

ANÁLISE CRÍTICA DE FABRICAÇÃO		N.º:0369	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: PF SX MA 5.8 M20 X 457 COM 203 mm ROSCA		Furo (mm):		
Diametro externo (mm):	20	Comprimento (mm):	457	Chave (mm):
QUANTIDADE /PEÇAS : 15.000		Aplicação: NÃO DESCRITO		
*CÓDIGO DA SOLICITAÇÃO DE ANALISE: 0176		CÓDIGO DE PRODUTO (VENDAS) :		
CLIENTE: DEL VECCHIO		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 1015		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: 5.8		
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: SEM PREVISÃO		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: COMPRIMENTO TOTAL E 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:		
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
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 checked="" type="radio"/> SIM <input 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 checked="" type="radio"/> AÇO1015	<input type="radio"/> 10B22	<input type="radio"/> AÇO8620
		OPÇÃO SELECIONADA:	AÇO1015	Obs.:
		PESO ESPECÍFICO kg/mm³=	0,00000787	
ANÁLISE DE ENTRADAS				
O PRODUTO ESTÁ ADEQUADAMENTE DEFINIDO PARA PERMITIR AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE? <input checked="" type="radio"/> SIM <input 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 type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO		
PARTICIPANTE		FUNÇÃO		OBS.:
Guilherme N. Tomio		Eng.		Item cotado sem, sem tratamento térmico e Superficial. Será necessário aprovação de um desenho proposta antes de produzir e criar as ferramentas.
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) =	1,221473	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) =	1,110430			
TECNOLOGIA DO PRODUTO: <input type="radio"/> COMUM <input checked="" type="radio"/> MÉDIA <input type="radio"/> ALTA		COMPRAR NOVO FERRAMENTAL TERCEIRIZADO? INSERIR VALOR=>		R\$ 500,00

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		18591,40307	18587,68553	0,00000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	COALESCIMENTO		18587,68553	18583,96874	0,30035	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	FOSFATIZAÇÃO		18583,96874	18042,6881	0,05494	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Corte automatico Franho		84 - 86	18042,6881	18042,6881	0,02843	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	Corte automatico MD100		499	18042,6881	17864,04762	0,02843	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	CORTE			17864,04762	17864,04762	0,01493	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	TREFILAÇÃO			17864,04762	17860,47553	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		17860,47553	17009,97669	0,21077	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	CONFORMAÇÃO	POLYMASTER (PRÉ AQ INCLUSO)		18	17009,97669	17009,97669	0,09386	<input type="radio"/>
PRENSAS (VERTICAIS)				17009,97669	17006,57538	0,01362	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
ESTAMPAGEM 2ESTAG. PQ.				17006,57538	17006,57538	0,00115	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM 2ESTAG. GR.				17006,57538	17006,57538	0,00254	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM 3 ESTAGIOS				17006,57538	17006,57538	0,00237	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM MW-53		ESTAMP. A QUENTE		17006,57538	17006,57538	0,02637	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM MW-48		ESTAMP. A QUENTE		17006,57538	17006,57538	0,01349	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM MW-32		ESTAMP. A QUENTE		17006,57538	17006,57538	0,01615	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM BV6		4 ESTG.	133	17006,57538	17006,57538	0,01724	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM BR4		4 ESTG.	149	17006,57538	17006,57538	0,00894	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM SP-27 ou 26		4 ESTG.	191 / 195	17006,57538	17006,57538	0,00531	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM SP-57		4 ESTG.	193	17006,57538	17006,57538	0,02672	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM SP-37		4 ESTG.	192	17006,57538	17006,57538	0,01084	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM CBF-134S		4 ESTG.	135 / 197	17006,57538	17006,57538	0,00320	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM SP-58		5 ESTAG.	198	17006,57538	17006,57538	0,02095	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
NATIONAL S2 (PORCA)		5 ESTAG.	1002	17006,57538	17006,57538	0,00611	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM PORCA PQ.		5 ESTAG.		17006,57538	17006,57538	0,00101	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM PORCA MED.		5 ESTAG.		17006,57538	17006,57538	0,00195	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM PORCA GR.		5 ESTAG.		17006,57538	17006,57538	0,00348	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ESTAMPAGEM FXP4 NATIONAL		6 ESTAG.	194	17006,57538	17006,57538	0,00907	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LAMINAÇÃO	LAMINAÇÃO EM CÉLULA			17006,57538	17006,57538	0,00031	<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		17006,57538	17006,57538	0,24367	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	LAMINAÇÃO DE ROLO			17006,57538	17003,17474	0,02333	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
	LAMINAÇÃO DE BARRA			17003,17474	17003,17474	0,02492	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ROSQUEAMENTO (PORCAS)			17003,17474	17003,17474	0,00041	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	ACABAMENTO	USINAGEM			17003,17474	16999,77479	0,06601	<input checked="" type="radio"/>
FURAÇÃO				16999,77479	16999,77479	0,02877	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
MEDIDOR DE DUREZA AUTIMÁTICO			2000	16999,77479	16999,77479	1,40038	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
LIMPEZA (centrifuga)				16999,77479	16996,37551	0,01062	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DOBRADEIRA				16996,37551	16996,37551	0,00338	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
TRATAMENTO TÉRMICO				16996,37551	16996,37551	0,63776	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
REPASSE DE ROSCA				16996,37551	16996,37551	0,00041	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
INJEÇÃO DE NYLON				16996,37551	16996,37551	0,01275	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ARRUELAMENTO				16996,37551	16996,37551	0,07749	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
OLEAMENTO				16996,37551	16996,37551	0,00405	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ZINCAGEM À FOGO				16996,37551	16996,37551	1,16000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
ZINCAGEM ELETROLÍTICA				16996,37551	16996,37551	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		16996,37551	16996,37551	0,56835	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
EMBALAGEM				16996,37551	16992,97692	0,15000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
EXPEDIÇÃO				16992,97692	16989,579	0,08655	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
DES-HIDROGENIZAÇÃO				16989,579	16989,579	0,48376	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
PROCESSO NÃO PREVISTO	USINAGEM DO DIÂMETRO DE LAMINAÇÃO 60PCS/HORA 30R\$/h (JACSON)		16989,579	16656,450	0,45000	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
VALORES PARA O PROCESSO NÃO PREVISTO	CUSTO POR Kg NO PROCESSO =		R\$ 0,4500		R\$/Kg			
	PERDA PERCENTUAL DO PESO NO PROCESSO =		2,00%		%/Kg			

