

Stromag Vector® Kupplung



Stromag

Die Stromag wurde im Jahr 1932 gegründet und ist ein global agierendes Unternehmen, das innovative Lösungen in allen Bereichen der mechanischen Antriebstechnik bietet.

Zu den Produkten gehören: Lamellen, Getriebe-Nocken-Endschalter, elastische Kupplungen, Scheibenbremsen, schaltbare Kupplungen und Bremsen. Ein grundlegendes Ziel der Stromag ist das kundenorientierte Arbeiten und deren Zufriedenstellung. Um dies zu erreichen, wird kompetentes und gut ausgebildetes Personal zum Einsatz gebracht.

Die Kernmärkte der Stromag sind Energieerzeugung, Off-Highway, Stahlindustrie, Marine, Transport, Krananlagen, Windenergie, Bergbau, Hebe- und Fördertechnik, Bau- und Landwirtschaft, Dieselmotoren, Generatoren, Pressen und Bühnentechnik.

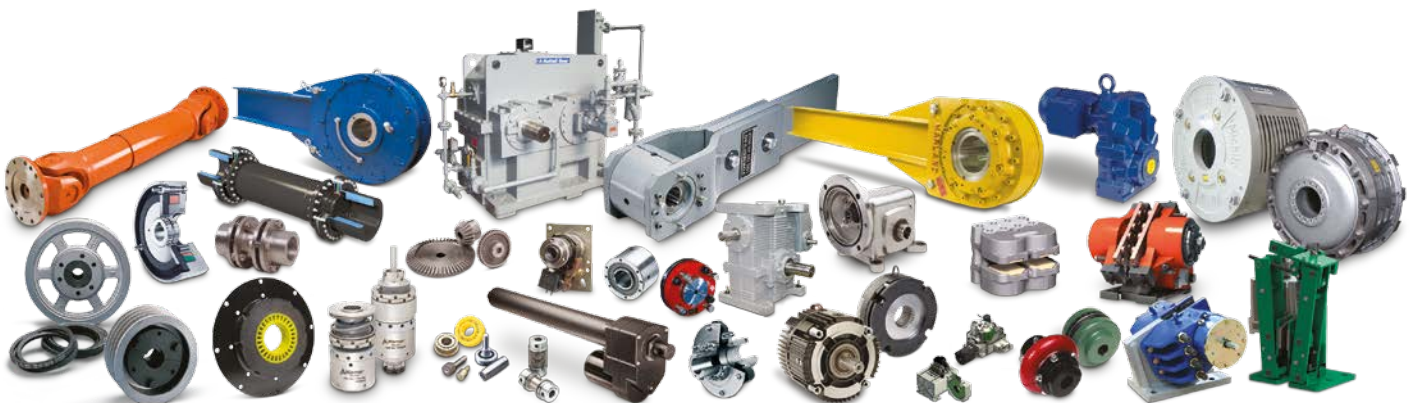


Altra Industrial Motion

Der Altra Konzern ist ein führender Hersteller von Produkten im Bereich der Antriebstechnik und -kontrolle. Altra Getriebe, flexible Kupplungen, schaltbare Kupplungen und Bremsen gehören zu den weltweit bekanntesten Marken. Das Ziel der Altra Gruppe und Marken ist die ständige Weiterentwicklung und höchste Kundenzufriedenheit. Innovative Altra Produkte werden in über 70 Ländern vertrieben und sorgen für sichere Antriebstechnik in verschiedenen Märkten wie der Industrie, Hebe- und Fördertechnik, Verpackungsindustrie, Energieerzeugung, Fahrzeugbau, Stahlherstellung, Lebensmittelindustrie und viele mehr.

Zu Altras führenden Marken gehören **Ameridrives**, **Bauer Gear Motor**, **Bibby Turboflex**, **Boston Gear**, **Delroyd Worm Gear**, **Formsprag Clutch**, **Guardian Couplings**, **Huco**, **Industrial Clutch**, **Inertia Dynamics**, **Kilian**, **Lamiflex Couplings**, **Marland Clutch**, **Matrix**, **Nuttall Gear**, **Stieber Clutch**, **Stromag**, **Svendborg Brakes**, **TB Wood's**, **Twiflex**, **Warner Electric**, **Warner Linear** and **Wichita Clutch**.

BESUCHEN SIE UNS AUF UNSERER INTERNETSEITE ALTRAMOTION.COM





Evolution des Bewährten

- Einfache Montage
- Hochelastisch, mit progressiver Charakteristik
- Große Wellenverlagerung in alle Richtungen

Die neue Stromag Vector® Kupplung ist die logische und konsequente Weiterentwicklung unserer bewährten GE-Gummigewebekupplung – eine erfolgreich im Markt etablierte elastische Kupplung.

