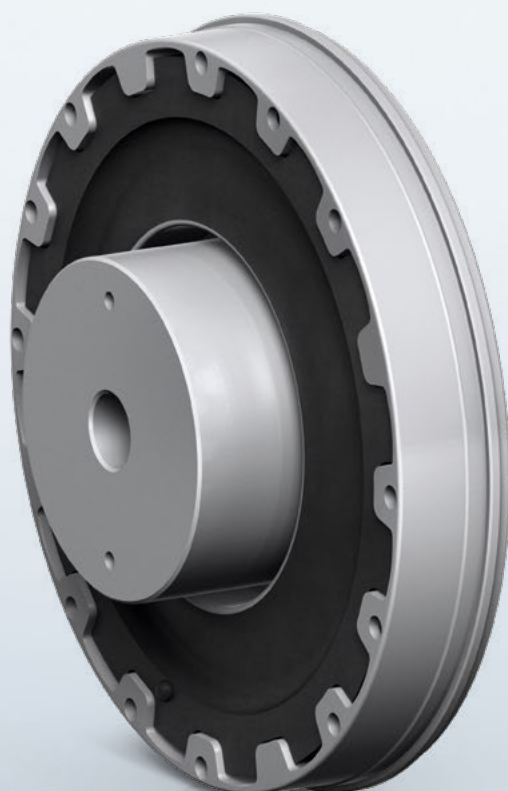


VULASTIK L

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.



08/2016

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

04

**EIGENSCHAFTEN
VULASTIK L**

**CHARACTERISTICS
VULASTIK L**

06

**BAUREIHENÜBERSICHT
VULASTIK L**

**SUMMARY OF SERIES
VULASTIK L**

08

**TECHNISCHE DATEN
VULASTIK L**

**TECHNICAL DATA
VULASTIK L**

LEISTUNGSDATEN

- 08 Gummi
- 11 Silikon

PERFORMANCE DATA

- 08 Natural rubber
- 11 Silicone

GEOMETRISCHE DATEN

- 12 Baureihe 2800
- 14 Baureihe 2801
- 16 Baureihe 2802
- 18 Baureihe 2803
- 20 Baureihe 2810
- 22 Baureihe 2811
- 24 Baureihe 2830

GEOMETRIC DATA

- 12 Series 2800
- 14 Series 2801
- 16 Series 2802
- 18 Series 2803
- 20 Series 2810
- 22 Series 2811
- 24 Series 2830

26

**KUPPLUNGS-AUSWAHL
MIT HILFE VON ANWENDUNGSPROFILIEN**

**COUPLING SELECTION
BY MEANS OF APPLICATION-PROFILES**

- 27 Auslegungsbeispiel – Leichter Betrieb
- 28 Auslegungsbeispiel – Mittelschwerer Betrieb
- 29 Auslegungsbeispiel – Kontinuierlicher Betrieb

- 27 Sample selection – Light Service
- 28 Sample selection – Medium Service
- 29 Sample selection – Continuous Service

30

**ERLÄUTERUNGEN DES PRODUKT-CODES
VULASTIK L**

**EXPLANATIONS OF THE PRODUCT CODE
VULASTIK L**

34

ONLINE-SERVICE

ONLINE-SERVICE

35

GÜLTIGKEITSKLAUSEL

VALIDITY CLAUSE



VULASTIK L

EIGENSCHAFTEN CHARACTERISTICS

DREHMOMENT TORQUE RANGE

0.52 kNm – 52.00 kNm

EINSATZGEBIETE

Glockeneinbauten, starr aufgestellte Anlagen in Hauptantrieben, PTOs und Generatoranwendungen.

Die VULASTIK L ist eine axiale steckbare hochelastische Kupplung für eine Vielzahl von Anwendungsgebieten. Zur Abstimmung auf die entsprechenden Anlagenforderungen stehen vier Gummiqualitäten und Silikon zur Verfügung. Lieferbar ist die VULASTIK L Kupplung in Standard-Ausführung mit einem Element oder als duale Ausführung mit zwei parallelen Elementen. Die VULASTIK L Kupplung besteht im Wesentlichen aus Nabe und Flanschmantel, zwischen denen das scheibenförmige Element angeordnet ist. Dieses Scheibenelement ist im Innenradius anvulkanisiert und am Aussenradius durch eine Steckverzahnung mit dem Flanschmantel verbunden. Diese Steckverzahnung ermöglicht eine axiale Steckbarkeit und einen Ausgleich von Wellenverlagerungen.

PRODUKTVORTEILE

- ⊕ Maximale Lösungsflexibilität durch verschiedene Kupplungsausführungen für Glockeneinbau oder freistehende Installation, in Gummi oder Silikon, einreihig oder dual
- ⊕ Bei hoher Leistungsdichte äußerst kompakte Bauweise für effizientere Motoren. Diese Steckverzahnung ermöglicht eine axiale Steckbarkeit bei einfachem Montageaufwand
- ⊕ Integrierte Stützringe schützen vor Durchrutschen oder Zahnabriss

AREAS OF APPLICATION

Bell housing installation, rigid mounted engines.

The VULASTIK L coupling is an axial pluggable highly flexible coupling developed for a variety of different applications. Four rubber qualities and silicone are available in order to tune the coupling to the various system requirements. VULASTIK L couplings are available with one elastic element in standard design or as dual execution with two parallel elements. The main parts of the VULASTIK L coupling are the hub and a flanged casing. Between these, the disc-shaped element is arranged. This disc element is vulcanized at its inner radius, the outer radius is connected to the flanged casing by a plug-in toothing. This toothing provides the axial plug-in feature and compensation of shaft displacements.

BENEFITS

- ⊕ Maximum flexibility is provided by different coupling designs for installation in bell-type housings or free-standing installations, designed with single or dual arrangement of natural rubber or silicone
- ⊕ There is an extremely compact design for more efficient engines with high power density. This spline enables axial engagement with ease of assembly
- ⊕ Integrated supporting rings protect the spline against slipping through or developing cracks in the gearing teeth

BAUREIHENÜBERSICHT SUMMARY OF SERIES

2800

BAUREIHE SERIES

Seite 12 Page 12



Zur Verbindung eines SAE-Schwungrades J620 mit einer Welle.

For connecting an SAE flywheel J620 to a shaft.

Ausführung für Glockeneinbauten. Elementenwechsel durch Verschieben der verbundenen Maschinen.

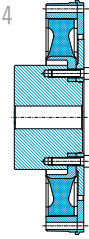
Execution for bell housing installations. Replacement of elements by moving the adjacent machinery.

Baugruppe Dimension Group	X 1410 – X 4310
Nennmoment Nominal Torque	0.52 kNm – 26.00 kNm

2801

BAUREIHE SERIES

Seite 14 Page 14



Zur Verbindung eines SAE-Schwungrades J620 mit einer Welle.

For connecting an SAE flywheel J620 to a shaft.

Ausführung für Glockeneinbauten. Elementenwechsel durch Verschieben der verbundenen Maschinen. Mit Durchdrehsicherung.

Execution for bell housing installations. Replacement of elements by moving the adjacent machinery. With torsional limit device.

Baugruppe Dimension Group	X 1410 – X 4310
Nennmoment Nominal Torque	0.52 kNm – 26.00 kNm

2802

BAUREIHE SERIES

Seite 16 Page 16



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

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

Ausführung für Glockeneinbauten. Einbauabmessungen entsprechen DIN 6281. Elementenwechsel durch Verschieben der verbundenen Maschinen. Ohne Nabe.

Execution for bell housing installations. Dimensions conform to DIN 6281. Replacement of elements by moving the adjacent machinery. Without hub.

Baugruppe Dimension Group	X 1410 – X 4310
Nennmoment Nominal Torque	0.52 kNm – 26.00 kNm

2803

BAUREIHE SERIES

Seite 18 Page 18



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

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

Ausführung für Glockeneinbauten. Einbauabmessungen entsprechen DIN 6281. Elementenwechsel durch Verschieben der verbundenen Maschinen. Mit Durchdrehsicherung. Ohne Nabe.

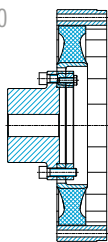
Execution for bell housing installations. Dimensions conform to DIN 6281. Replacement of elements by moving the adjacent machinery. With torsional limit device. Without hub.

Baugruppe Dimension Group	X 1410 – X 4310
Nennmoment Nominal Torque	0.52 kNm – 26.00 kNm

2810

BAUREIHE SERIES

Seite 20 Page 20



Zur Verbindung eines SAE-Schwungrades J620 mit einer Welle.

For connecting an SAE flywheel J620 to a shaft.

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

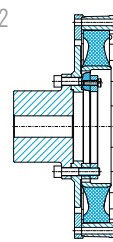
Replacement of elements without moving the adjacent machinery. The elements can be removed vertically by moving the flanged casing.

Baugruppe	Dimension Group	X 2210 – X 43D0
Nenndrehmoment	Nominal Torque	2.08 kNm – 52.00 kNm

2811

BAUREIHE SERIES

Seite 22 Page 22



Zur Verbindung eines SAE-Schwungrades J620 mit einer Welle.

For connecting an SAE flywheel J620 to a shaft.

Elementenwechsel ohne Verschieben der verbundenen Maschinen. Mit Durchdreh-sicherung. Durch Zurückziehen des Flansch-mantels mit Begrenzungsring können die Elemente und der Nockenring radial ausgebaut werden.

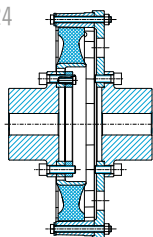
Replacement of elements without moving the adjacent machinery. With torsional limit device. The elements and the cam ring can be removed radially by moving the flanged casing and limit ring.

Baugruppe	Dimension Group	X 2610 – X 4310
Nenndrehmoment	Nominal Torque	2.60 kNm – 26.00 kNm

2830

BAUREIHE SERIES

Seite 24 Page 24



Zur Verbindung zweier Wellen.

For the connection of two shafts.

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

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

Baugruppe	Dimension Group	X 2210 – X 43D0
Nenndrehmoment	Nominal Torque	2.08 kNm – 52.00 kNm

LEISTUNGSDATEN PERFORMANCE DATA

Kupplungstyp Type of Coupling		T _{KN}	L ³⁾	M ³⁾	C ³⁾	T _{Kmax1}	T _{Kmax2}	ΔT _{Kmax}	T _{KW}	P _{KV50:1h}	n _{Kmax}	ΔK _r	C _{rdyn} ¹⁾	C _{tdyn} ¹⁾	ψ ¹⁾²⁾
		[kNm]	S _L	S _M	S _C	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kW]	[1/min]	[mm]	[kN/mm]	[kNm/rad] nominal	nominal
Größe	Baugruppe	Nenn Drehmoment	Anwendungsfaktor			Max. Drehmoment ₁	Max. Drehmoment ₂	Drehmoment Bereich	Wechsel-drehmoment	Verlustleistung	Drehzahl	Radialer Kupplungsversatz	Radiale Federsteife	Dynamische Drehfedersteife	Verhältnismäßige Dämpfung
Size	Dimension Group	Nominal Torque	Duty-Class Factor			Max. Torque ₁	Max. Torque ₂	Torque Range	Vibratory Torque	Power Loss	Rotational Speed	Radial Coupling Displacement	Radial Stiffness	Dynamic Torsional Stiffness	Relative Damping
X 1411	X 1410	0,52	1,00	0,89	0,77	0,60	1,80	0,65	0,16	0,209	5300	1,0	0,60	2,0	1,00
X 1412	X 1410	0,65	1,00	0,89	0,77	0,75	1,80	0,80	0,20	0,209	5300	1,0	0,80	2,5	1,13
X 1413	X 1410	0,65	1,00	0,89	0,77	0,75	2,50	1,11	0,20	0,209	5300	1,0	1,40	5,0	1,13
X 1418	X 1410	0,65	1,00	0,89	0,77	0,75	2,50	1,37	0,20	0,209	5300	1,0	3,60	12,0	1,13
X 1611	X 1610	0,82	1,00	0,89	0,77	0,95	2,80	1,05	0,25	0,361	4100	1,0	0,65	2,5	1,00
X 1612	X 1610	1,04	1,00	0,89	0,77	1,20	2,80	1,29	0,32	0,361	4100	1,0	1,25	4,5	1,13
X 1613	X 1610	1,04	1,00	0,89	0,77	1,20	4,00	1,80	0,32	0,361	4100	1,0	1,70	8,5	1,13
X 1618	X 1610	1,04	1,00	0,89	0,77	1,20	4,00	2,17	0,32	0,361	4100	1,0	5,20	20,0	1,13
X 1911	X 1910	1,30	1,00	0,89	0,77	1,50	4,50	1,61	0,40	0,328	3600	1,0	1,00	4,5	1,00
X 1912	X 1910	1,63	1,00	0,89	0,77	1,88	4,50	1,98	0,50	0,328	3600	1,0	1,90	7,5	1,13
X 1913	X 1910	1,63	1,00	0,89	0,77	1,88	6,25	2,76	0,50	0,328	3600	1,0	2,30	14,0	1,13
X 1918	X 1910	1,63	1,00	0,89	0,77	1,88	6,25	3,45	0,50	0,328	3600	1,0	6,70	30,0	1,13
X 2211	X 2210	2,08	1,00	0,89	0,77	2,40	7,20	2,67	0,64	0,413	3200	1,5	1,20	7,0	1,00
X 2212	X 2210	2,60	1,00	0,89	0,77	3,00	7,20	3,28	0,80	0,413	3200	1,0	2,30	12,0	1,13
X 2213	X 2210	2,60	1,00	0,89	0,77	3,00	10,00	4,57	0,80	0,413	3200	1,0	2,80	21,0	1,13
X 2216	X 2210	2,60	1,00	0,89	0,77	3,00	10,00	4,57	0,80	0,413	3200	1,0	6,30	36,0	1,13
X 2218	X 2210	2,60	1,00	0,89	0,77	3,00	10,00	5,44	0,80	0,413	3200	1,0	8,60	50,0	1,13
X 221A	X 2210	2,60	1,00	0,89	0,77	3,00	10,00	5,44	0,80	0,413	3200	1,0	12,40	72,0	1,13
X 22D1	X 22D0	4,16	1,00	0,89	0,77	4,80	14,40	5,34	1,28	0,826	3200	1,5	2,40	14,0	1,00
X 22D2	X 22D0	5,20	1,00	0,89	0,77	6,00	14,40	6,56	1,60	0,826	3200	1,0	4,60	24,0	1,13
X 22D3	X 22D0	5,20	1,00	0,89	0,77	6,00	20,00	9,14	1,60	0,826	3200	1,0	5,60	42,0	1,13
X 22D6	X 22D0	5,20	1,00	0,89	0,77	6,00	20,00	9,14	1,60	0,826	3200	1,0	12,60	71,0	1,13
X 22D8	X 22D0	5,20	1,00	0,89	0,77	6,00	20,00	10,88	1,60	0,826	3200	1,0	17,20	100,0	1,13
X 22DA	X 22D0	5,20	1,00	0,89	0,77	6,00	20,00	10,88	1,60	0,826	3200	1,0	24,80	144,0	1,13
X 2611	X 2610	3,25	1,00	0,89	0,77	3,75	11,25	4,10	1,00	0,609	2700	1,5	1,50	11,5	1,00
X 2612	X 2610	4,10	1,00	0,89	0,77	4,72	11,25	5,04	1,25	0,609	2700	1,0	2,90	19,5	1,13
X 2613	X 2610	4,10	1,00	0,89	0,77	4,72	15,75	7,02	1,25	0,609	2700	1,0	3,50	36,0	1,13
X 2616	X 2610	4,10	1,00	0,89	0,77	4,72	15,75	7,02	1,25	0,609	2700	1,0	7,70	58,0	1,13
X 2618	X 2610	4,10	1,00	0,89	0,77	4,72	15,75	8,55	1,25	0,700	2700	1,0	10,50	80,0	1,13
X 261A	X 2610	4,10	1,00	0,89	0,77	4,72	15,75	8,55	1,25	0,700	2700	1,0	15,10	116,0	1,13
X 26D1	X 26D0	6,50	1,00	0,89	0,77	7,50	22,50	8,20	2,00	1,218	2700	1,5	3,00	23,0	1,00
X 26D2	X 26D0	8,19	1,00	0,89	0,77	9,50	22,50	10,08	2,50	1,218	2700	1,0	5,80	39,0	1,13
X 26D3	X 26D0	8,19	1,00	0,89	0,77	9,50	31,50	14,04	2,50	1,218	2700	1,0	7,00	72,0	1,13
X 26D6	X 26D0	8,19	1,00	0,89	0,77	9,50	31,50	14,04	2,50	1,218	2700	1,0	15,40	116,0	1,13
X 26D8	X 26D0	8,19	1,00	0,89	0,77	9,50	31,50	17,10	2,50	1,400	2700	1,0	21,00	160,0	1,13
X 26DA	X 26D0	8,19	1,00	0,89	0,77	9,50	31,50	17,10	2,50	1,400	2700	1,0	30,20	232,0	1,13

