



SERGIO ROBERTO GANGA

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 19/02/2024	9
8. ORÇAMENTO REVISÃO 19/02/2024	10



TABELA COM DADOS DE FLUXO A 28"

FLOW PRO Compare Data Report				Pg 1	
No.	Operator	Customer	Max CFM	Avg CFM	
1	STUMPF CABEÇOTE	SERGIO ROB	232.1	171.0	
GRAFICO DE FLUXO - CABEÇOTE GTI 16V - TURBO DE PISTA - RACING PRO - TESTE DE ADMISSÃO A 28".					
2	STUMPF CABEÇOTE	SERGIO ROB	205.9	153.2	
GRAFICO DE FLUXO - CABEÇOTE GTI 16V - TURBO DE PISTA - RACING PRO - TESTE DE ESCAPE A 28".					
Lift	CCFM No. 1	No. 2			
2.00	57.0	55.6			
4.00	112.4	107.6			
6.00	156.9	143.5			
8.00	187.2	165.9			
10.00	221.4	192.7			
12.00	230.1	201.5			
14.00	232.1	205.9			
Average:	171.0	153.2			



GRAFICOS DE FLUXO A 28"

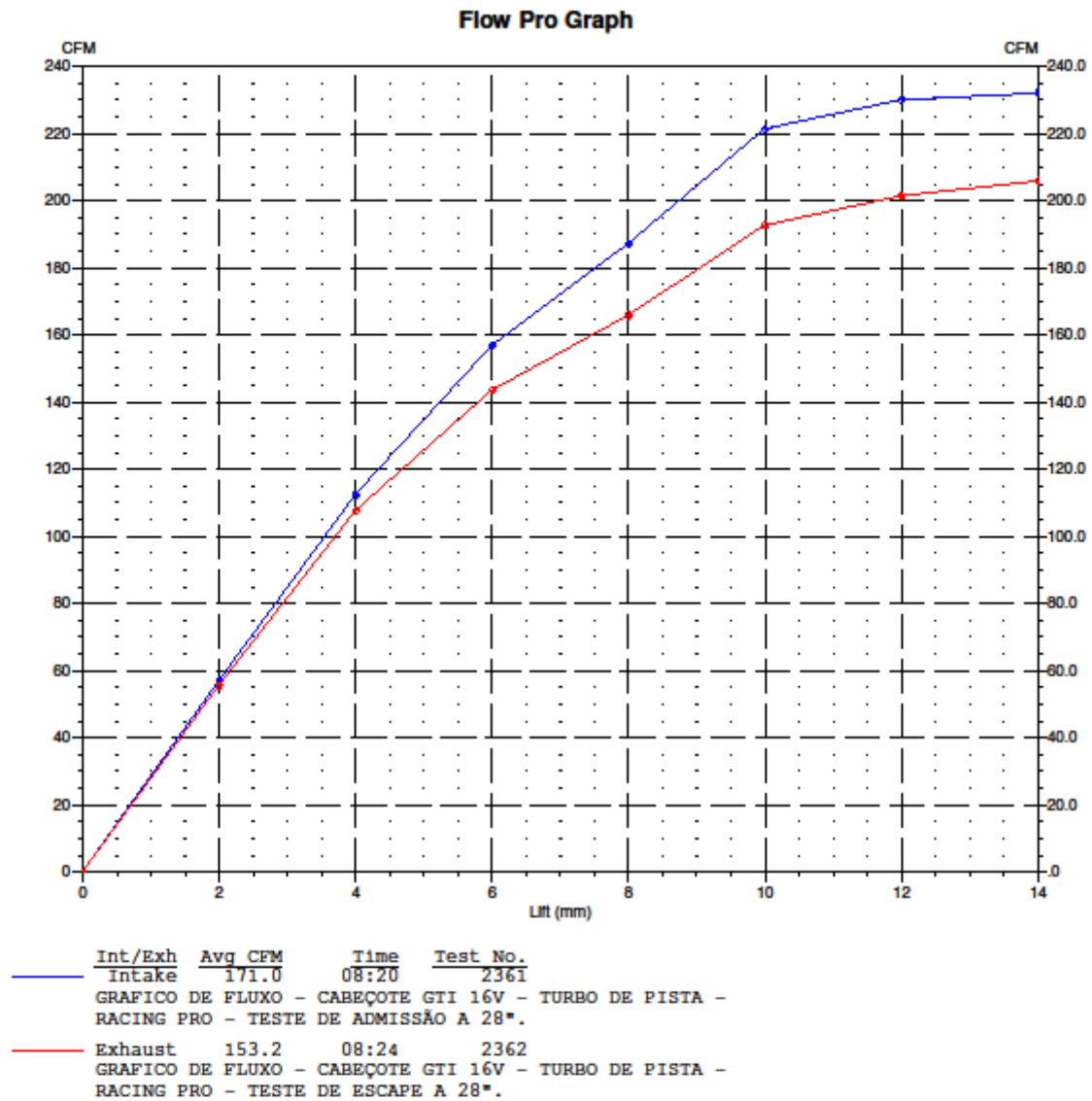


GRAFICO DE FLUXO - CABECOTE GTI 16V - TURBO DE PISTA - RACING PRO - SAPINHO.



TABELA COM DADOS DO COMANDO

