

ANÁLISE CRÍTICA DE FABRICAÇÃO		N.º:0389	Data:27/03/2013	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: ABEL		
DESCRIÇÃO DO PRODUTO: REBITE 1.1/2 X 195 mm		Furo (mm):		
Diametro externo (mm):	38,1	Comprimento (mm):	195	Chave (mm):
QUANTIDADE /PEÇAS : 2.000		Aplicação: NÃO DESCRITO		
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE:		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :		
CLIENTE: PRODUSI		CIDADE: LONDRINA		PR
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 checked="" 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 type="radio"/> SP <input type="radio"/> SE <input type="radio"/> TO				
MATERIAL: SAE 8640		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): NÃO ESPECIFICADO		
QUANTIDADE DE PEÇAS DA AMOSTRA/LOTE: NÃO ESPECIFICADO		ENTREGA PREVISTA (AMOSTRA/LOTE): NÃO ESPECIFICADO		
CONSUMO MÉDIO PREVISTO: 2.000 PÇS A CADA 50 DIAS		CERTIFICADO DE QUALIDADE DO PRODUTO: <input checked="" type="radio"/> SIM <input 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: VIDE CROKI ANEXO NA PASTA 0388		AMOSTRA:		
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 type="radio"/> AÇO1010	<input type="radio"/> AÇO1018	<input type="radio"/> 10B30 <input checked="" type="radio"/> AÇO8640
TRATAMENTO TÉRMICO:( <input checked="" type="checkbox"/> NA)		<input type="radio"/> AÇO305	<input type="radio"/> AÇO1020	<input type="radio"/> LATÃO <input type="radio"/> Aço5115
PROPRIEDADES MECÂNICAS:( <input checked="" type="checkbox"/> NA)		<input type="radio"/> AÇO1004	<input type="radio"/> VL 40	<input type="radio"/> PP5135 <input type="radio"/> Aço 16MnCr5
SETORES DE APOIO		<input type="radio"/> AÇO1006	<input type="radio"/> AÇO1045	<input type="radio"/> V302 <input type="radio"/> 41Cr4
GARANTIA DE QUALIDADE: ESTÃO DISPONÍVEIS EQUIPAMENTOS P/MEDIÇÃO/INSPEÇÃO/ENSAIOS? <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO		<input type="radio"/> AÇO1008	<input type="radio"/> AÇO4140	<input type="radio"/> PL41 <input type="radio"/> INOX 304
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 <input type="radio"/> OUTRO
OPÇÃO SELECIONADA:		AÇO8640		Obs.:
PESO ESPECÍFICO kg/mm³=		0,000008		
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 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		OBS.:
GUILHERME N. TOMIO		ENG.		
JACSON BECKER		PROJETISTA		
ERNANI 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) =	2,2218	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) =	2,1160			
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input checked="" type="radio"/> COMUM <input type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA		COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>		R\$ 5.000,00

