

VULKAN



TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

# VULASTIK XT

---

**0,56 kNm**

**38,60 kNm**

TORQUE RANGE DREHMOMENT





<b>Introduction</b> Einführung	<b>04</b>	<b>Performance Data</b> Leistungsdaten	<b>24</b>	<b>Geometric Data</b> Geometrische Daten	<b>28</b>	
<b>The VULKAN Group</b> Die VULKAN Gruppe	<b>04</b>	<b>Material Natural Rubber</b> Material Gummi	<b>24</b>	<b>Series 2800</b> Baureihe 2800	<b>28</b>	
<b>Characteristics</b> Eigenschaften	<b>12</b>			<b>Series 2802</b> Baureihe 2802	<b>31</b>	
<b>Design variants</b> Designvarianten	<b>14</b>			<b>Series 2804</b> Baureihe 2804	<b>34</b>	
<b>Coupling selection</b> Kupplungsauswahl	<b>15</b>			<b>Series 2810</b> Baureihe 2810	<b>36</b>	
<b>Explanations of the product code</b> Erläuterung des Produktcodes	<b>16</b>				<b>Validity Clause</b> Gültigkeitsklausel	<b>38</b>
<b>Explanations of the technical data</b> Erläuterung der technischen Daten	<b>17</b>					
<b>Summary of Series</b> Baureihenübersicht	<b>22</b>					

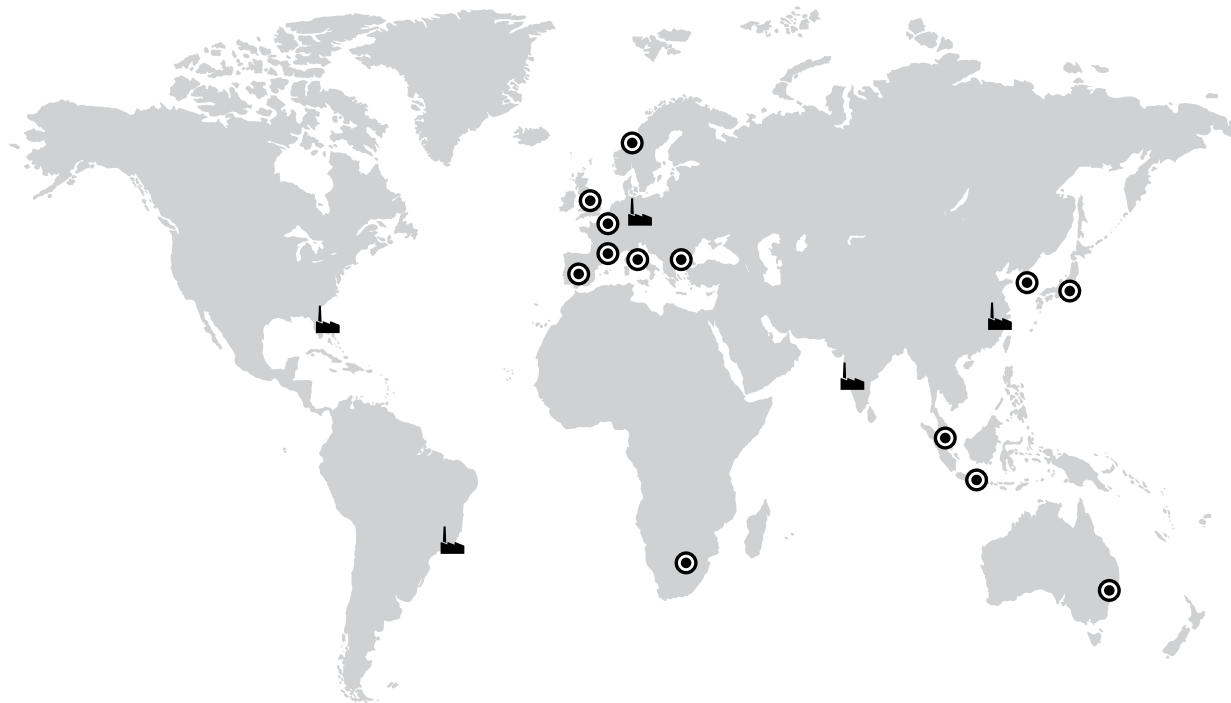


The VULKAN Group, into which the VULKAN company founded in 1889 is integrated today, is composed of three business areas: Marine / Industry and Energy / Refrigeration and Air Conditioning. The VULKAN Group is solely owned by the Hackforth family in the fourth generation.

Our global presence makes it possible for us to provide our customers with fast, customized solutions on site, a decisive competitive advantage. Our 1,200 employees work at 18 sites around the world; our customers can also find a personal contact in our VULKAN agencies covering 51 countries. For our customers this means that our specialists and the matching solutions are quickly available right where they are needed.

Die VULKAN Gruppe, in die heute die 1889 gegründete Firma VULKAN integriert ist, setzt sich aus den drei Unternehmensbereichen Marine / Industrie- und Energietechnik / Kälte- und Klimatechnik zusammen. Die VULKAN Gruppe befindet sich in der vierten Generation im alleinigen Besitz der Familie Hackforth

Unsere globale Präsenz versetzt uns in die Lage, unseren Kunden vor Ort schnelle und maßgeschneiderte Lösungen anzubieten, ein entscheidender Wettbewerbsvorteil. Unsere rund 1.200 Mitarbeiter arbeiten an 18 Standorten weltweit, zusätzlich finden unsere Kunden ihre Ansprechpartner in unseren Vertretungen in 51 Ländern der Erde. Für unsere Kunden heißt das: Unsere Spezialisten und die passenden Lösungen sind schnell und auf kurzen Wegen verfügbar – da, wo sie gebraucht werden.





## MARINE APPLICATIONS

VULKAN flexible couplings are used on nearly all types of ships with diesel mechanic or diesel-electric drive concepts. Large cruise ships such as the Aida Stella, workboats such as the ice-breaking drill ship Stena IceMAX or the jack-up vessel Innovation and boats for leisure activities can all benefit from the outstandingly dynamic properties and the long product lifetime of the couplings made in one of our production locations.

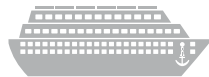
## MARINE ANWENDUNGEN

Elastische Kupplungen von VULKAN werden in fast allen Schiffstypen mit dieselmechanischen oder dieselelektrischen Antriebskonzepten eingesetzt. Große Kreuzfahrtschiffe wie die Aida Stella, Arbeitsboote wie das eisbrechende Bohrschiff Stena IceMAX oder das Hubschiff Innovation und Boote für Freizeitaktivitäten können alle von den herausragenden dynamischen Eigenschaften und der langen Lebensdauer der an einem unserer Produktionsstandorte hergestellten Kupplungen profitieren.



### CARGO VESSELS

Bulker / Tanker / Container / Dry Cargo / LNG



### PASSENGER SHIPS

Cruise Ships / Ro-Pax Ferries / Fast Ferries



### PLEASURE BOATS

Yachts / Mega Yachts



### WORK BOATS

Tug Boat / Offshore Support Vessel / Fishing Vessel / Icebreakers / Dredger



### SPECIAL VESSELS

Navy / Production Storage and Offloading / Heavy Lift Vessel



### AUXILIARY DRIVES

Generator

### FRACHTER

Schüttgutfrachter / Tanker / Containerschiff / Trockengutfrachter / LNG

### PASSAGIERSCHIFFE

Kreuzfahrtschiff / Ro-Pax Fähre / schnelle Fähre

### SPORTBOOTE

Yacht / Mega Yacht

### ARBEITSBOOTE

Schlepper / Offshore Versorger / Fischereischiff / Eisbrecher / Baggerschiff

### SPECIAL VESSELS

Navy / Production Storage and Offloading / Schwergutschiff

### NEBENANTRIEBE

Generator





## INDUSTRIAL APPLICATIONS

VULKAN offers a range of solutions for industrial drives and brake systems. Hereby the technical know-how is centered on more than 20 different application types within six different industrial market segments.

## INDUSTRIEANWENDUNGEN

VULKAN bietet eine Reihe von Lösungen für industrielle Antriebe und Bremssysteme. Dabei konzentriert sich das technische Know-how auf mehr als 20 unterschiedliche Anwendungstypen innerhalb von sechs unterschiedlichen Marktsegmenten des Industriesektors.



### OIL & GAS

Compressors / Blowers /  
Pumps / Fans



### MINING

Belt Conveyors / Stackers /  
Reclaimers / Crushers /  
Mills / Separators / Agitators



### BULK MATERIAL HANDLING

E.O.T. Cranes / Construction  
and Mobile Machinery



### IRON & STEEL

Casting and Lamination  
Machinery



### RENEWABLE ENERGY

Hydro and Wind Generators



### GENERAL MACHINERY

Test Benches

### ÖL & GAS

Kompressoren / Gebläse /  
Pumpen / Lüfter

### BERGBAU

Gurtbandförderer / Absetzer /  
Rücklader / Brecher / Mühlen /  
Abschneider / Rührwerke

### FÖRDERTECHNIK

Laufkräne / Baumaschinen  
und mobile Maschinen

### EISEN & STAHL

Guss- und Laminiermaschinen

### ERNEUERBARE ENERGIE

Wasserkraft- und  
Windenergieanlagen

### ALLGEMEINE MASCHINEN

Prüfstände



5 t0



## STATIONARY POWER PLANTS

VULKAN couplings are found in stationary power plants used for permanent, temporary or emergency power supply. Generator couplings from VULKAN have always been the first choice for highly flexible coupling of diesel motors with generators.

## STATIONÄRE STROMERZEUGUNGSANLAGEN

VULKAN Kupplungen finden in stationären Stromerzeugungsanlagen, im Dauerbetrieb zur permanenten, im Grundleistungsbetrieb zur temporären Stromversorgung und im Bereitschaftsbetrieb zur Notstromversorgung Verwendung. Generator Kupplungen von VULKAN sind seit jeher erste Wahl, wenn es um die hochelastische Kopplung von Dieselmotoren mit Generatoren geht.



---

## GENERATOR SETS

---

## GENERATORANLAGEN



# TORQUE DREHMOMENT

## 0,56 kNm – 38,60 kNm

### Areas of Application

#### Industrial Applications as alternators, compressors and bell housing applications.

The VULASTIK XT is an axial pluggable coupling for non classification relevant applications. Six rubber qualities are available in order to tune the coupling to the various system requirements. The VULASTIK XT can be axially plugged in due to its teeth profile on the outer radius of the element and due to its vulcanized connection at the inner radius of the element. The VULASTIK XT is specially designed for industrial applications and its lean design gives clear commercial benefits. A special design for alternator applications, especially in the stiffness classes 6, 8 and A allows an optimized thermal usage resulting in a very high permissible power loss.

### Benefits

- ⊕ Low investment costs thanks to its lean design
- ⊕ Highest solution flexibility due to different coupling designs for installation in bellhoused installations or free-standing installations
- ⊕ Optimized system tuning provided by six different rubber qualities
- ⊕ Easy assembling due to its axial plug-in feature
- ⊕ High permissible power loss and therefore a high solution flexibility in alternator applications

### Einsatzgebiete

#### Industrielle Anwendungen wie Generatoren, Kompressoren und allgemein Glockeneinbauten.

Die VULASTIK XT ist eine axiale steckbare Kupplung für nicht abnahmerelevante Anwendungen. Zur Anpassung der VULASTIK XT an die verschiedenen Systemanforderungen stehen sechs verschiedene Gummimischungen zur Verfügung. Die VULASTIK XT zeichnet sich durch die axiale Steckbarkeit aus, die durch die Zahngeometrie am Außenradius und durch das anvulkanisierte Elastomer am Innenradius des Elements gewährleistet wird. Die VULASTIK XT ist spezifisch für industrielle Anwendungen entwickelt und bietet durch das optimierte Design entscheidende Kostenvorteile. Die Ausführung für Generator Anwendungen in den Steifigkeiten 6, 8 und A ermöglicht weiterhin eine optimale thermische Ausnutzung der Elemente für hohe Verlustleistungswerte und entsprechend eine weitreichende Einsetzbarkeit.

