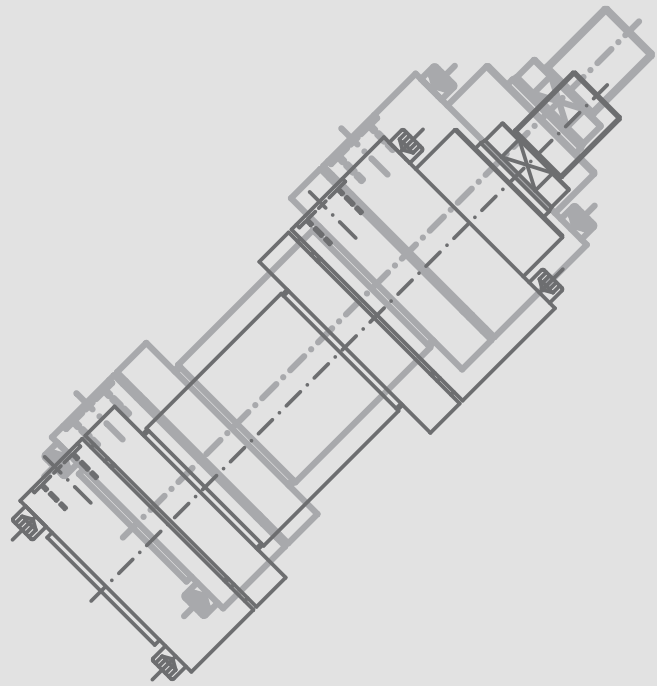


MDF

ISO 6022



HYDRAULIKZYLINDER
VÉRINS HYDRAULIQUES
HYDRAULIC CYLINDERS
CILINDROS HIDRAULICOS



Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333



CARACTERISTICAS

Norma	DIN 24333 - ISO 6022									
Tipo de construcción	Con Brida									
Presión nominal	250 bar.									
Presión de prueba	320 bar.									
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. ² /s									
Filtración	Grado de filtración según NAS 1638									
Tipo de estanqueidad	Ver código para pedido									
Ø Camisa - Pistón (m.m.)	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
Ø Vástago	36	45	56	70	90	110	140	180	220	280
Velocidad max. (m/s) tipo R	0.5	0.4		0.25				0.2		
Velocidad max. (m/s) tipo A	1			0.7				0.5		
Tolerancia de carrera	CETOP RP 78 H									

SPECIFICATIONS

Standard	DIN 24333 - ISO 6022									
Type	Flange									
Working pressure	250 bars.									
Test pressure	320 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. ² /s									
Filtration	Oil contamination NAS 1638									
Rod and piston seals	See ordering code									
Piston-dia (m.m.)	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
Rod-dia (m.m.)	36	45	56	70	90	110	140	180	220	280
Max. speed (m/s) seals R	0.5	0.4		0.25				0.2		
Max. speed (m/s) seals A	1			0.7				0.5		
Stroke tolerance	CETOP RP 78 H									



Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333



CARACTERISTIQUES

Norme	DIN 24333 - ISO 6022									
Type de construction	A bride									
Pression de service	250 bars.									
Pression d'essai	320 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. ² /s									
Filtration	Polluton de huile suivant NAS 1638									
Étanchéité tige et piston	s / designation de commande									
Ø Alesage (m.m.)	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
Ø Tige (m.m.)	36	45	56	70	90	110	140	180	220	280
Vitesse max. (m/s) étanchéité R	0.5	0.4		0.25				0.2		
Vitesse max. (m/s) étanchéité A	1			0.7				0.5		
Tolerance de course	CETOP RP 78 H									

KENNGRÖSSEN

Norm	DIN 24333 - ISO 6022									
Bauart	Flansch									
Betriebsdruck	250 bars.									
Prüfdruck	320 bars.									
Einbaulage	Beliebig									
Umgebungstemperatur	-20° C + 80° C für Normaldichtungen R / A									
Fluidtemperatur	-20° C + 80° C für Normaldichtungen R / A									
Fluid	Mineralöl / andere auf Anfrage									
Viskosität	12... 90 m.m. ² /s									
Filterung	Överschmutzung NAS 1638									
Kolben-und Stangen-Dichtung	Siehe Bestellschlüssel									
Kolben-Ø (m.m.)	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
Kolbenstangen-Ø (m.m.)	36	45	56	70	90	110	140	180	220	280
Max.geschwindigkeit(m.m.)Dichtungen R	0.5	0.4		0.25				0.2		
Max.geschwindigkeit(m.m.)Dichtungen A	1			0.7				0.5		
Hubtoleranz	CETOP RP 78 H									



Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333

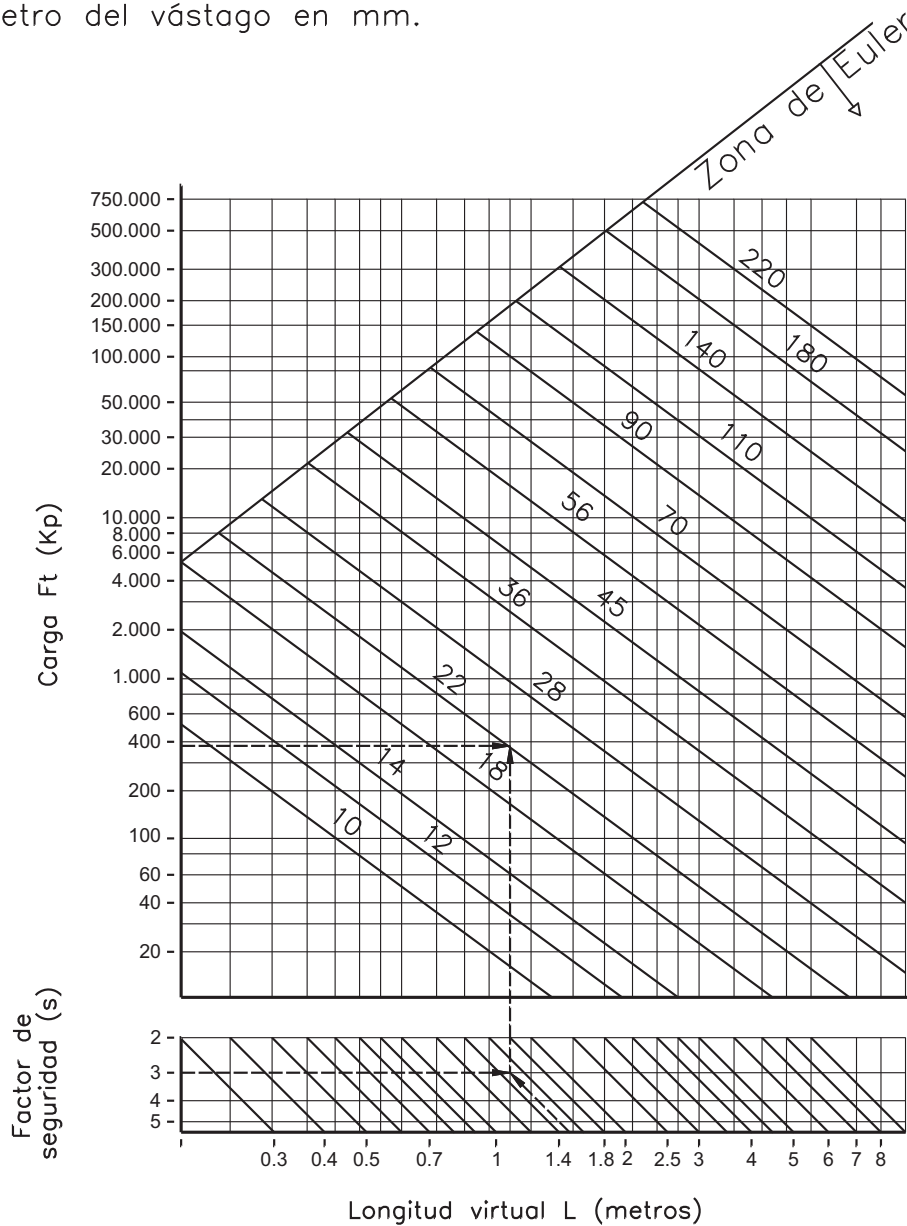


PANDEO - BUCKLING LENGTH - FLAMBAGE - KNICKLÄNGE

Diagrama de la carga admisible a compresión en vástagos redondos y macizos

Módulo de elasticidad $E=21 \times 10^5 \text{ Kp/cm}^2$
Diámetro del vástago en mm.