Basierend auf Erfahrungen aus unterschiedlichsten Anwendungsbereichen, wurde das neue Vector® Kupplungskonzept erarbeitet.

Das Ergebnis ist eine Kupplung zur spielfreien Verbindung zweier Wellen. Kompakte Baumaße wurden ebenso realisiert wie die radiale Anordnung der Kupplungssegmente. Dies

ermöglicht den einfachen und schnellen Ein- und Ausbau ohne Verschiebung der Antriebseinheiten.

Die Verlagerungsfähigkeit der hochelastischen Stromag Vector® Kupplung in alle Richtungen ermöglicht den Einsatz für sowohl starr, als auch für elastisch aufgestellte Motoren. Die Kupplung verfügt zudem über eine progressive Steifigkeits-Charakteristik. Unsere Experten werden sie bei der Auslegung ihres Antriebsstranges mit der Dreh-Schwingungs-Analyse unterstützen.

Stromag Vector® Kupplung

Was kann die Stromag Vector® für Sie tun?

Sie ist sehr kompakt,

weil sich durch die Gummi-Gewebe-Elemente eine hohe Leistungsdichte ergibt

Sie minimiert ihre Kosten,

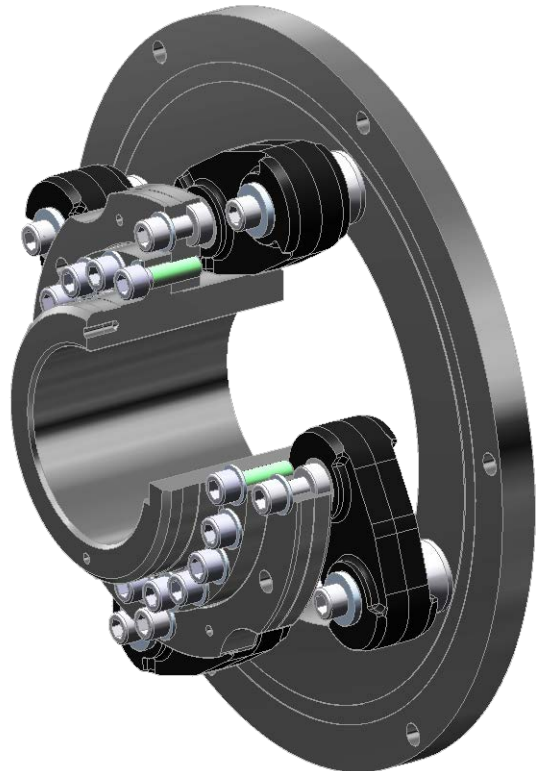
weil sich die Lebensdauer der Vector®-Kupplung durch die speziellen Gummi-Gewebe-Elemente verlängert

Sie spart kostbare Arbeitszeit,

weil durch die radiale Montage der Elastomer-Elemente ein Ein- und Ausbauen ohne Verschiebung der Maschine möglich ist

Sie passt sich ihren Bedürfnissen an,

weil sie in alle Richtungen verlagerungsfähig ist und sowohl bei starr, als auch bei elastisch aufgestellten Motoren, problemlos eingebaut werden kann



Add on-Features

kompakte Baumaße - hervorragende Belüftung - Spielfreiheit - Verkürzung der Montagezeit - geringe Reaktionskräfte

Technische Daten

Vector Kupp- lungs- größe	Nenn- drehmoment	Maximaldrehmoment		Zul. Wechseldrehmoment	Zul. Drehzahl	Zul. axiale Verlagerung	Axiale Federsteife	Zul. radiale Verlagerung
		T_{KN} Nm	T_{Kmax1} Nm 1)					
V...20	6600	13200	19800	3300	2300	8	0,56	4
V...30	9900	19800	29700	4950	2300	8	0,84	4
V...40	15000	30000	45000	7500	1800	9	0,85	5
V...50	22500	45000	67500	11300	1800	9	1,3	5

1) Für periodische kurzzeitige Schwingungen während Start etc.

2) Für selten auftretende Spitzenbelastungen, z. B. Generator-Kurzschluß

3) Materialbedingte Toleranzen bis zu $\pm 15\%$ sind möglich.