LEISTUNGSDATEN PERFORMANCE DATA

Kupplungstyp Type of Coupling		T _{KN}	L ³⁾	M ³⁾	C ³⁾	T _{Kmax1}	T _{Kmax2}	ΔT _{Kmax}	T _{KW}	P _{KV50:1h}	n _{Kmax}	ΔK _r	C _{dyn} ¹⁾	C _{Tdyn} ¹⁾	ψ ¹⁾²⁾
		[kNm]	S _L	S _M	S _C	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kW]	[1/min]	[mm]	[kN/mm]	[kNm/rad] nominal	nominal
Größe Size	Baugruppe Dimension Group	Nennreh- moment Nominal Torque	Anwendungsfaktor Duty-Class Factor			Max. Drehmoment ₁ Max. Torque ₁	Max. Drehmoment ₂ Max. Torque ₂	Drehmoment Bereich Torque Range	Wechsel- drehmoment Vibratory Torque	Verlustleistung Power Loss	Drehzahl Rotational Speed	Radialer Kupplungsversatz Radial Coupling Displacement	Radiale Federsteife Radial Stiffness	Dynamische Drehfedersteife Dynamic Torsio- nal Stiffness	Verhältnismäßige Dämpfung Relative Damping
X 3011	X 3010	5,20	1,00	0,89	0,77	6,00	18,00	6,53	1,60	0,371	2500	1,5	2,00	19,0	1,00
X 3012	X 3010	6,50	1,00	0,89	0,77	7,50	18,00	8,03	2,00	0,371	2500	1,0	3,80	30,0	1,13
X 3013	X 3010	6,50	1,00	0,89	0,77	7,50	25,00	11,19	2,00	0,371	2500	1,0	4,20	58,0	1,13
X 3016	X 3010	6,50	1,00	0,89	0,77	7,50	25,00	11,19	2,00	0,371	2500	1,0	9,70	92,0	1,13
X 3018	X 3010	6,50	1,00	0,89	0,77	7,50	25,00	12,69	2,00	0,950	2500	1,0	13,20	125,0	1,13
X 301A	X 3010	6,50	1,00	0,89	0,77	7,50	25,00	12,69	2,00	0,950	2500	1,0	19,00	181,3	1,13
X 30D1	X 30D0	10,40	1,00	0,89	0,77	12,00	36,00	13,06	3,20	0,742	2500	1,5	4,00	38,0	1,00
X 30D2	X 30D0	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	36,00	16,06	4,00	0,742	2500	1,0	7,60	60,0	1,13
X 30D3	X 30D0	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	50,00	22,38	4,00	0,742	2500	1,0	8,40	116,0	1,13
X 30D6	X 30D0	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	50,00	22,38	4,00	0,742	2500	1,0	19,40	183,0	1,13
X 30D8	X 30D0	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	50,00	25,38	4,00	1,900	2500	1,0	26,40	250,0	1,13
X 30DA	X 30D0	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	50,00	25,38	4,00	1,900	2500	1,0	38,00	362,6	1,13
X 3411	X 3410	8,19	1,00	0,89	0,77	9,45	28,40	11,41	2,50	0,367	2500	1,5	2,70	43,0	1,00
X 3412	X 3410	10,40	1,00	0,89	0,77	12,00	28,40	14,04	3,20	0,367	2500	1,0	4,10	67,0	1,13
X 3413	X 3410	10,40	1,00	0,89	0,77	12,00	40,00	19,55	3,20	0,367	2500	1,0	4,50	85,0	1,13
X 3416	X 3410	10,40	1,00	0,89	0,77	12,00	40,00	19,55	3,20	0,367	2500	1,0	9,20	143,0	1,13
X 3418	X 3410	10,40	1,00	0,89	0,77	12,00	40,00	21,45	3,20	1,070	2500	1,0	12,60	200,0	1,13
X 341A	X 3410	10,40	1,00	0,89	0,77	12,00	40,00	21,45	3,20	1,070	2500	1,0	18,10	303,0	1,13
X 34D1	X 34D0	16,25	1,00	0,89	0,77	18,80	56,25	22,82	5,00	0,734	2500	1,5	5,40	85,00	1,00
X 34D2	X 34D0	20,80	1,00	0,89	0,77	24,00	56,25	28,08	6,40	0,734	2500	1,0	8,20	134,00	1,13
X 34D3	X 34D0	20,80	1,00	0,89	0,77	24,00	80,00	39,10	6,40	0,734	2500	1,0	9,00	170,00	1,13
X 34D6	X 34D0	20,80	1,00	0,89	0,77	24,00	80,00	39,10	6,40	0,734	2500	1,0	18,40	285,00	1,13
X 34D8	X 34D0	20,80	1,00	0,89	0,77	24,00	80,00	42,90	6,40	2,140	2500	1,0	25,20	400,00	1,13
X 34DA	X 34D0	20,80	1,00	0,89	0,77	24,00	80,00	42,90	6,40	2,140	2500	1,0	36,20	605,00	1,13
X 3711	X 3710	10,40	1,00	0,89	0,77	12,00	36,00	15,01	3,20	0,440	2500	1,5	4,10	61,0	1,00
X 3712	X 3710	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	36,00	15,01	4,00	0,440	2500	1,0	6,30	94,0	1,13
X 3713	X 3710	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	50,00	15,01	4,00	0,440	2500	1,0	8,10	120,0	1,13
X 3716	X 3710	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	50,00	15,01	4,00	0,440	2500	1,0	13,40	200,0	1,13
X 3718	X 3710	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	50,00	15,01	4,00	1,250	2500	1,0	18,70	279,0	1,13
X 371A	X 3710	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	50,00	15,01	4,00	1,250	2500	1,0	27,80	413,0	1,13
X 4011	X 4010	13,00	1,00	0,89	0,77	15,00	45,00	17,60	4,00	0,448	2500	1,5	3,20	68,0	1,00
X 4012	X 4010	16,25	1,00	0,89	0,77	18,80	45,00	21,65	5,00	0,448	2500	1,0	4,70	105,0	1,13
X 4013	X 4010	16,25	1,00	0,89	0,77	18,80	62,50	30,17	5,00	0,448	2500	1,0	5,20	135,0	1,13
X 4016	X 4010	16,25	1,00	0,89	0,77	18,80	62,50	30,17	5,00	0,448	2500	1,0	10,70	223,0	1,13
X 4018	X 4010	16,25	1,00	0,89	0,77	18,80	62,50	37,50	5,00	1,150	2500	1,0	14,60	310,0	1,13
X 401A	X 4010	16,25	1,00	0,89	0,77	18,80	62,50	37,50	5,00	1,150	2500	1,0	21,00	450,0	1,13



LEISTUNGSDATEN PERFORMANCE DATA

Kupplungstyp Type of Coupling		T_{KN}	$L^{3)}$	$M^{3)}$	$C^{3)}$	T_{Kmax1}	T_{Kmax2}	ΔT_{Kmax}	T_{KW}	$P_{KV50;1h}$	n_{Kmax}	ΔK_r	$C_{rdyn}^{1)}$	$C_{tdyn}^{1)}$	$\psi^{1)2)}$
		[kNm]	S_L	S_M	S_C	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kW]	[1/min]	[mm]	[kN/mm]	[kNm/rad] nominal	nominal
Größe	Baugruppe	Nenndrehmoment	Anwendungsfaktor			Max. Drehmoment ₁	Max. Drehmoment ₂	Drehmoment Bereich	Wechsel-drehmoment	Verlustleistung	Drehzahl	Radialer Kupplungsversatz	Radiale Federsteife	Dynamische Drehfedersteife	Verhältnismäßige Dämpfung
Size	Dimension Group	Nominal Torque	Duty-Class Factor			Max. Torque ₁	Max. Torque ₂	Torque Range	Vibratory Torque	Power Loss	Rotational Speed	Radial Coupling Displacement	Radial Stiffness	Dynamic Torsional Stiffness	Relative Damping
X 40D1	X 40D0	26,00	1,00	0,89	0,77	30,00	90,00	35,20	8,00	0,896	2500	1,5	6,40	136,0	1,00
X 40D2	X 40D0	32,50	1,00	0,89	0,77	37,50	90,00	43,30	10,00	0,896	2500	1,0	9,40	210,0	1,13
X 40D3	X 40D0	32,50	1,00	0,89	0,77	37,50	125,00	60,34	10,00	0,896	2500	1,0	10,40	270,0	1,13
X 40D6	X 40D0	32,50	1,00	0,89	0,77	37,50	125,00	60,34	10,00	0,896	2500	1,0	21,40	445,0	1,13
X 40D8	X 40D0	32,50	1,00	0,89	0,77	37,50	125,00	75,00	10,00	2,300	2500	1,0	29,20	620,0	1,13
X 40DA	X 40D0	32,50	1,00	0,89	0,77	37,50	125,00	75,00	10,00	2,300	2500	1,0	42,00	900,0	1,13
X 4311	X 4310	20,80	1,00	0,89	0,77	24,00	72,00	29,95	6,40	0,600	2500	1,5	5,40	130,0	1,00
X 4312	X 4310	26,00	1,00	0,89	0,77	30,00	72,00	36,84	8,00	0,600	2500	1,0	7,90	190,0	1,13
X 4313	X 4310	26,00	1,00	0,89	0,77	30,00	100,00	51,33	8,00	0,600	2500	1,0	12,90	335,0	1,13
X 4316	X 4310	26,00	1,00	0,89	0,77	30,00	100,00	54,29	8,00	0,600	2500	1,0	24,80	528,0	1,13
X 4318	X 4310	26,00	1,00	0,89	0,77	30,00	100,00	54,29	8,00	1,740	2500	1,0	33,90	720,0	1,13
X 431A	X 4310	26,00	1,00	0,89	0,77	30,00	100,00	54,29	8,00	1,740	2500	1,0	48,80	1044,0	1,13
X 43D1	X 43D0	41,60	1,00	0,89	0,77	48,00	144,00	59,90	12,80	1,200	2500	1,5	10,80	260,0	1,00
X 43D2	X 43D0	52,00	1,00	0,89	0,77	60,00	144,00	73,68	16,00	1,200	2500	1,0	15,80	380,0	1,13
X 43D3	X 43D0	52,00	1,00	0,89	0,77	60,00	200,00	102,66	16,00	1,200	2500	1,0	25,80	670,0	1,13
X 43D6	X 43D0	52,00	1,00	0,89	0,77	60,00	200,00	108,58	16,00	1,200	2500	1,0	49,60	1055,0	1,13
X 43D8	X 43D0	52,00	1,00	0,89	0,77	60,00	200,00	108,58	16,00	3,480	2500	1,0	67,80	1440,0	1,13
X 43DA	X 43DA	52,00	1,00	0,89	0,77	60,00	200,00	108,58	16,00	3,480	2500	1,0	97,60	2088,0	1,13

Siehe Erläuterung der Technischen Daten.

- 1) VULKAN empfiehlt die zusätzliche Berücksichtigung von C_{Tdyn} warm (0,7), C_{Tdyn} la (1,35) und ψ warm (0,7) für die Berechnung der Drehschwingungen in der Anlage.
Durch die Eigenschaft des Werkstoffs Gummi sind Toleranzen der aufgeführten Daten für C_{Tdyn} von +10 % bis -20 % für die 1/2 und Silikon-Elemente bzw. von +20 % bis -10 % für die 3, 6, 8 und A Elemente möglich.
- 2) Bedingt durch die physikalischen Eigenschaften der Gummi-Elemente sind Toleranzen der aufgeführten Daten für ψ , von +15 % bis -15 % für die 1, 2, 3 und Silikon-Elemente, von +30 % bis -15 % für die 6-er Elemente bzw. von 0 % bis +45 % für 8-er/Gummi-Elemente möglich.
- 3) Bitte beachten Sie unsere Auslegungsbeispiele ab Seite 26.

See Explanation of the Technical Data.

- 1) VULKAN recommend that the values C_{Tdyn} warm (0.7), C_{Tdyn} la (1.35) and ψ warm (0.7) be additionally used when the installations of torsional vibrations are calculated.
The properties of the natural rubber mean that tolerances of +10 % to -20 % for the 1/2 and silicone elements and of +20 % to -10 % for the 3, 6, 8 and A elements with respect to the data given for C_{Tdyn} are possible.
- 2) Because of the physical properties of the elastic elements, the following tolerances with respect to the data given for ψ are possible: +15 % to -15 % for the 1, 2, 3 and silicone elements, +30 % to -15 % for the 6 elements and 0 % to +45 % for the 8/A elements.
- 3) Please consider our sample selection on page 26 ff.

