

YARA BARCARENA – BCA1



PROTEÇÕES NR-12

Sumário:

1. 0 - Histórico Conerge

2. 0 – Introdução

3. 0 – Objetivo

4. 0 - Dados Contratuais

5. 0 – Anexos

5.1- Planilha de Proteções NR-12

1.0 Histórico Conerge:

Há mais de 15 anos, a **Conerge - Inspeção e Engenharia** devidamente registrada no CREA, atuando em todo o território nacional na prestação de serviços de engenharia, inspeção e treinamentos com forte atuação no atendimento às exigências das Normas Regulamentadoras. Contamos com engenheiros nas áreas de Mecânica, Civil, Elétrica e Segurança, técnicos especializados com registro no CREA, qualificados e certificados através da Portaria N.16 do INMETRO, certificados pela ASNT e SNQC, visando sempre o atendimento e a superação das expectativas de nossos clientes.

Garantir a segurança, a qualidade de nossos serviços preservando o meio ambiente é o nosso compromisso.

A Conerge foi certificada pela BSI no SGI - Sistema de Gestão Integrada, nas normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e OHSAS 18001: 2007, no escopo de "Prestação de Serviço para Inspeção e Ensaaios em equipamentos, estruturas, processos e materiais, realização de treinamentos, estudos e levantamentos de engenharia".

Salientamos que temos grande experiência em Inspeções Estruturais com Diagnósticos das Manifestações Patológicas das Estruturas de Concreto, Madeira e Metálica em Armazéns e Edificações, entre outros. Executamos serviços de reformas e reparos em Edificações, com mão de obra própria especializada e supervisionada por engenheiro civil e técnicos, sempre com a preocupação na segurança e preservação do meio ambiente.

2.0 Introdução:

O serviço de Proteções NR-12 atende a PORTARIA 197, de 17 de Dezembro de 2010 e a norma regulamentadora 12, conforme os princípios gerais abaixo discriminados:

- **PORTARIA N.º 197, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2010**
(D.O.U. de 24/12/10 - Seção 1 - págs. 211 a 232)
(Retificada no D.O.U. de 10/01/11 - Seção 1 - pág. 84)
Altera a Norma Regulamentadora n.º 12 -
Máquinas e Equipamentos, aprovada pela
Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978.

A SECRETÁRIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO e o DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO SUBSTITUTO, no uso das atribuições conferidas pelos arts. 14, inciso II, e 16, inciso I, do Decreto nº 5.063, de 3 de maio de 2004 e em face do disposto nos arts. 155 e 200 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e art. 2º da Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978, resolvem:

Art. 1º A Norma Regulamentadora n.º 12 – NR 12, aprovada pela Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978, sob o título de “Máquinas e Equipamentos” passa a vigorar com a redação constante desta Portaria.

Art. 2º Criar a Comissão Nacional Tripartite Temática - CNTT da NR-12 com o objetivo de acompanhar a implantação da nova regulamentação, conforme estabelece o art. 9º da Portaria nº 1.127, de 02 de outubro de 2003.

Art. 3º Revogar a Portaria SSST n.º 25, de 3 de dezembro de 1996. (Retificado no D.O.U. de 10/01/11 – Seção 1 – pág. 84)

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, exceto quanto aos itens abaixo discriminados, que entrarão em vigor nos prazos consignados, contados da publicação deste ato.

• NR-12 – SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Publicação	D.O.U.
Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978	06/07/78
Atualizações	D.O.U.
Portaria SSST n.º 12, de 06 de junho de 1983	14/06/83
Portaria SSST n.º 13, de 24 de outubro de 1994	26/10/94
Portaria SSST n.º 25, de 28 de janeiro de 1996	05/12/96
Portaria SSST n.º 04, de 28 de janeiro de 1997	04/03/97
Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010	24/12/10
Portaria SIT n.º 293, de 08 de dezembro de 2011	09/12/11
Portaria MTE n.º 1.893, de 09 de dezembro de 2013	11/12/13
Portaria MTE n.º 857, de 25 de junho de 2015	26/06/15



RELATÓRIO DE PROTEÇÕES NR-12



3.0 Objetivo:

Executar **Consultoria NR-12** para Adequação das Proteções dos Equipamentos Rotativos da unidade operacional, a fim de atender a Portaria SIT Nº 197 de 17 de Dezembro de 2.010, publicada D.O.U. 24/12/2010.

