



**ROMULO MARIN PAPKE**

**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. CHECK LIST DO PRODUTO .....       | 7 |
| 6. ORÇAMENTO.....                    | 8 |



## TABELA COM DADOS DE FLUXO A 28"

| FLOW PRO Compare Data Report |                                                                                              |            |         |         | Pg 1 |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------|------|
| No.                          | Operator                                                                                     | Customer   | Max CFM | Avg CFM |      |
| 1                            | STUMPF CABEÇOTE                                                                              | ROMULO MAR | 177,2   | 123,0   |      |
|                              | GRAFICO DE FLUXO - CABEÇOTE GERMANY FLUXO CRUZADO -<br>RACING PRO - TESTE DE ADMISSÃO A 28". |            |         |         |      |
| 2                            | STUMPF CABEÇOTE                                                                              | ROMULO MAR | 124,5   | 93,6    |      |
|                              | GRAFICO DE FLUXO - CABEÇOTE GERMANY FLUXO CRUZADO -<br>RACING PRO - TESTE DE ESCAPE A 28".   |            |         |         |      |
| Lift                         | CCFM<br>No. 1                                                                                | No. 2      |         |         |      |
| 2,00                         | 37,7                                                                                         | 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       |         |         |      |



## GRAFICOS DE FLUXO A 28"

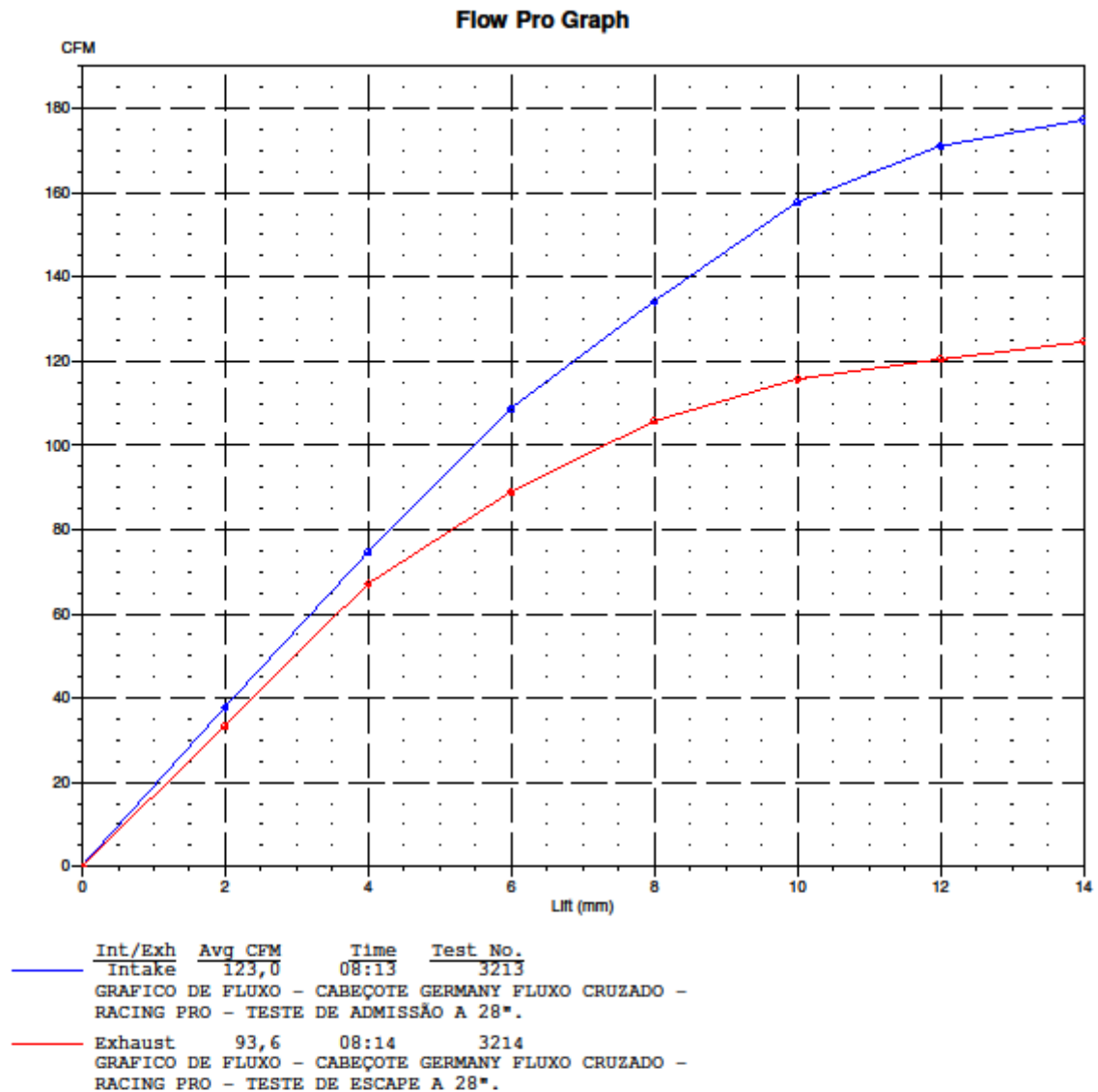