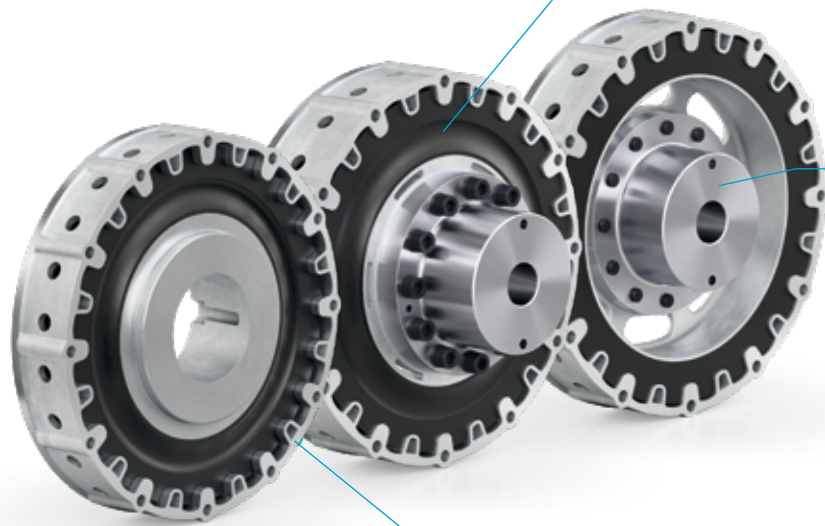
### Produktvorteile

- ⊕ Geringe Investitionskosten dank optimierten Design
- ⊕ Maximale Lösungsflexibilität durch verschiedene Kupplungsausführungen für Glockeneinbau oder freistehende Installation
- ⊕ Optimale Systemabstimmung durch sechs Gummiqualitäten
- ⊕ Einfache Montage dank axialer Steckbarkeit
- ⊕ Hohe Verlustleistungswerte für Lösungsflexibilität Generatoranwendung

# VULASTIK XT

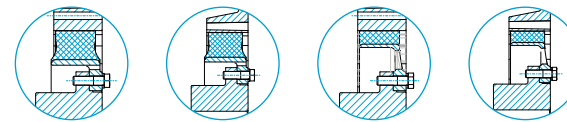


## DESIGN VARIANTS DESIGNVARIANTEN



### A Element

The VULASTIK XT are available in six different elastomer stiffnesses and are used in two different designs. High elastomer and narrow elastomer.

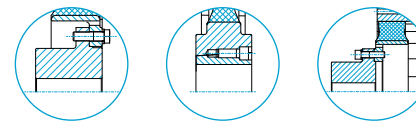


### Element

Die VULASTIK XT sind in sechs verschiedenen Elastomer-Steifigkeiten erhältlich und sind in zwei verschiedenen Designs verfügbar. Hohes Elastomer und schmales Elastomer.

### B Hub

Three hub connections are available. Internal hubs for plug-in mounting, vulcanised taperlock hubs and external hubs for radial mounting.



### Nabe

Es stehen drei Nabenanschlüsse zur Verfügung. Innenliegende Naben zur steckbaren Montage, anvulkanisierte Taperlock-Naben und außenliegende Naben zur radialen Montage.

### C Housing

The housings of the VULASTIK XT are made of lightweight aluminum and for some versions tapered to prevent collisions in certain installation situations.



### Mantel

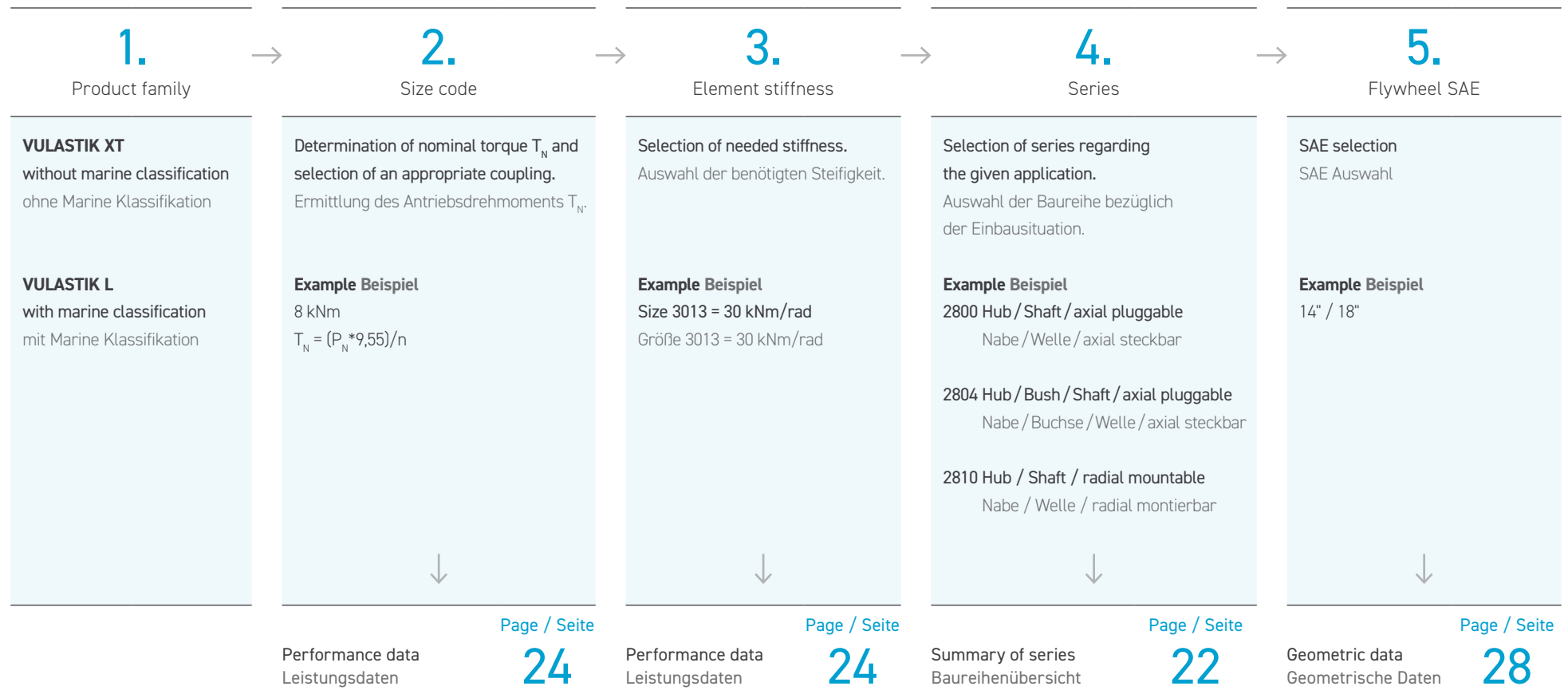
Die Mäntel der VULASTIK XT sind in Leichtbauweise aus Aluminium gefertigt und für einige Ausführungen konisch ausgeführt, um Kollisionen in bestimmten Einbausituationen zu verhindern.



## COUPLING SELECTION KUPPLUNGS-AUSWAHL

In order to make the selection of the necessary coupling as easy as possible, below is shown step by step how to understand the VULKAN nomenclature.

Um die Auswahl der notwendigen Kupplung möglichst leicht zu gestalten, ist unten schrittweise dargestellt wie die VULKAN-Nomenklatur zu verstehen ist.





## EXPLANATIONS OF THE PRODUCT CODE ERLÄUTERUNGEN DES PRODUKTCODES

All VULKAN products are identified by a product code.  
This code consists of several parameters and it enables the clear identification of all products.

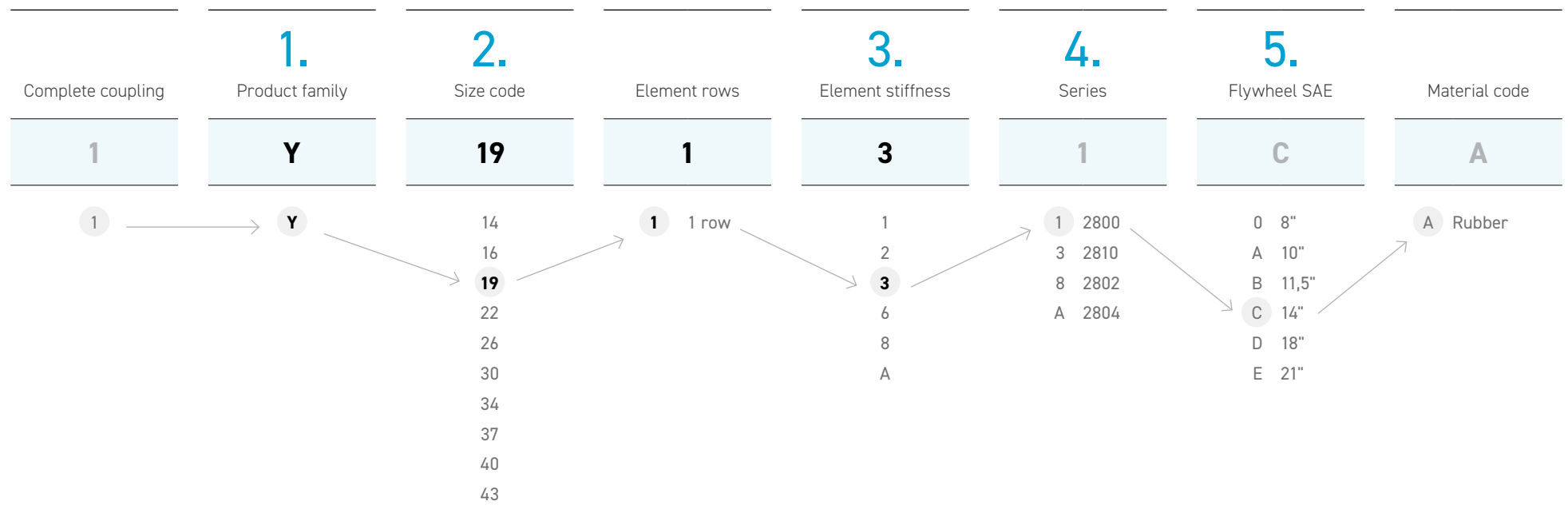
Alle VULKAN Produkte sind mit einem Produktcode gekennzeichnet.  
Dieser Code setzt sich aus verschiedenen Parameter-Angaben zusammen und ermöglicht es, unsere Produkte eindeutig zu identifizieren.

### Product Code Example VULASTIK XT Y 1913

We have decoded here the product code of a VULASTIK L (Y 1913), Size 19, 1 row, Element stiffness 3, Series 2800, Flywheel connection SAE 14", natural rubber.

### Produktcode Beispiel VULASTIK XT Y 1913

Hier haben wir den Code am Beispiel einer VULASTIK L (Y 1913), Größe 19, 1-reihig, Elementsteifigkeit 3, Baureihe 2800, SAE-Schwungradanschluss 14", Gummi entschlüsselt dargestellt.





$$T_{KNmax} \geq T_N \cdot S_b \cdot S_t$$

If sufficient, VULKAN recommends an approximate calculation with so-called Service-Factors allowing a rough calculation based on empirical values for the nominal torque. For periodic excitations the vibratory torque has to be considered additionally. For a detailed coupling selection or torsional vibration calculation please contact [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).

### Permissible Values

It has to be assured, that under steady-state condition, permissible coupling values like torque, displacement or rotational speeds are not exceeded by its corresponding system torque, displacement or rotational speed.

### Selection of the correct coupling size with the aid of the nominal torque

For the rough selection of the coupling VULKAN recommends to consider the service factor  $S_b$  and the temperature factor  $S_t$ . For this purpose, the nominal torque  $T_N$  at the coupling is to be subjected to the correction factors and compare it with the maximum permissible nominal torque  $T_{KNmax}$ .

In case the coupling is installed in a system with periodic torque excitation, e.g. with combustion engine, VULKAN recommends confirming the selection by means of torsional vibration calculation. Furthermore, during the permissible speed and misalignment must also be taken into account when making the selection.

Sofern möglich empfiehlt VULKAN eine vereinfachte Auslegung mit sogenannten Betriebsfaktoren, die eine Referenzauslegung der Kupplung über das Nenndrehmoment ermöglichen. Für periodische Anregungen muss zusätzlich das Wechseldrehmoment berücksichtigt werden. Für eine detaillierte Auslegung und Drehschwingungsberechnung wenden Sie sich an [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).

### Zulässigkeitswerte

Im stationären Betrieb muss jederzeit gewährleistet werden, dass die zulässigen Kupplungsdrehmomente, die zulässigen Verlagerungen und die zulässige Drehzahl nicht durch anlagenseitige Drehmomente, Verlagerungen oder die Drehzahl überschritten werden.

### Auswahl der richtigen Kupplungsgröße unter Zuhilfenahme des Nenndrehmoments

Für die überschlägige Auswahl der Kupplung empfiehlt VULKAN die Berücksichtigung des Betriebsfaktors  $S_b$  und des Temperaturfaktors  $S_t$ . Hierzu ist das Nenndrehmoment  $T_N$  an der Kupplung mit den Korrekturfaktoren zu beaufschlagen und mit dem maximal zulässigen Nenndrehmoment  $T_{KNmax}$  zu vergleichen.

Für den Fall, dass die Kupplung in einer Anlage mit periodischer Drehmomentanregung verbaut wird, z.B. mit Verbrennungsmotor, empfiehlt VULKAN die Bestätigung der Auswahl mittels Drehschwingungsberechnung. Des Weiteren sind bei der Auswahl die zulässige Drehzahl und Verlagerung zu berücksichtigen.



## EXPLANATIONS OF TECHNICAL DATA ERLÄUTERUNG DER TECHNISCHEN DATEN

### Selection of the service factor

The service factor  $S_b$  essentially takes into account the non-uniformity of the driving and driven machine serves for the approximate selection of the coupling. Other operating factors can be selected in consultation with VULKAN.

