



**FABIO FROZA**

1. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 31/07/2024 ..... 11
2. ORÇAMENTO REVISÃO 31/07/2024 ..... 12

*ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO*



## SUMÁRIO

<b>3. TABELA COM DADOS DE FLUXO A 28"</b> .....	<b>3</b>
<b>4. GRAFICOS DE FLUXO A 28"</b> .....	<b>4</b>
<b>5. TABELA COM DADOS DO COMANDO</b> .....	<b>5</b>
<b>6. GRAFICOS DO COMANDO.....</b>	<b>6</b>
<b>7. CHECK LIST DO PRODUTO .....</b>	<b>7</b>
<b>8. ORÇAMENTO.....</b>	<b>8</b>
<b>9. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 04/07/2023 .....</b>	<b>9</b>
<b>10. ORÇAMENTO REVISÃO 04/07/2023 .....</b>	<b>10</b>
<b>11. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 31/07/2024 .....</b>	<b>11</b>
<b>12. ORÇAMENTO REVISÃO 31/07/2024 .....</b>	<b>12</b>
<b>13. CHECK LIST DO PRODUTO REVISÃO 03/04/2025 .....</b>	<b>13</b>
<b>14. ORÇAMENTO REVISÃO 03/04/2025 .....</b>	<b>14</b>



## TABELA COM DADOS DE FLUXO A 28"

FLOW PRO Compare Data Report

Pg 1

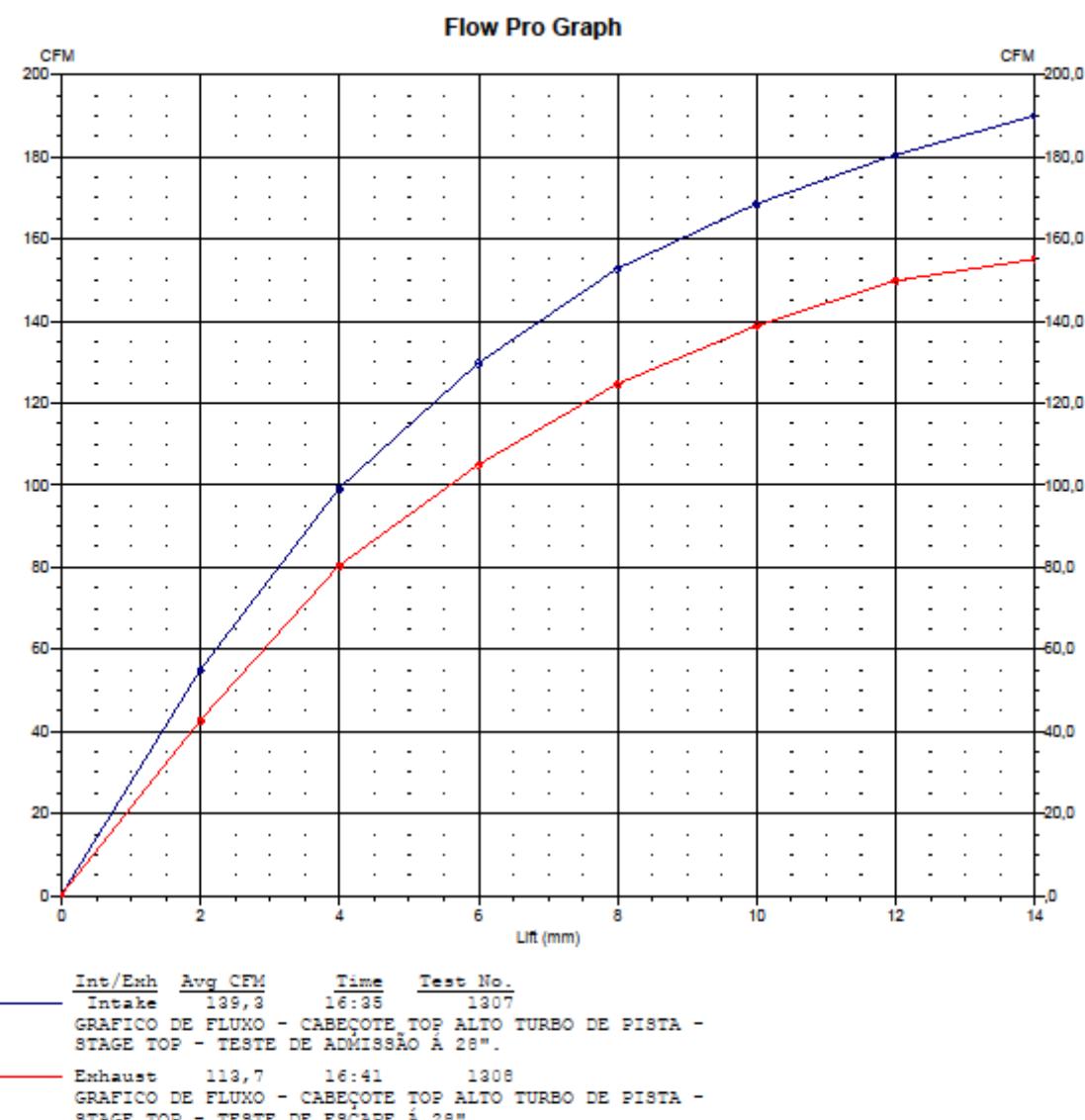
No.	Operator	Customer	Max CPM	Avg CPM
1	STUMPF CABEÇOTE	JOAO PAULO	190,0	139,3
	GRAFICO DE FLUXO - CABECOTE TOP ALTO TURBO DE PISTA - STAGE TOP - TESTE DE ADMISSÃO À 28".			
2	STUMPF CABEÇOTE	JOAO PAULO	155,0	113,7
	GRAFICO DE FLUXO - CABECOTE TOP ALTO TURBO DE PISTA - STAGE TOP - TESTE DE ESCAPE À 28".			

