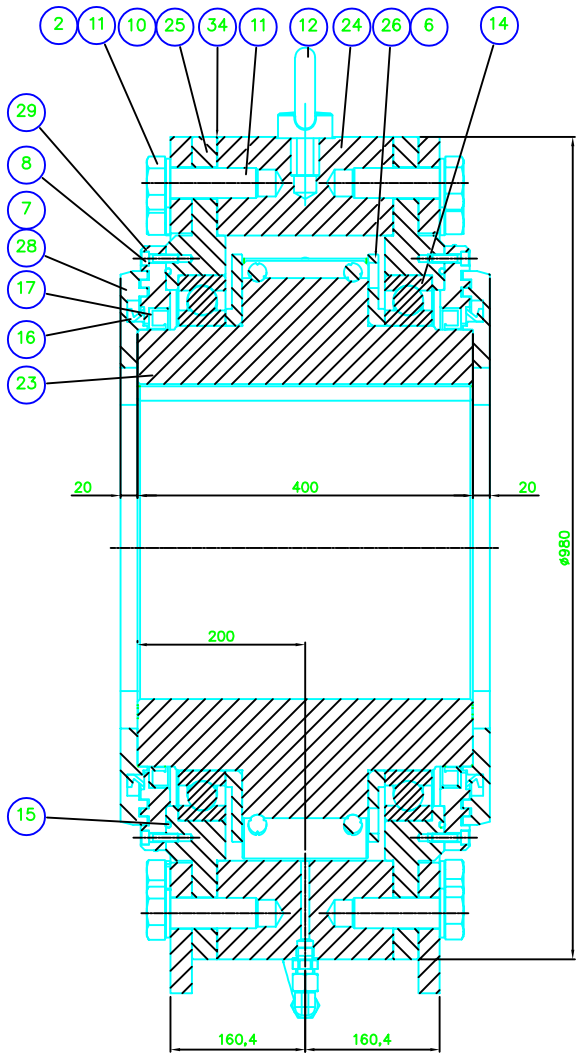
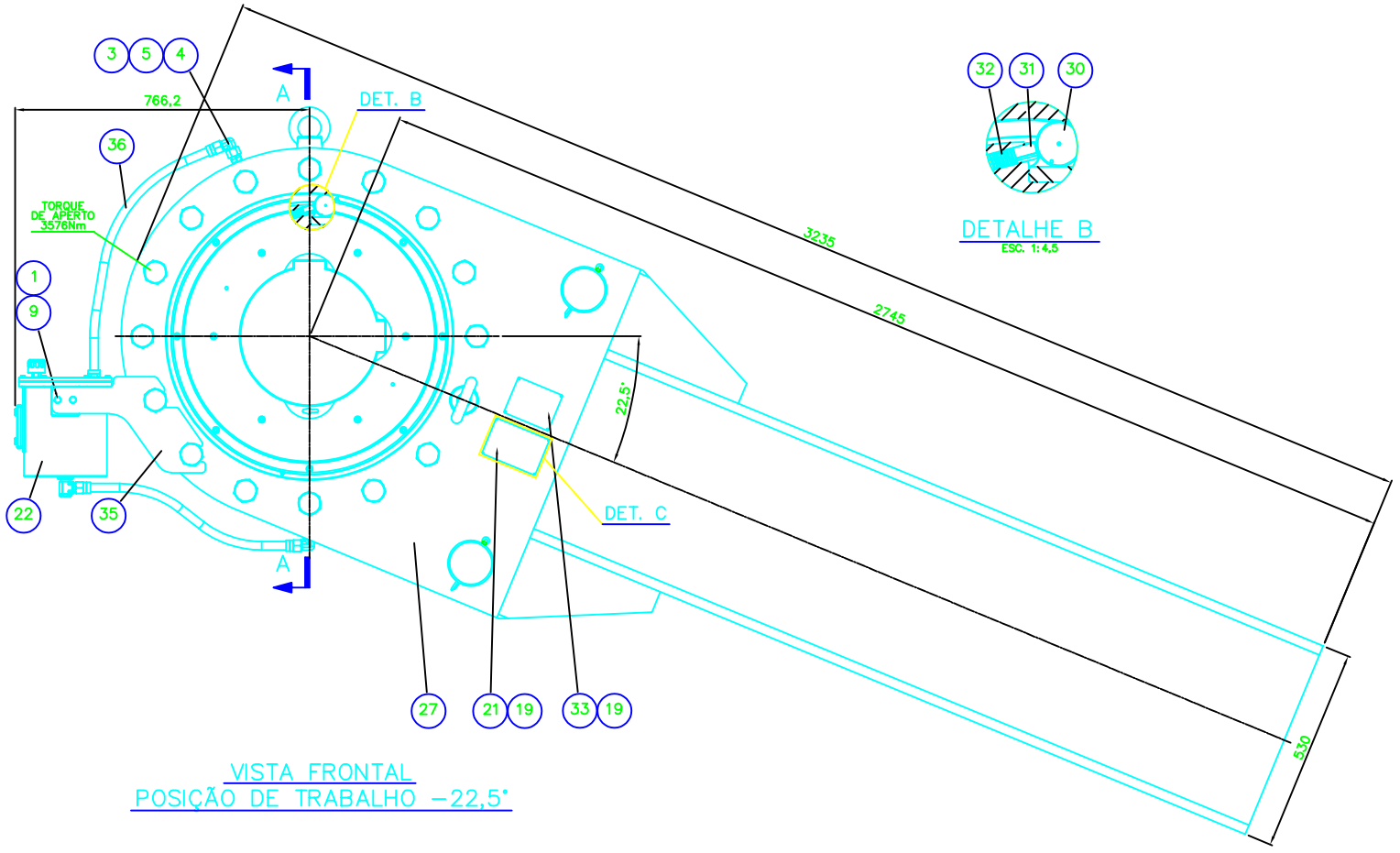
REVISÃO	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO	POSIÇÃO	NOME	DATA
1	ACRESCENTADO SEGUNDO RASCO DE CHAVETA; ALTERADA POSIÇÃO DO BRAÇO DE 180° PARA 332,5°, ATENDIDO AOS DEMAIS COMENTÁRIOS DO CLIENTE, INSERIDO CARIMBO DE APROVAÇÃO	—	CELSO ZEM	29/08/2012



