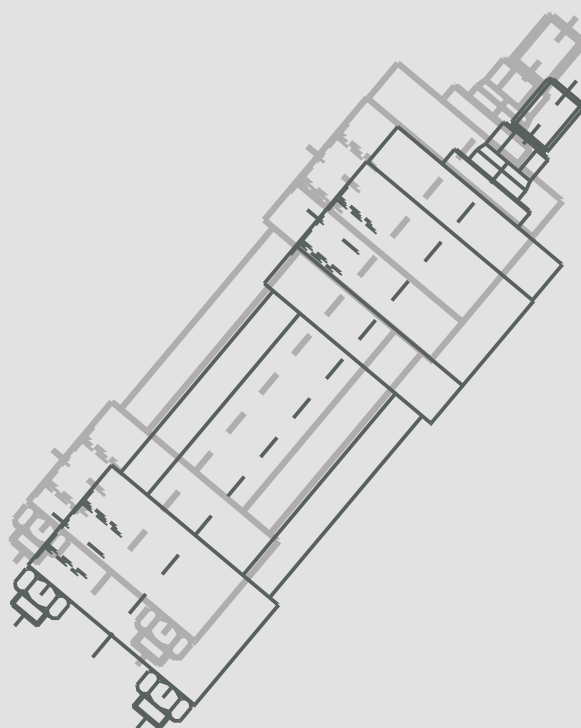




MDT

ISO 6020/2



HYDRAULIKZYLINDER
VÉRINS HYDRAULIQUES
HYDRAULIC CYLINDERS
CILINDROS HIDRAULICOS



Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



CARACTERISTICAS

Norma	DIN 24554 - ISO 6020/2										
Tipo de construcción	Tirantes / Brida										
Presión nominal	160 bars.										
Presión de prueba	240 bars.										
Posición de montaje	s/pedido										
Temperatura ambiente	-20° C + 80° C con juntas tipo R / A										
Temperatura de fluido	-20° C + 80° C con juntas tipo R / A										
Fluido	Aceite mineral										
Viscosidad	12... 90 m.m. /s										
Filtración	Grado de filtración según NAS 1638										
Tipo de estanqueidad	Ver código para pedido										
Ø Camisa - Pistón (m.m.)	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
Ø Vástago	12/18	14/22	18/28	22/36	28/45	36/56	45/70	56/90	70/110	90/140	
Velocidad max. (m/s) tipo R	0,5			0,4			0,25				
Velocidad max. (m/s) tipo A	1			0,7							
Longitud de Amortiguación	Z	20	20	27	28	28	30	32	32	40	45
	W	20	20	27	28	28	30	32	32	40	58
Carrera mínima (m.m.)	s/amortiguación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	c/amortiguación	45	45	60	65	65	70	70	70	85	100
Carrera máx. (m.m.) tirantes	250	300	400	500	600	700	800	1000	1100	1250	
Carrera máx. (m.m.) brida	-	-	-	2000	3000	3000	3000	3000	3000	4500	5000
Tolerancia de carrera	CETOP RP 78 H										

SPECIFICATIONS

Standard	DIN 24554 - ISO 6020/2										
Type	Tie rods / Flange										
Working pressure	160 bars.										
Test pressure	240 bars.										
Mounting position	As desired										
Ambient temperature	-20° C + 80° C with joints type R / A										
Fluid temperature	-20° C + 80° C with joints type R / A										
Fluid	Mineral oil										
Viscosity	12... 90 m.m. /s										
Filtration	Oil contamination NAS 1638										
Rod and piston seals	See ordering code										
Piston-dia (m.m.)	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
Rod-dia (m.m.)	12/18	14/22	18/28	22/36	28/45	36/56	45/70	56/90	70/110	90/140	
Max. speed (m/s) seals R	0,5			0,4			0,25				
Max. speed (m/s) seals A	1			0,7							
Cushioning Length (m.m.)	Front	20	20	27	28	28	30	32	32	40	45
	Rear	20	20	27	28	28	30	32	32	40	58
Min stroke (m.m.)	Without cushioning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	With cushioning	45	45	60	65	65	70	70	70	85	100
Max stroke (m.m.) Tie rods	250	300	400	500	600	700	800	1000	1100	1250	
Max stroke (m.m.) Flange	-	-	-	2000	3000	3000	3000	3000	3000	4500	5000
Stroke tolerance	CETOP RP 78 H										



Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



CARACTERISTIQUES

Norme	DIN 24554 - ISO 6020/2										
Type de construction	À tirants / á bride										
Pression de service	160 bars.										
Pression d'essai	240 bars.										
Position de montage	S/commande										
Température ambiante	-20° C + 80° C pour étanchéité qualité R / A										
Température du fluide	-20° C + 80° C pour étanchéité qualité R / A										
Fluide	Huile minerale										
Viscosité	12... 90 m.m. /s										
Filtration	Polluton de huile suivant NAS 1638										
Étanchéité tige et piston	S / designation de commande										
Ø Alesage (m.m.)	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
Ø Tige (m.m.)	12/18	14/22	18/28	22/36	28/45	36/56	45/70	56/90	70/110	90/140	
Vitesse max. (m/s) tipo R	0,5			0,4			0,25				
Vitesse max. (m/s) tipo A	1			0,7							
Longeur d'amortissement	Z	20	20	27	28	28	30	32	32	40	45
	W	20	20	27	28	28	30	32	32	40	58
Course minime (m.m.)	S/amortis.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C/amortis.	45	45	60	65	65	70	70	70	85	100
Course máx. (m.m.) Á tirants	250	300	400	500	600	700	800	1000	1100	1250	
Course máx. (m.m.) Á bride	-	-	-	2000	3000	3000	3000	3000	4500	5000	
Tolerance de cpourse	CETOP RP 78 H										

KENNGRÖSSEN

Norm	DIN 24554 - ISO 6020/2										
Bauart	Zuganker / Flansch										
Betriebsdruck	160 bars.										
Prüfdruck	240 bars.										
Einbaulage	Bellebig										
Umgebungstemperatur	-20° C + 80° C für normaldichtungen R / A										
Fluidtemperature	-20° C + 80° C für normaldichtungen R / A										
Fluid	Mineralöl / andere auf anfrage										
Viskosität	12... 90 m.m. /s										
Filterung	Ölverschmutzung NAS 1638										
Kolben-und stangen-dichtung	Sieche bestellschlüssel										
Kolben (m.m.)	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
Kolbenstangen (m.m.)	12/18	14/22	18/28	22/36	28/45	36/56	45/70	56/90	70/110	90/140	
Max.geschwindigkeit(m/s)dichtungen R	0,5			0,4			0,25				
Max.geschwindigkeit(m/s)dichtungen A	1			0,7							
Dämpfungslänge (m.m.)	Front	20	20	27	28	28	30	32	32	40	45
	Rear	20	20	27	28	28	30	32	32	40	58
Min. Hub (m.m.)	Ohne Dämpfung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mit Dämpfung	45	45	60	65	65	70	70	70	85	100
Max hub (m.m.) Zuganker	250	300	400	500	600	700	800	1000	1100	1250	
Max hub (m.m.) Flansch	-	-	-	2000	3000	3000	3000	3000	4500	5000	
Hubtoleranz	CETOP RP 78 H										



Serie - Type - Type - Typ **MDT**

ISO 6020/2
DIN 24554



FUERZA TEORICA - THEORETIC POWER - FORCE THÉORIQUE - THEORETISCHE KRAFT

PISTON Ø Bore Ø Alesage Ø Kolben Ø	VASTAGO Ø Rod Ø Tige Ø Kolbenstangen Ø	25 Kg/Cm ²		50 Kg/Cm ²		75 Kg/Cm ²		100 Kg/Cm ²		150 Kg/Cm ²		200 Kg/Cm ²		250 Kg/Cm ²	
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	12	122	94	245	188	368	283	490	377	736	566	981	755	1.227	944
	18		59		118		177		236		354		472		591
32	14	201	162	402	325	603	487	804	650	1.206	975	1.608	1.300	2.010	1.625
	22		106		212		318		424		636		848		1.060
40	18	314	250	628	501	942	751	1.256	1.002	1.884	1.503	2.513	2.004	3.141	2.505
	28		160		320		480		640		961		1.281		1.602
50	22	490	395	981	791	1.472	1.187	1.963	1.583	2.945	2.375	3.926	3.166	4.908	3.958
	36		236		472		709		945		1.418		1.891		2.364
63	28	779	625	1.558	1.250	2.337	1.876	3.117	2.501	4.675	3.752	6.234	5.002	7.793	6.253
	45		381		763		1.145		1.526		2.290		3.053		3.817
80	36	1.256	1.002	2.513	2.004	3.769	3.006	5.026	4.008	7.539	6.013	10.053	8.017	12.566	10.021
	56		640		1.281		1.922		2.563		3.845		5.127		6.408
100	45	1.963	1.565	3.926	3.131	5.890	4.697	7.853	6.263	11.780	9.395	15.707	12.527	19.634	15.658
	70		1.001		2.002		3.004		4.005		6.008		8.011		10.013
125	56	3.067	2.452	6.135	4.904	9.203	7.356	12.271	9.808	18.407	14.713	24.543	19.617	30.679	24.522
	90		1.477		2.955		4.432		5.910		8.865		11.820		14.775
160	70	5.026	4.064	10.053	8.128	15.079	12.193	20.106	16.257	30.159	24.386	40.212	32.515	50.265	40.644
	110		2.650		5.301		7.952		10.602		15.904		21.205		26.507
200	90	7.853	6.263	15.707	12.527	23.561	18.790	31.415	25.054	47.123	37.581	62.831	50.108	78.539	62.635
	140		4.005		8.011		12.016		16.022		24.033		32.044		40.055

● EMPUJE-THRUST-POUSSÉE-SHUB

● TIRO-RANGE-TIR-WURF

PISTON - BORE / ALESAGE - KOLBEN		25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
VASTAGO - ROD / TIGE - KOLBENSTANGEN		12	14	18	22	28	36	45	56	70	90	
Peso del cilindro (kg.) - Weight of the cylinders (kg.) Poids suppl. Par 10 m.m. De course - Gewicht für Zylinder (kg.)	ME 5		1.4	1.9	4.6	7.2	10	18.8	25	47.5	79	137
			1.4	1.9	4.7	7.3	10.2	19.1	26	49	81	140
	ME 6		1.4	1.9	4.6	7.2	10	18.8	25	47.5	79	137
			1.4	1.9	4.7	7.3	10.2	19.1	26	49	81	140
	MT 1		1.4	1.7	3.9	6.3	8.8	16.6	26	42.5	70.9	127
			1.4	1.7	4	6.5	9.1	16.9	28	44	72.5	129.5
	MP 5		1.4	1.7	4.2	7.2	10.1	19.5	28.1	53	89.5	157
			1.4	1.7	4.3	7.3	10.4	19.8	29	55	92	159
	MP 1		1.3	1.8	3.9	6.4	9.7	17.2	23	44	72	128.5
			1.3	1.8	4	6.6	9.9	17.6	25	45	74	131
	MS 2		1.5	1.9	4.6	7.9	10.5	19	26	48	84	152
			1.5	1.9	4.7	8.1	10.7	21.8	28	50	86	155
	MT 4		1.2	1.6	3.7	5.9	8.5	16	22	41.5	69	122
			1.2	1.7	3.8	6.1	8.7	16.3	23	44	71	124
MX 1		0.04	0.06	0.1	0.14	0.19	0.27	0.4	0.65	1	1.6	
		0.06	0.08	0.12	0.18	0.26	0.39	0.58	0.96	1.4	2.2	
MX 2												
MX 3												
SUPLEMENTO POR CADA 10 m.m. CARRERA Additional Weight per 10 m.m. stroke Poids suppl. par 10 m.m. de course Zuschiang pro 10 m.m. Hub												



Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



PANDEO - BUCKLING LENGTH - FLAMBAGE - KNICKLÄNGE

ATENCIÓN: La longitud máxima de pandeo L_i está determinada en el diagrama y debe dividirse por el factor de corrección K en función del tipo de fijación.

ATTENTION: The buckling length L_i determined by the graph has to be divided by correction factor K according to mounting type.

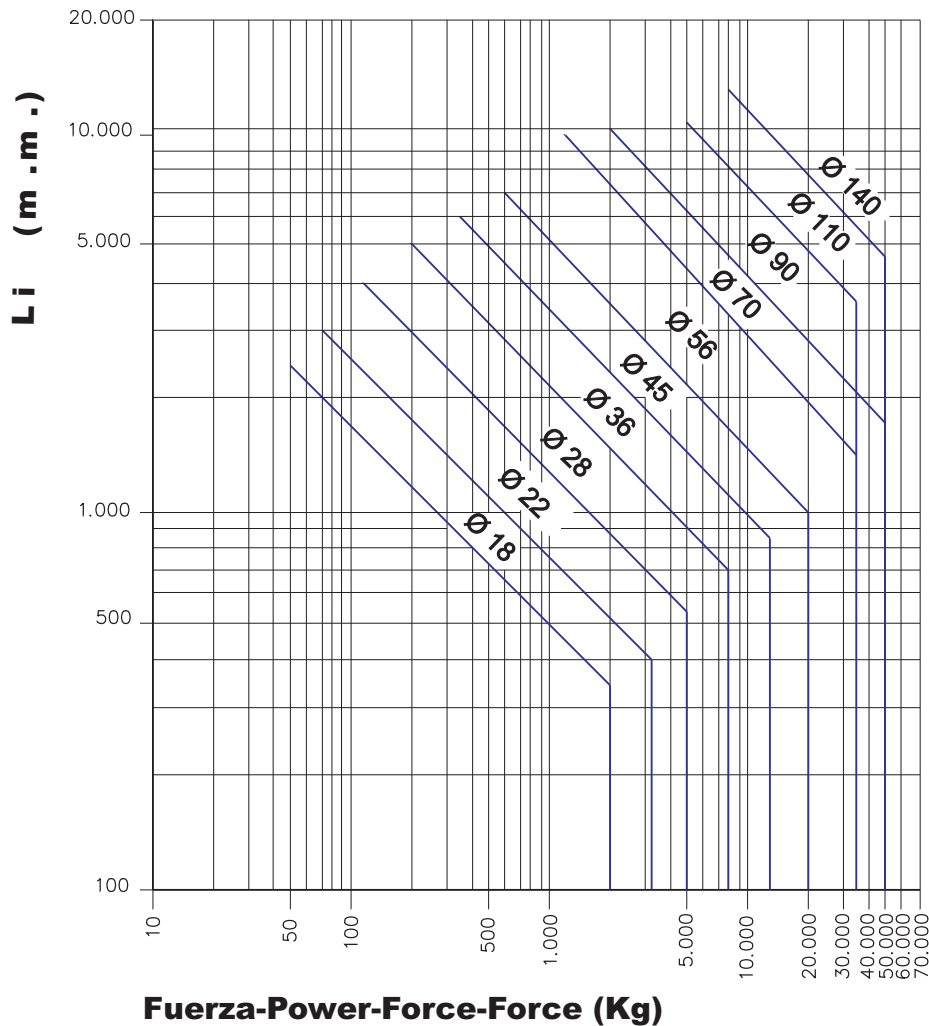
ATTENTION: La longueur maxi de flambage L_i déterminée par le diagramme doit être divisée par le facteur de correction K en fonction du type de fixation.