4) Bei Drehmoment T_{KN}

5) bei: $T_w = 0,2 \cdot T_{KN}$; $f = 10 \text{ Hz}$; $\vartheta = 30 \text{ °C}$



Zul. max.radiale Verlagerung	Radiale Federsteife	Drehfedersteife, abhängig von der Vorlast					Verhältnismäßige Dämpfung	Zul. Dämpfungsleistung
ΔK_r mm	C_r kN/mm 3) 4)	$C_{t\text{ dyn}}$ kNm/rad 3) 5)					ψ 3) 5)	$P_{KV 60}$ 8)
		$T_{KN} \leq 0$ 6)	$0,2 \times T_{KN}$	$0,4 \times T_{KN}$	$0,8 \times T_{KN}$	$1,0 \times T_{KN}$		
8	1,6	24	62	144	206	234	0,8	840
8	2,4	36	93	216	310	352	0,8	1260
10	2,6	48	138	364	527	610	0,8	1000
10	3,9	72	207	546	790	915	0,8	1500

6) Dieser Wert ist konstant für den Drehmomentbereich von 0 bis $0,3 \cdot T_{KN}$

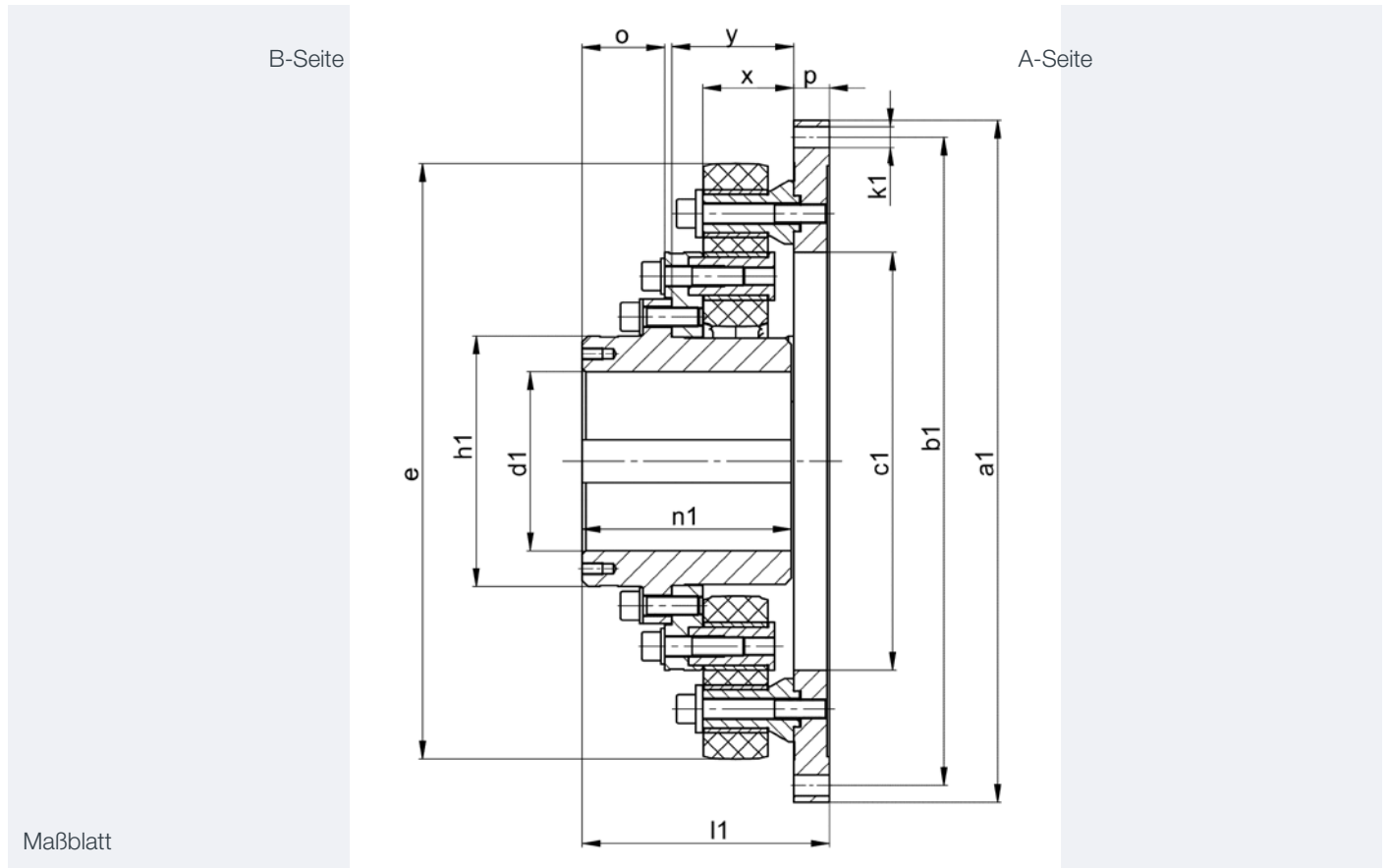
7) bei $n_{max} = 600 \text{ min}^{-1}$, für höhere Drehzahlen :

$$\Delta K_r(n) = \sqrt{\frac{600 \text{ min}^{-1}}{n}} \cdot \Delta K_r$$

8) Der $P_{KV 60}$ - Wert beschreibt die über eine Dauer von 60 Minuten aufnehmbare Dämpfungsleistung.
Dauerhaft aufnehmbare Dämpfungsleistung $P_{KV \infty} = 0,5 \cdot P_{KV 60}$

