

Como ajustar a Válvula VQL no Cilindro

A Válvula tipo VQL, que acompanha os Cilindros Fluhydro deve ser instalada no Cilindro e regulada para cada caso, de acordo com a carga do elevador. Foi projetada para "frear" a cabine quando se tem um excesso de velocidade ou no rompimento da mangueira. Em ambos os casos a cabine irá parar instantaneamente, mas essa ação depende da correta regulação da Válvula.

Etapas do ajuste:

Desça o elevador em carga e velocidade máxima pretendida.

Gire o parafuso de ajuste da Válvula VQL gradativamente no sentido anti-horário até a cabine "parar" seu movimento.

Nesse ponto tem-se o equilíbrio entre velocidade máxima da carga e o ajuste da VQL.

Nessa posição, incremente até 1/4 de volta no sentido horário o mesmo parafuso e repita a operação de "descer" o elevador. Observe que uma vez atuada a Válvula VQL, para destravá-la será necessário primeiro subir o elevador.

Desça novamente o elevador em carga máxima e na velocidade de cruzeiro pretendida e verifique agora que a Válvula VQL não interfira no movimento.

É conveniente incrementar a carga máxima na cabine para forçar um aumento de velocidade da mesma e testar a eficiência da regulação feita na Válvula VQL.

Essa operação deve ser repetida até obter o ajuste desejado.

Nota: Em montagens onde se utiliza cabo de aço e polia, o freio hidráulico irá atuar somente no cilindro e não terá nenhuma ação de frenagem da cabine.

Cilindros Hidráulicos para Elevadores e Plataformas

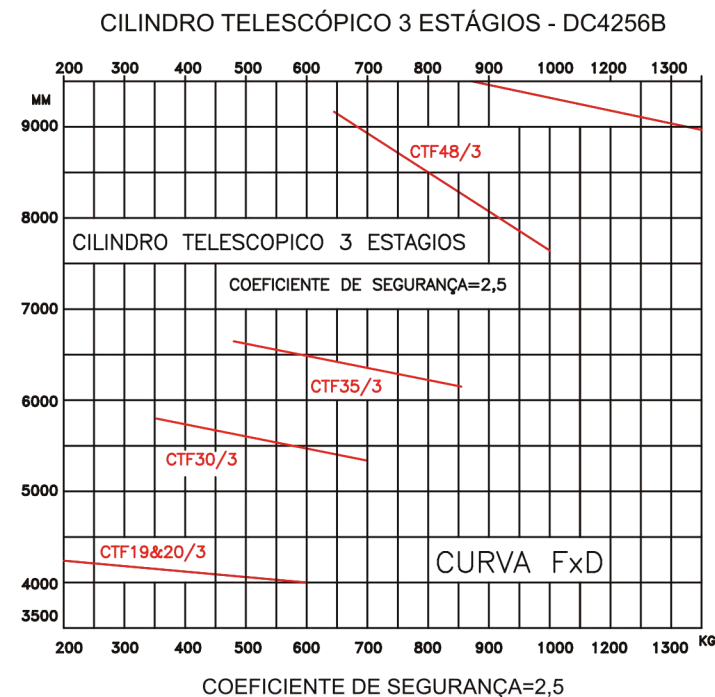
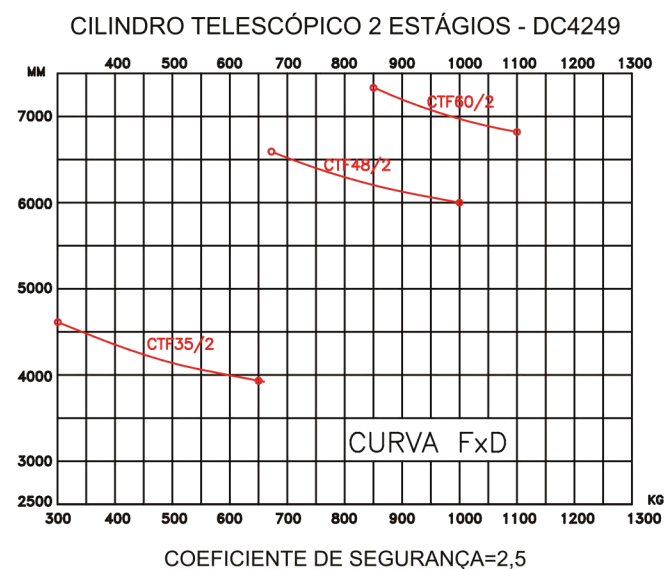
Com uma ampla gama de modelos de 1, 2 e 3 estágios e com formas construtivas padronizadas, a nova família de cilindros Fluhydro foi desenvolvida para atender o mercado de elevadores em todas as suas necessidades de aplicação, com prazos de entrega reduzidos e custos muito competitivos, com qualidade e segurança.

