

Serie 3Y Ø1.1/2" à 4"

Linha de cilindros projetados para atender ambientes extremamente severos. Idealizado de acordo com dimensionais da linha ISO 15552 e NFPA (JIC) na mesma construção, apenas alterando-se fixações. Tipo construtivo com tirantes, reparável e diversas opções de roscas, hastes e fixações.

PRESSÃO MÁXIMA: máx. 10,5 bar (150 psig).

TEMPERATURA: -30°C à +80°C (PU).
-25°C à +180°C (Viton).

FLUÍDO: Ar filtrado e lubrificado, ou não.

DIÂMETROS: Ø1.1/2" à Ø4".

MATERIAL: Cabeçotes - Aço carbono / Haste - Inox 304.
Camisa - Inox 304 / Tirantes - Inox 304.

PINTURA: Pintura eletrostática epóxi/poliéster preta (resist. intempéries).

VERSÃO: Dupla ação e suas derivações.

MONTAGEM: Fixação pelos tirantes ou conforme acessórios. Pode ser montado em qualquer posição.



INFORMAÇÕES ADICIONAIS

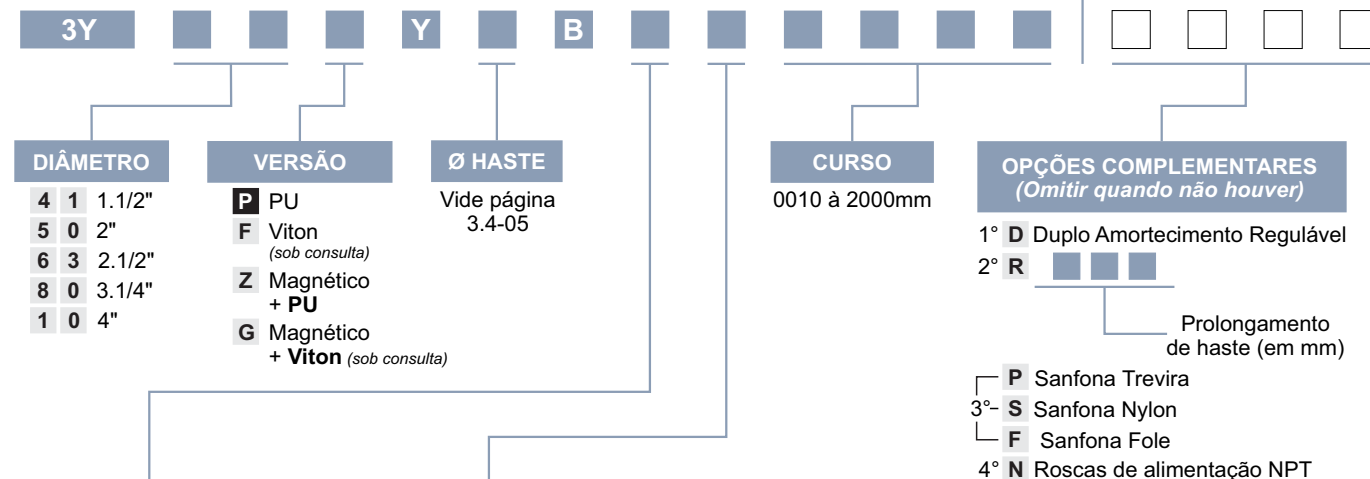
Tabela de Força Estática

A força desenvolvida pelos cilindros varia de acordo com o diâmetro, pressão de trabalho, posição de montagem e dos diferentes atritos. Para uma consulta rápida, podemos utilizar a tabela abaixo:

		FORÇA (kgf)	PRESSÃO DE TRABALHO										
		PSI	14	28	43	57	71	85	100	113	128	140	147
		(kgf/cm²)	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0
ØCILINDRO EM (mm)	1.1/2"	AVANÇO	12	25	37	50	62	75	88	100	112	125	138
		RETORNO	10	21	31	42	52	63	73	84	95	105	116
	2"	AVANÇO	19	39	58	78	98	117	137	157	176	196	216
		RETORNO	16	33	49	66	82	99	115	131	148	164	181
	2.1/2"	AVANÇO	31	62	93	124	155	187	218	249	280	311	342
		RETORNO	28	56	84	112	140	168	196	224	252	280	309
	3.1/4"	AVANÇO	50	100	150	201	251	301	351	402	452	502	552
		RETORNO	45	90	136	181	226	272	317	362	408	453	498
	4"	AVANÇO	78	157	235	314	392	471	549	628	706	785	863
		RETORNO	73	147	220	294	368	441	515	589	662	736	809

Serie 3Y $\varnothing 1.1/2"$ à 4" - Básico Dupla Ação

CODIFICAÇÃO



MONTAGEM TRASEIRA ①

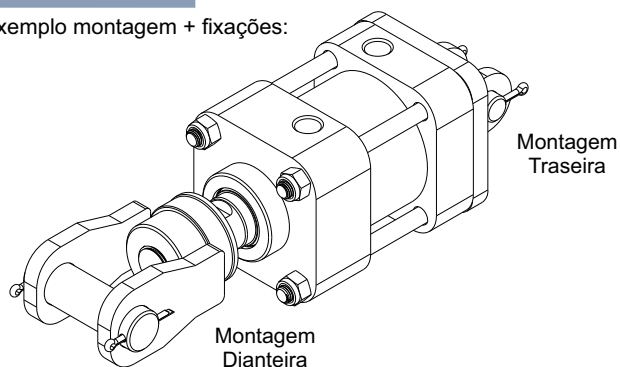
- B** Básico
- R** Flange Traseiro JIC
- F** Flange Dianteiro JIC
- V** Flange Traseiro ISO
- U** Flange Dianteiro ISO
- L** Munhão Traseiro JIC
- K** Munhão Dianteiro JIC
- M** Munhão Central JIC
- Q** Munhão Traseiro ISO
- A** Munhão Dianteiro ISO
- E** Munhão Central ISO
- D** Extens. Tir. Dianteiro
- Z** Extens. Tir. Traseiro
- N** Ext. Tir. Dois Lados
- T** Art. Macho JIC
- S** Art. Fêmea JIC
- I** Art. Macho ISO
- G** Art. Fêmea ISO
- C** Cantoneira
- P** Orelhas Laterais
- Y** Furo Lateral Rosca

MONTAGEM DIANTEIRA ②

- B** Básico
- F** Flange Dianteiro JIC
- U** Flange Dianteiro ISO
- K** Munhão Dianteiro JIC
- M** Munhão Central JIC
- A** Munhão Dianteiro ISO
- E** Munhão Central ISO
- D** Extens. Tir. Dianteiro
- 1** Ponteira JIC
- 2** Ponteira JIC Reforçada
- 3** Ponteira ISO Soldada
- 4** Ponteira. ISO com Cupilha
- 5** Ponteira ISO com Trava
- 6** Ponteira JIC Ajustável
- 7** Pont. JIC Ajustável. Reforçada
- 8** Ponteira ISO ajustável