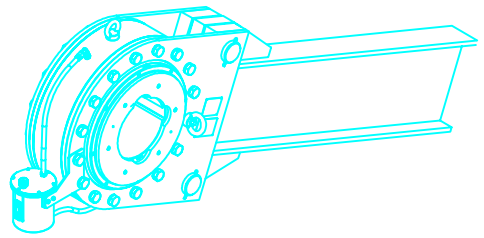
CORTE A–A
ESC. 1:4,5



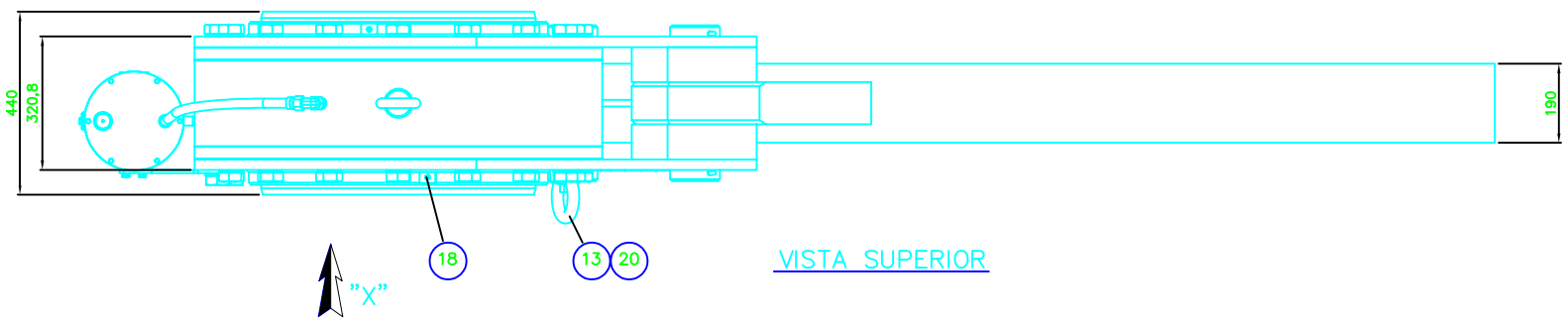
VISTA FRONTAL
POSIÇÃO DE TRABALHO –22,5°

