



LEONARDO BORGES

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 11/07/2023	9
8. ORÇAMENTO REVISÃO 11/07/2023	10
9. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 17/10/2023	11
10. ORÇAMENTO REVISÃO 17/10/2023	12
11. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 12/07/2024	13
12. ORÇAMENTO REVISÃO 12/07/2024	14
13. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 20/08/2024	15
14. ORÇAMENTO REVISÃO 20/08/2024	16
15. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 23/04/2025	17
16. ORÇAMENTO REVISÃO 23/04/2025	18



TABELA COM DADOS DE FLUXO A 28"

FLOW PRO Compare Data Report

Pg 1

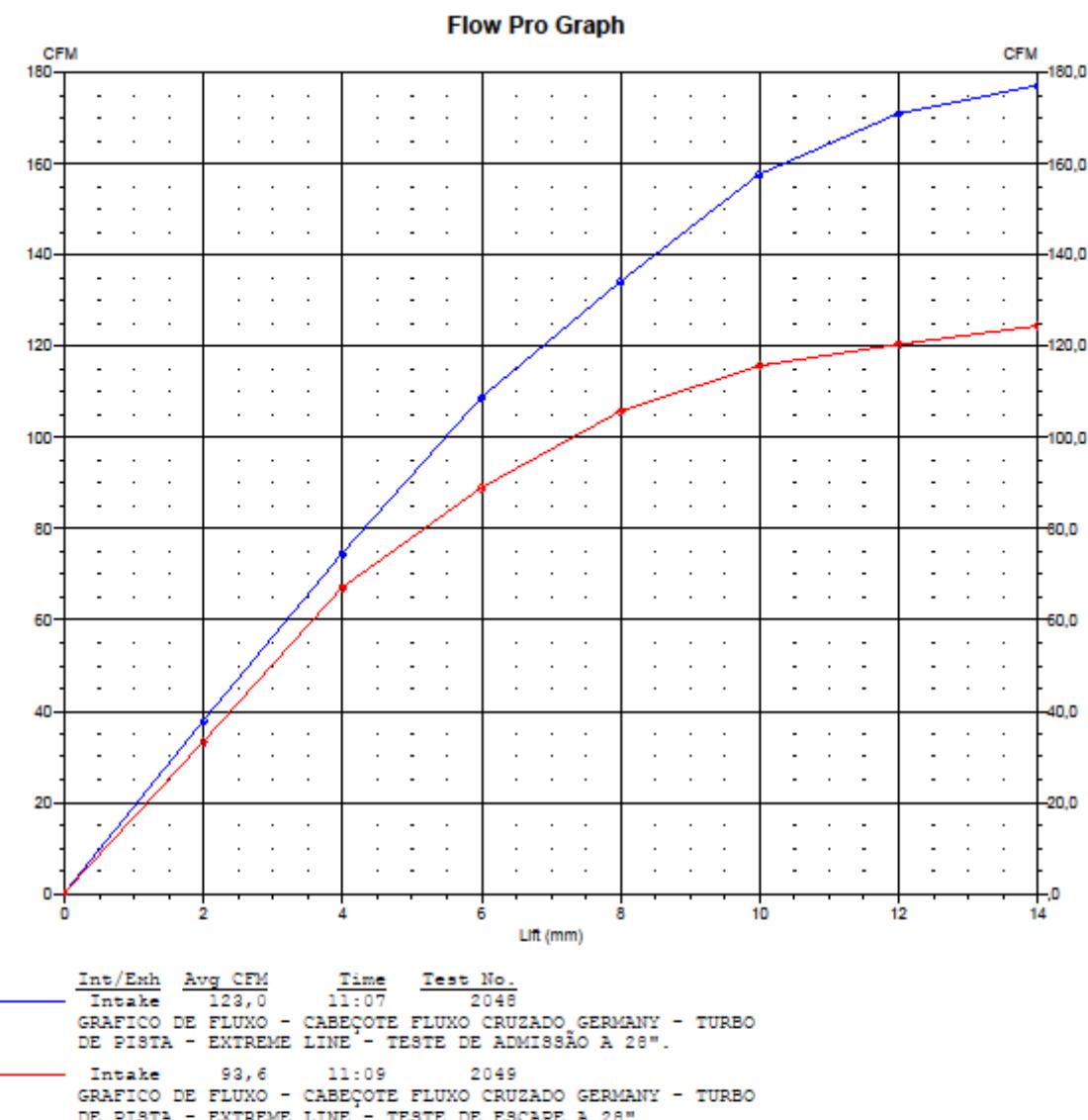
No.	Operator	Customer	Max CPM	Avg CPM
1	STUMPF CABEÇOTE LEONARDO B	GRAFICO DE FLUXO - CABECOTE UNILATERAL - TURBO DE PISTA - EXTREME LINE - TESTE DE ADMISSÃO A 28".	177,2	123,0
2	STUMPF CABEÇOTE LEONARDO B	GRAFICO DE FLUXO - CABECOTE UNILATERAL - TURBO DE PISTA - EXTREME LINE - TESTE DE ESCAPE A 28".	124,5	93,6