MODELO BÁSICO

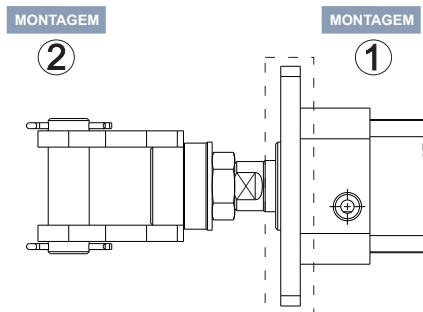
Exemplo montagem + fixações:



CONFIGURAÇÃO DE MONTAGEM

Em caso de dupla fixação dianteira, considerar coluna de **MONTAGEM TRASEIRA** para codificação.

Exemplo de montagem:



Aplica-se a flange dianteira, munhão dianteiro e ext. Tir. dianteiro.

Exemplo de codificação com dupla
fixação dianteira:

3Y63ZY4BF20100

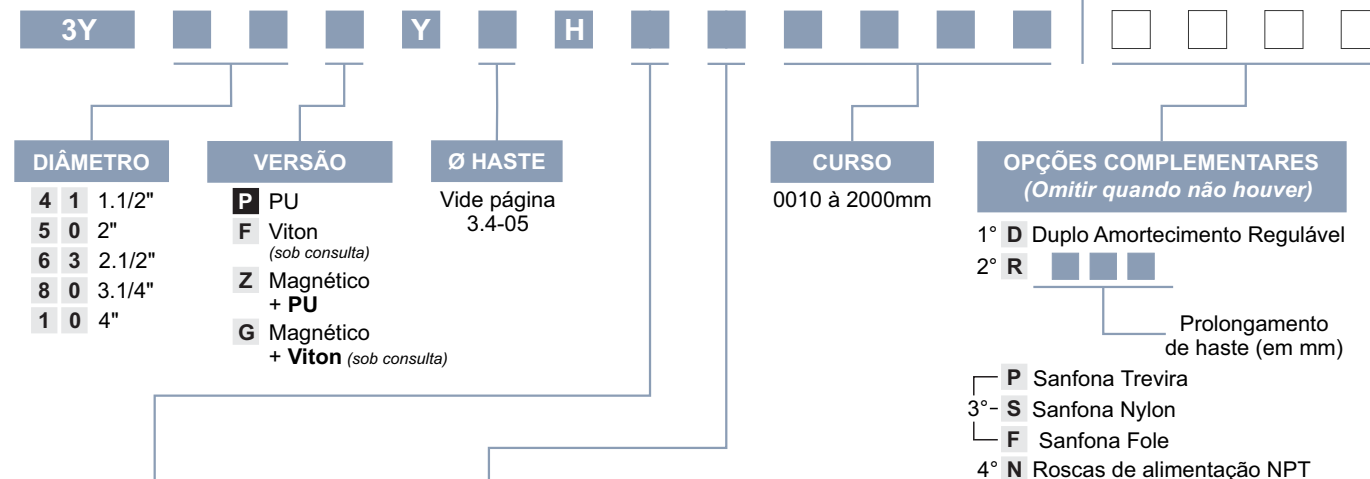
- 3Y** Identificação da série
- 63** Diâmetro do cilindro
- Z** Versão (vedação)
- Y** Haste/Tirantes/Porcas em Inox
- 4** Ø Haste e rosca
- B** Modelo
- F** Mont. Traseira: Flange Dianteira
- 2** Mont. Dianteira: Ponteira
- 0100** Curso do cilindro

Serie 3Y $\varnothing 1.1/2''$ à $4''$ - Haste Passante

CODIFICAÇÃO

3

Diagrama de uma linha de tempo com uma seta dividida em duas partes: "Preenchimento obrigatório" e "Campo opcional".



MONTAGEM DIANTEIRA ①

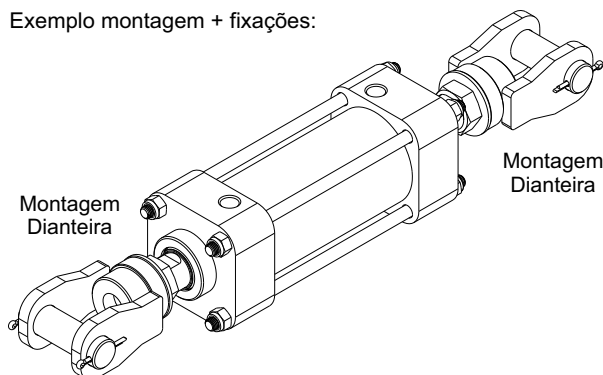
- | | |
|----------|-----------------------------|
| B | Básico |
| F | Flange Dianteiro JIC |
| U | Flange Dianteiro ISO |
| K | Munhão Dianteiro JIC |
| M | Munhão Central JIC |
| A | Munhão Dianteiro ISO |
| E | Munhão Central ISO |
| D | Extens. Tir. Dianteiro |
| N | Ext. Tir. Dois Lados |
| C | Cantoneira |
| P | Orelhas Laterais |
| Y | Furo Lateral Rosca |
| 1 | Ponteira JIC |
| 2 | Ponteira JIC Reforçada |
| 3 | Ponteira ISO Soldada |
| 4 | Ponteira. ISO com Cupilha |
| 5 | Ponteira ISO com Trava |
| 6 | Ponteira JIC Ajustável |
| 7 | Pont. JIC Ajustável. Refor. |
| 8 | Ponteira ISO ajustável |

MONTAGEM DIANTEIRA ②

- | | |
|----------|-----------------------------|
| B | Básico |
| F | Flange Dianteiro JIC |
| U | Flange Dianteiro ISO |
| K | Munhão Dianteiro JIC |
| M | Munhão Central JIC |
| A | Munhão Dianteiro ISO |
| E | Munhão Central ISO |
| D | Extens. Tir. Dianteiro |
| N | Ext. Tir. Dois Lados |
| 1 | Ponteira JIC |
| 2 | Ponteira JIC Reforçada |
| 3 | Ponteira ISO Soldada |
| 4 | Ponteira. ISO com Cupilha |
| 5 | Ponteira ISO com Trava |
| 6 | Ponteira JIC Ajustável |
| 7 | Pont. JIC Ajustável. Refor. |
| 8 | Ponteira ISO ajustável |