### Selection of the temperature factor

The coupling can be used up to a maximum temperature of 90 °C at the coupling. High temperatures require a reduction of the maximum nominal torque of the coupling by the temperature factor  $S_t$ .

### Auswahl des Betriebsfaktors

Der Betriebsfaktor  $S_b$  berücksichtigt im Wesentlichen die ungleichförmige Belastung der An- und Abtriebsmaschine und dient zur überschlägigen Auswahl der Kupplung. In Absprache mit VULKAN können andere Betriebsfaktoren gewählt werden.

### Auswahl des Temperaturfaktors

Die Kupplung kann bis zu einer Temperatur von maximal 90 °C an der Kupplung eingesetzt werden. Hohe Temperaturen machen eine Reduktion des maximalen Nenn Drehmoments der Kupplung um den Temperaturfaktor  $S_t$  notwendig.

## $S_b$

	Electric Motors, Hydraulic Motors, Gas and Steam Turbines Elektromotormotor, Dampf- und Gasturbine, Hydraulikmotor	Combustion Engine Verbrennungsmotor
Genset, Fan, Blower, Centrifugal Pump Generator, Lüfter, Kreiselpumpe	1,10	1,40
Hydraulic Pumps, Mixer Hydraulikpumpe, Mischer	1,35	1,65
Mill, Piston Compressors, Shredders Mühle, Kolbenkompressor, Häcksler	1,60	1,90
Crucher, Mills Brecher, Fräsen	1,85	2,15

## $S_t$

Ambient Temperature at coupling Temperatur an der Kupplung	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C	90 °C
Temperature Factor $S_t$ Temperaturfaktor $S_t$	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80

$$T_{KNmax} > (T_M + T_W) \cdot S_t$$

**Maximal Nominal Torque:** The maximum nominal torque  $T_{KNmax}$  is the highest nominal torque that can be permanently transmitted in steady state operation, taking into account the operating and temperature factors ( $S_b$  and  $S_t$ ). In addition,  $T_{KNmax}$  must not be exceeded by the sum of the transmitted mean torque  $T_M$  and the alternating torque  $T_W$  corrected by the temperature factor  $S_t$ .

**Maximum Torque:** The maximum torque  $T_{Kmax}$  is used to evaluate torque peaks occurring for a short time. The tolerable number of load cycles is cumulatively limited to 1,000 oscillation cycles. Other maximum torques or load cycles are available on request.  $T_{Kmax}$  primarily refers to the fatigue strength of the elastic element. Customer connections, such as hubs, taper bushings or flange connections may require a correction of the maximum torque.

**Vibratory Torque:** The permissible alternating torque  $T_{KW}$  is used to assess the dynamic torque component in stationary operation. In particular for systems with periodic torque excitation, such as combustion engines, attention must be paid to permissibility. The permissible alternating torque  $T_{KW}$  may be exceeded, insofar as the sum of the transmitted mean torque  $T_M$  and the alter-

nating torque  $T_W$  corrected by the temperature factor  $S_t$  does not exceed the maximum nominal torque  $T_{KNmax}$ . In this connection it must also be ensured that the permissible power loss  $P_{Kvtu}$  is not exceeded.

**Displacement Values:** Alignment and operational misalignments can be tolerated in angular and radial direction due to the resilience of the elastic element. The values given in the table for the permissible angular displacement  $\Delta K_w$  and the permissible radial displacement  $\Delta K_r$  are independent of temperature and rotational speed and are therefore permanently permissible.

**Damping:** The proportional damping  $\psi$  is a measure of the coupling's ability to limit oscillation deflections or to shorten deceleration processes. This is of particular interest in the case of unsteady vibration processes and near-resonant operation. The proportional damping removes vibration energy from the system by vibration energy by converting it into heat. The proportional damping is subject to the usual damping tolerances for elastomers.

**Maximales Nenndrehmoment:** Das maximale Nenndrehmoment  $T_{KNmax}$  ist unter Berücksichtigung von Betriebs- und Temperaturfaktor ( $S_b$  und  $S_t$ ) das höchste nominelle Drehmoment, das im stationären Betrieb dauerhaft übertragen werden kann. Darüber hinaus darf  $T_{KNmax}$  durch die Summe des übertragenen mittleren Drehmoments  $T_M$  und des Wechseldrehmoments  $T_W$  korrigiert um den Temperaturfaktor  $S_t$  nicht überschritten werden.

**Maximaldrehmoment:** Das Maximaldrehmoment  $T_{Kmax}$  dient zur Beurteilung von kurzzeitig auftretenden Drehmomentenspitzen. Die ertragbare Lastwechselzahl ist kumuliert begrenzt auf 1.000 Schwingungszyklen. Andere Maximaldrehmomente bzw. ertragbare Lastwechselzahlen sind auf Anfrage verfügbar.  $T_{Kmax}$  bezieht sich in erster Linie auf die Ermüdungsfestigkeit des elastischen Elementes. Kundenanschlüsse wie bspw. Naben, Spannbuchsen oder Flanschanbindungen können eine Korrektur des Maximaldrehmoments notwendig machen.

**Wechseldrehmoment:** Das zulässige Wechseldrehmoment  $T_{KW}$  dient zur Beurteilung des dynamischen Drehmomentanteils im stationären Betrieb. Insbesondere bei Anlagen mit periodischer Drehmomentanregung, wie bspw. von Verbrennungsmotoren, ist auf Zulässigkeit zu

achten. Das zulässige Wechseldrehmoment  $T_{KW}$  darf überschritten werden, insofern die Summe aus übertragenem mittlerem Drehmoment  $T_M$  und Wechseldrehmoment  $T_W$  korrigiert um den Temperaturfaktor  $S_t$  das maximale Nenndrehmoment  $T_{KNmax}$  nicht überschreitet. In diesem Zusammenhang ist zusätzlich sicherzustellen, dass die zulässige Verlustleistung  $P_{Kvtu}$  nicht überschritten wird.

**Verlagerungswerte:** Ausricht- und betriebsbedingte Verlagerungen können in winkliger und radialer Richtung aufgrund der Nachgiebigkeit des elastischen Elements toleriert werden. Die angegebenen Tabellenwerte der zulässigen winkligen Verlagerung  $\Delta K_w$  und der zulässigen radialen Verlagerung  $\Delta K_r$  sind unabhängig von Temperatur sowie Drehzahl und daher dauerhaft zulässig

**Dämpfung:** Die verhältnismäßige Dämpfung  $\psi$  ist ein Maß für das Vermögen der Kupplung, Schwingungsausschläge zu begrenzen bzw. Ausschwingvorgänge zu verkürzen. Dies ist insbesondere bei instationären Schwingungsvorgängen und dem resonanznahen Betrieb von Interesse. Die verhältnismäßige Dämpfung entzieht dem System Schwingungsenergie durch die Umwandlung in Wärme. Die verhältnismäßige Dämpfung unterliegt üblichen Dämpfungstoleranzen für Elastomere.



## EXPLANATIONS OF TECHNICAL DATA ERLÄUTERUNG DER TECHNISCHEN DATEN

### Power Loss:

The permissible power loss  $P_{KVM30}$  is a practice-oriented characteristic value for the internal thermal load at periodic torsional vibration load of the coupling element. Depending on the operating condition and the ambient temperature, the correction factors  $S_{OP}$  and  $S_{TU}$  are to be applied. Experience has shown that the operating condition factor  $S_{OP}$  should be set to 1.0 for the normally time-limited misfire operation of internal combustion engines. For all other operating conditions or applications, the operating condition factor is 0.5. Further information on request.

### Torsional Stiffness

The dynamic torsional spring stiffness  $C_{Tdyn}$  is primarily used for ideal torsional vibration tuning of the input and output machine and, if selected correctly, guarantees low-vibration operation. Therefore, it is recommended torsional vibration calculation for systems with periodic torsional excitation to determine the ideal torsional spring stiffness. The values in the tables refers to senseful selected reference conditions for average torque, temperature and oscillation frequency. The torsional stiffness is subject to usual stiffness tolerances for elastomers.

### Maximum speed

$n_{Kmax}$  is the maximum permissible operating speed of the coupling.

### Verlustleistung

Die zulässige Verlustleistung  $P_{KVM30}$  ist ein praxisgerechter Kennwert für die innere Wärmelast bei periodischer Drehschwingungsbelastung des Kupplungselementes. Der Katalogwert  $P_{KVM30}$  ist unter Berücksichtigung von Betriebszustand  $S_{OP}$  sowie Umgebungstemperatur  $S_{TU}$  zu reduzieren. Der Betriebszustandsfaktor  $S_{OP}$  ist erfahrungsgemäß für den in der Regel zeitlich begrenzten Zündaussetzerbetrieb von Verbrennungsmotoren mit 1.0 anzusetzen. Für alle anderen Betriebszustände bzw. Anwendungen beträgt der Betriebszustandsfaktor 0.5. Weitere Informationen auf Anfrage.

### Drehfedersteifigkeit

Die dynamische Drehfedersteifigkeit  $C_{Tdyn}$  dient in erster Linie zur idealen Drehschwingungsabstimmung von An- und Abtriebsmaschine und ist bei richtiger Wahl Garant für einen schwingungsarmen Betrieb. Daher empfiehlt sich für Anlagen mit periodischer Drehmomentanregung eine Drehschwingungsberechnung zur Ermittlung der idealen Drehfedersteifigkeit. Die Tabellenwerte  $C_{Tdyn}$  beziehen sich auf sinnvoll gewählte Referenzbedingungen für mittleres Drehmoment, Wechseldrehmoment, Temperatur und Schwingfrequenz. Die Drehsteifigkeit unterliegt üblichen Steifigkeitstoleranzen für Elastomere.

### Maximale Drehzahl

$n_{Kmax}$  ist die maximal zulässige Betriebsdrehzahl der Kupplung.

$$P_{KVTU} = S_{OP} \cdot S_{TU} \cdot P_{KVM30}$$

### $S_{TU}$

Ambient Temperature Umgebungstemperatur	50 °C	60 °C	70 °C	80 °C	90 °C
	0,750	0,625	0,500	0,375	0,250

$$S_{tu} = (110 - T_U) / 80$$



### Hub length

The installation dimensions  $L_1$  and  $L_2$  describe the standard and can be shorten depending on the installation. The adjustment of the hub length is depending on the nominal torque  $T_N$  of the application. For further information, please contact your local VULKAN representative or for calculation of a keyway connections please visit the VULKAN Engineering portal on [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).

### Masses and mass moments of inertia

All masses, focal points and mass moments of inertia refer to min. hub diameter at max. hub length.

### Taper bush design

The suitable clamping bushes are not included in the VULKAN scope of delivery. The manufacturer's performance specifications must be observed.

### Nabellänge

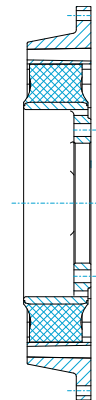
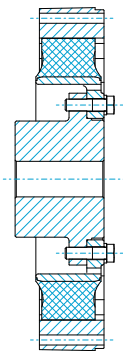
$L_1$  und  $L_2$  beschreiben Standardsituationen und können im Anwendungsfall angepasst werden. Die Auslegung der Nabellänge erfolgt in Abhängigkeit des Anagemomentes  $T_N$  und muss anwendungsbezogen berechnet werden. Kontaktieren Sie hierfür die VULKAN Vertretung in Ihrer Nähe oder besuchen Sie für Naben mit Passfederverbindung das VULKAN Engineering Portal auf unserer Homepage [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).

### Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente

Alle Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente beziehen sich auf min. Nabendurchmesser bei max. Nabellänge.

### Spannbuchsenausführungen

Die passenden Spannbuchsen sind nicht im Lieferumfang von VULKAN enthalten. Die Leistungsangaben der Hersteller sind zu beachten.



### Series 2800

**For connecting an SAE flywheel J620 to a shaft.**

Design for bell housing installations. Replacement of elements by moving the adjacent machinery.

**Zur Verbindung eines SAE-Schwungrades J620 mit einer Welle.**

Ausführung für Glockeneinbauten. Elementenwechsel durch Verschieben der verbundenen Maschinen.

Dimension Group

Y1410 – Y4310

Baugruppe

Nominal Torque

0,56 – 38,60 kNm

Nenn Drehmoment

### Series 2802

**For connecting an SAE flywheel J620 with a hub or flange.**

Design for bell housing installations. Replacement of elements by moving the adjacent machinery.

Without hub.

**Zur Verbindung eines SAE-Schwungrades J620 mit einer Nabe oder einem Flansch.**

Ausführung für Glockeneinbauten. Elementenwechsel durch Verschieben der verbundenen Maschinen.

Ohne Nabe.

