

DINDA ACTO®

ATTUATORI MECCANICI
MECHANICAL ACTUATORS
MECHANISCHE
SERVOHUBZYLINDER

ISO 15552 : 2004

ISOMOVE



JETEC
COMPONENTI CONTROLLI SISTEMI DI MOTO



Cert. n° EMS-2240/S

Gli **ISOMOVE** sono elettrocilindri che, sfruttando il sistema vite a ricircolo di sfere, trasformano la coppia di rotazione di un motore (in linea o rinviato) in traslazione e forza assiale. Vengono realizzati rispettando le dimensioni delle parti di fissaggio dei cilindri pneumatici secondo norme ISO 15552:2004 (ex ISO 6431). Ciò permette la totale intercambiabilità all'interno di sistemi che prevedono un impianto di tipo pneumatico, con il vantaggio di poter usufruire di forze assiali nettamente superiori. In questo modo si garantisce una vita utile e prestazioni nettamente superiori rispetto ai tradizionali cilindri pneumatici.

VANTAGGI. Rispetto ai tradizionali cilindri pneumatici, i nostri attuatori ISOMOVE consentono applicazioni in cui sarebbe sconsigliato l'utilizzo degli impianti ad aria compressa. Una ampia disponibilità di passi permette di generare velocità di traslazione elevata e grandi forze. L'utilizzo, inoltre, di motori di ultima generazione con il controllo della velocità, della posizione e della coppia, consente ampia scelta nel settare le rampe di accelerazione e decelerazione, caratteristica che trasforma un "semplice cilindro" in un sistema di automazione vero e proprio con ingombri contenuti, altissime prestazioni, bassi costi di gestione e bassissima manutenzione.

APPLICAZIONI • Automazione in genere • Sistemi di assemblaggio • Sistemi per l'handling • Sistemi per il packaging • Macchine di collaudo e misura • Simulatori dinamici • Macchine dosatrici • Presse • Sistemi di saldatura ad alta frequenza • Macchine per il soffiaggio della plastica.

ISOMOVE actuators use the ballscrew system to transform the rotational speed and the torque (direct drive or belt gear version) of the motor into axial movement and force. They are made following the dimensions of fixing parts of pneumatic cylinders according to ISO 15552:2004 (ex ISO 6431).

It permits the complete interchangeability inside pneumatic systems with the advantage to stand greater axial loads.

They permit to achieve the same reliability and an increased working life and performances especially in applications characterized by duty cycles with a higher precision of positioning or heavy dynamics.

ADVANTAGES. In comparison with pneumatic cylinders, our ISOMOVE actuators can be applied in installation where the use of compressed air is not advised. A wide availability of screw leads permits to have high speed and forces.

The use of last generation motors with speed, positioning and torque control allows to set up every motion ramps; this feature transforms a "simple cylinder" in a real automation system distinguished by small dimensions, great performances, low maintenance costs and time.

APPLICATIONS • General automation • Assembly systems • Handling systems • Packaging systems • Testing and measurements machinery • Dynamic simulator • Controlled injection systems • Presses • High frequency welding systems • Plastic blowing machines • Tyre industry.

Die **ISOMOVE** Elektrozyylinder nutzen eine Kugelgewindespindel, die das Drehmoment des Motors (Direktantrieb oder Zahnriementrieb) in Translation und Längskraft verwandeln. Die Befestigungselemente entsprechen den Abmessungen von Pneumatikzylindern nach der Norm ISO 15552:2004 (ex ISO6431). Dies gewährleistet die Austauschbarkeit innerhalb von pneumatischen Systemen mit dem Vorteil von höheren Axialkräften. Auf diese Weise werden höhere Leistungen und eine längere Lebensdauer als mit traditionellen Druckluftzylindern erreicht.

VORTEILE. Im Vergleich zu den traditionellen Druckluftzylindern, sind unsere ISOMOVE Servohubzylinder besonders für Anwendungen geeignet, bei denen der Einsatz von Druckluft nicht empfohlen wird. Durch eine große Auswahl von Steigungen können hohe Hubgeschwindigkeiten und Kräfte erzeugt werden.

