

ANÁLISE CRÍTICA DE FABRICAÇÃO		N.º:0368	Data:25/10/2012	REX
Versão 2.2 atualizada em 11/07/2012 (PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO)				
DESCRIÇÃO DO PRODUTO				
NOME DO EMITENTE: GUILHERME N. TOMIO		GERENTE SOLICITANTE: JAISON STUVE		
DESCRIÇÃO DO PRODUTO: PORCA CH 7/16 ALT 2,90-3,10 FURO 7,50-7,60		Furo (mm) :	7,55	
Diametro externo (mm):	8	Comprimento (mm):	3	Chave (mm):
QUANTIDADE /PEÇAS : 400.000		Aplicação: NÃO DESCRITO		
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: 0176		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :		
CLIENTE: AANB		CIDADE: SÃO PAULO SP		
ESTADO: <input type="radio"/> AC <input type="radio"/> AL <input type="radio"/> AP <input type="radio"/> AM <input type="radio"/> BA <input type="radio"/> CE <input type="radio"/> DF <input type="radio"/> ES <input type="radio"/> GO <input type="radio"/> MA <input type="radio"/> MT <input type="radio"/> MS <input type="radio"/> MG <input type="radio"/> PA <input type="radio"/> PB <input type="radio"/> PR <input type="radio"/> PE <input type="radio"/> PI <input type="radio"/> RR <input type="radio"/> RO <input type="radio"/> RJ <input type="radio"/> RN <input type="radio"/> RS <input type="radio"/> SC <input checked="" type="radio"/> SP <input type="radio"/> SE <input type="radio"/> TO				
MATERIAL: SAE 1010		PPAP N° EDIÇÃO: _____ NIVÉL: <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input checked="" type="radio"/> NA		
EXISTE SIMILAR? <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> SIM-Código REX:		GRAU/CLASSE: NÃO ESPECIFICADO		
TIPO DE EMBALAGEM: NÃO ESPECIFICADO		ACABAMENTO (Trat.Superficial): POLIDO		
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: NÃO ESPECIFICADO		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO		
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 1 LOTE MÊS		CERTIFICADO DE QUALIDADE DO PRODUTO: <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS: <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		REQUISITO DE IDENTIFICAÇÃO, RASTREABILIDADE OU EMBALAGEM: <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
QUAL: ALTURA E AUXÊNCIA DE ROSCA		QUAL: <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
ANEXOS: <input type="checkbox"/> DESENHO REX <input type="checkbox"/> REQUISITOS DE CLINTE <input type="checkbox"/> NORMAS <input type="checkbox"/> CORRESPONDÊNCIA <input type="checkbox"/> AMOSTRA <input type="checkbox"/> INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES				
DESCRIÇÃO DOS ANEXOS:				
DESENHO REX:		CORRESPONDÊNCIA:		
REQUISITOS DE CLIENTE:		AMOSTRA: 1 PEÇA ANEXADA NA A.C.F.		
NORMAS:		INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES:		