Stromag Vector® Kupplung

Baureihe: VMF...W-K

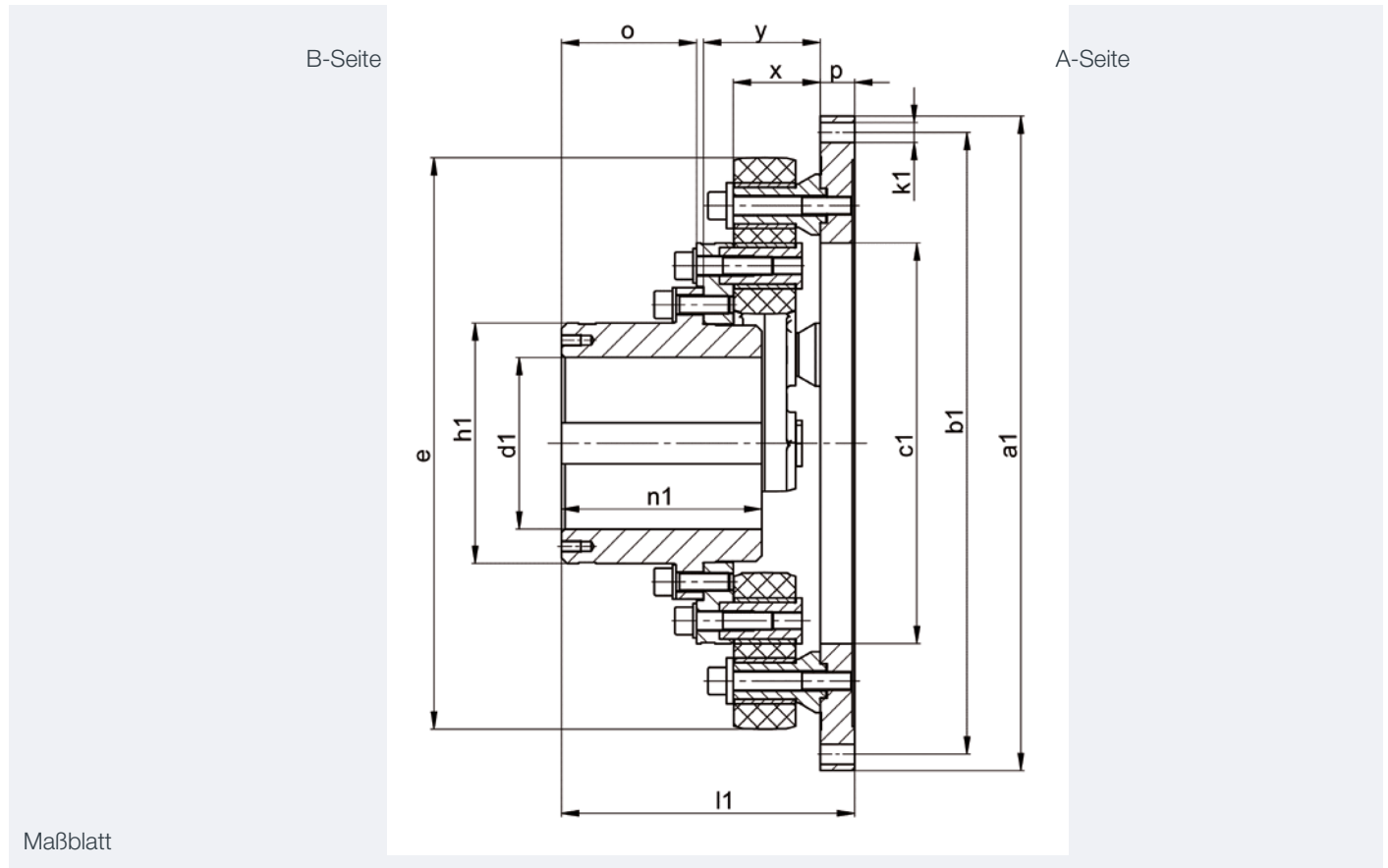


Maßblatt

Kupplungsgröße	VMF 20 W 14"-K	VMF 20 W 18"-K	VMF 30 W 14"-K	VMF 30 W 18"-K	VMF 40 W 21"-K	VMF 40 W 24"-K	VMF 50 W 21"-K	VMF 50 W 24"-K
Durchmesser								
a1	466,7	571,5	466,7	571,5	673,1	733,4	673,1	733,4
b1	438,2	542,9	438,2	542,9	641,4	692,2	641,4	692,2
c1	350	350	350	350	480	480	480	480
e	499	499	499	499	660	660	660	660
h1	210	210	210	210	270	270	270	270
d1 _{max}	150	150	150	150	190	190	190	190
k1	8x 13,5	6x 17,5	8x 13,5	6x 17,5	12x 17,5	12x 20	12x 17,5	12x 20
Längen: mm								
l1	207	207	207	207	262	262	262	262
n1	175	175	175	175	220	220	220	220
o	69	69	69	69	88	88	88	88
p	30	30	30	30	42	42	42	42
x	76	76	76	76	94	94	94	94
y	102	102	102	102	126	126	126	126
Masse: kg								
m *	67,4	84,8	71,9	89,3	160	172	168	180
Mass.träg.momente: kgm ²								
JA-Seite	1,001	2,225	1,109	2,333	5,133	6,683	5,497	7,047
JB-Seite *	0,627	0,627	0,677	0,677	2,550	2,550	2,712	2,712

*) bei max. Bohrungs-Ø