Die Anwendung von Motoren der neuesten Generation mit Steuerung von Geschwindigkeit, Positionierung und Drehmoment ermöglicht eine große Auswahl bei der Einstellung der Beschleunigungs- und Verzögerungsrampen. Damit wird aus einem

Caratteristiche meccaniche attuatori ISOMOVE

Versione / Version / Baugröße	ISOMOVE 32	
	Diretta / In line Mit Direktantrieb	Rinviata / Belt-gear Mit Zahnriementrieb
Dimensioni estruso Outer profile Dimensions Pressprofildimensionen (DxD) [mm]	50x50	50x50
Alesaggio estruso / Bore Pressprofilbohrung [mm]	Ø 32	Ø 32
Diametro vite / Screw diameter Spindeldurchmesser [mm]	Ø 12	Ø 12
Passo vite / Screw lead Steigung [mm]	4 12	
Corsa max standard / Max standard stroke Maximaler Standardhub [mm]	400	
Rapporto di trasmissione / Ratio Übersetzungsverhältnis	1 : 1	1 : 1 (1 : 2)
Antirrotazione / Antirotation device Verdrehsicherung	N.D. N.A.	
Max dimensioni Flangia motore Max motor flange Dimensions Maximale Abmessungen des Motorflansches (DxD) [mm]	70x70	60x60
Motorizzazioni standard disponibili Available standard motors Verfügbare Standardmotoren	BRUSHLESS / BÜRSTENLOS STEP MOTOR / SCHRITTMOTOR	
Tipologia di montaggio (accessori) Mounting Accessories Montagetyp (Zubehöre)	FV PE PP	PV FV CF KS KO KM

Caratteristiche dinamiche attuatori ISOMOVE

Passo vite / Screw lead Steigung [mm]	4	12
Max forza assiale / Max axial force Maximale Axialkraft $F_{N\ max}$ [daN]	160	130
Max velocità (*) / Max speed (*) Maximale Geschwindigkeit (*) [m/s]	0,2	0,6

(*) Corrispondente a una massima velocità in ingresso di 3000 rpm
Corresponding of max input speed $n_{max}=3000$ rpm
Entspricht einer maximalen Eingangsgeschwindigkeit von 3000 Umdrehungen pro Minute.

“einfachen Zylinder” ein Automationssystem mit kompakten Abmessungen, sehr hohen Leistungen, niedrigen Betriebskosten und geringem Wartungsaufwand.

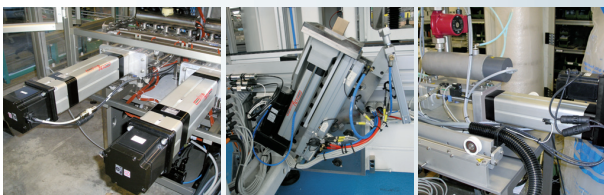
ANWENDUNGEN • Automation • Montagesysteme • Handlingsysteme • Verpackungssysteme • Prüf- und Messgeräte • Dynamische Simulatoren • Dosiermaschinen • Pressen • Hochfrequenz-Schweißmaschinen • Kunststoff-Blasmaschinen.

Mechanical features of ISOMOVE actuators Mechanische Eigenschaften der Servohubzylinder

