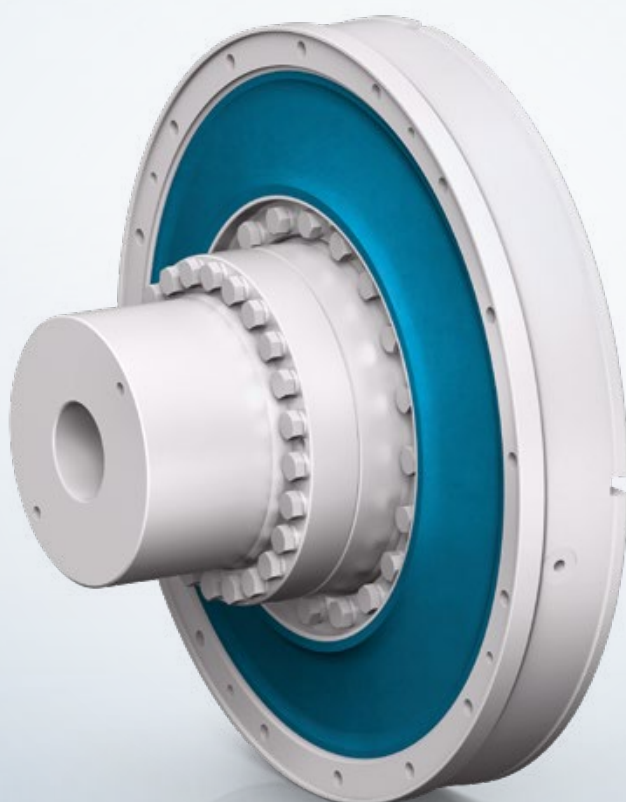


RATO DS+

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA





SCAN →



Bitte benutzen Sie Ihr Smartphone mit der entsprechenden Software, scannen Sie den QR-Code ein.

Please use your smartphone with the relevant software, scan the QR-Code.

GET INFO →



Sie erhalten die Information, ob dies die aktuellste Version ist.

You will get the information whether you have got the latest version.



01/2019

Das Handsymbol kennzeichnet Seiten, auf denen es eine Veränderung zur Vorgängerversion gibt.
The hand symbol appears on pages which differ from the previous catalogue version.

INHALT CONTENTS

Eigenschaften	04
---------------	----

Baureihenübersicht	06
--------------------	----

Technische Daten	08
------------------	----

Leistungsdaten	08
Geometrische Daten	10
Baureihe 2200	10
Baureihe 2201	12
Baureihe 2300	14
Baureihe 2301	16
Baureihe 2400	18

Erläuterungen des Productcodes	20
--------------------------------	----

Online-Service	22
----------------	----

Gültigkeitsklausel	23
--------------------	----

Characteristics	04
-----------------	----

Summary of Series	06
-------------------	----

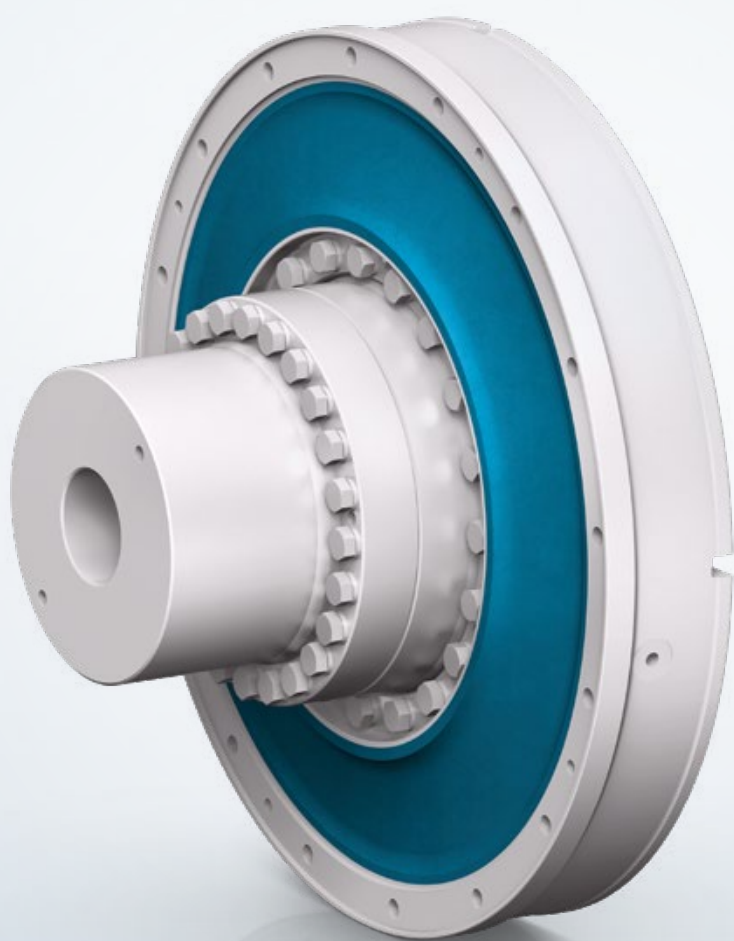
Technical Data	08
----------------	----

Performance Data	08
Geometric Data	10
Series 2200	10
Series 2201	12
Series 2300	14
Series 2301	16
Series 2400	18

Explanations of the Product Code	20
----------------------------------	----

Online-Service	22
----------------	----

Validity Clause	23
-----------------	----



DREHMOMENT TORQUE RANGE

22.0 kNm – 110.0 kNm

EINSATZGEBIETE

Starr aufgestellte Anlagen

Die hochelastische Elastomerkupplung RATO DS+ ist speziell für Anwendungen in Antriebsanlagen mit der Forderung nach hoher Dreh- und mittlerer Verlagerungsnachgiebigkeit entwickelt worden. Mit dieser ACOTEC-Kupplung bietet VULKAN Couplings eine anwendungsspezifische Lösung speziell für starr aufgestellte Schiffshauptantriebe an. Bei der Produktweiterentwicklung zur RATO DS+ wurde das Augenmerk vor allem auf das „funktionale Herzstück“ der nicht schaltbaren Kupplung gelegt: das Elastomer. Innovative Compound-Forschung und hochspezialisierte Vulkanisationstechnologie ermöglichten die Entwicklung eines Elastomers mit wesentlich höherer Leistungsdichte.

