

ANÁLISE CRÍTICA DE FABRICAÇÃO		N.º:0387	Data:05/03/2013	REX
Versão 2.3 atualizada em 04/03/2013 (PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO)				
DESCRIÇÃO DO PRODUTO				
NOME DO EMITENTE: GUILHERME N. TOMIO		GERENTE SOLICITANTE: JAISON STUVE		
DESCRIÇÃO DO PRODUTO: PF C/RECARTELO 10.9 8 X 30		Furo (mm):		
Diametro externo (mm):	8	Comprimento (mm):	Chave (mm):	
QUANTIDADE /PEÇAS : 51.300		Aplicação: NÃO DESCRITO		
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE:		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :		
CLIENTE: TECNOFIX		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 5135		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: 10.9		
TIPO DE EMBALAGEM: NÃO ESPECIFICADO		ACABAMENTO (Trat.Superficial): ENEGRECIDO DE TÊMPERA		
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: NÃO ESPECIFICADO		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO		
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: UM LOTE MENSAL		CERTIFICADO DE QUALIDADE DO PRODUTO: <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS: <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		REQUISITO DE IDENTIFICAÇÃO, RASTREABILIDADE OU EMBALAGEM: <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
QUAL:		QUAL: <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
ANEXOS: <input type="checkbox"/> DESENHO REX <input checked="" 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: DESENHO C190007		AMOSTRA:		
NORMAS:		INFORMAÇÕES DE PROJETOS ANTERIORES:		

Vendas

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 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 checked="" type="radio"/> PP5135
SETORES DE APOIO		<input type="radio"/> AÇO1006	<input type="radio"/> AÇO1045	<input type="radio"/> V302
		<input type="radio"/> AÇO1008	<input type="radio"/> AÇO4140	<input type="radio"/> PL41
GARANTIA DE QUALIDADE: ESTÃO DISPONÍVEIS EQUIPAMENTOS P/MEDIÇÃO/INSPEÇÃO/ENSAIOS? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		<input type="radio"/> AÇO1015	<input type="radio"/> 10B22	<input type="radio"/> AÇO8620
FERRAMENTARIA: HÁ FERRAMENTAS DISPONÍVEIS? <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		OPÇÃO SELECIONADA:	PP5135	Obs.:
		PESO ESPECÍFICO kg/mm³=	0,00000786	
ANÁLISE DE ENTRADAS				
O PRODUTO ESTÁ ADEQUADAMENTE DEFINIDO PARA PERMITIR AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE?		AS ESPECIFICAÇÕES PODEM SER ATENDIDAS COMO DESCRITO? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		HÁ CAPACIDADE ADEQUADA PARA PRODUZIR O PRODUTO? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
		OS DADOS SÃO SUFICIENTES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		
PARTICIPANTE		FUNÇÃO		
GUILHERME N. TOMIO		ENG.		
JACSON BECKER		PROJETISTA		
ERNANI EDU EBLE		ENG.		
		OBS.:		
		NECESSIDADE DE COMPRA DE PENTE PARA LAMINAR O RECARTELO.		
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) =	0,0152	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) =	0,0145			
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input checked="" type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA		COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>		R\$ 7.500,00