MODELO HASTE PASSANTE

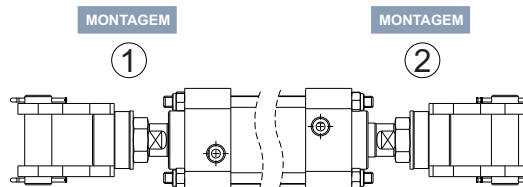
Exemplo montagem + fixações:



CONFIGURAÇÃO DE MONTAGEM

Exemplo de montagem para
DUPLA FIXAÇÃO DIANTEIRA:

Exemplo de montagem:



Exemplo de codificação:

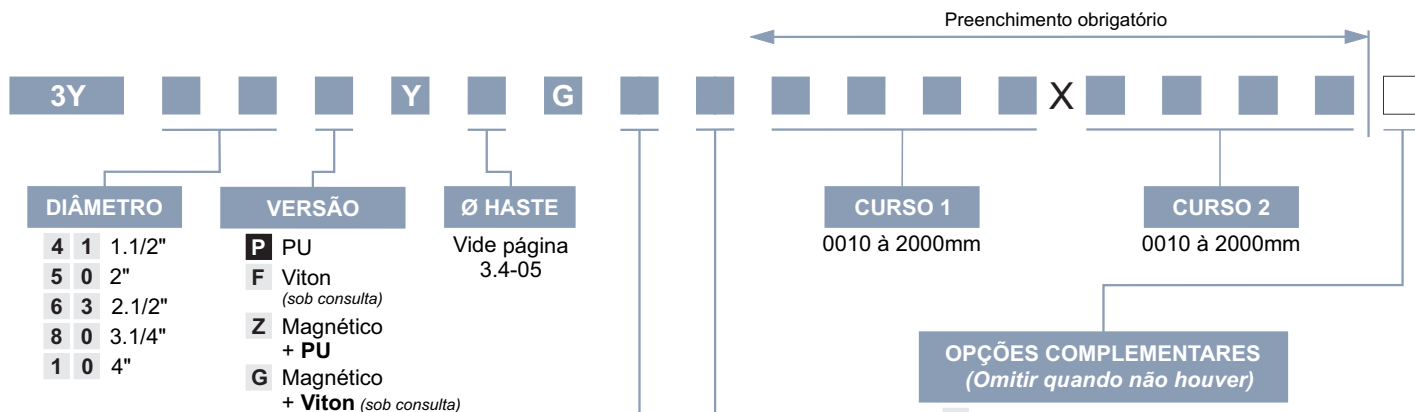
3Y63ZY4H220100

- 3Y** Identificação da série
- 63** Diâmetro do cilindro
- Z** Versão (vedação)
- Y** Haste/Tirantes/Parcas em Inox
- 4** Ø Haste e rosca
- H** Modelo
- 2** Mont. Dianteira 1: Ponteira
- 2** Mont. Dianteira 2: Ponteira
- 0100** Curso do cilindro

NOTAS:  Seleção Standard

Serie 3Y ø1.1/2" à 4" - Duplex Geminado

CODIFICAÇÃO



MONTAGEM DIANTEIRA ①

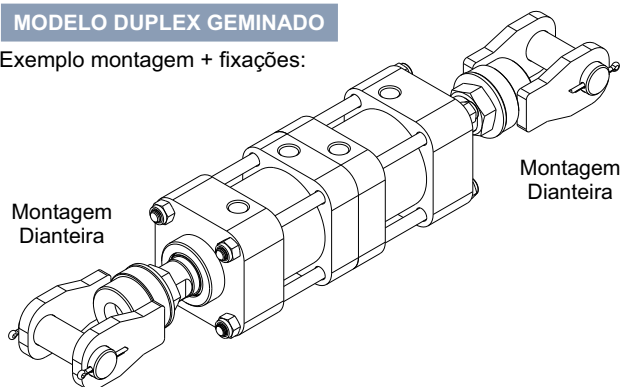
- B** Básico
- F** Flange Dianteiro JIC
- U** Flange Dianteiro ISO
- K** Munhão Dianteiro JIC
- M** Munhão Central JIC
- A** Munhão Dianteiro ISO
- E** Munhão Central ISO
- D** Extens. Tir. Dianteiro
- 1** Ponteira JIC
- 2** Ponteira JIC Reforçada
- 3** Ponteira ISO Soldada
- 4** Ponteira. ISO com Cupilha
- 5** Ponteira ISO com Trava
- 6** Ponteira JIC Ajustável
- 7** Pont. JIC Ajustável. Reforçada
- 8** Ponteira ISO ajustável
- N** Ext. Tir. Dois Lados
- C** Cantoneira
- P** Orelhas Laterais
- Y** Furo Lateral Rosca

MONTAGEM DIANTEIRA ②

- B** Básico
- F** Flange Dianteiro JIC
- U** Flange Dianteiro ISO
- K** Munhão Dianteiro JIC
- M** Munhão Central JIC
- A** Munhão Dianteiro ISO
- E** Munhão Central ISO
- D** Extens. Tir. Dianteiro
- 1** Ponteira JIC
- 2** Ponteira JIC Reforçada
- 3** Ponteira ISO Soldada
- 4** Ponteira. ISO com Cupilha
- 5** Ponteira ISO com Trava
- 6** Ponteira JIC Ajustável
- 7** Pont. JIC Ajustável. Reforçada
- 8** Ponteira ISO ajustável

MODELO DUPLEX GEMINADO

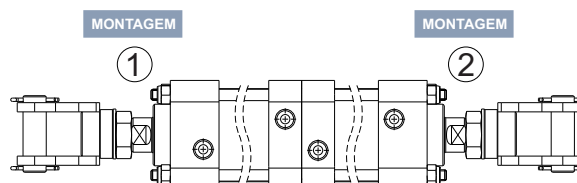
Exemplo montagem + fixações:



CONFIGURAÇÃO DE MONTAGEM

Exemplo de montagem para **DUPLA FIXAÇÃO DIANTEIRA**:

Exemplo de montagem:



Exemplo de codificação:

3Y63ZY4G220100X0100

- 3Y** Identificação da série
- 63** Diâmetro do cilindro
- Z** Versão (vedação)
- Y** Haste/Tirantes/Porcas em Inox
- 4** Ø Haste e rosca
- G** Modelo
- 2** Mont. Dianteira 1: Ponteira
- 2** Mont. Dianteira 2: Ponteira
- 0100** Curso do cilindro 1
- 0100** Curso do cilindro 2

Serie 3Y ø1.1/2" à 4"