DETALHE B
ESC. 1:4,5

VULKAN DRIVE TECH
DESENHO CERTIFICADO
DATA 06/09/2012
Nome CELSO ZEM



VISTA ISOMÉTRICA



VISTA SUPERIOR

ITEM	QTDE	DENOMINAÇÃO / DIMENSÕES / NORMA	CÓDIGO	REV.	FORNECEDOR	COD. FORNECEDOR
36	1	MANGUEIRA DE BAIXA PRESSÃO DN15 (DI-15,9 - DE-23) X 1,0(RAIO MIN. CURVA)	MBP-10700			
35	1	CANOPA DE FIXAÇÃO DO TANQUE DE OLEO	6.007.100			
34	2	AXIL DE VEDAÇÃO	4.000.400			
33	1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	404.01.200			
32	24	MOLA DE PRESSÃO 261-18"	3.160.0.200			
31	24	PINO DE ACIONAMENTO	3.160.0.300			
30	32	ROLO CILINDRICO	3.160.0.500			
29	2	TAMPA	3.160.0.000			
28	2	TAMPA DE PROTEÇÃO 261-18" (PARA EIXO ø340 - 2 NECESSÁRIAS)	3.160.0.900			
27	1	BRAÇO DE TORÇÃO	3.160.0.702			
26	2	ANEL DE ENCOSTO	3.160.0.500			
25	2	TAMPA	3.160.0.300			
24	1	ANEL EXTERNO	3.160.0.200			
23	1	CUBO MONTADO CONTRA RECUO 261-18" (300H7-400-EE)	3.160.0.110			
22	1	TANQUE DE OLEO	2.200.127			
21	1	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO AÇO INOX(METSO)	2.172.402			
20	1	PARAFUSO DE SUSTENTAÇÃO	2.147.114			
19	8	REBITE POP ø3 x 6mm	1.108.609			
18	4	ERAXEIRA 1/8" NPT	1.103.007			
17	2	RETENTOR - DN=520.70 X DN=571.50 X H=2223	1.095.854		VEDABRAS	R$ 28.322
16	2	ANEL VRING A - DN=495 X DN=525 X H=25	1.095.757		VEDABRAS	170,69
15	2	ANEL O-RING - DN=550.88 X D1=6.99	1.095.703		VEDABRAS	114,38
14	2	ELEMENTO DE ESTANQUEIDADE - D=450 X d=320 X B=50 REF. SKF 110.20	1.080.230			
13	1	PARAFUSO OLHAL DE ICAMENTO FEMEA M36 DIN580	1.054.123			
12	1	PARAFUSO OLHAL DE ICAMENTO M30 DIN580 BICROMATIZADO	1.054.084			
11	31	PARAF. CAB. SEXT. M48x160 - DIN 933 - 10.9 - BICROM.	1.053.557			
10	32	PARAF. CAB. SEXT. M16X30 DIN933 8.8 BICR.	1.053.201			
9	2	PARAF. CAB. SEXT. M10x20 - DIN 933 - 8.8	1.053.036			
8	16	PARAF. CAB. CIL. SEXT. INT. M10x35 DIN 912 - 12.9	1.052.034			
7	32	PARAF. CAB. CIL. SEXT. INT. M10x25 DIN 912 - 12.9	1.050.032			
6	8	PARAF. CAB. CIL. SEXT. INT. M8x16 - DIN 912 - 12.9	1.050.003			
5	2	TERMINAL PARA MANGUEIRA TLBP 16X20	1.035.859			
4	2	JOELHO MACHO 16 x 1/2"BSP	1.015.568		EVK	AEJMO 16 x 1/2" BSP
3	2	JUNTA DE COBRE - JC 1/2	1.015.281			
2	31	ARRUELA DE PRESSÃO Ø36 - DIN 127	1.001.218			
1	2	ARRUELA ELÁSTICA B10 - DIN 127	1.001.207			

MEDIDAS SEM TOLERÂNCIA P/ DIMENSÕES LINEARES NBR ISO 2768-1

MM ATÉ	MÉDIA	GROSSA	MUITO GROSSA
2000	±1,2	±3,0	±6,0
1000	±0,8	±2,0	±4,0
400	±0,5	±1,2	±2,5
120	±0,3	±0,8	±1,5
30	±0,2	±0,5	±1,0
6	±0,1	±0,3	±0,5

DIM. ATÉ	USIN.	BRUTO	SOLD.
	TOLERÂNCIA		

ACAB. SUPERFICIAL : NBR 8404 - Ra8 m :
COD. VULKAN :
MAT. :
DIM. :
TRAT. TÉRMICO :
PROF. :
DUREZA :
TRAT. SUPERFICIAL :
LIBERAÇÃO :

	DESENHADO	APROVADO
NOME	LUIZ PAULO	JOSIAS
DATA	28/11/2011	28/11/2011
ASS.		