Nossa engenharia está preparada para atender à projetos especiais em conformidade com as necessidades e aplicações de cada obra, sem desperdício, com uma instalação adequada.

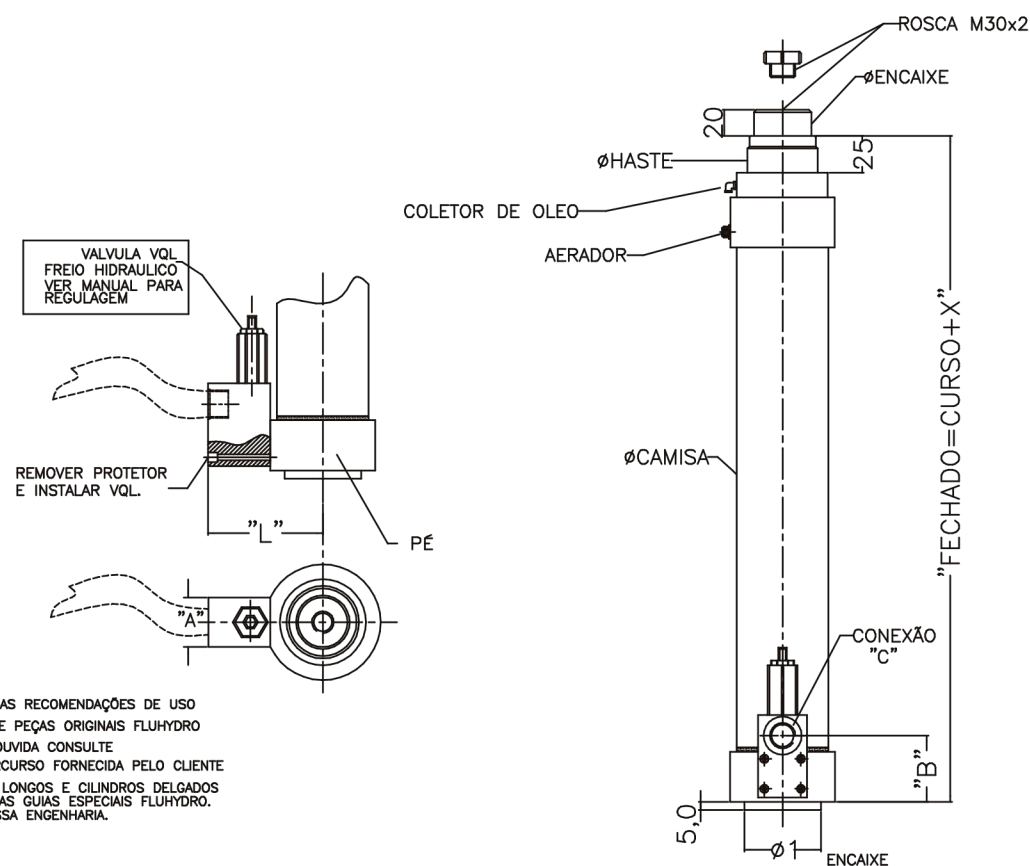
Com características técnicas únicas, os cilindros Fluhydro tem curso até 10 metros e capacidade de carga de até 8.000 kg. Vedações em Poliuretano a prova de desgaste e cortes, ampliam em muito a vida útil do cilindro, garantindo segurança contra vazamentos externos. Uma conexão no topo do cilindro, permite coletar o óleo do raspador sem contaminar o ambiente.