Weitere Kupplungsgrößen auf Anfrage

Baureihe: VMF...W-L



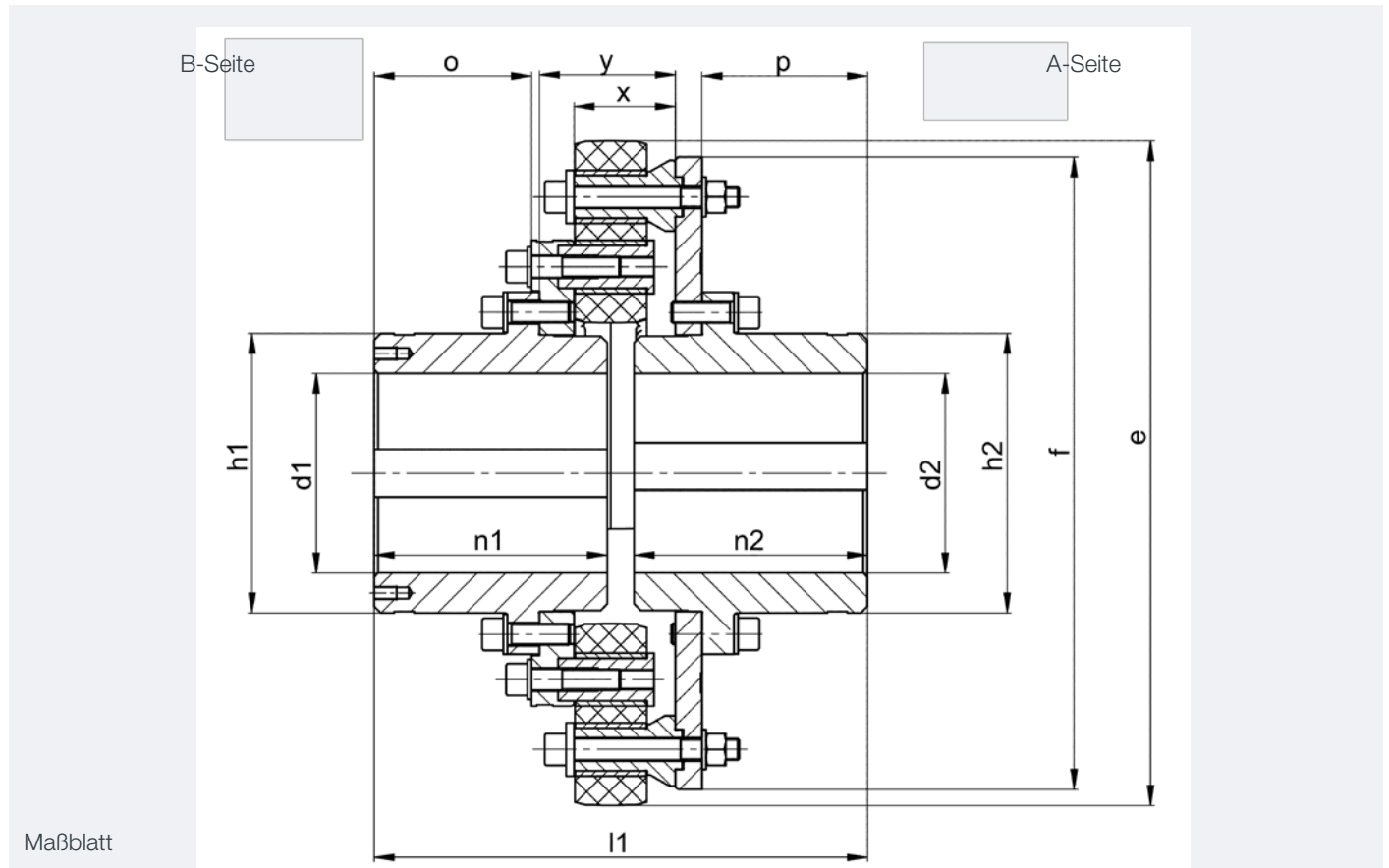
Kupplungsgröße	VMF 20 W 14"-L	VMF 20 W 18"-L	VMF 30 W 14"-L	VMF 30 W 18"-L	VMF 40 W 21"-L	VMF 40 W 24"-L	VMF 50 W 21"-L	VMF 50 W 24"-L
Durchmesser: mm								
a1	466,7	571,5	466,7	571,5	673,1	733,4	673,1	733,4
b1	438,2	542,9	438,2	542,9	641,4	692,2	641,4	692,2
c1	350	350	350	350	480	480	480	480
e	499	499	499	499	660	660	660	660
h1	210	210	210	210	270	270	270	270
d1 _{max}	150	150	150	150	190	190	190	190
k1	8x 13,5	6x 17,5	8x 13,5	6x 17,5	12x 17,5	12x 20	12x 17,5	12x 20
Längen: mm								
l1	256	256	256	256	324	324	324	324
n1	175	175	175	175	220	220	220	220
o	118	118	118	118	150	150	150	150
p	30	30	30	30	42	42	42	42
x	76	76	76	76	94	94	94	94
y	102	102	102	102	126	126	126	126
Masse: kg								
m *	67,9	85,3	72,4	89,8	161	173	169	181
Mass.träg.momente: kgm ²								
JA-Side	1,001	2,225	1,109	2,333	5,133	6,683	5,497	7,047
JB-Side *	0,632	0,632	0,682	0,682	2,565	2,565	2,727	2,727