Dimension Group

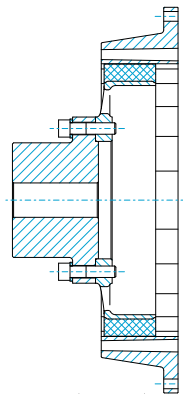
Y1410 – Y4310

Baugruppe

Nominal Torque

0,56 – 38,60 kNm

Nenn Drehmoment



### Series 2804

#### For connecting an SAE flywheel J620 to a shaft.

Design for bell housing installations with clamping connection. Replacement of elements by moving the adjacent machinery. The performance data of the bushes used must be observed.

#### Zur Verbindung eines SAE-Schwungrades J620 mit einer Welle.

Ausführung für Glockeneinbauten. Befestigung mit Klemmnabe. Elementenwechsel durch Verschieben der verbundenen Maschinen. Die Leistungsdaten der verwendeten Buchsen sind zu beachten.

Dimension Group Baugruppe	Y1410 – Y3410
Nominal Torque Nenn Drehmoment	0,56 – 11,20 kNm

### Series 2810

#### For connecting an SAE flywheel J620 to a shaft.

Replacement of elements without moving the adjacent machinery. The elements can be removed vertically by moving the flanged casing.

#### Zur Verbindung eines SAE-Schwungrades J620 mit einer Welle.

Elementenwechsel ohne Verschieben der verbundenen Maschinen. Durch Zurückziehen des Flanschmantels können die Elemente senkrecht ausgebaut werden.

Dimension Group Baugruppe	Y1410 – Y4310
Nominal Torque Nenn Drehmoment	0,56 – 38,60 kNm

# VULASTIK XT



## PERFORMANCE DATA LEISTUNGSDATEN



Size code	Element rows	Element stiffness	Dimension group	Permissible Values								Spring Characteristics	
				$T_{KNmax}$	$T_{Kmax}$	$T_{kw}$	$P_{KVM30}$	$n_{Kmax}$	$\Delta K_r$	$\Delta K_w$	$C_{tdyn}$	$\psi$	
→ 14 – 22				Max. Nom. Torque	Max. Torque	Vibratory Torque	Power Loss	Max. Rot. Speed	Radial Coupling Displacement	Angular Coupling Displacement	Dyn. Torsional Stiffness	Relative Damping	
→ 26 – 34				[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kW]	[min <sup>-1</sup> ]	[mm]	[°]	[kNm/rad]	[-]	
→ 37 – 43													
14	1	1	Y1410	0,56	1,20	0,16	0,460	5.300	1,0	0,5	2,0	1,00	
14	1	2	Y1410	0,70	1,50	0,20	0,460	5.300	1,0	0,5	2,5	1,13	
14	1	3	Y1410	0,70	1,50	0,20	0,420	5.300	1,0	0,5	5,0	1,13	
16	1	1	Y1610	0,88	1,89	0,25	0,660	4.100	1,0	0,5	2,5	1,00	
16	1	2	Y1610	1,12	2,40	0,32	0,660	4.100	1,0	0,5	4,5	1,13	
16	1	3	Y1610	1,12	2,40	0,32	0,580	4.100	1,0	0,5	8,5	1,13	
19	1	1	Y1910	1,40	3,00	0,40	0,720	3.600	1,0	0,5	4,5	1,00	
19	1	2	Y1910	1,75	3,75	0,50	0,720	3.600	1,0	0,5	7,5	1,13	
19	1	3	Y1910	1,75	3,75	0,50	0,660	3.600	1,0	0,5	14,0	1,13	
22	1	1	Y2210	2,24	4,80	0,64	0,860	3.200	1,5	0,5	7,0	1,00	
22	1	2	Y2210	2,80	6,00	0,80	0,860	3.200	1,0	0,5	12,0	1,13	
22	1	3	Y2210	2,80	6,00	0,80	0,920	3.200	1,0	0,5	21,0	1,13	
22	1	6	Y2210	2,80	6,00	0,80	0,920	3.200	1,0	0,5	36,0	1,13	
22	1	A	Y2210	2,80	6,00	0,80	0,920	3.200	1,0	0,5	72,0	1,13	

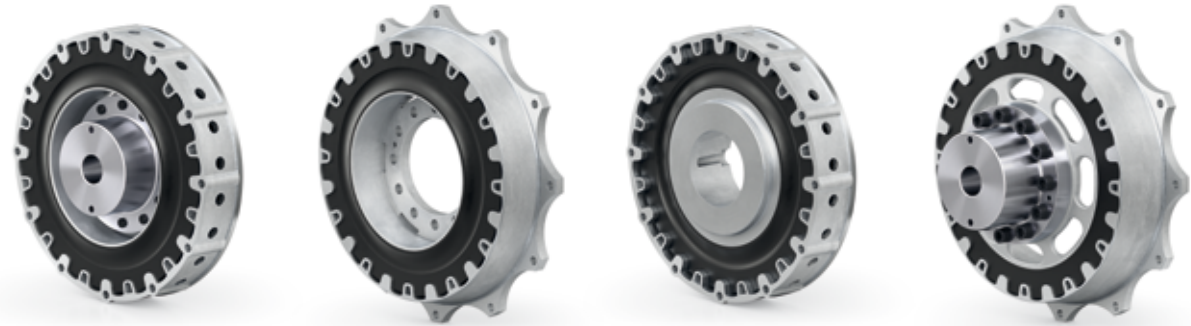
Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



# VULASTIK XT



## PERFORMANCE DATA LEISTUNGSDATEN



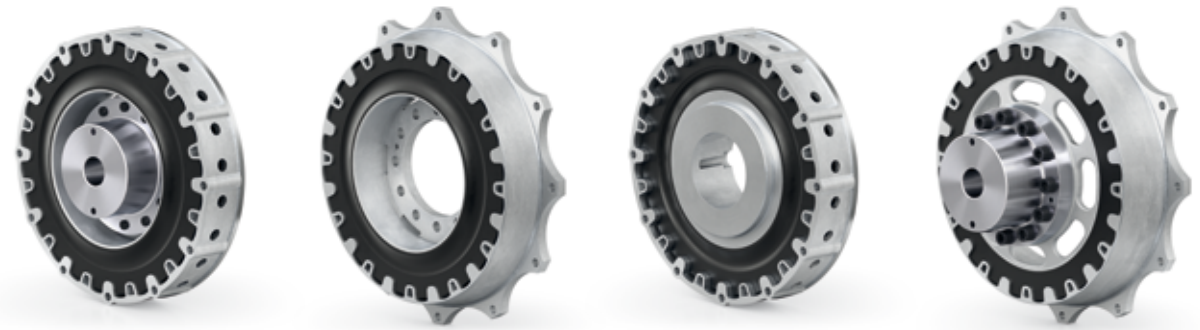
Size code	Element rows	Element stiffness	Dimension group	Permissible Values							Spring Characteristics	
				$T_{KNmax}$	$T_{Kmax}$	$T_{kw}$	$P_{KVM30}$	$n_{Kmax}$	$\Delta K_r$	$\Delta K_w$	$C_{tdyn}$	$\psi$
→ 14 – 22				Max. Nom. Torque	Max. Torque	Vibratory Torque	Power Loss	Max. Rot. Speed	Radial Coupling Displacement	Angular Coupling Displacement	Dyn. Torsional Stiffness	Relative Damping
→ 26 – 34				[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kW]	[min <sup>-1</sup> ]	[mm]	[°]	[kNm/rad]	[-]
→ 37 – 43												
26	1	1	Y2610	3,50	7,50	1,00	0,980	2,700	1,5	0,5	11,5	1,00
26	1	2	Y2610	4,40	9,45	1,25	0,980	2,700	1,0	0,5	19,5	1,13
26	1	3	Y2610	4,40	9,45	1,25	0,980	2,700	1,0	0,5	36,0	1,13
26	1	6	Y2610	4,40	9,45	1,25	0,820	2,700	1,0	0,3	58,0	0,80
26	1	8	Y2610	4,40	9,45	1,25	0,820	2,700	1,0	0,3	80,0	0,90
26	1	A	Y2610	4,40	9,45	1,25	0,820	2,700	1,0	0,3	116,0	1,00
30	1	1	Y3010	5,60	12,00	1,60	0,700	2,500	1,5	0,5	19,0	1,00
30	1	2	Y3010	7,00	15,00	2,00	0,700	2,500	1,0	0,5	30,0	1,13
30	1	3	Y3010	7,00	15,00	2,00	0,740	2,500	1,0	0,5	58,0	1,13
30	1	6	Y3010	7,00	15,00	2,00	0,900	2,500	1,0	0,3	100,0	0,80
30	1	8	Y3010	7,00	15,00	2,00	0,900	2,500	1,0	0,3	125,0	0,90
30	1	A	Y3010	7,00	15,00	2,00	0,900	2,500	1,0	0,3	181,3	1,00
34	1	1	Y3410	8,80	18,90	2,50	0,900	2,500	1,5	0,5	43,0	1,00
34	1	2	Y3410	11,20	24,00	3,20	0,900	2,500	1,0	0,5	67,0	1,13
34	1	3	Y3410	11,20	24,00	3,20	0,840	2,500	1,0	0,5	85,0	1,13
34	1	6	Y3410	11,20	24,00	3,20	1,020	2,500	1,0	0,3	150,0	0,80
34	1	8	Y3410	11,20	24,00	3,20	1,020	2,500	1,0	0,3	200,0	0,90
34	1	A	Y3410	11,20	24,00	3,20	1,020	2,500	1,0	0,3	303,0	1,00

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.

# VULASTIK XT



## PERFORMANCE DATA LEISTUNGSDATEN



Size code	Element rows	Element stiffness	Dimension group	Permissible Values							Spring Characteristics	
				$T_{KNmax}$	$T_{Kmax}$	$T_{KW}$	$P_{KVM30}$	$n_{Kmax}$	$\Delta K_r$	$\Delta K_w$	$C_{tdyn}$	$\psi$
→ 14 – 22				Max. Nom. Torque	Max. Torque	Vibratory Torque	Power Loss	Max. Rot. Speed	Radial Coupling Displacement	Angular Coupling Displacement	Dyn. Torsional Stiffness	Relative Damping
→ 26 – 34				[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kW]	[min <sup>-1</sup> ]	[mm]	[°]	[kNm/rad]	[-]
→ 37 – 43												
37	1	1	Y3710	11,20	24,00	3,20	0,920	2.500	1,5	0,5	61,0	1,00
37	1	2	Y3710	14,00	30,00	4,00	0,920	2.500	1,0	0,5	94,0	1,13
37	1	3	Y3710	14,00	30,00	4,00	0,820	2.500	1,0	0,5	120,0	1,13
37	1	6	Y3710	15,10	32,40	4,30	1,100	2.500	1,0	0,3	230,0	0,80
37	1	8	Y3710	16,20	34,80	4,60	1,100	2.500	1,0	0,3	300,0	0,90
37	1	A	Y3710	18,20	39,00	5,20	1,100	2.500	1,0	0,3	380,0	1,00
40	1	1	Y4010	14,00	30,00	4,00	1,100	2.500	1,5	0,5	68,0	1,00
40	1	2	Y4010	17,50	37,50	5,00	1,100	2.500	1,0	0,5	105,0	1,13
40	1	3	Y4010	17,50	37,50	5,00	1,140	2.500	1,0	0,5	135,0	1,13
40	1	6	Y4010	21,30	45,60	6,10	1,240	2.500	1,0	0,3	290,0	0,80
40	1	8	Y4010	22,40	48,00	6,40	1,240	2.500	1,0	0,3	370,0	0,90
40	1	A	Y4010	25,80	55,20	7,40	1,240	2.500	1,0	0,3	470,0	1,00
43	1	1	Y4310	22,40	48,00	6,40	1,320	2.500	1,5	0,5	130,0	1,00
43	1	2	Y4310	28,00	60,00	8,00	1,320	2.500	1,0	0,5	190,0	1,13
43	1	3	Y4310	28,00	60,00	8,00	1,140	2.500	1,0	0,5	335,0	1,13
43	1	6	Y4310	31,10	66,60	8,90	1,700	2.000	1,0	0,3	450,0	0,80
43	1	8	Y4310	33,60	72,00	9,60	1,700	2.000	1,0	0,3	550,0	0,90
43	1	A	Y4310	38,60	82,80	11,00	1,700	2.000	1,0	0,3	700,0	1,00

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.

