Memorial descritivo técnico

Máquina de chanfrar couro e sintéticos (chanfradeira) — CH1000

1. Identificação do bem

Identificador Decex	CH1000
Denominação	Máquina de chanfrar couro e sintéticos (chanfradeira)
Fabricante	Máquinas Klein S.A. Indústria e Comércio
Modelo (catálogo do fabricante)	CH 1000 (máquina de chanfrar CH-1000)
NCM	8452.29.90
Condição	Usado

2. Descrição técnica e funcional

Máquina de chanfrar com velocidade de transporte regulável, montada sobre pedestal com mesa de operação, destinada a executar chanfros padronizados em couros (inclusive na flor), sintéticos, feltros e outros materiais. O conjunto é composto por cabeçote (carcaça) com navalha circular de aço especial acionada por motor próprio em rotação constante, rolo de transporte do material acionado por motor independente controlado por inversor de frequência, sistema de afiação da navalha com esmeril de motor próprio, pezinho regulável e sistema de exaustão com turbina, filtro e saco/caixa coletora de pó e resíduos. Largura máxima do chanfro de 45 mm, altura máxima do chanfro de 4 mm e velocidade de transporte de 10 a 66 m/min.

3. Princípio de funcionamento

O material é introduzido entre o pezinho e o rolo de transporte, que o conduz contra a navalha circular em rotação constante (1680 rpm a 60 Hz), removendo uma fatia da borda e formando o chanfro. A velocidade do rolo de transporte é ajustada eletronicamente por inversor de frequência, podendo ser constante ou progressiva, comandada pelo potenciômetro do painel ou pelo pedal acelerador de acionamento óptico (fotoelétrico), o que permite executar curvas acentuadas. A posição da navalha e a afiação são ajustadas mecanicamente por manípulos na frente da carcaça; o esmeril, com motor próprio, é aproximado da navalha para afiá-la sem desmontagem. O rolo de transporte tem regulagem de inclinação e de altura (posições A, B, C e D) e a distância recomendada entre pezinho e navalha é de 0,2 a 0,3 mm. Um sistema de exaustão com turbina e motor de sucção aspira os resíduos de couro e o pó de esmeril para um coletor.

4. Características técnicas

Característica	Valor	Fonte
Altura máxima da máquina	1650 mm	Anexo, fl. 1
Altura mínima da máquina	1230 mm	Anexo, fl. 1
Comprimento	1220 mm	Anexo, fl. 1
Profundidade	580 mm	Anexo, fl. 1
Peso da máquina	113 kg	Anexo, fl. 1
Largura máxima do chanfro	45 mm	Anexo, fl. 1
Altura máxima do chanfro	4 mm	Anexo, fl. 1
Largura máxima do rolo de transporte	50 mm	Anexo, fl. 1
Velocidade de transporte do material	10 m/min a 66 m/min	Anexo, fl. 1
Rotação da navalha	1680 rpm (60 Hz)	Anexo, fl. 1
Tensão de alimentação	220 V 50/60 Hz; 380 V 50/60 Hz; 220 V 50/60 Hz monofásico	Anexo, fl. 1
Potência instalada	0,98 kW	Anexo, fl. 1
Embalagem - altura x largura x profundidade	1170 x 1100 x 550 mm	Anexo, fl. 1
Peso bruto (embalagem + máquina)	187 kg	Anexo, fl. 1
Motor da navalha	1/3 cv, 4 polos	Anexo, fl. 5
Motor do esmeril (afiação)	1/3 cv, 2 polos, 60 Hz	Anexo, fl. 5
Motor do transporte	1/3 cv, 4 polos, 220/380 V, trifásico (ligar sempre em 220 V, via inversor)	Anexo, fl. 8

Inversor de frequência do transporte	Moeller DF5, 0,18 kW, 220 Vca	Anexo, fl. 9
Motor de sucção (exaustão/coletor)	1/2 cv, 2 polos	Anexo, fl. 7
Turbina de exaustão	Turbina 800 SL	Anexo, fl. 7
Micro-ventilador	80 x 80 mm, 220 Vca	Anexo, fl. 9
Proteção do circuito de força	Disjuntor-motor 4 a 6,3 A	Anexo, fl. 9
Transmissão do transporte	Correia sincronizada com polia motora e polia movida	Anexo, fl. 8
Mancais do eixo da navalha	Rolamentos NKIA 5904 e NKIA 5903	catálogo do fabricante
Distância recomendada pezinho-navalha	0,2 mm a 0,3 mm	catálogo do fabricante
Comando da velocidade de transporte	Potenciômetro no painel ou pedal acelerador óptico (fotoelétrico)	Anexo, fl. 2