Gráfico FORÇA x CURSO



1 ESTÁGIO INDIRETO 2:1



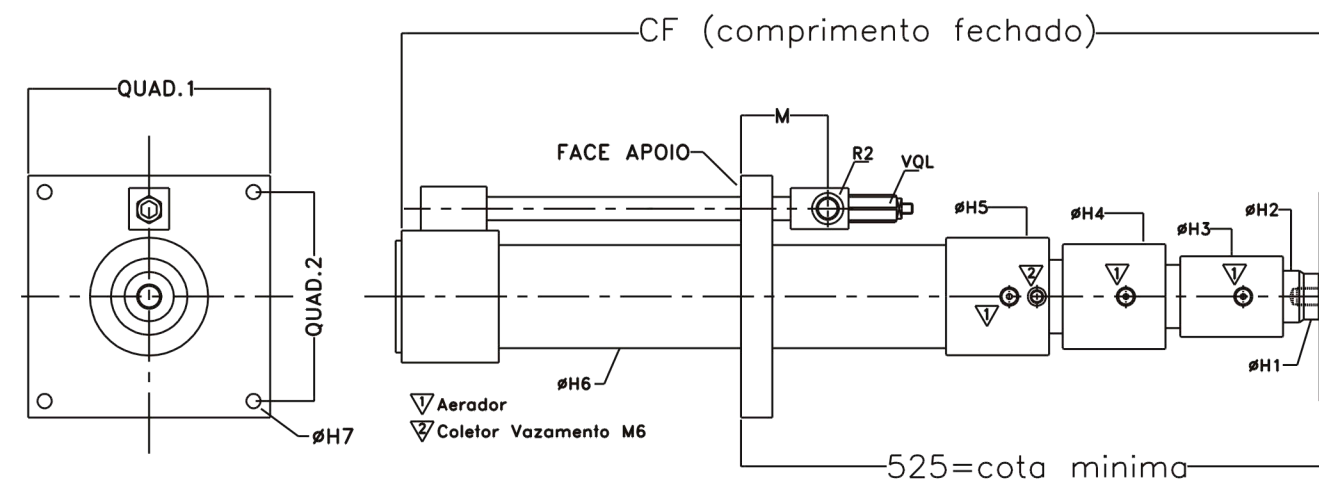
- 1) VEJA NO SITE AS RECOMENDAÇÕES DE USO
- 2) UTILIZE SEMPRE PEÇAS ORIGINAIS FLUHYDRO
- 3) EM CASO DE DÚVIDA CONSULTE
- 4) FOLGA NO PERCURSO FORNECIDA PELO CLIENTE
- 5) PARA CURSOS LONGOS E CILINDROS DELGADOS UTILIZAR BUCHAS GUIAS ESPECIAIS FLUHYDRO. CONSULTE NOSSA ENGENHARIA.

PESO TOTAL= P1 +CURSO(mm)xP2

MEDIDAS NOMINAIS	TAMANHO DO CILINDRO						
	CEF50	CEF60	CEF70	CEF80	CEF91	CEF115	CEF127
A	44,5		63,5				
B	45,0		60,0				
C	7/8"UNF		1 5/16"UNF				
L	95	100	135	145	155	165	
PE(redondo)	85	95	115	140	160	175	
ØCAMISA	70	80	90	115	140	152	
X	145		175				
ØHASTE	50	60	70	80	90	115	127
Ø1	66	76	86	110		130	122
ØENCAIXE haste	40	46	56	66	76	100	
P1 (KG)	6,2	9,9	14,2	19,8	22,0	32,0	39,0
P2 (KG/mm)	0,0135	0,0160	0,0185	0,0245	0,0265	0,0330	0,0420
FORÇA MAXIMA (KG)	1300	1800	2500	3400	4400	7000	8700
MODELO	CEF50	CEF60	CEF70	CEF80	CEF91	CEF115	CEF127

