



JOAO PAULO RAMALHO CAETANO

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



## SUMÁRIO

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. TABELA COM DADOS DE FLUXO .....  | 3 |
| 2. GRAFICOS DE FLUXO .....          | 4 |
| 3. TABELA COM DADOS DO COMANDO..... | 5 |
| 4. GRAFICOS DO COMANDO.....         | 6 |
| 5. MEDIDA DAS VALVULAS .....        | 7 |
| 6. CHECK LIST DO PRODUTO .....      | 8 |
| 7. ORÇAMENTO.....                   | 9 |



## TABELA COM DADOS DE FLUXO A 28"

FLOW PRO Compare Data Report

Pg 1

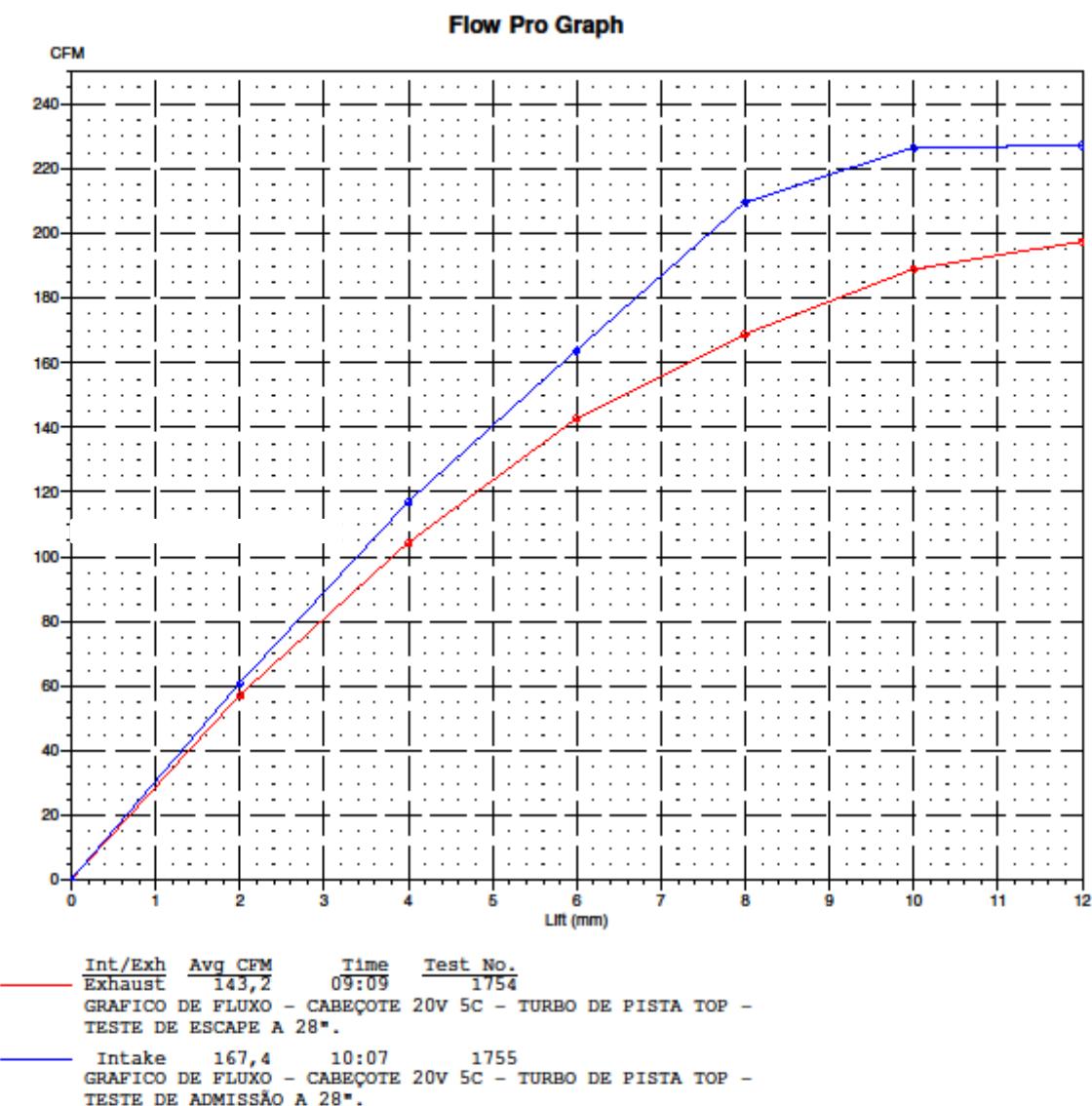
| No. | Operator        | Customer  | Max CFM | Avg CFM |
|-----|-----------------|---|---------|---------|
| 1   | STUMPF CABEÇOTE | FABIO FROZ<br>GRAFICO DE FLUXO - CABEÇOTE 20V SC - TURBO DE PISTA TOP -<br>TESTE DE ESCAPE A 28".   | 197,5   | 143,2   |
| 2   | STUMPF CABEÇOTE | FABIO FROZ<br>GRAFICO DE FLUXO - CABEÇOTE 20V SC - TURBO DE PISTA TOP -<br>TESTE DE ADMISSÃO A 28". | 227,2   | 167,4   |