$$l = \frac{F_t \cdot s \cdot L^2}{\pi^2 \cdot E}$$





Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333

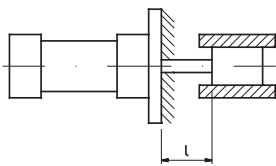


TIPO DE MONTAJE - MOUNTING TYPE - MODE DE FIXATION - BEFESTIGUNGSART

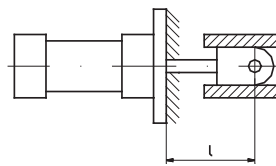
VALOR DE LA LONGITUD VIRTUAL SEGUN LOS ACOPLAMIENTOS

L = Longitud virtual

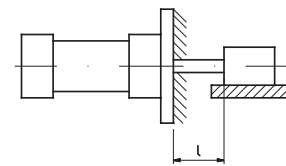
L = Longitud real (con el vástago extendido)



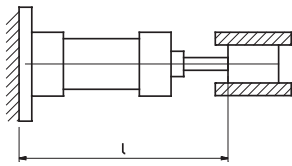
L=0,51



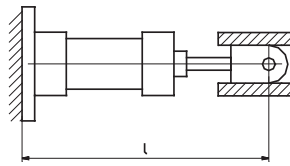
L=0,71



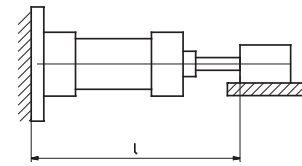
L=21



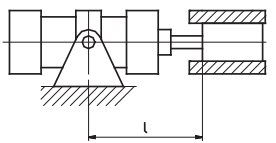
L=0,51



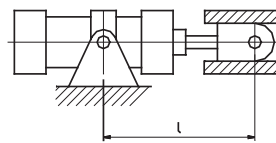
L=0,71



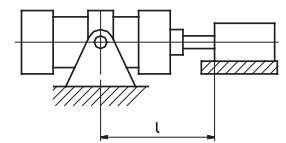
L=21



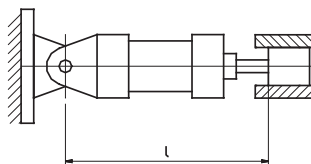
L=0,71



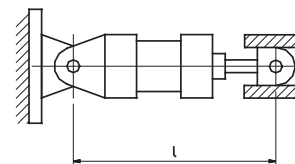
L=1



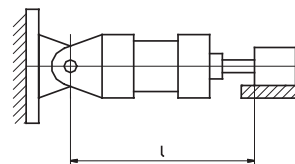
L=21



L=0,71



L=1



L=21



Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333



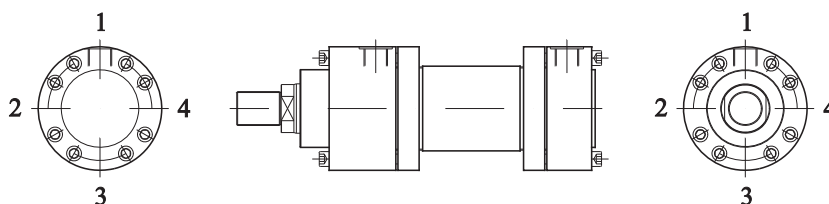
FUERZA TEORICA - THEORETIC POWER - FORCE THÉORIQUE - THEORETISCHE KRAFT

	PISTON Ø - Alésage Ø Bore Ø - Kolben Ø	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
	VASTAGO Ø - Tige Ø Rod Ø - Kolbenstangen Ø	36	45	56	70	90	110	140	180	220	280
100 Kg/Cm ²		1.963	3.117	5.027	7.854	12.272	20.106	31.416	49.087	80.425	125.664
		946	1.527	2.564	4.006	5.910	10.603	16.022	23.640	42.412	64.088
125 Kg/Cm ²		2.454	3.897	6.283	9.817	15.340	25.133	39.270	61.359	100.531	157.080
		1.182	1.909	3.204	5.007	7.388	13.254	20.028	29.551	53.014	80.111
150 Kg/Cm ²		2.945	4.676	7.540	11.781	18.408	30.159	47.124	73.631	120.637	188.496
		1.418	2.290	3.845	6.008	8.865	15.904	24.033	35.461	63.617	96.133
175 Kg/Cm ²		3.436	5.455	8.796	13.744	21.476	35.186	54.978	85.903	140.743	219.911
		1.655	2.672	4.486	7.010	10.343	18.555	28.039	41.371	74.220	112.155
200 Kg/Cm ²		3.927	6.234	10.053	15.708	24.544	40.212	62.832	98.175	160.850	251.327
		1.891	3.054	5.127	8.011	11.820	21.206	32.044	47.281	84.823	128.177
225 Kg/Cm ²		4.418	7.014	11.310	17.671	27.612	45.239	70.686	110.447	180.956	282.743
		2.128	3.435	5.768	9.012	13.298	23.856	36.050	53.191	95.426	144.199
250 Kg/Cm ²		4.909	7.793	12.566	19.635	30.680	50.265	78.540	122.718	201.062	314.159
		2.364	3.817	6.409	10.014	14.775	26.507	40.055	59.101	106.029	160.221
275 Kg/Cm ²		5.400	8.572	13.823	21.598	33.748	55.292	86.394	134.990	221.168	345.575
		2.600	4.199	7.050	11.015	16.253	29.158	44.061	65.011	116.632	176.243
300 Kg/Cm ²		5.890	9.352	15.080	23.562	36.816	60.319	94.248	147.262	241.274	376.991
		2.837	4.580	7.691	12.017	17.730	31.809	48.066	70.921	127.235	192.265
320 Kg/Cm ²		6.283	9.975	16.085	25.133	39.270	64.340	100.531	157.080	257.359	402.124
		3.026	4.886	8.203	12.818	18.912	33.929	51.271	75.650	135.717	205.083

EMPUJE-THRUST-POUSSÉE-SHUB

TIRO-RANGE-TIR-WURF

Posición estándar



	Ref.	Pos.
Entrada	P	1
Amortiguación	R	3
Purga	S	4
Detector	Z	2
Drenaje	D	1

Es necesario y posible realizar cilindros con las posiciones distintas del estándar.

En tal caso debe ser especificado en el pedido.

EJEMPLO:

Cil. ISO 6022, camisa 160, vástago 110, carrera 200, fijación chamela macho, doble amortiguación con regulación en la posición 2 en el cabezal delantero y posición 3 en el cabezal trasero, detector en posición 4 y la purga en posición 3 delante y posición 2 en el fondo.