TABELA COMPLEMENTAR DE CODIFICAÇÃO

	ØCilindro	ØHaste	Ponta de haste
0	1.1/2"-2"	16	Ponta lisa
	3.1/4"-4"	25	Ponta lisa
1	1.1/2"-2"	16	7/16" - 20UNF Rosca Externa
	3.1/4"-4"	25	3/4" - 16UNF Rosca Externa
2	1.1/2"-2"	16	7/16" - 20UNF Rosca Interna
	3.1/4"-4"	25	3/4" - 16UNF Rosca Interna
3	1.1/2"-2"	16	5/8" - 18UNF Rosca Externa
4	2"-2.1/2"	25	3/4" - 16UNF Rosca Externa
	3.1/4"-4"	32	1" - 14UNS Rosca Externa
5	2"-2.1/2"	25	Ponta Lisa
	3.1/4"-4"	32	Ponta Lisa
6	2"-2.1/2"	25	3/4" - 16UNF Rosca Interna
	3.1/4"-4"	32	1" - 14UNS Rosca Interna
7	1.1/2"-2"	16	M12x1,25 Rosca Externa
	3.1/4"-4"	32	M20x2,50 Rosca Externa
8	2"-2.1/2"	25	M20x2,50 Rosca Externa
	3.1/4"-4"	32	M24x3,00 Rosca Externa
9	1.1/2"-2"	16	M12x1,25 Rosca Interna
	3.1/4"-4"	25	M16x1,50 Rosca Externa
A	2"-2.1/2"	25	M20x1,50 Rosca Externa
	3.1/4"-4"	32	M20x1,50 Rosca Externa
B	2"-2.1/2"	20	M16x1,50 Rosca Externa
C	1.1/2"-2"	16	M16x1,50 Rosca Externa
	3.1/4"-4"	25	M20x1,50 Rosca Externa
D	3.1/4"-4"	25	1" - 14UNS Rosca Externa
E	2"-2.1/2"	25	M16x1,50 Rosca Externa
	1.1/2"-2"	16	1/2" - 20UNF Rosca Externa
F	2"-2.1/2"	20	1/2" - 20UNF Rosca Externa

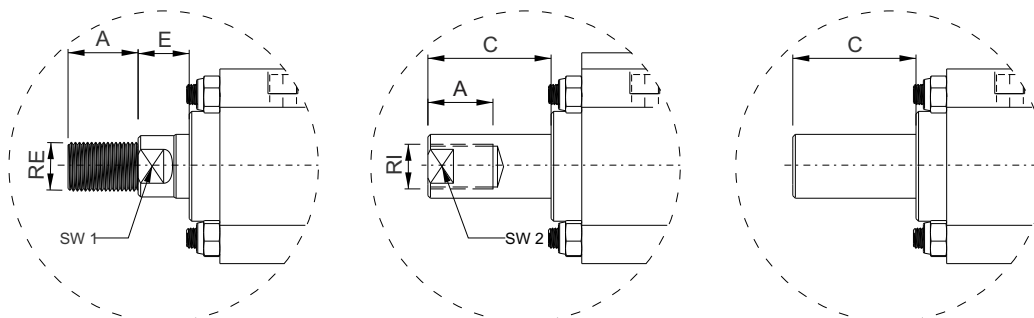
Serie 3Y Ø1.1/2" à 4"

KIT REPARO

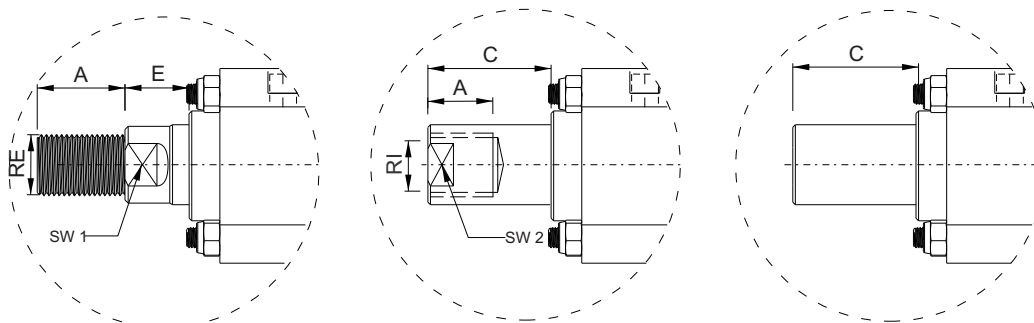
DIÂMETRO		VEDAÇÃO	ØHASTE	AMORTECIMENTO	MODELO
4	1	1.1/2"	V Viton	1 Sem Amortecimento	0 Básico
5	0	2"	P Poliuretano	2 Com Amortecimento	1 Haste Passante
6	3	2.1/2"			2 Duplex Geminado
8	0	3.1/4"			
1	0	4"			

DIMENSIONAL

Ponta de Haste Normal



Ponta de Haste Reforçada



Ponta de Haste Normal

ØCILINDRO	ØHASTE	A	C	E	SW1	SW2
1.1/2"	16	22	37	15	13	13
2"	16	22	37	15	13	13
2.1/2"	20	32	47	15	17	17
3.1/4"	25	40	55	15	20	20
4"	25	40	55	15	20	20

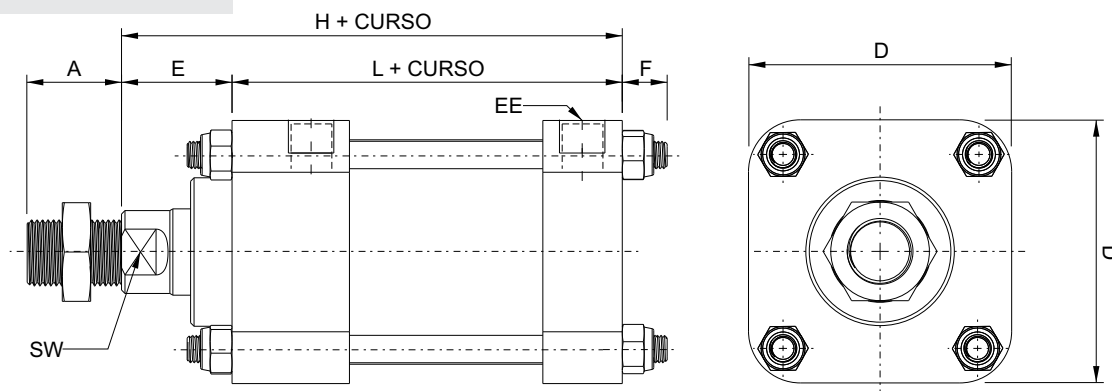
Ponta de Haste Reforçada

ØCILINDRO	ØHASTE	A	C	E	SW1	SW2
2"	20	32	37	15	17	17
2"	25	32	37	15	20	20
2.1/2"	25	32	47	15	20	20
3.1/4"	32	40	55	15	27	27
4"	32	40	55	15	27	27

