

ANÁLISE CRÍTICA DE FABRICAÇÃO		N.º:0388	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 1.1/4 X 127 mm		Furo (mm):		
Diametro externo (mm):	31,75	Comprimento (mm):	142	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:		

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) =	1,1220	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) =	1,0686			
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		2269,675605	2269,221761	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		2269,221761	2269,221761	0,30035	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		2269,221761	2269,221761	0,05494	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	2269,221761	2269,221761	0,03095	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	2269,221761	2246,754219	0,03095	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	CORTE			2246,754219	2246,754219	0,01551	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			2246,754219	2246,304958	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		2246,304958	2139,338055	0,16038	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	2139,338055	2139,338055	0,09753	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
CONFORMAÇÃO	PRENSAS (VERTICAIS)		2139,338055	2138,910273	0,01415	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.		2138,910273	2138,910273	0,00119	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.		2138,910273	2138,910273	0,00264	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS		2138,910273	2138,910273	0,00247	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ESTAMPAGEM MW-53	ESTAMP. A QUENTE		2138,910273	2138,910273	0,02741	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-48	ESTAMP. A QUENTE		2138,910273	2138,910273	0,01402	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM MW-32	ESTAMP. A QUENTE		2138,910273	2138,910273	0,01678	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BV6	4 ESTG.	133	2138,910273	2138,910273	0,01791	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM BR4	4 ESTG.	149	2138,910273	2138,910273	0,00929	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-27 ou 26	4 ESTG.	191 / 195	2138,910273	2138,910273	0,00552	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-57	4 ESTG.	193	2138,910273	2138,910273	0,02777	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-37	4 ESTG.	192	2138,910273	2138,910273	0,01126	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM CBF-134S	4 ESTG.	135 / 197	2138,910273	2138,910273	0,00332	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM SP-58	5 ESTAG.	198	2138,910273	2138,910273	0,02177	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	NATIONAL S2 (PORCA)	5 ESTAG.	1002	2138,910273	2138,910273	0,00635	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA PQ.	5 ESTAG.		2138,910273	2138,910273	0,00105	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA MED.	5 ESTAG.		2138,910273	2138,910273	0,00202	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM PORCA GR.	5 ESTAG.		2138,910273	2138,910273	0,00362	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL	6 ESTAG.	194	2138,910273	2138,910273	0,00943	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA		2138,910273	2138,910273	0,00032	<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		2138,910273	2138,910273	0,19457	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO DE ROLO			2138,910273	2138,910273	0,02425	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
LAMINAÇÃO DE BARRA			2138,910273	2138,910273	0,02589	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
ROSQUEAMENTO (PORCAS)				2138,910273	2138,910273	0,00042	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ACABAMENTO	USINAGEM		2138,910273	2138,482576	0,07037	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FURAÇÃO		2138,482576	2138,482576	0,02990	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO		2000	2138,482576	2138,482576	1,45520	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LIMPEZA (centrifuga)		2138,482576	2138,054965	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	DOBRADEIRA		2138,054965	2138,054965	0,00351	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	TRATAMENTO TÉRMICO		2138,054965	2138,054965	0,63776	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	REPASSE DE ROSCA		2138,054965	2138,054965	0,00042	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	INJEÇÃO DE NYLON		2138,054965	2138,054965	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ARRUELAMENTO		2138,054965	2138,054965	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	OLEAMENTO		2138,054965	2138,054965	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM À FOGO		2138,054965	2138,054965	1,16000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
	ZINCAGEM ELETROLÍTICA		2138,054965	2138,054965	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		2138,054965	2138,054965	0,54039	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	EMBALAGEM		2138,054965	2137,62744	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	EXPEDIÇÃO		2137,62744	2137,2	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
DES-HIDROGENIZAÇÃO			2137,2	2137,2	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
PROCESSO NÃO PREVISTO			2137,2	2137,200	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.	5.570,70	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de ----->	69,87	DIAS
	92,84	Horas			
	3,87	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=	2137,200	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	2376,54	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)		
PESO DO BLANQUE (Kg)=	1,122			21,25%		
PESO DO PRODUTO (Kg) =	1,069	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)=	0,053				R\$ 6,311	6,920
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	106,860	R\$ 13.839,04	R\$ 12.622,02	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS	CUSTO COM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	239,336				R\$ 5,906	6,475
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO						
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	106,860	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 =	0,936		R\$ 631,101	691,952		

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\$ 10,157	R\$ 10,854	R\$ 1.085,415	R\$ 21.708,300	R\$ 7,618	R\$ 8,141	R\$ 814,061	R\$ 16.281,225	4.095	R\$ 44.444,444
20%	R\$ 11,022	R\$ 11,778	R\$ 1.177,791	R\$ 23.555,815	R\$ 8,094	R\$ 8,649	R\$ 864,940	R\$ 17.298,802	2.890	R\$ 34.042,553
25%	R\$ 12,047	R\$ 12,874	R\$ 1.287,353	R\$ 25.747,054	R\$ 8,634	R\$ 9,226	R\$ 922,603	R\$ 18.452,055	2.168	R\$ 27.906,977
30%	R\$ 13,283	R\$ 14,194	R\$ 1.419,389	R\$ 28.387,777	R\$ 9,250	R\$ 9,885	R\$ 988,503	R\$ 19.770,059	1.686	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\$ 12,115	R\$ 12,946	R\$ 1.294,566	R\$ 25.891,318	R\$ 8,437	R\$ 9,016	R\$ 901,573	R\$ 18.031,454	2.385	R\$ 30.878,782
40%	R\$ 15,241	R\$ 16,286	R\$ 1.628,647	R\$ 32.572,949	R\$ 9,843	R\$ 10,518	R\$ 1.051,835	R\$ 21.036,696	1.389	R\$ 22.627,474
50%	R\$ 20,542	R\$ 21,951	R\$ 2.195,134	R\$ 43.902,670	R\$ 11,812	R\$ 12,622	R\$ 1.262,202	R\$ 25.244,035	877	R\$ 19.247,125
55%	R\$ 24,867	R\$ 26,573	R\$ 2.657,267	R\$ 53.145,338	R\$ 13,124	R\$ 14,024	R\$ 1.402,446	R\$ 28.048,928	704	R\$ 18.700,127

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.		