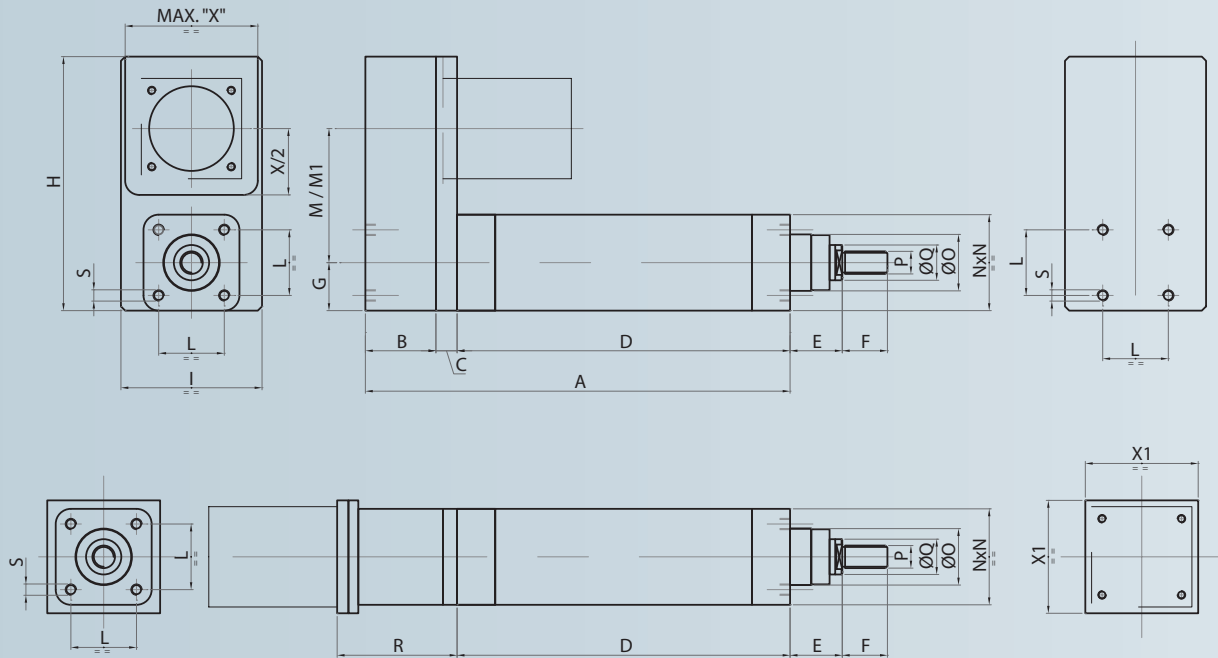
ISOMOVE 40		ISOMOVE 50		ISOMOVE 63		ISOMOVE 80		ISOMOVE 100	
Diretta / In line Mit Direktantrieb	Rinviata / Belt-gear Mit Zahnriementrieb	Diretta / In line Mit Direktantrieb	Rinviata / Belt-gear Mit Zahnriementrieb	Diretta / In line Mit Direktantrieb	Rinviata / Belt-gear Mit Zahnriementrieb	Diretta / In line Mit Direktantrieb	Rinviata / Belt-gear Mit Zahnriementrieb	Diretta / In line Mit Direktantrieb	Rinviata / Belt-gear Mit Zahnriementrieb
55x55	55x55	68x68	68x68	79x79	79x79	98x98	98x98	115x115	115x115
Ø 40	Ø 40	Ø 50	Ø 50	Ø 63	Ø 63	Ø 80	Ø 80	Ø 100	Ø 100
Ø 12	Ø 12	Ø 16	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 25	Ø 25	Ø 32	Ø 32
4 12		5 10 16		5 20		5 10 25		5 10 20 32	
400		600		700		800		1000	
1 : 1	1 : 1 (1 : 2)	1 : 1	1 : 1 (1 : 2)	1 : 1	1 : 1 (1 : 2)	1 : 1	1 : 1 (1 : 2)	1 : 1	1 : 1 (1 : 2)
OPZIONALE / OPTIONAL									
70x70	60x60	85x85	90x90	100x100	90x90	125x125	115x115	135x135	115x115
BRUSHLESS / BÜRSTENLOS STEP MOTOR / SCHRITTMOTOR		BRUSHLESS / BÜRSTENLOS STEP MOTOR / SCHRITTMOTOR		BRUSHLESS / BÜRSTENLOS STEP MOTOR / SCHRITTMOTOR		BRUSHLESS / BÜRSTENLOS		BRUSHLESS / BÜRSTENLOS	
FV PE PP	PV FV CF KS KO KM	FV PE PP	PV FV CF KS KO KM	FV PE PP	PV FV CF KS KO KM	FV PE PP	PV FV CF KS KO KM	FV PE PP	PV FV CF KS KO KM

Dynamic features of ISOMOVE actuators Mechanische Eigenschaften der Servohubzylinder

4	12	5	10	16	5	20	5	10	25	5	10	20	32
160	130	400	480	290	820	700	1350	1270	900	1820	2080	2080	1560
0,2	0,6	0,25	0,5	0,8	0,25	1,0	0,25	0,5	1,25	0,25	0,5	1,0	1,6