LEISTUNGSDATEN PERFORMANCE DATA

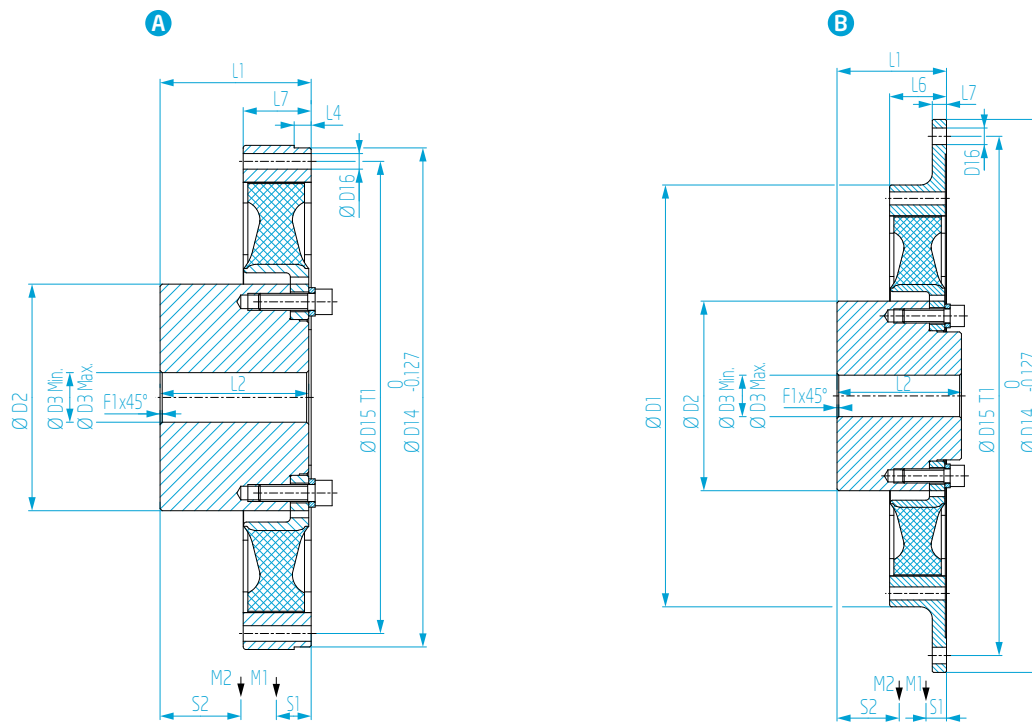
Kupplungstyp Type of Coupling		T _{KN}	L ³⁾	M ³⁾	C ³⁾	T _{Kmax1}	T _{Kmax2}	ΔT _{Kmax}	T _{KW}	P _{KV50;1h}	n _{Kmax}	ΔK _r	C _{dyn}		10% T _{KN} ¹⁾	25% T _{KN} ¹⁾	50% T _{KN} ¹⁾	75% T _{KN} ¹⁾	100% T _{KN} ¹⁾	ψ ¹⁾²⁾
		[kNm]	S _L	S _M	S _C	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kNm]	[kW]	[1/min]	[mm]	[kN/mm]		C _{dyn} [kNm/rad] nominal					nominal
Größe	Baugruppe	Nenndrehmoment	Anwendungsfaktor			Max. Drehmoment ₁	Max. Drehmoment ₂	Drehmoment Bereich	Wechsel-drehmoment	Verlustleistung	Drehzahl	Radialer Kupplungsversatz	Radiale Federsteife	Anwendung	Dynamische Drehfedersteife					Verhältnismäßige Dämpfung
Size	Dimension Group	Nominal Torque	Duty-Class Factor			Max. Torque ₁	Max. Torque ₂	Torque Range	Vibratory Torque	Power Loss	Rotational Speed	Radial Coupling Displacement	Radial Stiffness	Duty	Dynamic Torsional Stiffness					Relative Damping
X 1611	X 1610	1,04	1,00	-	-	1,20	1,60	1,01	0,25	0,500	4100	1,0	0,65	L	1,8	1,8	2,4	4,5	9,5	1,13
X 1611	X 1610	1,04	-	0,77	-	1,20	1,60	1,01	0,25	0,500	4100	1,0	0,65	M	1,8	1,8	2,1	2,9	5,0	1,13
X 1611	X 1610	1,04	-	-	0,62	1,20	1,60	1,01	0,25	0,500	4100	1,0	0,65	C	1,8	1,8	1,9	2,2	3,1	1,13
X 1911	X 1910	1,63	1,00	-	-	1,90	2,50	1,56	0,40	0,583	3600	1,0	1,00	L	2,7	2,7	3,7	6,8	13,7	1,13
X 1911	X 1910	1,63	-	0,77	-	1,90	2,50	1,56	0,40	0,583	3600	1,0	1,00	M	2,7	2,7	3,2	4,6	7,8	1,13
X 1911	X 1910	1,63	-	-	0,62	1,90	2,50	1,56	0,40	0,583	3600	1,0	1,00	C	2,7	2,7	2,8	3,4	4,7	1,13
X 2211	X 2210	2,60	1,00	-	-	3,00	4,00	2,57	0,64	0,733	3200	1,5	1,20	L	4,4	4,5	5,6	9,8	19,1	1,13
X 2211	X 2210	2,60	-	0,77	-	3,00	4,00	2,57	0,64	0,733	3200	1,5	1,20	M	4,4	4,4	5,1	7,3	12,4	1,13
X 2211	X 2210	2,60	-	-	0,62	3,00	4,00	2,57	0,64	0,733	3200	1,5	1,20	C	4,4	4,4	4,5	5,3	7,0	1,13
X 2611	X 2610	4,10	1,00	-	-	4,70	6,25	3,95	1,00	0,792	2700	1,5	1,50	L	6,9	7,2	10,1	19,5	39,6	1,13
X 2611	X 2610	4,10	-	0,77	-	4,70	6,25	3,95	1,00	0,792	2700	1,5	1,50	M	6,9	6,9	8,1	11,5	19,5	1,13
X 2611	X 2610	4,10	-	-	0,62	4,70	6,25	3,95	1,00	0,792	2700	1,5	1,50	C	6,8	6,9	7,5	9,3	13,4	1,13
X 3011	X 3010	6,50	1,00	-	-	7,50	10,00	6,29	1,60	0,633	2500	1,5	2,00	L	11,0	11,0	17,8	38,3	78,5	1,13
X 3011	X 3010	6,50	-	0,77	-	7,50	10,00	6,29	1,60	0,633	2500	1,5	2,00	M	11,0	11,0	13,4	23,2	42,0	1,13
X 3011	X 3010	6,50	-	-	0,62	7,50	10,00	6,29	1,60	0,633	2500	1,5	2,00	C	10,8	10,8	11,7	16,1	25,2	1,13
X 3111	X 3110	9,75	1,00	-	-	11,25	15,00	15,50	2,40	0,750	2500	1,5	3,70	L	23,2	23,6	35,0	75,4	163,4	1,13
X 3111	X 3110	9,75	-	0,77	-	11,25	15,00	15,50	2,40	0,750	2500	1,5	3,70	M	23,0	23,0	27,3	43,2	79,8	1,13
X 3111	X 3110	9,75	-	-	0,62	11,25	15,00	15,50	2,40	0,750	2500	1,5	3,70	C	22,9	23,0	24,6	31,8	48,9	1,13
X 3211	X 3210	8,19	1,00	-	-	9,45	12,60	8,33	2,00	0,708	2500	1,5	2,20	L	13,5	13,6	19,7	41,7	90,0	1,13
X 3211	X 3210	8,19	-	0,77	-	9,45	12,60	8,33	2,00	0,708	2500	1,5	2,20	M	13,3	13,3	15,8	25,0	46,2	1,13
X 3211	X 3210	8,19	-	-	0,62	9,45	12,60	8,33	2,00	0,708	2500	1,5	2,20	C	13,3	13,3	14,1	18,0	27,3	1,13
X 3411	X 3410	10,40	1,00	-	-	12,00	15,75	11,00	2,50	0,675	2500	1,5	2,70	L	27,1	32,6	43,3	73,8	144,8	1,13
X 3411	X 3410	10,40	-	0,77	-	12,00	15,75	11,00	2,50	0,675	2500	1,5	2,70	M	26,0	31,0	40,0	59,0	100,0	1,13
X 3411	X 3410	10,40	-	-	0,62	12,00	15,75	11,00	2,50	0,675	2500	1,5	2,70	C	25,1	29,4	34,3	40,8	53,7	1,13
X 3611	X 3610	13,00	1,00	-	-	15,00	20,00	15,39	3,20	0,820	2500	1,5	2,60	L	30,1	30,1	36,0	65,6	137,2	1,13
X 3611	X 3610	13,00	-	0,77	-	15,00	20,00	15,39	3,20	0,820	2500	1,5	2,60	M	30,0	30,0	31,3	41,1	68,0	1,13
X 3611	X 3610	13,00	-	-	0,62	15,00	20,00	15,39	3,20	0,820	2500	1,5	2,60	C	29,9	30,0	30,3	34,0	45,6	1,13
X 4011	X 4010	16,25	1,00	-	-	18,75	25,00	16,97	4,00	0,817	2500	1,5	3,20	L	42,0	51,1	79,9	161,6	337,2	1,13
X 4011	X 4010	16,25	-	0,77	-	18,75	25,00	16,97	4,00	0,817	2500	1,5	3,20	M	40,0	48,0	57,0	83,0	135,0	1,13
X 4011	X 4010	16,25	-	-	0,62	18,75	25,00	16,97	4,00	0,817	2500	1,5	3,20	C	39,3	45,4	55,2	73,1	108,5	1,13
X 4311	X 4310	26,00	1,00	-	-	30,00	40,00	28,87	6,40	0,917	2500	1,5	5,40	L	78,3	92,3	133,8	233,9	433,7	1,13
X 4311	X 4310	26,00	-	0,77	-	30,00	40,00	28,87	6,40	0,917	2500	1,5	5,40	M	75,0	90,0	110,0	170,0	272,0	1,13
X 4311	X 4310	26,00	-	-	0,62	30,00	40,00	28,87	6,40	0,917	2500	1,5	5,40	C	74,6	83,2	98,8	124,7	170,3	1,13

Siehe Erläuterung der Technischen Daten.

- VULKAN empfiehlt die zusätzliche Berücksichtigung von C_{Tdyn} warm (0,7), C_{Tdyn} la (1,35) und ψ warm (0,7) für die Berechnung der Drehschwingungen in der Anlage.
Durch die Eigenschaft des Werkstoffs Gummi sind Toleranzen der aufgeführten Daten für C_{Tdyn} von +10% bis -20% für die 1/2 und Silikon-Elemente bzw. von +20% bis -10% für die 3, 6, 8 und A Elemente möglich.
- Bedingt durch die physikalischen Eigenschaften der Gummi-Elemente sind Toleranzen der aufgeführten Daten für ψ von +15% bis -15% für die 1, 2, 3 und von +30% bis -15% für die 6-er Elemente bzw. von 0% bis +45% für 8-er/Gummi-Elemente möglich.
- Bitte beachten Sie unsere Auslegungsbeispiele ab Seite 26.

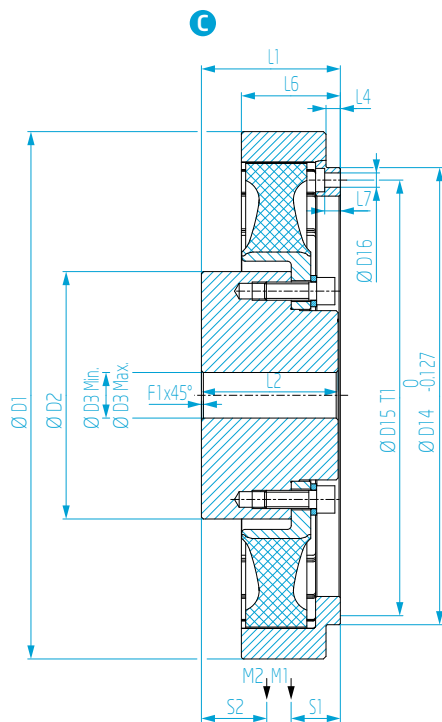
See Explanation of the Technical Data.

- VULKAN recommend that the values C_{Tdyn} warm (0.7), C_{Tdyn} la (1.35) and ψ warm (0.7) be additionally used when the installations of torsional vibrations are calculated.
The properties of the natural rubber mean that tolerances of +10% to -20% for the 1/2 and silicone elements and of +20% to -10% for the 3, 6, 8 and A elements with respect to the data given for C_{Tdyn} are possible.
- Because of the physical properties of the elastic elements, the following tolerances with respect to the data given for ψ are possible: +15% to -15% for the 1, 2, 3 and silicone elements, +30% to -15% for the 6 elements and 0% to +45% for the 8/A elements.
- Please consider our sample selection on page 26 ff.



GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

Baugruppe Dimension Group	Schwungrad Flywheel	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension									
	SAEJ620		D_1	D_2	D_3		D_{14}	D_{15}	T_1	D_{16}	$L_1^{1)}$	
	["]		[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.
X 1410	8	A	-	118,0	20,0	60,0	263,5	244,5	6	11,0	58,9	80,9
X 1410	10	B	263,0	118,0	20,0	60,0	314,4	295,3	8	11,0	51,0	73,0
X 1410	11½	B	263,0	118,0	20,0	60,0	352,4	333,4	8	11,0	61,7	106,7
X 1610	10	A	-	136,0	25,0	70,0	314,4	295,3	8	11,0	61,0	73,0
X 1610	11½	B	315,0	136,0	25,0	70,0	352,4	333,4	8	11,0	71,7	106,7
X 1610	14	B	315,0	136,0	25,0	70,0	466,7	438,2	8	14,0	57,4	92,4
X 1910	11½	A	356,0	160,0	35,0	85,0	352,4	333,4	8	11,0	91,7	106,7
X 1910	14	B	356,0	160,0	35,0	85,0	466,7	438,2	8	14,0	77,4	92,4
X 2210	11½	C	405,0	190,0	35,0	95,0	352,4	333,4	8	11,0	66,7	106,7
X 2210	14	B	410,0	190,0	35,0	95,0	466,7	438,2	8	14,0	52,4	92,4
X 2610	14	A	470,0	220,0	45,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	52,4	92,4
X 2610	18	B	470,0	220,0	45,0	120,0	571,5	542,9	6	17,0	42,7	82,7
X 3010	14	A	-	220,0	50,0	120,0	466,7	438,2	8	14,0	57,4	92,4
X 3010	18	B	470,0	220,0	50,0	120,0	571,5	542,9	6	17,0	70,0	135,0
X 3210	14	A	-	220,0	50,0	120,0	466,7	438,2	8	14,0	67,4	92,4
X 3210	18	B	466,0	220,0	50,0	120,0	571,5	542,9	12	17,0	70,0	135,0
X 3110	14	A	470,0	220,0	50,0	120,0	466,7	438,2	16	14,0	137,0	172,0
X 3410	18	A	580,0	185,0	60,0	130,0	571,5	542,9	6	17,0	90,0	150,0
X 3410	21	B	-	185,0	60,0	130,0	673,1	641,4	12	17,0	90,0	150,0
X 3610	18	A	580,0	185,0	60,0	130,0	571,5	542,9	12	17,0	110,0	150,0
X 3710	18	A	580,0	290,0	60,0	140,0	571,5	542,9	12	17,0	145,0	150,0
X 3710	21	B	-	290,0	60,0	140,0	673,1	641,4	12	17,0	145,0	150,0
X 4010	21	A	680,0	205,0	70,0	145,0	673,1	641,4	12	17,0	125,0	175,0
X 4310	21	A	680,0	235,0	70,0	170,0	673,1	641,4	12	17,0	145,0	195,0