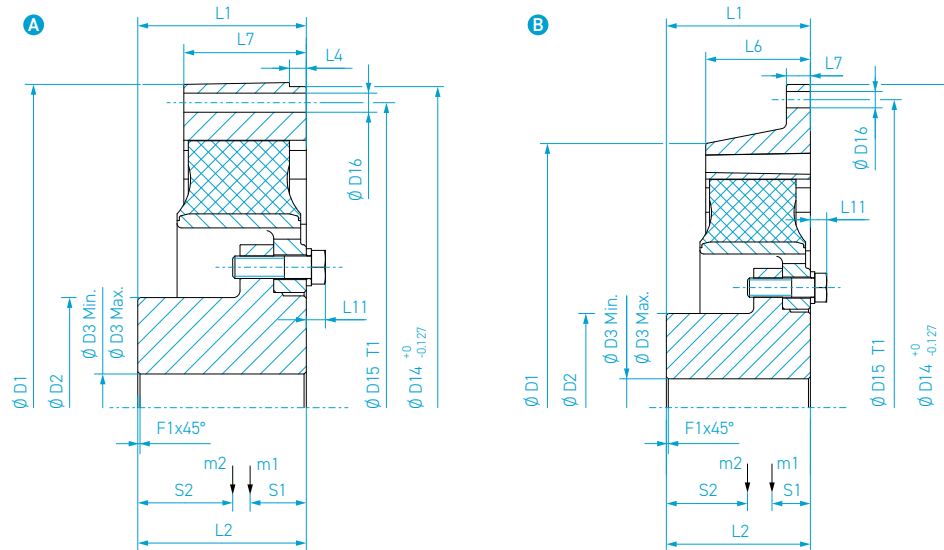
# VULASTIK XT

**PERFORMANCE DATA** LEISTUNGSDATEN





## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN

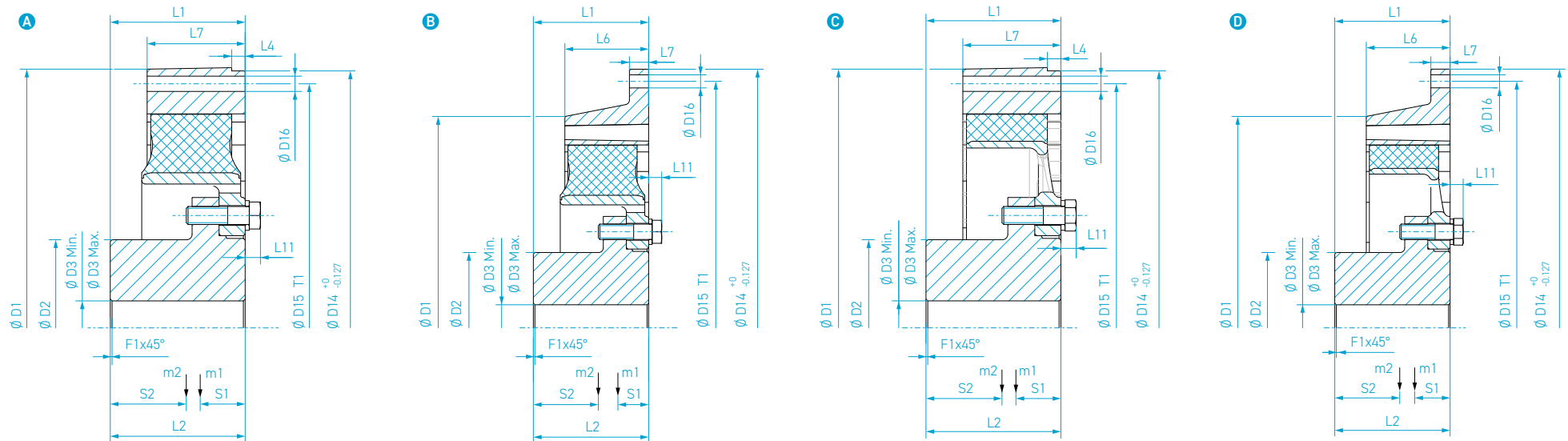


Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension														Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity			
→ 14 - 22			SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>		D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>11</sub>	F <sub>1</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	
→ 26 - 34			[°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
→ 37 - 43						Min.	Max.			[Holes]															
<b>A</b> 14	1	Y 1410	8	262,0	84,0	20,0	60,0	263,5	244,5	6	11,0	80,9	82,0	10,0	-	34,0	13,0	1,5	0,019	0,010	1,4	5,0	16,7	52,0	
<b>B</b> 14	1	Y 1410	10	265,0	84,0	20,0	60,0	314,4	295,3	8	11,0	73,0	82,0	-	34,0	10,0	13,0	1,5	0,033	0,010	2,1	5,0	13,9	48,7	
<b>B</b> 14	1	Y 1410	11½	265,0	84,0	20,0	60,0	352,4	333,4	8	11,0	106,7	105,0	-	34,0	10,0	12,8	1,5	0,050	0,010	2,6	5,9	12,2	66,7	
<b>B</b> 16	1	Y 1610	10	312,0	98,0	25,0	70,0	314,4	295,3	8	11,0	73,0	82,0	10,0	-	40,0	13,0	1,5	0,040	0,020	2,1	6,9	19,6	48,0	
<b>B</b> 16	1	Y 1610	11½	315,0	98,0	25,0	70,0	352,4	333,4	8	11,0	106,7	105,0	-	40,0	10,0	12,8	1,5	0,060	0,020	2,9	8,1	17,5	66,6	
<b>B</b> 16	1	Y 1610	14	314,0	98,0	25,0	70,0	466,7	438,2	8	14,0	92,4	105,0	-	40,0	10,0	13,1	1,5	0,140	0,020	4,5	8,1	12,1	61,3	
<b>A</b> 19	1	Y 1910	11½	356,0	118,0	35,0	85,0	352,4	333,4	8	11,0	106,7	105,0	12,0	-	48,0	14,8	1,5	0,080	0,040	3,3	11,9	24,6	66,0	
<b>B</b> 19	1	Y 1910	14	356,0	118,0	35,0	85,0	466,7	438,2	8	14,0	92,4	105,0	-	48,0	12,0	15,1	1,5	0,180	0,040	5,7	11,6	17,4	60,1	
<b>B</b> 22	1	Y 2210	14	410,0	133,0	35,0	95,0	466,7	438,2	8	14,0	92,4	105,0	-	53,0	15,0	18,6	1,5	0,230	0,090	6,1	17,0	22,0	61,4	

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN

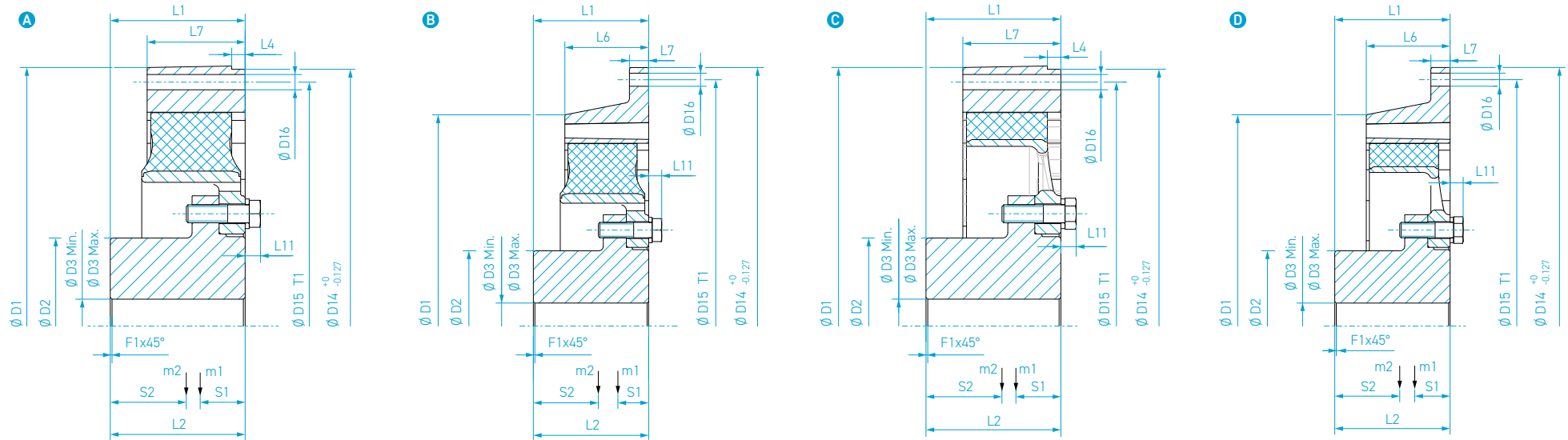


Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension														Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity			
			SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>		D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>11</sub>	F <sub>1</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	
			[°]	[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[-] Holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
→ 14 - 22																									
→ 26 - 34																									
→ 37 - 43																									
<b>A</b>	26	1	Y 2610	14	470,0	154,0	45,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	92,4	105,0	18,0	-	62,0	14,1	1,5	0,290	0,180	6,7	23,8	30,5	60,0
<b>B</b>	26	1	Y 2610	18	470,0	154,0	45,0	110,0	571,5	542,9	12	17,0	82,7	105,0	-	62,0	18,0	22,3	1,5	0,600	0,180	11,4	23,7	23,8	55,2
<b>C</b>	26	1	Y 2610	14	470,0	154,0	45,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	92,4	105,0	18,0	-	62,0	14,1	1,5	0,260	0,260	5,6	25,0	30,4	61,3
<b>D</b>	26	1	Y 2610	18	470,0	154,0	45,0	110,0	571,5	542,9	12	17,0	82,7	105,0	-	62,0	18,0	22,3	1,5	0,570	0,260	10,3	24,9	22,9	56,3
<b>A</b>	30	1	Y 3010	14	470,0	168,0	50,0	120,0	466,7	438,2	8	14,0	92,4	105,0	20,0	-	80,0	20,1	2,0	0,350	0,250	8,1	28,5	39,3	58,1
<b>B</b>	30	1	Y 3010	18	470,0	168,0	50,0	120,0	571,5	542,9	12	17,0	135,0	135,0	-	80,0	20,0	20,5	2,0	0,730	0,260	14,2	33,1	31,3	84,4
<b>C</b>	30	1	Y 3010	14	470,0	168,0	50,0	120,0	466,7	438,2	8	14,0	92,4	105,0	20,0	-	80,0	20,1	2,0	0,300	0,320	6,5	28,3	39,1	59,9
<b>D</b>	30	1	Y 3010	18	470,0	168,0	50,0	120,0	571,5	542,9	12	17,0	135,0	135,0	-	80,0	20,0	20,5	2,0	0,680	0,340	12,5	33,0	30,1	85,9
<b>A</b>	34	1	Y 3410	18	580,0	185,0	60,0	130,0	571,5	542,9	12	17,0	150,0	150,0	15,0	-	109,0	17,0	2,0	1,080	0,810	16,5	59,8	57,6	90,9
<b>B</b>	34	1	Y 3410	21	550,0	185,0	60,0	130,0	673,1	641,4	12	17,0	150,0	150,0	-	109,0	25,0	17,0	2,0	1,500	0,810	21,3	59,8	48,3	90,9
<b>C</b>	34	1	Y 3410	18	580,0	185,0	60,0	130,0	571,5	542,9	12	17,0	150,0	150,0	15,0	-	109,0	17,0	2,0	1,010	0,840	14,8	57,4	56,5	92,1
<b>D</b>	34	1	Y 3410	21	550,0	185,0	60,0	130,0	673,1	641,4	12	17,0	150,0	150,0	-	109,0	25,0	17,0	2,0	1,430	0,840	19,6	57,4	46,7	92,1

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN

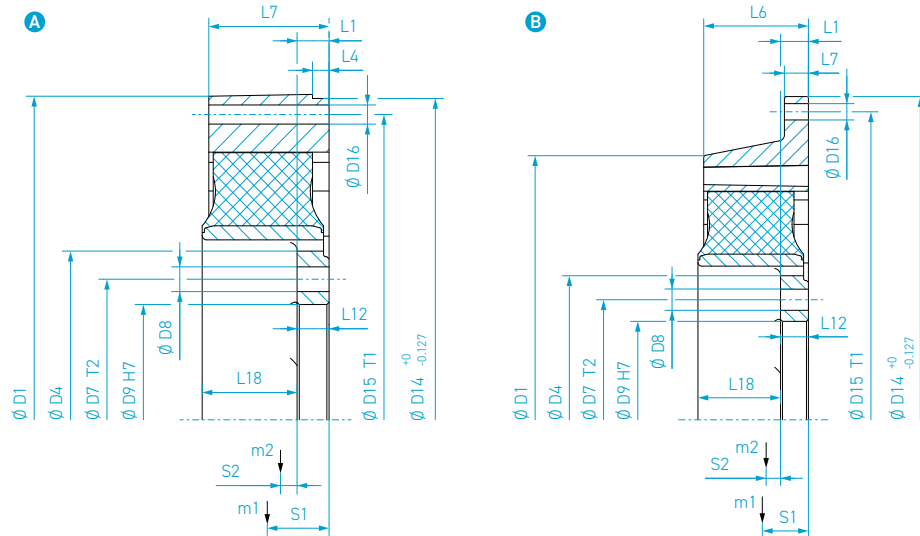


Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension														Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity			
			SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>		D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>11</sub>	F <sub>1</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	
			[°]	[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm] Holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
→ 14 - 22																									
→ 26 - 34																									
→ 37 - 43																									
<b>A</b> 37	1	Y 3710	18	580,0	196,0	60,0	140,0	571,5	542,9	12	17,0	150,0	150,0	15,0	-	109,0	17,0	2,0	1,150	0,870	17,8	61,2	55,7	92,9	
<b>B</b> 37	1	Y 3710	21	550,0	196,0	60,0	140,0	673,1	641,4	12	17,0	150,0	150,0	-	109,0	25,0	17,0	2,0	1,580	0,870	22,8	61,2	47,6	92,9	
<b>C</b> 37	1	Y 3710	18	580,0	196,0	60,0	140,0	571,5	542,9	12	17,0	150,0	150,0	15,0	-	109,0	17,0	2,0	1,060	0,840	15,7	56,4	55,1	93,9	
<b>D</b> 37	1	Y 3710	21	550,0	196,0	60,0	140,0	673,1	641,4	12	17,0	150,0	150,0	-	109,0	25,0	17,0	2,0	1,500	0,840	20,7	56,4	46,3	93,9	
<b>A</b> 40	1	Y 4010	21	680,0	205,0	70,0	145,0	673,1	641,4	12	17,0	175,0	160,0	15,0	-	130,0	18,5	2,0	2,510	1,670	27,8	86,9	68,3	104,8	
<b>C</b> 40	1	Y 4010	21	680,0	205,0	70,0	145,0	673,1	641,4	12	17,0	175,0	160,0	15,0	-	130,0	18,5	2,0	2,400	1,690	25,7	81,9	67,6	106,2	
<b>A</b> 43	1	Y 4310	21	680,0	238,0	70,0	170,0	673,1	641,4	12	17,0	195,0	190,0	15,0	-	170,0	19,5	2,0	3,470	2,380	38,9	118,0	83,1	116,1	
<b>C</b> 43	1	Y 4310	21	680,0	238,0	70,0	170,0	673,1	641,4	12	17,0	195,0	190,0	15,0	-	170,0	19,5	2,0	3,280	2,200	35,4	104,9	83,0	118,7	