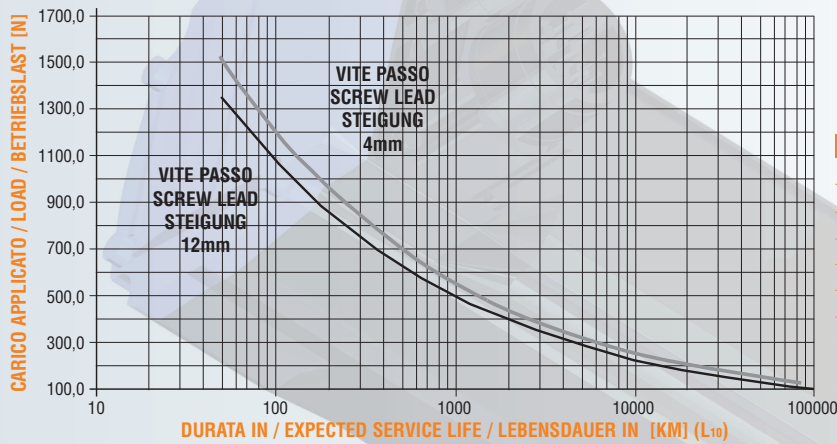


Caratteristiche dimensionali / Overall dimensions / Abmessungen

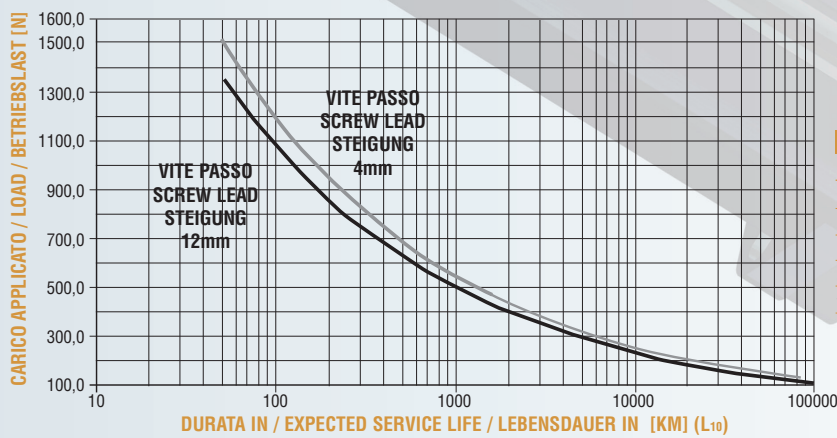


Versione Version Baugröße	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	M1	N	O	P	Q	R	S	X	X1
32 188+ Corsa Stroke Hub	35	10	143+ Corsa Stroke Hub	26	20	25	125	65	32,5	67,52 1:1	66,82 1:2	50	Ø30 h7 Ø30 h7	M10x1,25 M10x1,25	Ø20	66	M6	60	70	
40 188+ Corsa Stroke Hub	35	10	143+ Corsa Stroke Hub	30	24	27,5	125	65	38	67,52 1:1	66,82 1:2	55	Ø35 h7 Ø35 h7	M12x1,25 M12x1,25	Ø20	67,5	M6	60	70	
50 201+ Corsa Stroke Hub	50	15	136+ Corsa Stroke Hub	37	32	34	180	100	46,5	95 1:1	96,43 1:2	68	Ø40 h7 Ø40 h7	M16x1,5 M16x1,5	Ø25	85	M8	90	87	
63 224+ Corsa Stroke Hub	50	15	159+ Corsa Stroke Hub	37	32	39,5	180	100	56,5	95 1:1	96,43 1:2	79	Ø45 h7 Ø45 h7	M16x1,5 M16x1,5	Ø30	85	M8	90	100	
80 280+ Corsa Stroke Hub	65	15	200+ Corsa Stroke Hub	46	40	49	220	125	72	120 1:1	118,5 1:2	98	Ø45 h7 Ø45 h7	M20x1,5 M20x1,5	Ø35	105	M10	115	125	
100 280+ Corsa Stroke Hub	65	15	200+ Corsa Stroke Hub	51	40	57,5	232	125	89	120 1:1	118,5 1:2	115	Ø55 h7 Ø55 h7	M20x1,5 M20x1,5	Ø45	105	M10	115	135	

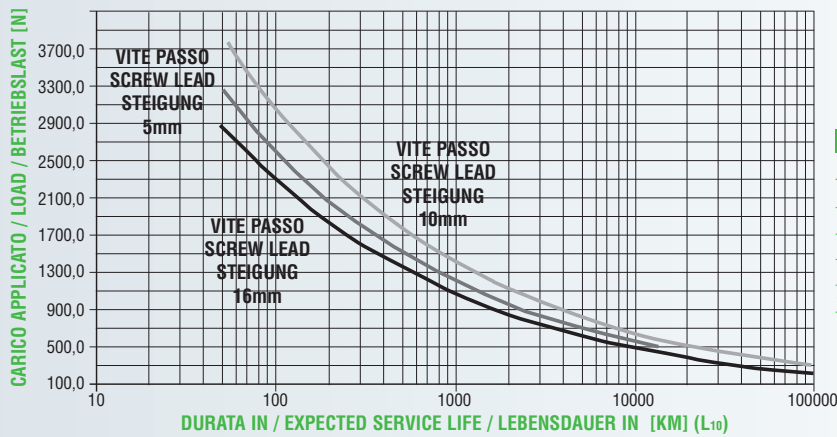
Durata dell'attuatore / Expected service life