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		4494,323022	4493,424337	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		4493,424337	4493,424337	0,30035	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		4493,424337	4493,424337	0,05494	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	4493,424337	4493,424337	0,01563	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	4493,424337	4448,934987	0,01563	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	CORTE			4448,934987	4448,934987	0,00784	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			4448,934987	4448,045378	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		4448,045378	4236,233693	0,09869	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	4236,233693	4236,233693	0,04925	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		4236,233693	4235,386616	0,00715	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		4235,386616	4235,386616	0,00060	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		4235,386616	4235,386616	0,00133	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS		4235,386616	4235,386616	0,00125	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		4235,386616	4235,386616	0,01384	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		4235,386616	4235,386616	0,00708	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		4235,386616	4235,386616	0,00848	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	4235,386616	4235,386616	0,00905	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	4235,386616	4235,386616	0,00469	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	4235,386616	4235,386616	0,00279	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	4235,386616	4235,386616	0,01402	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	4235,386616	4235,386616	0,00569	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	4235,386616	4235,386616	0,00168	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	4235,386616	4235,386616	0,01099	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	4235,386616	4235,386616	0,00321	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		4235,386616	4235,386616	0,00053	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		4235,386616	4235,386616	0,00102	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		4235,386616	4235,386616	0,00183	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	4235,386616	4235,386616	0,00476	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		4235,386616	4235,386616	0,00016	<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		4235,386616	4235,386616	0,11595	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			4235,386616	4235,386616	0,01224	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			4235,386616	4235,386616	0,01308	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ACABAMENTO	ROSQUEAMENTO (PORCAS)		4235,386616	4235,386616	0,00021	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	USINAGEM		4235,386616	4234,539708	0,03554	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FURAÇÃO		4234,539708	4234,539708	0,01510	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	4234,539708	4234,539708	0,73489	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		4234,539708	4233,692969	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		4233,692969	4233,692969	0,00177	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		4233,692969	4233,692969	0,63776	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		4233,692969	4233,692969	0,00021	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON		4233,692969	4233,692969	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ARRUELAMENTO		4233,692969	4233,692969	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	OLEAMENTO		4233,692969	4233,692969	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM À FOGO		4233,692969	4233,692969	1,16000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA		4233,692969	4233,692969	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		4233,692969	4233,692969	0,52789	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM		4233,692969	4232,8464	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	EXPEDIÇÃO		4232,8464	4232	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DES-HIDROGENIZAÇÃO		4232	4232	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
PROCESSO NÃO PREVISTO		4232	4232,000	0,00000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
VALORES PARA O PROCESSO NÃO PREVISTO	CUSTO POR Kg NO PROCESSO =		R\$ 0,0000	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.	5.875,90	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de ----->	70,08	DIAS
	97,93	Horas			
	4,08	Dias			
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	60	Dias			
Tempo para transporte ?	2	Dias			
Tempo para o PCP fazer programação ?	1	Dias			
Tempo para projeto interno da engenharia =	3	Dias			

DADOS AUTO-CALCULADOS						
OS IMPOSTOS AUTO-CALCULADOS NÃO CONTEMPLAM "IPI" APENAS PIS+COFINS+ICMS						
QUANTIDADE EM Kg DE PRODUTO=	4232,000	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	4705,92	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)		
PESO DO BLANQUE (Kg)=	2,222			21,25%		
PESO DO PRODUTO (Kg) =	2,116	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)=	0,106				R\$ 12,134	13,338
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	211,600	R\$ 26.676,98	R\$ 24.267,08	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	473,923				R\$ 5,734	6,304
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO						
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	211,600	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 =	0,473		R\$ 1.213,354	1.333,849		

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\$ 9,888	R\$ 20,923	R\$ 2.092,312	R\$ 41.846,248	R\$ 7,416	R\$ 15,692	R\$ 1.569,234	R\$ 31.384,686	2.124	R\$ 44.444,444
20%	R\$ 10,730	R\$ 22,704	R\$ 2.270,382	R\$ 45.407,631	R\$ 7,880	R\$ 16,673	R\$ 1.667,311	R\$ 33.346,229	1.499	R\$ 34.042,553
25%	R\$ 11,728	R\$ 24,816	R\$ 2.481,580	R\$ 49.631,597	R\$ 8,405	R\$ 17,785	R\$ 1.778,466	R\$ 35.569,311	1.125	R\$ 27.906,977
30%	R\$ 12,931	R\$ 27,361	R\$ 2.736,101	R\$ 54.722,017	R\$ 9,005	R\$ 19,055	R\$ 1.905,499	R\$ 38.109,976	875	R\$ 23.931,624

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\$ 11,762	R\$ 24,889	R\$ 2.488,931	R\$ 49.778,627	R\$ 8,192	R\$ 17,334	R\$ 1.733,363	R\$ 34.667,258	1.252	R\$ 31.149,509
40%	R\$ 14,798	R\$ 31,312	R\$ 3.131,236	R\$ 62.624,724	R\$ 9,557	R\$ 20,223	R\$ 2.022,257	R\$ 40.445,134	726	R\$ 22.742,605
50%	R\$ 19,945	R\$ 42,204	R\$ 4.220,362	R\$ 84.407,237	R\$ 11,468	R\$ 24,267	R\$ 2.426,708	R\$ 48.534,161	458	R\$ 19.308,814
55%	R\$ 24,144	R\$ 51,089	R\$ 5.108,859	R\$ 102.177,182	R\$ 12,743	R\$ 26,963	R\$ 2.696,342	R\$ 53.926,846	367	R\$ 18.748,201

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.		
JACSON BECKER	PROJETISTA		
ERNANI EDU EBLE	ENG.		