Lift	CCFM No. 1	CCFM No. 2
2,00	37,8	33,2
4,00	74,5	67,0
6,00	108,7	88,9
8,00	134,1	105,7
10,00	157,7	115,7
12,00	171,0	120,4
14,00	177,2	124,5
Average:	123,0	93,6

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



GRAFICOS DE FLUXO A 28"



ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



TABELA COM DADOS DO COMANDO

CAM PRO PLUS Valve Lift Report

Pg 1

C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDOS STUMPF\STU TST.CPP

Lobe	E1	LIFT	DUR.	OPEN	CLOSE	AREA
Centerline	116,37 BTDC	0,15	278,70	75,41 BBDC	23,28 ATDC	1182,0
.050 Lift C/L	114,87 BTDC	0,51	267,88	69,13 BBDC	18,75 ATDC	1180,0
Runout	0,0330	1,27	255,21	62,40 BBDC	12,81 ATDC	1173,7
Peak Open Acc.	0,03459	2,54	238,20	53,74 BBDC	4,46 ATDC	1156,4
Peak Nose Acc.	-0,00848	3,81	221,79	45,43 BBDC	3,65 BTDC	1129,1
Peak Close Acc.	0,03797	5,08	205,07	37,11 BBDC	12,04 BTDC	1095,7
Lift @ TDC	3,242	6,35	187,68	28,41 BBDC	20,74 BTDC	1039,5
Valve Lash	0,300	7,62	169,33	19,21 BBDC	29,88 BTDC	974,2
Lobe Separation	116,4	8,89	149,61	9,59 BBDC	39,98 BTDC	891,5
		10,16	127,68	1,14 ABDC	51,18 BTDC	785,5
		11,43	101,19	13,99 ABDC	64,82 BTDC	641,0
		12,70	65,90	31,31 ABDC	82,79 BTDC	426,1
		13,9260	---	PEAK CAM LIFT	---	
		13,6260	---	PEAK VALVE LIFT	---	