CONTROLE DE EMISSÃO

Profissional Habilitado NR-12	CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA SP 0640977984		23/12/2015 Data
		Assinatura	

"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"

4.0 Dados Contratuais

Contratante: YARA FERTILIZANTES BCA1 – BARCARENA/PA

Número da obra: 1845/15

Tipo de serviço: Adequação das Proteções NR-12

Início da Auditoria: 01/09/2015

Término da Auditoria: 29/10/2015

Data do relatório: 23/12/2015

5.0 Anexos

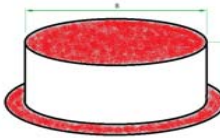
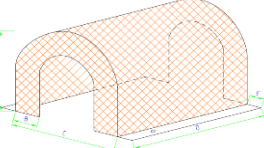
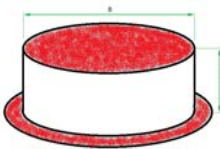
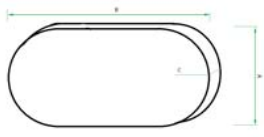
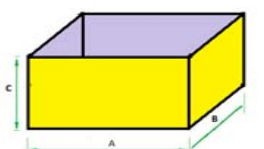
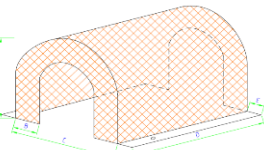
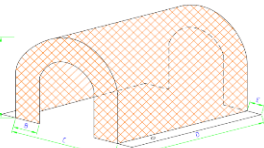
5.1 - Planilha de Proteções NR-12

ANEXOS 5.0

ANEXO 5.1

Planilha de Proteções para Equipamentos NR-12

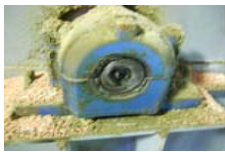
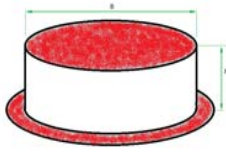
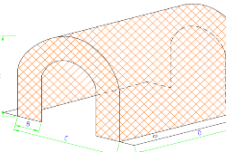
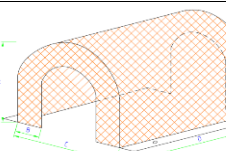
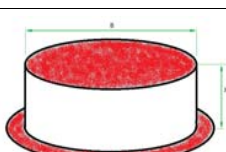
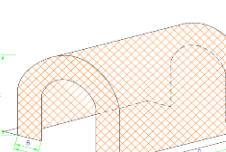
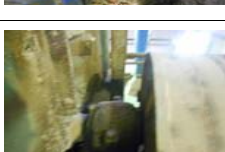
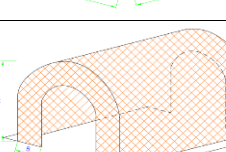
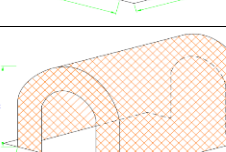
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
1	MISTURA II	BCA-200-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			160,0	100,0	-	-	-	-	-
2	MISTURA II	BCA-200-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo de acionamento junto ao redutor			280,0	30,0	200,0	100,0	30,0	-	-
3	MISTURA II	BCA-200-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			180,0	100,0	-	-	-	-	-
4	MISTURA II	BCA-200-PN-01	Peneira vibratória	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Correias de transmissão			800,0	300,0	200,0	-	-	-	-
5	MISTURA II	BCA-200-BL-01	Silo balança	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Atuador e comporta			2000	2500	1500	-	-	-	-
6	MISTURA II	BCA-200-MO-01	Moinho de martelo	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo da polia			300,0	60,0	260,0	200,0	50,0	-	-
7	MISTURA II	BCA-200-MO-01	Moinho de martelo	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do motor			280,0	30,0	200,0	100,0	50,0	-	-

