



EMPILHATEC

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



SUMÁRIO

1. TABELA COM DADOS DE FLUXO A 28”	3
2. GRAFICOS DE FLUXO A 28”	4
3. TABELA COM DADOS DO COMANDO	5
4. GRAFICOS DO COMANDO	6
5. CHECK LIST DO PRODUTO	7
6. ORÇAMENTO.....	8
7. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 08/06/2023	9
8. ORÇAMENTO REVISÃO 08/06/2023	10
9. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 30/04/2024	11
10. ORÇAMENTO REVISÃO 30/04/2024	12



TABELA COM DADOS DE FLUXO A 28"

FLOW PRO Compare Data Report

Pg 1

No.	Operator	Customer	Max CFM	Avg CFM
1	STUMPF CABECOTE	EMPILHATEC	240,0	173,0
GRAFICO DE FLUXO - CABECOTE C20XE - TURBO DE PISTA - STAGE TOP - TESTE DE ADMISSÃO A 28".				
2	STUMPF CABECOTE	EMPILHATEC	200,0	143,6
GRAFICO DE FLUXO - CABECOTE C20XE - TURBO DE PISTA - STAGE TOP - TESTE DE ESCAPE A 28".				

CCFM		
Lift	No. 1	No. 2
2,00	70,2	59,5
4,00	120,5	100,0
6,00	155,6	131,1
8,00	186,0	153,0
10,00	210,4	172,2
12,00	228,5	189,2
14,00	240,0	200,0
Average:	173,0	143,6



GRAFICOS DE FLUXO A 28"

