupplungen mit variabler Steifigkeit  
*Couplings with variable Stiffness*



## Kupplungen Couplings



Flexible Kupplungen Henflex  
Flexible Couplings Henflex



Hydrodynamische Kupplungen Henfluid  
Hydrodynamic Couplings Henfluid



Hydrodynamische Kupplungen mit variabler Drehzahl  
Hydrodynamic Couplings with variable speed

## Lagergehäuse Bearing Housings



Lagergehäuse • Bearing Housings

### Hinweis:

HENFEL Produkte sind nur in Südamerika und in ausgewählten Märkten erhältlich.

### Remark:

*HENFEL products are only available in South America and selected markets.*



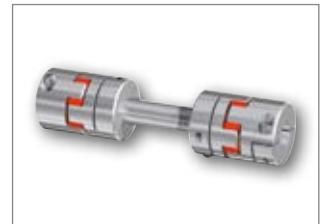
## Kupplungen Couplings



Metallbalgkupplungen  
Metal Bellows Couplings



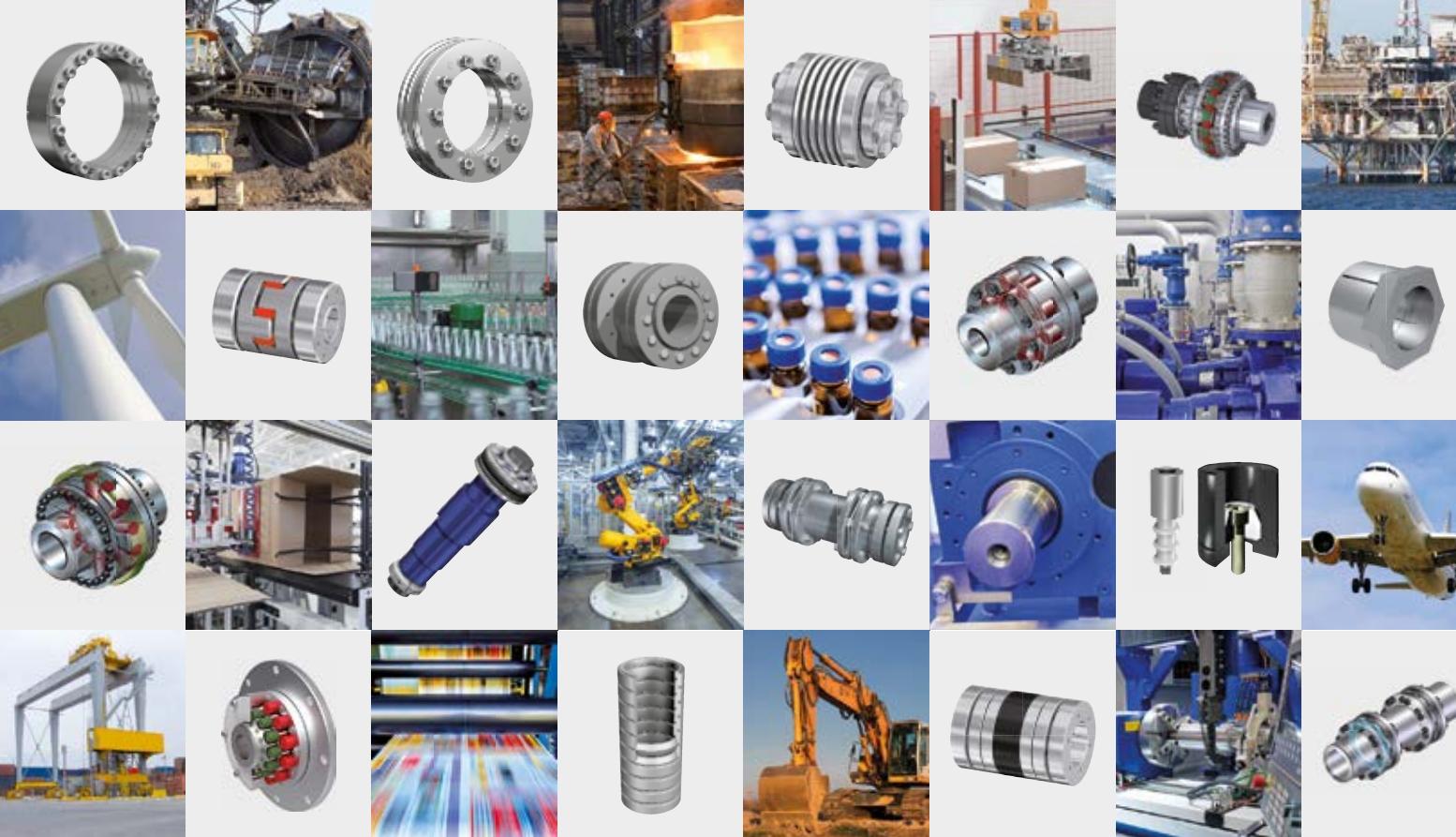
Elastomerkupplungen  
Servo-Insert Couplings



Zwischenwellen • Line Shafts



Torsionssteife Lamellenkupplungen  
Torsionally Rigid Disc Couplings



#### **RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH**

Werner-Heisenberg-Straße 18, D-64823 Groß-Umstadt, Germany · Phone: +49 (0) 6078 9385-0 · Fax: +49 (0) 6078 9385-100  
E-mail: sales.international@ringfeder.com

#### **RINGFEDER POWER TRANSMISSION TSCHAN GMBH**

Zweibrücker Straße 104, D-66538 Neunkirchen, Germany · Phone: +49 (0) 6821 866-0 · Fax: +49 (0) 6821 866-4111  
E-mail: sales.tschan@ringfeder.com

#### **RINGFEDER POWER TRANSMISSION USA CORPORATION**

165 Carver Avenue, Westwood, NJ 07675, USA · Toll Free: +1 888 746-4333 · Phone: +1 201 666 3320 · Fax: +1 201 664 6053  
E-mail: sales.usa@ringfeder.com

#### **HENFEL INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.**

Av. Major Hilário Tavares Pinheiro, 3447 · Cer 14871 300 · Jaboticabal - SP - Brazil · Phone: +55 16 3209-3422  
Fax: +55 16 3202-3563 · E-mail: vendas@henfel.com.br

#### **RINGFEDER POWER TRANSMISSION INDIA PRIVATE LIMITED**

Plot No. 4, Door No. 220, Mount - Poonamallee Road, Kattupakkam, Chennai – 600 056, India  
Phone: +91 (0) 44-2679 1411 · Fax: +91 (0) 44-2679 1422 · E-mail: sales.india@ringfeder.com

#### **KUNSHAN RINGFEDER POWER TRANSMISSION COMPANY LIMITED**

No. 10 Dexin Road, Zhangpu Town 215321, Kunshan, China  
Phone: +86 (0) 512-5745-3960 · Fax: +86 (0) 512-5745-3961 · E-mail: sales.china@ringfeder.com

Partner for Performance  
[www.ringfeder.com](http://www.ringfeder.com)

 **RINGFEDER**  
POWER TRANSMISSION