Abmessungen Dimension		Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia					Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		
L ₂ ¹⁾		L ₄	L ₆	L ₇	F ₁	J ₁	J ₂	m ₁	m ₂	S ₁	S ₂
[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
60,0	82,0	10,0	-	34,0	1,5	0,02	0,02	1,4	7,9	16,7	45,0
60,0	82,0	-	34,0	10,0	1,5	0,03	0,02	2,1	7,6	-	-
60,0	105,0	-	34,0	10,0	1,5	0,05	0,02	2,6	9,9	12,0	57,9
70,0	82,0	10,0	-	40,0	1,5	0,04	0,03	2,1	10,1	-	-
70,0	105,0	-	40,0	10,0	1,5	0,06	0,04	2,8	13,2	17,4	57,4
70,0	105,0	-	40,0	10,0	1,5	0,18	0,03	6,4	12,3	-	-
90,0	105,0	12,0	-	48,0	1,5	0,08	0,07	3,3	18,0	24,6	57,1
90,0	105,0	-	48,0	12,0	1,5	0,18	0,07	5,6	17,0	17,3	52,5
65,0	105,0	11,0	76,0	12,0	1,5	0,20	0,13	6,0	23,7	37,8	50,2
65,0	105,0	-	53,0	15,0	1,5	0,23	0,14	6,1	24,4	22,0	52,6
65,0	105,0	20,0	-	62,0	1,5	0,32	0,26	7,1	33,5	31,6	52,4
65,0	105,0	-	62,0	18,0	1,5	0,59	0,25	11,1	31,8	-	-
70,0	105,0	20,0	-	80,0	2,0	0,35	0,31	8,1	36,3	39,3	52,6
70,0	135,0	-	80,0	20,0	2,0	0,66	0,38	12,7	46,8	29,4	74,4
80,0	105,0	20,0	-	80,0	2,0	0,45	0,30	10,3	35,9	-	-
80,0	145,0	-	80,0	20,0	2,0	0,68	0,42	13,3	49,5	29,7	75,0
110,0	145,0	20,0	-	162,0	2,0	0,90	0,50	21,5	54,1	-	-
90,0	150,0	15,0	-	109,0	2,0	1,45	0,89	21,3	65,6	58,4	91,1
90,0	150,0	-	109,0	25,0	2,0	2,18	0,85	29,1	64,0	49,0	90,0
110,0	150,0	15,0	-	109,0	2,0	1,50	0,80	22,4	61,4	57,0	85,7
145,0	150,0	15,0	-	109,0	2,0	1,52	1,33	22,6	92,6	56,8	80,0
145,0	150,0	-	109,0	25,0	2,0	2,20	1,20	30,0	85,7	62,0	76,0
110,0	160,0	15,0	-	130,0	2,0	3,30	1,80	35,2	96,9	69,0	105,0
140,0	190,0	15,0	-	170,0	2,0	4,49	2,41	48,5	123,3	85,1	115,5

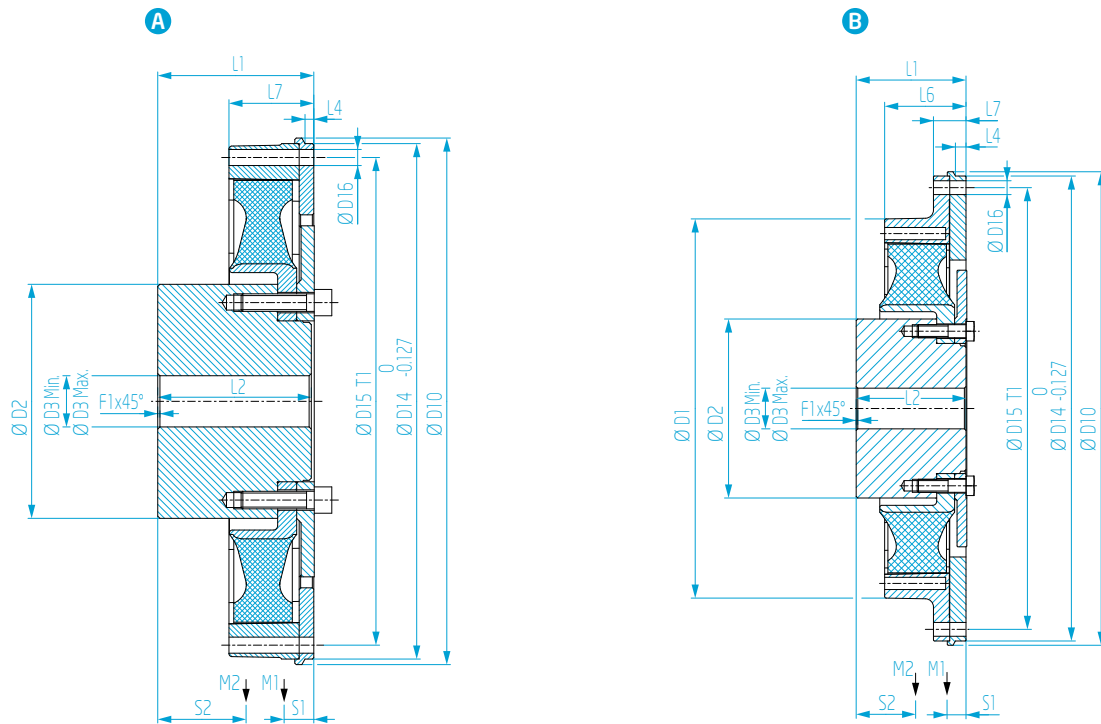
Anmerkungen Notes

Alle Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente beziehen sich auf min. Naben-
durchmesser bei max. Nabenlänge.

1) L₁ und L₂ beschreiben Standardsituationen
und können im Anwendungsfall angepasst
werden. Die Auslegung der Nabenlänge
erfolgt in Abhängigkeit des Anlagemomentes
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.

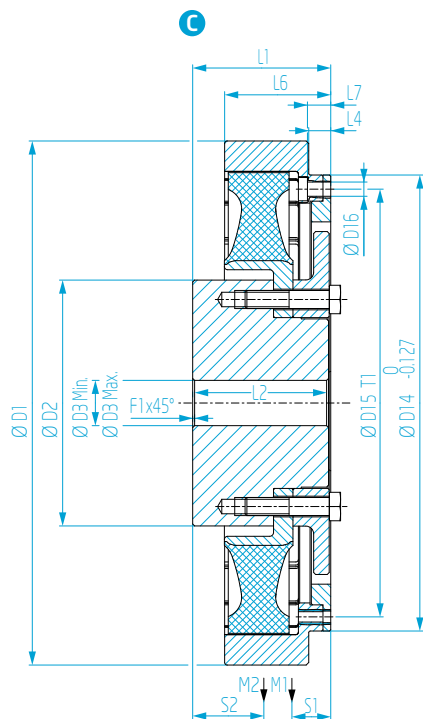
All masses and mass moments of inertia refer to
pilot bored hubs with min. hub length.

1) The installation dimensions L₁ and L₂ describe
the standard and can be adjusted to larger than
min./max. 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.

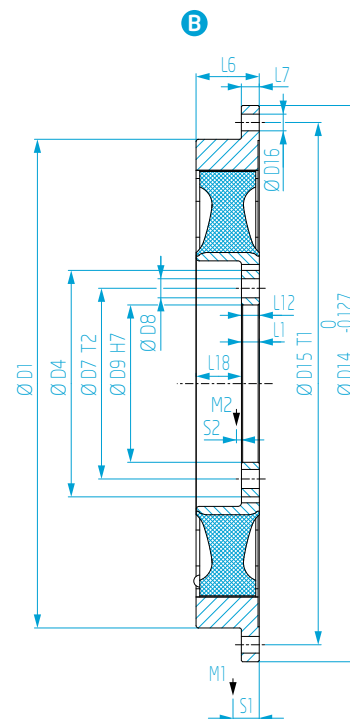
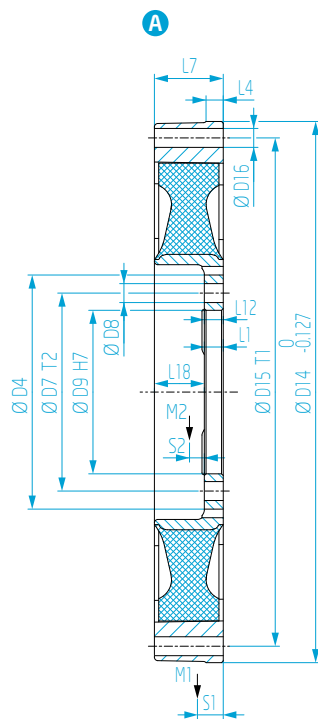


GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

Baugruppe Dimension Group	Schwungrad Flywheel	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension										
	SAEJ620		D ₁	D ₂	D ₃		D ₁₀	D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆	L ₁ ¹⁾	
	[°]		[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.
X 1410	8	A	-	118,0	20,0	60,0	270,0	263,5	244,5	6	11,0	58,9	80,9
X 1410	10	B	263,0	118,0	20,0	60,0	322,0	314,4	295,3	8	11,0	51,0	73,0
X 1410	11½	B	263,0	118,0	20,0	60,0	360,0	352,4	333,4	8	11,0	61,7	106,7
X 1610	10	A	-	136,0	25,0	70,0	322,0	314,4	295,3	8	11,0	61,0	73,0
X 1610	11½	B	314,0	136,0	25,0	70,0	360,0	352,4	333,4	8	11,0	71,7	106,7
X 1610	14	B	314,0	136,0	25,0	70,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0	57,4	92,4
X 1910	11½	A	-	160,0	35,0	85,0	360,0	352,4	333,4	8	11,0	91,7	106,7
X 1910	14	B	356,0	160,0	35,0	85,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0	77,0	92,0
X 2210	11½	C	405,0	190,0	35,0	95,0	-	352,4	333,4	8	11,0	66,7	106,7
X 2210	14	B	408,0	190,0	35,0	95,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0	52,4	92,4
X 2610	14	A	-	220,0	45,0	110,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0	52,4	92,4
X 2610	18	B	466,0	220,0	45,0	110,0	582,0	571,5	542,9	6	17,0	57,7	97,7
X 3010	14	A	-	220,0	50,0	120,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0	77,4	112,4
X 3010	18	B	466,0	220,0	50,0	120,0	582,0	571,5	542,9	6	17,0	70,0	135,0
X 3410	18	A	-	185,0	60,0	130,0	582,0	571,5	542,9	6	17,0	90,0	150,0
X 3410	21	B	571,0	185,0	60,0	130,0	683,0	673,1	641,4	12	17,0	90,0	150,0
X 3710	18	A	-	185,0	60,0	130,0	582,0	571,5	542,9	12	17,0	145,0	150,0
X 3710	21	B	580,0	185,0	60,0	130,0	683,0	673,1	641,4	12	17,0	145,0	150,0
X 4010	21	A	-	205,0	70,0	145,0	685,0	673,1	641,4	12	17,0	125,0	175,0
X 4310	21	A	-	235,0	70,0	170,0	685,0	673,1	641,4	12	17,0	171,0	221,0

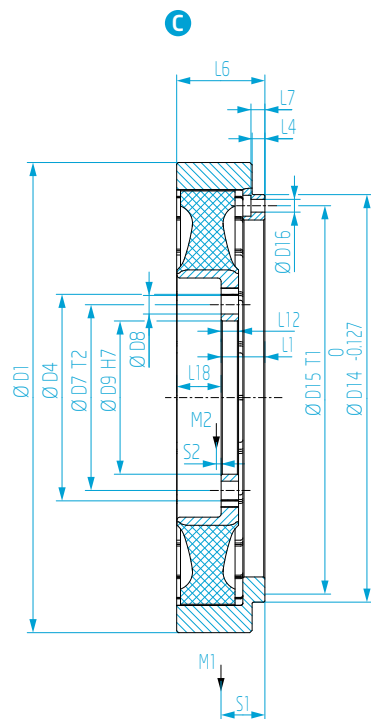


Abmessungen Dimension		Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia					Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		
L ₂ ¹⁾		L ₄	L ₆	L ₇	F ₁	J ₁	J ₂	m ₁	m ₂	S ₁	S ₂
[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
60,0	82,0	5,0	-	430	1,5	0,04	0,02	3,2	8,2	-	-
60,0	82,0	5,0	430	190	1,5	0,09	0,02	5,5	8,1	-	-
60,0	105,0	5,0	430	190	1,5	0,15	0,02	7,5	10,1	-	-
70,0	82,0	6,0	-	500	1,5	0,10	0,05	4,9	11,6	-	-
70,0	105,0	6,0	500	200	1,5	0,19	0,05	8,5	14,8	-	-
70,0	105,0	6,0	500	200	1,5	0,54	0,05	16,4	14,8	-	-
90,0	105,0	6,0	-	580	1,5	0,14	0,09	5,5	19,9	20,3	60,4
90,0	105,0	6,0	580	220	1,5	0,50	0,09	13,8	19,0	13,8	55,3
65,0	105,0	17,0	82,0	180	1,5	0,31	0,21	9,9	29,3	-	-
65,0	105,0	8,0	680	300	1,5	0,66	0,21	15,7	26,9	-	-
65,0	105,0	8,0	-	770	1,5	0,73	0,31	16,2	37,4	-	-
65,0	105,0	8,0	770	330	1,5	1,96	0,30	35,3	37,8	-	-
70,0	105,0	14,0	-	1000	2,0	0,85	0,39	19,6	42,1	31,0	58,5
70,0	135,0	14,0	1000	400	2,0	2,09	0,44	37,8	49,5	23,3	73,1
90,0	150,0	10,0	-	1290	2,0	2,52	1,19	37,5	78,8	49,0	90,3
90,0	150,0	10,0	1290	450	2,0	5,04	1,18	64,4	77,1	-	-
145,0	150,0	10,0	-	1290	2,0	2,60	1,26	38,7	77,7	49,0	92,0
145,0	150,0	10,0	1290	450	2,0	4,80	1,26	61,3	77,7	38,0	92,0
110,0	160,0	15,0	-	1550	2,0	5,86	2,59	63,4	120,2	-	-
140,0	190,0	15,0	-	1950	2,0	6,9	3,2	75,0	148,0	75,0	130,0