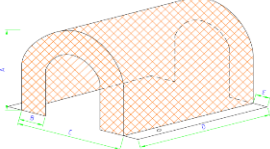
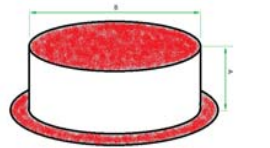
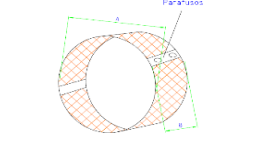
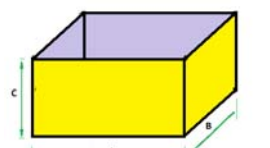
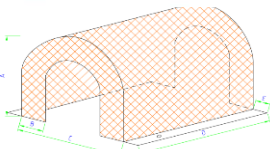
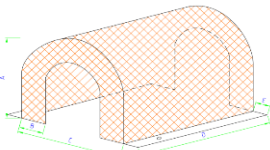
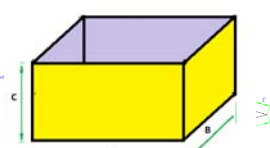
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
8	MISTURA II	BCA-200-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal esquerdo			120,0	60,0	-	-	-	-	-
9	MISTURA II	BCA-200-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal direito			120,0	90,0	-	-	-	-	-
10	MISTURA II	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			180,0	100,0	-	-	-	-	-
11	MISTURA II	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do redutor			300,0	50,0	260,0	200,0	50,0	-	-
12	MISTURA II	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do rolo motriz			300,0	50,0	200,0	100,0	50,0	-	-
13	MISTURA II	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Proteção em material polimérico ou madeira para reduzir risco de prensamento em ambas as laterais do rolo movido.	Rolo motriz 2X			300,0	700,0	200,0	100,0	700,0	-	-
14	MISTURA II	BCA-200-SP-01	Soprador	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do motor			200,0	20,0	100,0	20,0	30,0	-	-

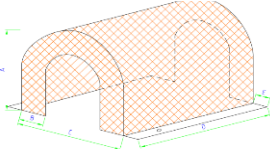
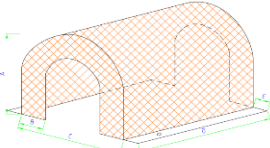
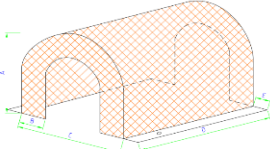
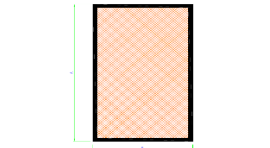
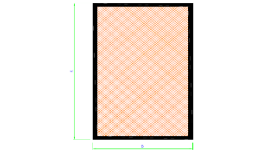
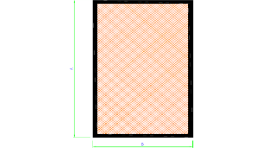
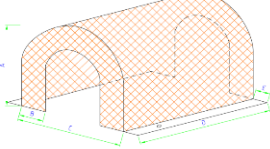
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
15	MISTURA I	BCA-100-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			120,0	60,0	-	-	-	-	-
16	MISTURA I	BCA-100-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			300,0	50,0	300,0	100,0	30,0	-	-
17	MISTURA I	BCA-100-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo de acionamento junto ao redutor			300,0	60,0	300,0	280,0	40,0	-	-
18	MISTURA I	BCA-100-EC-02	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			120,0	70,0	-	-	-	-	-
19	MISTURA I	BCA-100-EC-02	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			280,0	40,0	280,0	100,0	30,0	-	-
20	MISTURA I	BCA-100-EC-02	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo da polia movida			300,0	50,0	300,0	150,0	40,0	-	-
21	MISTURA I	BCA-100-EC-02	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo da polia motora			300,0	50,0	200,0	20,0	30,0	-	-