OBS.:

PRAZOS E TEMPOS DE PRODUÇÃO			
"LEAD TIME" Tempo mínimo de atravessamento do produto na produção para produção normal.	21.274,55	Minutos	Prazo de entrega para o pedido após a data do fechamento e retorno para engenharia é de -----> 46,77 DIAS
	354,58	Horas	
	14,77	Dias	
Prazo de entrega previsto para o Ferramental ?	20	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=	16656,450	COMPRA DE MATÉRIA PRIMA EM Kg =	20257,05	IMPOSTOS (PIS+COFINS+ICMS)	
PESO DO BLANQUE (Kg)=	1,221			21,25%	
PESO DO PRODUTO (Kg) =	1,110	CUSTO DO PEDIDO V (sem impostos) V	CUSTO DO PEDIDO (sem impostos e fixos) V	CUSTO DA UNIDADE DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS
PERDA NO PROJETO (Kg)=	0,111				CUSTO COM FIXOS
PERDA TOTAL NO PROJETO(Kg)=	1665,645	R\$ 78.462,77	R\$ 68.503,54	CUSTO DO Kg DO PRODUTO =	CUSTO SEM FIXOS
TOTAL DE PERDAS (Kg)=	3600,598				CUSTO COM FIXOS
				R\$ 4,567	5,231
				R\$ 4,113	4,711
DADOS COM BASE EM "CENTOS" 100 UNIDADES DE PRODUTO					
PESO DO % PRODUTO (Kg) =	111,043	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 =	0,901		R\$ 456,690	523,085	

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\$ 7,389	R\$ 8,205	R\$ 820,526	R\$ 123.078,849	R\$ 5,542	R\$ 6,154	R\$ 615,394	R\$ 92.309,137	542	R\$ 4.444,444
20%	R\$ 8,018	R\$ 8,904	R\$ 890,358	R\$ 133.553,645	R\$ 5,888	R\$ 6,539	R\$ 653,856	R\$ 98.078,458	382	R\$ 3.404,255
25%	R\$ 8,764	R\$ 9,732	R\$ 973,162	R\$ 145.977,239	R\$ 6,281	R\$ 6,974	R\$ 697,447	R\$ 104.617,022	287	R\$ 2.790,698
30%	R\$ 9,663	R\$ 10,730	R\$ 1.072,995	R\$ 160.949,264	R\$ 6,730	R\$ 7,473	R\$ 747,264	R\$ 112.089,666	223	R\$ 2.393,162

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\$ 8,436	R\$ 9,368	R\$ 936,801	R\$ 140.520,082	R\$ 5,875	R\$ 6,524	R\$ 652,415	R\$ 97.862,200	387	R\$ 3.621,757
40%	R\$ 10,614	R\$ 11,786	R\$ 1.178,556	R\$ 176.783,329	R\$ 6,855	R\$ 7,612	R\$ 761,150	R\$ 114.172,567	210	R\$ 2.475,277
50%	R\$ 14,305	R\$ 15,885	R\$ 1.588,488	R\$ 238.273,183	R\$ 8,225	R\$ 9,134	R\$ 913,381	R\$ 137.007,080	128	R\$ 2.034,981
60%	R\$ 21,935	R\$ 24,357	R\$ 2.435,681	R\$ 365.352,213	R\$ 10,282	R\$ 11,417	R\$ 1.141,726	R\$ 171.258,850	81	R\$ 1.968,576

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, sem tratamento térmico e Superficial. Será necessário aprovação de um desenho proposta antes de produzir e criar as ferramentas.	
Jacson Becker	Projetista		
Ermani Edu Eble	Eng.		