GRAFICO DE FLUXO - CABEÇOTE GERMANY FLUXO CRUZADO - RACING PRO - ROMULO PAPKE.



## TABELA COM DADOS DO COMANDO

CAM PRO PLUS Valve Lift Report

Pg 1

C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDO SAMCAMS\520T.CPP

| Lobe            | I2          | LIFT    | DUR.   | OPEN            | CLOSE      | AREA   |
|-----------------|-------------|---------|--------|-----------------|------------|--------|
| Centerline      | 114,17 BTDC | 0,15    | 294,20 | 81,90 BBDC      | 32,29 ATDC | 1184,3 |
| .050 Lift C/L   | 113,61 BTDC | 0,51    | 279,09 | 73,40 BBDC      | 25,69 ATDC | 1181,5 |
| Runout          | 0,0432      | 1,27    | 261,83 | 64,43 BBDC      | 17,40 ATDC | 1173,3 |
| Peak Open Acc.  | 0,02110     | 2,54    | 240,89 | 53,90 BBDC      | 7,00 ATDC  | 1152,4 |
| Peak Nose Acc.  | -0,00906    | 3,81    | 222,49 | 44,67 BBDC      | 2,18 BTDC  | 1121,9 |
| Peak Close Acc. | 0,02184     | 5,08    | 204,78 | 35,78 BBDC      | 11,00 BTDC | 1081,3 |
| Lift @ TDC      | 3,498       | 6,35    | 186,81 | 26,77 BBDC      | 19,95 BTDC | 1028,8 |
| Valve Lash      | 0,250       | 7,62    | 167,94 | 17,39 BBDC      | 29,45 BTDC | 961,5  |
| Lobe Separation | 114,2       | 8,89    | 147,68 | 7,39 BBDC       | 39,72 BTDC | 876,5  |
|                 |             | 10,16   | 125,28 | 3,78 ABDC       | 50,95 BTDC | 768,4  |
|                 |             | 11,43   | 98,51  | 17,03 ABDC      | 64,46 BTDC | 622,3  |
|                 |             | 12,70   | 63,30  | 34,34 ABDC      | 82,36 BTDC | 407,9  |
|                 |             | 13,8268 | ---    | PEAK CAM LIFT   | ---        |        |
|                 |             | 13,5768 | ---    | PEAK VALVE LIFT | ---        |        |