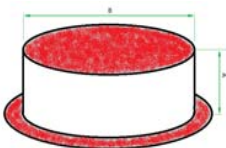
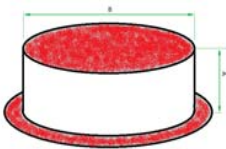
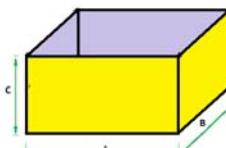
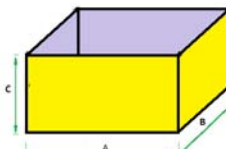
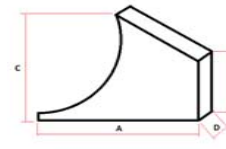
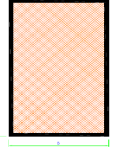
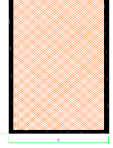
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
22	MISTURA I	BCA-100-PN-02	Peneira rotativa	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo lado adjacente ao acionamento			240,0	40,0	260,0	500,0	30,0	-	-
23	MISTURA I	BCA-100-DG-01	Designador de produto	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			100,0	80,0	-	-	-	-	-
24	MISTURA I	BCA-100-DG-01	Designador de produto	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo			120,0	200,0	-	-	-	-	-
25	MISTURA I	BCA-100-SL-01/10	Silos	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Atuador e comporta			3100,0	3100,0	1500	-	-	-	-
26	MISTURA I	BCA-100-MO-01	Moinho de martelo	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			280,0	60,0	280,0	300,0	40,0	-	-
27	MISTURA I	BCA-100-MO-01	Moinho de martelo	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo de acionamento junto ao redutor			200,0	30,0	200,0	180,0	50,0	-	-
28	MISTURA I	BCA-100-BL-01	Silo balança	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Atuador e comporta			1200,0	1200,0	1500	-	-	-	-

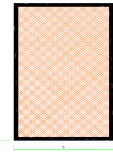
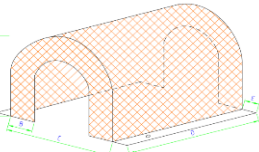
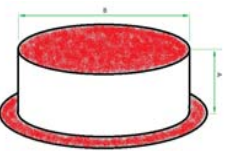
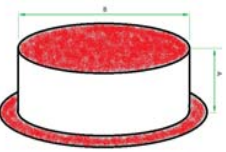
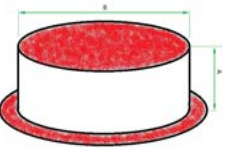
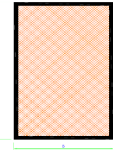
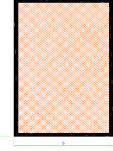
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
29	MISTURA I	BCA-100-MO-01	Moinho de martelo	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo da polia motora			280,0	30,0	180,0	20,0	30,0	-	-
30	MISTURA I	BCA-100-MO-02	Moinho de martelo	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			220,0	30,0	200,0	200,0	30,0	-	-
31	MISTURA I	BCA-100-MO-02	Moinho de martelo	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo de acionamento junto ao redutor			280,0	30,0	200,0	200,0	30,0	-	-
32	MISTURA I	BCA-100-CT-06	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral inferior adjacente ao acionamento (retorno)			7000	400,0	-	-	-	-	-
33	MISTURA I	BCA-100-CT-06	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral inferior oposta ao acionamento (retorno)			7000	400,0	-	-	-	-	-
34	MISTURA I	BCA-100-CT-06	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Parte superior da proteção do rolo motriz			1200,0	300,0	-	-	-	-	-
35	MISTURA I	BCA-100-CT-06	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo de acionamento junto ao redutor			280,0	30,0	160,0	100,0	30,0	-	-

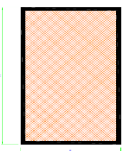
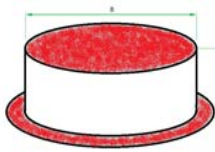
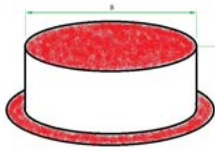
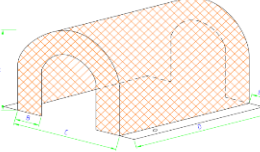
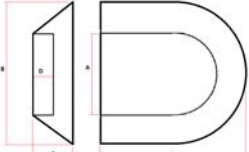
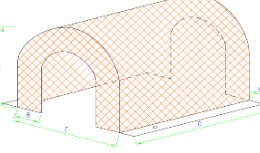
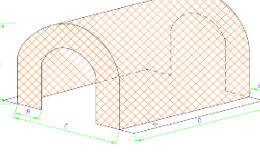
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
36	MISTURA I	BCA-100-CT-06	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			100,0	40,0	-	-	-	-	-
37	MISTURA I	BCA-100-CT-06	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			80,0	30,0	-	-	-	-	-
38	MISTURA I	BCA-100-BL-03	Balança do Bag	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Atuador e comporta			2500	2500	1400	-	-	-	-
39	MISTURA I	BCA-100-BL-03	Balança do Bag	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Atuador e comporta			1300,0	1000,0	1400	-	-	-	-
40	MISTURA I	BCA-100-MP-01	Misturador paleta	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Corrente			1300,0	600,0	1200,0	300,0	-	-	-
41	MISTURA I	BCA-100-MP-01	Misturador paleta	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Rolos/Pista Lado acionamento			1700,0	3500	-	-	-	-	-
42	MISTURA I	BCA-100-MP-01	Misturador paleta	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Abastecimento			1700,0	2800	-	-	-	-	-