Código de pedido: 09160V0200P07/CF R23 S32 Z44



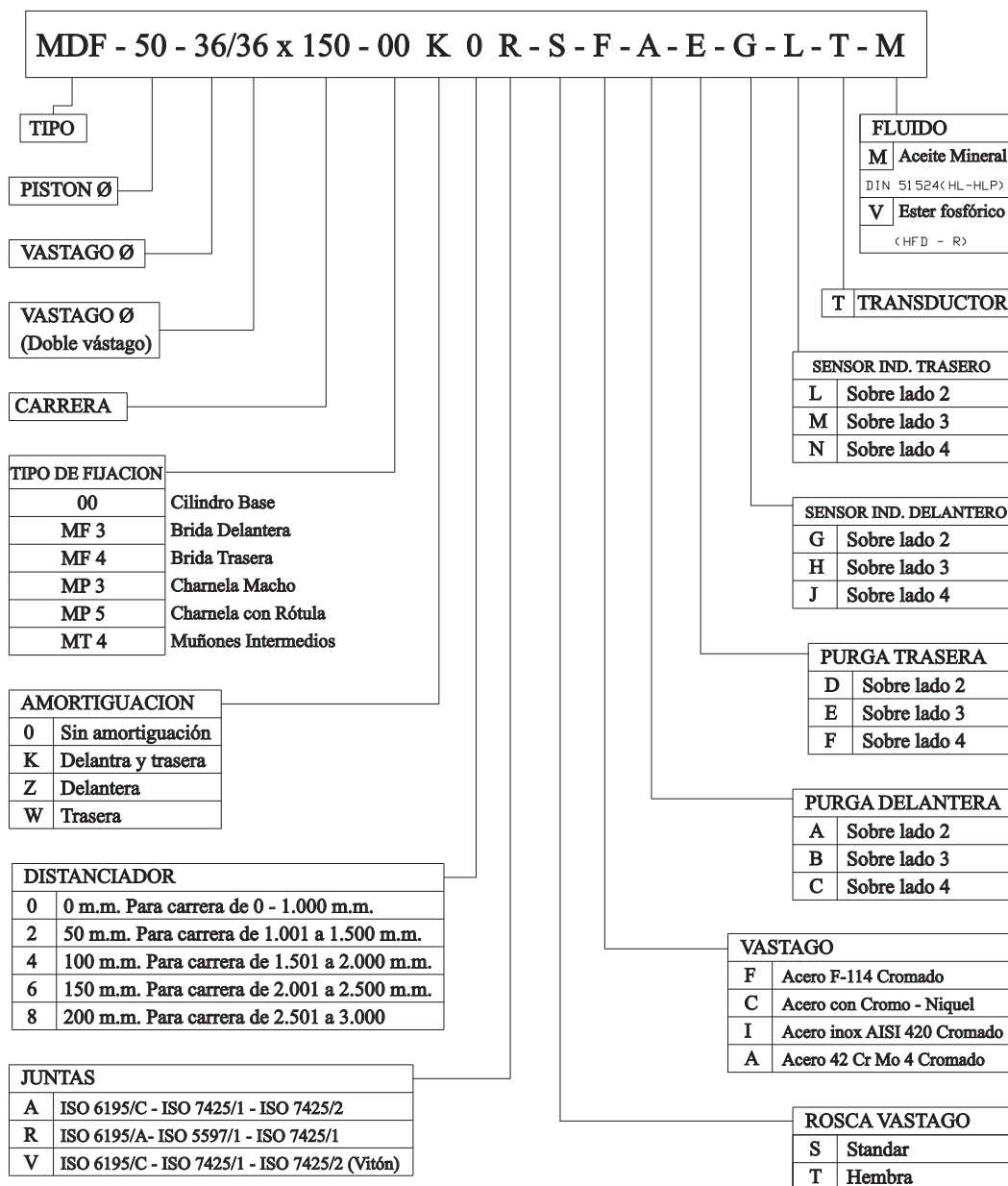
Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333



DESIGNACION CILINDROS REF: MDF



DESIGNACION JUNTAS DE REPUESTO

JT - R - MDF - 50/36/36 - 3

Tipo de Junta



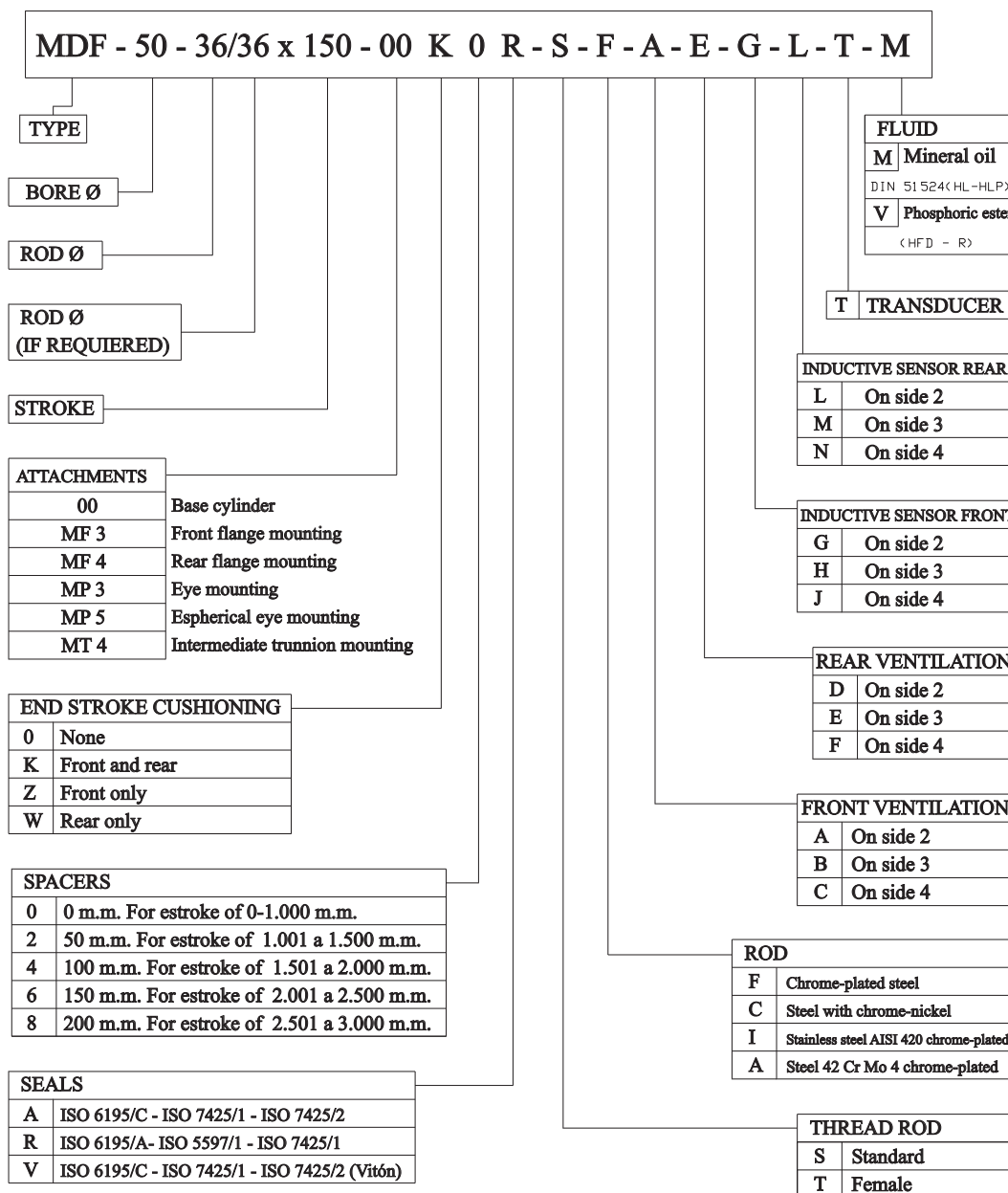
Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333