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN

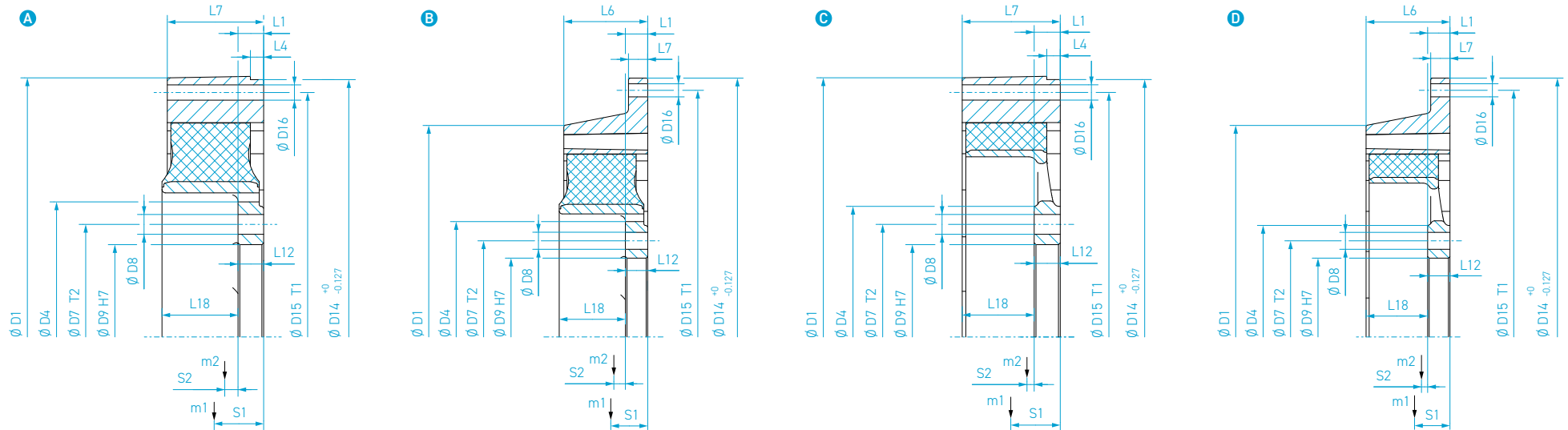


Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension														Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity			
			SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>7</sub>	T <sub>2</sub>	D <sub>8</sub>	D <sub>9</sub>	D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>12</sub>	L <sub>18</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
			[°]	[mm]	[mm]	[mm]	[–] Holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[–] Holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
→ 14 – 22																									
→ 26 – 34																									
→ 37 – 43																									
<b>A</b> 14	1	Y 1410	8	262,0	118,0	102,0	8	11,0	82,0	263,5	244,5	6	11,0	9,0	10,0	-	34,0	9,0	25,0	0,019	0,005	1,4	1,2	16,7	3,4
<b>B</b> 14	1	Y 1410	10	265,0	118,0	102,0	8	11,0	82,0	314,4	295,3	8	11,0	9,0	-	34,0	10,0	9,0	25,0	0,033	0,005	2,1	1,2	13,9	3,4
<b>B</b> 14	1	Y 1410	11½	265,0	118,0	102,0	8	11,0	82,0	352,4	333,4	8	11,0	9,0	-	34,0	10,0	9,0	25,0	0,047	0,005	2,6	1,2	12,2	3,4
<b>A</b> 16	1	Y 1610	10	312,0	136,0	115,0	10	11,0	95,0	314,4	295,3	8	11,0	11,0	10,0	-	40,0	11,0	29,0	0,040	0,010	2,1	1,9	19,6	4,0
<b>B</b> 16	1	Y 1610	11½	315,0	136,0	115,0	10	11,0	95,0	352,4	333,4	8	11,0	11,2	-	40,0	10,0	11,0	29,0	0,060	0,010	2,9	1,9	17,5	4,0
<b>B</b> 16	1	Y 1610	14	315,0	136,0	115,0	10	11,0	95,0	466,7	438,2	8	14,0	11,2	-	40,0	10,0	11,0	29,0	0,140	0,010	4,5	1,9	12,1	4,0
<b>A</b> 19	1	Y 1910	11½	356,0	160,0	135,0	10	14,0	110,0	352,4	333,4	8	11,0	14,7	12,0	-	48,0	13,0	33,0	0,080	0,020	3,3	2,9	24,6	3,5
<b>B</b> 19	1	Y 1910	14	356,0	160,0	135,0	10	14,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	14,4	-	48,0	12,0	13,0	33,0	0,180	0,020	5,7	2,9	17,4	3,5
<b>B</b> 22	1	Y 2210	14	410,0	190,0	160,0	10	16,0	132,0	466,7	438,2	8	14,0	14,9	-	53,0	15,0	15,0	38,0	0,230	0,050	6,1	4,6	22,0	4,3

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN



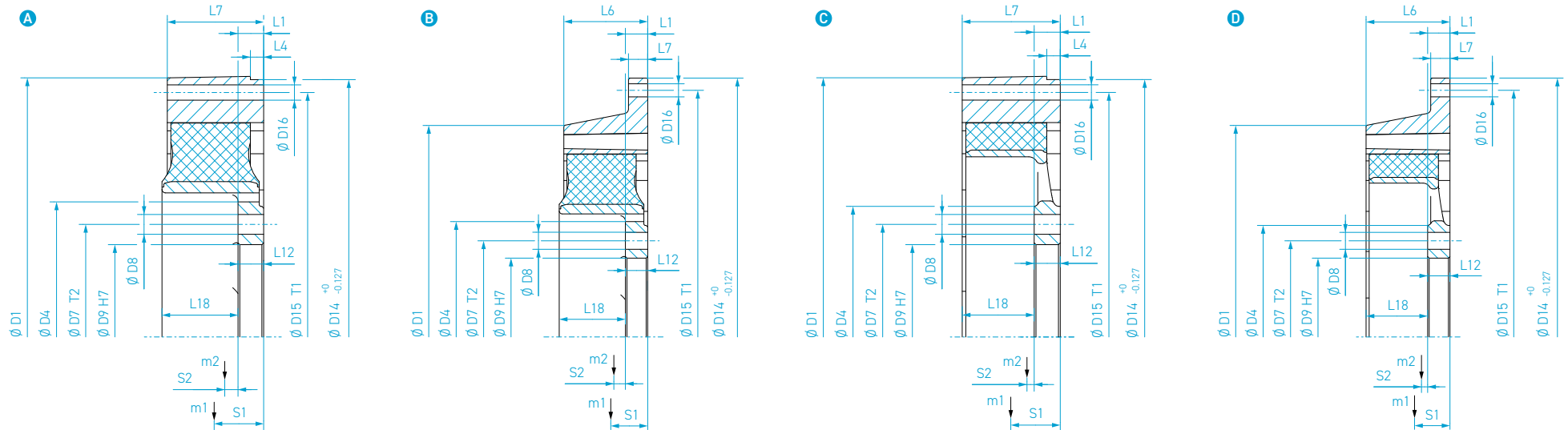
Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension														Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity			
			SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>7</sub>	T <sub>2</sub>	D <sub>8</sub>	D <sub>9</sub>	D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>12</sub>	L <sub>18</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
→ 14 - 22			[°]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
→ 26 - 34							Holes					Holes													
→ 37 - 43																									
<b>A</b> 26	1	Y 2610	14	470,0	220,0	190,0	8	18,0	155,0	466,7	438,2	8	14,0	18,4	18,0	-	62,0	18,0	44,0	0,290	0,100	6,7	7,1	30,5	4,1
<b>B</b> 26	1	Y 2610	18	470,0	220,0	190,0	8	18,0	155,0	571,5	542,9	12	17,0	18,7	-	62,0	18,0	18,0	44,0	0,600	0,100	11,4	7,1	23,8	4,1
<b>D</b> 26	1	Y 2610	14	470,0	220,0	190,0	8	18,0	155,0	466,7	438,2	8	14,0	18,4	18,0	-	62,0	18,0	44,0	0,260	0,190	5,6	8,3	30,4	1,7
<b>B</b> 26	1	Y 2610	18	470,0	220,0	190,0	8	18,0	155,0	571,5	542,9	12	17,0	18,7	-	62,0	18,0	18,0	44,0	0,570	0,190	10,3	8,3	22,9	1,7
<b>A</b> 30	1	Y 3010	14	470,0	220,0	190,0	12	18,0	160,0	466,7	438,2	8	14,0	16,4	20,0	-	80,0	22,0	70,0	0,350	0,160	8,1	10,1	39,3	13,5
<b>B</b> 30	1	Y 3010	18	470,0	220,0	190,0	12	18,0	160,0	571,5	542,9	12	17,0	16,0	-	80,0	20,0	22,0	70,0	0,730	0,150	14,2	10,0	31,3	13,4
<b>C</b> 30	1	Y 3010	14	470,0	220,0	190,0	12	18,0	160,0	466,7	438,2	8	14,0	16,4	20,0	-	80,0	22,0	64,0	0,300	0,230	6,5	9,9	39,1	8,3
<b>D</b> 30	1	Y 3010	18	470,0	220,0	190,0	12	18,0	160,0	571,5	542,9	12	17,0	16,0	-	80,0	20,0	22,0	64,0	0,680	0,230	12,5	9,9	30,1	8,3
<b>A</b> 34	1	Y 3410	18	580,0	290,0	250,0	12	22,0	205,0	571,5	542,9	12	17,0	49,0	15,0	-	109,0	49,0	60,0	1,080	0,510	16,5	22,3	57,6	3,7
<b>B</b> 34	1	Y 3410	21	550,0	290,0	250,0	12	22,0	205,0	673,1	641,4	12	17,0	49,0	-	109,0	25,0	49,0	60,0	1,500	0,510	21,3	22,3	48,3	3,7
<b>C</b> 34	1	Y 3410	18	580,0	290,0	250,0	12	22,0	205,0	571,5	542,9	12	17,0	49,0	15,0	-	109,0	49,0	60,0	1,010	0,540	14,8	19,9	56,5	8,8
<b>D</b> 34	1	Y 3410	21	550,0	290,0	250,0	12	22,0	205,0	673,1	641,4	12	17,0	49,0	-	109,0	25,0	49,0	60,0	1,430	0,540	19,6	19,9	46,7	8,8

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.





## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN

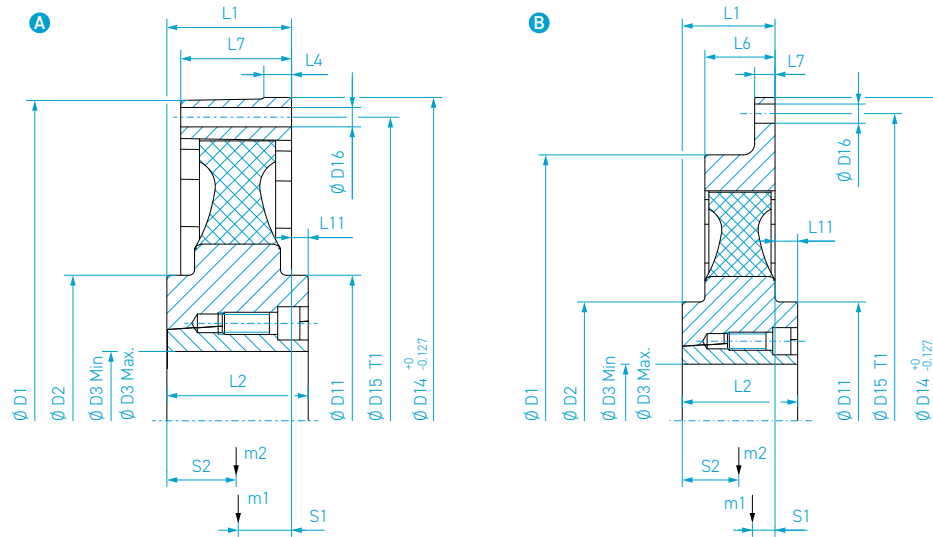


Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension														Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity			
				SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>7</sub>	T <sub>2</sub>	D <sub>8</sub>	D <sub>9</sub>	D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>12</sub>	L <sub>18</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>
→ 14 - 22				[°]	[mm]	[mm]	[mm]	[-] Holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-] Holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
→ 26 - 34																									
→ 37 - 43																									
<b>A</b> 37	1	Y 3710	18	580,0	290,0	250,0	12	22,0	205,0	571,5	542,9	12	17,0	29,0	15,0	-	109,0	29,0	86,0	1,150	0,550	17,8	21,7	55,7	15,1
<b>B</b> 37	1	Y 3710	21	550,0	290,0	250,0	12	22,0	205,0	673,1	641,4	12	17,0	29,0	-	109,0	25,0	29,0	86,0	1,580	0,550	22,8	21,7	47,6	15,1
<b>C</b> 37	1	Y 3710	18	580,0	290,0	250,0	12	22,0	205,0	571,5	542,9	12	17,0	29,0	15,0	-	109,0	29,0	80,0	1,060	0,530	15,7	16,8	55,1	8,0
<b>D</b> 37	1	Y 3710	21	550,0	290,0	250,0	12	22,0	205,0	673,1	641,4	12	17,0	29,0	-	109,0	25,0	29,0	80,0	1,500	0,530	20,7	16,8	46,3	8,0
<b>A</b> 40	1	Y 4010	21	680,0	335,0	285,0	10	24,0	235,0	673,1	641,4	12	17,0	54,0	15,0	-	130,0	54,0	76,0	2,510	1,150	27,8	36,7	68,3	1,1
<b>C</b> 40	1	Y 4010	21	680,0	335,0	285,0	10	24,0	235,0	673,1	641,4	12	17,0	54,0	15,0	-	130,0	54,0	76,0	2,400	1,160	25,7	31,8	67,6	7,5
<b>A</b> 43	1	Y 4310	21	680,0	335,0	285,0	18	24,0	235,0	673,1	641,4	12	17,0	45,0	15,0	-	170,0	45,0	125,0	3,470	1,640	38,9	47,9	83,5	21,8
<b>C</b> 43	1	Y 4310	21	680,0	335,0	285,0	18	24,0	235,0	673,1	641,4	12	17,0	45,0	15,0	-	170,0	45,0	125,0	3,280	1,460	35,4	34,8	83,4	8,9

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN

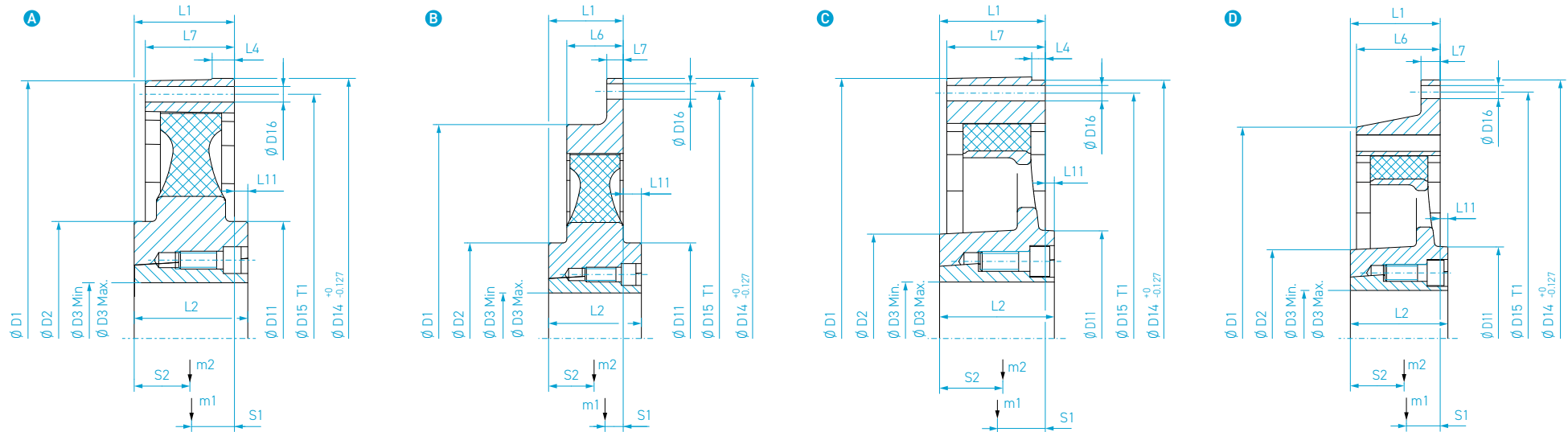


Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension													Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity				
				SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>		D <sub>11</sub>	D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>11</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
→ 14 - 22				[°]	[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
<b>A</b> 14	1	Y 1410	8	262,0	-	15,0	50,0	-	263,5	244,5	6	11,0	34,0	32,0	10,0	-	34,0	-	0,020	0,010	1,4	2,8	16,7	16,2	
<b>B</b> 14	1	Y 1410	10	265,0	-	15,0	50,0	-	314,4	295,3	8	11,0	34,0	32,0	-	34,0	10,0	-	0,030	0,010	2,1	2,8	13,9	16,2	
<b>B</b> 14	1	Y 1410	11½	265,0	-	15,0	50,0	-	352,4	333,4	8	11,0	34,0	32,0	-	34,0	10,0	-	0,050	0,010	2,6	2,8	12,2	16,2	
<b>A</b> 16	1	Y 1610	10	312,0	125,0	16,0	60,0	-	314,4	295,3	8	11,0	45,0	45,0	10,0	-	40,0	-	0,040	0,021	2,1	4,9	19,6	23,6	
<b>B</b> 16	1	Y 1610	11½	315,0	125,0	16,0	60,0	-	352,4	333,4	8	11,0	45,0	45,0	-	40,0	10,0	-	0,060	0,021	2,8	4,9	17,4	23,6	
<b>B</b> 16	1	Y 1610	14	315,0	125,0	16,0	60,0	-	466,7	438,2	8	14,0	45,0	45,0	-	40,0	10,0	-	0,140	0,021	4,6	4,9	12,5	23,6	
<b>A</b> 19	1	Y 1910	11½	356,0	155,0	35,0	75,0	-	352,4	333,4	8	11,0	78,0	76,0	12,0	-	48,0	-	0,080	0,056	3,2	9,3	24,7	43,2	
<b>B</b> 19	1	Y 1910	14	356,0	155,0	35,0	75,0	-	466,7	438,2	8	14,0	78,0	76,0	-	48,0	12,0	-	0,180	0,056	5,6	9,3	17,4	43,2	
<b>B</b> 22	1	Y 2210	14	410,0	180,0	35,0	90,0	180,0	466,7	438,2	8	14,0	77,0	89,0	-	53,0	15,0	12,0	0,220	0,120	6,0	14,6	22,3	46,0	

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN

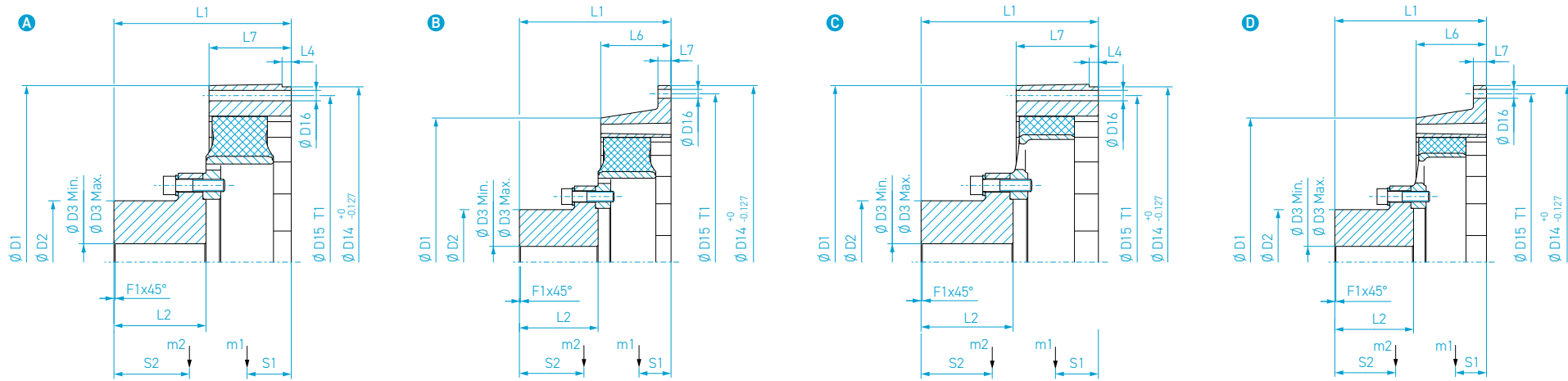


Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension													Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity			
			SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>		D <sub>11</sub>	D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>		L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>11</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
→ 14 - 22			[°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
→ 26 - 34						Min.	Max.				Holes		Min.	Max.										
<b>A</b> 26	1	Y 2610	14	470,0	210,0	40,0	100,0	210,0	466,7	438,2	8	14,0	90,0	102,0	20,0	-	80,0	12,0	0,300	0,240	6,9	22,7	38,5	49,9
<b>B</b> 26	1	Y 2610	18	470,0	210,0	40,0	100,0	210,0	571,5	542,9	12	17,0	82,0	102,0	-	62,0	18,0	20,0	0,600	0,240	11,4	22,7	23,5	49,9
<b>C</b> 26	1	Y 2610	14	470,0	206,0	40,0	100,0	209,0	466,7	438,2	8	14,0	98,0	102,0	20,0	-	80,0	4,0	0,270	0,310	5,9	21,9	38,2	56,9
<b>D</b> 26	1	Y 2610	18	470,0	206,0	40,0	100,0	209,0	571,5	542,9	12	17,0	90,0	102,0	-	62,0	18,0	12,0	0,560	0,310	10,3	22,0	22,7	56,9
<b>A</b> 30	1	Y 3010	14	470,0	-	55,0	110,0	235,0	466,7	438,2	8	14,0	86,0	114,0	20,0	-	80,0	28,0	0,350	0,330	8,1	27,1	39,1	52,5
<b>B</b> 30	1	Y 3010	18	470,0	-	55,0	110,0	235,0	571,5	542,9	12	17,0	86,0	114,0	-	80,0	20,0	28,0	0,660	0,330	12,8	27,1	29,3	52,5
<b>C</b> 30	1	Y 3010	14	470,0	220,0	55,0	110,0	225,0	466,7	438,2	8	14,0	86,0	114,0	20,0	-	80,0	28,0	0,300	0,400	6,4	25,0	39,0	56,0
<b>D</b> 30	1	Y 3010	18	470,0	220,0	55,0	110,0	225,0	571,5	542,9	12	17,0	86,0	114,0	-	80,0	20,0	28,0	0,600	0,400	11,1	25,0	27,8	56,0
<b>A</b> 34	1	Y 3410	18	580,0	280,0	70,0	125,0	280,0	571,5	542,9	12	17,0	117,0	127,0	15,0	-	109,0	10,0	1,080	1,040	16,6	56,5	53,5	62,0
<b>B</b> 34	1	Y 3410	21	550,0	280,0	70,0	125,0	280,0	673,1	641,4	12	17,0	117,0	127,0	-	109,0	25,0	10,0	1,500	1,040	21,3	56,5	45,0	62,0
<b>C</b> 34	1	Y 3410	18	580,0	231,0	70,0	125,0	240,0	571,5	542,9	12	17,0	117,0	127,0	15,0	-	109,0	10,0	1,020	0,630	15,1	31,5	53,4	69,0
<b>D</b> 34	1	Y 3410	21	550,0	231,0	70,0	125,0	240,0	673,1	641,4	12	17,0	117,0	127,0	-	109,0	25,0	10,0	1,440	0,630	19,9	31,5	44,1	69,0