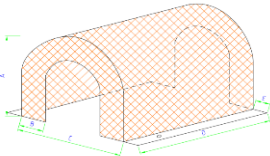
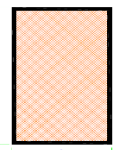
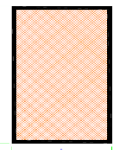
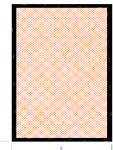
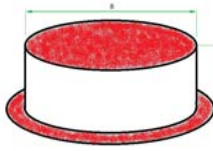
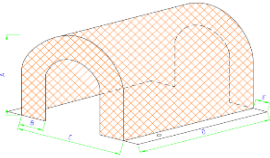
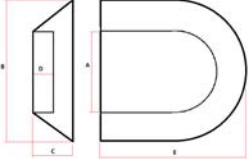
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
43	MISTURA I	BCA-100-MP-01	Misturador paleta	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Rolos/Pista Lado oposto ao acionamento			1700,0	3500	-	-	-	-	-
44	MISTURA I	BCA-100-MP-01	Misturador paleta	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo de acionamento junto ao redutor			450,0	100,0	300,0	300,0	50,0	-	-
45	MISTURA I	BCA-100-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal inferior esquerdo			120,0	60,0	-	-	-	-	-
46	MISTURA I	BCA-100-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal inferior direito			120,0	80,0	-	-	-	-	-
47	MISTURA I	BCA-100-EC-02	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal inferior esquerdo			100,0	20,0	-	-	-	-	-
48	MISTURA I	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral adjacente ao acionamento			1000,0	4000	-	-	-	-	-
49	MISTURA I	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral oposta ao acionamento			1600,0	2000	-	-	-	-	-

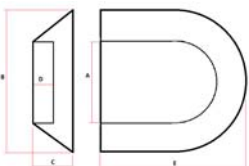
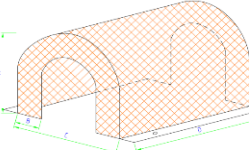
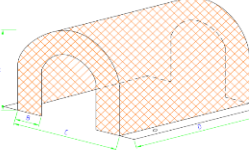
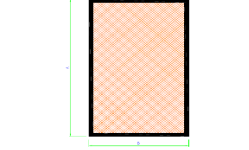
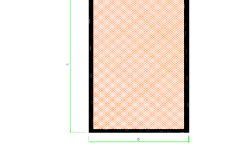
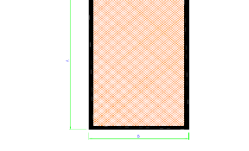
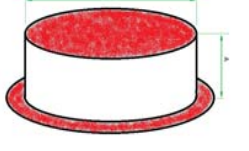
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
50	MISTURA I	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Retorno da correia (parte inferior)			1200,0	4000	-	-	-	-	-
51	MISTURA I	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo de retorno Lado acionamento			100,0	30,0	-	-	-	-	-
52	MISTURA I	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			100,0	50,0	-	-	-	-	-
53	MISTURA I	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do redutor			200,0	30,0	100,0	80,0	30,0	-	-
54	MISTURA I	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento 2X			280,0	500,0	180,0	80,0	500,0	-	-
55	MISTURA I	BCA-200-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo de retorno Lado acionamento			280,0	30,0	200,0	-	-	-	-
56	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo movido Lado acionamento			250,0	30,0	250,0	100,0	30,0	-	-