DC4251

MODELO CTF - 3 ESTÁGIOS - ENTERRADO



A) PARA REMOÇÃO DO AR, ENCHER O CILINDRO TOTALMENTE RECUADO E DEIXAR OS AERADORES ABERTOS, ATÉ ELIMINAÇÃO TOTAL DO AR. APOS ISSO, FECHAR OS AERADORES, FAZER ALGUNS MOVIMENTOS E REPETIR O PROCESSO PELO MENOS MAIS UMA VEZ.

B) PARA REPOR O OLEO COLETADO EM ▽ BASTA REPETIR O ITEM ANTERIOR.

$$CF(mm) = K + \frac{CURSO\ TOTAL + FOLGA}{1 + FATOR\ DE\ CURSO}$$

$$PESO\ TOTAL(kg) = PESO\ FIXO + PESO\ VARIÁVEL \times CF$$

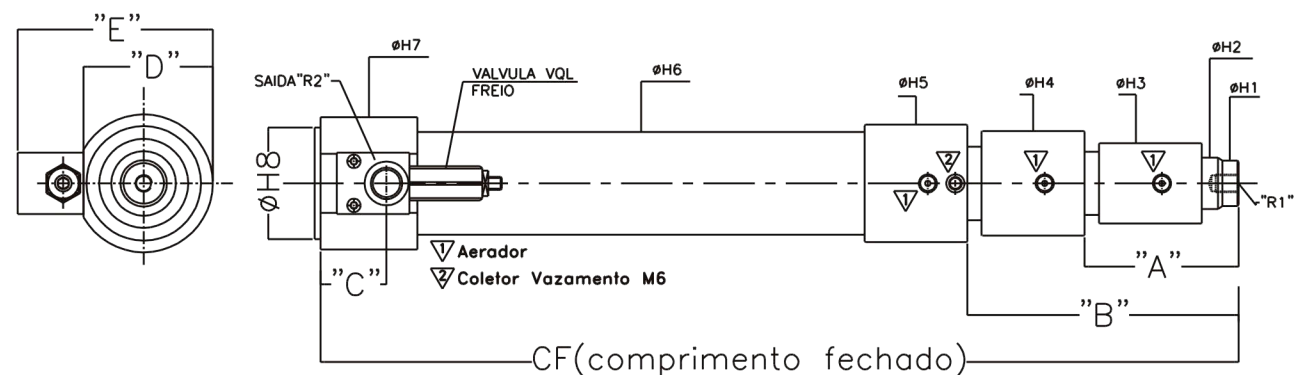
$$VELOCIDADE\ CILINDRO(mpm) = VAZÃO\ DA\ BOMBA / FATOR\ DE\ VAZÃO$$

$$MOTOR\ (cv) = VAZÃO\ BOMBA \times PRESSÃO / 426$$

mm	CURSO MAX.	2/3 PASSAGEIROS 2 PARADAS	2/3 PASSAGEIROS 2 PARADAS	2/3 PASSAGEIROS 2 PARADAS	3/4 PASSAGEIROS Até 3 PARADAS	4/5 PASSAGEIROS Até 4 PARADAS	6/7 PASSAGEIROS Até 4 PARADAS
		CTF19/3	CTF20/3	CTF30/3	CTF35/3	CTF48/3	CTF60/3
mm	ATE 4000mm	ATE 4000mm	ATE 5500mm	ATE 6300mm	ATE 9100mm	ATE 9700mm	
Kg	CARGA NOMINAL	600	600	800	850	1000	1300
	FATOR VAZÃO	1,07	1,21	1,70	2,36	3,824	6,15
	FATOR CURSO	1,92	1,34	1,93	1,69	1,955	1,88
Cm2	AREA FORÇA	15,0	14,7	23,6	27,0	44,5	64,5
	K	570	520	590	650	720	745
	ØH1	-----	-----	-----	30	40	46
	ØH2	19	20	28,6	35	48	60
	ØH3	44	45	61	60	80	90
	ØH4	60	60	81	80	110	125
	ØH5	88	80	110	115	145	180
	ØH6	76	70	92	100	135	166
mm	ØH7	18,0	18,0	18,0	130	22,0	22,0
	M	125	125	125	130	165	165
	QUAD1	260	260	280	260	380	380
	QUAD2	220	220	240	220	300	300
	R2			7/8"UNF		1 1/16"UNF	1 5/16"UNF
Kg	PESO FIXO	17,0	16,5	25,0	33,0	59,0	73,0
	PESO VARIÁVEL	0,032	0,030	0,034	0,042	0,068	0,070