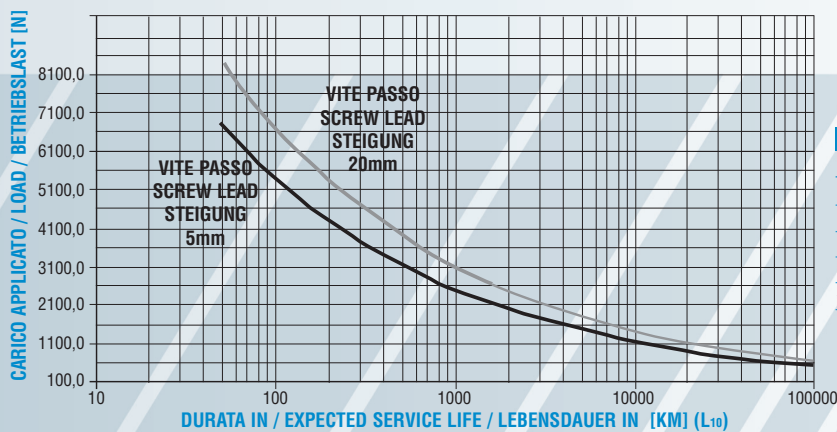
	Passo vite / Screw lead / Steigung	
ISOMOVE 32	4	12
Ø [mm]	12	12
(F _{Nmax}) [N]	1600	1300
(F _{u50Km}) [N]	1508	1300
(F _{m150}) [N]	1046	948
v _{max} [mm/s]	200	600



	Passo vite / Screw lead / Steigung	
ISOMOVE 40	4	12
Ø [mm]	12	12
(F _{Nmax}) [N]	1600	1300
(F _{u50Km}) [N]	1508	1300
(F _{m150}) [N]	1046	948
v _{max} [mm/s]	200	600

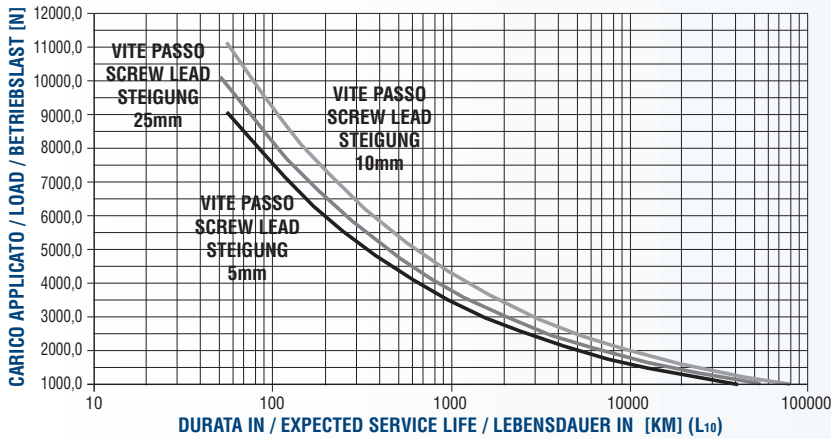


	Passo vite / Screw lead / Steigung		
ISOMOVE 50	5	10	16
Ø [mm]	16	16	16
(F _{Nmax}) [N]	4000	4800	2900
(F _{u50Km}) [N]	3306	3900	2900
(F _{m150}) [N]	2285	2704	2039
v _{max} [mm/s]	250	500	800

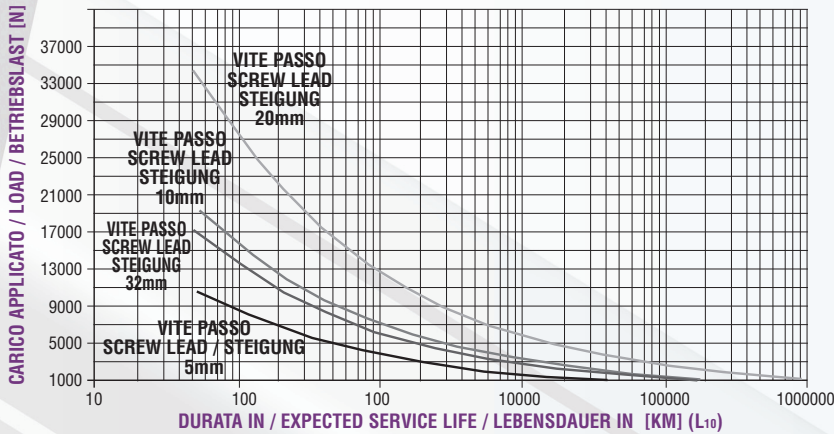


	Passo vite / Screw lead / Steigung	
ISOMOVE 63	5	20
Ø [mm]	20	20
(F _{Nmax}) [N]	8200	7000
(F _{u50Km}) [N]	6869	7000
(F _{m150}) [N]	4763	5874
v _{max} [mm/s]	250	1000