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN

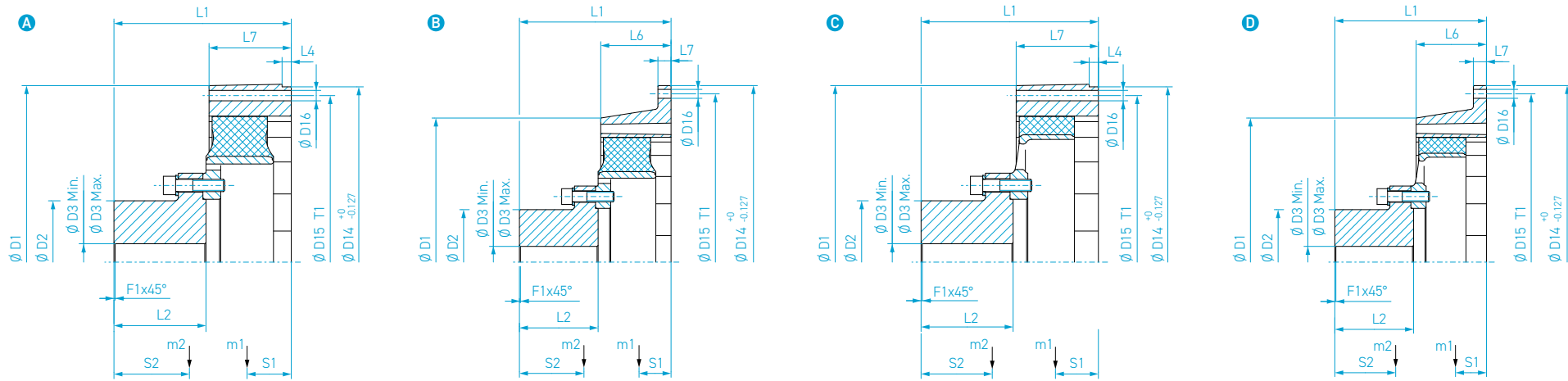


Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension													Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity			
→ 14 – 30			SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>		D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	F <sub>1</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	
→ 34 – 43			[°]	[mm]	[mm]	[mm]	Min.	Max.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
<b>B</b> 14	1	Y 1410	10	265,0	82,0	20,0	58,0	314,4	295,3	8	11,0	127,0	82,0	10,0	49,0	25,0	1,5	0,080	0,010	4,2	5,4	18,4	59,5	
<b>B</b> 14	1	Y 1410	11½	265,0	82,0	20,0	58,0	352,4	333,4	8	11,0	180,0	100,0	10,0	49,0	25,0	1,5	0,120	0,020	5,0	7,7	18,0	87,0	
<b>B</b> 16	1	Y 1610	11½	315,0	94,0	25,0	68,0	352,4	333,4	8	11,0	190,0	105,0	10,0	55,0	25,0	1,5	0,130	0,030	5,3	10,6	21,2	91,6	
<b>B</b> 16	1	Y 1610	14	314,0	94,0	25,0	68,0	466,7	438,2	8	14,0	156,0	105,0	10,0	55,0	25,0	1,5	0,370	0,020	9,3	8,3	17,2	74,9	
<b>B</b> 19	1	Y 1910	14	356,0	112,0	35,0	80,0	466,7	438,2	8	14,0	183,0	105,0	10,0	63,0	27,0	1,5	0,420	0,050	10,5	13,9	21,1	86,1	
<b>B</b> 22	1	Y 2210	14	410,0	133,0	35,0	95,0	466,7	438,2	8	14,0	190,0	105,0	-	89,0	15,0	1,5	0,290	0,100	7,8	18,2	42,5	77,8	
<b>A</b> 26	1	Y 2610	14	470,0	154,0	45,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	201,0	105,0	20,0	-	101,0	1,5	0,440	0,200	9,6	25,6	57,6	79,7	
<b>B</b> 26	1	Y 2610	18	470,0	154,0	45,0	110,0	571,5	542,9	12	17,0	201,0	105,0	-	101,0	20,0	1,5	0,760	0,200	14,5	25,6	43,1	79,7	
<b>C</b> 26	1	Y 2610	14	470,0	154,0	45,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	201,0	105,0	20,0	-	101,0	1,5	0,410	0,280	8,5	26,7	55,9	80,7	
<b>D</b> 26	1	Y 2610	18	470,0	154,0	45,0	110,0	571,5	542,9	12	17,0	201,0	105,0	-	101,0	20,0	1,5	0,730	0,280	13,3	26,7	40,9	80,7	
<b>A</b> 30	1	Y 3010	14	470,0	160,0	50,0	115,0	466,7	438,2	8	14,0	260,0	135,0	20,0	-	124,0	2,0	0,570	0,270	12,5	33,0	70,3	105,5	
<b>B</b> 30	1	Y 3010	18	470,0	160,0	50,0	115,0	571,5	542,9	12	17,0	260,0	135,0	-	124,0	20,0	2,0	0,880	0,270	17,3	33,0	55,1	105,5	
<b>C</b> 30	1	Y 3010	14	470,0	160,0	50,0	115,0	466,7	438,2	8	14,0	260,0	135,0	20,0	-	124,0	2,0	0,520	0,340	10,8	33,0	68,2	103,8	
<b>D</b> 30	1	Y 3010	18	470,0	160,0	50,0	115,0	571,5	542,9	12	17,0	260,0	135,0	-	124,0	20,0	2,0	0,830	0,340	15,5	33,0	51,9	103,8	

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## GEOMETRIC DATA GEOMETRISCHE DATEN



Size code	Element rows	Dimension group	Flywheel	Dimension													Mass moments of inertia		Mass		Distance to center of gravity		
→ 14 - 30			SAEJ620	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>14</sub>	D <sub>15</sub>	T <sub>1</sub>	D <sub>16</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	F <sub>1</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	
→ 34 - 43			[°]	[mm]	[mm]	[mm] Min. Max.	[mm]	[mm]	[-] Holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
<b>A</b> 34	1	Y 3410	18	580,0	185,0	60,0	130,0	571,5	542,9	12	17,0	281,0	150,0	15,0	-	109,0	2,0	1,080	0,850	16,5	62,4	58,6	128,8
<b>B</b> 34	1	Y 3410	21	550,0	185,0	60,0	130,0	673,1	641,4	12	17,0	278,0	150,0	-	109,0	25,0	2,0	1,500	0,850	21,3	62,4	48,3	128,8
<b>C</b> 34	1	Y 3410	18	580,0	185,0	60,0	130,0	571,5	542,9	12	17,0	281,0	150,0	15,0	-	109,0	2,0	1,010	0,880	14,8	60,0	57,3	124,6
<b>D</b> 34	1	Y 3410	21	550,0	185,0	60,0	130,0	673,1	641,4	12	17,0	278,0	150,0	-	109,0	25,0	2,0	1,430	0,880	19,6	60,0	46,7	124,6
<b>A</b> 37	1	Y 3710	18	580,0	200,0	60,0	140,0	571,5	542,9	12	17,0	289,0	150,0	15,0	-	134,0	2,0	1,350	0,920	20,5	64,7	71,7	123,3
<b>B</b> 37	1	Y 3710	21	550,0	200,0	60,0	140,0	673,1	641,4	12	17,0	289,0	150,0	-	134,0	25,0	2,0	1,790	0,920	25,7	64,7	60,9	123,3
<b>C</b> 37	1	Y 3710	18	580,0	200,0	60,0	140,0	571,5	542,9	12	17,0	289,0	150,0	15,0	-	134,0	2,0	1,260	0,890	18,4	59,9	70,3	116,0
<b>D</b> 37	1	Y 3710	21	550,0	200,0	60,0	140,0	673,1	641,4	12	17,0	289,0	150,0	-	134,0	25,0	2,0	0,170	0,890	23,6	59,9	58,9	116,0
<b>A</b> 40	1	Y 4010	21	680,0	205,0	70,0	145,0	673,1	641,4	12	17,0	324,0	175,0	15,0	-	130,0	2,0	2,510	1,770	27,8	94,0	68,3	154,7
<b>C</b> 40	1	Y 4010	21	680,0	205,0	70,0	145,0	673,1	641,4	12	17,0	324,0	175,0	15,0	-	130,0	2,0	2,400	1,780	25,7	89,0	67,6	148,6
<b>A</b> 43	1	Y 4310	21	680,0	238,0	70,0	170,0	673,1	641,4	12	17,0	360,0	190,0	15,0	-	170,0	2,0	3,470	2,470	38,9	122,3	85,6	167,8
<b>C</b> 43	1	Y 4310	21	680,0	238,0	70,0	170,0	673,1	641,4	12	17,0	360,0	190,0	15,0	-	170,0	2,0	3,280	2,290	35,4	109,2	85,1	153,7

Please consider the explanations of technical data on page 17 ff. Bitte beachten Sie die Erläuterung der technischen Daten ab Seite 17.



## VALIDITY CLAUSE GÜLTIGKEITSKLAUSEL

The containing technical data are valid only for defined areas of applications.

In these applications, the couplings do not require acceptance by classification societies in the areas:

- ⊕ Industrial applications such as pumps, fans, compressors, blowers and mobile machinery
- ⊕ Drives for stationary energy production with diesel or gas engines
- ⊕ Drives for energy production with diesel or gas engines in mobile applications such as Trains, mobile machinery and maritime applications

For other than the named applications, please contact your local VULKAN supplier for further consideration.

The present catalogue replaces all previous editions, any previous printings are no longer valid. VULKAN reserves the right to amend and change any details contained in this catalogue respectively. The new data shall only apply to couplings that were ordered after said amendment or change. It is the responsibility of the user to ensure that only the latest catalogue issue is used. The latest issue can be found on the website of VULKAN on [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).

The data contained in this catalogue refer to the technical standard as presently used by VULKAN with defined conditions according to the explanations. It is the sole responsibility and decision of the system administrator for the drive line to draw conclusions about the system behaviour.

VULKAN torsional vibration analysis usually only considers the mechanical mass-elastic system. Being a component manufacturer exclusively, VULKAN accepts no system responsibility with the analysis of the torsional vibration system (stationary, transiently). The accuracy of the analysis depends on the exactness of the used data and the data VULKAN is provided with, respectively.

Any changes due to the technological progress are reserved.  
For questions or queries, please contact VULKAN.

Status: 10/2022

All duplication, reprinting and translation rights are reserved. We reserve the right to modify dimensions and constructions without prior notice.

Die enthaltenen technischen Daten sind nur gültig für den Einsatz in definierten Anwendungsgebieten. In diesen Anwendungsgebieten benötigen die Kupplungen keine Abnahme durch Klassifikationsgesellschaften in den Bereichen:

- ⊕ Industrielle Anwendungen wie Pumpen, Lüfter, Kompressoren und mobile Anlagen
- ⊕ Antriebe für stationäre Energieerzeugung mit Diesel- oder Gasmotoren
- ⊕ Antriebe für Energieerzeugung mit Diesel- oder Gasmotoren für mobile Anwendungen wie Züge, Arbeitsmaschinen und Schiffe

Abweichende Anwendungen bedürfen einer individuellen Betrachtung. Bitte kontaktieren Sie hierzu ihren lokalen VULKAN Vertreter.

Die vorliegende Broschüre ersetzt alle vorherigen Ausgaben, ältere Drucke verlieren ihre Gültigkeit. VULKAN ist berechtigt, die in dieser Broschüre enthaltenen Daten entsprechend anzupassen und zu verändern. Die neuen Daten gelten nur für nach der Änderung bestellte Kupplungen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Anwenders dafür zu sorgen, dass ausschließlich die aktuelle Katalogversion verwendet wird. Der jeweils aktuelle Stand ist auf der Webseite von VULKAN unter [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com) jederzeit abrufbar. Die Angaben in dieser Broschüre beziehen sich auf den technischen Standard gültig im Hause VULKAN und gelten unter den in den Erläuterungen definierten Bedingungen. Es liegt allein im Entscheidungs- und Verantwortungsrahmen des Systemverantwortlichen für den Antriebsstrang, entsprechende Rückschlüsse auf das Systemverhalten zu ziehen.

VULKAN Drehschwingungsanalysen berücksichtigen in der Regel nur das rein mechanische Schwingungersatzsystem. Als reiner Komponentenhersteller übernimmt VULKAN mit der Analyse des Drehschwingungssystems (stationär, transient) nicht die Systemverantwortung. Die Genauigkeit der Analyse hängt von der Genauigkeit der verwendeten bzw. der VULKAN zur Verfügung gestellten Daten ab.

Änderungen aufgrund des technischen Fortschritts sind vorbehalten.  
Bei Unklarheiten bzw. Rückfragen kontaktieren Sie bitte VULKAN.

Stand: 10/2022

Das Recht auf Vervielfältigung, Nachdruck und Übersetzungen behalten wir uns vor. Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten.



**Publisher:** VULKAN Group

**Concept and Design:** Hackforth Holding GmbH & Co. KG . VULKAN Marketing . Heerstraße 66, 44653 Herne / Germany . E-mail: [marketing@vulkan.com](mailto:marketing@vulkan.com)

**Status:** 10/2022. All duplication, reprinting and translation rights are reserved. Any changes due to the technological progress are reserved. For questions or queries please contact VULKAN.