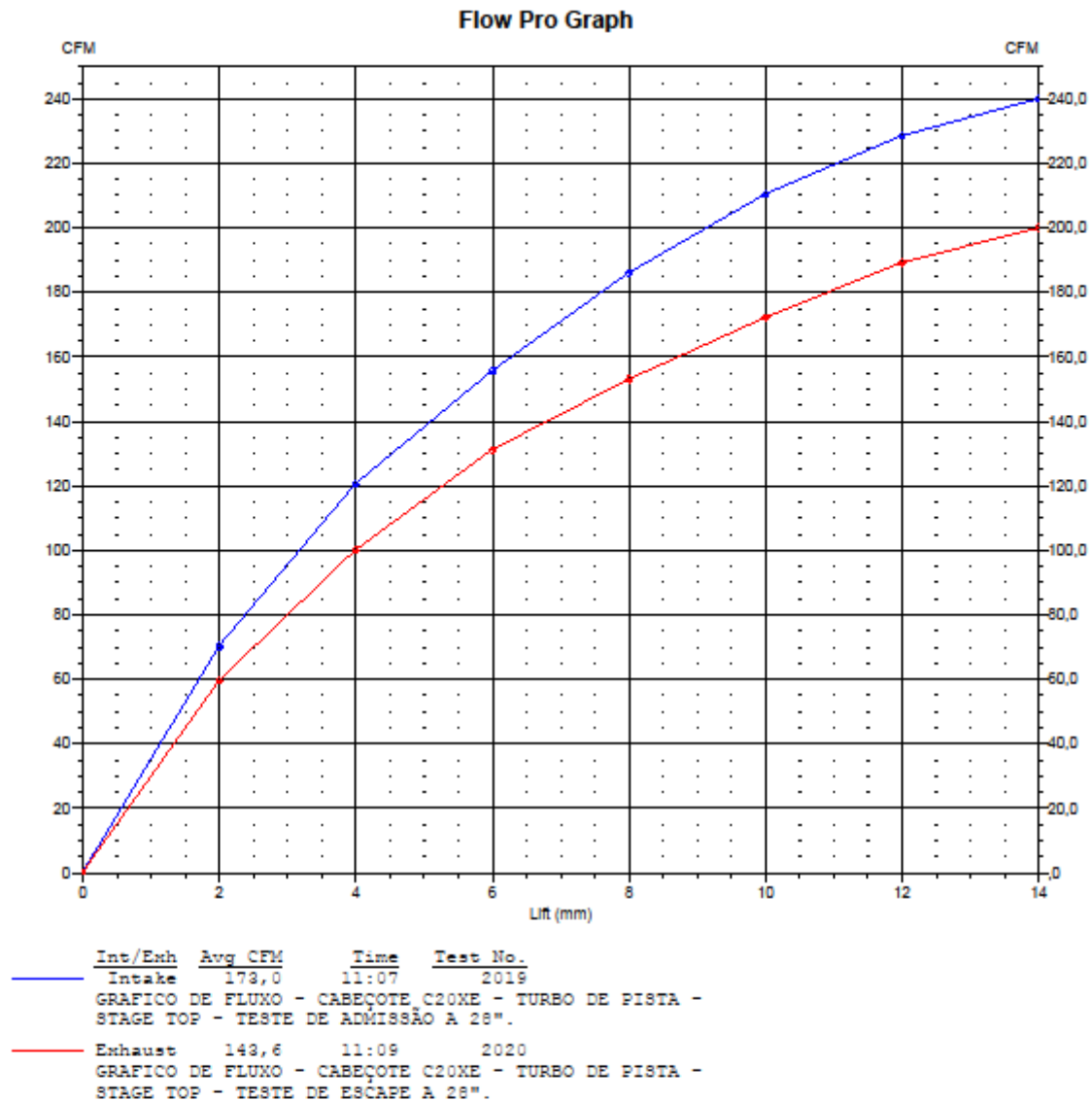


GRAFICO DE FLUXO - CABECOTE C20XE - TURBO DE PISTA - STAGE TOP - EMPILHATEC.



TABELA COM DADOS DO COMANDO

CAM PRO PLUS Valve Lift Report

Pg 1

C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDOS DIVERSOS\C20XE FEITO SOB ORIGINAL.CPP

Lobe	Ela	LIFT	DUR.	OPEN	CLOSE	AREA
Centerline	112,00 ATDC	0,10	279,90	31,03 BTDC	68,87 ABDC	718,5
.050 Lift C/L	112,26 ATDC	0,15	274,38	27,53 BTDC	66,84 ABDC	718,1
Runout	0,0660	0,20	270,04	24,85 BTDC	65,19 ABDC	717,8
Peak Open Acc.	0,01230	0,25	266,14	22,53 BTDC	63,61 ABDC	717,3
Peak Nose Acc.	-0,00720	0,30	262,65	20,48 BTDC	62,16 ABDC	716,9
Peak Close Acc.	0,01261	0,51	251,22	13,98 BTDC	57,24 ABDC	714,6
Lift @ TDC	1,330	1,27	226,31	0,78 BTDC	45,53 ABDC	704,0
Valve Lash	0,250	2,54	199,08	13,24 ATDC	32,32 ABDC	678,4
Lobe Separation	-----	7,62	91,25	67,01 ATDC	21,75 BBDC	396,0
		8,89	41,21	91,45 ATDC	47,34 BBDC	187,5
		9,4510	---	PEAK CAM LIFT	---	
		9,2010	---	PEAK VALVE LIFT	---	

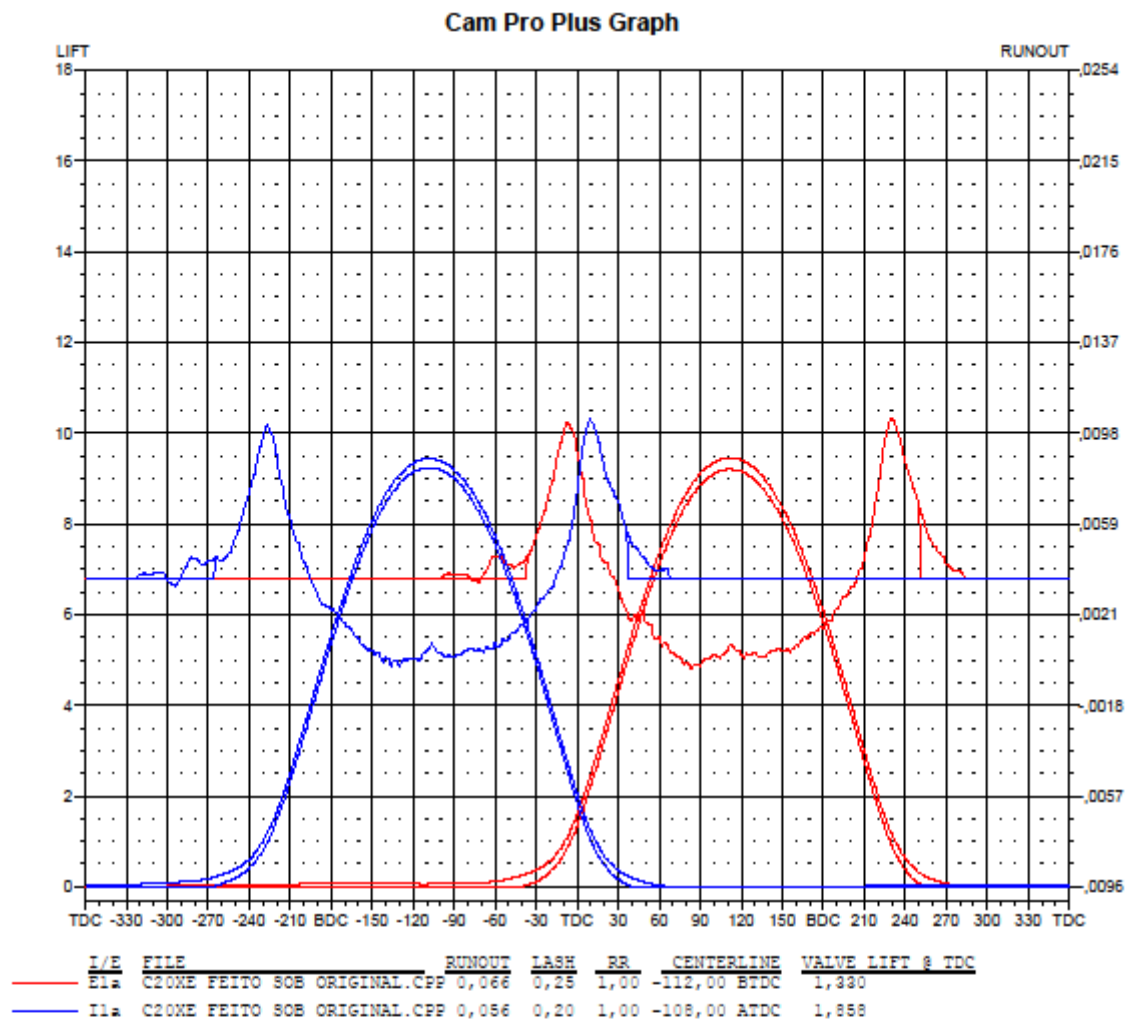
C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDOS DIVERSOS\C20XE FEITO SOB ORIGINAL.CPP