*) bei max. Bohrungs-Ø

Weitere Kupplungsgrößen auf Anfrage

Stromag Vector® Kupplung

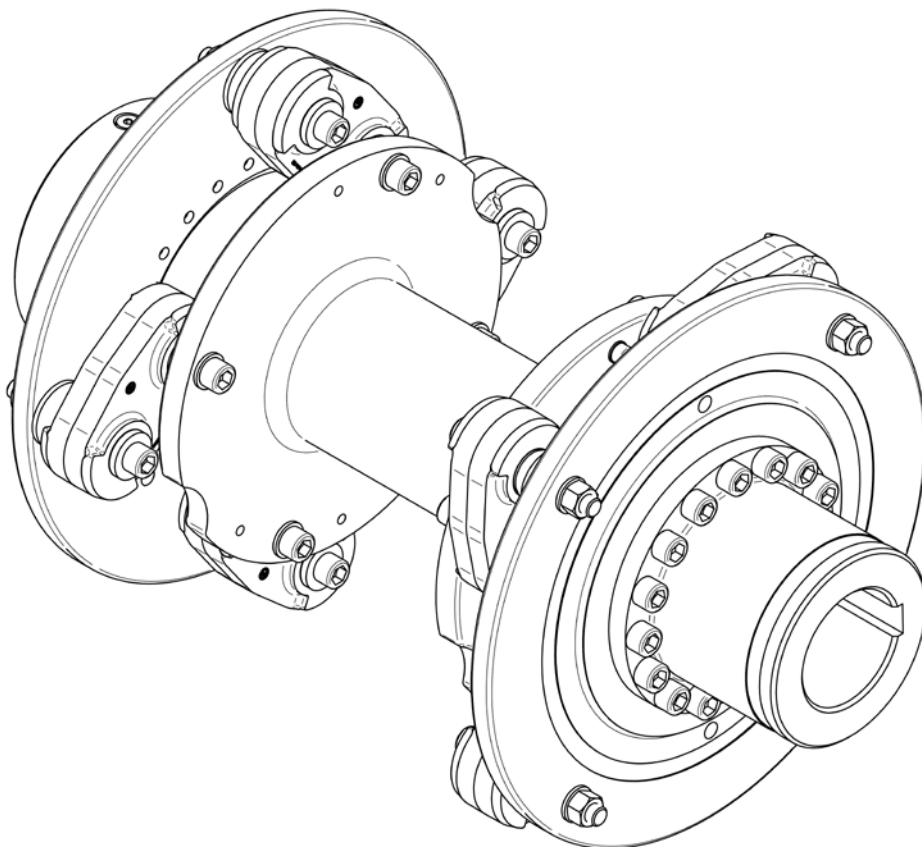
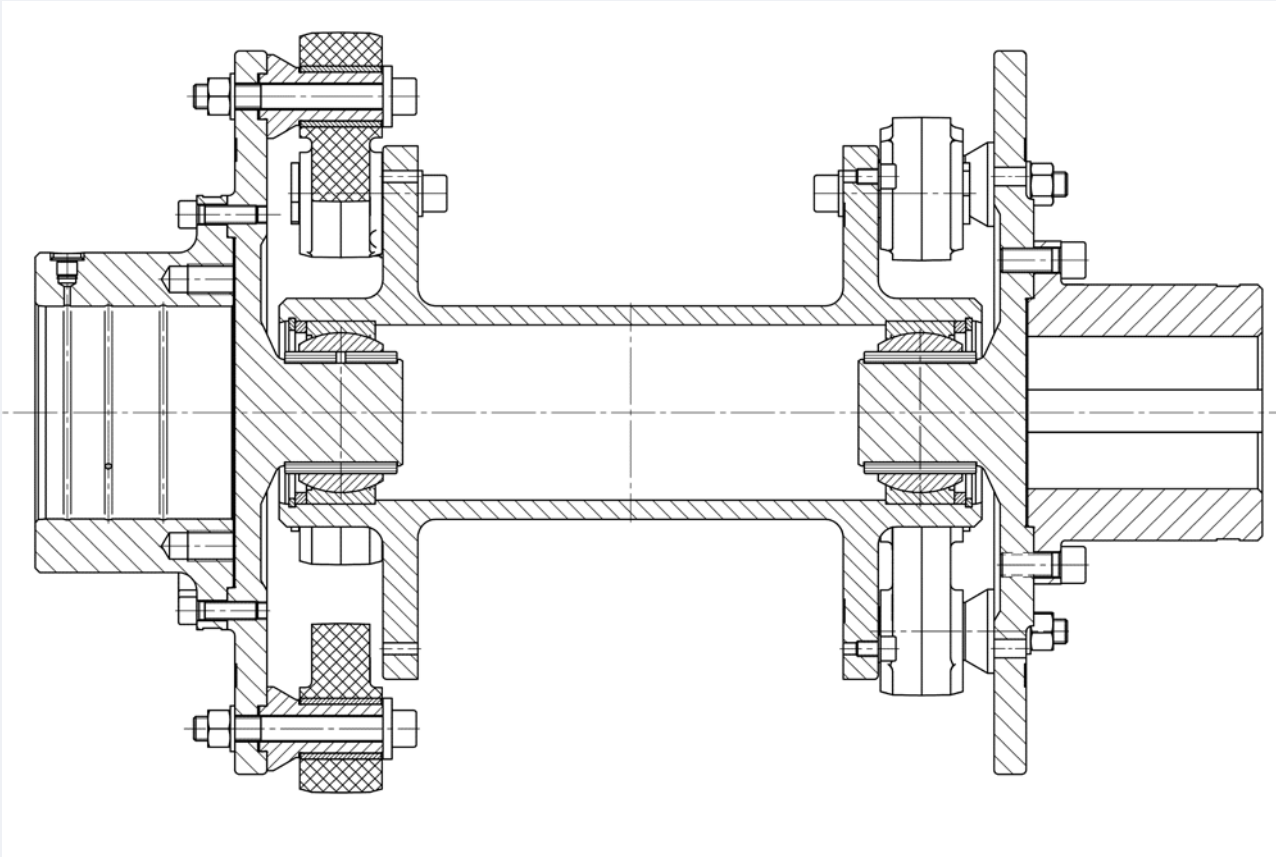
Baureihe: VMW...W



Kupplungsgröße	VMF 20 W	VMF 30 W	VMF 40 W	VMF 50 W
Durchmesser: mm				
e	499	499	660	660
f	475	475	654	654
h1	210	210	270	270
h2	210	210	270	270
d1 max	150	150	190	190
d2 max	150	150	190	190
Längen: mm				
l1	370	370	464	464
n1	175	175	220	220
n2	175	175	220	220
o	118	118	158	150
p	124	124	172	156
x	76	76	94	94
y	102	102	126	126
Masse: kg				
m*	100	105	226	234
Mass.träg.momente: kgm ²				
JA-Seite*	1,245	1,359	5,240	5,626
JB-Seite*	0,632	0,682	2,565	2,727