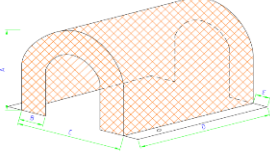
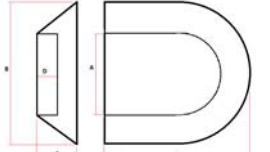
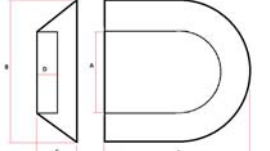
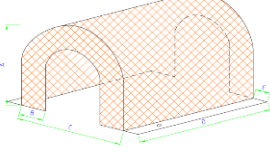
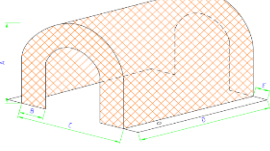
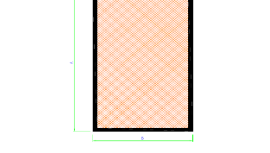
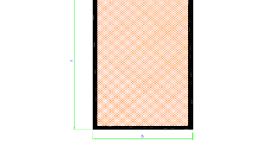
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
57	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo movido Lado oposto ao acionamento			250,0	30,0	250,0	100,0	30,0	-	-
58	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral adjacente ao acionamento			6000	1000,0	-	-	-	-	-
59	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral oposta ao acionamento			6000	1000,0	-	-	-	-	-
60	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Retorno da correia (parte inferior)			6000	1200,0	-	-	-	-	-
61	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			100,0	30,0	-	-	-	-	-
62	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo de acionamento			200,0	30,0	100,0	80,0	30,0	-	-
63	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do rolo motriz Lado acionamento			300,0	700,0	250,0	80,0	700,0	-	-

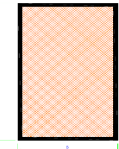
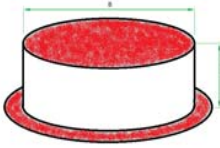
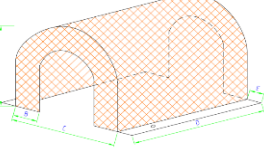
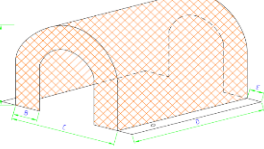
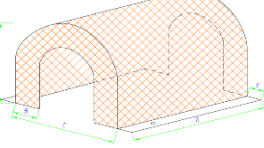
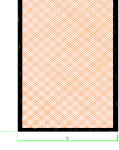
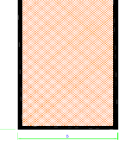
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
64	MISTURA I	BCA-200-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do rolo motriz Lado oposto ao acionamento			300,0	700,0	250,0	80,0	700,0	-	-
65	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo movido Lado acionamento			250,0	30,0	250,0	100,0	30,0	-	-
66	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo movido Lado oposto ao acionamento			250,0	30,0	250,0	100,0	30,0	-	-
67	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral adjacente ao acionamento			6000	1000,0	-	-	-	-	-
68	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral oposta ao acionamento			6000	1000,0	-	-	-	-	-
69	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Retorno da correia (parte inferior)			6000	1200,0	-	-	-	-	-
70	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			100,0	30,0	-	-	-	-	-

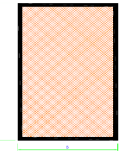
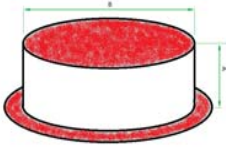
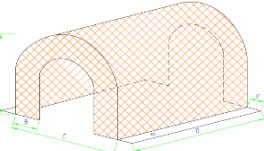
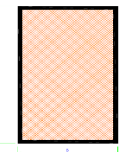
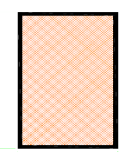
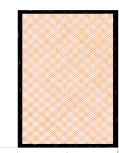
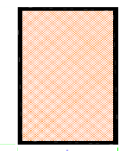
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
71	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo de acionamento			200,0	30,0	100,0	80,0	30,0	-	-
72	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do rolo motriz Lado acionamento			300,0	700,0	250,0	80,0	700,0	-	-
73	MISTURA I	BCA-200-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do rolo motriz Lado oposto ao acionamento			300,0	700,0	250,0	80,0	700,0	-	-
74	MISTURA I	BCA-200-CT-04	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo movido Lado acionamento			250,0	30,0	250,0	100,0	30,0	-	-
75	MISTURA I	BCA-200-CT-04	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo movido Lado oposto ao acionamento			250,0	30,0	250,0	100,0	30,0	-	-
76	MISTURA I	BCA-200-CT-04	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral adjacente ao acionamento			5000	1000,0	-	-	-	-	-
77	MISTURA I	BCA-200-CT-04	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral oposta ao acionamento			5000	1000,0	-	-	-	-	-