Série 3Y ø1.1/2" à 4"

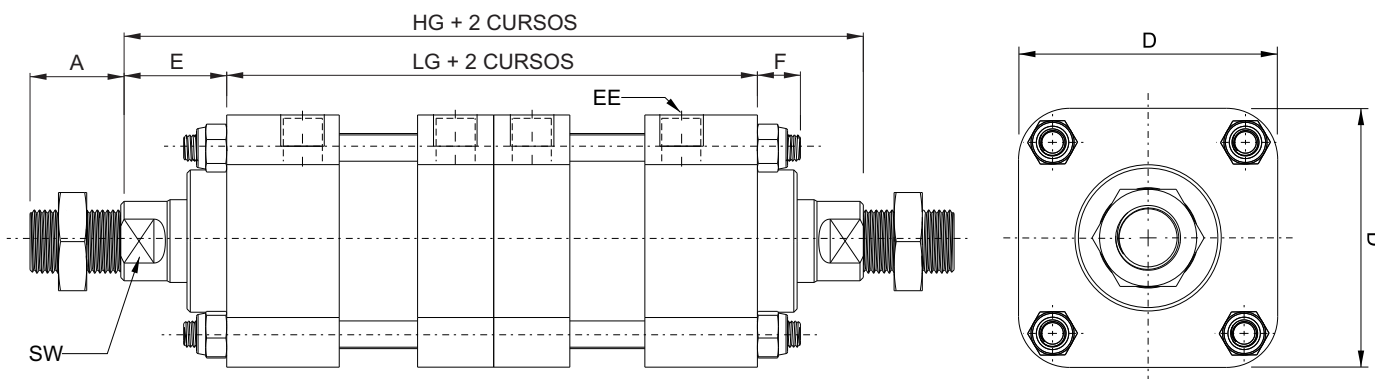
DIMENSIONAL

Básico



øCIL	HASTE	A	D	E	EE	F	H	L	SW
1.1/2"	16	22	51	27	G.1/4"	11	125	98	13
2"	16	22	63,5	27	G.1/4"	11	125	98	13
2"	20	22	63,5	27	G.1/4"	11	125	98	17
2"	25	22	63,5	32	G.1/4"	11	130	98	22
2.1/2"	20	32	76,2	32	G.1/4"	11	130	98	17
2.1/2"	25	32	76,2	32	G.1/4"	11	130	98	22
3.1/4"	25	40	102	31	G.3/8"	14	150	119	22
3.1/4"	32	40	102	31	G.3/8"	14	150	119	27
4"	25	40	114	31	G.3/8"	14	150	119	22
4"	32	40	114	31	G.3/8"	14	150	119	27

Duplex Geminado

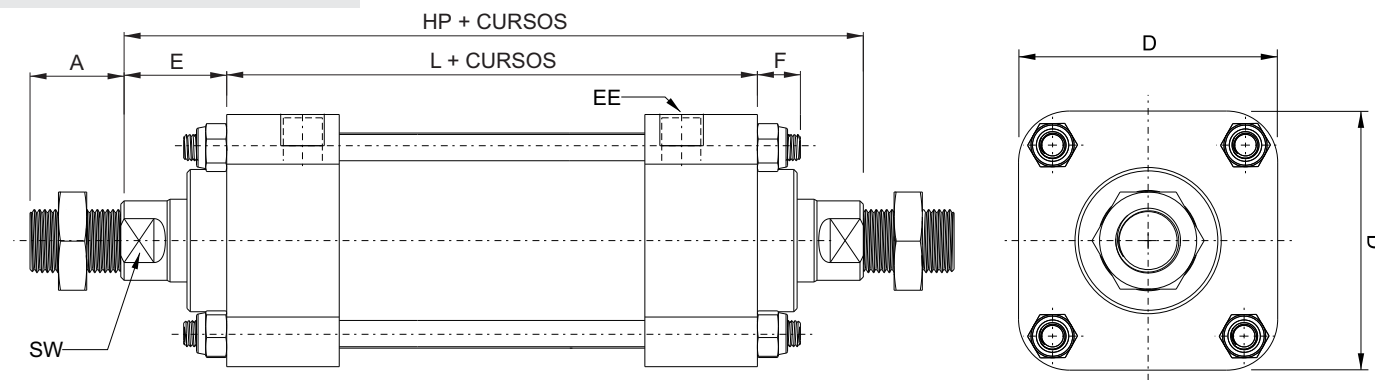


øCIL	HASTE	A	D	E	EE	F	HG	LG	SW
1.1/2"	16	22	51	27	G.1/4"	11	250	196	13
2"	16	22	63,5	27	G.1/4"	11	250	196	13
2"	20	22	63,5	27	G.1/4"	11	250	196	17
2"	25	32	63,5	32	G.1/4"	11	260	196	22
2.1/2"	20	32	76,2	32	G.1/4"	11	260	196	17
2.1/2"	25	32	76,2	32	G.1/4"	11	260	196	22
3.1/4"	25	40	102	31	G.3/8"	14	300	238	22
3.1/4"	32	40	102	31	G.3/8"	14	300	238	27
4"	25	40	114	31	G.3/8"	14	300	238	22
4"	32	40	114	31	G.3/8"	14	300	238	27

Série 3Y ø1.1/2" à 4"

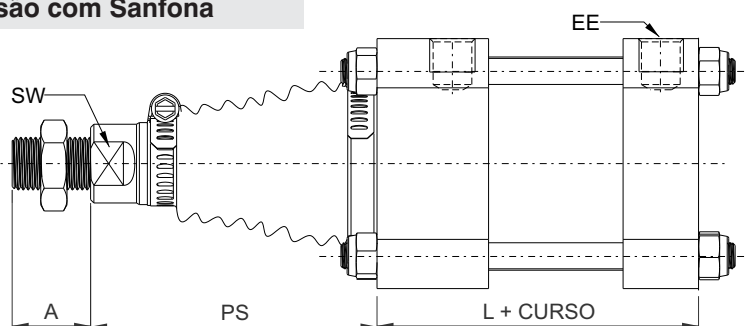
DIMENSIONAL

Haste Passante



øCIL	HASTE	A	D	E	EE	F	HP	L	SW
1.1/2"	16	22	51	27	G.1/4"	11	161	107	13
2"	16	22	63,5	27	G.1/4"	11	162	108	13
2"	20	22	63,5	27	G.1/4"	11	162	108	17
2"	25	22	63,5	32	G.1/4"	11	172	108	22
2.1/2"	20	32	76,2	32	G.1/4"	11	173	109	17
2.1/2"	25	32	76,2	32	G.1/4"	11	173	109	22
3.1/4"	25	40	102	31	G.3/8"	14	193	132	22
3.1/4"	32	40	102	31	G.3/8"	14	193	132	27
4"	25	40	114	31	G.3/8"	14	193	132	22
4"	32	40	114	31	G.3/8"	14	193	132	27