MODEL CODE FOR MDF CYLINDERS



MODEL CODE FOR SPARE SET OF SEALS

JT - R - MDF - 50/36/36 - 3

Type of seals



Serie - Type - Type - Typ

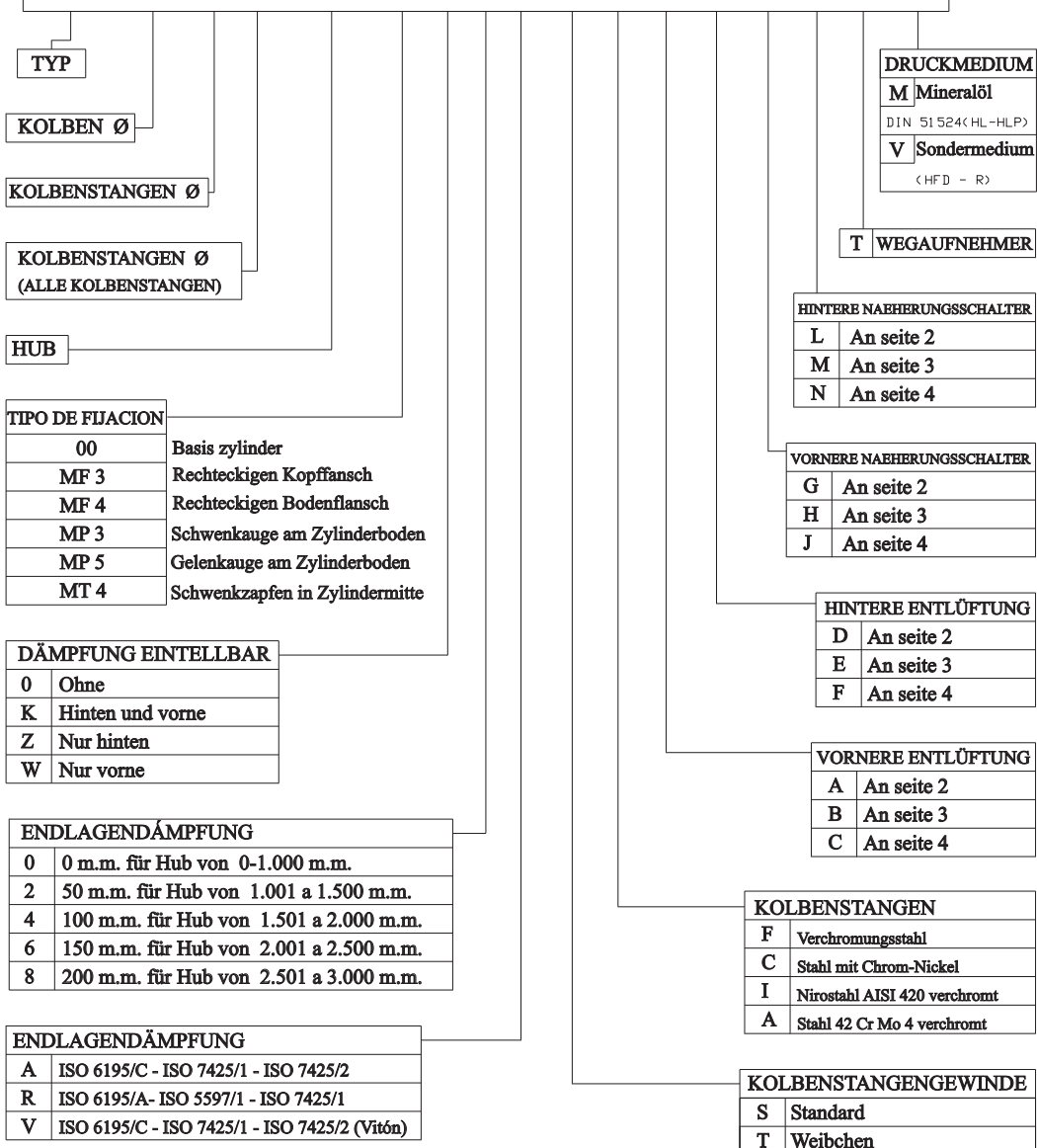
MDF

ISO 6022
DIN 24333



BESTELLSPIEL FÜR MDF ZYLINDER

MDF - 50 - 36/36 x 150 - 00 K 0 R - S - F - A - E - G - L - T - M



BESTELLSCHLÜSSEL FÜR ERSATZDICHTUNGEN

JT - R - MDF - 50/36/36 - 3

Dichtungs typ



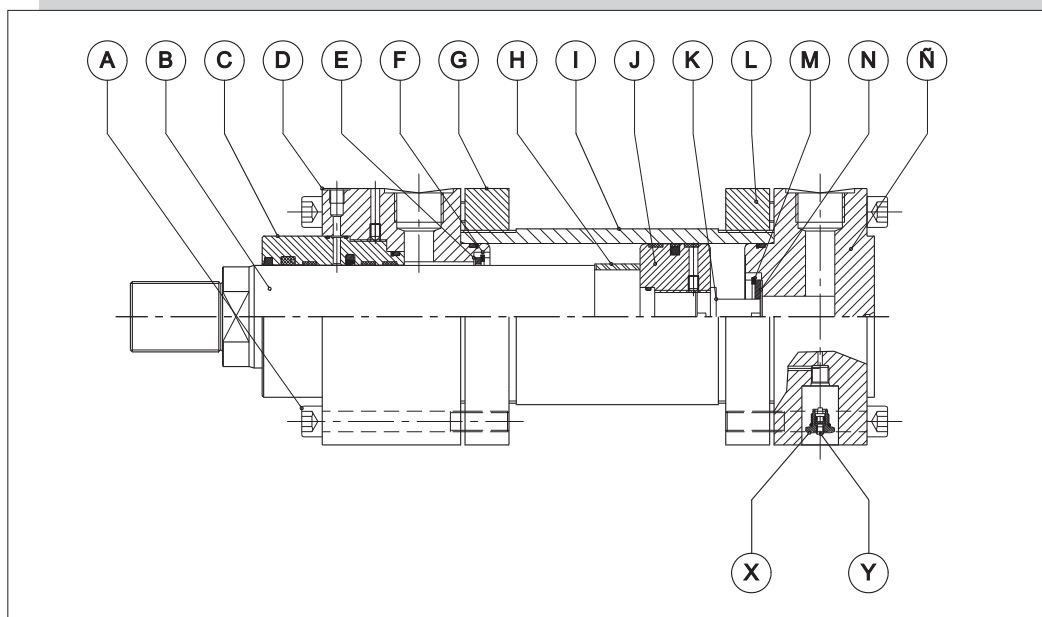
Serie - Type - Type - Typ

MDF

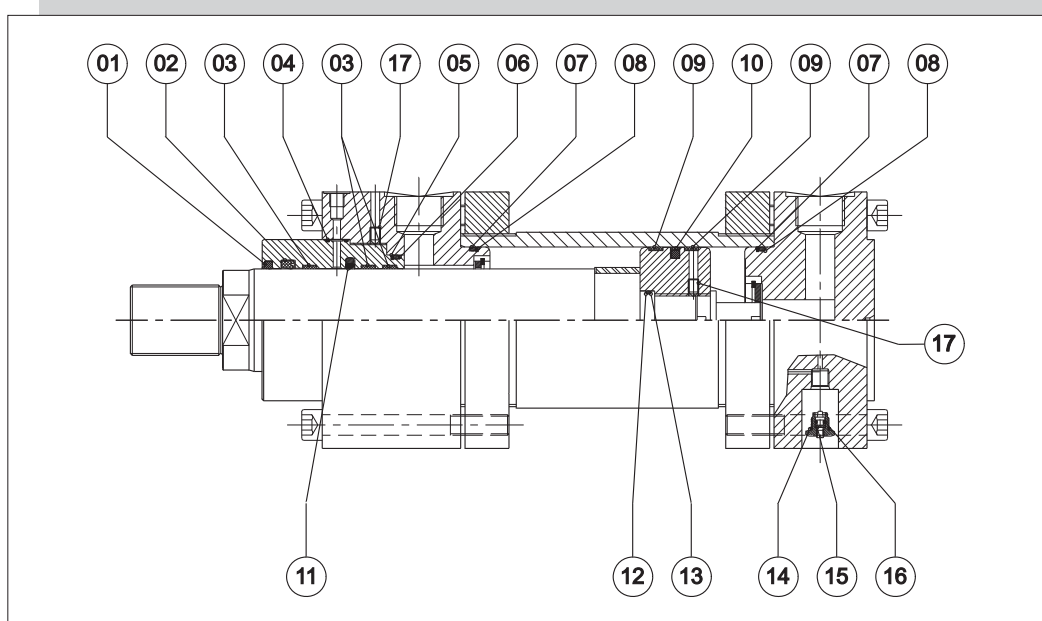
ISO 6022
 DIN 24333



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



JUNTAS TIPO - SEALS TYPE - ETANCHEITÉ - DICHTUNGSVARIANTE





Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333



LISTA DE MATERIALES - PARTS LIST - LISTE DE PIÉCES DE RECHANGE - ERSATZEILLISTE
JUNTAS TIPO - SEALS TYPE - ETANCHEITÉ - DICHTUNGSVARIANTE