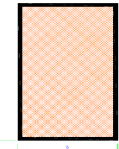
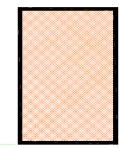
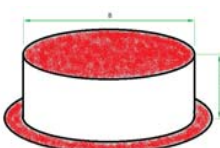
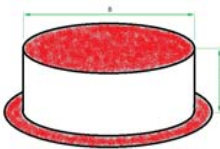
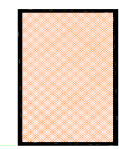
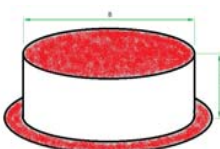
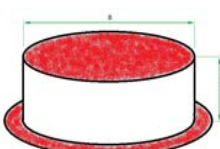
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
78	MISTURA I	BCA-200-CT-04	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Retorno da correia (parte inferior)			5000	1200,0	-	-	-	-	-
79	MISTURA I	BCA-200-CT-04	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			100,0	30,0	-	-	-	-	-
80	MISTURA I	BCA-200-CT-04	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo de acionamento			200,0	30,0	100,0	80,0	30,0	-	-
81	MISTURA I	BCA-200-CT-05	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo movido Lado acionamento			250,0	30,0	250,0	100,0	30,0	-	-
82	MISTURA I	BCA-200-CT-05	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do rolo movido Lado oposto ao acionamento			250,0	30,0	250,0	100,0	30,0	-	-
83	MISTURA I	BCA-200-CT-05	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral adjacente ao acionamento			6000	1000,0	-	-	-	-	-
84	MISTURA I	BCA-200-CT-05	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral oposta ao acionamento			6000	1000,0	-	-	-	-	-

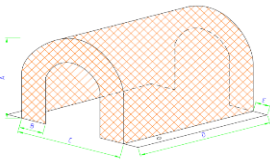
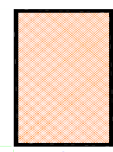
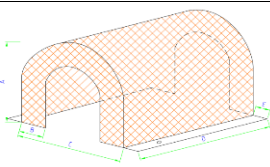
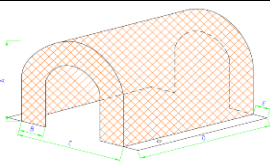
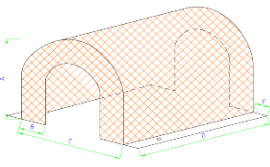
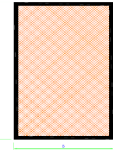
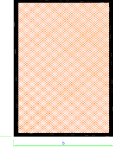
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
85	MISTURA I	BCA-200-CT-05	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Retorno da correia (parte inferior)			6000	1200,0	-	-	-	-	-
86	MISTURA I	BCA-200-CT-05	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			100,0	30,0	-	-	-	-	-
87	MISTURA I	BCA-200-CT-05	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo de acionamento			200,0	30,0	100,0	80,0	30,0	-	-
88	MISTURA I	ROOT'S-2	Soprador	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Polia motora			150,0	180,0	-	-	-	-	-
89	MISTURA I	ROOT'S-4	Soprador	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Polia motora			160,0	160,0	-	-	-	-	-
90	MISTURA I	ROOT'S-5	Soprador	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Polia motora			160,0	160,0	-	-	-	-	-
91	MISTURA I	ROOT'S-6	Soprador	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Polia motora			160,0	160,0	-	-	-	-	-