Lift	CCFM	
	No. 1	No. 2
2,00	54,9	42,6
4,00	99,1	80,3
6,00	129,6	104,9
8,00	152,7	124,6
10,00	168,5	138,8
12,00	180,4	149,8
14,00	190,0	155,0
Average:	139,3	113,7

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\CDP\COMANDO SAMCAMS\STU TST.CPP

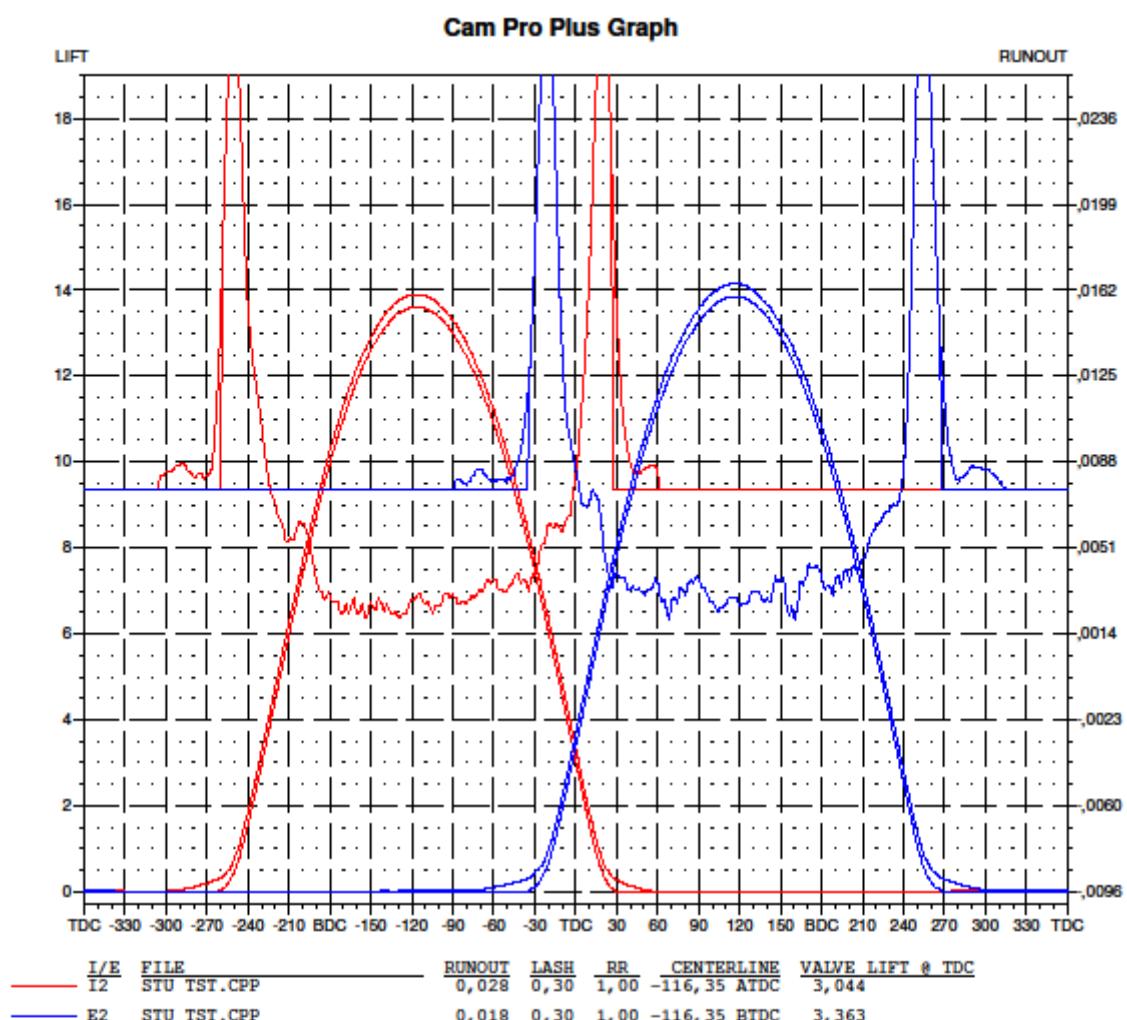
Lobe	I2	LIFT	DUR.	OPEN	CLOSE	AREA
Centerline	116,35 BTDC	0,10	282,42	76,81 BBDC	25,62 ATDC	1169,6
.050 Lift C/L	115,11 BTDC	0,15	279,65	75,27 BBDC	24,39 ATDC	1169,4
Runout	0,0279	0,51	268,12	69,28 BBDC	18,84 ATDC	1167,2
Peak Open Acc.	0,03058	1,27	254,34	62,23 BBDC	12,11 ATDC	1160,6
Peak Nose Acc.	-0,00782	2,54	236,12	52,84 BBDC	3,29 ATDC	1141,9
Peak Close Acc.	0,03150	3,81	219,36	44,35 BBDC	4,99 BTDC	1114,1
Lift @ TDC	3,044	5,08	202,53	35,92 BBDC	13,39 BTDC	1075,5
Valve Lash	0,300	6,35	185,18	27,25 BBDC	22,07 BTDC	1030,9
Rocker Ratio	1,00	7,62	167,03	18,18 BBDC	31,15 BTDC	959,9
Lobe Separation	-----	8,89	147,60	8,74 BBDC	41,13 BTDC	878,3
		11,43	99,65	14,50 ABDC	65,85 BTDC	630,4