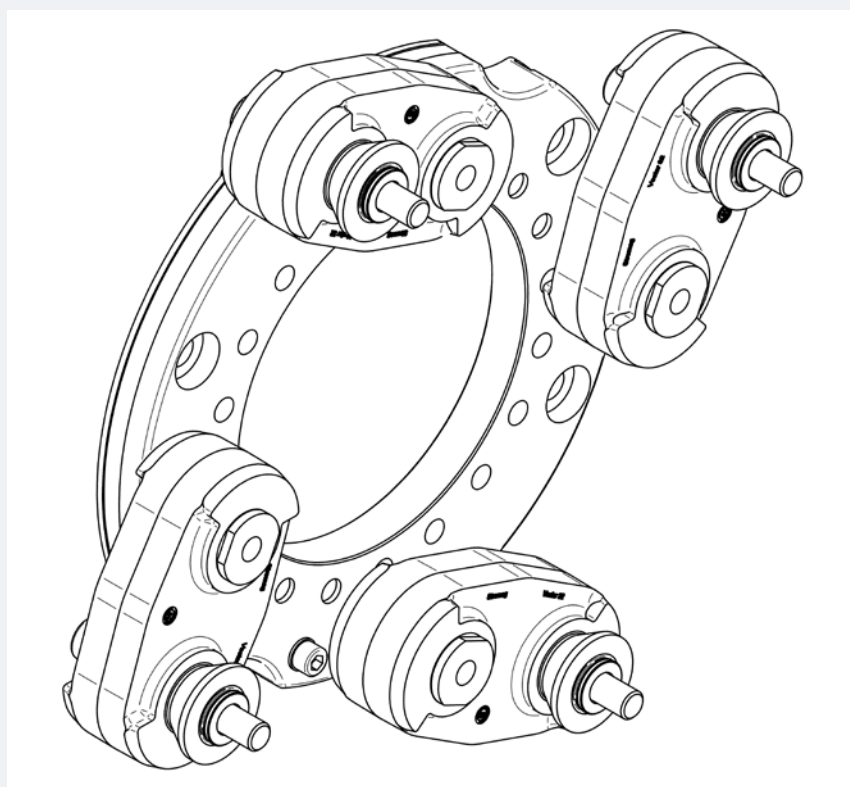
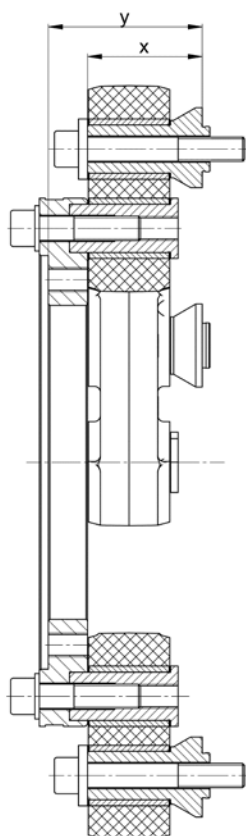
*) bei max. Bohrungs-Ø

Sonderausführung



Stromag Vector® Kupplung

Sonderausführung



Die Kraft von einem, die Stärke von vielen

WEITERE PRODUKTLÖSUNGEN VON
ALTRA INDUSTRIAL MOTION

WWW.ALTRAMOTION.COM

Unsere umfangreiche Produktpalette beinhaltet verschiedene Arten von elektromagnetischen Kupplungen und Bremsen, Freilaufkupplungen, technisierte Lageraggregate, Getriebe und Getriebemotoren zusammen mit linearen und Riemenantrieben, Kupplungen und Getriebe-Nocken-Endschaltern. Dank einer sehr großen Bandbreite an Lösungen kann Altra einen echten Vorteil aus einer Hand bieten und die Anforderungen seiner Kunden erfüllen. Viele OEMs und Anwender bevorzugen Altra-Marken als ihre erste Wahl aufgrund ihrer Leistung und Zuverlässigkeit.



ELEKTROMAGNETISCHE KUPPLUNGEN UND BREMSEN

Inertia Dynamics
Matrix
Stromag
Warner Electric



HOCH BELASTBARE KUPPLUNGEN UND BREMSEN

Industrial Clutch
Stromag
Svendborg Brakes
Twiflex Limited
Wichita Clutch



FREILAUFKUPPLUNGEN

Formsprag Clutch
Marland Clutch
Stieber Clutch



SPEZIELL ENTWICKELTE KUPPLUNGEN UND GELENKWELLEN

Ameridrives Couplings
Bibby Turboflex
Guardian Couplings
Huco
Lamiflex Couplings
Stromag
TB Wood's



ZAHNRADGETRIEBE

Bauer Gear Motor
Boston Gear
Delroyd Worm Gear
Nuttall Gear



GETRIEBEMOTOREN

Bauer Gear Motor



ANTRIEBSKOMPONENTEN

LINEARE ANTRIEBE UND STEUERELEMENTE

Warner Linear



TECHNISIERTE LAGERAGGREGATE

Kilian



LUFTMOTOREN

Huco



RIEMENANTRIEBE UND SEILROLLEN

TB Wood's



GETRIEBE-NOCKEN-ENDSCHALTER

Stromag