Versão com Sanfona



øCIL	HASTE	A	D	E	EE	F	E	L	SW
1.1/2"	16	22	51	27	G.1/4"	11	27	98	13
2"	16	22	63,5	27	G.1/4"	11	27	98	13
2"	20	22	63,5	27	G.1/4"	11	27	98	17
2"	25	22	63,5	32	G.1/4"	11	32	98	22
2.1/2"	20	32	76,2	32	G.1/4"	11	32	98	17
2.1/2"	25	32	76,2	32	G.1/4"	11	32	98	22
3.1/4"	25	40	102	31	G.3/8"	14	31	119	22
3.1/4"	32	40	102	31	G.3/8"	14	31	119	27
4"	25	40	114	31	G.3/8"	14	31	119	22
4"	32	40	114	31	G.3/8"	14	31	119	27

PS (PROLONGAMENTO DE SANFONA)

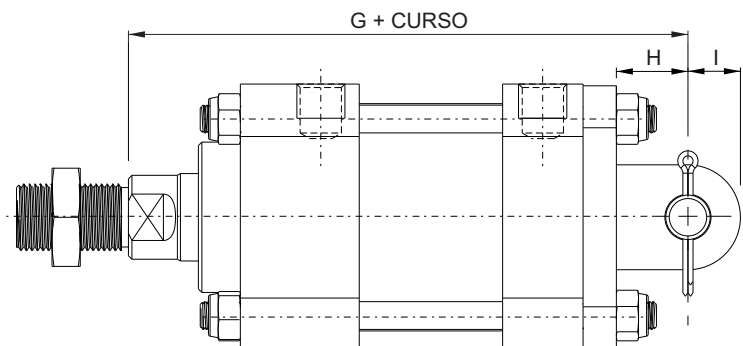
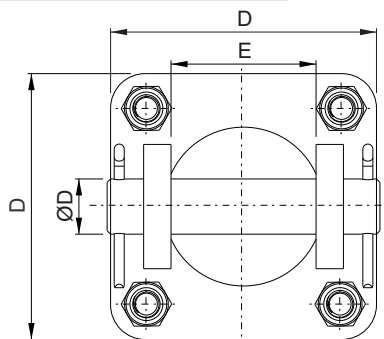
PS = E + (0,25 x CURSO) - Sanf. Nylon

PS = E + 30 + (0,25 x CURSO) - Sanf. Trevira/Fole

Série 3Y $\varnothing 1.1/2"$ à $4"$

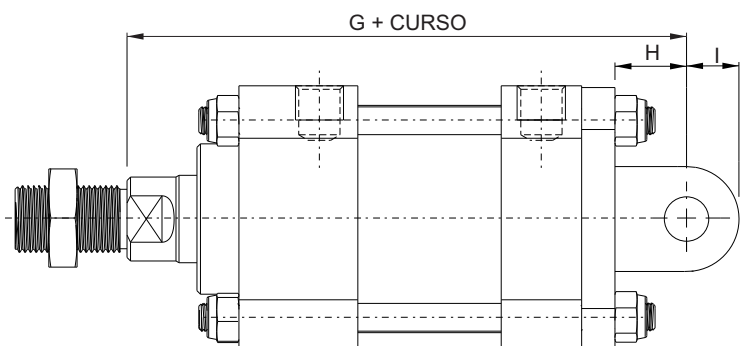
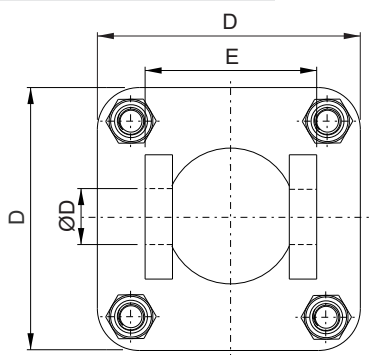
DIMENSIONAL

Articulação Fêmea ISO



ØCIL	ØHASTE	ØD	G	H	I	E	D
1.1/2"	16	12	150	16	11	31	53,5
2"	16	12	152	19	11,5	32,5	63
2"	20	12	152	19	11,5	32,5	63
2"	25	12	157	19	11,5	32,5	63
2.1/2"	20	16	162	24	18	42	77
2.1/2"	25	16	162	24	18	42	77
3.1/4"	25	16	185	28	18	52	94
3.1/4"	32	16	185	28	18	52	94
4"	25	20	190	33	21	62	114
4"	32	20	190	33	21	62	114

Articulação Macho ISO

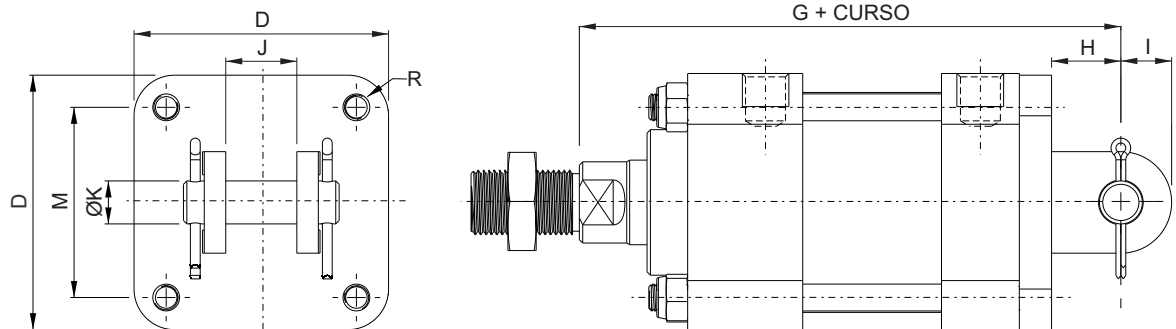


ØCIL	ØHASTE	ØD	G	H	I	E	D
1.1/2"	16	12	150	15	12	28	51
2"	16	12	152	16	12	32	67
2"	20	12	152	16	12	32	67
2"	25	12	157	16	12	32	67
2.1/2"	20	16	162	22	15	40	73,5
2.1/2"	25	16	162	22	15	40	73,5
3.1/4"	25	17	186	28	18	50	94
3.1/4"	32	17	186	28	18	50	94
4"	25	21	191	33	21	60	114
4"	32	21	191	33	21	60	114