ENGENHARIA

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		767,3922232	767,2387755	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		767,2387755	767,0853584	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		767,0853584	744,7430664	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	744,7430664	744,7430664	2,28063	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	744,7430664	744,7430664	2,28063	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	CORTE			744,7430664	744,7430664	1,14338	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			744,7430664	744,5941476	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		744,5941476	744,5941476	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	744,5941476	744,5941476	7,18774	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		744,5941476	744,5941476	1,04316	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		744,5941476	744,5941476	0,08801	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		744,5941476	744,5941476	0,19436	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS		744,5941476	744,4452585	0,18176	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		744,4452585	744,4452585	2,01970	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		744,4452585	744,4452585	1,03345	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		744,4452585	744,4452585	1,23689	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	744,4452585	744,4452585	1,32020	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	744,4452585	744,4452585	0,68487	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	744,4452585	744,4452585	0,40685	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	744,4452585	744,4452585	2,04663	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	744,4452585	744,4452585	0,82987	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	744,4452585	744,4452585	0,24487	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	744,4452585	744,4452585	1,60448	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	744,4452585	744,4452585	0,46828	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		744,4452585	744,4452585	0,07711	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		744,4452585	744,4452585	0,14905	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		744,4452585	744,4452585	0,26673	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	744,4452585	744,4452585	0,69465	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		744,4452585	744,2963993	0,02390	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
LAMINAÇÃO A QUENTE		<input checked="" type="radio"/> JAMO <input type="radio"/> GÁS <input type="radio"/> REX MAQ. <input type="radio"/> Caverão GÁS		744,2963993	744,2963993	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			744,2963993	744,2963993	1,78687	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			744,2963993	744,2963993	1,90822	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ROSQUEAMENTO (PORCAS)				744,2963993	744,2963993	0,03112	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ACABAMENTO	USINAGEM		744,2963993	744,2963993	5,18624	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	FURAÇÃO		744,2963993	744,2963993	2,20336	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	744,2963993	744,2963993	107,24304	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		744,2963993	744,2963993	0,01062	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		744,2963993	744,2963993	0,25889	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		744,2963993	744,1475698	0,63776	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		744,1475698	744,1475698	0,03112	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON		744,1475698	744,1475698	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ARRUELAMENTO		744,1475698	744,1475698	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	OLEAMENTO		744,1475698	744,1475698	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM À FOGO		744,1475698	744,1475698	1,16000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA		744,1475698	744,1475698	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		744,1475698	744,1475698	#REF!	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM		744,1475698	743,99877	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	EXPEDIÇÃO		743,99877	743,85	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DES-HIDROGENIZAÇÃO			743,85	743,85	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
PROCESSO NÃO PREVISTO	LAMINAÇÃO DO RECARILHO		743,85	743,850	0,03000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
VALORES PARA O PROCESSO NÃO PREVISTO	CUSTO POR Kg NO PROCESSO =		R\$ 0,0300		R\$/Kg			
	PERDA PERCENTUAL DO PESO NO PROCESSO =		0,00%		%/Kg			

OBS.:

PRAZOS E TEMPOS DE PRODUÇÃO					
"LEAD TIME" Tempo mínimo de atravessamento do produto na produção para produção normal.	9.549,35	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de ----->	108,63	DIAS
	159,16	Horas			
	6,63	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 =	10	Dias			

DADOS AUTO-CALCULADOS						
OS IMPOSTOS AUTO-CALCULADOS NÃO CONTEMPLAM "IPI" APENAS PIS+COFINS+ICMS						
QUANTIDADE EM Kg DE PRODUTO=	743,850	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	804,58	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)		
PESO DO BLANQUE (Kg)=	0,015				21,25%	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	0,015	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\$ 0,083	0,091
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	37,193	R\$ 4.691,51	R\$ 4.246,75	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	60,735				R\$ 5,709	6,307
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO						
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	1,450	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 =	68,966		R\$ 8,278	9,145		

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\$ 9,893	R\$ 0,143	R\$ 14,345	R\$ 7.359,237	R\$ 7,420	R\$ 0,108	R\$ 10,759	R\$ 5.519,427	464.722	R\$ 66.666,667
20%	R\$ 10,735	R\$ 0,156	R\$ 15,566	R\$ 7.985,555	R\$ 7,884	R\$ 0,114	R\$ 11,432	R\$ 5.864,392	328.039	R\$ 51.063,830
25%	R\$ 11,734	R\$ 0,170	R\$ 17,014	R\$ 8.728,397	R\$ 8,409	R\$ 0,122	R\$ 12,194	R\$ 6.255,351	246.029	R\$ 41.860,465
30%	R\$ 12,938	R\$ 0,188	R\$ 18,759	R\$ 9.623,617	R\$ 9,010	R\$ 0,131	R\$ 13,065	R\$ 6.702,162	191.356	R\$ 35.897,436

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\$ 11,711	R\$ 0,170	R\$ 16,981	R\$ 8.711,283	R\$ 8,156	R\$ 0,118	R\$ 11,826	R\$ 6.066,786	279.763	R\$ 47.506,655
40%	R\$ 14,733	R\$ 0,214	R\$ 21,363	R\$ 10.959,356	R\$ 9,515	R\$ 0,138	R\$ 13,797	R\$ 7.077,917	161.226	R\$ 34.443,106
50%	R\$ 19,858	R\$ 0,288	R\$ 28,794	R\$ 14.771,306	R\$ 11,418	R\$ 0,166	R\$ 16,557	R\$ 8.493,501	101.197	R\$ 29.138,652
60%	R\$ 30,449	R\$ 0,442	R\$ 44,151	R\$ 22.649,336	R\$ 14,273	R\$ 0,207	R\$ 20,696	R\$ 10.616,876	64.933	R\$ 28.668,290

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.	NECESSIDADE DE COMPRA DE PENTE PARA LAMINAR O RECARILHO.	
JACSON BECKER	PROJETISTA		
ERNANI EDU EBLE	ENG.		