DC4256

MODELO CTF - 3 ESTÁGIOS - LATERAL



A) PARA REMOÇÃO DO AR, ENCHER O CILINDRO TOTALMENTE RECUADO E DEIXAR OS AERADORES ABERTOS, ATÉ ELIMINAÇÃO TOTAL DO AR. APOS ISSO, FECHAR OS AERADORES, FAZER ALGUNS MOVIMENTOS E REPETIR O PROCESSO PELO MENOS MAIS UMA VEZ.

B) PARA REPOR O OLEO COLETADO EM BASTA REPETIR O ITEM ANTERIOR.

$$CF(mm) = K + \frac{\text{CURSO TOTAL} + \text{FOLGA}}{1 + \text{FATOR DE CURSO}}$$

$$\text{PESO TOTAL(kg)} = \text{PESO FIXO} + \text{PESO VARIÁVEL} \times CF$$

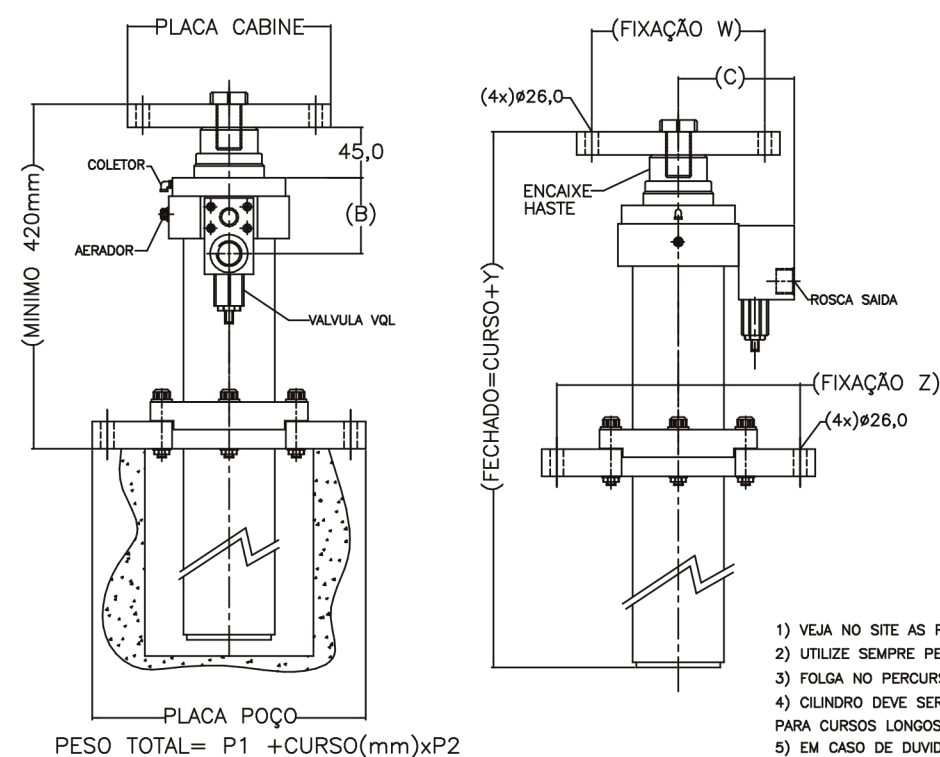
$$\text{VELOCIDADE CILINDRO(mpm)} = \text{VAZÃO DA BOMBA} / \text{FATOR DE VAZÃO}$$