ACHTUNG: Die maximale Knicklänge L_i ist mit Hilfe des Diagramms bestimmt, und sie müsst nach Befestigungsart durch den Korrekturfaktor dividieren.

$$L = \frac{L_i}{K}$$

L_i = longitud máxima
 L_i = longueur max

L_i = buckling length
 L_i = maximale Knicklänge





Serie - Type - Type - Typ

MDT

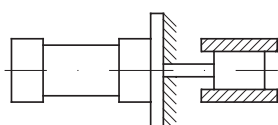
ISO 6020/2
 DIN 24554



TIPO DE MONTAJE - MOUNTING TYPE - MODE DE FIXATION - BEFESTIGUNGSART

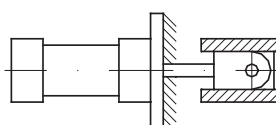
Factor de corrección K
Facteur de correction K

Correction factor K
Korrekturfaktor K



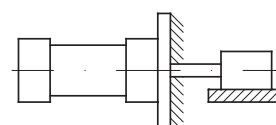
Fc = 0,5

MX 1
MX 3
MS 2
ME 5



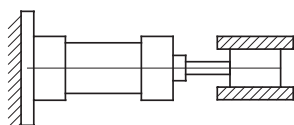
Fc = 0,7

MX 1
MX 3
MS 2
ME 5



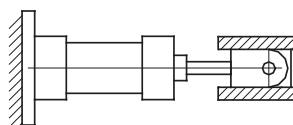
Fc = 4

ME 6
MX 2



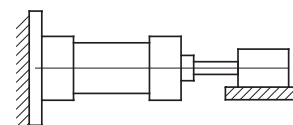
Fc = 1

ME 6
MX 2



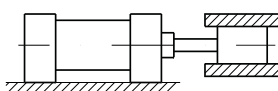
Fc = 1,5

ME 6
MX 2
MX 2



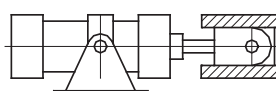
Fc = 1

MT 1



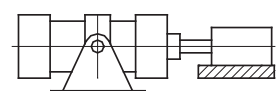
Fc = 2

MX 1
MX 3
MS 2
ME 5



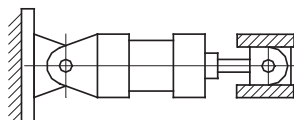
Fc = 1,5

ME 6
MX 2
MT 4



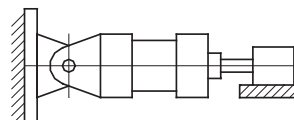
Fc = 3

MT 4



Fc = 2

MP 5
MP 1
MP 3
MT 2



Fc = 4

MP 5
MP 1
MP 3
MT 2



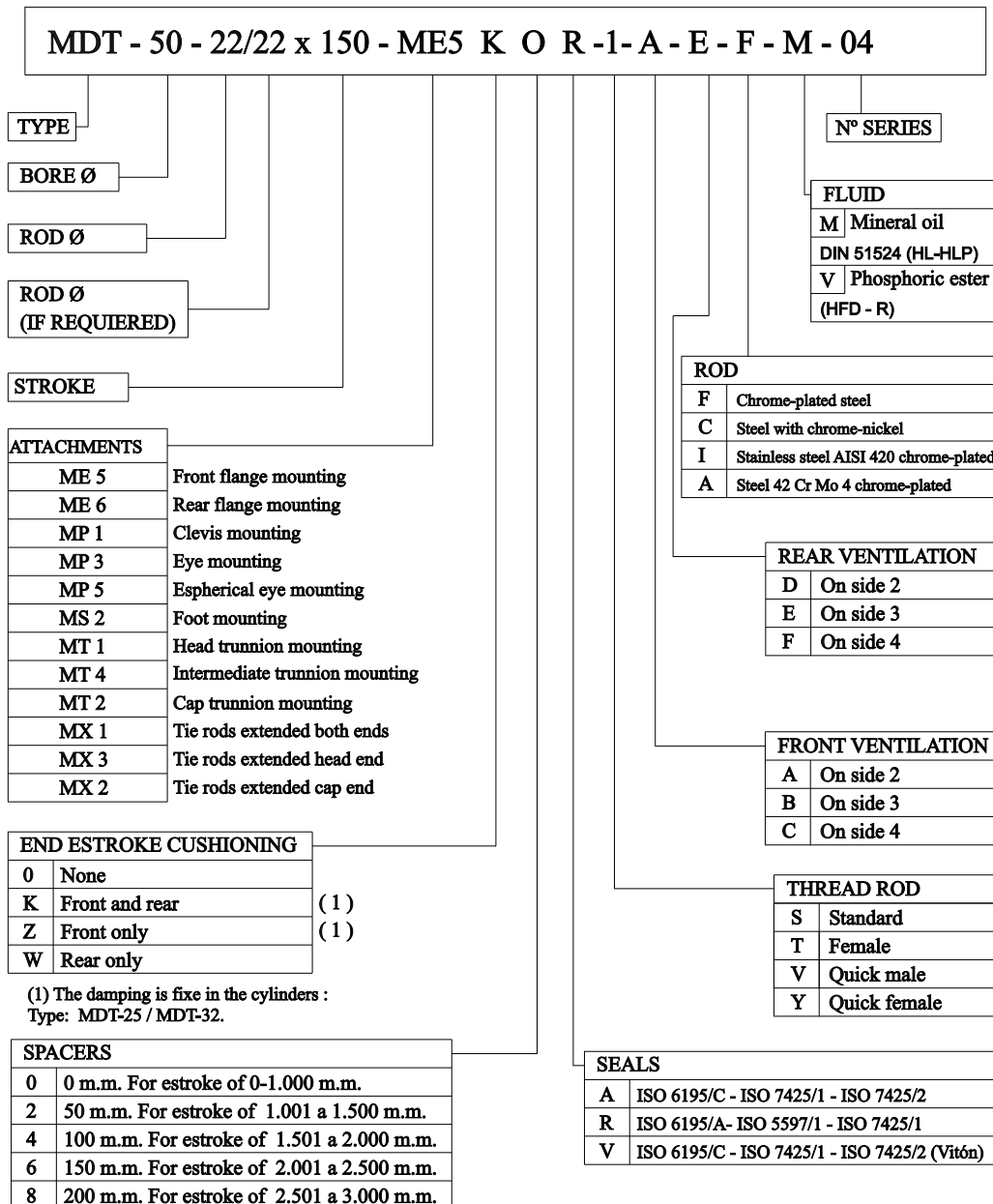
Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



MODEL CODE FOR MDT CYLINDERS



MODEL CODE FOR SPARE SET OF SEALS

JT - R - MDT - 50/22 - 22 - 3

Type of seals



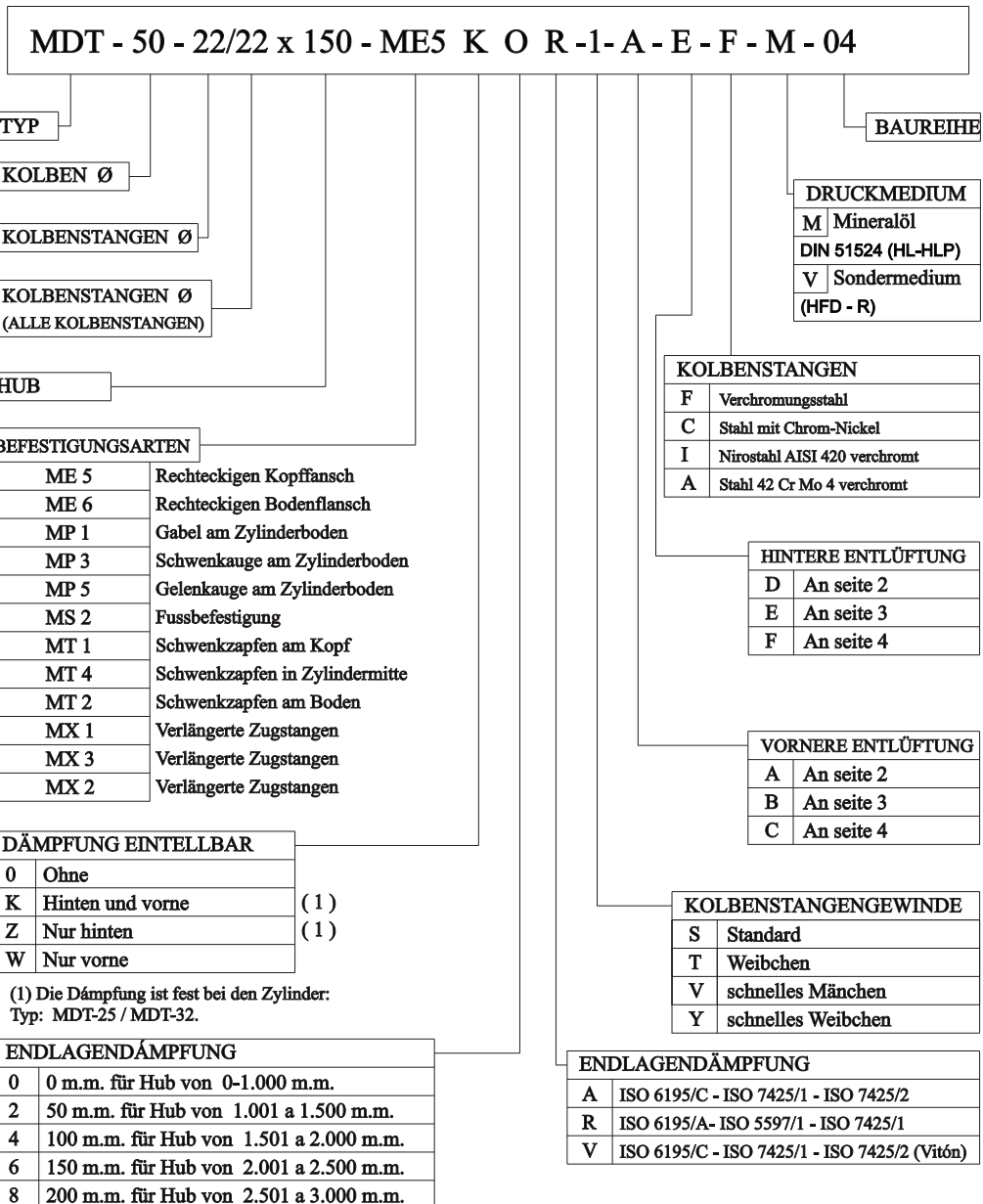
Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



BESTELBELSPIEL FÜR ZYLINDER



BESTELLSCHLÜSSEL FÜR ERSATZDICHTUNGEN

JT - R - MDT - 50/22 - 22 - 3

Dichtungs typ



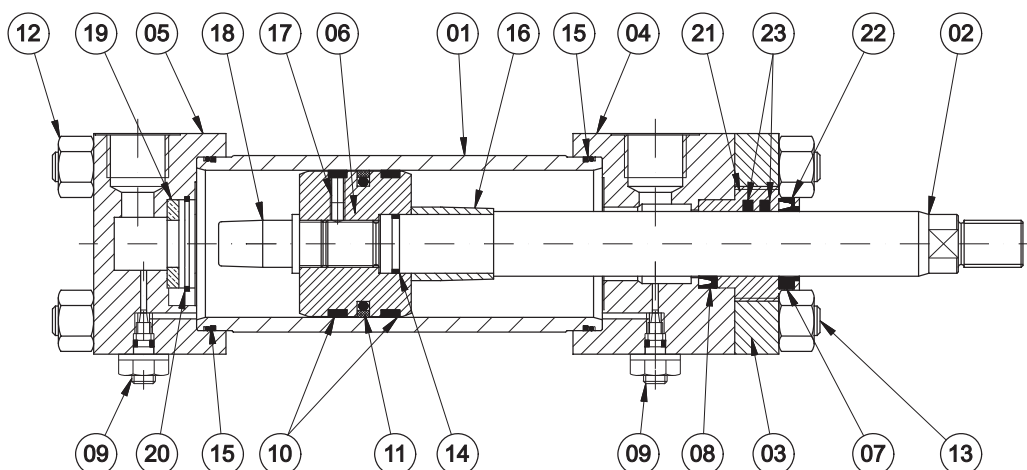
Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