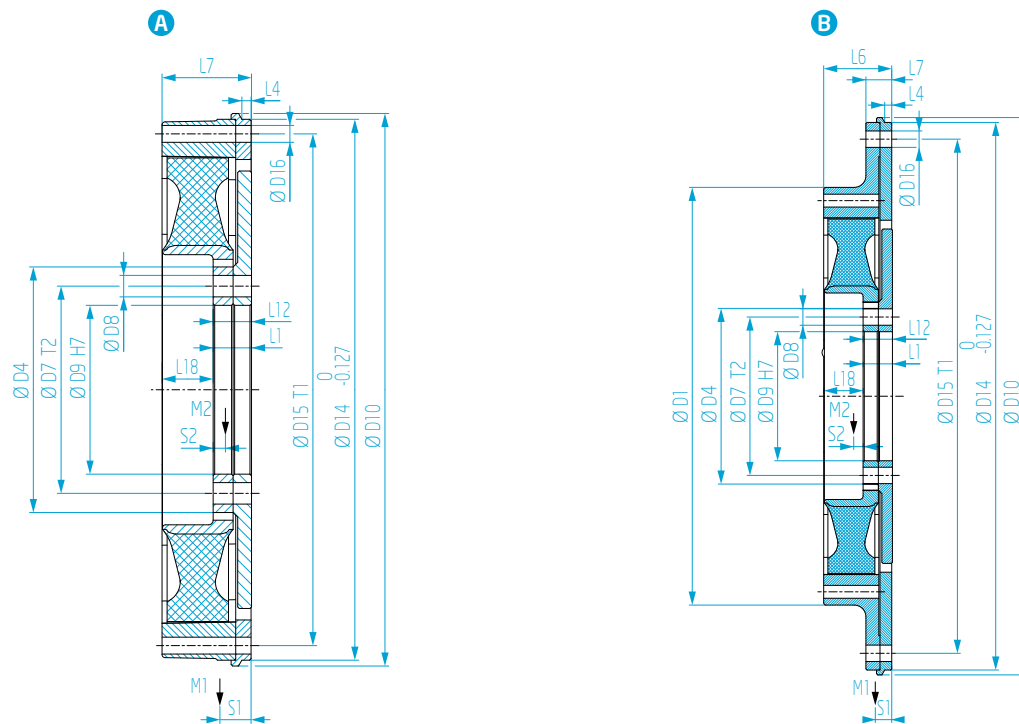


GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

Baugruppe Dimension Group	Schwungrad Flywheel	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension									
	SAEJ620		D ₁	D ₄	D ₇	T ₂	D ₈	D ₉	D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆
	["]		[mm]	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]
X 1410	8	A	-	118,0	102,0	12	11,0	82,0	263,5	244,5	6	11,0
X 1410	10	B	265,0	118,0	102,0	12	11,0	82,0	314,4	295,3	8	11,0
X 1410	11½	B	265,0	118,0	102,0	12	11,0	82,0	352,4	333,4	8	11,0
X 1610	10	A	-	136,0	115,0	12	11,0	95,0	314,4	295,3	8	11,0
X 1610	11½	B	315,0	136,0	115,0	12	11,0	95,0	352,4	333,4	8	11,0
X 1610	14	B	315,0	136,0	115,0	12	11,0	95,0	466,7	438,2	8	14,0
X 1910	11½	A	356,0	160,0	135,0	12	14,0	110,0	352,4	333,4	8	11,0
X 1910	14	B	351,0	160,0	135,0	12	14,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0
X 2210	11½	C	405,0	190,0	160,0	12	16,0	132,0	352,4	333,4	8	11,0
X 2210	14	B	408,0	190,0	160,0	12	16,0	132,0	466,7	438,2	8	14,0
X 2610	14	A	463,5	220,0	190,0	12	18,0	155,0	466,7	438,2	8	14,0
X 2610	18	B	466,0	220,0	190,0	12	18,0	155,0	571,5	542,9	6	17,0
X 3010	14	A	-	220,0	190,0	16	18,0	160,0	466,7	438,2	8	14,0
X 3010	18	B	470,0	220,0	190,0	16	18,0	160,0	571,5	542,9	6	17,0
X 3110	14	A	470,0	220,0	190,0	16	18,0	160,0	466,7	438,2	2x8	14,0
X 3210	14	A	-	220,0	190,0	16	18,0	160,0	466,7	438,2	8	14,0
X 3410	18	A	580,0	290,0	250,0	16	22,0	205,0	571,5	542,9	12	17,0
X 3410	21	B	571,0	290,0	250,0	16	22,0	205,0	673,1	641,4	12	17,0
X 3610	18	A	580,0	290,0	250,0	16	22,0	205,0	571,5	542,9	12	17,0
X 3710	18	A	580,0	300,0	250,0	16	22,0	205,0	571,5	542,9	12	17,0
X 4010	21	A	680,0	335,0	285,0	16	24,0	235,0	673,1	641,4	12	17,0
X 4310	21	A	680,0	335,0	285,0	16	24,0	235,0	673,1	641,4	12	17,0

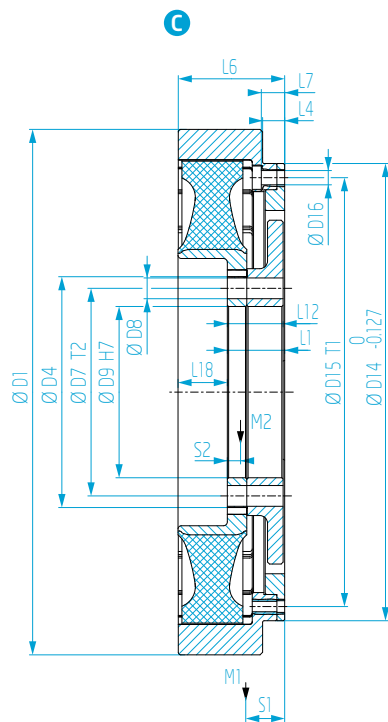


Abmessungen Dimension		Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia						Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes
L ₁	L ₄	L ₆	L ₇	L ₁₂	L ₁₈	J ₁	J ₂	m ₁	m ₂	S ₁	S ₂	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm²]	[kgm²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
9,0	10,0	-	34,0	9,0	25,0	0,02	0,01	1,4	1,3	-	-	
9,0	-	34,0	10,0	9,0	25,0	0,03	0,01	2,1	1,3	-	-	
9,2	-	34,0	10,0	9,0	25,0	0,05	0,01	2,6	1,3	12,00	3,00	
11,0	10,0	-	40,0	11,0	29,0	0,04	0,01	2,0	2,0	-	-	
11,2	-	40,0	10,0	11,0	29,0	0,06	0,01	2,8	1,9	17,40	4,00	
10,9	-	40,0	10,0	11,0	29,0	0,18	0,01	6,4	2,1	-	-	
14,7	12,0	-	48,0	13,0	33,0	0,08	0,02	3,3	3,0	24,60	3,40	
14,4	-	48,0	12,0	13,0	33,0	0,17	0,02	5,2	2,9	16,30	3,50	
37,7	11,0	76,0	12,0	15,0	38,0	0,20	0,05	6,0	4,9	37,8	4,1	
14,9	-	53,0	15,0	15,0	38,0	0,23	0,05	6,1	4,9	22,00	4,10	
18,4	18,0	-	62,0	18,0	44,0	0,29	0,10	6,7	6,9	30,5	4,2	
18,7	-	62,0	18,0	18,0	44,0	0,82	0,10	15,7	7,5	-	-	
16,4	20,0	-	80,0	22,0	70,0	0,36	0,16	8,3	10,5	39,5	13,4	
16,0	-	80,0	20,0	22,0	70,0	0,72	0,15	14,1	9,7	31,2	15,2	
57,0	20,0	-	162,0	22,0	115,0	0,90	0,28	21,5	17,5	-	-	
27,4	20,0	-	80,0	22,0	115,0	0,45	0,17	10,3	12,2	-	-	
49,0	15,0	-	109,0	49,0	60,0	1,45	0,55	21,3	23,8	58,4	3,4	
49,0	-	109,0	25,0	49,0	60,0	2,02	0,57	27,4	25,2	-	-	
49,0	15,0	-	109,0	25,0	75,0	1,49	0,50	22,4	21,7	-	-	
29,0	15,0	-	109,0	29,0	86,0	1,60	0,50	23,7	19,1	56,0	69,0	
54,0	15,0	-	130,0	54,0	76,0	3,30	1,20	35,2	38,7	69,0	8,0	
45,0	15,0	-	170,0	45,0	125,0	4,47	1,66	48,4	48,9	85,5	21,3	

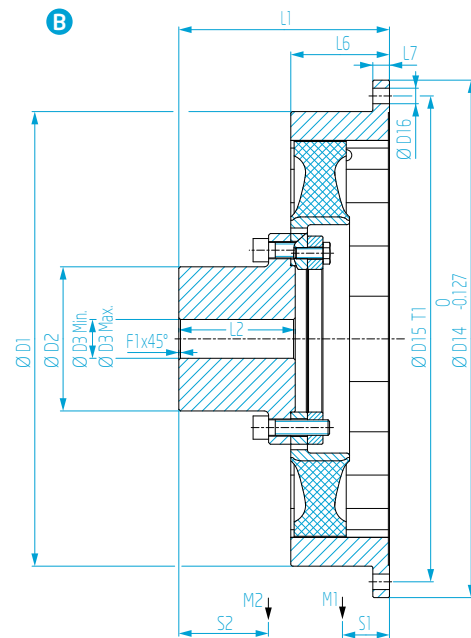
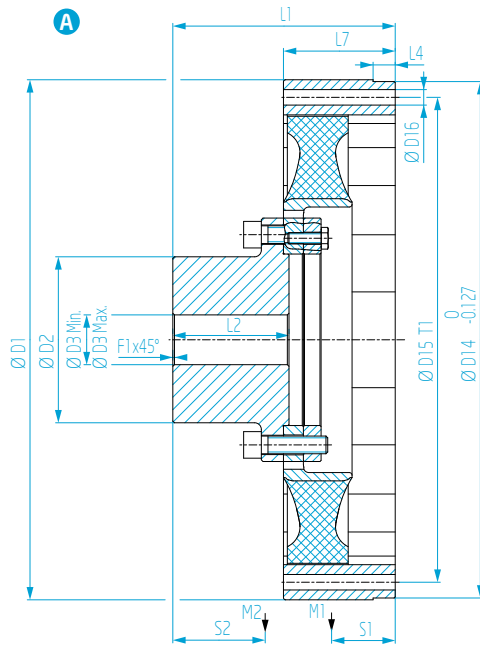


GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

Baugruppe Dimension Group	Schwungrad Flywheel	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension										
	SAEJ620		D ₁	D ₄	D ₇	T ₂	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆
	["]		[mm]	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]
X 1410	8	A	-	118,0	102,0	12	11,0	82,0	270,0	263,5	244,5	6	11,0
X 1410	10	B	263,0	118,0	102,0	12	11,0	82,0	322,0	314,4	295,3	8	11,0
X 1410	11½	B	263,0	118,0	102,0	12	11,0	82,0	360,0	352,4	333,4	8	11,0
X 1610	10	A	-	136,0	115,0	12	11,0	95,0	322,0	314,4	295,3	8	11,0
X 1610	11½	B	314,0	136,0	115,0	12	11,0	95,0	360,0	352,4	333,4	8	11,0
X 1610	14	B	314,0	136,0	115,0	12	11,0	95,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0
X 1910	11½	A	-	160,0	135,0	12	14,0	110,0	360,0	352,4	333,4	8	11,0
X 1910	14	B	356,0	160,0	135,0	12	14,0	110,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0
X 2210	11½	C	405,0	190,0	160,0	12	16,0	132,0	-	352,4	333,4	8	11,0
X 2210	14	B	408,0	190,0	160,0	12	16,0	132,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0
X 2610	14	A	-	220,0	190,0	12	18,0	155,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0
X 2610	18	B	466,0	220,0	190,0	12	18,0	155,0	582,0	571,5	542,9	6	17,0
X 3010	14	A	-	220,0	190,0	16	18,0	160,0	475,0	466,7	438,2	8	14,0
X 3010	18	B	466,0	220,0	190,0	16	18,0	160,0	582,0	571,5	542,9	6	17,0
X 3410	18	A	-	290,0	250,0	16	22,0	205,0	582,0	571,5	542,9	6	17,0
X 3410	21	B	571,0	290,0	250,0	16	22,0	205,0	683,0	673,1	641,4	12	17,0
X 3710	18	A	-	300,0	250,0	16	22,0	205,0	582,0	571,5	542,9	12	17,0
X 4010	21	A	-	335,0	285,0	16	24,0	235,0	685,0	673,1	641,4	12	17,0
X 4310	21	A	-	335,0	285,0	16	24,0	235,0	685,0	673,1	641,4	12	17,0

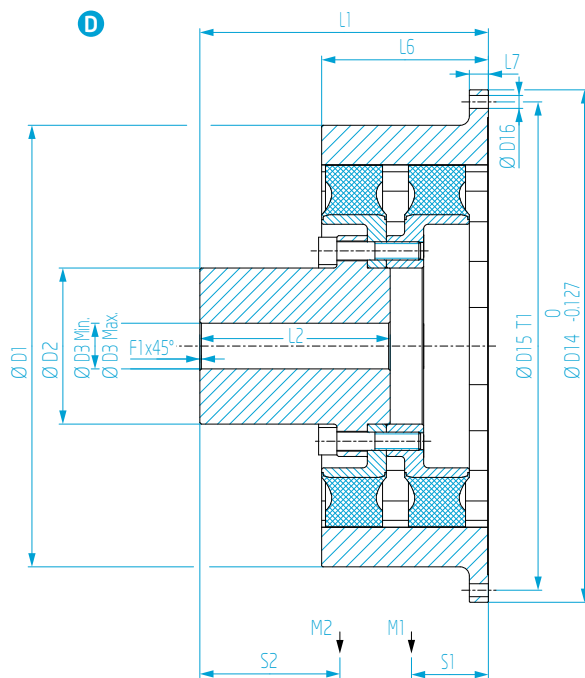
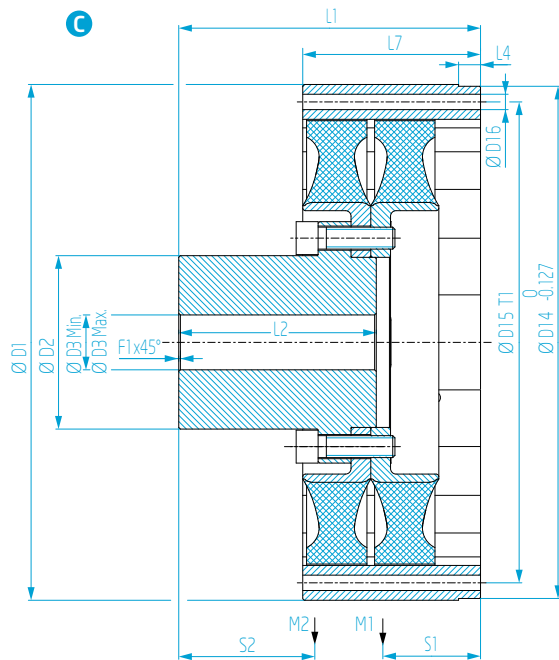