Pos.	Descripción	Pos.	Descripción
A	Tornillo Din 912	01	Rascador
B	Vástago	02	Junta vástago
C	Guía	03	Aro Guía (Turcite)
D	Cabeza delantera	04	Junta Tórica
E	Casquillo bronce amort. del.	05	Anillo Antiflexión
F	Anillo retén casq. del.	06	Junta Tórica
G	Brida de amarre del.	07	Junta Tórica
H	Casquillo amort. del.	08	Anillo Antiflexión
I	Camisa	09	Aro Guía (Turcite)
J	Pistón	10	Junta Pistón
K	Casquillo amort. tras.	11	Junta Vástago (PTFE)
L	Brida de amarre tras.	12	Junta Tórica
M	Anillo retén casq. tras.	13	Anillo Antiflexión
N	Casquillo bronce amort. tras.	14	Junta Tórica (Cáp. Amort.)
Ñ	Cabezal trasero	15	Anillo Antiflex. (Esp. amort.)
X	Cápsula de amort.	16	Junta Tórica (Esp. Amort.)
Y	Espárrago de amort.	17	Prisionero Din 913

Pos.	Description	Pos.	Description
A	Spring washer Din 912	01	Wiper
B	Rod	02	Rod seal
C	Rod guide	03	Low-friction seals (Turcite)
D	Forward cylinder head	04	O-ring seal
E	Forward cushioning sleeve	05	Back-up rings
F	Forward Stop ring	06	O-ring seal
G	Forward Flange	07	O-ring seal
H	Forward cushioning piston	08	Back-up rings
I	Cylinder housing	09	Low-friction seals (Turcite)
J	Piston	10	Piston seal
K	Rear cushioning piston	11	Rod seal (PTFE)
L	Rear Flange	12	O-ring seal
M	Rear Stop ring	13	Back-up rings
N	Rear cushioning sleeve	14	O-ring seal (Cap. Amort.)
Ñ	Rear cylinder head	15	Back-up rings (Esp. amort.)
X	Cushion capsule	16	O-ring seal (Esp. Amort.)
Y	Cushion adjustment screw	17	Prisoner Din 913

Rep.	Désignation	Rep.	Désignation
A	Vis à tête cylindrique Din 912	01	Joint racleur
B	Tige	02	Joint de tige
C	Douille guide	03	Anneau Antifricción (Turcite)
D	Tête de vérin	04	Joint torique
E	Douille d'amortisseurs	05	Anneau Antiflexion
F	Circlips	06	Joint torique
G	Tête de bride	07	Joint torique
H	Piston d'amortisseurs	08	Anneau Antiflexion
I	Tube	09	Anneau antifricción (Turcite)
J	Piston	10	Joint de piston
K	Piston amortisseur arrière	11	Joint de tige (PTFE)
L	Bride avant	12	Joint torique
M	Circlips	13	Anneau Antiflexion
N	Douille d'amortisseurs	14	Joint torique (Cáp. Amort.)
Ñ	Fond de vérin	15	Anillo Antiflex. (Esp. amort.)
X	Capsule amortisseurs	16	Joint torique (Esp. Amort.)
Y	Vis de réglage amortisseurs	17	Screw Stop Din 903

Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
A	Zylinderschraube Din 912	01	Staubabstreifring
B	Kolbenstange	02	Kolbenstangendichtung
C	Kolbenstangenführungsbuchse	03	Kolbenführungsring (Turcite)
D	Zylinderkopf vorne	04	O-Ring-Dichtung
E	Dämpfungsbuchse vorne	05	Stützring
F	Anschlag der Dämpfungsbuchse vorne	06	O-Ring-Dichtung
G	Flansch	07	O-Ring-Dichtung
H	Dämpfungskolben vorne	08	Stützring
I	Zylinderrohr	09	Kolbenführungsring (Turcite)
J	Kolben	10	Kolbendichtung
K	Dämpfungskolben	11	Kolbenstangendichtung (PTFE)
L	Flansch	12	O-Ring-Dichtung
M	Anschlag der Dämpfungsbuchse vorne	13	Stützring
N	Dämpfungsbuchse vorne	14	O-Ring-Dichtung
Ñ	Zylinderkopf hinten	15	Stützring
X	Selbstsichernde Mutter	16	O-Ring-Dichtung
Y	Dämpfungseinstellschraube	17	Gewindestift Din 913



Serie - Type - Type - Typ

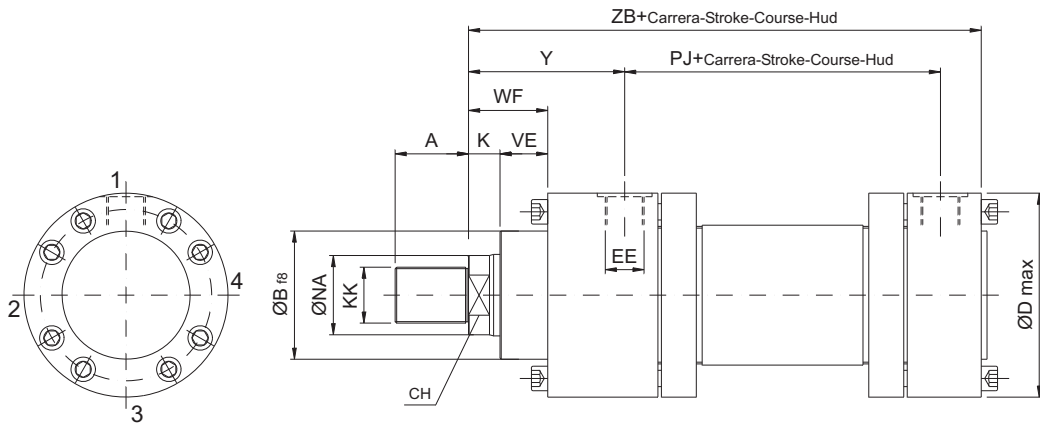
MDF

ISO 6022
DIN 24333



Cilindro base
Verins base
Bare cylinder
Grundzylinder

Tipo
Type
Type
Typ
ISO - BASE



Pistón - Alésage Bore - Kolben	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
Vástago - Tige Rod-Kolbenstangen	36	45	56	70	90	110	140	180	220	280
A	36	45	56	63	85	95	112	125	160	200
B	63	75	90	110	132	160	200	250	320	400
CH	32	36	46	60	75	95	-	-	-	-
D max.	105	122	145	175	210	270	330	410	510	628
EE	1/2"G	3/4"G	3/4"G	1"G	1"G	1 1/4"G	1 1/4"G	1 1/2"G	2"G	2"G
K	18	21	24	27	31	35	40	42	48	53
KK	27x2	33x2	42x2	48x2	64x3	80x3	100x3	125x4	160x4	200x4
NA	35	43	54	67	87	106	136	175	214	270
PJ	120	133	155	171	205	235	278	325	350	355
VE	29	32	36	41	45	50	61	71	88	110
WF	47	53	60	68	76	85	101	113	136	163
Y	98	112	120	134	153	185	220	260	310	310
ZB	244	274	305	340	396	467	550	652	764	775