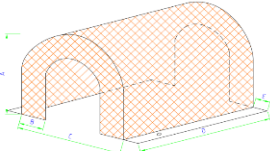
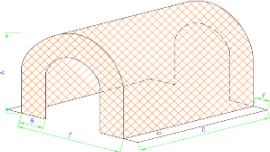
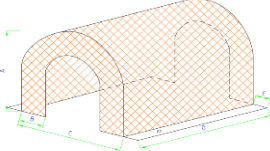
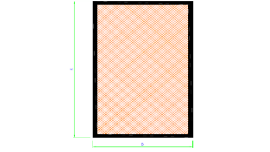
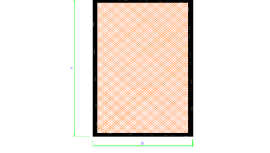
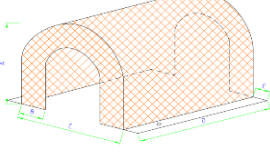
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
92	DESCARGA	BCA-300-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral oposta ao acionamento			4000	1500,0	-	-	-	-	-
93	DESCARGA	BCA-300-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral adjacente ao acionamento			4000	1500,0	-	-	-	-	-
94	DESCARGA	BCA-300-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			130,0	50,0	-	-	-	-	-
95	DESCARGA	BCA-300-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do redutor			130,0	50,0	-	-	-	-	-
96	DESCARGA	BCA-300-CT-01	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Retorno da correia (parte inferior)			4000	1200,0	-	-	-	-	-
97	DESCARGA	BCA-300-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal esquerdo			150,0	50,0	-	-	-	-	-
98	DESCARGA	BCA-300-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal direito			150,0	50,0	-	-	-	-	-

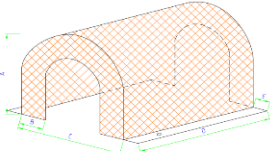
PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
99	DESCARGA	BCA-300-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do redutor			400,0	50,0	280,0	100,0	50,0	-	-
100	DESCARGA	BCA-300-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Corrente 2X			900,0	250,0	-	-	-	-	-
101	DESCARGA	BCA-300-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal lado oposto ao acionamento			300,0	50,0	300,0	100,0	50,0	-	-
102	DESCARGA	BCA-300-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Mancal do eixo de acionamento junto ao redutor			300,0	50,0	300,0	100,0	50,0	-	-
103	DESCARGA	BCA-300-EC-01	Elevador de canecas	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do motor			300,0	50,0	280,0	100,0	50,0	-	-
104	DESCARGA	BCA-300-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral inferior adjacente ao acionamento			20000	200,0	-	-	-	-	-
105	DESCARGA	BCA-300-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral inferior oposta ao acionamento			20000	200,0	-	-	-	-	-

PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
106	DESCARGA	BCA-300-CT-03	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do motor			280,0	50,0	250,0	200,0	30,0	-	-
107	DESCARGA	BCA-300-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do motor			300,0	50,0	280,0	200,0	30,0	-	-
108	DESCARGA	BCA-300-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do redutor			280,0	30,0	200,0	180,0	30,0	-	-
109	DESCARGA	BCA-300-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Corrente			300,0	1000,0	-	-	-	-	-
110	DESCARGA	BCA-300-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral inferior oposta ao acionamento			20000	900,0	-	-	-	-	-
111	DESCARGA	BCA-300-CT-02	Transportador de correia	Proteção fixa para movimentos perigosos	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Lateral inferior adjacente ao acionamento			20000	900,0	-	-	-	-	-
112	SCI	Bomba principal	Bomba radial	Proteção fixa para eixo/acoplamento	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do motor			390,0	50,0	260,0	120,0	50,0	-	-

PROTEÇÕES PARA EQUIPAMENTOS
(Conforme requisitos da NR-12 do M.T.E.)

It	Área	TAG	Tipo	Tipo de Proteção	Características Técnicas	Local	Foto	Croqui das Proteções	Dimensões da Proteção em mm						
									A	B	C	D	E	F	G
113	SCI	Bomba jockey	Bomba radial	Proteção fixa para eixo/acoplamento	Chapa ou Tela Ondulada em Aço com malha limite de abertura de 5/8" (15,88 mm) com fixação por parafuso.	Eixo do motor			250,0	30,0	200,0	100,0	50,0	-	-