LISTA DE MATERIALES - PARTS LIST - LISTE DE PIÉCES DE RECHANGE - ERSATZEILLISTE



Nº	DESIGNACION	Nº	DESCRIPTION
1	CAMISA	1	Cylinder Housing
2	VASTAGO	2	Rod
3	TAPA DELANTERA	3	Front cylinder head
4	CABEZAL DELANTERO	4	Forward cylinder head
5	CABEZAL TRASERO	5	Rear cylinder head
6	PISTON	6	Piston
7	RASCADOR - ISO 6195/A	7	Wiper rod - ISO 6195/A
8	JUNTA VASTAGO - ISO 5597/1	8	Rod seal - ISO 5597/1
9	KIT TORNILLO AMORTIGUACION	9	Screw cushioning set
10	GUIA PISTON	10	Low-friction seals
11	JUNTA PISTON - ISO 7425/1	11	Piston seals - ISO 7425/1
12	TUERCA TIRANTES	12	Nut
13	TIRANTES(4)	13	Tie Rod (4)
14	JUNTA TORICA PISTON	14	O-Ring Seal
15	JUNTA TORICA + ANILLO ANTIEXTRUSION	15	O-Ring Seal + Anti-extursion seal
16	CASQUILLO FRENO DELANTERO	16	Forward cushioning piston
17	TORNILLO FIJACION PISTON	17	Screw stop pin
18	EJE FRENO TRASERO	18	rear cushioning piston
19	CASQUILLO FRENO TRASERO	19	Rear cushioning sleeve
20	ANILLO FIJACION CASQUILLO	20	Stop ring
21	GUIA VASTAGO	21	Rod guide rings
22	RASCADOR ISO 6195/C	22	Wiper - ISO 6195/C
23	JUNTA VASTAGO - ISO 7425/2	23	Rod seal - ISO 7425/2



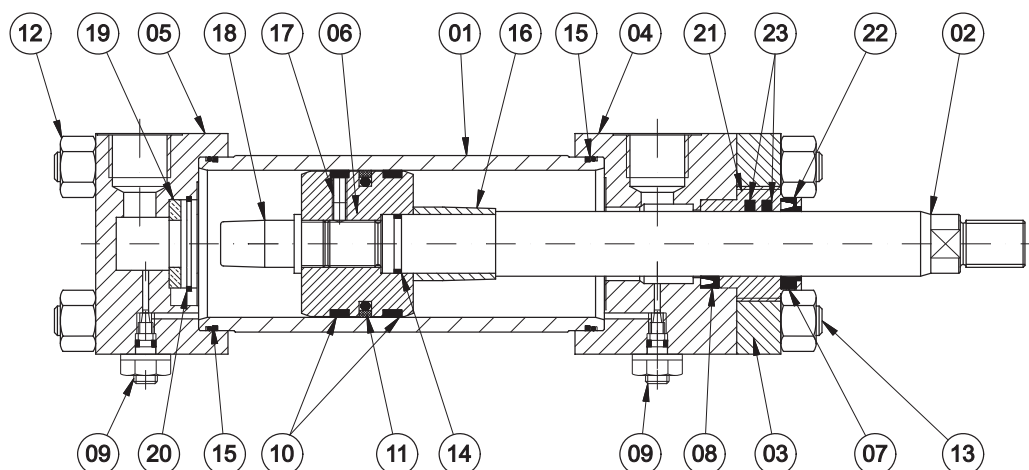
Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



LISTA DE MATERIALES - PARTS LIST - LISTE DE PIÉCES DE RECHANGE - ERSATZEILLISTE



Nº	DÉSIGNATION	Nº	BENENNUNG
1	TUBE	1	Zylinderrohr
2	TIGE	2	Kolbenstangen
3	VÉRIN D'AVANT	3	Vorder-Zylinderkopf
4	TETÊ DE VÉRIN	4	Zylinderkopf vome
5	FOND DE VÉRIN	5	Zylinderkopf hinten
6	PISTON	6	Kolben
7	JOINT RACLEUR - ISO 6195/A	7	Staubabstreifring - ISO 6195/A
8	JOINT DE TIGE - ISO 5597/1	8	Kolbenstugendichtung - ISO 5597/1
9	SET DE VISE D'AMORTISSEMENT	9	Dämpfungschaubeset
10	ANNEAU ANTIFRICTION	10	Kolbenführungsring
11	JOINT DE PISTON - ISO 7425/1	11	Kolbendichtung - ISO 7425/1
12	ECROU	12	Skt-Mutter
13	TIRANT (4)	13	Zuganker (4)
14	JOINT TORIQUE + ANNEAU ANTIEXTRUSION	14	O-Ring Dichtung + Stützring
15	JOINT TORIQUE	15	O-Ring-Dichtung
16	PISTON D'AMORTISSEURS	16	Dämpfungskolben
17	PRISONNIER	17	Gewindestift
18	PISTON D'AMORTISSEUR ARRIÈRE	18	Dämpfungskolben
19	DOUILLE D'AMORTISSEURS	19	Dämpfungsbuchse hinten
20	CIRCLIPS	20	Anchlagring der Dämpfungsbuchse hinten
21	DOUILLE GUIDE	21	Kolbenstangenführungsbuchse
22	JOINT RACLEUR - ISO 6195/C	22	Staubabstreifring - ISO 6195/C
23	JOINT DE TIGE - ISO 7452/2	23	Kolbenstangendichtung - ISO 7425/2



Serie - Type - Type - Typ

MDT

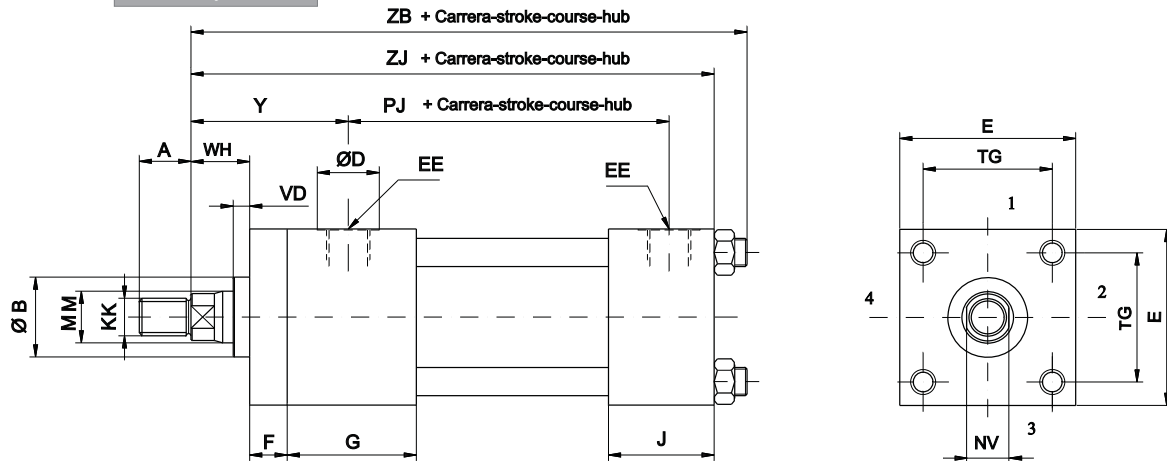
ISO 6020/2
DIN 24554



Cilindro base
Verins base
Bare cylinder
Grundzylinder

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - BASE



Ø Pistón Ø Bore Ø Alesage Ø Kolben	MM	A	B	KK	D	E	EE	F	G	J	NV	PJ	TG	VD	WH	Y	ZB	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	21	40	1/4"	10	45	35	9	54	28.3	6	15	50	121	114
	018	18	30	M 14x150							14							
032	014	16	26	M 12x125	21	45	1/4"	10	45	36	11	57	33.2	12	25	60	137	128
	022	22	34	M 16x150							17							
040	018	18	30	M 14x150	24	60	3/8"	10	55	45	14	74	41.7	6	25	62	166	153
	028	28	42	M 20x150							22			10				
050	022	22	34	M 16x150	29	75	1/2"	15	55	45	17	76	52.3	7	26	68	176	159
	028	28	42	M 20x150							22			7				
	036	36	50	M 27x2							30			10				
063	028	28	42	M 20x150	29	90	1/2"	15	55	45	22	80	64.3	7	33	71	185	168
	036	36	50	M 27x2							30			10				
	045	45	60	M 33x2							36			14				
080	036	36	50	M 27x2	35	114	3/4"	20	65	52	30	93	82.7	5	31	77	212	190
	045	45	60	M 33x2							36			9				
	056	56	72	M 42x2							50			9				
100	045	45	60	M 33x2	35	126	3/4"	22	69	55	36	101	96.9	7	35	82	225	203
	056	56	72	M 42x2							50			10				
	070	63	88	M 48x2							60			7				
125	056	56	72	M 42x2	43	164	1"	22	78	71	50	117	125.9	6	35	86	260	232
	070	63	88	M 48x2							60			10				
	090	85	108	M 64x3							75			10				
160	070	63	88	M 48x2	43	198	1"	25	86	63	60	130	154.9	7	32	86	279	245
	090	85	108	M 64x3							80			7				
	110	95	133	M 80x3							100			7				
200	090	85	108	M 64x3	43	240	1 1/4"	25	103	80	80	165	190.2	7	32	98	336	299
	110	95	133	M 80x3							100			7				
	140	112	163	M 100x3							130			7				

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
 HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
 HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
 HYQUIP LIMITED fertigungstechnische Änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

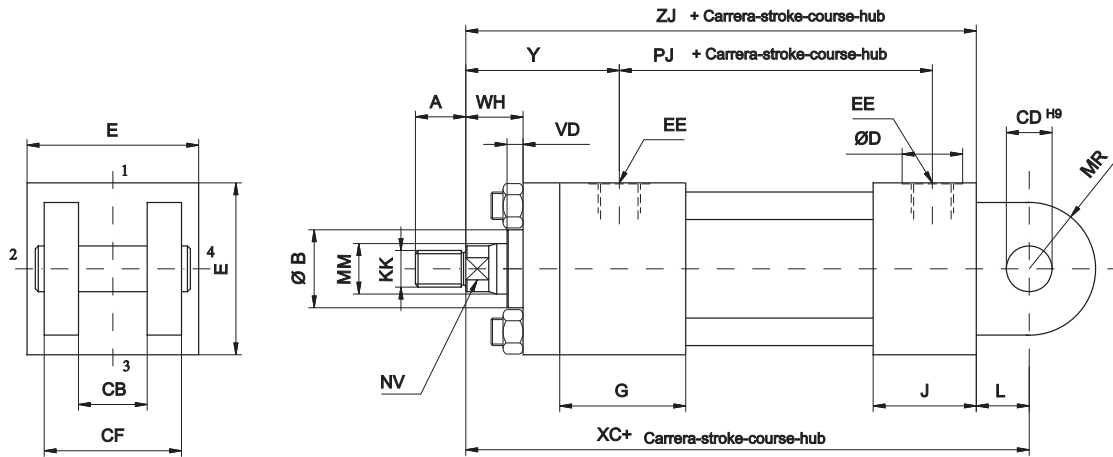
MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



Charnela hembra
Chape sur le fond
Clevis mounting
Gabel am Zylinderboden

Tipo
Type
Type
Typ
ISO - MP 1



Ø Pistón Ø Bore Ø Aleasge Ø Kolben	MM	A	B	KK	CB	CD	CF	D	E	EE	G	J	L	MR Máx.	NV	PJ	VD	WH	XC	Y	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	12	10	24	21	40	1/4"	45	35	13	12	9	54	6	15	127	50	114
	018	18	30	M 14x150																	
032	014	16	26	M 12x125	16	12	32	21	45	1/4"	45	36	19	17	11	57	12	25	147	60	128
	022	22	34	M 16x150																	
040	018	18	30	M 14x150	20	14	40	24	60	3/8"	55	45	19	17	14	74	6	25	172	62	153
	028	28	42	M 20x150																	
050	022	22	34	M 16x150	30	20	60	29	75	1/2"	55	45	32	29	17	76	7	26	191	68	159
	028	28	42	M 20x150																	
063	036	36	50	M 27x2	30	20	60	29	90	1/2"	55	45	32	29	22	80	10	33	200	71	168
	045	45	60	M 33x2																	
080	036	36	50	M 27x2	40	28	80	35	114	3/4"	65	52	39	34	30	93	5	31	229	77	190
	045	45	60	M 33x2																	
100	056	56	72	M 42x2	50	36	100	35	126	3/4"	69	55	54	50	36	101	7	35	257	82	203
	070	63	88	M 48x2																	
125	056	56	72	M 42x2	60	45	120	43	164	1"	78	71	57	53	60	117	10	35	289	86	232
	070	63	88	M 48x2																	
160	090	85	108	M 64x3	70	56	140	43	198	1"	86	63	63	59	80	130	7	32	308	86	245
	110	95	133	M 80x3																	
200	090	85	108	M 64x3	80	70	160	53	240	1 1/4"	103	80	82	78	80	165	7	32	381	98	299
	140	112	163	M 100x3																	

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

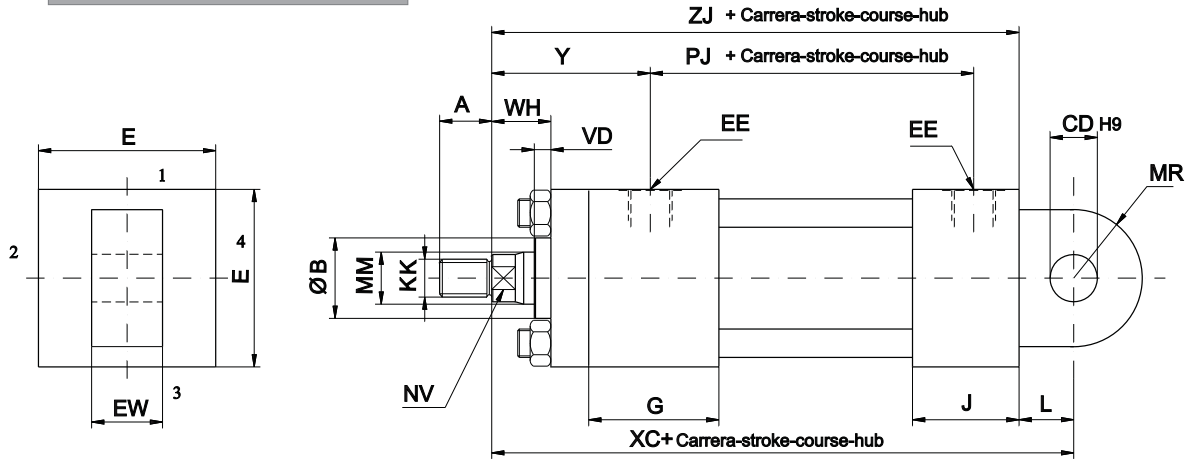
MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