Vendas

ENGENHARIA

ANÁLISE DO PRODUTO				
NUMERO DE DESENHO DO PRODUTO REX: AINDA Ñ DESENVOLVIDO		MATÉRIA PRIMA: <input checked="" type="radio"/> FIO MAQUINA <input type="radio"/> BARRA		
NUMERO DE DESENHO DO PROCESSO REX:AINDA Ñ DESENVOLVIDO		MATERIAL:		
GRAVAÇÃO: (<input checked="" type="checkbox"/> NA)		<input checked="" type="radio"/> AÇO1010	<input type="radio"/> AÇO1018	<input type="radio"/> 10B30
TRATAMENTO TÉRMICO:(<input checked="" type="checkbox"/> NA)		<input type="radio"/> AÇO305	<input type="radio"/> AÇO1020	<input type="radio"/> LATÃO
PROPRIEDADES MECÂNICAS:(<input checked="" type="checkbox"/> NA)		<input type="radio"/> AÇO1004	<input type="radio"/> VL 40	<input type="radio"/> PP5135
SETORES DE APOIO		<input type="radio"/> AÇO1006	<input type="radio"/> AÇO1045	<input type="radio"/> V302
GARANTIA DE QUALIDADE: ESTÃO DISPONÍVEIS EQUIPAMENTOS P/MEDIÇÃO/INSPEÇÃO/ENSAIOS? <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		<input type="radio"/> AÇO1008	<input type="radio"/> AÇO4140	<input type="radio"/> PL41
FERRAMENTARIA: HÁ FERRAMENTAS DISPONÍVEIS? <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		<input type="radio"/> AÇO1015	<input type="radio"/> 10B22	<input type="radio"/> AÇO8620
		OPÇÃO SELECIONADA:	AÇO1010	Obs.:
		PESO ESPECÍFICO kg/mm³=	0,00000787	
ANÁLISE DE ENTRADAS				
O PRODUTO ESTÁ ADEQUADAMENTE DEFINIDO PARA PERMITIR AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE? <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		AS ESPECIFICAÇÕES PODEM SER ATENDIDAS COMO DESCRITO? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
		HÁ CAPACIDADE ADEQUADA PARA PRODUIR O PRODUTO? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
		OS DADOS SÃO SUFICIENTES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO? <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
PARTICIPANTE		FUNÇÃO	OBS.:	
Guilherme N. Tomio		Eng.	Item cotado sem Rosca, sem tratamento térmico e Superficial.	
Sidnei Andrade		Projetista	Será necessário aprovação de um desenho proposta antes de produzir e criar as ferramentas.	
Ermani Edu Eble		Eng.		
CALCULOS DO PESO DO PRODUTO				
VOLUME DO BLANQUE (mm³)=	0	Ø=	altura=	ATENÇÃO: USAR UNIDADES EM "mm"
VOLUME DO PRODUTO (mm³)=	0	Ø=	altura=	Volume de perda (mm³) =
PESO DO BLANQUE (Kg) =	0,002625	PREENCHER O PESO CASO TENHA UMA AMOSTRA QUE POSSA SER PESADA NA BALANÇA DO LABORATÓRIO. CASO CONTRARIO UTILIZAR AUTO-CALCULO ACIMA.		
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,001500			
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input type="radio"/> MÉDIA <input checked="" type="radio"/> ALTA		COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>		R\$ 35.000,00