Lebensdauer des Servohubszylinders



Passo vite / Screw lead / Steigung			
ISOMOVE 80	5	10	25
Ø [mm]	25	25	25
(FNmax) [N]	13500	12700	9000
(Fu50Km) [N]	9469	11637	9000
(Fm150) [N]	5211	6404	5678
Vmax [mm/s]	250	500	1250



Passo vite / Screw lead / Steigung				
ISOMOVE 100	5	10	20	32
Ø [mm]	32	32	32	32
(FNmax) [N]	18200	20800	20800	15600
(Fu50Km) [N]	10815	19766	20800	15600
(Fm150) [N]	5951	10888	19138	9485
Vmax [mm/s]	250	500	1000	1600

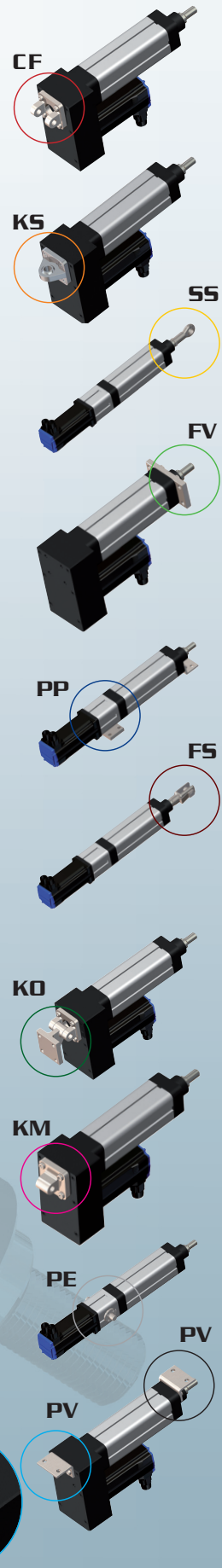
Legenda / Legend

Ø [mm]	Diametro vite / Screw diameter / Spindeldurchmesser
(FNmax) [N]	Max forza assiale statica / Max axial static force / Max. statische Axialkraft
(Fu50Km) [N]	Max forza assiale dinamica / Max axial dynamic force / Max. dynamische Axialkraft
(Fm150) [N]	Carico medio equivalente / Average operating load / Mittlere äquivalente Last
vmax [mm/s]	Max velocità assiale / Max axial speed / Max. Axialgeschwindigkeit

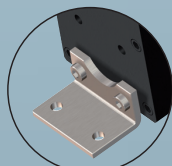
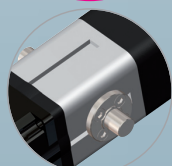
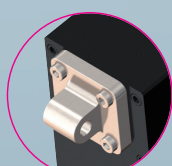
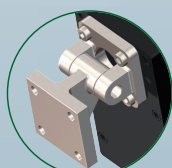
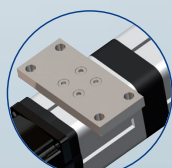
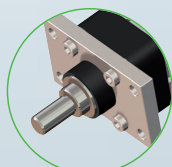
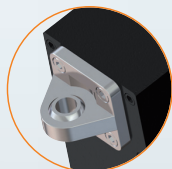
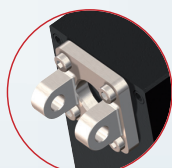
Legenda accessori / Accessories legenda / Zeichenerklärung Zubehörteile

CF:	cerniera femmina / rear female clevis with pin / Gabelgelenk
KS:	controcerniera sferica / male clevis with spherical knuckle / Stangenkopf mit Kugelgelenk
SS:	snodo sferico / swivel joint / Kugelgelenkkopf
FV:	flangia verticale / vertical flange / vertikaler Flansch
PP:	piastra posteriore / rear mounting flange / hintere Befestigungsplatte
FS:	forcella stelo / rod fork / Gabelkopf
KO:	controcerniera orizzontale / square horizontal counter-clevis / Lagerbock
KM:	controcerniera maschio / male clevis / Stangenkopf
PE:	perni oscillanti / mounting pins / Schwenkzapfen
PV:	piedino verticale / angle foot / Befestigungswinkel