Série 3Y $\varnothing 1.1/2"$ à $4"$

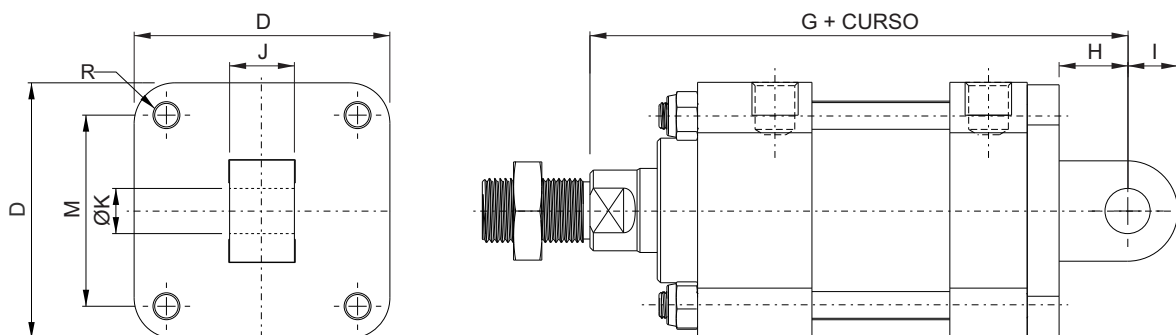
DIMENSIONAL

Articulação Fêmea JIC



\varnothing CIL	\varnothing HASTE	\varnothing K	G	H	I	J	D	M	R
1.1/2"	16	12,7	155	20,5	12,5	21	49	38	1/4"- UNF
2"	16	12,7	155	20,5	14	21	61	48	1/4"- UNF
2"	20	12,7	155	20,5	14	21	61	48	1/4"- UNF
2"	25	12,7	160	20,5	14	21	61	48	1/4"- UNF
2.1/2"	20	12,7	160	20,5	15	21	75,2	56,2	5/16"- UNF
2.1/2"	25	12,7	160	20,5	15	21	75,2	56,2	5/16"- UNF
3.1/4"	25	20	194	31	21	35	95	71,5	3/8"- UNF
3.1/4"	32	20	194	31	21	35	95	71,5	3/8"- UNF
4"	25	20	194	31	21	35	110	85,2	3/8"- UNF
4"	32	20	194	31	21	35	110	85,2	3/8"- UNF

Articulação Macho JIC

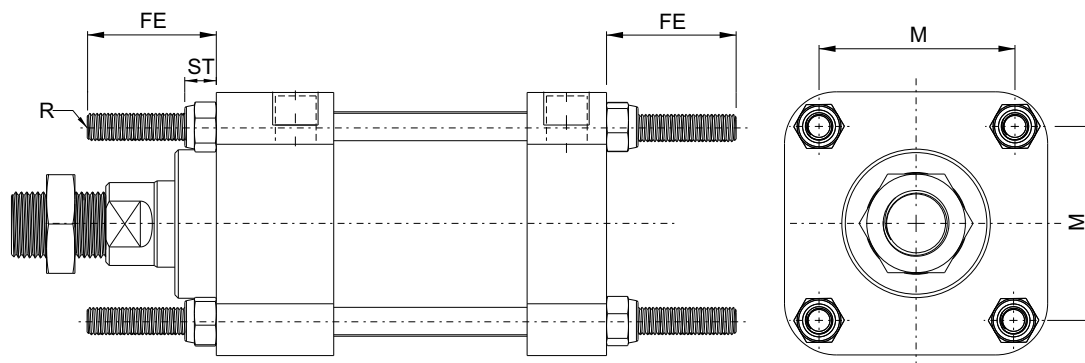


\varnothing CIL	\varnothing HASTE	\varnothing K	G	H	I	J	D	M	R
1.1/2"	16	12,7	155	20,5	12,5	19	49	38	1/4"- UNF
2"	16	12,7	155	20,5	14	19	61	48	1/4"- UNF
2"	20	12,7	155	20,5	14	19	61	48	1/4"- UNF
2"	25	12,7	160	20,5	14	19	61	48	1/4"- UNF
2.1/2"	20	12,7	160	20,5	15	19	75,2	56,2	5/16"- UNF
2.1/2"	25	12,7	160	20,5	15	19	75,2	56,2	5/16"- UNF
3.1/4"	25	20	194	31	21	32	95	71,5	3/8"- UNF
3.1/4"	32	20	194	31	21	32	95	71,5	3/8"- UNF
4"	25	20	194	31	21	32	110	85,2	3/8"- UNF
4"	32	20	194	31	21	32	110	85,2	3/8"- UNF

Série 3Y $\varnothing 1.1/2"$ à $4"$

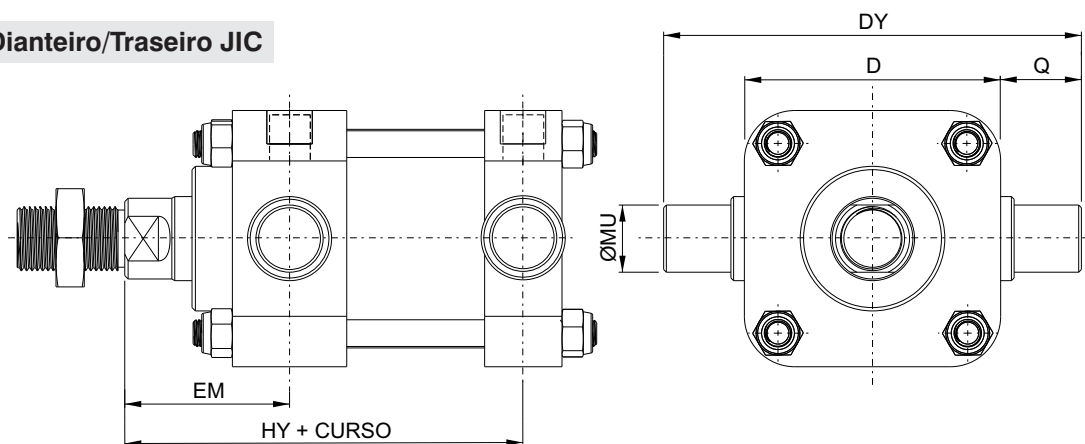
DIMENSIONAL

Extensão de Tirantes



\varnothing CIL	\varnothing HASTE	FE	M	ST	R
1.1/2"	16	35	38	7	1/4" - UNF
2"	16	35	48	7	1/4" - UNF
2"	20	35	48	7	1/4" - UNF
2"	25	35	48	9	1/4" - UNF
2.1/2"	20	35	56,2	9	5/16" - UNF
2.1/2"	25	35	56,2	10	5/16" - UNF
3.1/4"	25	35	71,5	10	3/8" - UNF
3.1/4"	32	35	71,5	10	3/8" - UNF
4"	25	35	85,8	10	3/8" - UNF
4"	32	35	85,8	10	3/8" - UNF