Abmessungen Dimension							Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia		Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes
	L ₁	L ₄	L ₆	L ₇	L ₁₂	L ₁₈	J ₁	J ₂	m ₁	m ₂	S ₁	S ₂	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
	18,0	5,0	-	43,0	18,0	25,0	0,04	0,01	3,2	2,2	-	-	
	18,0	5,0	43,0	19,0	18,0	25,0	0,09	0,01	5,5	2,2	-	-	
	18,2	5,0	43,0	19,0	18,0	25,0	0,15	0,01	7,5	2,2	-	-	
	21,0	6,0	-	50,0	21,0	29,0	0,10	0,04	4,9	4,4	-	-	
	21,2	6,0	50,0	20,0	21,0	29,0	0,19	0,04	8,5	4,4	-	-	
	20,9	6,0	50,0	20,0	21,0	29,0	0,54	0,04	16,4	4,4	-	-	
	24,7	6,0	-	58,0	25,0	33,0	0,14	0,05	5,5	5,6	20,30	8,00	
	24,4	6,0	58,0	22,0	25,0	33,0	0,50	0,05	14,0	5,6	14,00	8,00	
	44,2	17,0	82,0	18,0	43,0	38,0	0,31	0,13	9,9	11,0	-	-	
	29,9	8,0	68,0	30,0	30,0	38,0	0,66	0,14	15,7	9,2	-	-	
	33,4	8,0	-	77,0	33,0	44,0	0,66	0,17	15,3	11,7	23,4	7,2	
	33,7	8,0	77,0	33,0	33,0	44,0	1,96	0,18	35,3	15,1	-	-	
	36,0	14,0	-	100,0	37,0	70,0	0,85	0,21	20,0	14,0	30,5	0,8	
	36,0	14,0	100,0	40,0	37,0	70,0	2,09	0,21	38,0	14,0	23,3	0,8	
	69,0	10,0	-	129,0	69,0	60,0	2,80	0,91	42,0	39,1	-	-	
	69,0	10,0	129,0	45,0	69,0	60,0	5,04	0,91	64,4	39,1	-	-	
	49,0	10,0	-	129,0	49,0	86,0	2,60	1,00	38,7	40,2	49,0	90,0	
	79,0	15,0	-	155,0	79,0	76,0	6,42	2,12	69,3	70,8	-	-	
	70,0	15,0	-	195,0	70,0	125,0	2,39	7,06	71,4	76,8	66,5	4,6	



GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

Baugruppe Dimension Group	Schwungrad Flywheel	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension									
SAEJ620			D ₁	D ₂	D ₃		D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆	L ₁ ¹⁾	
["]			[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.
X 2210	14	B	410,0	130,0	35,0	95,0	466,7	438,2	8	14,0	150,0	190,0
X 2610	14	A	470,0	150,0	45,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	161,0	201,0
X 2610	18	B	470,0	150,0	45,0	110,0	571,5	542,9	6	17,0	161,0	201,0
X 3010	14	A	470,0	160,0	50,0	120,0	466,7	438,2	8	14,0	195,0	260,0
X 3010	18	B	470,0	160,0	50,0	120,0	571,5	542,9	6	17,0	195,0	260,0
X 3410	18	A	580,0	185,0	60,0	130,0	571,5	542,9	12	17,0	221,0	281,0
X 3410	21	B	580,0	185,0	60,0	130,0	673,1	641,4	12	17,0	218,0	278,0
X 3710	18	A	580,0	200,0	60,0	140,0	571,5	542,9	12	17,0	284,0	289,0
X 4010	21	A	680,0	205,0	70,0	145,0	673,1	641,4	12	17,0	259,0	324,0
X 4310	21	A	680,0	235,0	70,0	170,0	673,1	641,4	12	17,0	310,0	360,0
X 22D0	14	D	410,0	130,0	40,0	95,0	466,7	438,2	16	14,0	185,0	235,0
X 26D0	14	C	470,0	158,0	50,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	225,0	275,0
X 26D0	18	D	470,0	158,0	50,0	110,0	571,5	542,9	12	17,0	225,0	275,0
X 30D0	14	C	470,0	158,0	50,0	115,0	466,7	438,2	8	14,0	290,0	340,0
X 30D0	18	D	470,0	158,0	50,0	115,0	571,5	542,9	12	17,0	290,0	340,0
X 34D0	18	C	580,0	205,0	60,0	150,0	571,5	542,9	12	17,0	329,0	379,0
X 34D0	21	D	580,0	205,0	60,0	150,0	673,1	641,4	12	17,0	329,0	379,0
X 40D0	21	C	680,0	235,0	70,0	170,0	673,1	641,4	12	17,0	397,0	447,0
X 43D0	21	C	680,0	235,0	70,0	170,0	673,1	641,4	24	17,0	465,0	515,0



Abmessungen Dimension		Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia					Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		
$L_2^{1)}$		L_4	L_6	L_7	F_1	J_1	J_2	m_1	m_2	S_1	S_2
[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]
65,0	105,0	-	89,0	15,0	1,5	0,29	0,10	7,8	19,4	42,4	80,8
65,0	105,0	20,0	-	101,0	1,5	0,44	0,20	9,5	27,0	57,5	83,5
65,0	105,0	-	101,0	20,0	1,5	0,76	0,20	14,4	27,3	43,0	83,5
70,0	135,0	20,0	-	124,0	2,0	0,56	0,28	12,3	35,6	70,2	107,3
70,0	135,0	-	124,0	20,0	2,0	0,88	0,29	17,1	36,1	55,0	108,0
90,0	150,0	15,0	-	109,0	2,0	1,45	0,91	21,3	67,6	59,2	135,2
90,0	150,0	-	109,0	25,0	2,0	2,18	0,94	29,0	69,0	48,6	135,2
145,0	150,0	15,0	-	134,0	2,0	1,78	1,01	26,2	71,9	72,2	128,6
110,0	175,0	15,0	-	130,0	2,0	3,28	1,92	35,2	103,5	69,0	161,5
140,0	190,0	15,0	-	170,0	2,0	4,47	2,63	48,4	133,2	87,1	171,8
100,0	150,0	-	143,0	15,0	1,5	0,45	0,17	12,3	28,6	70,5	109,1
130,0	180,0	20,0	-	162,0	1,5	0,77	0,36	16,9	46,3	-	-
130,0	180,0	-	162,0	20,0	1,5	1,09	0,35	21,7	45,9	72,9	123,7
165,0	215,0	20,0	-	216,0	2,0	1,03	0,47	22,7	56,9	116,9	152,4
165,0	215,0	-	216,0	20,0	2,0	1,36	0,44	28,2	53,2	-	-
200,0	250,0	15,0	-	219,0	2,0	2,94	1,55	43,0	115,0	113,5	182,4
200,0	250,0	-	219,0	25,0	2,0	3,65	1,61	50,7	117,7	-	-
250,0	300,0	15,0	-	258,0	2,0	6,56	3,37	70,3	184,2	132,7	219,8
290,0	340,0	15,0	-	340,0	2,0	8,74	4,69	94,9	231,5	173,4	253,0

Anmerkungen Notes

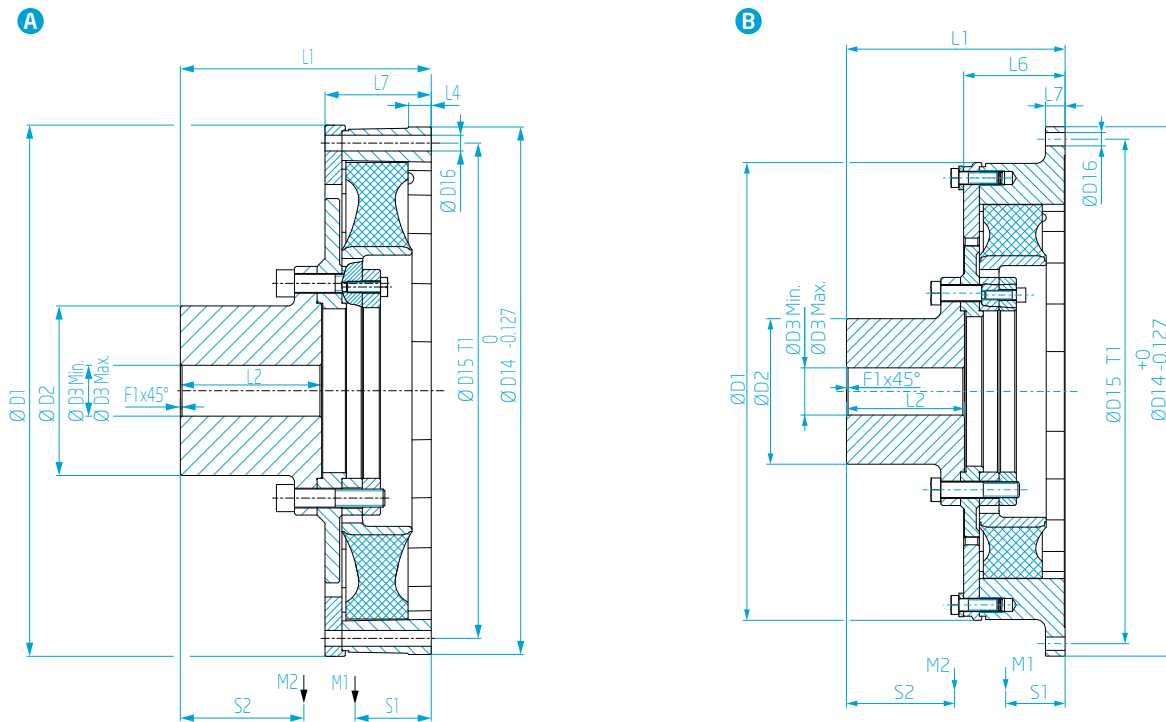
Alle Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente beziehen sich auf min. Naben-
durchmesser bei max. Nabenlänge.

1) L_1 und L_2 beschreiben Standardsituationen und können im Anwendungsfall angepasst werden. Die Auslegung der Nabenlänge erfolgt in Abhängigkeit des Anlagemomentes 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.

All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs with min. hub length.

1) The installation dimensions L_1 and L_2 describe the standard and can be adjusted to larger than min./max. 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.

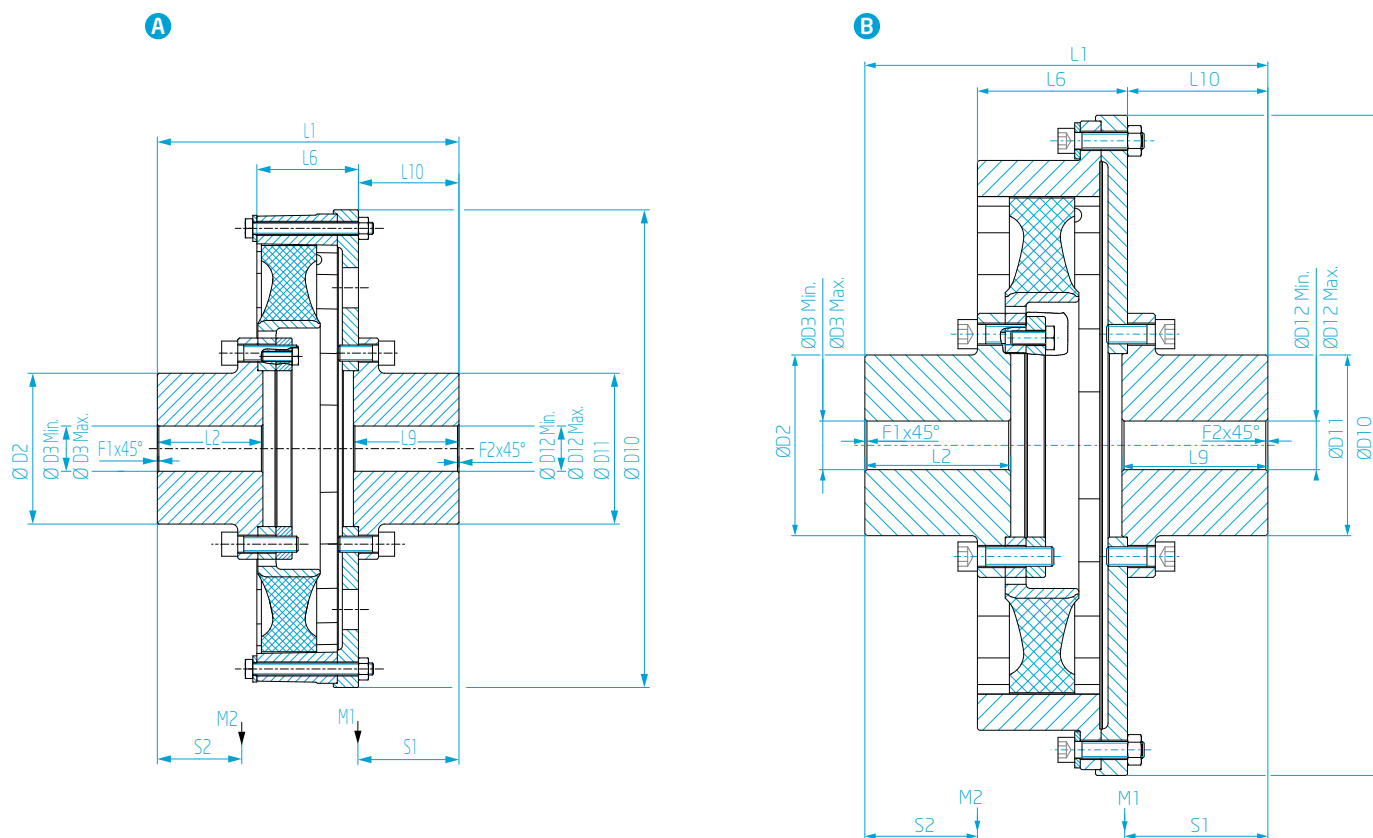




GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

Baugruppe Dimension Group	Schwungrad Flywheel	Abbildung Figure	Abmessungen Dimension														
	SAEJ620		D ₁	D ₂	D ₃		D ₁₄	D ₁₅	T ₁	D ₁₆	L ₁ ¹⁾		L ₂ ¹⁾		L ₄	L ₆	
	["]		[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[-] Teilung / holes	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	
X 2610	14	A	470,0	150,0	45,0	110,0	466,7	438,2	8	14,0	162,0	222,0	65,0	125,0	20,0	-	
X 3010	14	A	470,0	160,0	50,0	120,0	466,7	438,2	8	14,0	194,0	259,0	70,0	135,0	20,0	-	
X 3010	18	B	470,0	160,0	50,0	120,0	571,5	542,9	6	17,0	207,0	272,0	70,0	135,0	-	134,0	
X 3410	18	A	582,0	185,0	60,0	130,0	571,5	542,9	12	17,0	218,0	278,0	90,0	150,0	15,0	-	
X 3410	21	B	582,0	185,0	60,0	130,0	673,1	641,4	12	17,0	218,0	278,0	90,0	150,0	-	129,0	
X 3710	18	A	582,0	200,0	60,0	140,0	571,5	542,9	12	17,0	306,0	311,0	145,0	150,0	15,0	-	
X 4010	21	A	685,0	205,0	70,0	145,0	673,1	641,4	12	17,0	260,0	325,0	110,0	175,0	15,0	-	
X 4310	21	A	685,0	235,0	70,0	170,0	673,1	641,4	12	17,0	332,0	382,0	140,0	190,0	15,0	-	

Abmessungen Dimension		Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia		Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes
L_1	F_1	J_1	J_2	m_1	m_2	S_1	S_2	
[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
94,0	1,5	0,68	0,30	15,7	36,3	-	-	Alle Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente beziehen sich auf min. Naben- durchmesser bei max. Nabenlänge.
121,0	2,0	0,99	0,36	22,7	41,8	84,2	119,5	1) L_1 und L_2 beschreiben Standardsituationen und können im Anwendungsfall angepasst werden. Die Auslegung der Nabenlänge erfolgt in Abhängigkeit des Anlagemomentes 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 .
20,0	2,0	1,50	0,34	31,7	40,7	-	-	All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs with min. hub length.
129,0	2,0	2,50	1,11	37,2	74,9	84,2	137,4	1) The installation dimensions L_1 and L_2 describe the standard and can be adjusted to larger than min./max. 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 .
25,0	2,0	3,27	1,11	45,7	74,9	75,5	137,4	
162,0	2,0	3,14	1,12	46,2	74,2	104,0	133,0	
155,0	2,0	5,71	2,59	61,2	120,2	101,0	167,0	
195,0	2,0	7,04	3,36	76,7	157,2	122,0	187,0	