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

MDF

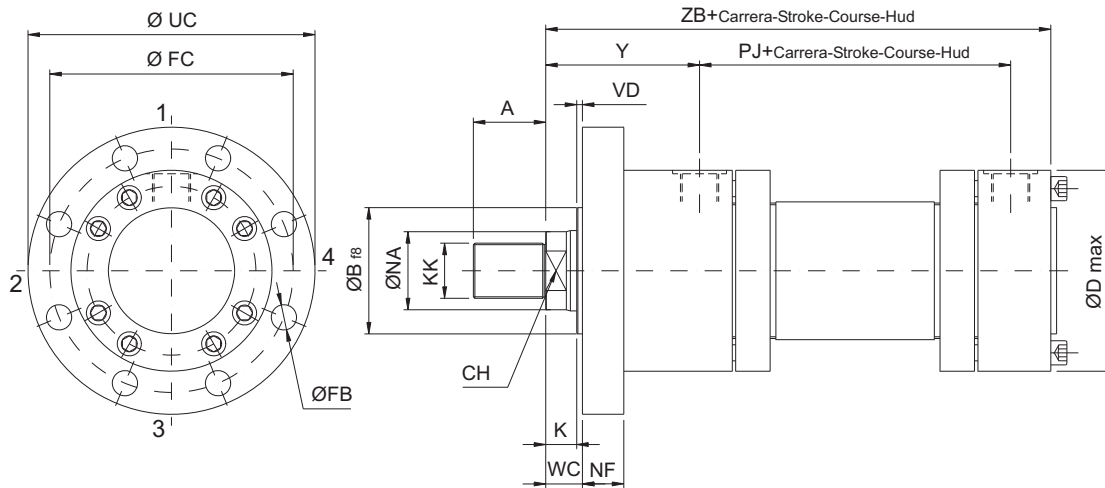
ISO 6022
DIN 24333



Brida delantera
Bride ronde avant
Front round flange mounting
Runder Kopfflansch

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MF 3



Pistón - Alésage Bore - Kolben Västago - Tige Rod-Kolbenstangen	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
A	36	45	56	63	85	95	112	125	160	200
B	63	75	90	110	132	160	200	250	320	400
CH	32	36	46	60	75	95	-	-	-	-
D max.	105	122	145	175	210	270	330	410	510	628
EE	1/2"G	3/4"G	3/4"G	1"G	1"G	1 1/4"G	1 1/4"G	1 1/2"G	2"G	2"G
FB	13.5	13.5	17.5	22	22	26	33	39	45	45*
FC	132	150	180	212	250	315	385	475	600	720
K	18	21	24	27	31	35	40	42	48	53
KK	27x2	33x2	42x2	48x2	64x3	80x3	100x3	125x4	160x4	200x4
NA	35	43	54	67	87	106	136	175	214	270
NF	25	28	32	36	40	45	56	63	80	100
PJ	120	133	155	171	205	235	278	325	350	355
UC	155	175	210	250	290	360	440	540	675	800
VD	4	4	4	5	5	5	5	8	8	10
WC	22	25	28	32	36	40	45	50	56	63
Y	98	112	120	134	153	185	220	260	310	310
ZB	244	274	305	340	396	467	550	652	764	775

* n° agujeros 12

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

MDF

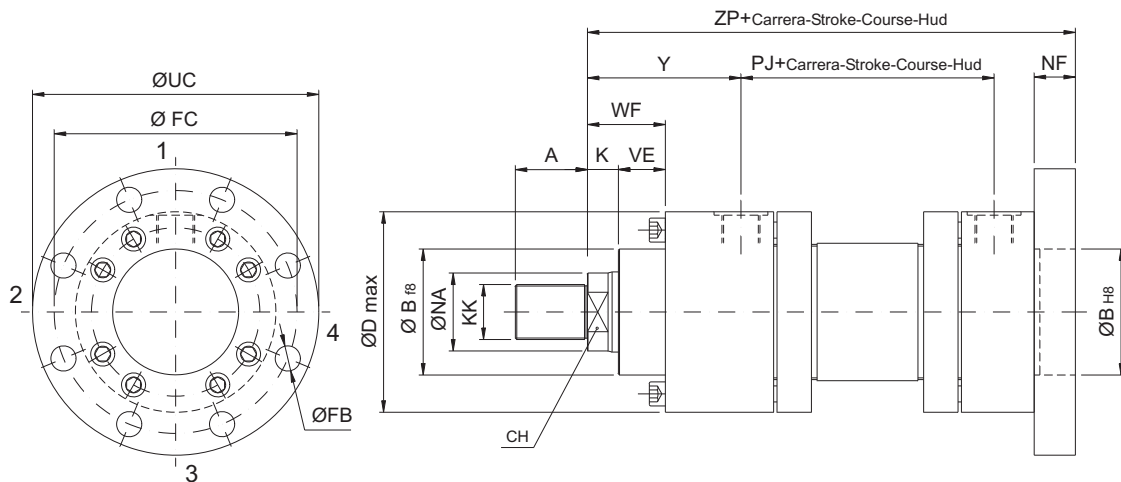
ISO 6022
DIN 24333



Brida trasera
Bride ronde arrière
Rear round flange mounting
Runder Bodenflansch

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MF 4



Pistón - Alésage Bore - Kolben Västago - Tige Rod-Kolbenstangen	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
A	36	45	56	63	85	95	112	125	160	200
B	63	75	90	110	132	160	200	250	320	400
CH	32	36	46	60	75	95	-	-	-	-
D max.	105	122	145	175	210	270	330	410	510	628
EE	1/2"G	3/4"G	3/4"G	1"G	1"G	1 1/4"G	1 1/4"G	1 1/2"G	2"G	2"G
FB	13.5	13.5	17.5	22	22	26	33	39	45	45*
FC	132	150	180	212	250	315	385	475	600	720
K	18	21	24	27	31	35	40	42	48	53
KK	27x2	33x2	42x2	48x2	64x3	80x3	100x3	125x4	160x4	200x4
NA	35	43	54	67	87	106	136	175	214	270
NF	25	28	32	36	40	45	56	63	80	100
PJ	120	133	155	171	205	235	278	325	350	355
UC	155	175	210	250	290	360	440	540	675	800
VE	29	32	36	41	45	50	61	71	88	110
WF	47	53	60	68	76	85	101	113	136	163
Y	98	112	120	134	153	185	220	260	310	310
ZP	265	298	332	371	430	505	596	703	830	855

* n° agujeros 12

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

MDF

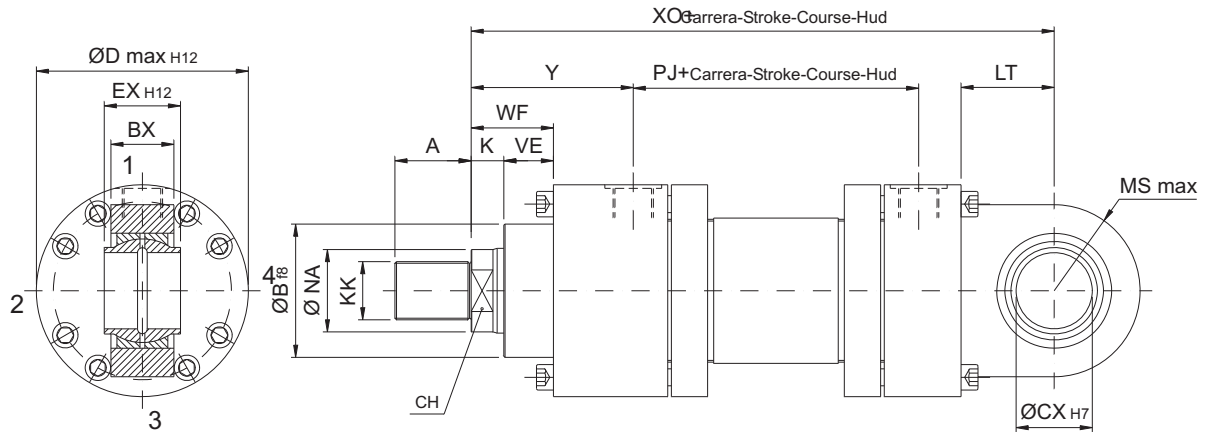
ISO 6022
DIN 24333



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

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MP 5



Pistón - Alésage Bore - Kolben Vástago - Tige Rod-Kolbenstangen	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
A	36	45	56	63	85	95	112	125	160	200
B	63	75	90	110	132	160	200	250	320	400
BX	27	35	40	52	60	84	102	130	162	192
CH	32	36	46	60	75	95	-	-	-	-
CX	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
D max.	105	122	145	175	210	270	330	410	510	628
EE	1/2"G	3/4"G	3/4"G	1"G	1"G	1 1/4"G	1 1/4"G	1 1/2"G	2"G	2"G
EX	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
K	18	21	24	27	31	35	40	42	48	53
KK	27x2	33x2	42x2	48x2	64x3	80x3	100x3	125x4	160x4	200x4
LT	61	74	90	102	124	150	206	251	316	300
MS	40	50	63	71	90	112	160	200	250	320
NA	35	43	54	67	87	106	136	175	214	270
PJ	120	133	155	171	205	235	278	325	350	355
VE	29	32	36	41	45	50	61	71	88	110
WF	47	53	60	68	76	85	101	113	136	163
XO	305	348	395	442	520	617	756	903	1080	1075
Y	98	112	120	134	153	185	220	260	310	310