C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDOS STUMPF\STU TST.CPP

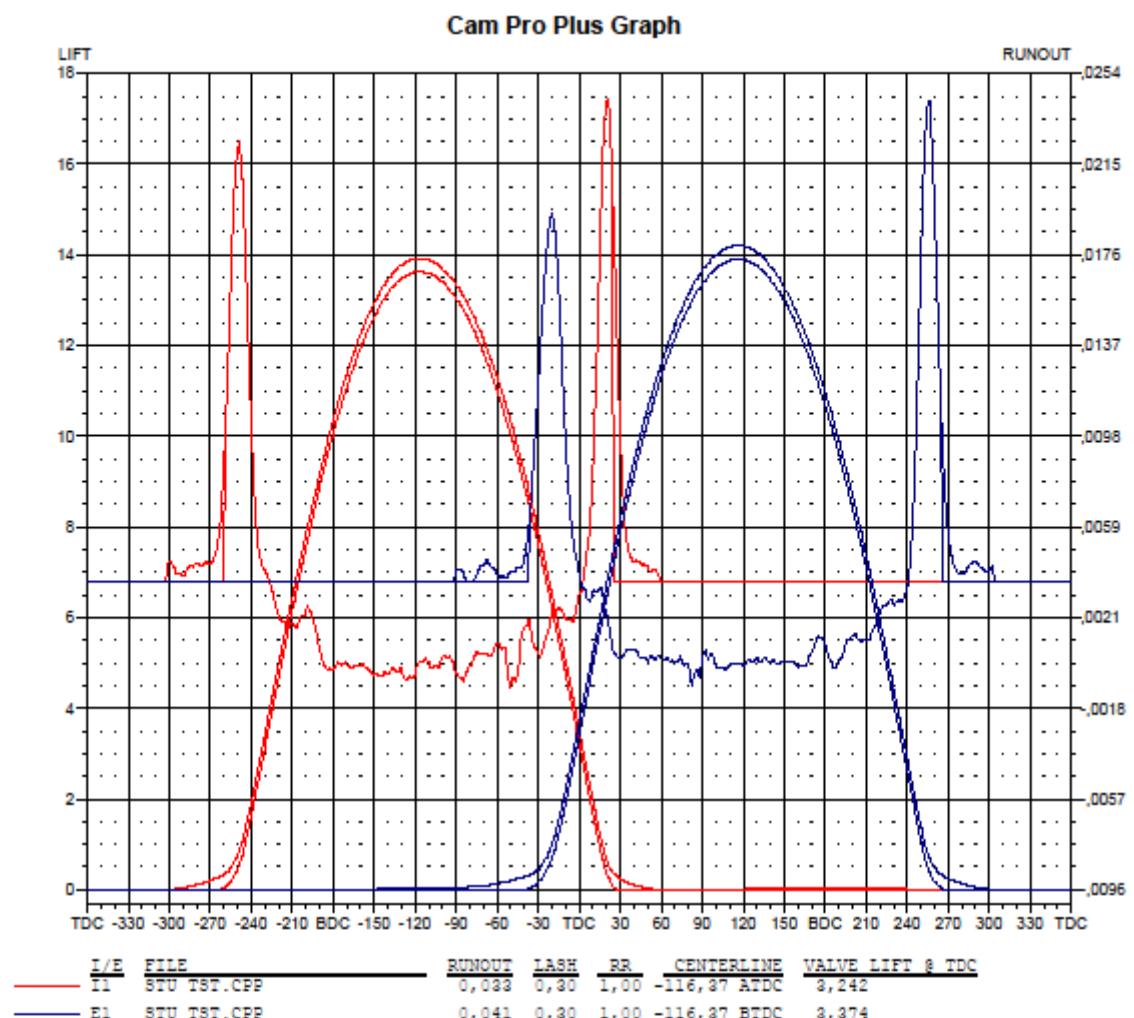
Lobe	E1	LIFT	DUR.	OPEN	CLOSE	AREA
Centerline	116,37 ATDC	0,15	290,23	29,40 BTDC	80,84 ABDC	1247,0
.050 Lift C/L	117,05 ATDC	0,51	277,37	22,17 BTDC	75,20 ABDC	1245,0
Runout	0,0406	1,27	263,39	14,47 BTDC	68,92 ABDC	1239,0
Peak Open Acc.	0,02902	2,54	246,05	5,47 BTDC	60,58 ABDC	1222,6
Peak Nose Acc.	-0,00820	3,81	229,54	2,84 ATDC	52,38 ABDC	1196,4
Peak Close Acc.	0,03779	5,08	212,83	11,16 ATDC	43,99 ABDC	1159,2
Lift @ TDC	3,374	6,35	195,76	19,62 ATDC	25,37 ABDC	1110,4
Valve Lash	0,300	7,62	177,84	28,38 ATDC	26,22 ABDC	1040,1
Lobe Separation	116,4	8,89	158,27	38,04 ATDC	16,30 ABDC	957,9
		10,16	136,37	48,85 ATDC	5,22 ABDC	862,5
		11,43	110,42	61,62 ATDC	7,96 BBDC	710,7
		12,70	77,10	78,14 ATDC	24,76 BBDC	520,5
		14,2074	---	PEAK CAM LIFT	---	
		13,9074	---	PEAK VALVE LIFT	---	

DADOS COMANDO STU TST

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



GRAFICOS DO COMANDO



ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



CHECK LIST

CLIENTE: LEONARDO BORGES – O.S 12211
VISTORIA: OSNI

FOLGA VÁLVS.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,35	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-
ESC	0,40	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	146/286	146/286	146/286	146/286	-	-	-	-
ESC	146/286	146/286	146/286	146/286	-	-	-	-

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

OBS: VEDAÇÃO OK
VOLUME CAMARA: 34,8 CC

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



ORÇAMENTO



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

Data: 13/10/2022 ORÇAMENTO Nº 12.211
O.S.: 44.456.217

Cliente: LEONARDO BORGES
CPF/CNPJ: 286.543.838-44 Fone: (011)99165-851 Fone 2:
Endereço:
Veículo:

DESCRÍÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN
1.282	RETENTOR DO COMANDO	1,0	UN
1.270	BUCHA DE REFORCO DO ESCAPE	2,0	UN
1.631	MOLA RACING LONGA	8,0	PC
1.937	PORCA DE ESCAPE EM COBRE	8,0	UN
1.146	SEDE DE BERILIO	8,0	UN
1.077	COMANDO SPECIAL ORDER- COM DLC	1,0	UN
1.121	TUCHO 37MM- COM DLC	8,0	UN
1.053	CASCO PASSAT ALEMAO - ZERO	1,0	UN
1.150	VEDADOR 8MM	8,0	UN
1.084	GUIA 8MM	8,0	UN
1.637	TRAVA DE VALVULA DE ACO HASTE 8MM	16,0	UN
2.038	VALVULA TITANIO H8- COM DLC	8,0	UN
1.034	PRATO DE TITANIO H8	8,0	UN
2.043	PARAFUSO ALLEN 1/8"	1,0	UN
1.786	PERSONALIZACAO	1,0	SE
1.285	ARRUELA DE COBRE PARA VELA	4,0	UN
1.438	GUIA PARA BLOCO	2,0	UN
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0	SE
1.159	PLAINA FACE	1,0	SE
1.187	SUBSTITUIR SEDE	8,0	SE
1.210	MAO DE OBRA RETRABALHO AP 8V	1,0	MO
1.186	RETIFICA DE SEDE	8,0	SE
1.283	NITROGENIO PARA SEDES	8,0	UN
1.192	ABRIR ALOJAMENTO DE TUCHO	8,0	SE
1.208	SOLDA DUTOS PASSAT	4,0	SE
1.919	ACABAMENTO DIMPLE - 8V	1,0	SE
1.447	PLAINA LATERAL	1,0	SE

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



CHECK LIST REVISÃO 11/07/2023

CLIENTE: LEONARDO BORGES – O.S 14126
VISTORIA: VINICIUS

FOLGA VÁLV.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,35	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-
ESC	0,40	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	126/274	126/274	126/274	126/274	-	-	-	-
ESC	126/274	126/274	126/274	126/274	-	-	-	-

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

OBS: VEDAÇÃO OK	VOLUME CAMARA: 34,4 CC
-----------------	------------------------

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



ORÇAMENTO REVISÃO



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

Data: 30/06/2023

ORÇAMENTO

Nº
O.S.:

14.126

Cliente: CAIO TAVARES DA SILVA FRANZE

CPF/CNPJ: 337.990.718-90

Fone: (011)94723-691 Fone 2:

Endereço:

Veículo:

Placa:

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN	Unitário	Total	Total C/ Desc.
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA			1,0 SE		
1.253	TESTE DE TRINCA			1,0 SE		
1.233	MAO DE OBRA REVISAO AP 8V			1,0 MO		
1.682	PLAINA FACE 8V			1,0 SE		
1.227	MAO DE OBRA RETRABALHO COLETOR ADMISSAO			1,0 MO		

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



CHECK LIST REVISÃO 17/10/2023

CLIENTE: LEONARDO BORGES – O.S 15028
VISTORIA: VINICIUS

FOLGA VÁLV.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,35	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-
ESC	0,40	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	126/270	126/270	126/270	126/270	-	-	-	-
ESC	126/270	126/270	126/270	126/270	-	-	-	-

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

OBS: VEDAÇÃO OK	VOLUME CAMARA: 34,2 CC
-----------------	------------------------

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



ORÇAMENTO REVISÃO 17/10/2023



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

Data: 03/10/2023 **ORÇAMENTO** N° 15.028
O.S.: 44.457.425

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN	Unitário	Total	Total C/ Desc.
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA		1,0	SE		
1.253	TESTE DE TRINCA		1,0	SE		
1.188	RETIFICA DE VALVULA		8,0	SE		
1.682	PLAINA FACE 8V		1,0	SE		
1.150	VEDADOR 8MM		8,0	UN		
1.233	MAO DE OBRA REVISAO AP 8V		1,0	MO		
1.085	GUIA 8MM		1,0	UN		

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



CHECK LIST REVISÃO 12/07/2024

CLIENTE: LEONARDO BORGES – O.S 17435
VISTORIA: RONALDO

FOLGA VÁLV.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,35	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-
ESC	0,40	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	118/263	118/263	118/263	118/263	-	-	-	-
ESC	118/263	118/263	118/263	118/263	-	-	-	-