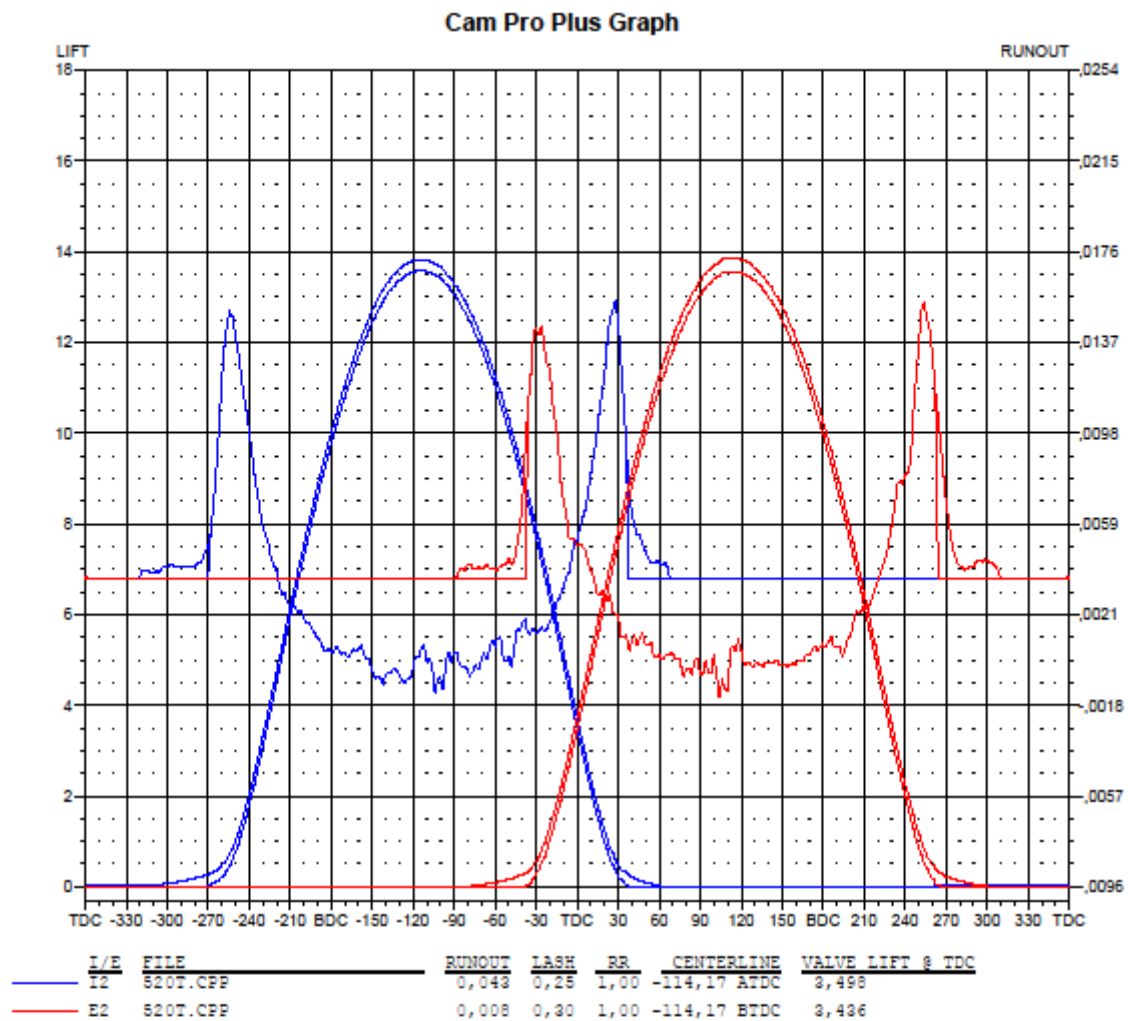
C:\Cam Pro Plus\CPP\COMANDO SAMCAMS\520T.CPP

| Lobe            | E2          | LIFT    | DUR.   | OPEN            | CLOSE      | AREA   |
|-----------------|-------------|---------|--------|-----------------|------------|--------|
| Centerline      | 114,17 ATDC | 0,15    | 293,17 | 32,33 BTDC      | 80,85 ABDC | 1191,5 |
| .050 Lift C/L   | 114,31 ATDC | 0,51    | 280,21 | 25,83 BTDC      | 74,39 ABDC | 1189,5 |
| Runout          | 0,0076      | 1,27    | 263,57 | 17,35 BTDC      | 66,22 ABDC | 1182,3 |
| Peak Open Acc.  | 0,01986     | 2,54    | 242,56 | 6,82 BTDC       | 55,74 ABDC | 1162,5 |
| Peak Nose Acc.  | -0,00942    | 3,81    | 223,87 | 2,78 ATDC       | 46,65 ABDC | 1132,9 |
| Peak Close Acc. | 0,02166     | 5,08    | 205,93 | 11,94 ATDC      | 37,86 ABDC | 1093,0 |
| Lift @ TDC      | 3,436       | 6,35    | 187,81 | 21,14 ATDC      | 28,95 ABDC | 1041,2 |
| Valve Lash      | 0,300       | 7,62    | 169,10 | 30,57 ATDC      | 19,67 ABDC | 975,8  |
| Lobe Separation | 114,2       | 8,89    | 148,91 | 40,68 ATDC      | 9,59 ABDC  | 892,4  |
|                 |             | 10,16   | 126,25 | 51,99 ATDC      | 1,76 BBDC  | 784,4  |
|                 |             | 11,43   | 99,61  | 65,23 ATDC      | 15,16 BBDC | 640,3  |
|                 |             | 12,70   | 63,49  | 83,00 ATDC      | 33,51 BBDC | 421,5  |
|                 |             | 13,8604 | ---    | PEAK CAM LIFT   | ---        |        |
|                 |             | 13,5604 | ---    | PEAK VALVE LIFT | ---        |        |