| Lift     | CCFM  |       |
|----------|-------|-------|
|          | No. 1 | No. 2 |
| 2,00     | 57,0  | 60,7  |
| 4,00     | 104,2 | 116,8 |
| 6,00     | 142,6 | 163,7 |
| 8,00     | 168,8 | 209,5 |
| 10,00    | 188,9 | 226,5 |
| 12,00    | 197,5 | 227,2 |
| Average: | 143,2 | 167,4 |

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 2

C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDO JSPT 16V\JSPT.CPP

| Lobe            | E2a         | LIFT    | DUR.   | OPEN            | CLOSE      | AREA  |
|-----------------|-------------|---------|--------|-----------------|------------|-------|
| Centerline      | 112,00 BTDC | 0,15    | 268,05 | 67,32 BBDC      | 20,72 ATDC | 933,4 |
| .050 Lift C/L   | 111,96 BTDC | 0,51    | 256,70 | 60,74 BBDC      | 15,95 ATDC | 931,8 |
| Runout          | 0,0640      | 1,27    | 241,12 | 52,43 BBDC      | 8,69 ATDC  | 923,8 |
| Peak Open Acc.  | 0,02054     | 2,54    | 220,99 | 42,14 BBDC      | 1,15 BTDC  | 903,5 |
| Peak Nose Acc.  | -0,00724    | 3,81    | 202,04 | 32,59 BBDC      | 10,55 BTDC | 872,1 |
| Peak Close Acc. | 0,02141     | 5,08    | 182,53 | 22,82 BBDC      | 20,29 BTDC | 827,4 |
| Lift @ TDC      | 2,385       | 6,35    | 161,51 | 12,29 BBDC      | 30,78 BTDC | 766,0 |
| Valve Lash      | 0,250       | 7,62    | 138,11 | 0,58 BBDC       | 42,47 BTDC | 682,8 |
| Lobe Separation | -----       | 8,89    | 110,63 | 13,15 ABDC      | 56,22 BTDC | 567,8 |
|                 |             | 10,16   | 74,08  | 31,35 ABDC      | 74,57 BTDC | 391,8 |
|                 |             | 11,4400 | ---    | PEAK CAM LIFT   | ---        |       |
|                 |             | 11,1900 | ---    | PEAK VALVE LIFT | ---        |       |