CLIENTE / P.V. METSO BRASIL IND. COM. LTDA / PV152535
DENOMINAÇÃO
CONTRA RECUO VULKAN 261/2P-16
CR-261/2P-16-360H7-400-HR-EE-PE-L
COM TANQUE E BRAÇO TIPO L (ZX11222498)

VULKAN DRIVE TECH

PROPRIEDADE INTELECTUAL DA VULKAN DRIVE TECH. EXPRESSA PROIBIDA REPRODUÇÃO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO CONCEDIDA

ESCALA 1:9 | DES. Nº 5.9.940.337 | REV. 1
MASSA(kg) 2427.55 | SUBST. POR: | SUBST.: | A1

DADOS TÉCNICOS:

Potência = 1000kW
Rotação = 64,51rpm
Fator de Serviço = 1,5
T. máx. = 470000Nm
N. máx. = 80rpm

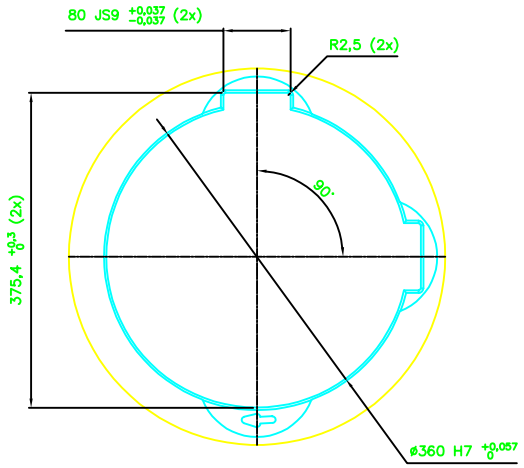
LUBRIFICAÇÃO:

Usar óleo ISO VG220 EP ou equivalente
Volume aproximado = 13 litros
Devera ser respeitado o volume mínimo indicado no visor de nivel do item 22, independente do volume ja colocado.

Acompanha o produto:
NIV–05/98 instruções de instalação e manutenção.

Sentido de giro livre "HORÁRIO" visto por "X";

Pintura: Cor final de acabamento, cinza claro munsell N6,5.



DETALHE DA FURAÇÃO DO CUBO
ESC. 1:4,5

DETALHE C
ESC. 1:2,25

TABELA DE TAG DESENHO 5.9.940.337							
REF. METSO	TAG	TAG. ACIONAMENTO	TAG CONTRA RECUO	POTENCIA (kW)	ROTAÇÃO (rpm)	MODELO	QTDA.
ZX11222498	TR - 2011KS - 10	TR - 2011KS -10M3	CR - 0153	1000	64,51	CR -261/2P -16" (HORARIO)	1

NOTAS

1 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILIMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

TOLERÂNCIA GERAL, NÃO ESPECIFICADA NO DESENHO: | PEÇAS USINADAS, CONF. NTI–4009 CLASSE \M | PEÇAS SOLDADAS, CONF. NTI–1457 CLASSE A | PEÇAS CORTADAS, CONF. NTI–4089 CLASSE B

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

VALE S11D PF112018 C.001174
FOLHA: 1 /1

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
1	E	REVISÃO GERAL	VULKAN	VULKAN	RCM	MDM		10/09/12
0	E	EMISSÃO INICIAL	VULKAN	VULKAN	OSS	MDM		30/11/11

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO (E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO

VALE | metso

PROJETO: PROJETO FERRO CARAJÁS S11D | Nº DO PROJETO: N1030–01 | Nº DA SE:

PROJETO DETALHADO
TCLD's E PILHAS DE REGULARIZAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO DOS TCLD's
TRANSPORTADOR DE CORREIA TR–2011KS–10 (2200)
CR–261–2P–16–360H7–400–HR–EE–PE–L
C.R. VULKAN 261/2P–16 COM TANQUE E BRACO TIPO L

ESCALA	Nº METSO	Nº VALE	REVISÃO
1:9	4011201899062	DF–2000KS–M–83014–M–01559	1

PE–G–601 – Rev 5 (A1)

© METSO. ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA METSO. NÃO PODENDO SER COPIADO, REPRODUZIDO OU FORNECIDO A TERCEIROS SEM PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DA METSO.

© METSO. METSO RESERVES ALL RIGHTS IN THIS DOCUMENT AND IN THE INFORMATION CONTAINED HEREIN. REPRODUCTION, USE OR DISCLOSURE TO THIRD PARTIES WITHOUT EXPRESS AUTHORITY IS STRICTLY FORBIDDEN.

DISTRIBUIÇÕES P/ PLUVIMEIRO	
COR	ESPESSURA
COR N. 8	0,20
WHITE	0,1
YELLOW	0,1
GREEN	0,2
CYAN	0,3
BLUE	0,4
RED	0,6
MAGENTA	0,8