GEOMETRISCHE DATEN GEOMETRIC DATA

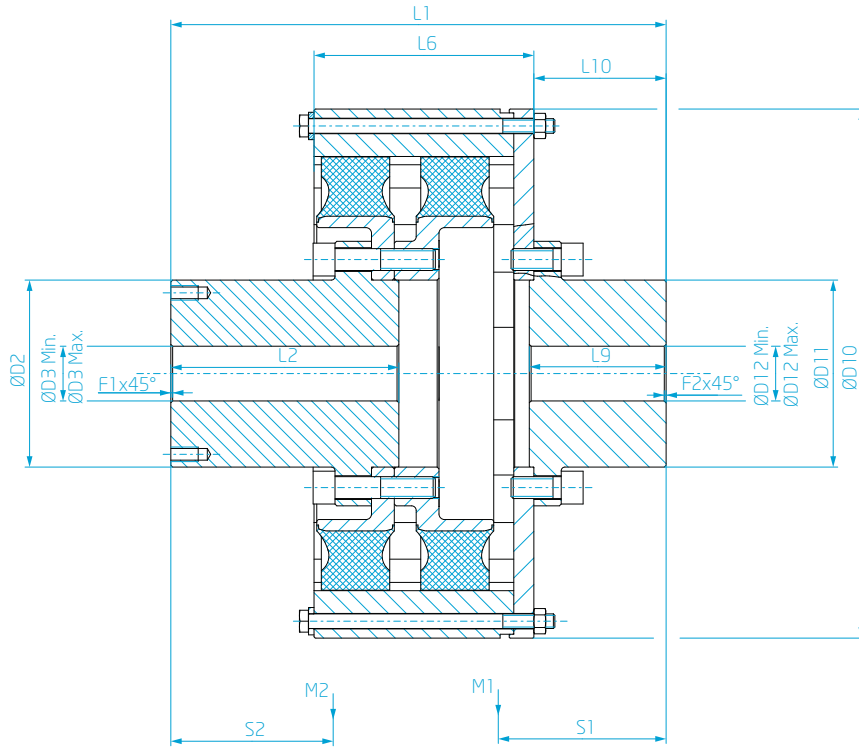
Baugruppe
Dimension Group

Abbildung
Figure

Abmessungen
Dimension

		D ₁	D ₂	D ₃		D ₁₀	D ₁₁	D ₁₂		L ₁ ¹⁾		L ₂ ¹⁾		L ₆	L ₉ ¹⁾	
		[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm] Min.	[mm] Max.	[mm]	[mm] Min.	[mm] Max.
X 2210	B	410,0	130,0	35,0	95,0	475,0	130,0	35,0	95,0	210,0	290,0	65,0	105,0	108,0	65,0	105,0
X 2610	A	-	150,0	45,0	110,0	475,0	150,0	45,0	110,0	220,0	300,0	65,0	105,0	101,0	65,0	105,0
X 3010	A	-	160,0	50,0	120,0	475,0	160,0	50,0	120,0	270,0	400,0	70,0	135,0	129,0	70,0	135,0
X 3410	A	-	185,0	60,0	130,0	580,0	185,0	60,0	130,0	325,0	445,0	90,0	150,0	131,0	90,0	150,0
X 3710	A	-	200,0	60,0	140,0	580,0	200,0	60,0	140,0	444,0	454,0	145,0	150,0	156,0	145,0	150,0
X 4010	A	-	205,0	70,0	145,0	685,0	205,0	70,0	145,0	389,0	519,0	110,0	175,0	155,0	110,0	175,0
X 4310	A	-	235,0	70,0	170,0	685,0	235,0	70,0	170,0	470,0	570,0	140,0	190,0	195,0	140,0	190,0
X 34D0	C	-	205,0	60,0	150,0	580,0	205,0	60,0	150,0	443,0	543,0	200,0	250,0	241,0	100,0	150,0
X 40D0	C	-	235,0	70,0	170,0	685,0	235,0	70,0	170,0	542,0	642,0	250,0	300,0	283,0	125,0	175,0
X 43D0	C	-	235,0	70,0	170,0	685,0	235,0	70,0	170,0	715,0	815,0	290,0	340,0	365,0	250,0	300,0

C



Abmessungen Dimension			Massenträgheitsmomente Mass moments of inertia		Masse Mass		Schwerpunktsabstand Distance to center of gravity		Anmerkungen Notes
L_{10}	F_1	F_2	J_1	J_2	m_1	m_2	S_1	S_2	
[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kgm ²]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	
101,0	1,5	1,5	0,99	0,10	40,3	19,2	102,9	80,4	Alle Massen, Schwerpunkte und Massenträgheitsmomente beziehen sich auf min. Nabdurchmesser bei max. Nabenlänge. 1) L_1 , L_2 und L_9 beschreiben Standardsituationen und können im Anwendungsfall angepasst werden. Die Auslegung der Nabenlänge erfolgt in Abhängigkeit des Anlagemomentes 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 .
100,0	1,5	1,5	1,14	0,21	46,4	27,3	100,5	84,0	
135,0	2,0	2,0	1,40	0,29	55,7	36,1	132,6	108,0	
145,0	2,0	2,0	3,85	0,91	101,4	67,6	148,1	135,3	All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs with min. hub length. 1) The installation dimensions L_1 , L_2 and L_9 describe the standard and can be adjusted to larger than min./max. 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 .
145,0	2,0	2,0	4,25	1,02	111,0	72,4	152,0	129,0	
170,0	2,0	2,0	8,40	1,92	157,4	103,5	176,0	161,5	
185,0	2,0	2,0	9,90	2,70	189,6	136,8	191,0	174,0	
145,0	2,0	2,0	5,91	1,60	138,2	117,3	-	-	
170,0	2,0	2,0	11,30	3,45	200,0	185,0	-	-	
275,0	2,0	2,0	15,03	4,69	281,5	231,5	308,6	253,0	



KUPPLUNGS-AUSWAHL MIT HILFE VON ANWENDUNGSPROFILIEN COUPLING SELECTION BY MEANS OF APPLICATION-PROFILES

Ähnlich zu den Methoden der Motor-, Getriebe- und Generatorhersteller, werden die technischen Produktdaten der Kupplungen unter Berücksichtigung der typischen Belastungsarten differenziert – im Wesentlichen nach den Drehmomenten und Profilen der verschiedenen Anwendungen:

Following the methods of engine, gearbox and generator manufacturers, VULKAN is diversifying the technical product data of the couplings depending on the typical loads, i.e. rating and profiles of the different applications:

- Unterbrochener Betrieb mit großen Variationen in Motordrehzahl und/ oder Leistung
- Mit bis zu 1500 Betriebsstunden pro Jahr
- Durchschnittliche Auslastung 55 – 65 % TKN
- Leichter Schiffsbetrieb, z.B.: in Privat- und Charterbooten, Sport-/Freizeitboote/ Schiffe- usw.
- Erzeugung von elektrischer Energie im Bereitschaftsbetrieb – mit variabler Last

L | LEICHTER BETRIEB LIGHT SERVICE

- Intermittent operation with large variations in engine speed and/or power
- With up to 1500 operating hours per year
- Average load factor is 55 – 65 % of TKN
- Marine Light service rated, i.e. private and charter, sport/ leisure activity vessels
- Power Generation in Standby Duty – standby with variable load

- Unterbrochener Betrieb mit einigen Variationen in Motordrehzahl und/ oder Leistung
- Mit bis zu 4000 Betriebsstunden pro Jahr
- Durchschnittliche Auslastung 60 – 80 % TKN
- Mittelschwerer Schiffsbetrieb, z.B.: in Charter- und kommerziellen Booten, Arbeitsboote, Marine- und Behördenschiffe usw.
- Erzeugung von elektrischer Energie im Grundleistungsbetrieb – mit variabler Last

M | MITTELSCHWERER BETRIEB MEDIUM SERVICE

- Intermittent operation with some variations in engine speed and/or power
- With up to 4000 operating hours per year
- Average load factor is 60 – 80 % of TKN
- Marine Medium service rated, i.e. charter and commercial crafts, workboats, naval and government vessels etc.
- Power Generation in Prime Duty – with variable load

- Kontinuierlicher Betrieb mit geringen oder keinen Variationen von Motordrehzahl und Leistung
- Unbegrenzte Betriebsstunden pro Jahr, mit bis zu 100 % des Kupplungsnennndrehmomentes (TKN) für bis zu 100 % der Betriebszeit, durchschnittliche Auslastung 70 – 100 % TKN
- Schwerer Schiffsbetrieb, z.B.: in Handelsschiffen, Baggerschiffen, Containerschiffen, Fährschiffen usw.
- Erzeugung von elektrischer Energie im Dauerbetrieb – mit konstanter Last, sehr geringe Lastschwankungen

C | KONTINUIERLICHER BETRIEB CONTINUOUS SERVICE

- Continuous operation with little or no variations in engine speed and power
- Unlimited operating hours per year; with up to 100 % of rated torque (TKN) up to 100 % operating time, average load factor is 70 – 100 % of TKN
- Marine heavy service rated, i.e. commercial vessel, dredger, container vessel, ferry, etc.
- Power Generation in Continuous Duty – with constant load, very little load variation

Die sorgfältige Absicherung der Technischen Daten ist durch langjährige VULKAN Erfahrung in Marineantrieben und aufwendige Hausversuche mit verschiedenen Lastspektren sicher gestellt.

The careful validation of the Technical Data is ensured by VULKANs long term experience in marine propulsion and extensive in-house testing with diverse load spectra.

L | LEICHTER BETRIEB LIGHT SERVICE

AUSWAHL EINER HOCHELASTISCHEN VULASTIK L KUPPLUNG FÜR EINEN YACHTANTRIEB (LASTPROFIL „LEICHTER BETRIEB“)

Auslegungsbeispiel:

Ein Yachtantrieb mit Hochleistungsmotor und Getriebe, einer Leistung von 1540 kW und 2450 1/min, bei 20% der Betriebszeit im Vollastbereich, rasch wechselnder Schiffsgeschwindigkeit mit Betriebszeiten zwischen 250 bis 1000 Stunden pro Jahr.

Aus dieser Ausgangsbasis **1540 kW (P_N)** und **2450 1/min (n_N)** und freier Propellerkurve ergibt sich ein Anlagenennmoment von **6,00 kNm (T_N)** (alternativ ist das maximale Moment der Motorkurve zu berücksichtigen).

Für den Einbau der Kupplung in ein Schwungradgehäuse resultiert bei der Silikonvariante ein Temperaturfaktor von **1,0 (S_t)** (siehe Erläuterungen der Technischen Daten – gültig für Si-Elemente).

Auf das Nenndrehmoment der vorausgewählten Kupplung **VULASTIK L X3011..S** (Silikonvariante) mit **6,50 kNm (T_{KN})** wird zusätzlich der Faktor **1,0 (S_L)** für das Anwendungsprofil „Leichter Betrieb“ angewandt.

(T_{KN-L}) = 6,50 kNm $\geq$ (T_N) = 6,00 kNm zeigt, dass die Kupplung **VULASTIK L X3011..S** für die beschriebene Beispielanwendung in Bezug auf die Nenndrehmomentkapazität geeignet ist.

Die Eignung der hier vorausgewählten Kupplung ist durch eine zusätzliche Drehschwingungsrechnung zu überprüfen.

SELECTION OF A HIGHLY FLEXIBLE VULASTIK L COUPLING FOR A YACHT DRIVELINE (LOADPROFILE “LIGHT SERVICE”)

The sample selection is starting from:

A yacht-driveline with high performance engine and gear transmission, power/speed of 1540 kW and 2450 1/min, with 20% of operating time with full throttle, frequent change in ship's speed, with operating times from 250 to 1000 hours per year.

From this starting information **1540 kW (P_N)** and **2450 1/min (n_N)** and free propeller-curve a rated torque of the drive line **6,00 kNm (T_N)** is resulting (alternatively the maximum torque of the engine characteristic has to be considered).

For installation of the coupling into a flywheel bell-house a temperature-factor **1,0 (S_t)** has to be used for the Silicone- elements (see Explanation of Technical Data – valid for Si-elements).

The rated torque of the preselected **VULASTIK L X3011..S** coupling (silicone) of **6,50 kNm (T_{KN})** has to be additionally corrected with the factor **1,0 (S_L)** for the application-profile „Light Service“.

(T_{KN-L}) = 6,50 kNm $\geq$ (T_N) = 6,00 kNm shows, that the coupling **VULASTIK L X3011..S** is rated-torque-based suitable for the described sample selection.

The suitability of this preselected coupling is subject to an additional Torsional Vibration Calculation.

Nenndrehmoment Anlage Rated torque drive line

$$T_N = \frac{9,55 \times P_N}{n_N}$$

$$T_N = 6,00 \text{ [kNm]}$$

Nenndrehmoment Kupplung Rated torque coupling

$$T_{KN-L} = T_{KN} \times S_t \times S_L$$

$$T_{KN-L} = 6,50 \text{ [kNm]}$$

T_N [kNm]	Nenndrehmoment Anlage Rated torque drive line	P_N [kW]	Nennleistung Nominal output	n_N [min ⁻¹]	Nenndrehzahl Nominal speed	T_{KN} [kNm]	Nenndrehmoment Kupplung Rated torque coupling	S_t	Temperaturfaktor Temperature factor	S_L	Faktor Anwendungsprofil Factor application profil
----------------	--	---------------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------	--	-------	--	-------	--

M | MITTELSCHWERER BETRIEB MEDIUM SERVICE

AUSWAHL EINER ELASTISCHEN VULASTIK L KUPPLUNG FÜR EINEN GENERATORANTRIEB (LASTPROFIL „MITTELSCHWERER BETRIEB“)

SELECTION OF A FLEXIBLE VULASTIK L COUPLING FOR A GENERATOR DRIVELINE (LOADPROFILE “MEDIUM SERVICE”)

Auslegungsbeispiel:

Eine Energiezentrale mit Antrieben aus Dauerleistungsmotor und Generator, einer Leistung von 1540 kW und 1800 1/min, mit einer variablen Leistungsabnahme von durchschnittlich 70% deklarerter Leistung, mit Betriebszeiten max. 4000 Stunden pro Jahr.

Aus dieser Ausgangsbasis **1540 kW (P_N)** und **1800 1/min (n_N)** ergibt sich ein Anlagennennmoment von **8,17 kNm (T_N)**.

Für den Einbau der Kupplung in ein Schwungradgehäuse resultiert bei der NR-Elementvariante ein Temperaturfaktor **0,8 (S_t)** (siehe Erläuterungen der Technischen Daten – gültig für NR-Elemente).