$$\text{MOTOR (CV)} = \text{VAZÃO BOMBA} \times \text{PRESSÃO} / 426$$

		2/3 PASSAGEIROS 2 PARADAS	2/3 PASSAGEIROS 2 PARADAS	3/4 PASSAGEIROS 2 PARADAS	3/4 PASSAGEIROS Até 3 PARADAS	4/5 PASSAGEIROS Até 4 PARADAS	6/7 PASSAGEIROS Até 4 PARADAS
		CTF19/3	CTF20/3	CTF30/3	CTF35/3	CTF48/3	CTF60/3
mm	CURSO MAX.	ATÉ 4000mm	ATÉ 4000mm	ATÉ 5500mm	ATÉ 6300mm	ATÉ 9100mm	ATÉ 9700mm
Kg	CARGA NOMINAL	600	600	800	850	1000	1300
	FATOR VAZÃO	1,07	1,21	1,70	2,36	3,824	6,15
Cm2	FATOR CURSO	1,92	1,34	1,93	1,69	1,955	1,88
	AREA FORÇA	15,0	14,7	23,6	27,0	44,5	64,5
mm	K	570	520	590	650	720	745
	A	100	90	95	100	105	110
	B	175	165	170	190	200	200
	C	45	45	45	45	66	66
	D	88	89	105	110	153	175
	E	124	129	155	165	230	250
	ØH1	-----	-----	-----	30	40	46
	ØH2	19	20	28,6	35	48	60
	ØH3	44	45	61	60	80	90
	ØH4	60	60	81	80	110	125
	ØH5	88	80	110	115	145	180
	ØH6	76	70	92	100	135	166
	ØH7	90	88	125	130	150	180
	ØH8	70	66	86	107	120	150
R1		M12x1,5			M16x1,5	M30x2	
R2		7/8"UNF				1 5/16"UNF	
Kg	PESO FIXO	15,0	14,0	20,0	27,0	50,0	69,0
	PESO VARIÁVEL	0,032	0,030	0,035	0,042	0,059	0,070

DC4256

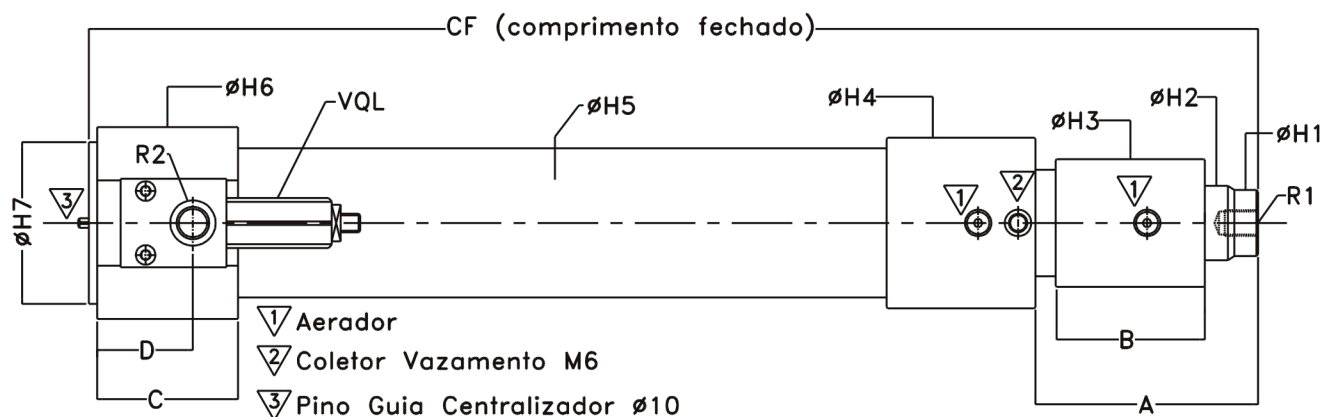
1 ESTÁGIO AÇÃO DIRETA 1:1 - ENTERRADO - COM ABAS