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

OBS: VEDAÇÃO OK	VOLUME CAMARA: 34,6 CC
-----------------	------------------------

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



ORÇAMENTO REVISÃO 12/07/2024



Data: 07/06/2024 **ORÇAMENTO** Nº 17.435
O.S.: 44.465.156.825

Cliente: CAIO TAVARES DA SILVA FRANZE
CPF/CNPJ: 337.990.718-90 Fone: (011)94723-684 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		
1.256	ADAPTAR K-LINE- 7.9MM			8,0 SE		
1.859	SERVICO DE SOLDA			1,0 SE		
1.203	SOLDADURA ALOJAMENTO DE SEDE			2,0 SE		
1.146	SEDE DE BERILIO			2,0 UN		
1.283	NITROGENIO PARA SEDES			2,0 UN		
1.187	SUBSTITUIR SEDE			2,0 SE		
1.190	REABRIR ALOJAMENTO GUIA			1,0 SE		
1.807	MAO DE OBRA REFAZER CAMARA- CNC			4,0 MO		
1.933	VALVULA TITANIO H8- 7,9			1,0 UN		
1.188	RETIFICA DE SEDE			8,0 SE		
1.188	RETIFICA DE VALVULA			7,0 SE		
1.882	PLAINA FACE 8V			1,0 SE		
1.896	RETENTOR DO COMANDO			1,0 UN		
1.233	MAO DE OBRA REVISAO AP 8V			1,0 MO		

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



CHECK LIST REVISÃO 20/08/2024

CLIENTE: LEONARDO BORGES – O.S 18024
VISTORIA: RONALDO

FOLGA VÁLV.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,35	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-
ESC	0,40	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	120/264	120/264	120/264	120/264	-	-	-	-
ESC	120/264	120/264	120/264	120/264	-	-	-	-

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

OBS: VEDAÇÃO OK	VOLUME CAMARA: 35 CC
-----------------	----------------------

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



ORÇAMENTO REVISÃO 20/08/2024



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

Data: 31/07/2024 **ORÇAMENTO** Nº 18.024
O.S.: 44.465.157.139

Cliente: CAIO TAVARES DA SILVA FRANZE
CPF/CNPJ: 337.990.718-90 Fone: (011)94723-691 Fone 2:
Endereço:
Veículo: Placa:

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN	Unitário	Total	Total C/ Desc.
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0	SE			
1.253	TESTE DE TRINCA	1,0	SE			
1.256	ADAPTAR K-LINE	4,0	SE			
1.659	SERVICO DE SOLDA	1,0	SE			
1.186	RETIFICA DE SEDE	8,0	SE			
1.188	RETIFICA DE VALVULA	8,0	SE			
1.696	RETENTOR DO COMANDO	1,0	UN			
1.682	PLAINA FACE 8V	1,0	SE			
1.233	MAO DE OBRA REVISAO AP 8V	1,0	MO			
1.477	SERVICO GERAL- DLC NAS VALVULAS	8,0	UN			
1.267	FRETE	1,0	UN			

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



CHECK LIST REVISÃO 23/04/2025

CLIENTE: LEONARDO BORGES – O.S 20402

VISTORIA: ANDERSON

FOLGA VÁLVS.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,30	0,30	0,30	0,30	-	-	-	-
ESC	0,35	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	127/270	127/270	127/270	127/270	-	-	-	-
ESC	127/270	127/270	127/270	127/270	-	-	-	-

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

OBS: VEDAÇÃO OK

VOLUME CAMARA: 34,6 CC

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



ORÇAMENTO REVISÃO 23/04/2025



CEP: 85818670

STUMPF

Tel/Fax: (45)99948-0123

RUA CARLOS CAVALCANTI, 474 - CASCAVEL / PR

CNPJ: 33826228000194

E-mail: cabecotesstumpf@gmail.com

Data: 08/04/2025

ORÇAMENTO

Nº 20.402

O.S.: 449.465.157.353

Cliente: CAIO TAVARES DA SILVA FRANZE

CPF/CNPJ: 337.990.718-90

Fone: (011)94723-891 Fone 2:

Endereço:

Veículo:

Placa:

DESCRÍÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN	Unitário
2.033	COMANDO SKY T- OU OUTRO BOM PRA DTA	1,0	UN	1.800,00
1.682	PLAINA FACE 8V	1,0	SE	123,80
1.233	MAO DE OBRA REVISAO AP 8V	1,0	MO	724,50
1.186	RETIFICA DE SEDE	8,0	SE	52,95
2.052	NIPPLE 10	1,0	UN	85,80
1.206	Serviço de Solda	1,0	SE	100,00
1.932	SOLDA GALERIA DE AGUA	1,0	SE	340,00
2.686	MOLA RACING IMPORTADA	8,0	UN	110,00
2.554	KIT INSTALACAO	1,0	4	475,00
2.656	JUNTA ADMISSAO AP 8V UNILATERAL	1,0	UN	157,50
1.280	ROSCA HELICOIDE 8MM	2,0	UN	30,90

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO