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

MDF

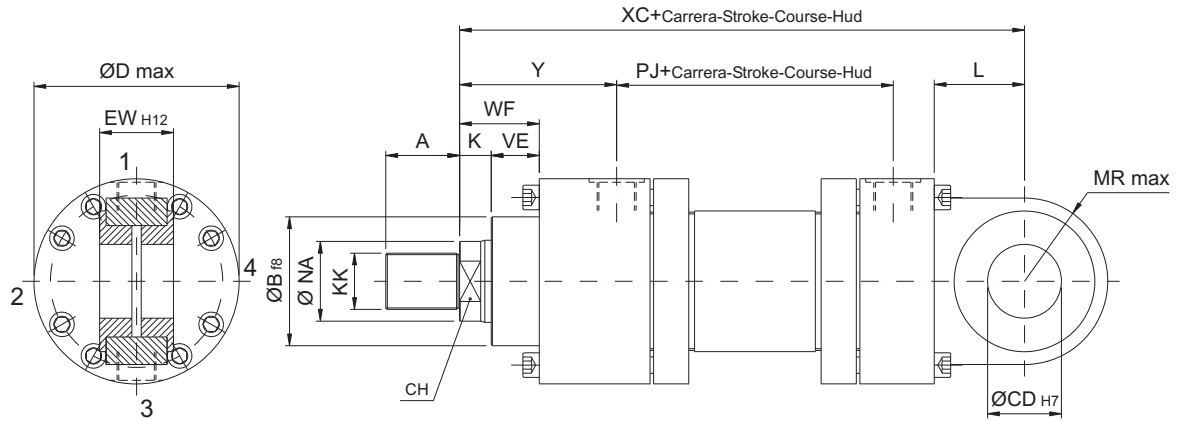
ISO 6022
DIN 24333



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

Typo
Type
Type
Typ

ISO - MP 3



Pistón - Alésage Bore - Kolben Vástago - Tige Rod-Kolbenstangen	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
A	36	45	56	63	85	95	112	125	160	200
B	63	75	90	110	132	160	200	250	320	400
CD	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
CH	32	36	46	60	75	95	-	-	-	-
D max.	105	122	145	175	210	270	330	410	510	628
EE	1/2"G	3/4"G	3/4"G	1"G	1"G	1 1/4"G	1 1/4"G	1 1/2"G	2"G	2"G
EW	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
K	18	21	24	27	31	35	40	42	48	53
KK	27x2	33x2	42x2	48x2	64x3	80x3	100x3	125x4	160x4	200x4
L	61	74	90	102	124	150	206	251	316	300
MR	40	50	63	71	90	112	160	200	250	320
NA	35	43	54	67	87	106	136	175	214	270
PJ	120	133	155	171	205	235	278	325	350	355
VE	29	32	36	41	45	50	61	71	88	110
WF	47	53	60	68	76	85	101	113	136	163
XO	305	348	395	442	520	617	756	903	1080	1075
Y	98	112	120	134	153	185	220	260	310	310

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

MDF

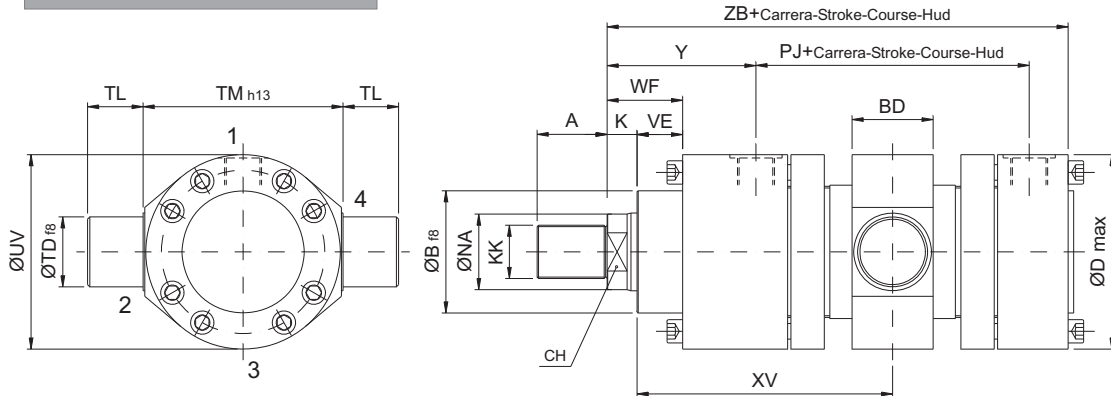
ISO 6022
DIN 24333



Muñones intermedios
Tourillons intermédiaires
Intermediate trunion mounting
Schwenkzapfen Zylindermitte

Tipo
Type
Type
Typ

ISO - MT4



Pistón - Alésage Bore - Kolben Vástago - Tige Rod-Kolbenstangen	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400
A	36	45	56	63	85	95	112	125	160	200
B	63	75	90	110	132	160	200	250	320	400
BD	38	48	58	73	88	108	133	180	220	270
CH	32	36	46	60	75	95	-	-	-	-
Carrera min.	45	45	60	80	95	115	180	220	260	340
D max.	105	122	145	175	210	270	330	410	510	628
EE	1/2"G	3/4"G	3/4"G	1"G	1"G	1 1/4"G	1 1/4"G	1 1/2"G	2"G	2"G
K	18	21	24	27	31	35	40	42	48	53
KK	27x2	33x2	42x2	48x2	64x3	80x3	100x3	125x4	160x4	200x4
NA	35	43	54	67	87	106	136	175	214	270
PJ	120	133	155	171	205	235	278	325	350	355
TD	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
TL	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200
TM	112	125	150	180	224	280	335	425	530	630
UV	105	122	145	175	210	270	330	410	510	628
VE	29	32	36	41	45	50	61	71	88	110
WF	47	53	60	68	76	85	101	113	136	163
XV max.	144	160	175	185	220	255	280	320	380	340
XV min.	180	195	220	245	290	340	430	505	590	630
Y	98	112	120	134	153	185	220	260	310	310
ZB	244	274	305	340	396	467	550	652	764	775

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

MDF

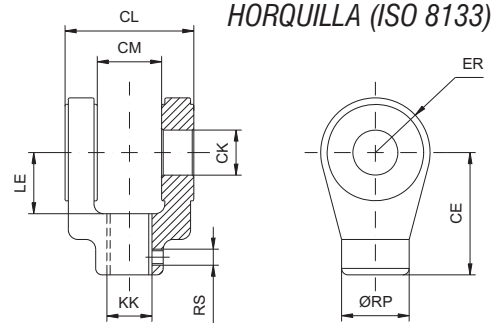
ISO 6022
DIN 24333



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

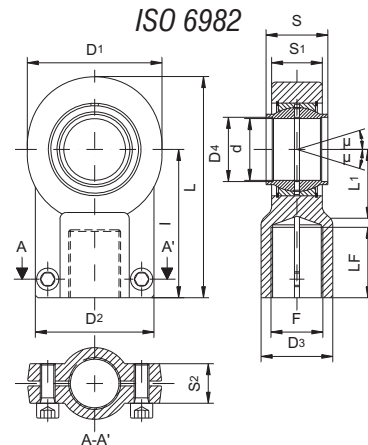
Horquilla - Rod Clevis - Chape femelle - Gabelköpfe