C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDO JSPT 16V\JSPT.CPP

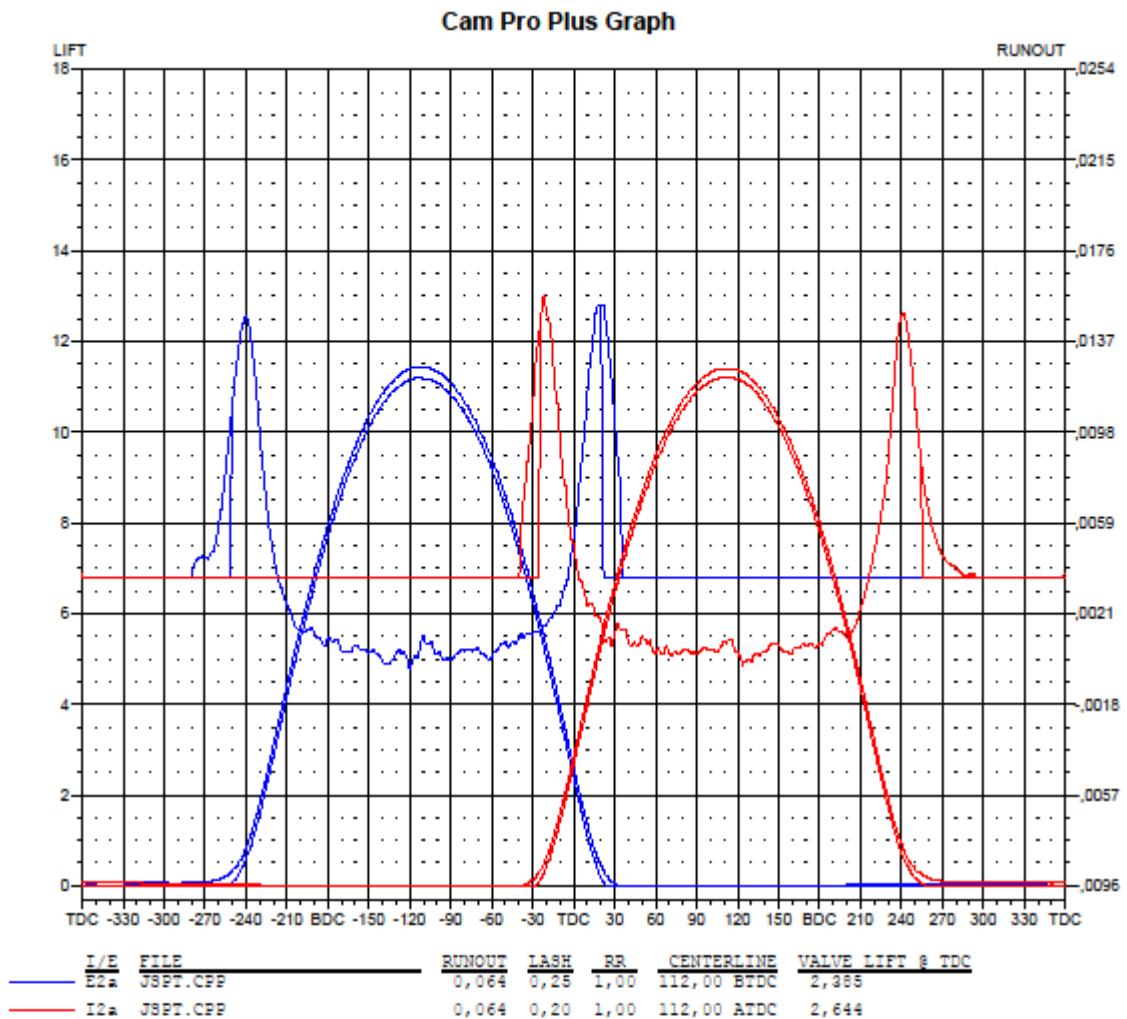
| Lobe            | I2a         | LIFT    | DUR.   | OPEN            | CLOSE      | AREA  |
|-----------------|-------------|---------|--------|-----------------|------------|-------|
| Centerline      | 112,00 ATDC | 0,15    | 274,78 | 23,92 BTDC      | 70,86 ABDC | 951,9 |
| .050 Lift C/L   | 111,75 ATDC | 0,51    | 261,83 | 18,65 BTDC      | 63,18 ABDC | 949,8 |
| Runout          | 0,0640      | 1,27    | 245,38 | 11,00 BTDC      | 54,38 ABDC | 942,7 |
| Peak Open Acc.  | 0,02225     | 2,54    | 224,66 | 0,79 BTDC       | 43,87 ABDC | 923,1 |
| Peak Nose Acc.  | -0,00698    | 3,81    | 205,45 | 8,83 ATDC       | 34,28 ABDC | 892,7 |
| Peak Close Acc. | 0,02079     | 5,08    | 185,80 | 18,71 ATDC      | 24,51 ABDC | 848,9 |
| Lift @ TDC      | 2,644       | 6,35    | 164,55 | 29,33 ATDC      | 13,88 ABDC | 788,1 |
| Valve Lash      | 0,200       | 7,62    | 140,88 | 41,20 ATDC      | 2,08 ABDC  | 697,6 |
| Lobe Separation | -----       | 8,89    | 112,99 | 55,17 ATDC      | 11,83 BBDC | 589,9 |
|                 |             | 10,16   | 76,13  | 73,52 ATDC      | 30,35 BBDC | 413,6 |
|                 |             | 11,4090 | ---    | PEAK CAM LIFT   | ---        |       |
|                 |             | 11,2090 | ---    | PEAK VALVE LIFT | ---        |       |