Charnela macho
Tenon arrière á trou lisse
Eye mounting
Schwenkauge am Zylinderboden

Tipo
Type
Type
Typ
ISO - MP 3



Ø Pistón Ø Bore Ø Alesage Ø Kolben	MM	A	B	KK	CD	E	EE	EW	G	J	L	MR Máx.	NV	PJ	VD	WH	XC	Y	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	10	40	1/4"	12	45	35	13	12	9	54	6	15	127	50	114
	018	18	30	M 14x150									14						
032	014	16	26	M 12x125	12	45	1/4"	16	45	36	19	17	11	57	12	25	147	60	128
	022	22	34	M 16x150									17						
040	018	18	30	M 14x150	14	60	3/8"	20	55	45	19	17	14	74	6	25	172	62	153
	028	28	42	M 20x150									22						
050	022	22	34	M 16x150	20	75	1/2"	30	55	45	32	29	17	76	7	26	191	68	159
	028	28	42	M 20x150									22						
063	036	36	50	M 27x2	20	90	1/2"	30	55	45	32	29	30	80	10	33	200	71	168
	045	45	60	M 33x2									36						
080	036	36	50	M 27x2	28	114	3/4"	40	65	52	39	34	30	93	5	31	229	77	190
	045	45	60	M 33x2									36						
100	056	56	72	M 42x2	36	126	3/4"	50	69	55	54	50	50	101	7	35	257	82	203
	070	63	88	M 48x2									60						
125	056	56	72	M 42x2	45	164	1"	60	78	71	57	53	50	117	6	35	289	86	232
	070	63	88	M 48x2									60						
160	090	85	108	M 64x3	56	198	1"	70	86	63	63	59	80	130	7	32	308	86	245
	110	95	133	M 80x3									100						
200	090	85	108	M 64x3	70	240	1 1/4"	80	103	80	82	78	80	165	7	32	381	98	299
	110	95	133	M 80x3									100						
	140	112	163	M 100x3									130						

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische ánderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

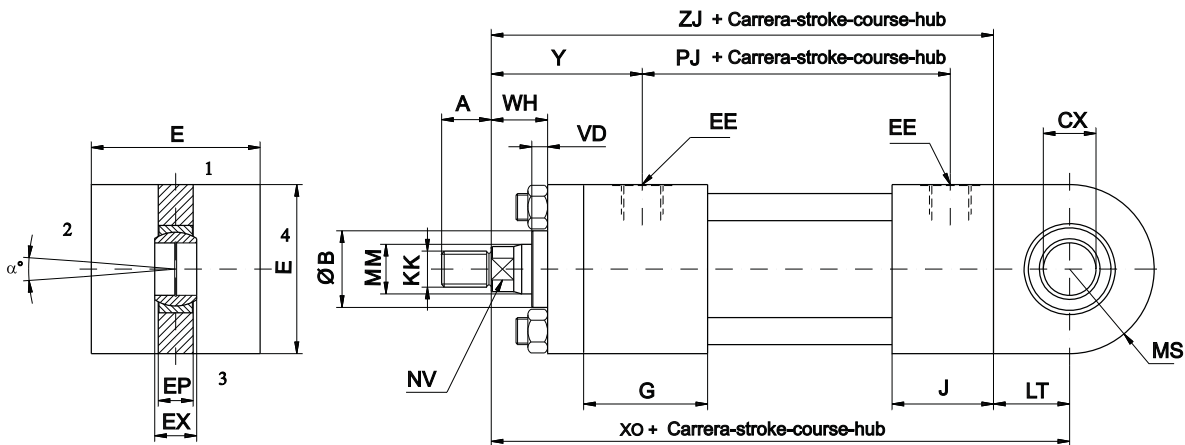
MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



Charnela con rótula
Tenon à rotule sur le fond
Spherical eye mounting
Gelenkauge am Zylinderboden

Tipo
Type
Type
Typ
ISO - MP 5



Ø Pistón Ø Bore Ø Alesage Ø Kolben	MM	A	B	KK	CX	E	EE	EP	EX	G	J	LT	MS Máx.	NV	PJ	VD	WH	XO	Y	α°	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	12	40	1/4"	8	10	45	35	16	20	9	54	6	15	130	50	11°	114
	018	18	30	M 14x150										14							
032	014	16	26	M 12x125	16	45	1/4"	11	14	45	36	20	22	11	57	12	25	148	60	10°	128
	022	22	34	M 16x150										17							
040	018	18	30	M 14x150	20	60	3/8"	13	16	55	45	25	29	14	74	6	25	178	62	9°	153
	028	28	42	M 20x150										22		10					
050	022	22	34	M 16x150	25	75	1/2"	17	20	55	45	31	33	17	76	7	26	190	68	7°	159
	028	28	42	M 20x150										22		10					
063	036	36	50	M 27x2	30	90	1/2"	19	22	55	45	38	40	30	80	10	33	206	71	6°	168
	045	45	60	M 33x2										36		14					
080	036	36	50	M 27x2	40	114	3/4"	23	28	65	52	48	50	30	93	5	31	238	77	7°	190
	045	45	60	M 33x2										36		9					
100	056	56	72	M 42x2	50	126	3/4"	30	35	69	55	58	62	50	101	7	35	261	82	6°	203
	070	63	88	M 48x2										60		10					
125	056	56	72	M 42x2	60	164	1"	38	44	78	71	72	80	50	117	6	35	304	86	6°	232
	070	63	88	M 48x2										60		10					
160	090	85	108	M 64x3	80	198	1"	47	55	86	63	92	100	60	130	7	32	337	86	6°	245
	110	95	133	M 80x3										80		100					
200	090	85	108	M 64x3	100	240	1 1/4"	57	70	103	80	116	120	80	165	7	32	415	98	6°	299
	110	95	133	M 80x3										80		130					
	140	112	163	M 100x3																	

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
 HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
 HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
 HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

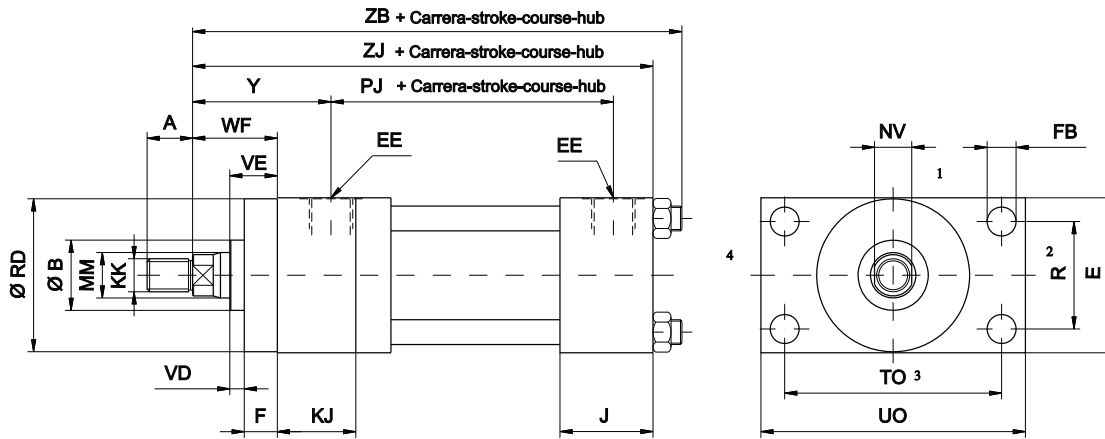
ISO 6020/2
DIN 24554



Brida delantera
Bride ronde avant
Front round flange mounting
Runder Kopfflansch

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - ME 5



Ø Pistón Ø Bore Ø Alesage Ø Kolben	MM	A	B	KK	E	EE	F	FB	KJ	J	NV	PJ	R	RD	TO	UO	VD	VE	WF	Y	ZB	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	40	1/4"	10	5.5	35	35	9	54	27	38	51	64	6	16	25	50	121	114
	018	18	30	M 14x150							14											
032	014	16	26	M 12x125	45	1/4"	10	6.6	36	36	11	57	33	42	58	70	12	22	35	60	137	128
	022	22	34	M 16x150							17											
040	018	18	30	M 14x150	60	3/8"	10	11	45	45	14	74	41	62	87	110	6	16	35	62	166	153
	028	28	42	M 20x150							22						10	20				
050	022	22	34	M 16x150	75	1/2"	16	14	45	45	17	76	52	74	105	128	7	23	41	68	176	159
	028	28	42	M 20x150							22						7	23				
063	036	36	50	M 27x2	90	1/2"	16	14	45	45	30	80	65	88	117	142	10	26	48	71	185	168
	045	45	60	M 33x2							36						14	30				
080	036	36	50	M 27x2	114	3/4"	20	18	52	52	30	93	83	82	105	149	5	25	51	77	212	190
	045	45	60	M 33x2							36						9	29				
100	056	56	72	M 42x2	126	3/4"	22	18	50	55	50	101	97	92	125	162	7	29	57	82	225	203
	070	63	88	M 48x2							60						10	32				
125	056	56	72	M 42x2	164	1"	22	22	55	71	50	117	126	105	208	240	6	28	57	86	260	232
	070	63	88	M 48x2							60						10	32				
160	090	85	108	M 64x3	198	1"	25	26	63	63	80	130	155	125	253	300	7	32	57	86	279	245
	110	95	133	M 80x3							100											
200	090	85	108	M 64x3	240	1*1/4"	25	33	80	80	80	165	190	150	300	350	7	32	57	98	336	299
	140	112	163	M 100x3							130											

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

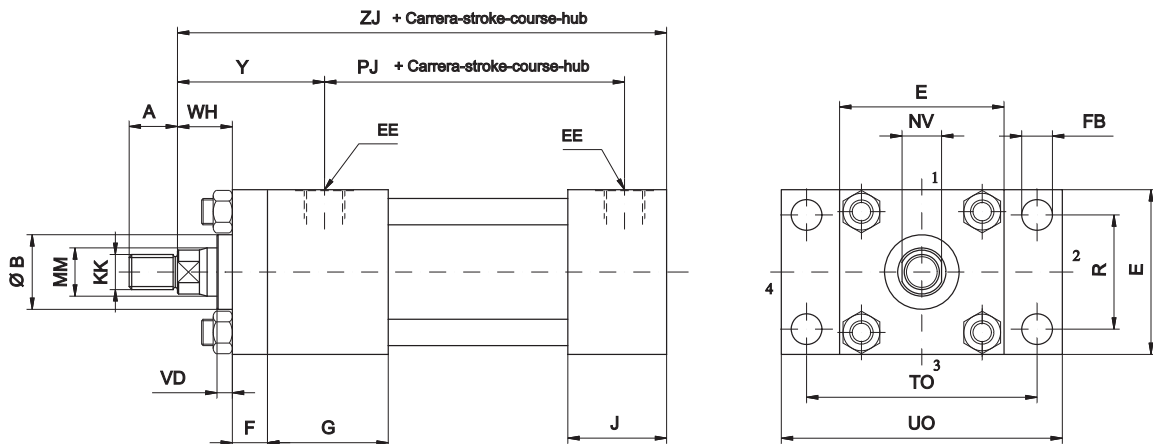
ISO 6020/2
DIN 24554



Brida trasera
Bride ronde arrière
Rear round flange mounting
Runder Bodenflansch

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - ME 6



Ø Plátón Ø Bore Ø Alestage Ø Kolben	MM	A	B	KK	E	EE	F	FB	G	J	NV	PJ	R	TO	UO	VD	WH	Y	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	40	1/4"	10	5.5	45	35	9	54	27	51	64	6	15	50	114
	018	18	30	M 14x150							14								
032	014	16	26	M 12x125	45	1/4"	10	6.6	45	36	11	57	33	58	70	12	25	60	128
	022	22	34	M 16x150							17								
040	018	18	30	M 14x150	60	3/8"	10	11	55	45	14	74	41	87	110	6	25	62	153
	028	28	42	M 20x150							22					10			
050	022	22	34	M 16x150	75	1/2"	15	14	55	45	17	76	52	105	130	7	26	68	159
	028	28	42	M 20x150							22					10			
	036	36	50	M 27x2							30					10			
063	028	28	42	M 20x150	90	1/2"	15	14	55	45	22	80	65	117	140	7	33	71	168
	036	36	50	M 27x2							30					10			
	045	45	60	M 33x2							36					14			
080	036	36	50	M 27x2	114	3/4"	20	18	65	52	30	93	83	149	180	5	31	77	190
	045	45	60	M 33x2							36					10			
	056	56	72	M 42x2							50					9			
100	045	45	60	M 33x2	126	3/4"	22	18	69	55	36	101	97	162	190	7	35	82	203
	056	56	72	M 42x2							50					7			
	070	63	88	M 48x2							60					10			
125	056	56	72	M 42x2	164	1"	22	22	78	71	50	117	126	208	240	6	35	86	232
	070	63	88	M 48x2							60					10			
	090	85	108	M 64x3							75					10			
160	070	63	88	M 48x2	198	1"	25	26	86	63	60	130	155	253	300	7	32	86	245
	090	85	108	M 64x3							80					7			
	110	95	133	M 80x3							100					7			
200	090	85	108	M 64x3	240	1*1/4	25	33	103	80	80	165	190	300	350	7	32	98	299
	110	95	133	M 80x3							100					7			
	140	112	163	M 100x3							130					7			