Part N°	KK	CE <i>Js13</i>	CK <i>H9</i>	CL <i>h13</i>	CM <i>A16</i>	ER	LE	RP	RS
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



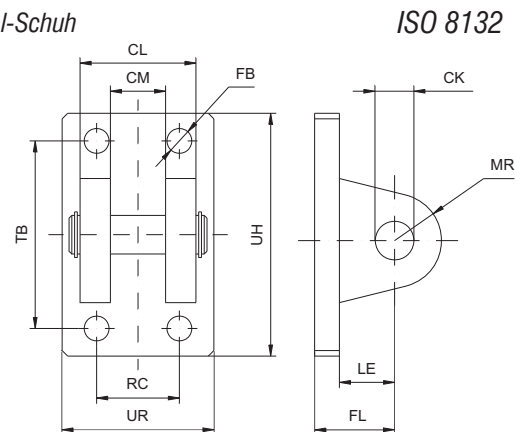
Cabeza de rótula - Rod Eye with Spherical Bearing
Embouts à rotule - Gelenkköpfe

Part N°	d	s	D4	I	D1	D2	S1	S2	L	L1	D3	LF	F
39F036	32	32	38	80	71	66	28	22	118	32	38	37	M 27x2
39F045	40	40	46	97	90	80	33	26	146	41	47	46	M 33x2
39F056	50	50	57	120	109	96	41	32	179	50	58	57	M 42x2
39F070	63	63	71.5	140	136	114	53	38	211	62	70	64	M 48x2
39F090	80	80	91	180	170	148	67	48	270	78	90	86	M 64x3
39F110	100	100	113	210	211	178	85	62	322	98	110	96	M 80x3
39F140	125	125	138	260	265	200	103	72	405	120	135	113	M 100x3
39F180	160	160	177	310	326	250	130	82	488	150	165	126	M 125x4
39F220	200	200	221	390	418	320	162	102	620	195	215	161	M 160x4



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

Part N°	CK <i>H9</i>	CL <i>h13</i>	CM <i>A16</i>	FL <i>Js14</i>	FB	LE	MR	RC <i>Js14</i>	TB <i>Js14</i>	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



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.



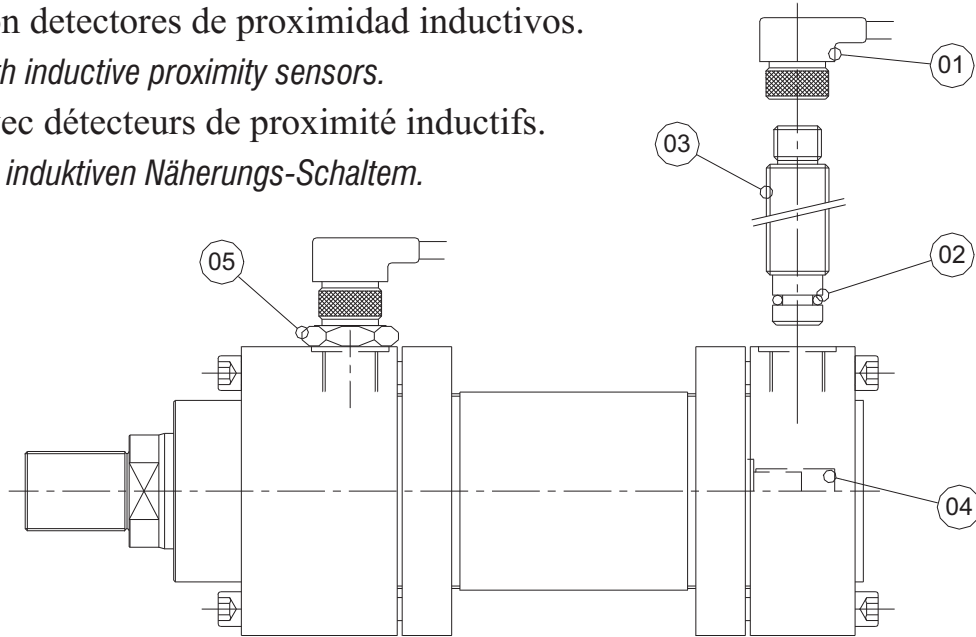
Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333



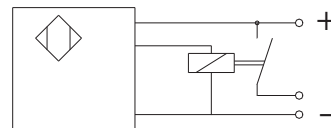
Con detectores de proximidad inductivos.
With inductive proximity sensors.
Avec détecteurs de proximité inductifs.
Mit induktiven Näherungs-Schaltern.



- 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 bloqueo - 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

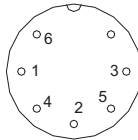
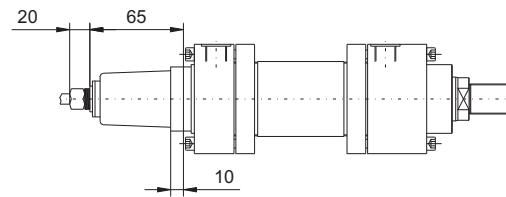
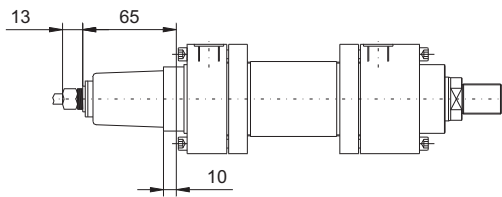
MDF

ISO 6022
DIN 24333



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
Perisón 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)



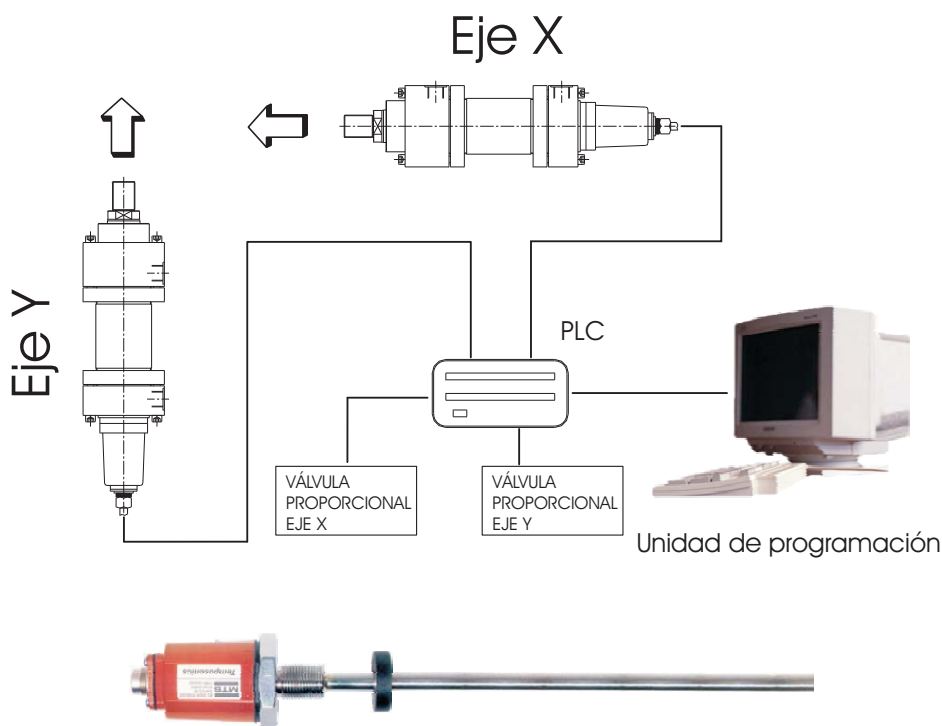
Serie - Type - Type - Typ

MDF

ISO 6022
DIN 24333



TRANSDUCTOR LINEAL - TRANSDUCER TECHNICAL DATA CAPTEUR DE DESPLACEMENT - WEGAUFNEHMER



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 6022, 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.