ETAPAS DA PRODUÇÃO							Passa pelo processo?	
ETAPA DO PROCESSO	DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÃO	Nº DO EQUIPAMENTO	PESO DE ENTRADA Kg	PESO DE SAÍDA Kg	R\$/Kg	SIM	NÃO	
PREPARAÇÃO	ENTRADA DE MAT. PRIMA		649,8090053	649,6790694	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		649,6790694	649,5491596	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		649,5491596	630,6302521	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	630,6302521	630,6302521	13,22767	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	630,6302521	630,6302521	13,22767	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	CORTE			630,6302521	630,6302521	11,05263	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			630,6302521	630,5041512	0,02438	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	PRÉ-AQUECIMENTO	<input checked="" type="radio"/> JAMO <input type="radio"/> GÁS <input type="radio"/> REX MAQ. <input type="radio"/> Caverão GÁS		630,5041512	630,5041512	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	630,5041512	630,5041512	69,48146	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		630,5041512	630,5041512	10,08388	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		630,5041512	630,5041512	0,85075	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		630,5041512	630,5041512	1,87885	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS		630,5041512	630,5041512	1,75698	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		630,5041512	630,5041512	19,52375	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		630,5041512	630,5041512	9,98998	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		630,5041512	630,5041512	11,95658	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	630,5041512	630,5041512	12,76196	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	630,5041512	630,5041512	6,62045	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	630,5041512	630,5041512	3,93289	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	630,5041512	630,5041512	19,78405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	630,5041512	630,5041512	8,02209	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	630,5041512	630,5041512	2,36706	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	630,5041512	630,5041512	15,50997	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	630,5041512	630,5041512	4,52674	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		630,5041512	630,3780756	0,74535	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		630,3780756	630,3780756	1,44085	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		630,3780756	630,3780756	2,57837	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	630,3780756	630,3780756	6,71491	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		630,3780756	630,3780756	0,23107	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO A QUENTE		<input checked="" type="radio"/> JAMO <input type="radio"/> GÁS <input type="radio"/> REX MAQ. <input type="radio"/> Caverão GÁS		630,3780756	630,3780756	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			630,3780756	630,3780756	17,27312	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			630,3780756	630,3780756	18,44612	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ROSQUEAMENTO (PORCAS)				630,3780756	630,3780756	0,30079	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ACABAMENTO	USINAGEM		630,3780756	630,3780756	48,86481	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	FURAÇÃO		630,3780756	630,3780756	21,29917	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	630,3780756	630,3780756	1036,68275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		630,3780756	630,2520252	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	DOBRADEIRA			630,2520252	630,2520252	2,50263	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TRATAMENTO TÉRMICO			630,2520252	630,2520252	0,63776	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	REPASSE DE ROSCA			630,2520252	630,2520252	0,30079	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	INJEÇÃO DE NYLON			630,2520252	630,2520252	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ARRUELAMENTO			630,2520252	630,2520252	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	OLEAMENTO			630,2520252	630,2520252	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ZINCAGEM À FOGO			630,2520252	630,2520252	1,16000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA			630,2520252	630,2520252	0,39573	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ORGANO METÁLICO	<input checked="" type="radio"/> NORMAL <input type="radio"/> COM SELANTE <input type="radio"/> COLORIDO		630,2520252	630,2520252	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM			630,2520252	630,126	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	EXPEDIÇÃO			630,126	630	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DES-HIDROGENIZAÇÃO			630	630	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
PROCESSO NÃO PREVISTO	GASTO EXECIVO DO FERRAMENTAL (DIRETRIZ RAFAEL)		630	600,000	5,50000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
VALORES PARA O PROCESSO NÃO PREVISTO	CUSTO POR Kg NO PROCESSO =		R\$ 5,5000		R\$/Kg			
	PERDA PERCENTUAL DO PESO NO PROCESSO =		5,00%		%/Kg			

OBS.:

PRAZOS E TEMPOS DE PRODUÇÃO					
"LEAD TIME" Tempo mínimo de atravessamento do produto na produção para produção normal.	6.817,93	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de ----->	112,73	DIAS
	113,63	Horas			
	4,73	Dias			
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	90	Dias			
Tempo para transporte ?	1	Dias			
Tempo para o PCP fazer programação ?	1	Dias			
Tempo para projeto interno da engenharia =	16	Dias			

DADOS AUTO-CALCULADOS						
OS IMPOSTOS AUTO-CALCULADOS NÃO CONTEMPLAM "IPI" APENAS PIS+COFINS+ICMS						
QUANTIDADE EM Kg DE PRODUTO=	600,000	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	1099,81	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)		
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,003			21,25%		
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,002	CUSTO DO PEDIDO V (sem impostos) V	CUSTO DO PEDIDO (sem impostos e fixos) V	CUSTO DA UNIDADE DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
PERDA NO PROJETO (Kg)=	0,001				R\$ 0,057	0,057
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	450,000	R\$ 22.994,95	R\$ 22.619,12	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	499,809				R\$ 37,699	38,325
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO						
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	0,150	CUSTO DO "CENTO" DE PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS	CUSTOS DOS KILOS DE PRODUTOS ESTÃO CITADOS ACIMA.	
UNIDADES EM 1 Kg DE PRODUTO =	666,667		R\$ 5,655	5,749		