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

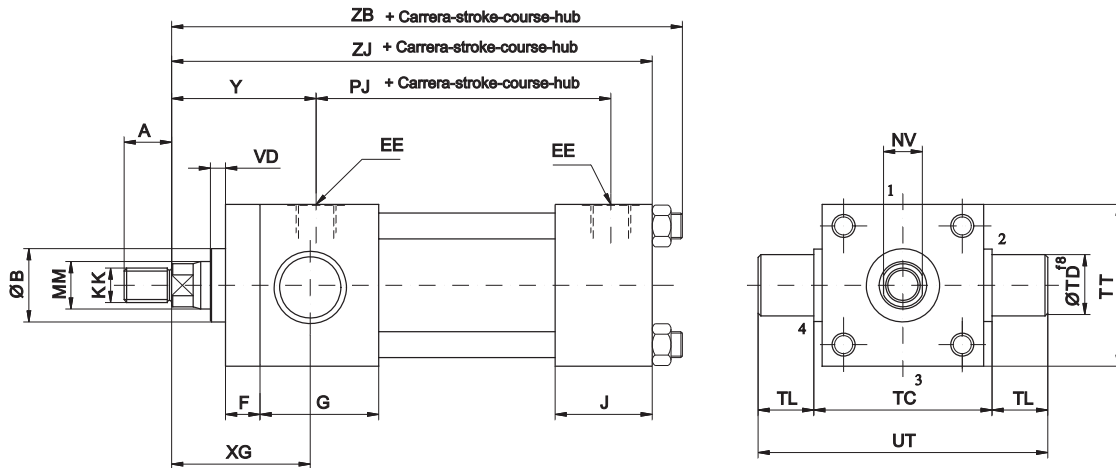
ISO 6020/2
DIN 24554



Muñones delanteros
Tourillons d'avant
Head trunnion mounting
Schwenkzapfen am Kopf

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MT 1



Ø Pistón Ø Bore Ø Aleasaje Ø Kolben	MM	A	B	KK	TT	EE	G	J	NV	PJ	TC	TD	TL	UT	VD	F	XG	Y	ZB Máx.	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	38	1/4"	45	35	9	54	38	12	10	58	6	10	44	50	121	114
	018	18	30	M 14x150					14											
032	014	16	26	M 12x125	44	1/4"	45	36	11	57	44	16	12	68	12	10	54	60	137	128
	022	22	34	M 16x150					17											
040	018	18	30	M 14x150	60	3/8"	55	45	14	74	63	20	16	95	6	10	57	62	166	153
	028	28	42	M 20x150					22											
050	022	22	34	M 16x150	75	1/2"	55	45	17	76	76	25	20	116	7	15	64	68	176	159
	028	28	42	M 20x150					22											
	036	36	50	M 27x2					30											
063	028	28	42	M 20x150	88	1/2"	55	45	22	80	89	32	25	139	7	15	70	71	185	168
	036	36	50	M 27x2					10											
	045	45	60	M 33x2					14											
080	036	36	50	M 27x2	114	3/4"	65	52	30	93	114	40	32	178	5	20	76	77	212	190
	045	45	60	M 33x2					9											
	056	56	72	M 42x2					9											
100	045	45	60	M 33x2	126	3/4"	69	55	36	101	127	50	40	207	7	-	71	82	225	203
	056	56	72	M 42x2					10											
	070	63	88	M 48x2					10											
125	056	56	72	M 42x2	164	1"	78	71	50	117	165	63	50	265	6	-	75	86	260	232
	070	63	88	M 48x2					10											
	090	85	108	M 64x3					10											
160	070	63	88	M 48x2	198	1"	86	63	60	130	203	80	63	329	7	-	75	86	279	245
	090	85	108	M 64x3					80											
	110	95	133	M 80x3					100											
200	090	85	108	M 64x3	240	1 1/4"	103	80	80	165	241	100	80	401	7	-	85	98	336	299
	110	95	133	M 80x3					100											
	140	112	163	M 100x3					130											

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

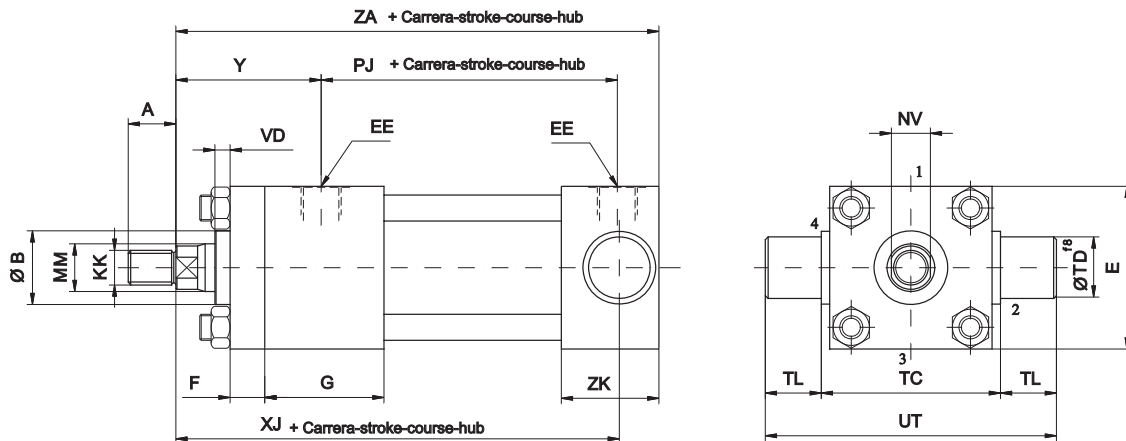
ISO 6020/2
DIN 24554



Muñones traseros
Tourillons d'arrière
Cap trunnion mounting
Schwenkzapfen am Boden

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MT 2



Ø Pistón Ø Bore Ø Aleasage Ø Kolben	MM	A	B	KK	TT	EE	G	ZK	NV	PJ	TC	TD	TL	UT	VD	F	XJ	Y	ZA
025	012	14	24	M 10x125	38	1/4"	45	35	9	54	38	12	10	58	6	10	101	50	114
	018	18	30	M 14x150					14										
032	014	16	26	M 12x125	44	1/4"	45	36	11	57	44	16	12	68	12	10	115	60	128
	022	22	34	M 16x150					17										
040	018	18	30	M 14x150	60	3/8"	55	45	14	74	63	20	16	95	6	10	134	62	153
	028	28	42	M 20x150					22						10				
050	022	22	34	M 16x150					17						7				
	028	28	42	M 20x150	75	1/2"	55	45	22	76	76	25	20	116	7	15	140	68	159
	036	36	50	M 27x2					30						10				
063	028	28	42	M 20x150					22						7				
	036	36	50	M 27x2	88	1/2"	55	45	30	80	89	32	25	139	10	15	149	71	168
	045	45	60	M 33x2					36						14				
080	036	36	50	M 27x2					30						5				
	045	45	60	M 33x2	114	3/4"	65	52	36	93	114	40	32	178	9	20	168	77	190
	056	56	72	M 42x2					50						9				
100	045	45	60	M 33x2					36						7				
	056	56	72	M 42x2	126	3/4"	69	68	50	101	127	50	40	207	7	-	187	82	216
	070	63	88	M 48x2					60						10				
125	056	56	72	M 42x2					50						6				
	070	63	88	M 48x2	164	1"	78	85	60	117	165	63	50	265	10	-	209	86	246
	090	85	108	M 64x3					75						10				
160	070	63	88	M 48x2					60						7				
	090	85	108	M 64x3	198	1"	86	95	80	130	203	80	63	329	-	230	86	277	
	110	95	133	M 80x3					100										
200	090	85	108	M 64x3					80										
	110	95	133	M 80x3	240	1 1/4"	103	115	100	165	241	100	80	401	7	-	276	98	334
	140	112	163	M 100x3					130										

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

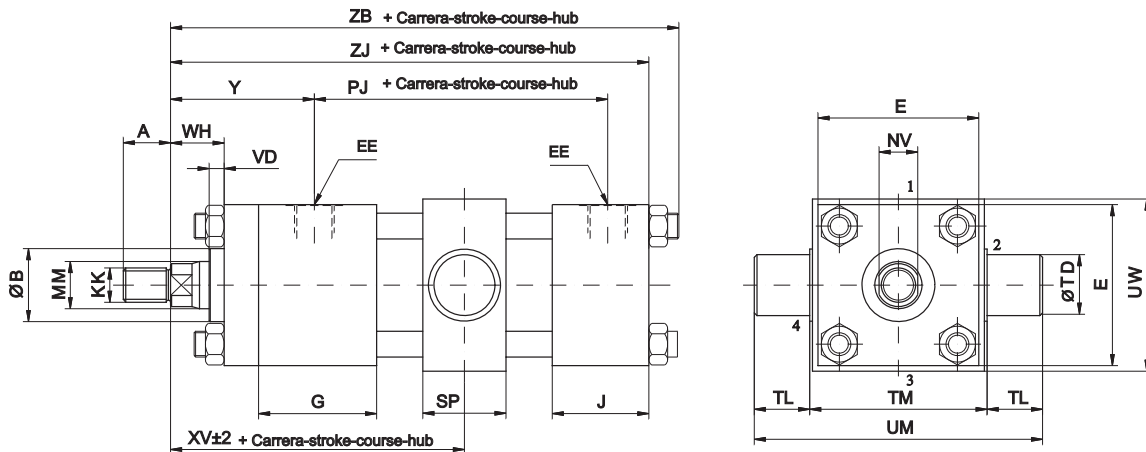
ISO 6020/2
DIN 24554



Muñón intermedio
Tourillons intermédiaires
Intermediate trunion mounting
Schwenzapfen in Zylindermitte

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MT 4



Ø Pistón Ø Bore Ø Aleeage Ø Kolben	MM	A	B	KK	E	EE	G	J	NV	PJ	SP	TD	TL	TM	UM	UW	VD	WH	XV min.	Y	ZB	ZJ	L min.
025	012	14	24	M 10x125	40	1/4"	45	35	9	54	20	12	10	48	68	45	6	15	80	50	121	114	11
	018	18	30	M 14x150					14														
032	014	16	26	M 12x125	45	1/4"	45	36	11	57	25	16	12	55	79	50	12	25	93	60	137	128	13
	022	22	34	M 16x150					17														
040	018	18	30	M 14x150	60	3/8"	55	45	14	74	30	20	16	76	108	70	6	25	105	62	166	153	12
	028	28	42	M 20x150					22														
050	022	22	34	M 16x150	75	1/2"	55	45	17	76	40	25	20	89	129	85	7	26	116	68	176	159	22
	028	28	42	M 20x150					22														
	036	36	50	M 27x2					30														
063	028	28	42	M 20x150	90	1/2"	55	45	22	80	40	32	25	100	150	95	7	33	123	71	185	168	20
	036	36	50	M 27x2					30														
	045	45	60	M 33x2					36														
080	036	36	50	M 27x2	114	3/4"	65	52	30	93	45	40	32	127	191	120	5	31	139	77	212	190	23
	045	45	60	M 33x2					36														
	056	56	72	M 42x2					50														
100	045	45	60	M 33x2	126	3/4"	69	55	36	101	60	50	40	140	220	130	7	35	156	82	225	203	38
	056	56	72	M 42x2					50														
	070	63	88	M 48x2					60														
125	056	56	72	M 42x2	164	1"	78	71	50	117	70	63	50	178	278	170	6	35	170	86	260	232	44
	070	63	88	M 48x2					60														
	090	85	108	M 64x3					75														
160	070	63	88	M 48x2	198	1"	86	63	60	130	90	80	63	215	341	205	7	32	188	86	279	245	91
	090	85	108	M 64x3					80														
	110	95	133	M 80x3					100														
200	090	85	108	M 64x3	240	1*1/4	103	80	80	165	110	100	80	279	439	275	7	32	215	98	336	299	51
	110	95	133	M 80x3					100														
	140	112	163	M 100x3					130														

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
 HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
 HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
 HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

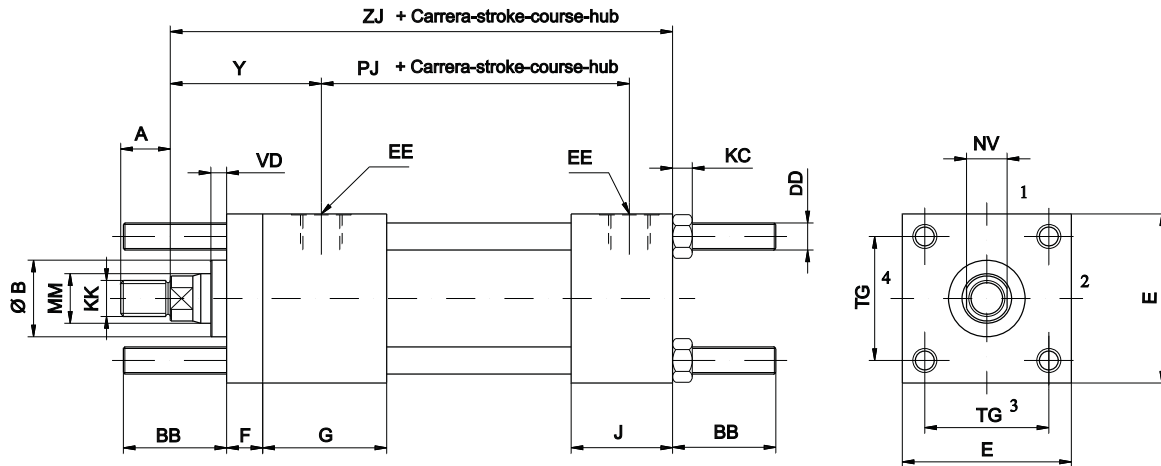
ISO 6020/2
DIN 24554



Tirantes prolongados ambos lados
Tirants prolongés des deux cotés
Tie rods extended both ends
Verlängerte Zugstangen