CAM PRO PLUS Valve Lift Report

Pg 1

C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDO SAPINHO\COMANDO 16V TITANIO.CPP

		LIFT	DUR.	OPEN	CLOSE	AREA
Lobe	E2a					
Centerline	112.00 BTDC	0.10	281.23	72.37 BBDC	28.86 ATDC	1006.2
.050 Lift C/L	112.53 BTDC	0.15	276.13	70.21 BBDC	25.92 ATDC	1005.9
Runout	0.0250	0.20	272.75	68.66 BBDC	24.09 ATDC	1005.6
Peak Open Acc.	0.02307	0.25	270.00	67.28 BBDC	22.72 ATDC	1005.3
Peak Nose Acc.	-0.00716	0.30	267.53	66.08 BBDC	21.46 ATDC	1004.9
Peak Close Acc.	0.02332	0.51	259.76	62.33 BBDC	17.43 ATDC	1003.4
Lift @ TDC	2.411	1.27	242.59	53.83 BBDC	8.76 ATDC	996.0
Valve Lash	0.250	2.54	223.28	44.17 BBDC	0.89 BTDC	977.8
Lobe Separation	-----	7.62	147.71	5.98 BBDC	38.27 BTDC	782.7
		8.89	124.53	5.76 ABDC	49.71 BTDC	686.8
		10.16	96.62	19.84 ABDC	63.53 BTDC	553.6
		11.43	57.13	39.57 ABDC	83.30 BTDC	339.3
		12.3520	---	PEAK CAM LIFT ---		
		12.1020	---	PEAK VALVE LIFT ---		