RELATÓRIO DE PREÇOS COM CUSTOS FIXOS										
MARGEM DE LUCRO	PREÇO COM IMPOSTOS				PREÇO SEM IMPOSTOS				FERRAMENTAL PAGO	
	PREÇO DO Kg	PREÇO DO ITEM	PREÇO DO %	PREÇO TOTAL DO PEDIDO	PREÇO DO Kg	PREÇO DO ITEM	PREÇO DO %	PREÇO TOTAL DO PEDIDO	LOTE MÍNIMO SUGERIDO	PREÇO DO PEDIDO SUGERIDO
15%	R\$ 60,118	R\$ 0,090	R\$ 9,018	R\$ 36.070,516	R\$ 45,088	R\$ 0,068	R\$ 6,763	R\$ 27.052,887	3.450.032	R\$ 311.111,111
20%	R\$ 65,234	R\$ 0,098	R\$ 9,785	R\$ 39.140,347	R\$ 47,906	R\$ 0,072	R\$ 7,186	R\$ 28.743,692	2.435.317	R\$ 238.297,872
25%	R\$ 71,302	R\$ 0,107	R\$ 10,695	R\$ 42.781,310	R\$ 51,100	R\$ 0,077	R\$ 7,665	R\$ 30.659,939	1.826.488	R\$ 195.348,837
30%	R\$ 78,615	R\$ 0,118	R\$ 11,792	R\$ 47.169,136	R\$ 54,750	R\$ 0,082	R\$ 8,212	R\$ 32.849,934	1.420.602	R\$ 167.521,368

RELATÓRIO DE PREÇOS SEM CUSTOS FIXOS										
MARGEM DE contribuição M.C.	PREÇO COM IMPOSTOS				PREÇO SEM IMPOSTOS				FERRAMENTAL PAGO	
	PREÇO DO Kg	PREÇO DO ITEM	PREÇO DO %	PREÇO TOTAL DO PEDIDO	PREÇO DO Kg	PREÇO DO ITEM	PREÇO DO %	PREÇO TOTAL DO PEDIDO	LOTE MÍNIMO SUGERIDO	PREÇO DO PEDIDO SUGERIDO
30%	R\$ 77,330	R\$ 0,116	R\$ 11,600	R\$ 46.398,192	R\$ 53,855	R\$ 0,081	R\$ 8,078	R\$ 32.313,026	1.502.457	R\$ 174.278,181
40%	R\$ 97,287	R\$ 0,146	R\$ 14,593	R\$ 58.371,918	R\$ 62,831	R\$ 0,094	R\$ 9,425	R\$ 37.698,531	952.149	R\$ 138.946,950
50%	R\$ 131,125	R\$ 0,197	R\$ 19,669	R\$ 78.675,194	R\$ 75,397	R\$ 0,113	R\$ 11,310	R\$ 45.238,237	629.403	R\$ 123.796,106
60%	R\$ 201,059	R\$ 0,302	R\$ 30,159	R\$ 120.635,298	R\$ 94,246	R\$ 0,141	R\$ 14,137	R\$ 56.547,796	417.252	R\$ 125.838,384

ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA			
Fica explícito que o projeto será economicamente viável se o preço praticado para a fabricação for algum dos preços acima sugeridos. APÓS ACORDADO PREÇO COM CLIENTE SOLICITAR DESENVOLVIMENTO DE DESENHOS E DOCUMENTAÇÕES NECESSÁRIAS PARA ENGENHARIA. INFORMAR NUMERO DO PEDIDO E DATA			
OBSERVAÇÕES:			
PARTICIPANTE	FUNÇÃO	OBS.:	FUNÇÃO
Guilherme N. Tomio	Eng.	Item cotado sem Rosca, sem tratamento térmico e Superficial. Será necessário aprovação de um desenho proposta antes de produzir e criar as ferramentas.	
Sidnei Andrade	Projetista		
Ermani Edu Eble	Eng.		