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MX 1



Ø Pistón Ø Bore Ø Alesage Ø Kolben	MM	A	B	KK	F	BB	DD	E	EE	G	J	NV	PJ	TG	VD	KC	Y	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	10	19	M5x0.8	40	1/4"	45	35	9	54	28.3	6	5	50	114
	018	18	30	M 14x150								14						
032	014	16	26	M 12x125	10	24	M 6x1	45	1/4"	45	36	11	57	33.2	12	6	60	128
	022	22	34	M 16x150								17						
040	018	18	30	M 14x150	10	35	M8x1	60	3/8"	55	45	14	74	41.7	6	8	62	153
	028	28	42	M 20x150								22			10			
050	022	22	34	M 16x150								17			7			
	028	28	42	M 20x150	15	46	M12x125	75	1/2"	55	45	22	76	52.3	7	12	68	159
063	036	36	50	M 27x2								30			10			
	028	28	42	M 20x150								22			7			
080	036	36	50	M 27x2	15	46	M12x125	90	1/2"	55	45	30	80	64.3	10	12	71	168
	045	45	60	M 33x2								36			14			
100	036	36	50	M 27x2								30			5			
	045	45	60	M 33x2	20	59	M16x150	114	3/4"	65	52	36	93	82.7	9	16	77	190
125	056	56	72	M 42x2								50			9			
	045	45	60	M 33x2								36			7			
160	056	56	72	M 42x2	22	59	M16x150	126	3/4"	69	55	50	101	96.9	7	16	82	203
	070	63	88	M 48x2								60			10			
200	056	56	72	M 42x2								50			6			
	070	63	88	M 48x2	22	81	M22x150	164	1"	78	71	60	117	125.9	10	22	86	232
160	090	85	108	M 64x3								75			10			
	070	63	88	M 48x2								60			7			
200	090	85	108	M 64x3	25	92	M27x2	198	1"	86	63	80	130	154.9	7	27	86	245
	110	95	133	M 80x3								100						
200	090	85	108	M 64x3								80						
	110	95	133	M 80x3	25	115	M30x2	240	1 1/4"	103	80	100	165	190.2	7	30	98	299
	140	112	163	M 100x3								130						

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

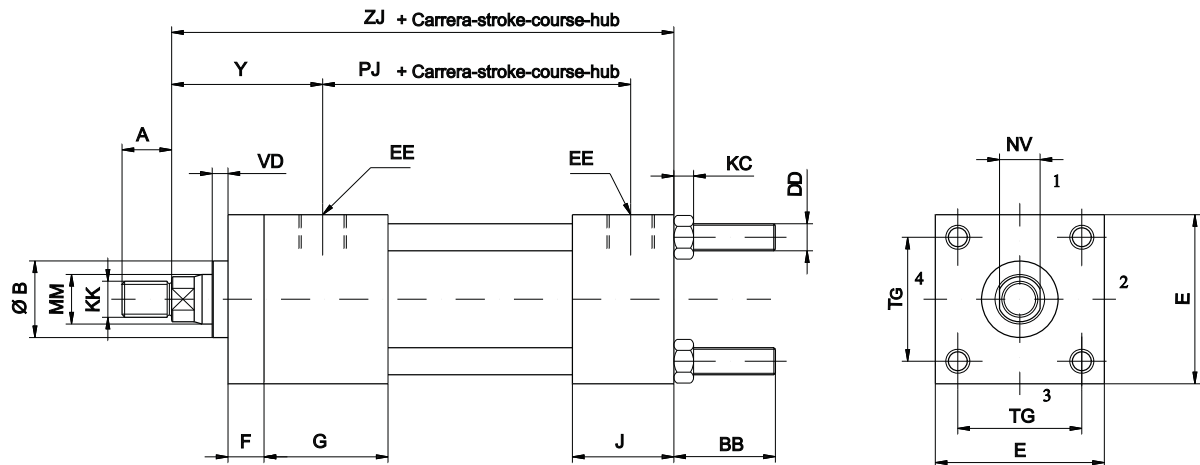
ISO 6020/2
DIN 24554



Tirantes traseros prolongados
Tirants d'arrière prolongés
Tie rods extended capend
Verlängerte Zugstangen

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MX 2



Ø Pistón Ø Bore Ø Alesage Ø Kolben	MM	A	B	KK	F	BB	DD	E	EE	G	J	NV	PJ	TG	VD	KC	Y	ZJ	
025	012	14	24	M 10x125	10	19	M5x0.8	40	1/4"	45	35	9	54	28.3	6	5	50	114	
	018	18	30	M 14x150								14							
032	014	16	26	M 12x125	10	24	M 6x1	45	1/4"	45	36	11	57	33.2	12	6	60	128	
	022	22	34	M 16x150								17							
040	018	18	30	M 14x150	10	35	M8x1	60	3/8"	55	45	14	74	41.7	6	8	62	153	
	028	28	42	M 20x150								22			10				
050	022	22	34	M 16x150	15	46	M12x125	75	1/2"	55	45	17	76	52.3	7	12	68	159	
	028	28	42	M 20x150								22			7				
	036	36	50	M 27x2								30			10				
063	028	28	42	M 20x150	15	46	M12x125	90	1/2"	55	45	22	80	64.3	7	12	71	168	
	036	36	50	M 27x2								30			10				
	045	45	60	M 33x2								36			14				
080	036	36	50	M 27x2	20	59	M16x150	114	3/4"	65	52	30	93	82.7	5	16	77	190	
	045	45	60	M 33x2								36			9				
	056	56	72	M 42x2								50			9				
100	045	45	60	M 33x2	22	59	M16x150	126	3/4"	69	55	36	101	96.9	7	15	82	203	
	056	56	72	M 42x2								50			7				
	070	63	88	M 48x2								60			10				
125	056	56	72	M 42x2	22	81	M22x150	164	1"	78	71	50	117	125.9	6	22	86	232	
	070	63	88	M 48x2								60			10				
	090	85	108	M 64x3								75			10				
160	070	63	88	M 48x2	25	92	M27x2	198	1"	86	63	60	130	154.9	7	27	86	245	
	090	85	108	M 64x3								80							100
	110	95	133	M 80x3								100							100
200	090	85	108	M 64x3	25	115	M30x2	240	1*1/4	103	80	80	165	190.2	7	30	98	299	
	110	95	133	M 80x3								100							100
	140	112	163	M 100x3								130							130

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

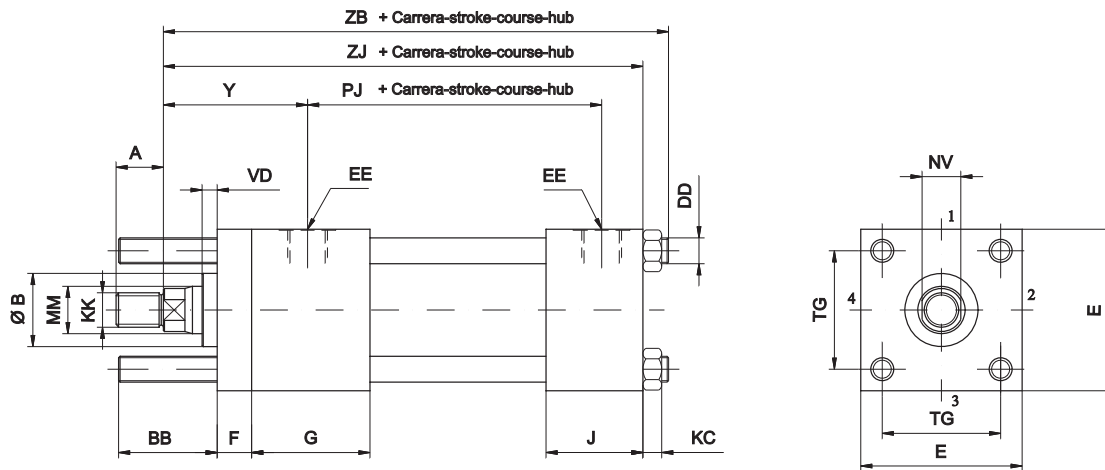
ISO 6020/2
DIN 24554



Tirantes delanteros prolongados
Tirants d'avant prolongés
Tie rods extended head end
Verlängerte Zugstangen

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MX 3



Ø Pistón Ø Bore Ø Alesaje Ø Kolben	MM	A	B	KK	F	BB	DD	E	EE	G	J	NV	PJ	TG	VD	KC	Y	ZB	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	10	19	M5x0.8	40	1/4"	45	35	9	54	28.3	6	5	50	121	114
	018	18	30	M 14x150								14							
032	014	16	26	M 12x125	10	24	M 6x1	45	1/4"	45	36	11	57	33.2	12	6	60	137	128
	022	22	34	M 16x150								17							
040	018	18	30	M 14x150	10	35	M8x1	60	3/8"	55	45	14	74	41.7	6	8	62	166	153
	028	28	42	M 20x150								22			10				
050	022	22	34	M 16x150								17			7				
	028	28	42	M 20x150	15	46	M12x125	75	1/2"	55	45	22	76	52.3	7	12	68	176	159
	036	36	50	M 27x2								30			10				
063	028	28	42	M 20x150								22			7				
	036	36	50	M 27x2	15	46	M12x125	90	1/2"	55	45	30	80	64.3	10	12	71	185	168
	045	45	60	M 33x2								36			14				
080	036	36	50	M 27x2								30			5				
	045	45	60	M 33x2	20	59	M16x150	114	3/4"	65	52	36	93	82.7	9	16	77	212	190
	056	56	72	M 42x2								50			9				
100	045	45	60	M 33x2								36			7				
	056	56	72	M 42x2	22	59	M16x150	126	3/4"	69	55	50	101	96.9	7	15	82	225	203
	070	63	88	M 48x2								60			10				
125	056	56	72	M 42x2								50			6				
	070	63	88	M 48x2	22	81	M22x150	164	1"	78	71	60	117	125.9	10	22	86	260	232
	090	85	108	M 64x3								75			10				
160	070	63	88	M 48x2								60			7	27	86	279	245
	090	85	108	M 64x3	25	92	M27x2	198	1"	86	63	80	130	154.9					
	110	95	133	M 80x3								100							
200	090	85	108	M 64x3								80			7	30	98	336	299
	110	95	133	M 80x3	25	115	M30x2	240	1*1/4	103	80	100	165	190.2					
	140	112	163	M 100x3								130							

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

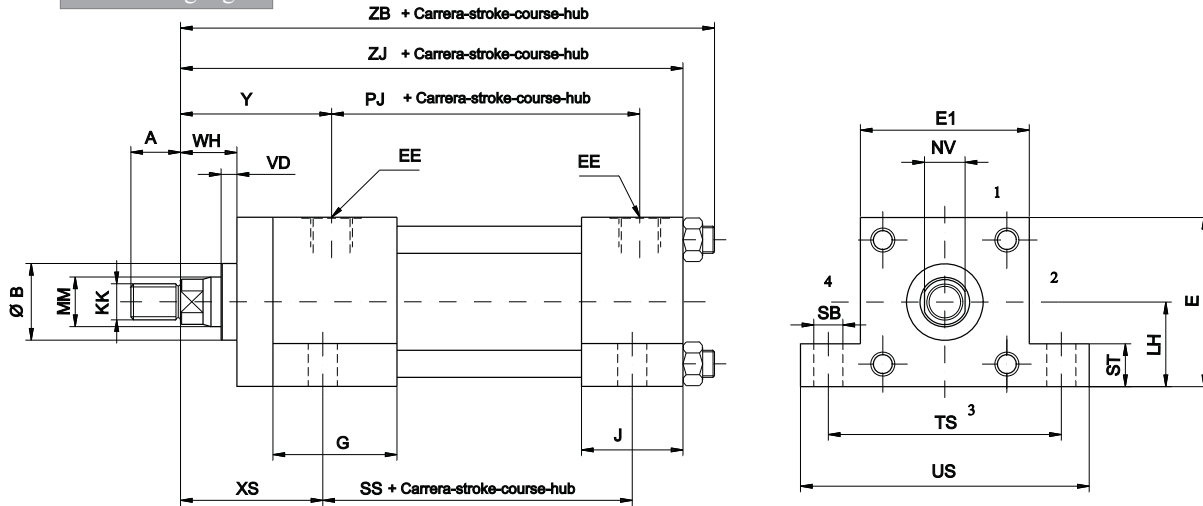
ISO 6020/2
DIN 24554



Fijación patas
Fixation par pattes
Foot mounting
Fussbefestigung

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MS 2



Ø Pistón Ø Bore Ø Alesage Ø Kolben	MM	A	B	KK	E	E1	EE	G	J	LH	NV	PJ	SB	SS	ST	TS	US	VD	WH	XS	Y	ZB	ZJ
025	012	14	24	M 10x125	40	38	1/4"	45	35	19	9	54	6.6	73	8.5	54	70	6	15	33	50	121	114
	018	18	30	M 14x150							14												
032	014	16	26	M 12x125	45	44	1/4"	45	36	22	11	57	9	73	12.5	63	84	12	25	45	60	137	128
	022	22	34	M 16x150							17												
040	018	18	30	M 14x150	60	60	3/8"	55	45	31	14	74	11	98	12.5	83	102	6	25	45	62	166	153
	028	28	42	M 20x150							22							10					
050	022	22	34	M 16x150	75	75	1/2"	55	45	37	17	76	14	92	19	102	126	7	26	54	68	176	159
	028	28	42	M 20x150							22							7					
	036	36	50	M 27x2							30							10					
063	028	28	42	M 20x150	90	90	1/2"	55	45	44	22	80	20	86	26	124	160	7	33	65	71	185	168
	036	36	50	M 27x2							30							10					
	045	45	60	M 33x2							36							14					
080	036	36	50	M 27x2	114	114	3/4"	65	52	57	30	93	20	105	26	149	186	5	31	68	77	212	190
	045	45	60	M 33x2							36							9					
	056	56	72	M 42x2							50							9					
100	045	45	60	M 33x2	126	126	3/4"	69	55	63	36	101	26	102	32	172	216	7	35	79	82	225	203
	056	56	72	M 42x2							50							7					
	070	63	88	M 48x2							60							10					
125	056	56	72	M 42x2	164	164	1"	78	71	82	50	117	26	131	32	210	254	6	35	79	86	260	232
	070	63	88	M 48x2							60							10					
	090	85	108	M 64x3							75							10					
160	070	63	88	M 48x2	198	198	1"	86	63	101	60	130	33	130	38	260	318	7	32	86	86	279	245
	090	85	108	M 64x3							80							7					
	110	95	133	M 80x3							100												
200	090	85	108	M 64x3	240	240	1 1/4"	103	80	122	80	165	39	172	44	311	380	7	32	92	98	336	299
	110	95	133	M 80x3							100												
	140	112	163	M 100x3							130												

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
 HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
 HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
 HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