DADOS COMANDO 520T



# GRAFICOS DO COMANDO



## CHECK LIST

**CLIENTE:** ROMULO MARIN PAPKE – O.S 14653

**VISTORIA:** ANDERSON

| <b>FOLGA<br/>VÁLVS.</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>ADM</b>              | 0,35     | 0,35     | 0,35     | 0,35     | -        | -        | -        | -        |
| <b>ESC</b>              | 0,40     | 0,40     | 0,40     | 0,40     | -        | -        | -        | -        |

| <b>CARGA<br/>MOLAS</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>ADM</b>             | 115/275  | 115/275  | 115/275  | 115/275  | -        | -        | -        | -        |
| <b>ESC</b>             | 115/275  | 115/275  | 115/275  | 115/275  | -        | -        | -        | -        |

| <b>VED.<br/>SEDES</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>ADM</b>            | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | -        | -        | -        | -        |
| <b>ESC</b>            | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | -        | -        | -        | -        |

**OBS:**      **VEDAÇÃO OK**

**VOLUME CAMARA: 36,6 CC**



## ORÇAMENTO

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

Data: 24/08/2023

### ORÇAMENTO

Nº 14.653

O.S.: 44.457.244

Cliente: ROMULO MARIN PAPKE

CPF/CNPJ: 040.444.809-74

Fone: (044)99863-291 Fone 2:

Endereço:

Veículo:

Placa:

### DESCRIÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

| Cod.  | Descrição                      | Quant. | UN |
|-------|--------------------------------|--------|----|
| 1.252 | BANHO QUIMICO                  | 1,0    | SE |
| 1.269 | MATERIAL DE LIMPEZA            | 1,0    | SE |
| 1.939 | VALVULA INOX NACIONAL ESCAPE   | 4,0    | UN |
| 1.938 | VALVULA INOX NACIONAL ADMISSAO | 4,0    | UN |
| 1.085 | GUIA 8MM                       | 8,0    | UN |
| 1.150 | VEDADOR 8MM                    | 8,0    | UN |
| 1.111 | MOLA LONGA                     | 8,0    | UN |
| 1.032 | PRATO DE ALUMINIO H8           | 8,0    | UN |
| 1.468 | COMANDO NACIONAL               | 1,0    | UN |
| 1.458 | MAO DE OBRA RETRABALHO 8V      | 1,0    | MO |
| 1.187 | SUBSTITUIR SEDE                | 8,0    | SE |
| 1.283 | NITROGENIO PARA SEDES          | 8,0    | UN |
| 1.146 | SEDE DE BERILIO                | 8,0    | UN |
| 1.186 | RETIFICA DE SEDE               | 8,0    | SE |
| 1.682 | PLAINA FACE 8V                 | 1,0    | SE |
| 1.179 | PLAINA LATERAL                 | 2,0    | SE |
| 1.258 | MANDRILHAR MANCAIS 8V          | 1,0    | SE |
| 2.211 | TUCHO 35MM                     | 8,0    | UN |
| 1.896 | RETENTOR DO COMANDO            | 1,0    | UN |
| 1.057 | CASCO F.C. ALEMAO - ZERO       | 1,0    | UN |
| 1.272 | CALCO DE MOLA EM ALUMINIO      | 8,0    | SE |
| 1.439 | SELO D'AGUA AP                 | 1,0    | UN |
| 2.043 | PARAFUSO ALLEN 1/8"            | 1,0    | UN |