PRODUKTVORTEILE

- ⊕ Hochleistungselastomer erlaubt den Einsatz einer kleineren Baugröße und bietet so einen kommerziellen Vorteil
- ⊕ Ausstattung mit Durchdrehsicherung zum Schutz des Antriebssystems möglich
- ⊕ Zur Verfügung stehende Drehsteifigkeiten ermöglichen günstige Abstimmung des stationären und transienten Drehschwingungsverhaltens
- ⊕ Signifikante Gewichtseinsparung erhöht die Effizienz des Antriebssystems und senkt somit die Betriebskosten
- ⊕ Maximale Lösungsflexibilität durch hohe Modularität und eine Bandbreite an Sonderausführungen

AREAS OF APPLICATION

Rigidly mounted installations

The highly flexible RATO DS+ coupling has been specially designed for the use in installations requiring a high level of torsional flexibility and medium level of misalignment capacity. The ACOTEC Coupling has been developed to offer an application-oriented coupling design especially for rigidly mounted ship's main propulsions. The development of the new RATO DS+ was primarily focused on the on the centrepiece of the coupling: the elastomer. Innovative research on compounds and highly specialised vulcanisation technology facilitated the development of an elastomer with considerably higher power density. The ACOTEC compound characterises itself in comparison to other conventionally used materials not only with the enhanced tensile strength and tear strength and increased ultimate elongation, but also with a high thermal resistance and lesser ageing effects.

BENEFITS

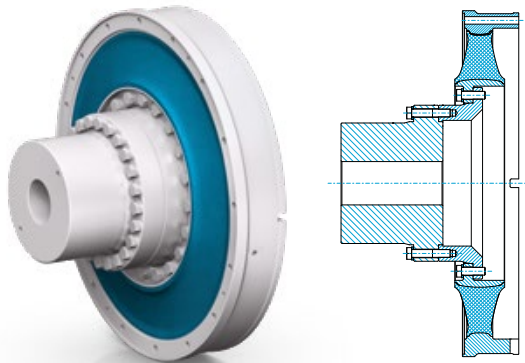
- ⊕ High-performance elastomer permits the use of a smaller size and offers a commercial benefit in this way
- ⊕ It is possible to provide a safety device against racing to protect the drive system
- ⊕ Torsional stiffness that is available enables favourable coordination of the steady-state and transient response to torsional vibrations
- ⊕ Substantial savings in weight enhances the efficiency of the drive system and thus reduces the operating costs
- ⊕ Maximum flexibility for the solution and a range of special designs

BAUREIHENÜBERSICHT SUMMARY OF SERIES

2200

BAUREIHE SERIES

Seite 10 Page 10



Zur Verbindung eines Schwungrades mit einer Welle.

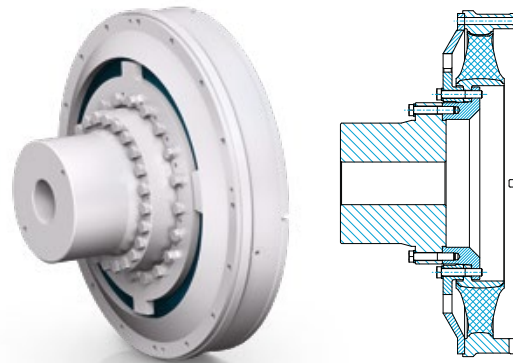
For connecting a flywheel with a shaft.

Baugruppe	Dimension Group	A 2K10 – A 3DD0
Nenn Drehmoment	Nominal Torque	22.00 kNm – 110.00 kNm

2201

BAUREIHE SERIES

Seite 12 Page 12



Zur Verbindung eines Schwungrades mit einer Welle.

For connecting a flywheel with a shaft.

Mit Durchdrehsicherung.

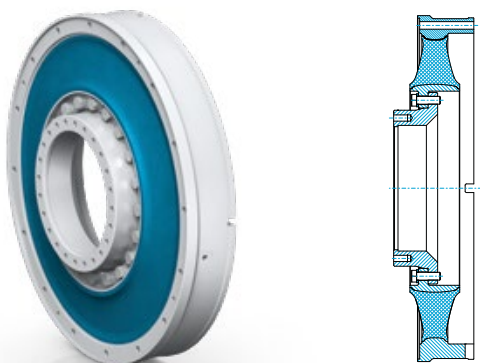
With torsional limit device.

Baugruppe	Dimension Group	A 2K10 – A 3DD0
Nenn Drehmoment	Nominal Torque	22.00 kNm – 110.00 kNm

2300

BAUREIHE SERIES

Seite 14 Page 14



Zur Verbindung eines Schwungrades mit einem Flansch.

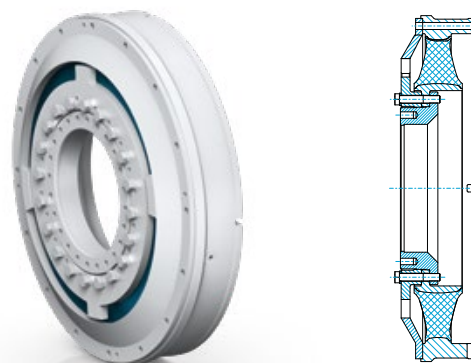
For connecting a flywheel with a flange.

Baugruppe	Dimension Group	A 2K10 – A 3DD0
Nenn Drehmoment	Nominal Torque	22.00 kNm – 110.00 kNm

2301

BAUREIHE SERIES

Seite 16 Page 16



Zur Verbindung eines Schwungrades mit einem Flansch.

For connecting a flywheel with a flange.

Mit Durchdrehsicherung.

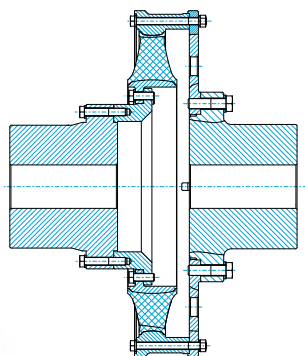
With torsional limit device.

Baugruppe	Dimension Group	A 2K10 – A 3DD0
Nenn Drehmoment	Nominal Torque	22.00 kNm – 110.00 kNm

2400
BAUREIHE SERIES
Seite 18 Page 18



Zur Verbindung zweier Wellen.



For the connection of two shafts.