DADOS COMANDO JSPT

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



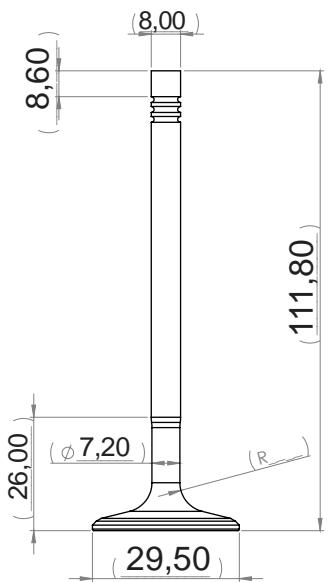
## GRAFICOS DO COMANDO



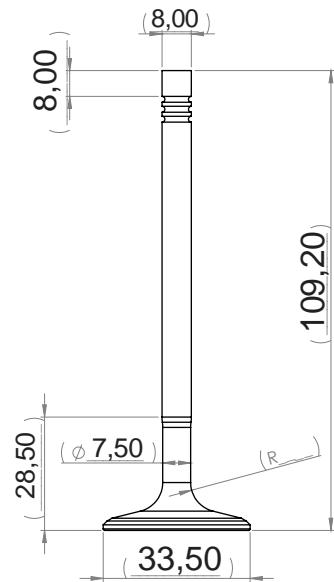
**ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO**



## MEDIDA DAS VALVULAS



|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Cliente: JOAO PAULO           | Responsável Téc.: Anderson |
| Material: TITANIO DLC         | Quantidade: 10             |
| Travas: ( )3 Travas (X)1 Trav | Cavidade: ( ) Sim (X) Não  |
| Programa CNC:                 | Data: 29/04/2025           |



|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Cliente: JOAO PAULO           | Responsável Téc.: Anderson |
| Material: TITANIO DLC         | Quantidade: 10             |
| Travas: ( )3 Travas (X)1 Trav | Cavidade: ( ) Sim (X) Não  |
| Programa CNC:                 | Data: 29/04/2025           |

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



## CHECK LIST

|                                 |
|---------------------------------|
| CLIENTE: JOAO PAULO – O.S 18150 |
| VISTORIA: ANDERSON              |

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

| CARGA MOLAS | 1       | 2       | 3       | 4       | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---|---|---|---|
| ADM         | 138/245 | 138/245 | 138/245 | 138/245 | - | - | - | - |
| ESC         | 138/245 | 138/245 | 138/245 | 138/245 | - | - | - | - |

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

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| OBS: VEDAÇÃO OK | VOLUME CAMARA: 47,4 CC |
|-----------------|------------------------|

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



## ORÇAMENTO



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

Data: 09/08/2024 ORÇAMENTO Nº 18.150  
O.S.: 44.465.157.186

Cliente: JOAO PAULO RAMALHO CAETANO  
CPF/CNPJ: 002.398.541-01 Fone: (065)9668-0051 Fone 2:  
Endereço:  
Veículo: Placa:

### DESCRÍÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

| Cod.  | Descrição                          | Quant. UN |
|-------|------------------------------------|-----------|
| 1.252 | BANHO QUIMICO                      | 1,0 SE    |
| 1.269 | MATERIAL DE LIMPEZA                | 1,0 SE    |
| 1.186 | RETIFICA DE SEDE                   | 20,0 SE   |
| 1.202 | SOLDA GALERIA DE AGUA              | 1,0 SE    |
| 1.150 | VEDADOR 8MM                        | 20,0 UN   |
| 1.637 | TRAVA DE VALVULA DE ACO HASTE 8MM  | 40,0 UN   |
| 2.041 | BUCHA REFORCO APOIO DO PRISIONEIRO | 12,0 UN   |
| 1.084 | GUIA 8MM                           | 20,0 UN   |
| 1.187 | SUBSTITUIR SEDE                    | 20,0 SE   |
| 1.283 | NITROGENIO PARA SEDES              | 20,0 UN   |
| 1.146 | SEDE DE BERILIO                    | 20,0 UN   |
| 2.255 | TUCHO 35MM COM DLC                 | 20,0 UN   |
| 1.443 | COMANDO EIXO BRUTO                 | 2,0 UN    |
| 1.034 | PRATO DE TITANIO H8                | 20,0 UN   |
| 1.271 | CALCO DE MOLA EM ACO               | 20,0 UN   |
| 1.215 | MAO DE OBRA RETRABALHO 20V         | 1,0 MO    |
| 1.111 | MOLA LONGA                         | 20,0 UN   |
| 1.161 | PLAINA FACE                        | 1,0 SE    |
| 1.608 | PLAINA LATERAL 20V                 | 2,0 SE    |
| 1.921 | ACABAMENTO DIMPLE - 20V            | 1,0 SE    |
| 2.070 | VALVULA TITANIO 8MM DLC            | 10,0 UN   |
| 2.385 | VALVULA TITANIO 8MM DLC            | 10,0 UN   |
| 1.260 | MANDRILHAR MANCAIS 20V             | 1,0 SE    |
| 2.130 | NIPPLE 10AN                        | 3,0 UN    |
| 1.485 | ENGRENAGEM COM REGULAGEM 18V       | 2,0 UN    |

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO