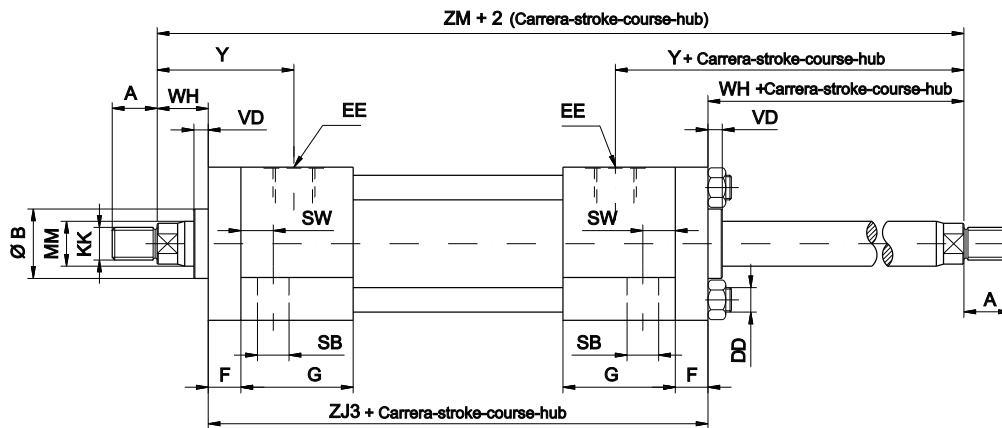
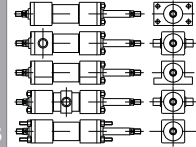
MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



Cilindro doble vástago
Double rod cylinders
Vérin a tige double
Zylinder mit doppelter Kolbenstange

Tipo ISO - ME 5
Type ISO - MT 1
Type ISO - MS 2
Type ISO - MT 4
Typ ISO - MX 1-2-3



	MM	A	B	KK	SB	DD	E	EE	F	G	NV	SW	VD	WH	Y	ZM	ZJ3	
025	012	14	24	M 10x125	6.6	M5x0.8	40	1/4"	10	45	9	8	6	15	50	149	119	
	018	18	30	M 14x150							14							
032	014	16	26	M 12x125	9	M 6x1	45	1/4"	10	45	11	10	12	25	60	172	122	
	022	22	34	M 16x150							17							
040	018	18	30	M 14x150	11	M8x1	60	3/8"	10	55	14	10	6	25	62	198	148	
	028	28	42	M 20x150							22		10					
050	022	28	34	M 16x150	14	M12x125	75	1/2"	15	55	17	13	7	26	68	210	158	
	028	28	42	M 20x150							22		7					
	036	36	50	M 27x2							30		10					
063	028	28	42	M 20x150	20	M12x125	90	1/2"	15	55	22	17	7	33	71	226	160	
	036	36	50	M 27x2							30		10					
	045	45	60	M 33x2							36		14					
080	036	36	50	M 27x2	20	M16x150	114	3/4"	20	65	30	17	5	31	77	254	192	
	045	45	60	M 33x2							36		9					
	056	56	72	M 42x2							50		9					
100	045	45	60	M 33x2	26	M16x150	126	3/4"	22	69	36	22	7	35	82	274	204	
	056	56	72	M 42x2							50		7					
	070	63	88	M 48x2							60		10					
125	056	56	72	M 42x2	26	M22x150	164	1"	22	78	50	22	6	35	86	313	243	
	070	63	88	M 48x2							60		10					
	090	85	108	M 64x3							75		10					
160	070	63	88	M 48x2	33	M27x2	198	1"	25	86	60	29	7	32	86	325	261	
	090	85	108	M 64x3							80		7					
	110	95	133	M 80x3							100		7					
200	090	85	108	M 64x3	39	M30x2	240	1 1/4"	25	103	80	35	7	32	98	379	315	
	110	95	133	M 80x3							100							7
	140	112	163	M 100x3							130							7

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
 HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
 HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
 HYQUIP LIMITED fertigungstechnische Änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554

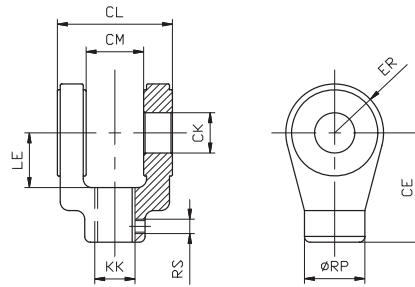


Accesorios para cilindros hidraulicos - Piéces de fijación pour vérins hydrauliques
Mounting parts for hydraulic cylinders - Befestigungsteile für Hydraulikzylinder

Horquilla - Rod Clevis - Chape femelle - Gabelköpfe

Part N°	KK	CE Js13	CK H9	CL h13	CM A16	ER	LE	RP	RS
30T012	M10x125	32	10	24	12	12	13	19	M5
30T014	M12x125	36	12	32	16	17	19	21	M5
30T018	M14x150	38	14	40	20	17	19	21	M5
30T022	M16x150	54	20	60	30	29	32	32	M6
30T028	M20x150	60	20	60	30	29	32	32	M6
30T036	M27x2	75	28	80	40	34	39	40	M6
30T045	M33x2	99	36	100	50	50	54	56	M8
30T056	M42x2	113	45	120	60	53	57	56	M8
30T070	M48x2	126	56	140	70	59	63	75	M8
30T090	M64x3	168	70	160	80	78	83	95	M12
30T110	M80x3	168	70	160	80	78	83	95	M12
30T140	M100x3	250	100	230	100	95	90	160	M12

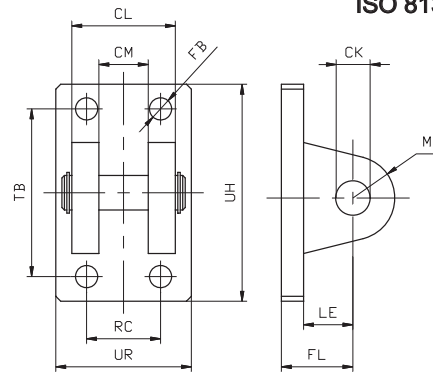
HORQUILLA (ISO 8133)



Chamela hembra - Clevis Bracket - Suport femelle - Gabel-Schuh

Part N°	CK H9	CL h13	CM A16	FL Js14	FB	LE	MR Js14	RC Js14	TB	UH	UR
39T010	10	24	10	32	6.6	22	10	17	42	60	33
39T012	12	28	12	34	9	22	12	20	50	70	40
39T016	16	36	16	40	11	27	16	26	65	90	50
39T020	20	45	20	45	11	30	20	32	75	98	58
39T025	25	56	25	55	13.5	37	25	40	85	113	70
39T032	32	70	32	65	17.5	43	32	50	110	143	85
39T040	40	90	40	76	22	52	40	65	130	170	108
39T050	50	110	50	95	26	65	50	80	170	220	130
39T063	63	140	63	112	33	75	63	100	210	270	160
39T080	80	170	80	140	39	95	80	125	250	320	210

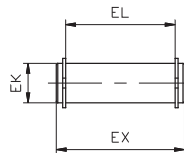
ISO 8132



FIJACION PARA ROTULA DIN 648 - ISO 6124/2

Perno horquilla
Pivot Pin Rod Clevis
Axe d'articulation Chape Femelle
Kupelbozan Gabelköpfe

Part N°	EL	EK #	EX
36T012	29	10	34
36T014	37	12	43
36T018	45	14	51
36T022	66	20	73
36T028	66	20	73
36T036	87	28	95
36T045	107	36	117
36T056	129	45	139
36T070	149	56	161
36T090	169	70	181
36T110	169	70	181
36T140	240	100	260



Perno chamela hembra
Pivot Pin Clevis Bracket
Axe d'articulation Suport Femelle
Kupelbozan Gabel-Schuh

Part N°	EL	EK #	EX
40T010	25	10	30
40T012	29	12	35
40T016	37	16	45
40T020	46	20	55
40T025	57	25	65
40T032	72	32	80
40T040	92	40	105
40T050	112	50	130
40T063	142	63	160
40T080	172	80	190

HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554

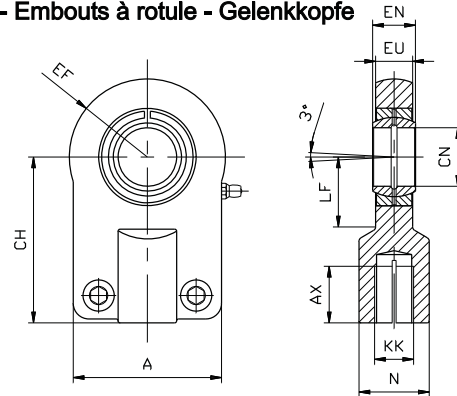


Accesorios para cilindros hidráulicos - Pièces de fixation pour vérins hydrauliques
Mounting parts for hydraulic cylinders - Befestigungsteile für Hydraulikzylinder

Cabeza de rótula - Rod Eye with Spherical Bearing - Embouts à rotule - Gelenkköpfe

DIN 24555

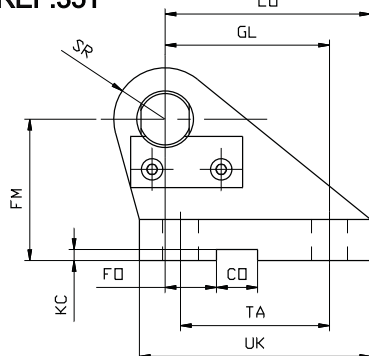
Part N°	KK	A	AX	CH	CN	EF	EN	EU	LF	N
				<i>js13</i>				<i>h13</i>		
38T012	M10x125	40	15	42	12	16	10	8	18	17
38T014	M12x125	45	17	48	16	21	14	11	22	21
38T018	M14x150	55	19	58	20	25	16	13	28	25
38T022	M16x150	62	23	68	25	31	20	17	34	30
38T028	M20x150	80	29	85	30	38	22	19	38	36
38T036	M27x2	90	37	105	40	48	28	23	48	45
38T045	M33x2	105	46	130	50	58	35	30	62	55
38T056	M42x2	134	57	150	60	75	44	38	74	68
38T070	M48x2	156	64	185	80	98	55	47	98	78
38T090	M64x3	190	86	240	100	118	70	57	122	100



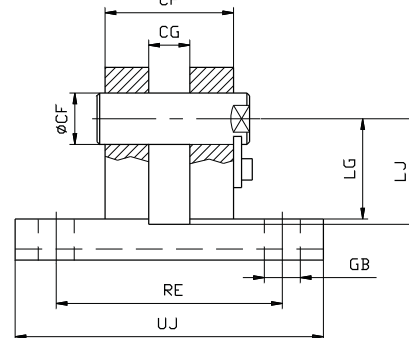
Charmela hembra - Clevis Bracket - Suport femelle - Gabel-Schuh

Part N°	CF	CG	CO	CP	FM	FO	GL	GB	KC	LG	LJ	LO	RE	SR	TA	UJ	UK
	<i>k7</i>	<i>+0.1 +0.3</i>	<i>m9</i>	<i>h14</i>	<i>js11</i>	<i>js14</i>	<i>js13</i>		<i>+0.3 +0.0</i>				<i>js13</i>		<i>js13</i>		
35T025	12	9	10	30	40	16	46	9	3,3	28	29	56	55	12	40	75	60
35T032	16	10	16	40	50	18	61	11	4,3	37	38	74	70	16	55	95	80
35T040	20	16	16	50	55	20	64	14	4,3	39	40	80	85	20	58	120	90
35T050	25	20	25	60	65	22	78	16	5,4	48	49	98	100	25	70	140	110
35T063	30	22	25	70	85	24	97	18	5,4	62	63	120	115	30	90	160	135
35T080	40	28	36	80	100	24	123	22	8,4	72	73	148	135	40	120	190	170
35T100	50	35	36	100	125	35	155	30	8,4	90	92	190	170	50	145	240	215
35T125	60	44	50	120	150	35	187	39	11,4	108	110	225	200	60	185	270	260
35T160	80	55	50	160	190	35	255	45	11,4	140	142	295	240	80	260	320	340
35T200	100	70	63	200	210	35	285	48	12,4	150	152	335	300	100	300	400	400

REF:35T***



DIN 24556



HYQUIP LIMITED se reserva el derecho de modificar: Técnica, material, cotas y formas sin previo aviso.
HYQUIP LIMITED reserves the rights to modify: techniques, materials, dimensions and shapes without prior notice
HYQUIP LIMITED se réserve le droit de modifier: techniques, matériel, cotes et formes sans préavis.
HYQUIP LIMITED fertigungstechnische änderungen vorbehalten.



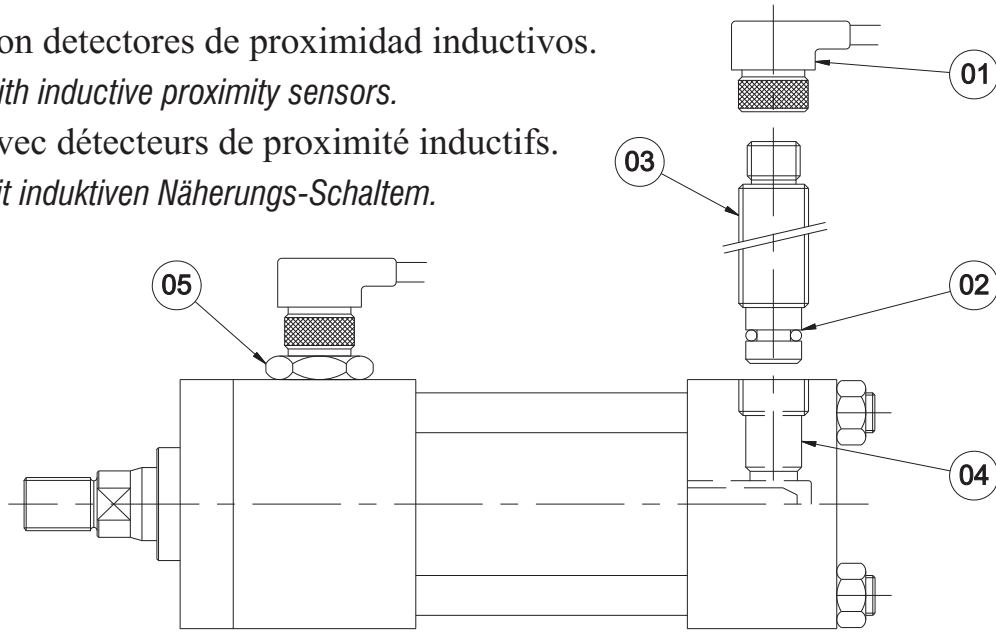
Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



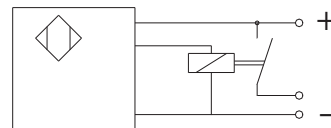
Con detectores de proximidad inductivos.
With inductive proximity sensors.
Avec détecteurs de proximité inductifs.
Mit induktiven Näherungs-Schaltern.