- 1) VEJA NO SITE AS RECOMENDAÇÕES DE USO
- 2) UTILIZE SEMPRE PEÇAS ORIGINAIS FLUHYDRO
- 3) FOLGA NO PERCURSO FORNECIDA PELO CLIENTE
- 4) CILINDRO DEVE SER BEM APRUMADO PARA CURSOS LONGOS UTILIZE BUCHA-GUIA FLUHYDRO
- 5) EM CASO DE DUVIDA CONSULTE NOSSA ENGA.

MEDIDAS NOMINAIS	TAMANHO DO CILINDRO						
	CEF50	CEF60	CEF70	CEF80	CEF91	CEF115	CEF127
FIXAÇÃO Z	190	270					
FIXAÇÃO W	140	210					
PLACA POÇO	250	340					
PLACA CABINE	200	260					
B	65			85			
C	105	110	145	155	170	175	
ROSCA	7/8"UNF			1 5/16"UNF			
ØCAMISA	70	80	90	115	140	152	
Y	145			155			
ØHASTE	50	60	70	80	90	115	127
ØENCAIXE haste	40	46	56	66	76	100	
P1 (KG)	5,2	9,2	13,1	18,6	20,7	30,0	37,4
P2 (KG/mm)	0,0135	0,0160	0,0185	0,0245	0,0265	0,0330	0,0420
FORÇA MAXIMA (KG)	1300	1800	2500	3400	4400	7000	8700
MODELO	CEF50	CEF60	CEF70	CEF80	CEF91	CEF115	CEF127

MODELO CTF - 2 ESTÁGIOS - LATERAL



A) PARA REMOÇÃO DO AR, ENCHER O CILINDRO TOTALMENTE RÉCUADO E DEIXAR OS AERADORES ∇ ABERTOS, ATÉ ELIMINAÇÃO TOTAL DO AR. APOS ISSO, FECHAR OS AERADORES, FAZER ALGUNS MOVIMENTOS E REPETIR O PROCESSO PELO MENOS MAIS UMA VEZ.

B) PARA REPOR O OLEO COLETADO EM ∇ BASTA REPETIR O ITEM ANTERIOR.

$$CF(mm) = K + \frac{\text{CURSO TOTAL} + \text{FOLGA}}{1 + \text{FATOR DE CURSO}}$$

$$\text{PESO TOTAL(kg)} = \text{PESO FIXO} + \text{PESO VARIÁVEL} \times CF$$

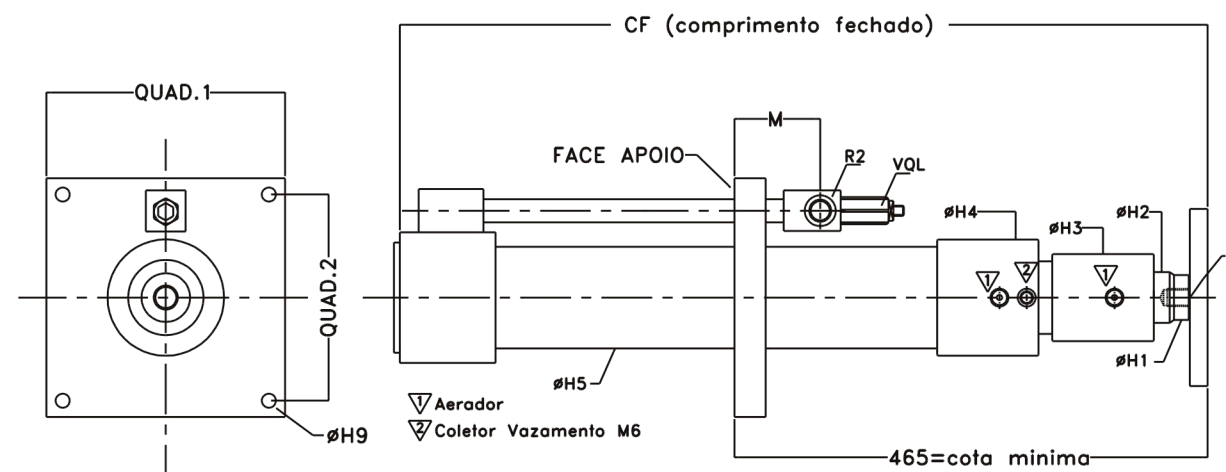
$$\text{VELOCIDADE CILINDRO(mpm)} = \text{VAZÃO DA BOMBA} / \text{FATOR DE VAZÃO}$$

$$\text{MOTOR (cv)} = \text{VAZÃO BOMBA} \times \text{PRESSÃO} / 426$$

		CTF35/2	CTF60/2	CTF48/2
mm	CURSO MAX.	ATÉ 4500mm	ATÉ 7600mm	ATÉ 7600mm
Kg	CARGA MAX.	650	1200	1000
	FATOR VAZÃO	1,47	3,93	2,5
	FATOR CURSO	0,90	1,00	1,0
	AREA FORÇA	16,7	40	30
mm	K	590	680	519
	A	105	110	105
	B	70	75	70
	C	66	80	80
	D	55	65	65
	ØH1	30	50	40
	ØH2	35	60	48
	ØH3	60	90	80
	ØH4	80	125	110
	ØH5	70	115	90
	ØH6	90	138	115
	ØH7	76	120	86
	R1	M16x1,5	M30x2	M30x2
R2	7/8"UNF	1 5/16"UNF	1 5/16"UNF	
Kg	PESO FIXO	7,60	29,0	24,0
	PESO VARIÁVEL	0,0211	0,03 91	0,0285

DC4249

MODELO CTFE - 2 ESTÁGIOS - ENTERRADO



A) PARA REMOÇÃO DO AR, ENCHER O CILINDRO TOTALMENTE RÉCUADO E DEIXAR OS AERADORES ∇ ABERTOS, ATÉ ELIMINAÇÃO TOTAL DO AR. APOS ISSO, FECHAR OS AERADORES, FAZER ALGUNS MOVIMENTOS E REPETIR O PROCESSO PELO MENOS MAIS UMA VEZ.

B) PARA REPOR O OLEO COLETADO EM ∇ BASTA REPETIR O ITEM ANTERIOR.

$$CF(mm) = K + \frac{\text{CURSO TOTAL} + \text{FOLGA}}{1 + \text{FATOR DE CURSO}}$$

$$\text{PESO TOTAL(kg)} = \text{PESO FIXO} + \text{PESO VARIÁVEL} \times CF$$

$$\text{VELOCIDADE CILINDRO(mpm)} = \text{VAZÃO DA BOMBA} / \text{FATOR DE VAZÃO}$$

$$\text{MOTOR (cv)} = \text{VAZÃO BOMBA} \times \text{PRESSÃO} / 426$$

		CTF35/2	CTF60/2	CTF48/2
mm	CURSO MAX.	ATÉ 4500mm	ATÉ 7600mm	ATÉ 7600mm
Kg	CARGA MAX.	650	1200	1000
	FATOR VAZÃO	1,47	3,93	2,5
	FATOR CURSO	0,90	1,00	1,0
	AREA FORÇA	16,7	40	30
mm	K	590	680	519
	ØH1	30	50	40
	ØH2	35	60	48
	ØH3	60	90	80
	ØH4	80	125	110
	ØH5	70	115	90
	ØH9	18,0	22,0	22,0
	M	125	165	165
	QUAD1	260	380	340
	QUAD2	220	300	270
	R1	M16x1,5	M30X2	M30X2
	R2	7/8"UNF	1 5/16"UNF	1 1/16"UNF
	Kg	PESO FIXO	8,60	33,0
PESO VARIÁVEL		0,0211	0,03591	0,0291

DC4249