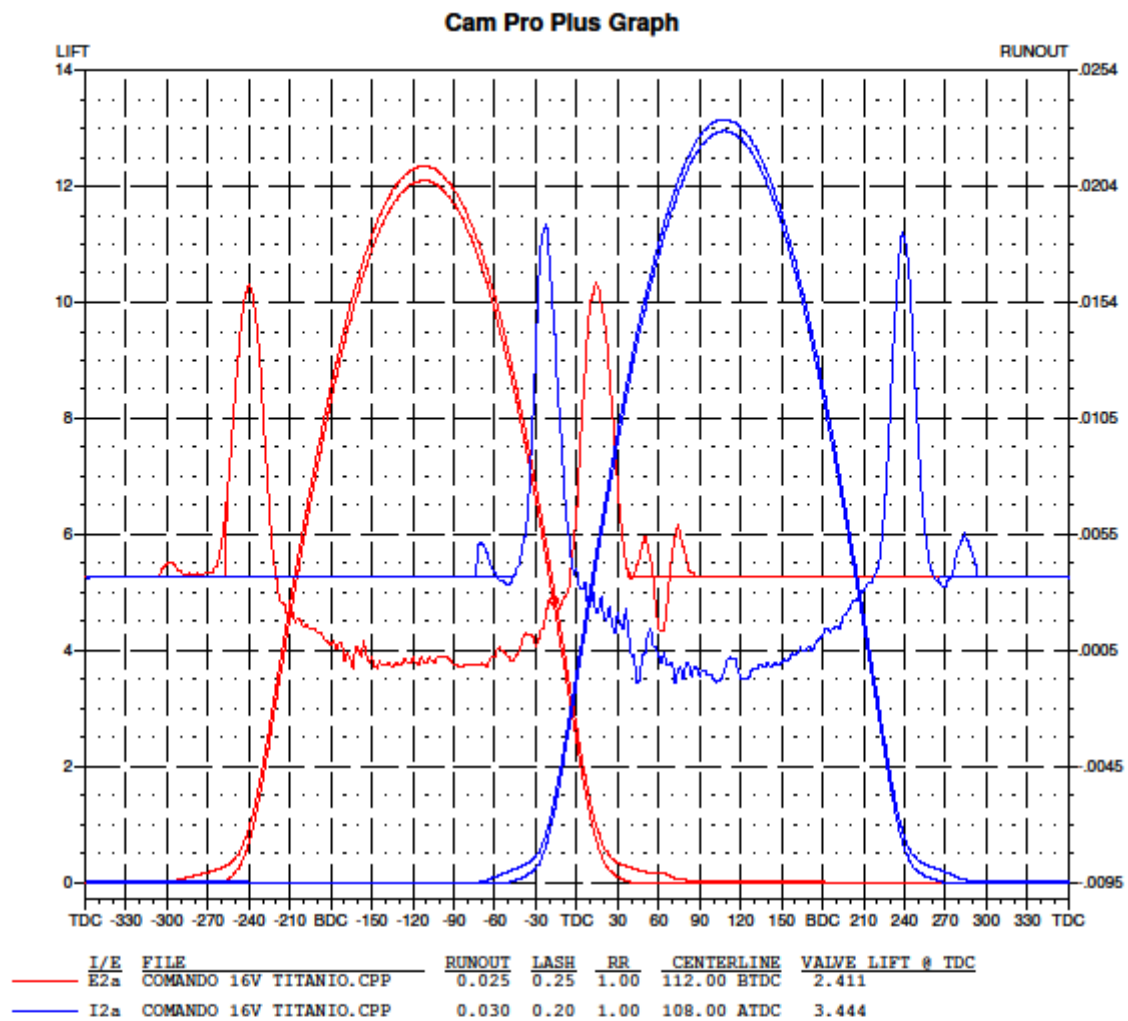
C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDO SAPINHO\COMANDO 16V TITANIO.CPP

		LIFT	DUR.	OPEN	CLOSE	AREA
Lobe	I2a					
Centerline	108.00 ATDC	0.10	293.46	37.66 BTDC	75.80 ABDC	1084.8
.050 Lift C/L	108.45 ATDC	0.15	286.23	34.51 BTDC	71.71 ABDC	1084.3
Runout	0.0300	0.20	280.84	31.79 BTDC	69.05 ABDC	1083.8
Peak Open Acc.	0.02787	0.25	276.46	29.45 BTDC	67.01 ABDC	1083.3
Peak Nose Acc.	-0.00829	0.30	273.44	27.96 BTDC	65.48 ABDC	1082.8
Peak Close Acc.	0.02717	0.51	265.23	24.02 BTDC	61.21 ABDC	1081.0
Lift @ TDC	3.444	1.27	248.78	15.95 BTDC	52.84 ABDC	1073.2
Valve Lash	0.200	2.54	229.62	6.35 BTDC	43.27 ABDC	1053.8
Lobe Separation	-----	7.62	155.94	30.43 ATDC	6.37 ABDC	859.9
		8.89	134.90	40.89 ATDC	4.21 BBDC	771.5
		10.16	110.80	52.94 ATDC	16.25 BBDC	655.3
		11.43	81.28	67.60 ATDC	31.12 BBDC	494.4
		12.70	33.24	91.52 ATDC	55.25 BBDC	201.2
		13.1580	---	PEAK CAM LIFT ---		
		12.9580	---	PEAK VALVE LIFT ---		

COMANDO SAPINHO.