Lobe	Ila	LIFT	DUR.	OPEN	CLOSE	AREA
Centerline	108,00 BTDC	0,10	289,97	76,94 BBDC	33,03 ATDC	727,5
.050 Lift C/L	107,75 BTDC	0,15	283,25	72,79 BBDC	30,47 ATDC	727,0
Runout	0,0560	0,20	277,94	69,51 BBDC	28,43 ATDC	726,5
Peak Open Acc.	0,01205	0,25	273,29	66,61 BBDC	26,68 ATDC	725,9
Peak Nose Acc.	-0,00703	0,30	269,22	64,12 BBDC	25,09 ATDC	725,3
Peak Close Acc.	0,01250	0,51	255,93	56,52 BBDC	19,40 ATDC	722,5
Lift @ TDC	1,858	1,27	228,66	41,99 BBDC	6,66 ATDC	710,2
Valve Lash	0,200	2,54	200,65	27,53 BBDC	6,88 BTDC	682,6
Lobe Separation	-----	7,62	92,45	26,49 ABDC	61,06 BTDC	394,6
		8,89	43,33	50,47 ABDC	86,20 BTDC	188,7
		9,4360	---	PEAK CAM LIFT	---	
		9,2360	---	PEAK VALVE LIFT	---	

DADOS DO COMANDO C20 EMPILHATEC



GRAFICOS DO COMANDO



CHECK LIST

CLIENTE: EMPILHATEC - O.S 12403
VISTORIA: ANDERSON

FOLGA VÁLVS.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
ESC	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	93/200	93/200	93/200	93/200	93/200	93/200	93/200	93/200
ESC	93/200	93/200	93/200	93/200	93/200	93/200	93/200	93/200

VED. SEDES	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ESC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

OBS:	VEDAÇÃO OK	VOLUME CAMARA: 33,6 CC
-------------	-------------------	-------------------------------



ORÇAMENTO

	STUMPF
	Tel/Fax: (45)99948-0123
	RUA CARLOS CAVALCANTI, 474 - CASCAVEL / PR
	CEP: 85818670
	CNPJ: 33826228000194
	E-mail: cabecotesstumpf@gmail.com

Data: 09/11/2022

ORÇAMENTO

Nº 12.403

O.S.: 44.456.276

Cliente: **EMPILHATECEMPILHADEIRAS**

CPF/CNPJ: 21.119.931.0001/83

Fone: (045)9942-3481 Fone 2:

Endereço:

Veículo:

Placa:

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN
1.094	GUIA ESPECIAL 7MM	16,0	UN
1.149	VEDADOR 7MM	16,0	UN
1.831	MOLA RACING LONGA	16,0	PC
1.282	RETENTOR DO COMANDO	2,0	UN
1.272	CALCO DE MOLA EM ALUMINIO	16,0	SE
1.836	TRAVA DE VALVULA - 7MM	16,0	UN
1.833	VALVULA DE ADMISSAO HASTE 7MM	8,0	PC
1.834	VALVULA DE ESCAPE HASTE 7MM	8,0	PC
1.031	PRATO DE TITANIO	16,0	UN
1.492	CASCO C20XE	1,0	UN
1.456	TUCHO 32MM	16,0	UN
2.041	BUCHA REFORCO APOIO DO PRISIONEIRO	10,0	SE
1.289	PORCA	22,0	UN
1.272	CALCO DE MOLA EM ALUMINIO	16,0	SE
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0	SE
1.202	SOLDA GALERIA DE AGUA	1,0	SE
1.165	PLAINA FACE	1,0	SE
1.186	RETIFICA DE SEDE	16,0	SE
1.252	BANHO QUIMICO	1,0	SE
1.224	MAO DE OBRA RETRABALHO 16V	1,0	MO
1.185	PLAINA LATERAL	2,0	SE
1.198	Retrabalho de Comando	2,0	SE



CHECK LIST

CLIENTE: EMPILHATEC - O.S 13818
VISTORIA: ANDERSON

FOLGA VÁLVS.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
ESC	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	90/200	90/200	90/200	90/200	90/200	90/200	90/200	90/200
ESC	90/200	90/200	90/200	90/200	90/200	90/200	90/200	90/200

VED. SEDES	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	√	√	√	√	√	√	√	√
ESC	√	√	√	√	√	√	√	√

OBS:	VEDAÇÃO OK	VOLUME CAMARA: 33,1 CC
-------------	-------------------	-------------------------------



ORÇAMENTO

	STUMPF
	Tel/Fax: (45)99948-0123
	RUA CARLOS CAVALCANTI, 474 - CASCAVEL / PR
	CEP: 85818670
	E-mail: cabecotesstumpf@gmail.com
	CNPJ: 33826228000194

Data: 31/05/2023

ORÇAMENTO

Nº 13.818

O.S.:

Cliente: EMPILHATECEMPILHADEIRAS

CPF/CNPJ: 21.119.931.0001/83

Fone: (045)9942-3481 Fone 2:

Endereço:

Veículo:

Placa:

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN	Unitário	Total	Total C/ Desc.
1.289	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0	SE			
1.940	VALVULA ESC INOX IMPORTADA BLANK	16,0	UN			
1.165	PLAINA FACE	1,0	SE			
1.436	MAO DE OBRA ACERTO E REGULAGEM	1,0	MO			
1.280	ROSCA HELICOIDE 8MM	1,0	UN			



CHECK LIST REVISÃO 30/04/2024

CLIENTE: EMPILHATEC - O.S 16769

VISTORIA: VINICIUS

FOLGA VÁLVS.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
ESC	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	76/182	76/182	76/182	76/182	76/182	76/182	76/182	76/182
ESC	76/182	76/182	76/182	76/182	76/182	76/182	76/182	76/182

VED. SEDES	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ESC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

OBS: VEDAÇÃO OK

VOLUME CAMARA: 42,4 CC



ORÇAMENTO REVISÃO 30/04/2024

	STUMPF
	Tel/Fax: (45)99948-0123
	RUA CARLOS CAVALCANTI, 474 - CASCAVEL / PR
	CEP: 85818670
	CNPJ: 33826228000194
	E-mail: cabecotesstumpf@gmail.com

Data: 03/04/2024 ORÇAMENTO N° 16.769
O.S.: 44.465.156.527

Cliente: EMPILHA TEC EMPILHADEIRAS		
CPF/CNPJ: 21.119.931.0001/83	Fone: (045)9822-466 Fone 2:	
Endereço:		
Veículo:	Placa:	

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN	Unitário	Total	Total C/ Desc.
1.252	BANHO QUIMICO	1,0	SE			
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0	SE			
1.094	GUIA ESPECIAL 7MM- C20XE	16,0	UN			
2.157	VALVULA INOX IMPORTADA H7	2,0	UN			
1.970	PLAINA AVALIACAO	1,0	SE			
1.186	RETIFICA DE SEDE	16,0	SE			
1.188	RETIFICA DE VALVULA	14,0	SE			
1.165	PLAINA FACE	1,0	SE			
1.149	VEDADOR 7MM	16,0	UN			
1.282	RETENTOR DO COMANDO	2,0	UN			
1.247	MAO DE OBRA REVISAO 16V	1,0	MO			
1.715	AJUSTE DE MANCAL	1,0	SE			