Auf das Nenndrehmoment der vorausgewählten Kupplung **VULASTIK L X3716..A** (Gummivariante) mit **13,00 kNm (T_{KN})** wird zusätzlich der Faktor **0,89 (S_M)** für das Anwendungsprofil „Mittelschwerer Betrieb“ angewandt.

(T_{KN-M}) = 9,26 kNm $\geq$ (T_N) = 8,17 kNm zeigt, dass die Kupplung **VULASTIK L X3716..A** für die beschriebene Beispielanwendung in Bezug auf die Nenndrehmomentkapazität geeignet ist.

Die Eignung der hier vorausgewählten Kupplung ist durch eine zusätzliche Drehschwingungsrechnung zu überprüfen.

Nenndrehmoment Anlage Rated torque drive line

$$T_N = \frac{9,55 \times P_N}{n_N}$$

$$T_N = 8,17 \text{ [kNm]}$$

Nenndrehmoment Kupplung Rated torque coupling

$$T_{KN-M} = T_{KN} \times S_t \times S_M$$

$$T_{KN-M} = 9,26 \text{ [kNm]}$$

The sample selection is starting from:

A power generation station with drivelines with continuous rated engine and generator, power/speed of 1540 kW and 1800 1/min, with variable output of 70% rated power in average, with operating times of max. 4000 hours per year.

From this starting information **1540 kW (P_N)** and **1800 1/min (n_N)** a rated torque of the driveline **8,17 kNm (T_N)** is resulting.

For installation of the coupling into a flywheel bell-house a temperature-factor **0,8 (S_t)** has to be used for the NR- elements (see Explanation of Technical Data – valid for NR-elements).

The rated torque of the preselected **VULASTIK L X3716..A** (NR-element) coupling of **13,00 kNm (T_{KN})** has to be additionally corrected with the factor **0,89 (S_M)** for the application-profile „Medium Service“.

(T_{KN-M}) = 9,26 kNm $\geq$ (T_N) = 8,17 kNm shows, that the coupling **VULASTIK L X3716..A** is rated-torque-based suitable for the described sample selection.

The suitability of this preselected coupling is subject to an additional Torsional Vibration Calculation.

T_N [kNm]	Nenndrehmoment Anlage Rated torque drive line	P_N [kW]	Nennleistung Nominal output	n_N [min ⁻¹]	Nenndrehzahl Nominal speed	T_{KN} [kNm]	Nenndrehmoment Kupplung Rated torque coupling	S_t	Temperaturfaktor Temperature factor	S_M	Faktor Anwendungsprofil Factor application profil
----------------	--	---------------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------	--	-------	--	-------	--

C | KONTINUIERLICHER BETRIEB CONTINUOUS SERVICE

AUSWAHL EINER HOCHELASTISCHEN VULASTIK L KUPPLUNG FÜR EIN SCHUBSCHIFFANTRIEB (LASTPROFIL „KONTINUIERLICHER BETRIEB“)

Auslegungsbeispiel:

Ein flussgehendes Schubschiff mit Antrieben aus Dauerleistungsmotor und Getriebe, einer Leistung von 1540 kW und 2450 1/min, bei 60% der Betriebszeit im Vollastbereich, langsam wechselnder Schiffsgeschwindigkeit mit Betriebszeiten bis zu 6000 Stunden pro Jahr.

Aus dieser Ausgangsbasis **1540 kW (P_N)** und **2450 1/min (n_N)** und freier Propellerkurve ergibt sich ein Anlagenennmoment von **6,00 kNm (T_N)** (alternativ ist das maximale Moment der Motorkurve zu berücksichtigen).

Für den Einbau der Kupplung in ein Schwungradgehäuse resultiert bei der NRElementvariante ein Temperaturfaktor **0,8 (S_t)** (siehe Erläuterungen der Technischen Daten – gültig für NR-Elemente).

Auf das Nenndrehmoment der vorausgewählten Kupplung **VULASTIK L X3412..A** (NR-Element) mit **10,40 kNm (T_{KN})** wird zusätzlich der Faktor **0,77 (S_c)** für das Anwendungsprofil „Kontinuierlicher Betrieb“ angewandt.

(T_{KN-C}) = 6,41 kNm $\geq$ (T_N) = 6,00 kNm zeigt, dass die Kupplung **VULASTIK L X3412..A** für die beschriebene Beispielanwendung in Bezug auf die Nenndrehmomentkapazität geeignet ist.

Die Eignung der hier vorausgewählten Kupplung ist durch eine zusätzliche Drehschwingungsrechnung zu überprüfen.

SELECTION OF A HIGHLY FLEXIBLE VULASTIK L COUPLING FOR A PUSHER-DRIVELINE (LOADPROFILE “CONTINUOUS SERVICE”)

The sample selection is starting from:

A river-going pusher with drivelines of continuous rated engine and gear transmission, power/speed of 1540 kW and 2450 1/min, with 60% of operating time with full throttle, slow change in ship's speed, with operating times up to 6000 hours per year.

From this starting information **1540 kW (P_N)** and **2450 1/min (n_N)** and free propeller-curve a rated torque of the drive line **6,00 kNm (T_N)** is resulting (alternatively the maximum torque of the engine characteristic has to be considered).

For installation of the coupling into a flywheel bellhouse a temperature-factor **0,8 (S_t)** has to be used for the NR- elements (see Explanation of Technical Data – valid for NR-elements).

The rated torque of the preselected **VULASTIK L X3412..A** (NR-element) coupling of **10,40 kNm (T_{KN})** has to be additionally corrected with the factor **0,77 (S_c)** for the application-profile „Continuous Service“.

(T_{KN-C}) = 6,41 kNm $\geq$ (T_N) = 6,00 kNm shows, that the coupling **VULASTIK L X3412..A** is rated-torque-based suitable for the described sample selection.

The suitability of this preselected coupling is subject to an additional Torsional Vibration Calculation.

Nenndrehmoment Anlage Rated torque drive line

$$T_N = \frac{9,55 \times P_N}{n_N}$$

$$T_N = 6,00 \text{ [kNm]}$$

Nenndrehmoment Kupplung Rated torque coupling

$$T_{KN-C} = T_{KN} \times S_t \times S_c$$

$$T_{KN-C} = 6,41 \text{ [kNm]}$$

T_N [kNm]	Nenndrehmoment Anlage Rated torque drive line	P_N [kW]	Nennleistung Nominal output	n_N [min ⁻¹]	Nenndrehzahl Nominal speed	T_{KN} [kNm]	Nenndrehmoment Kupplung Rated torque coupling	S_t	Temperaturfaktor Temperature factor	S_c	Faktor Anwendungsprofil Factor application profil
----------------	--	---------------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------	--	-------	--	-------	--

VULASTIK L

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 VULASTIK L X 1913

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

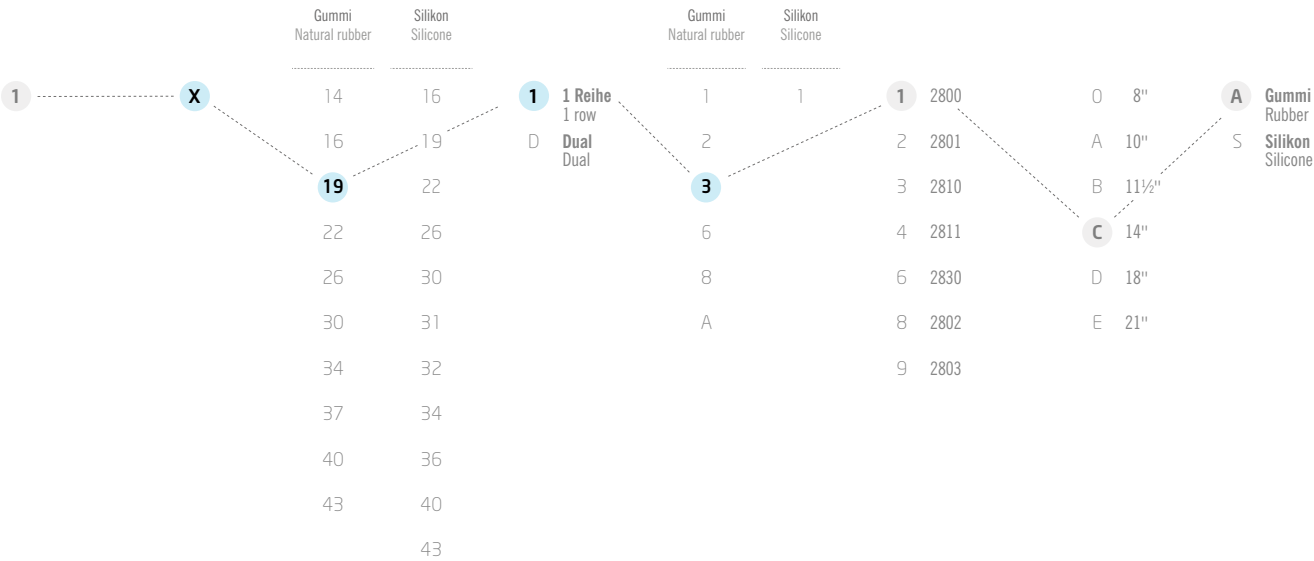
LEISTUNGSDATEN PERFORMANCE DATA			
Kupplungstyp Type of Coupling		T _{KW}	L ⁽³⁾
		[kNm]	S _L
Größe Size	Baugruppe Dimension Group	Nennndrehmoment Nominal Torque	Anwe. Duty
X 1913	X 1910	1,63	1,00

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

PRODUCT CODE EXAMPLE VULASTIK L X 1913

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

Komplettkupplung Complete coupling	Produktfamilie Product family	Größenbezeichnung Size code	Elementreihen Element rows	Elementsteifigkeit Element stiffness	Baureihe Series	Schwungrad SAE Flywheel SAE	Materialcode Material code
1	X	19	1	3	1	C	A

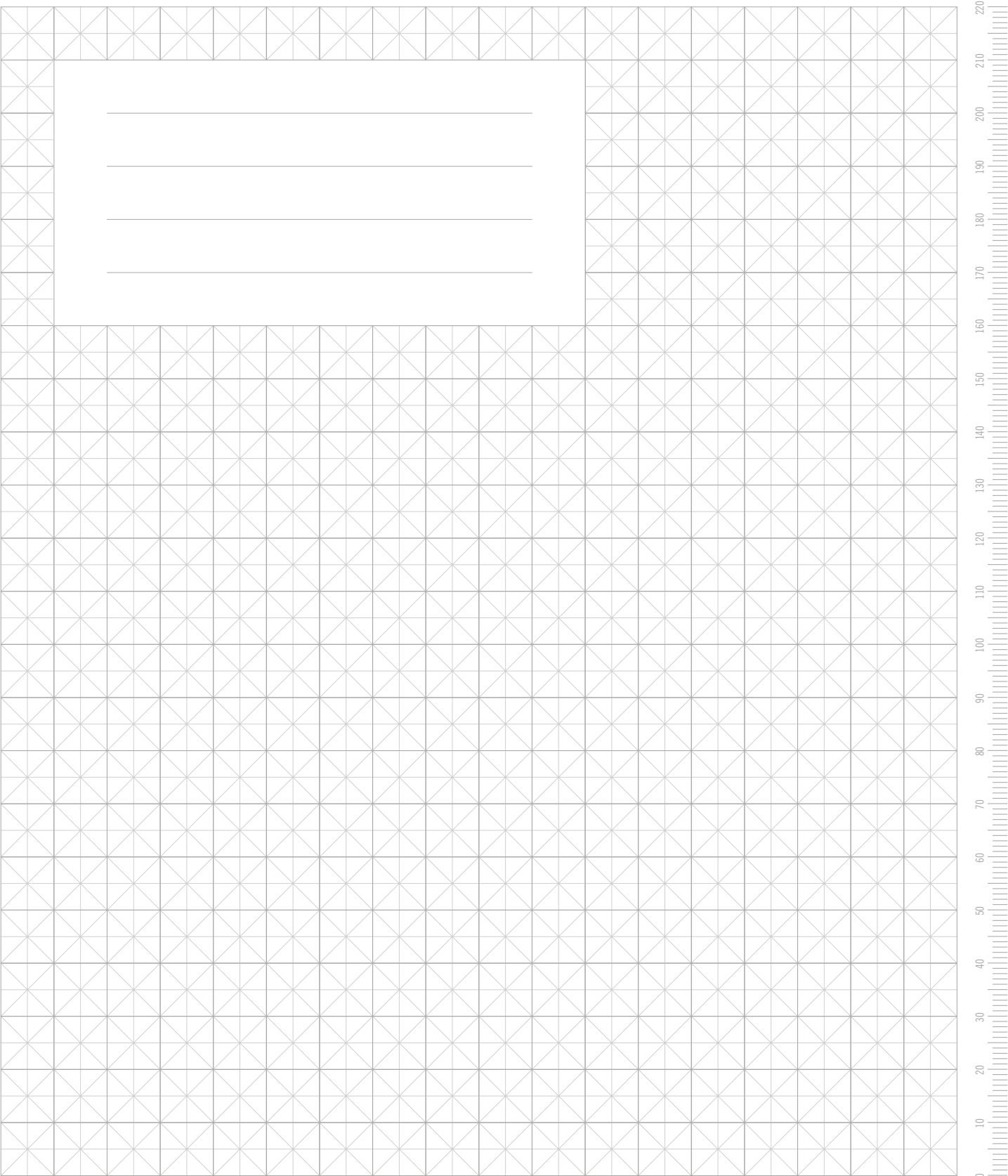


The image shows a technical drawing grid. A central rectangular area is defined by four horizontal lines, intended for notes. The grid is composed of small squares, each further divided by diagonal lines. On the right side of the grid, there is a vertical scale with numerical markings from 0 to 220 in increments of 10. The scale is represented by a series of horizontal tick marks of varying lengths.

VULASTIK L

NOTIZEN NOTICE

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 scale is present, with numerical markings from 0 to 220 in increments of 10. The grid lines are thin and light gray.



ONLINE-SERVICE

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

VULASTIK L

www.vulkan.com/de-de/couplings/produkte/hochelastische-kupplungen/vulastik-l



VULASTIK L

www.vulkan.com/en-us/couplings/products/highly-flexible-couplings/vulastik-l

KATALOGE & BROSCHÜREN

www.vulkan.com/de-de/couplings/downloads-videos



CATALOGUES & BROCHURES

www.vulkan.com/en-us/couplings/downloads-videos

VULKAN ENGINEERING PORTAL

www.vulkan.com/de-de/couplings/service/vulkan-engineering-portal



VULKAN ENGINEERING PORTAL

www.vulkan.com/en-us/couplings/service/vulkan-engineering-portal

PRODUKTSELEKTOR

www.vulkan.com/de-de/couplings/service/produktselektor



PRODUCT SELECTOR

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



VIDEOS

www.vulkan.com/en-us/couplings/downloads-videos/videos

GÜLTIGKEITSKLAUSEL

Die enthaltenen technischen Daten sind nur gültig bei Einsatz in definierten Anwendungsgebieten. Dies umfasst:

- ➡ 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: 08/2016

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. This 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: 08/2016

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