Baugruppe	Dimension Group	A 2K10 – A 3DD0
Nenn Drehmoment	Nominal Torque	22.00 kNm – 110.00 kNm

LEISTUNGSDATEN PERFORMANCE DATA

Kupplungstyp Type of Coupling		T_{KN}	T_{Kmax1}	T_{Kmax2}	ΔT_{Kmax}	T_{KW}	P_{KV50}	$n_{Kmax}^{2)}$	ΔK_s	ΔK_r	$C_{ax 1.0}$	C_{rdyn}	$C_{tdyn}^{1)2)}$	$\psi^{1)2)}$
		[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kW]	[1/min]	[mm]	[mm]	[kN/mm]	[kN/mm]	[kNm/rad] nominal	nominal
Größe Size	Baugruppe Dimension Group	Nenn-dreh- moment Nominal Torque	Max. Drehmoment ₁ Max. Torque ₁	Max. Drehmoment ₂ Max. Torque ₂	Drehmoment Bereich Torque Range	Wechsel- drehmoment Vibratory Torque	Verlust- leistung Power Loss	Drehzahl Rotational Speed	Axialer Kupplungsversatz Axial Coupling Displacement	Radialer Kupplungsversatz Radial Coupling Displacement	Axiale Federsteife Axial Stiffness	Radiale Federsteife Radial Stiffness	Dynamische Drehfedersteife Dynamic Tor- sional Stiffness	Verhältnismäßige Dämpfung Relative Damping
A 2K1S	A 2K10	22,0	29,0	90,0	22,5	6,0	0,47	1600	10,7	2,0	0,7	3,0	90	0,75
A 2K1M	A 2K10	27,5	36,0	112,5	25,5	7,5	0,47	1600	10,7	2,0	0,9	3,8	115	0,75
A 2K1H	A 2K10	35,0	45,5	142,0	33,5	9,5	0,47	1600	8,2	1,5	1,3	5,0	150	1,00
A 2KDS	A 2K00	44,0	58,0	180,0	45,5	12,0	0,94	1600	10,7	2,0	1,4	6,0	180	0,75
A 2KDM	A 2K00	55,0	72,0	225,0	51,5	15,0	0,94	1600	10,7	2,0	1,8	7,6	230	0,75
A 2KDH	A 2K00	70,0	91,0	284,0	66,5	18,9	0,94	1600	8,2	1,5	2,6	10,0	300	1,00
A 3D1S	A 3D10	35,0	45,5	142,0	35,5	10,0	0,57	1350	12,5	2,3	0,8	3,6	150	0,75
A 3D1M	A 3D10	44,0	57,0	180,0	40,5	12,0	0,57	1350	12,5	2,3	1,2	4,8	200	0,75
A 3D1H	A 3D10	55,0	71,5	225,0	53,5	15,0	0,57	1350	9,5	1,8	1,4	5,7	240	1,00
A 3DDS	A 3D00	70,0	91,0	284,0	71,5	20,0	1,14	1350	12,5	2,3	1,6	7,2	300	0,75
A 3DDM	A 3D00	88,0	114,0	360,0	81,0	24,0	1,14	1350	12,5	2,3	2,4	9,6	400	0,75
A 3DDH	A 3D00	110,0	143,0	450,0	107,0	30,0	1,14	1350	9,5	1,8	2,8	11,4	480	1,00