Accessori disponibili / Available accessories / Verfügbare Zubehörteile



Codice di ordinazione / Ordering code / Bestellcode



IM	32	12	0100	AR	R	MS	Lexium 05 BSH 0552	00 (senza accessori) / (without accessories) / (ohne Zubehör)	SP	
Codice prodotto Product code / Produktcode	Taglia / Size / Dimension	Passo vite / Screw lead Steigung [mm]	Corsa standard Standard stroke Standardhub [mm]	Antirotazione Antirotation Verdrehsicherung	Posizione motore Motor position Motorposition	Montaggio del motore Mounting motor Montage des Motors	Sigla del motore (*) Motor code (*) Motorbezeichnung (*)	Con accessori With accessories Mit Zubehör	Versioni speciali Special version Sonderbauformen	
IM	32	4	0050-0100- 0150-0200- 0250-0300- 0350-0400-	AR 00 CON ANTIROTATIONE / MIT VERDREHSICHERUNG SENZA ANTIROTATIONE / OHNE VERDREHSICHERUNG	R D RINVIATO (Motorizzazione in asse parallelo all'attuatore) / BELT GEAR VERSION / ZAHNRIEMENTRIEB (der Motor ist parallel zum Servohubzylinder) DIRETTO (Motorizzazione in linea) / IN LINE VERSION / DIREKTANTRIEB (Motor koaxial)	MS MC MONTAGGIO MOTORE REALIZZATO DA SETEC (Fornire dati motore) MOTOR MOUNTING REALIZED BY SETEC (Motor features required) VON SETEC AUSGEFÜHRTE MOTORMONTAGE (Angabe der Motordaten erforderlich) MONTAGGIO MOTORE REALIZZATO DAL CLIENTE (Attuatore predisposto al montaggio) MOTOR MOUNTING REALIZED BY CUSTOMER (Actuator predisposed for motor mounting) VOM KUNDEN AUSGEFÜHRTE MOTORMONTAGE		Diretto "in line" version Direktantrieb Rinvitato Belt gear version Mit Zahnriementrieb		
		12								
		40	4							0050-0100- 0150-0200- 0250-0300- 0350-0400-
			12							
			5							0050-0100- 0150-0200- 0250-0300- 0350-0400- 0450-0500- 0550-0600-
		50	5							0050-0100- 0150-0200- 0250-0300- 0350-0400- 0450-0500- 0550-0600- 0650-0700-
	10									
	16									
	63	5	0050-0100- 0150-0200- 0250-0300- 0350-0400- 0450-0500- 0550-0600- 0650-0700-							
		20								
	80	5	0050-0100- 0150-0200- 0250-0300- 0350-0400- 0450-0500- 0550-0600- 0650-0700- 0800							
		10								
		25								
		5	0050-0100- 0150-0200- 0250-0300- 0350-0400- 0450-0500- 0550-0600- 0650-0700- 0800-0900- 1000							
	100	5								
		10								
		20								
		32								

(*) Per cui occorre predisporre l'attuatore / It needs to make the actuator suitable / Für die Vorbereitung des Servohubzylinders

In neretto esempio di designazione:

IM-80-25-0700-AR-R-MC-Lexium 05 BSH 0552-KM-SP (ISOMOVE 80, passo vite 25mm, corsa 700mm, motore rinvitato, montaggio a carico del cliente, attuatore fornito di contro ceniera maschio, rapporto di trasmissione i=2).

N.B. Per una più semplice comprensione del codice di designazione separare ogni voce con un trattino come illustrato nell' esempio sopra riportato.

Example of designation:

IM-80-25-0700-AR-R-MC-Lexium 05 BSH 0552-KM-SP (ISOMOVE 80, screw lead 25mm, stroke 700mm, belt gear version, customer mounted motor, actuator with male clevis, reduction ratio i=2).

NOTE: just to make the comprehension of the designation code easy, please separate by a dash every feature as illustrated in the example above.

Bezeichnungsbeispiel:

IM-80-25-0700-AR-R-MC-Lexium 05 BSH 0552-KM-SP (ISOMOVE 80, Steigung 25mm, Hub 700mm, Motor mit Zahnriementrieb, Motormontage durch den Kunden, Servohubzylinder mit Stangenkopf und Kugelgelenk, Übersetzungsverhältnis i=2).

ANMERKUNG: Zum besseren Verständnis des Bestellcodes sind die einzelnen Merkmale, wie im Beispiel angegeben, durch einen Bindestrich zu trennen.