- 01 - Conector - Connector - Connecteur - Steckvorrichtung.
- 02 - Junta tórica - O-ring Seal - Joint torique - O-Ring Dichtung.
- 03 - Sensor - Sensor - Senseur - Sensors.
- 04 - Amortiguación - Cushioning - Amortissement - Dämpfungslänge.
- 05 - Tuerca blocage - Nut - Ecrou - Skt-mutter.

Características Sensor - Specifications Sensor
Caracteristiques Senseur - Kengrössen Sensors.

Rosca Sensor - Thread Sensor Filet Senseur - Winde sensors	M12X1
Distancia de conmutación - Switching distance Distance de conmutation - Schaltabstand	0 ÷ 1,2
Tensión de trabajo - Operating voltage Tension de service - Betriebsspannung	10 ÷ 30 VDC
Protección - Protection Protection - Schutzart	DIN 40050
Led conector - Led connector Led connecteur - Led Steckvorrichtung	Si -
Presión máxima - Maxin. pressure Pression maxi. - Max. Druck	250 bars.





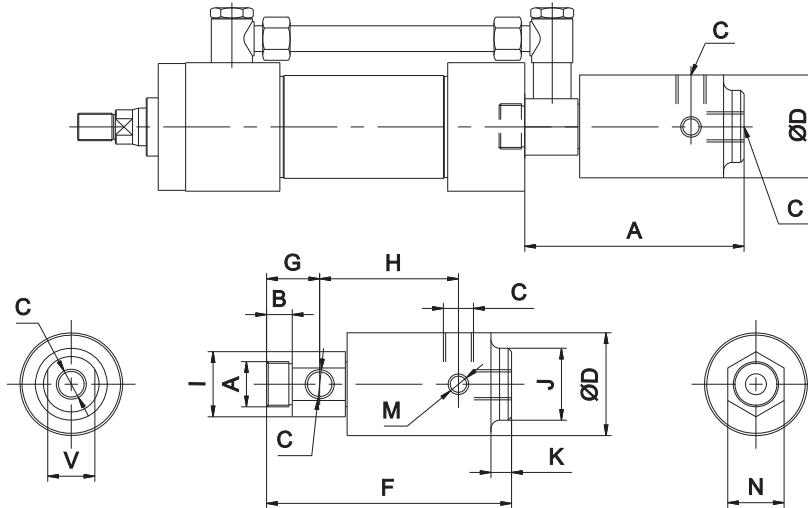
Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



Con distribuidor rotatorio - With rotating unions - Avec raccords rotatifs - Mit Drehgelenkformstücke



Réf.	Ø A	B	Ø C	Ø D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	V
RT014	1/2" G.	13	1/4" G.	50	RJ014	103	24	48	Ø 27	Ø 30	12	M12	23	24
RT038	3/4" G	15	3/8" G	60	RJ038	143	31	72	Ø 38	Ø 42	12	M12	32.9	38
RT012	1" G	20	1/2" G	80	RJ012	200	40	97	Ø 54	Ø 50	15	M12	46.6	45
RT034	1" G	20	3/4" G	80	RJ034	181	40	97	Ø 54	Ø 50	15	M12	46.6	45
RT100	1 1/2" G	20	1" G	90	RJ100	247	52	127	Ø 90	Ø 60	18	M12	78	50

E - TIPO DE JUNTA - E - SEALS TYPE - E - TYPE JOINTS - E - ABSTANDSSTÜCKSTYP

Material	Acero Bruñido (W-Niquel químico)
Conexiones	Rosca gas (BSP)
Presión	200 bars Máximo
Temperatura	120° Máximo
Rotación	0-1500rpm (s/diámetro y presión)
Empleo	Aceite - aire - (w) Agua - Gas

Matière	Acier bruni (W Acier traité nickel chimique)
Filetage	Gaz à droite (BSP)
Presión	Maxi 200 bars
Température	120° C Maxi.
Rotation	0 à 1500 t/mn suivant diamètre et pression
Emploi	Huile - Air - (w) Eau - Gaz

Material	Bumished steel (w)Treated steel chemical nickel
Thread	BSPP Thread
Pressure	200 bars Máx.
Temperature	120° Máx.
Rotation	Up to 1500 t/mn (according dimens. temperat.)
Use	Oil - (w)Water- Air - Gas

Material	Brüniertes Stahl (W-Chemisc vernickelter Stahl)
Gewinde	Aussen-und Innengewinde BSP,rechtsgängig
Betriebsdruck	0 - 200 bars
Betriebstemperatur	120° Máximo
Drehung	0-1500 Upm je nach Durchmesser und Druck
Verwendung	Öl - (W)Wasser - Luft - Gas



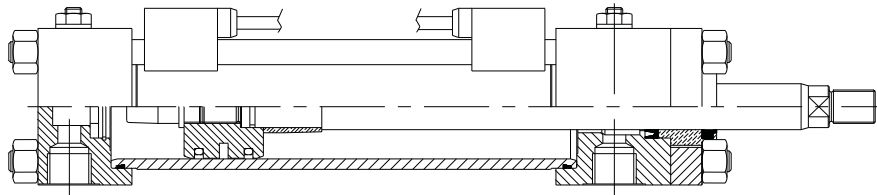
Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



Con detector de posición electrónico - Avec détecteur de position électronique
With electronic cylinder switch - Mit elektrischem Zylinderschalter



CARACTERISTICAS	MA3GA3
Contacto	Relé NA
Corriente de carga	1000
Tensión V min (V)	2.5
Tensión V max (V)	250
Potencia max (W / Va)	50 / 50
Conexión	2 Hilos + Enchufe Pg 9 - 3 polos
LED	Rojo
Protección	PVC
Seccion cable	0,34

SPECIFICATIONS	MA3GA3
Contact	Relé NA
Charge current	1000
Min tension (V)	2.5
Max tension (V)	250
Max power (W / Va)	50 / 50
Connection	2 Wires + Plug Pg 9 - 3 poles
LED	Red
Protection	PVC
Cable section	0,34

CARACTERISTIQUES	MA3GA3
Contact	Relé NA
Courant de charge	1000
Tension mini (V)	2.5
Tension maxi (V)	250
Puissance maxi (W / Va)	50 / 50
Connection	2 Fils + Fiche Pg 9 - 3 pôles
LED	Rouge
Protection	PVC
Section du câble	0,34

KENNGRÖSSEN	MA3GA3
Kontakt	Relais NA
Ladungstrom	1000
Min Spannung (V)	2.5
Max Spannung (V)	250
Max Kraft (W / Va)	50 / 50
Verbindung	2 Leitungsdrähte + Stecker Pg 9 - 3 Polen
LED	Rot
Protektion	PVC
Kabelabteilung	0,34



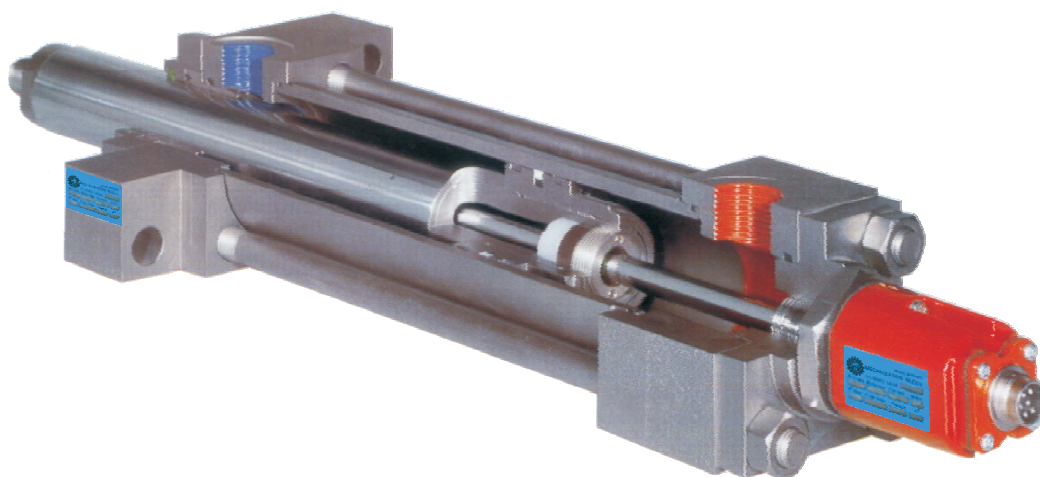
Serie - Type - Type - Typ

MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



TRANSDUCTOR LINEAL - TRANSDUCER TECHNICAL DATA CAPTEUR DE DESPLACEMENT - WEGAUFNEHMER



DIMENSIONES - DIMENSIONS-ENCOMBREMENT - ABMESSUNGEN

Pistón - Bore Alesage - Kolben	040	050	063	080	100	125	160	200
Vástago Rod Tige Kolbenstangen	***	***	028	036	045	056	070	090
	***	028	036	045	056	070	090	110
	028	036	045	056	070	090	110	140

El rápido y moderno desarrollo de las máquinas, ha provocado la necesidad de aplicar, aparatos y sistemas de precisión.
M.A.S.A, haciendo referencia a la experiencia adquirida en la construcción de cilindros oleodinámicos, podemos responder a tal exigencia colocando al servocilindro, serie ISO 6020/2, un transductor de posición.
El transductor de posición empleado, de tipo absuelto, consta de un pequeño elemento de adaptación que garantiza

un sistema de control preciso, fiable y compacto, falto de elementos con rozamiento y por eso exento de restos mecánicos. Si a todo esto, le añadimos la mejor característica de linealidad y precisión típica de un sensor de medida de tecnología magnética, podemos afirmar que el servocilindro M.A.S.A, combinado con una válvula proporcional, y una moderna electrónica de acondicionamiento, puede constituir un interesante sistema de control lineal.



Serie - Type - Type - Typ

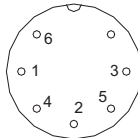
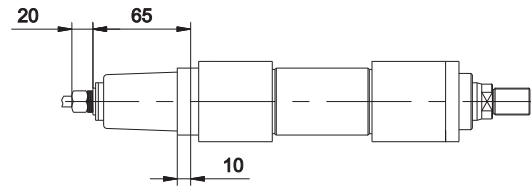
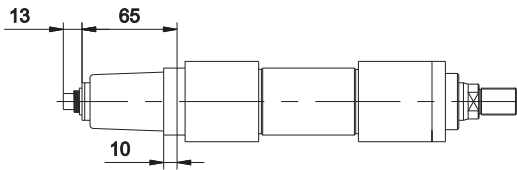
MDT

ISO 6020/2
DIN 24554



Salida a conector
Exit from connector
Sortie de connector
Ausgang von Verbinder

Salida con cable integrado
Exit with integrated cable
Sortie avec câble intégré
Ausgang mit integriertem Kabel



PIN	1	2	3	4	5	6
Cable-Cable Câble-Kable	Gris-Grey Gris-Grau	Rojo-Red Rouge-Rot	Amarillo-Yellow Jaune-Gelb	Verde-Green Vert-Grün	Marrón-Brown Marron-Braun	Blanco-White Blanc-Weiss
Señal-Sign Signal-Merkmal	Dato (-)	Dato (+)	Clock (+)	Clock (-)	+24 V dc	0 V

Características técnicas del captador - Displacement Transducer technical data

Caracteristiques techniques des capteur de déplacement - Technische daten der Wegaufnehmer

Carrera nominal - Nominal Stroke Course de Service- Betriebshub	50 + 1500 con pasos de 50 / 50 + 1500 with passage of 50 50 + 1500 avec passage de 50 / 50 + 1500 mit Schritt von 50
Temperatura de trabajo - Working Temperature Température de Service - Betriebstemperatur	-40 °C + 65 °C
Perisión de trabajo - Working Pressure Presion de Service - Betriebsdruck	160 bars
Grado de protección - Protection Protection - Protektion	IP 67 (Vástago / Brida) - IP 65 (Cabeza del sensor) / IP 67 (Rod / Flange) - IP 65 (Sensor Head) IP 67 (Tige / Bride) - IP 65 (Tête du sensor) / IP 67 (Kolbenstangen) - IP 65 (Geberkopf)
Señal de salida - Exit Sign Signal de Sortie - Ausgangsmerkmal	da 0V a +10V y da +10V a 0V
Tensión de alimentación - Feed Tension Tension d'alimentacion - Speisungsspannung	24 Vdc (±25%) Absorción 80 mA típico / 24 Vdc (±25%) Absorption 80 mA typical 24 Vdc (±25%) Absorbition 80 mA typique / 24 Vdc (±25%) Aufnahme 80 mA typisch
Resolución - Resolution Resolucion - Auflösung	Infinita - Infinite Infini - Unendlich
Linealidad - Lineality Linéaire - Umriss	< ± 0.05 % F.S. / min. ± 0.05 mm.
Repetibilidad - Repetibility Répétition - Ripetition	< ± 0.001 % F.S. / min. ± 0.0025 mm.
Coefficiente de temperatura - Rate of temperature Coefficient de température - Temperatursfaktor	70 ppm/°C (tensión)-90 ppm/°C (corriente)/70 ppm/°C (tension)-90 ppm/°C (current) 70 ppm/°C (tension)-90 ppm/°C (courant)/70 ppm/°C (Spannung)-90 ppm/°C (Strom)