Munhão Dianteiro/Traseiro JIC

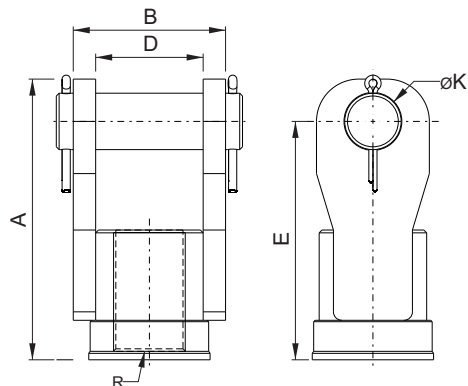


\varnothing CIL	\varnothing HASTE	\varnothing MU	EM	HY	Q	DY	D
1.1/2"	16	25	43	113,5	25	101	51
2"	16	25	43	113,5	25	113,5	63,5
2"	20	25	43	113,5	25	113,5	63,5
2"	25	25	48,5	118,5	25	113,5	63,5
2.1/2"	20	25	48,5	118,5	25	126,2	76,2
2.1/2"	25	25	49	118,5	25	126,2	76,2
3.1/4"	25	25	53	134,5	25	152	102
3.1/4"	32	25	53	134,5	25	152	102
4"	25	25	53	134,5	25	164	114
4"	32	25	53	134,5	25	164	114

Série 3Y $\varnothing 1.1/2"$ à 4"

DIMENSIONAL

Ponteira Fêmea JIC/Reforçada



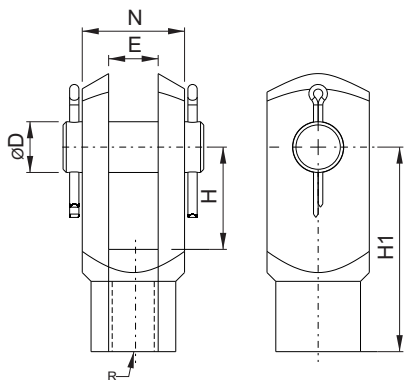
\varnothing Haste	Ponteira	A	B	D	E	$\varnothing K$	R
16	3YKF3601PTCS	60	33	20	45,5	12,7	7/16" - UNF
25	3YKF3701PTCS	85	54	38	70	20	3/4" - UNF
32	3YKF3702PTCS	100	54	38	85	20	1" - UNS
32	3YKF3802PTCS	139	85	53	104	32	1.1/4" - UNF

3

Ponteiras Fêmeas ISO

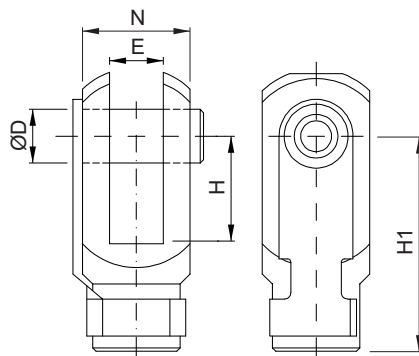
Ponteira Fêmea ISO com Cupilha

3YKF□□□PT



Ponteira Fêmea ISO com Trava

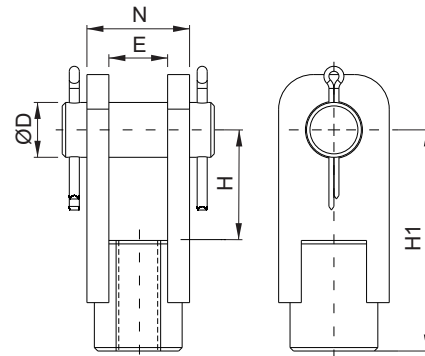
CPKF□□□TT



Mesmo dimensional, porém com trava.

Ponteira Fêmea ISO Soldada

CSKF□□□PT



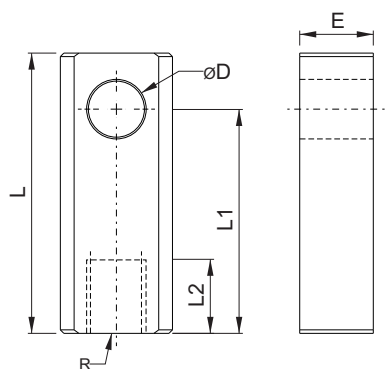
Mesmo dimensional, porém soldado.

\varnothing Haste	Ponteiras	N	E	H	H1	$\varnothing D$	R
16	3YKF040PT/CPKF040TT	24	12	24	48	12	M12X1,25
16,20,25	3YKF050PT/CPKF050TT	32	16	32	64	16	M16X1,50
25,32	3YKF080PT/CPKF080TT/CSKF080PT	40	20	40	80	20	M20X1,50

Série 3Y $\varnothing 1.1/2"$ à 4"

DIMENSIONAL

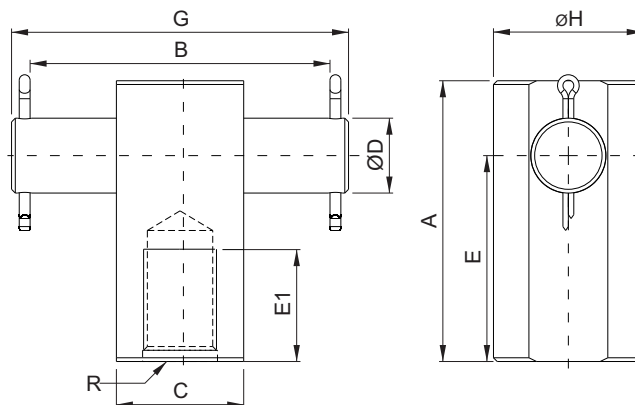
Ponteira Macho ISO



ØHaste	Ponteira	L	L1	L2	E	ØD	R
16	CPKF040PM	62	50	22	12	12	M12X1,25
16,20,25	CPKF050PM	80	64	28	15	16	M16X1,5
25,32	CPKF080PM	97	77	33	18	20	M20X1,5

3

Ponteira Macho JIC/Reforçada



ØHaste	Ponteira	G	B	A	ØH	C	E	E1	ØK	R
16	3YKFBD2266PM	60	53	60	32	19	47	25	12,7	7/16" - UNF
25	3YKFBC2678PM	90	83	75	40	34	55	30	20	3/4" - UNF
25,32	3YKFBC2685PM	90	83	80	40	34	60	35	20	1" - UNS