GRAFICOS DO COMANDO



CHECK LIST

CLIENTE: SERGIO ROBERTO GANGA – O.S 10919

VISTORIA: ANDERSON

FOLGA VÁLVS.	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
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	125/260	125/260	125/260	125/260	125/260	125/260	125/260	125/260
ESC	125/260	125/260	125/260	125/260	125/260	125/260	125/260	125/260

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

OBS: **VEDAÇÃO OK**

VOLUME CAMARA: 46,4 CC



ORÇAMENTO

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

Data: 16/05/2022 **ORÇAMENTO** N° 10.919
O.S.: 44.455.625

Cliente: SERGIO ROBERTO GANGA		
CPF/CNPJ: 055.237.818-80	Fone:	Fone 2:
Endereço:		
Veículo:		Placa:

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant. UN
1.031	PRATO DE TITANIO	5,0 UN
1.890	REFAZER ROSCA DE VELA	1,0 SE
1.146	SEDE DE BERILIO	16,0 UN
1.119	TUCHO 35MM	16,0 UN
1.485	ENGRENAGEM COM REGULAGEM 16V	1,0 UN
1.937	PORCA DE ESCAPE EM COBRE	8,0 UN
1.276	PRISIONEIRO DE ESCAPE	8,0 UN
1.149	VEDADOR 7MM	16,0 UN
1.090	GUIA 7MM STD	16,0 UN
1.636	TRAVA DE VALVULA - 7MM	16,0 UN
1.005	VALVULA DE TITANIO 7MM	16,0 UN
2.041	BUCHA REFORCO APOIO DO PRISIONEIRO	10,0 UN
1.271	CALCO DE MOLA EM ACO	8,0 UN
1.272	CALCO DE MOLA EM ALUMINIO	8,0 SE
1.859	SERVICO DE SOLDA	1,0 SE
1.186	RETIFICA DE SEDE	16,0 SE
1.187	SUBSTITUIR SEDE	16,0 SE
1.283	NITROGENIO PARA SEDES	16,0 UN
1.165	PLAINA FACE	1,0 SE
1.185	PLAINA LATERAL	2,0 SE
1.202	SOLDA GALERIA DE AGUA	1,0 SE
1.252	BANHO QUIMICO	1,0 SE
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0 SE
1.224	MAO DE OBRA RETRABALHO 16V	1,0 MO



CHECK LIST REVISÃO 19/02/2024

CLIENTE: SERGIO ROBERTO GANGA – O.S 15257

VISTORIA: RONALDO

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

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	142/272	142/272	142/272	142/272	142/272	142/272	142/272	142/272
ESC	142/272	142/272	142/272	142/272	142/272	142/272	142/272	142/272

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

OBS: VEDAÇÃO OK

VOLUME CAMARA: 48,2 CC



ORÇAMENTO REVISÃO 19/02/2024

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

Data: 27/10/2023

ORÇAMENTO

Nº 15.257

O.S.:

Cliente: SAPINHO COM DE CAMBIOS ESPESIAIS E PREST SERV IMP

CPF/CNPJ: 05.572.312/0001-93

Fone:

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			
1.253	TESTE DE TRINCA	1,0	SE			
1.090	GUIA 7MM STD	16,0	UN			
1.187	SUBSTITUIR SEDE	4,0	SE			
1.283	NITROGENIO PARA SEDES	4,0	UN			
1.146	SEDE DE BERILIO	4,0	UN			
1.188	RETIFICA DE VALVULA	9,0	SE			
2.211	TUCHO 35MM	4,0	UN			
1.524	SOLDA CAMARA+ ALOJAMENTO SEDE + ROSCA DE VELA	1,0	SE			
1.690	REFAZER ROSCA DE VELA	1,0	SE			
1.615	RETRABALHO CAMARA CNC- CIL 4	1,0	MO			
1.165	PLAINA FACE	1,0	SE			
1.262	CANAL DE ORING CABECOTE	4,0	SE			
1.149	VEDADOR 7MM	16,0	UN			
1.247	MAO DE OBRA REVISAO 16V	1,0	MO			
1.111	MOLA LONGA	16,0	UN			
1.186	RETIFICA DE SEDE	16,0	SE			
2.162	VALVULA TITANIO 7MM	2,0	UN			
2.123	VALVULA TITANIO 7MM DLC- 29,5 MM	5,0	UN			
1.103	MOLA IMPORTADA	12,0	UN			