		12,70	64,31	31,81 ABDC	83,88 BTDC	415,2
		13,9051	---	PEAK CAM LIFT	---	
		13,6051	---	PEAK VALVE LIFT	---	

C:\Cam Pro Plus\CDP\COMANDO SAMCAMS\STU TST.CPP

Lobe	E2	LIFT	DUR.	OPEN	CLOSE	AREA
Centerline	116,35 ATDC	0,10	294,95	30,70 BTDC	84,25 ABDC	1238,1
.050 Lift C/L	117,04 ATDC	0,15	291,20	28,70 BTDC	82,50 ABDC	1238,0
Runout	0,0178	0,51	277,47	21,69 BTDC	75,78 ABDC	1235,9
Peak Open Acc.	0,03089	1,27	263,17	14,50 BTDC	68,67 ABDC	1229,8
Peak Nose Acc.	-0,00800	2,54	245,50	5,46 BTDC	60,03 ABDC	1210,4
Peak Close Acc.	0,03259	3,81	228,73	2,94 ATDC	51,67 ABDC	1186,4
Lift @ TDC	3,363	5,08	211,87	11,34 ATDC	43,21 ABDC	1148,9
Valve Lash	0,300	6,35	194,69	19,82 ATDC	34,51 ABDC	1099,8
Rocker Ratio	1,00	7,62	176,70	28,66 ATDC	25,36 ABDC	1036,9
Lobe Separation	-----	8,89	157,07	38,30 ATDC	15,36 ABDC	955,8
		11,43	108,65	62,16 ATDC	9,18 BBDC	708,1
		12,70	74,38	79,32 ATDC	26,30 BBDC	500,6
		14,1492	---	PEAK CAM LIFT	---	
		13,8492	---	PEAK VALVE LIFT	---	



## GRAFICOS DO COMANDO



ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



## CHECK LIST

CLIENTE: FABIO FROZA – OS 10891
VISTORIA: ANDERSON

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

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
ADM	133/273	133/273	133/273	133/273	-	-	-	-
ESC	133/273	133/273	133/273	133/273	-	-	-	-

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

OBS: VEDAÇÃO OK	VOLUME CAMARA: 32,4 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: 10/05/2022 ORÇAMENTO Nº 10.891  
O.S.: 10.110

Cliente: JOAO PAULO RAMALHO CAETANO  
CPF/CNPJ: 002.398.541-01 Fone: (065)9868-0051 Fone 2:  
Endereço:  
Veículo: Placa:

### DESCRÍÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant. UN
1.282	RETENTOR DO COMANDO	1,0 UN
1.438	GUIA PARA BLOCO	2,0 UN
1.149	VEDADOR 7MM	4,0 UN
1.150	VEDADOR 8MM	4,0 UN
1.277	PRISIONEIRO DA TAMPA DE VALVULA	8,0 UN
1.276	PRISIONEIRO DE ESCAPE	8,0 UN
1.289	PORCA	10,0 UN
1.285	ARRUELHA DE COBRE PARA VELA	4,0 UN
1.146	SEDE DE BERILIO	8,0 UN
1.092	GUIA ESPECIAL 7MM	4,0 UN
1.086	GUIA ESPECIAL 8MM	4,0 UN
1.052	CASCO PASSAT ALEMAO	1,0 UN
1.633	VALVULA DE ADMISSAO HASTE 7MM	4,0 PC
1.635	VALVULA DE ESCAPE HASTE 8MM	4,0 PC
1.076	COMANDO SPECIAL ORDER	1,0 UN
1.630	TUCHO DE CABECOTE 37MM	8,0 PC
1.631	MOLA RACING LONGA	8,0 PC
1.937	PORCA DE ESCAPE EM COBRE	8,0 UN
1.186	RETIFICA DE SEDE	8,0 SE
1.159	PLAINA FACE	1,0 SE
1.187	SUBSTITUIR SEDE	8,0 SE
1.179	PLAINA LATERAL	1,0 SE
1.258	MANDRILHAR MANCAIS 8V	1,0 SE
1.536	JATO DE AREIA	1,0 SE
1.210	MAO DE OBRA RETRABALHO AP 8V	1,0 MO
1.192	ABRIR ALOJAMENTO DE TUCHO	8,0 SE
1.252	BANHO QUIMICO	1,0 SE
1.283	NITROGENIO PARA SEDES	8,0 UN
1.202	SOLDA GALERIA DE AGUA	1,0 SE
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0 SE
1.205	SOLDA ESPECIAL FACE	1,0 SE
1.919	ACABAMENTO DIMPLE - 8V	1,0 SE

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



## CHECK LIST REVISÃO 04/07/2023

CLIENTE: FABIO FROZA – O.S 13988
VISTORIA: VINICIUS

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	124/270	124/270	124/270	124/270	-	-	-	-
ESC	124/270	124/270	124/270	124/270	-	-	-	-

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

OBS: VEDAÇÃO OK	VOLUME CAMARA: 32,8 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: 16/06/2023

### ORÇAMENTO

Nº

13.988

O.S.:

Cliente: STUMPF PREPARAÇÕES

CPF/CNPJ: 35.061.391/0001-39

Fone: (045)99104-151 Fone 2:

Endereço:

Veículo:

Placa:

### DESCRÍÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN	Unitário	Total	Total C/ Desc.
1.233	MAO DE OBRA REVISAO AP 8V	1,0	MO			
1.253	TESTE DE TRINCA	1,0	SE			
1.159	PLAINA FACE	1,0	SE			
2.204	TUCHO 37MM	4,0	UN			
1.188	RETIFICA DE VALVULA	4,0	SE			
1.146	SEDE DE BERILIO	2,0	UN			
1.187	SUBSTITUIR SEDE	2,0	SE			
1.283	NITROGENIO PARA SEDES	2,0	UN			
1.186	RETIFICA DE SEDE	8,0	SE			
1.273	ORING	4,0	UN			
1.534	JUNTA	1,0	UN			
1.149	VEDADOR 7MM	8,0	UN			
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0	SE			
1.203	SOLDA ALOJAMENTO DE SEDE	1,0	SE			

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



## CHECK LIST REVISÃO 31/07/2024

**CLIENTE:** FABIO FROZA – O.S 17810

**VISTORIA:** RONALDO

FOLGA VÁLVS.	<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	-	-	-	-

CARGA MOLAS	<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>	127/272	127/272	127/272	127/272	-	-	-	-
<b>ESC</b>	127/272	127/272	127/272	127/272	-	-	-	-

VED. SEDES	<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:** 32,6 CC

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



## ORÇAMENTO REVISÃO 31/07/2024



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

Data: 11/07/2024 **ORÇAMENTO** Nº 17.810  
O.S.: 44.465.157.049

Cliente: STUMPF PREPARAÇÕES  
CPF/CNPJ: 35.061.391/0001-39 Fone: (045)99104-151 Fone 2:  
Endereço:  
Veículo: Placa:

### DESCRÍÇÃO DAS PEÇAS E/OU SERVIÇOS

Cod.	Descrição	Quant.	UN	Unitário	Total	Total C/ Desc.
1.252	BANHO QUIMICO	1,0	SE			
1.253	TESTE DE TRINCA	1,0	SE			
1.146	SEDE DE BERILIO	2,0	UN			
1.186	RETIFICA DE SEDE	8,0	SE			
1.188	RETIFICA DE VALVULA	8,0	SE			
1.682	PLAINA FACE 8V	1,0	SE			
1.524	SOLDA CAMARA- E ACABAMENTO	1,0	SE			
1.807	MAO DE OBRA REFAZER CAMARA- CNC	1,0	MO			
1.269	MATERIAL DE LIMPEZA	1,0	SE			
1.233	MAO DE OBRA REVISAO AP 8V	1,0	MO			
1.283	NITROGENIO PARA SEDES	2,0	UN			
1.187	SUBSTITUIR SEDE	2,0	SE			

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO



# CHECK LIST REVISÃO 31/07/2024

**CLIENTE:** FABIO FROZA – O.S 20233

**VISTORIA:** ANDERSON

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

CARGA MOLAS	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ADM</b>	125/270	125/270	125/270	125/270	-	-	-	-
<b>ESC</b>	125/270	125/270	125/270	125/270	-	-	-	-

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

**OBS:** VEDAÇÃO OK

**VOLUME CAMARA:** 31,6 CC

*ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO*



# ORÇAMENTO REVISÃO 03/04/2025



CEP: 85818670

STUMPF

Tel/Fax: (45)99948-0123

RUA CARLOS CAVALCANTI, 474 - CASCAVEL / PR

CNPJ: 33826228000194

E-mail: cabecotesstumpf@gmail.com

Data: 20/03/2025

## ORÇAMENTO

Nº

20.223

O.S.:

Cliente: FÁBIO FROZA

CPF/CNPJ:

Fone:

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
1.253	TESTE DE TRINCA	1,0 SE
1.090	GUIA 7MM STD	1,0 UN
1.870	GUIA 8MM STD CURTO	4,0 UN
2.153	VALVULA INOX IMPORTADA H7	4,0 UN
2.155	VALVULA ESC INOX IMPORTADA H8	4,0 UN
1.186	RETIFICA DE SEDE	8,0 SE
1.682	PLAINA FACE 8V	1,0 SE
1.149	VEDADOR 7MM	4,0 UN
1.150	VEDADOR 8MM	4,0 UN
1.696	RETENTOR DO COMANDO	1,0 UN
1.233	MAO DE OBRA REVISAO AP 8V	1,0 MO
2.566	COMANDO SPECIAL ORDER	1,0 UN

ALTA TECNOLOGIA PARA O MELHOR DESEMPENHO