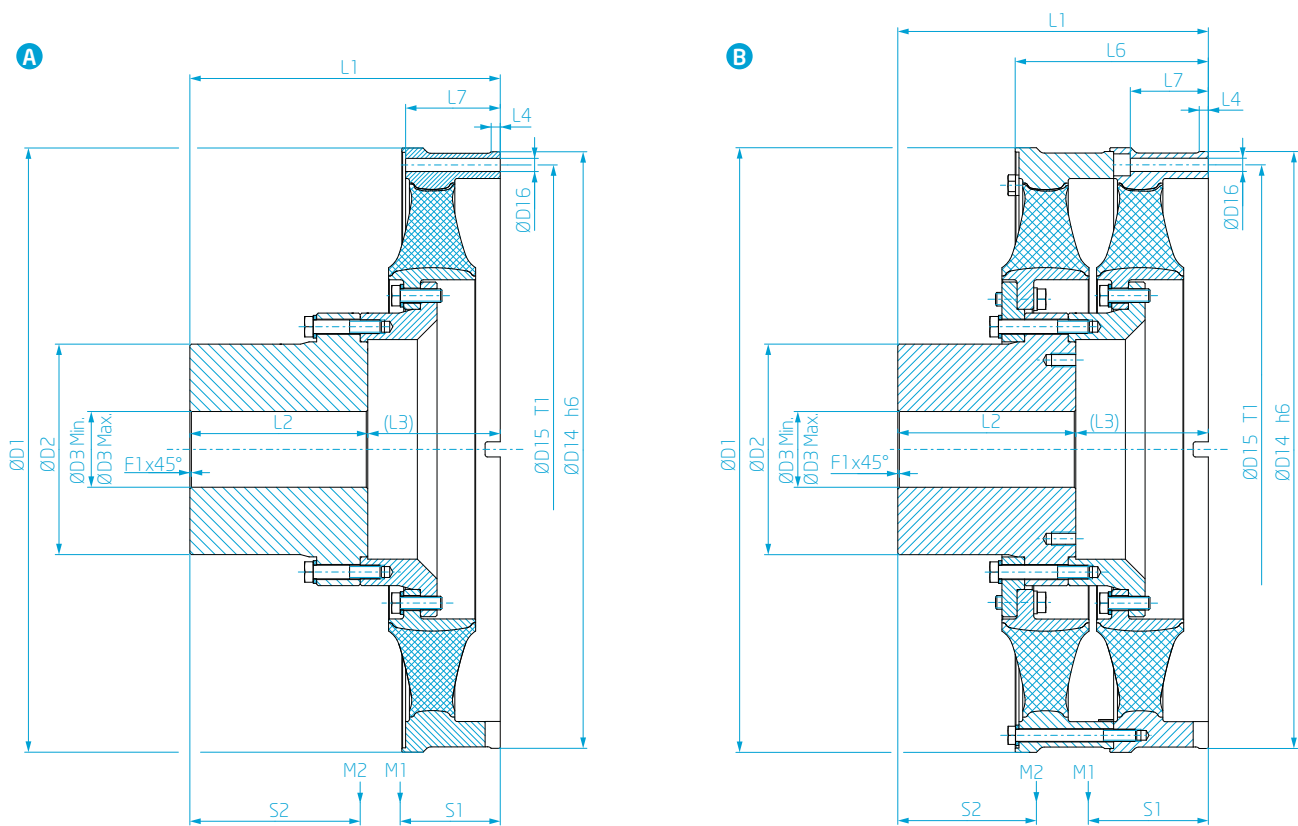
Siehe Erläuterung der Technischen Daten

- 1) VULKAN empfiehlt die zusätzliche Berücksichtigung von $C_{tdyn \text{ warm}}$ (0,7), $C_{tdyn \text{ la}}$ (1,35) und ψ_{warm} (0,7) für die Berechnung der Drehschwingungen in der Anlage.
- 2) Der Betriebszustand der Anlage kann eine Korrektur der gegebenen Werte notwendig machen. Durch die Eigenschaft des Werkstoffs Gummi sind Toleranzen der aufgeführten Daten für C_{tdyn} von $\pm 15\%$ sowie für ψ von -30% bis 0% möglich.

See Explanation of the Technical Data

- 1) VULKAN recommends additionally taking into account $C_{tdyn \text{ warm}}$ (0,7), $C_{tdyn \text{ la}}$ (1,35) and ψ_{warm} (0,7) for calculating the torsional vibration in the system.
- 2) The operating state of the system can make it necessary to correct the values given. Due to the properties of rubber tolerances in the technical data of $\pm 15\%$ for C_{tdyn} and of -30% up to 0% for ψ are possible.

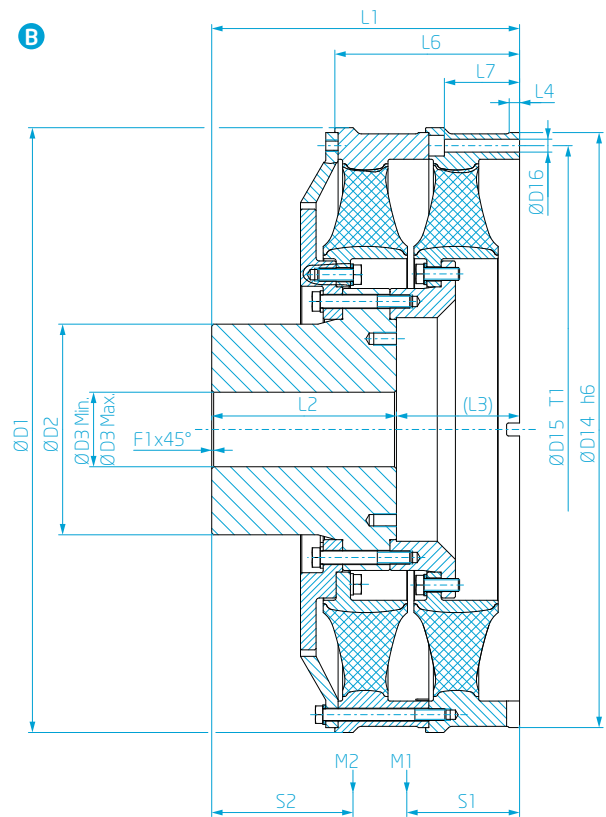
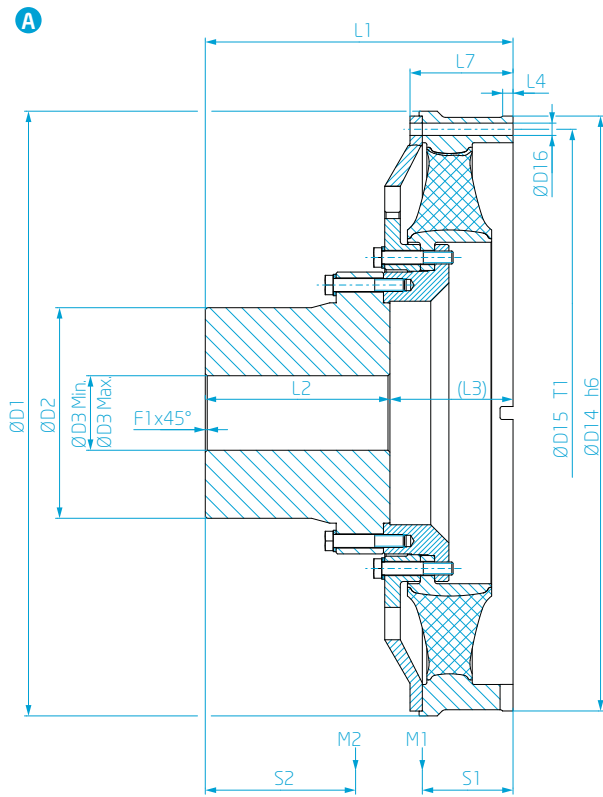




GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

Baugruppe Dimension Group	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension											
		D ₁	D ₂	D ₃		D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆	L ₁	L ₂	L ₃	
		[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
A 2K10	A	870,0	306,0	110,0	220,0	860,0	820,0	16	20,0	440,0	250,0	190,0	
A 2KD0	B	870,0	306,0	110,0	220,0	860,0	820,0	32	20,0	440,0	250,0	190,0	
A 3D10	A	1010,0	357,0	150,0	255,0	995,0	950,0	16	22,0	495,0	300,0	195,0	
A 3DD0	B	1010,0	357,0	150,0	255,0	995,0	950,0	32	22,0	495,0	300,0	195,0	

Abmessungen Dimension				Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia		Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes
L_4	L_6	L_7	F_1	J_1	J_2	m_1	m_2	S_1	S_2	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
12,0	-	135,0	2,0	21,0	6,8	128,0	238,0	75,0	204,0	<p>Alle Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente beziehen sich auf min. Nabdurchmesser.</p> <p>All masses, focal points and mass moments of inertia refer to min. hub diameter.</p>
12,0	275,0	111,0	2,0	41,2	10,3	254,0	299,0	146,0	200,0	
16,0	-	150,0	3,0	39,9	14,2	182,0	363,0	84,0	236,0	
16,0	305,0	124,0	3,0	78,9	21,6	360,0	449,0	163,0	231,0	



GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

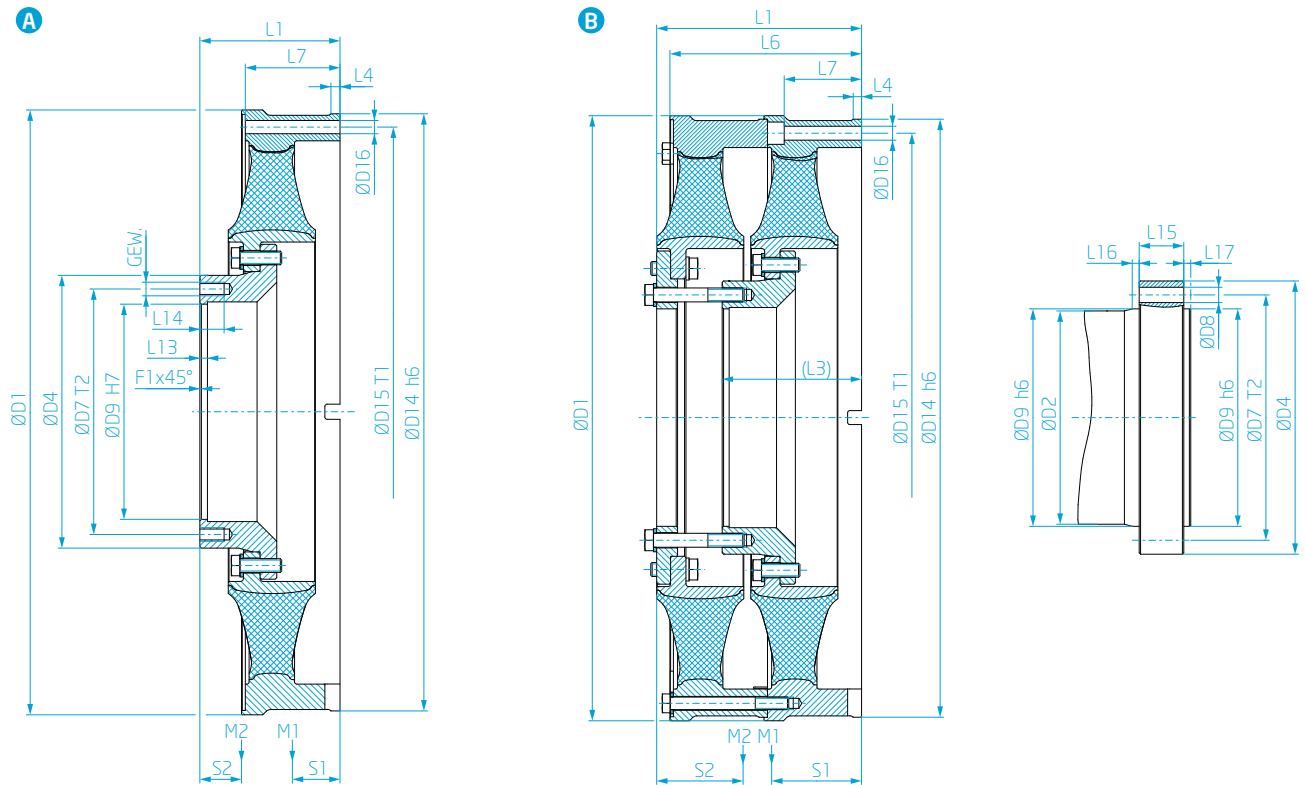
Baugruppe
Dimension Group

Abbildung
Figure

Abmessungen
Dimension

		D ₁	D ₂	D ₃		D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆	L ₁	L ₂	L ₃
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
A 2K10	A	870,0	306,0	110,0	220,0	860,0	820,0	16	20,0	440,0	250,0	190,0
A 2KD0	B	870,0	306,0	110,0	220,0	860,0	820,0	32	20,0	440,0	250,0	190,0
A 3D10	A	1010,0	357,0	150,0	255,0	995,0	950,0	16	22,0	495,0	300,0	195,0
A 3DD0	B	1010,0	357,0	150,0	255,0	995,0	950,0	32	22,0	495,0	300,0	195,0

Abmessungen Dimension				Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia		Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes
L ₄	L ₆	L ₇	F ₁	J ₁	J ₂	m ₁	m ₂	S ₁	S ₂	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm²]	[kgm²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
										Alle Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente beziehen sich auf min. Nabendurchmesser.
12,0	-	152,0	2,0	25,8	8,6	163,4	269,2	92,5	210,5	
12,0	275,0	111,0	2,0	46,2	11,8	288,0	325,0	164,0	194,0	
16,0	-	171,0	3,0	52,4	19,0	246,0	428,0	103,0	242,0	
16,0	305,0	124,0	3,0	89,9	25,1	418,0	502,0	185,0	224,0	All masses, focal points and mass moments of inertia refer to min. hub diameter.



GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

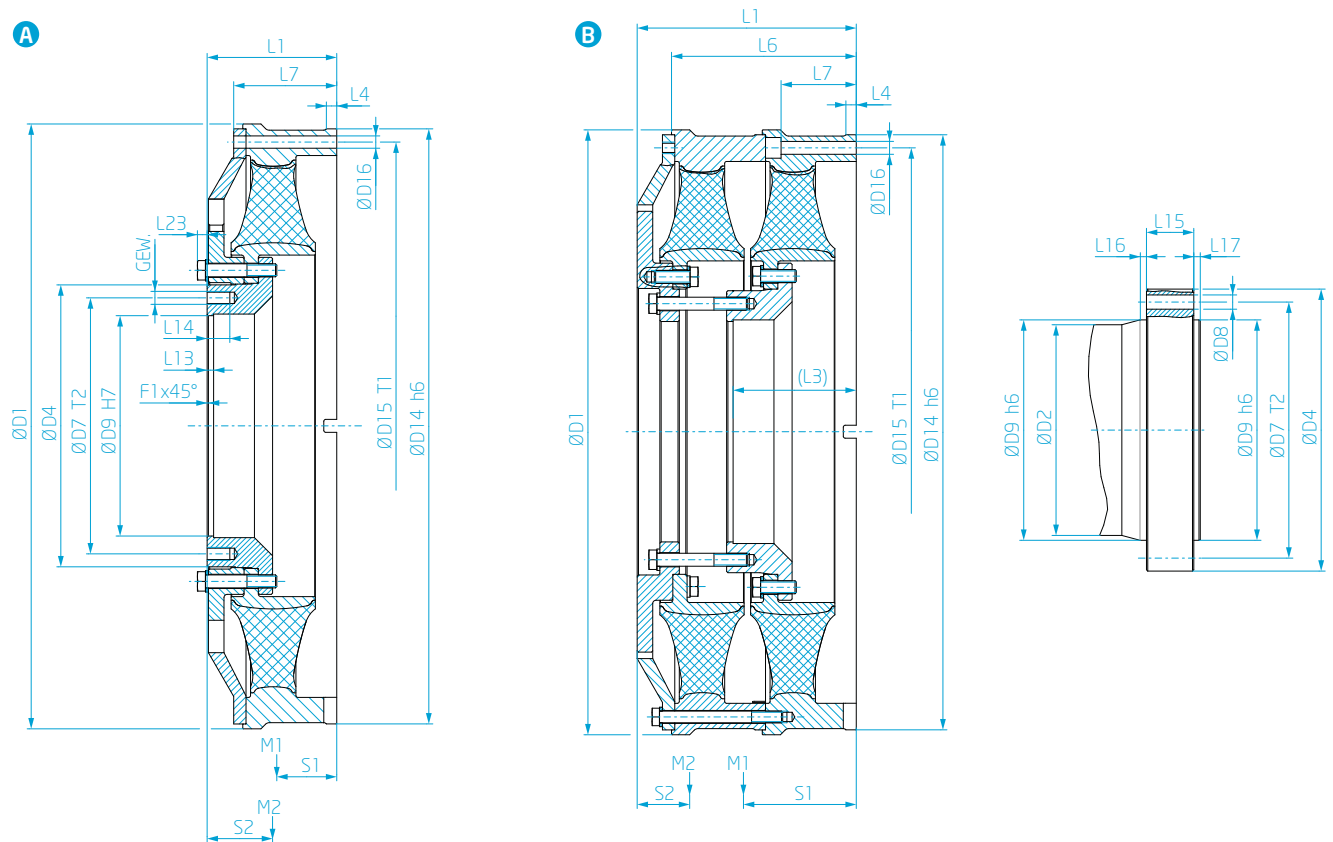
Baugruppe
Dimension Group

Abbildung
Figure

Abmessungen
Dimension

		D ₁	D ₂	D ₄	D ₇	T ₂	GEW.	D ₈	D ₉	D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆	L ₁	L ₃	L ₄	L ₆	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
A 2K10	A	870,0	-	392,0	352,0	24	M20	-	312,0	860,0	820,0	16	20,0	200,0	-	12,0	-	
A 2KD0	B	870,0	306,0	392,0	352,0	24	-	22,0	312,0	860,0	820,0	32	20,0	294,0	190,0	12,0	275,0	
A 3D10	A	1010,0	-	457,0	413,0	24	M22	-	365,0	995,0	950,0	16	22,0	205,0	-	16,0	-	
A 3DD0	B	1010,0	357,0	457,0	413,0	24	-	24,0	365,0	995,0	950,0	32	22,0	335,0	195,0	16,0	305,0	

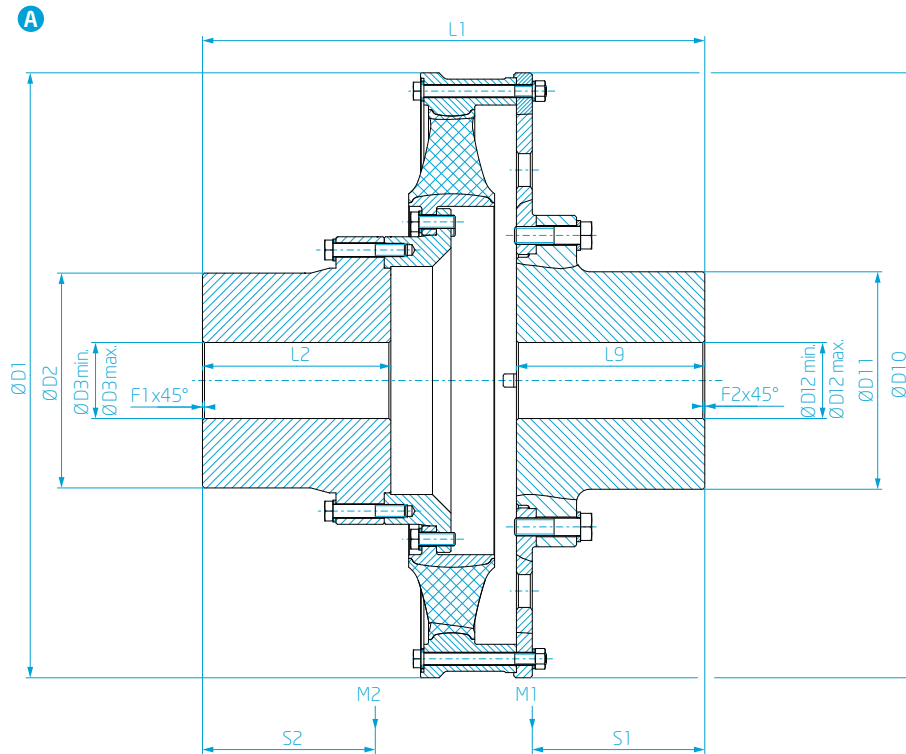
Abmessungen Dimension							Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia		Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes
L_7	L_{13}	L_{14}	L_{15}	L_{16}	L_{17}	F_1	J_1	J_2	m_1	m_2	S_1	S_2	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
135,0	10,0	35,0	-	-	-	2,0	21,8	4,4	134,0	86,0	74,0	78,0	
111,0	-	-	64,0	10,0	10,0	-	43,1	8,1	268,0	153,0	142,0	116,0	
150,0	10,0	30,0	-	-	-	2,0	41,8	9,0	191,0	127,0	83,0	19,0	
124,0	-	-	85,0	12,0	10,0	-	83,5	16,6	381,0	227,0	159,0	131,0	



GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

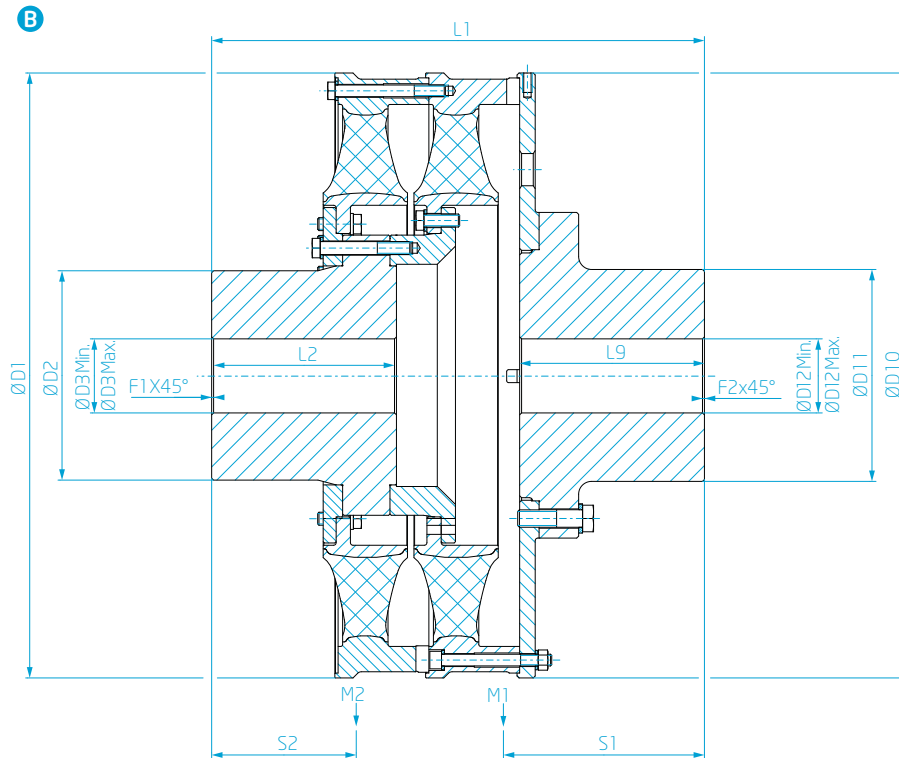
Baugruppe Dimension Group	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension																
		D ₁	D ₂	D ₄	D ₇	T ₂	GEW.	D ₈	D ₉	D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆	L ₁	L ₃	L ₄	L ₆	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
						Teilung / holes						Teilung / holes						
A 2K10	A	870,0	-	392,0	352,0	24	M20	-	312,0	860,0	820,0	16	20,0	200,0	-	12,0	-	
A 2KD0	B	870,0	306,0	392,0	352,0	24	-	22,0	312,0	860,0	820,0	32	20,0	327,0	190,0	12,0	275,0	
A 3D10	A	1010,0	-	457,0	413,0	24	M22	-	365,0	995,0	950,0	16	22,0	205,0	-	16,0	-	
A 3DD0	B	1010,0	357,0	457,0	413,0	24	-	24,0	365,0	995,0	950,0	32	22,0	363,0	195,0	16,0	305,0	

Abmessungen Dimension								Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia		Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes	
	L ₇	L ₁₃	L ₁₄	L ₁₅	L ₁₆	L ₁₇	L ₂₃	F ₁	J ₁	J ₂	m ₁	m ₂	S ₁	S ₂	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm²]	[kgm²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
	152,0	10,0	35,0	-	-	-	9,0	2,0	26,6	6,2	167,0	118,0	90,0	65,0	
	111,0	-	-	64,0	10,0	10,0	-	-	47,9	9,4	301,0	176,0	158,0	139,0	
	171,0	10,0	30,0	-	-	-	26,5	2,0	52,4	13,0	246,0	178,0	103,0	61,0	
	124,0	-	-	85,0	12,0	10,0	-	-	94,1	19,7	436,0	264,0	180,0	157,0	



GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

Baugruppe Dimension Group	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension												
		D ₁	D ₂	D ₃		D ₁₀	D ₁₁	D ₁₂		L ₁	L ₂	L ₉	F ₁	F ₂
		[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
A 2K10	A	870,0	306,0	110,0	220,0	870,0	308,0	110,0	220,0	690,0	250,0	250,0	2,0	2,0
A 2KD0	B	870,0	306,0	110,0	220,0	870,0	308,0	110,0	220,0	690,0	250,0	250,0	2,0	2,0
A 3D10	A	1010,0	357,0	150,0	255,0	1010,0	357,0	150,0	255,0	795,0	300,0	300,0	3,0	3,0
A 3DD0	B	1010,0	357,0	150,0	255,0	1010,0	357,0	150,0	255,0	795,0	300,0	300,0	3,0	3,0



Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia		Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes
J_1	J_2	m_1	m_2	S_1	S_2	
[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
35,8	6,8	409,0	238,0	225,0	204,0	Alle Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente beziehen sich auf min. Nabendurchmesser. All masses, focal points and mass moments of inertia refer to min. hub diameter.
57,3	10,3	541,0	299,0	282,0	200,0	
71,2	14,2	623,0	364,0	265,0	236,0	
112,4	21,6	811,0	460,0	327,0	232,0	

ERLÄUTERUNGEN DES PRODUKT-CODES EXPLANATIONS OF THE PRODUCT CODE

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

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

PRODUKT-CODE BEISPIEL RATO DS+

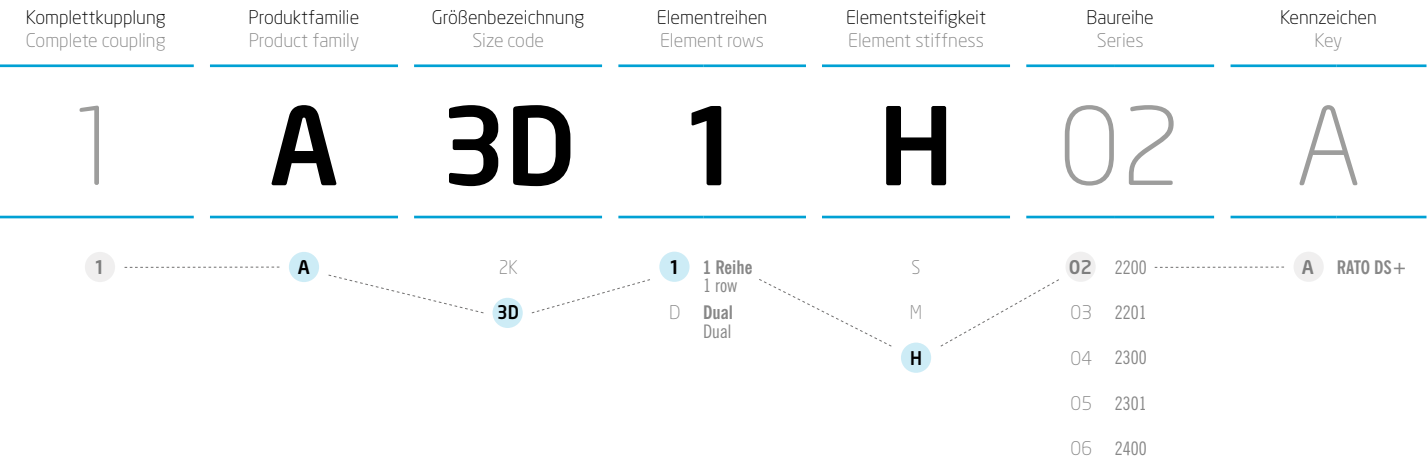
Hier haben wir den Code am Beispiel einer RATO DS+ (A 3D1H), Größe 25, 1-reihig, Elementsteifigkeit 5, Baureihe 2200 entschlüsselt dargestellt.

LEISTUNGSDATEN PERFORMANCE DATA					
Kupplungstyp Type of Coupling		T _{KN}	T _{Kmax1}	T _K	
		[kNm]	[kNm]	[kNm]	
Größe Size	Baugruppe Dimension Group	Nenn-dreh-moment Nominal Torque	Max. Drehmoment Max. Torque	Max. Drehmoment Max. Torque	
A 3D1H	A 3D10	55,00	71,50	2200	

Auszug aus den Leistungsdaten. Für vollständige Daten siehe Seite 08 ff.
Excerpt from performance data. Complete data see page 08 ff.

PRODUCT CODE EXAMPLE RATO DS+

We have decoded here the product code of a RATO DS+ (A 3D1H), Size 25, 1 row, Element stiffness 5, Series 2200.



The image shows a technical drawing grid. A central rectangular area is defined by four horizontal lines, intended for notes. The grid extends to the right and bottom of this area. On the far right, a vertical dimension scale is present, with numerical markings from 0 to 220 in increments of 10. The grid lines are thin and light gray, while the note area lines are slightly thicker.

ONLINE-SERVICE

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF WWW.VULKAN.COM FOR FURTHER INFORMATION, PLEASE REFER TO OUR WEBSITE WWW.VULKAN.COM

RATO DS+

[www.vulkan.com/de-de/couplings/
produkte/hochelastische-kupplungen/rato-ds+](http://www.vulkan.com/de-de/couplings/produkte/hochelastische-kupplungen/rato-ds+)



RATO DS+

[www.vulkan.com/en-us/couplings/
products/highly-flexible-couplings/rato-ds+](http://www.vulkan.com/en-us/couplings/products/highly-flexible-couplings/rato-ds+)

KATALOGE & BROSCHÜREN

[www.vulkan.com/de-de/couplings/
downloads-videos](http://www.vulkan.com/de-de/couplings/downloads-videos)



CATALOGUES & BROCHURES

[www.vulkan.com/en-us/couplings/
downloads-videos](http://www.vulkan.com/en-us/couplings/downloads-videos)

VULKAN ENGINEERING PORTAL

[www.vulkan.com/de-de/couplings/
service/vulkan-engineering-portal](http://www.vulkan.com/de-de/couplings/service/vulkan-engineering-portal)



VULKAN ENGINEERING PORTAL

[www.vulkan.com/en-us/couplings/
service/vulkan-engineering-portal](http://www.vulkan.com/en-us/couplings/service/vulkan-engineering-portal)

PRODUKTSELEKTOR

[www.vulkan.com/de-de/couplings/
service/produktselektor](http://www.vulkan.com/de-de/couplings/service/produktselektor)



PRODUCT SELECTOR

[www.vulkan.com/en-us/couplings/
service/product-selector](http://www.vulkan.com/en-us/couplings/service/product-selector)

AUTORISIERTE HÄNDLER

www.vulkan.com/de-de/couplings/kontakt



AUTHORISED DISTRIBUTORS

www.vulkan.com/en-us/couplings/contact

VIDEOS

[www.vulkan.com/de-de/couplings/
downloads-videos/videos](http://www.vulkan.com/de-de/couplings/downloads-videos/videos)



VIDEOS

[www.vulkan.com/en-us/couplings/
downloads-videos/videos](http://www.vulkan.com/en-us/couplings/downloads-videos/videos)

GÜLTIGKEITSKLAUSEL

Die enthaltenen technischen Daten sind nur gültig bei Einsatz in definierten Anwendungsgebieten. Diese umfassen:

- ➡ Haupt- und Nebenantriebe auf Schiffen
- ➡ Generatorsätze auf Schiffen
- ➡ Antriebe für stationäre Energieerzeugung mit Diesel- oder Gasmotoren

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, aufgrund neuerer Entwicklungen 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 jederzeit abrufbar.

Die Angaben in dieser Broschüre beziehen sich auf den technischen Standard gültig im Hause VULKAN und stehen unter den in den Erläuterungen definierten Bedingungen. Es liegt allein im Entscheidungs- und Verantwortungsrahmen des Systemverantwortlichen für die Antriebslinie, entsprechende Rückschlüsse auf das Systemverhalten zu ziehen.

VULKAN Drehschwingungsanalysen berücksichtigen in der Regel nur das rein mechanische Schwingungssystem. 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: 01/2019

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

VALIDITY CLAUSE

The containing technical data is valid only for defined areas of applications. These includes:

- ➡ Main propulsion and auxiliary drives on ships
- ➡ Generatorsets on ships
- ➡ Drives for stationary energy production with diesel or gas engines

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

The present catalogue shall replace all previous editions, any previous printings shall no longer be valid. Based on new developments, VULKAN reserves the right to amend and change any details contained in this catalogue respectively. The new data shall only apply with respect to couplings that were ordered after said amendment or change. It shall be the responsibility of the user to ensure that only the latest catalogue issue will be used. The respective latest issue can be seen on the website of VULKAN on 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 shall be 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 consider the pure mechanical mass-elastic system. Being a component manufacturer exclusively, VULKAN assumes 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: 01/2019

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

PUBLISHER:

VULKAN Couplings

CONCEPT AND DESIGN:

Hackforth Holding GmbH & Co. KG

VULKAN Marketing

Heerstraße 66, 44653 Herne / Germany

E-mail: marketing@vulkan.com

STATUS: 01/2019

All duplication, reprinting and translation rights are reserved. Any changes due to the technological progress are reserved.

For questions or queries please contact VULKAN.