TORINO

Direzione Generale e Stabilimento di Produzione - Headquarter and Production Plant - Firmenzentrale und Fertigungsstandort:
Via Mappano, 17 - 10071 Borgaro T.se (TO) - T +39 011 451 8611 (centr. r.a.) - F +39 011 470 4891 - setec.to@setec-group.it
www.setec-group.it



MILANO

Via Meccanica, 5
 20026 Novate (MI) - Z. I. Vialba
 T +39 02 356 0990 - 382 01 590 (r.a.)
 F +39 02 356 0943
 setec.mi@setec-group.it



PADOVA

Via Secchi, 81
 35136 Padova
 T +39 049 872 5983
 F +39 049 856 0965
 setec.pd@setec-group.it



FIRENZE

Via Galileo Galilei, 3
 50015 Bagno a Ripoli - Grassina (FI)
 T +39 055 643 261
 F +39 055 646 6614
 setec.fi@setec-group.it

NETWORK INTERNAZIONALE DISTRIBUTORI AUTORIZZATI INTERNATIONAL AUTHORIZED DISTRIBUTORS - INTERNATIONAL VERIFIZIERTER VERTRIEBSPARTNER

ARGENTINA

NOVOTEC Argentina SRL
 Av. Velez Sarfield 1560
 Capital Federal
 1285 Buenos Aires, Argentina
 Tel. +54 11.4303.8989/8900
 Fax +54 11.4032.0184
 info@novotecargentina.com
 www.novotecargentina.com

CHINA

EURO POWER TRANSMISSION &
 CONTROL LTD.
 No.293, Xiuyan Rd, Pudong
 201315 Shanghai - China
 Tel. +86 21.510.284.51
 Fax +86 21.510.288.72
 ptc@europtc.com
 www.europtc.com

GERMANY

GEMOTEG GmbH + Co.KG
 Walkenmühleweg 49
 72379 Hechingen
 Deutschland
 Tel. +49 7471.9301030
 Fax +49 7471.9301059
 info@gemoteg.de
 www.gemoteg.de

SLOVENIA

M&M Intercom d.o.o.
 Letališka cesta 33a
 1000 Ljubljana
 Slovenia
 Tel. +386 1.52.00.116
 Fax +386 1.52.49.072
 info@mm-intercom.si
 www.mm-intercom.si

AUSTRIA

TAT Technom Antriebstechnik
 GmbH
 Haidbachstraße 1
 A-4061 Pasching - Österreich
 Tel. +43 7229.64840.0
 Fax +43 7229.61817
 tat@tat.at
 www.tat.at

CZECH REPUBLIC

OPIS Engineering k.s.
 Selská 64
 61400 Brno
 Česká Republika
 Tel. +420 543.330.055
 Fax +420 543.242.653
 info@opis.cz
 www.opis.cz

POLAND

UNIVER M. Viola i Spółka Sp. Jawna
 ul. Zywiecka 158
 43-300 Bielsko-Biała
 Polska
 Tel. +48 3381.404.38
 Fax +48 3381.404.39
 anna.klimut@univer.pl
 www.univer.pl

SPAIN

TECNOTRANS Bonfiglioli, S.A.
 Pol. Ind. Zona Franca, sector C, calle F, nº6
 08040 Barcelona
 España
 Tel. +93 447.84.00
 Fax +93 336.03.52
 tecnotrans@tecnotrans.com
 www.tecnotrans.com

AUSTRIA

ATP Antriebstechnik Peissl GmbH
 Carl-Auer-von-Weilsbach-Straße 6a
 4614 Marchtrenk - Österreich
 Tel. +43 7243.51472.0
 Fax +43 7243.51472.10
 office@atp-antriebstechnik.at
 www.atp-antriebstechnik.at

FRANCE

SNT
 2, rue Marcel DASSAULT - BP 29
 94510 La Queue en Brie - France
 Tel. +33 1.45.93.05.25
 Fax +33 1.45.94.79.95
 contact@snt.tm.fr
 www.snt.tm.fr

SLOVAK REPUBLIC

OPIS Engineering s.r.o.
 Lúčna 476 - 03202 Závažná Poruba
 Slovenská Republika
 Tel. +421 445.547.234
 Fax +421 903.390.520
 info@opis.sk
 www.opis.sk

THE NETHERLANDS

DTS Aandrijftechniek BV
 Parlevinkerveg 44 (Industrienummer 5068)
 5928 NV Venlo - Koninkrijk der Nederlanden
 Tel. +31 77.3961420
 Fax +31 77.3961429
 info@dts-aandrijftechniek.nl
 www.dts-aandrijftechniek.nl