5. Componentes principais

• Carcaça (cabeçote) com braço e pezinho regulável
• Conjunto da navalha: navalha circular de aço especial, eixo, fuso e manípulo de avanço
• Motor da navalha 1/3 cv 4 polos
• Conjunto do rolo de transporte com regulagens de inclinação e altura
• Motor do transporte 1/3 cv trifásico com transmissão por correia sincronizada
• Inversor de frequência Moeller DF5
• Conjunto do esmeril (afiação) com rebolo e motor próprio 1/3 cv
• Painel de comando CH1000 com chave geral e potenciômetro
• Pedal acelerador com acionador óptico (fotoelétrico)
• Sistema de exaustão: concha de sucção, duto, turbina 800 SL, motor de sucção 1/2 cv, filtro, saco e caixa de pó
• Mesa de operação com regulagem de altura e pedestal com rodízios e trava
• Caixa elétrica e micro-ventilador

6. Dispositivos de segurança

• Proteção da navalha
• Proteção do motor e proteção do suporte do motor
• Chapa de proteção do rolo
• Disjuntor-motor 4 a 6,3 A no circuito de força
• Chave geral no painel
• Condutor de aterramento
• Proteções eletrônicas do inversor de frequência: sobrecorrente, sobrecarga, sobretensão, subtensão, falha à terra, sobretemperatura e PTC, com códigos de falha no display
• Compartimento elétrico com tampa fechada

7. Aplicação

Chanframento (redução de espessura nas bordas) de peças de couro, inclusive na flor, sintéticos, feltros e outros materiais na indústria de calçados, padronizando o chanfro.

8. Documentação técnica anexa

Anexo: 9 folha(s) de especificação técnica extraídas do catálogo técnico do fabricante (Máquinas Klein S.A. Indústria e Comércio), com dados, desenhos e características citados no item 4. Documento sem dados da operação de importação.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura máxima da máquina	**1650 mm**
Altura mínima da máquina	**1230 mm**
Comprimento	**1220 mm**
Profundidade	**580 mm**
Peso	**113 Kg**
Largura máxima do chanfro	**45 mm**
Altura máxima do chanfro	**4 mm**
Largura máxima do rolo de transporte	**50 mm**
Velocidade de transporte do material	**10 m/min – 66 m/min**
Rotação da navalha	**1680 RPM/60Hz**
Tensão	**220V - 50/60Hz**
	380V - 50/60Hz
	220V - 50/60Hz monofásico
Potência instalada	**0,98 Kw**
Embalagem	
Altura	**1170 mm**
Largura	**1100 mm**
Profundidade	**550 mm**
Peso (Embalagem + Máquina)	**187 Kg**

9. APLICAÇÃO E FUNCIONAMENTO

A **CH 1000** é uma máquina de **chanfrar com velocidade de transporte regulavel.** Foi projetada para trabalhar com materiais diversos, (couros, inclusive na flor, sintéticos, feltros, e outros) garantindo a padronização do chanfro, racionalizando a tarefa e proporcionando um significativo aumento de produtividade.



A navalha, fabricada em aço especial, possui rotação constante, sendo que: quando afiada adequada e periodicamente oferece um perfeito acabamento no corte.

O posicionamento e a afiação desta navalha são realizados mecanicamente, através de manípulos situados na parte frontal da carcaça da máquina.



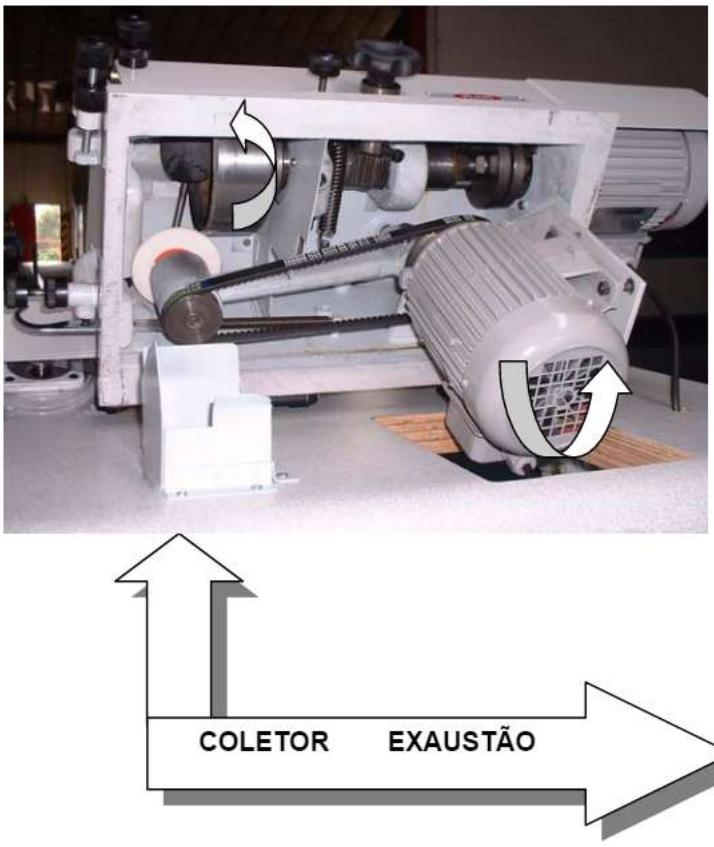
A velocidade de transporte do material pode ser constante ou progressiva, definida pela regulagem do potenciômetro localizado no painel de comando ou através do pedal "acelerador".



PEDAL ACELERADOR

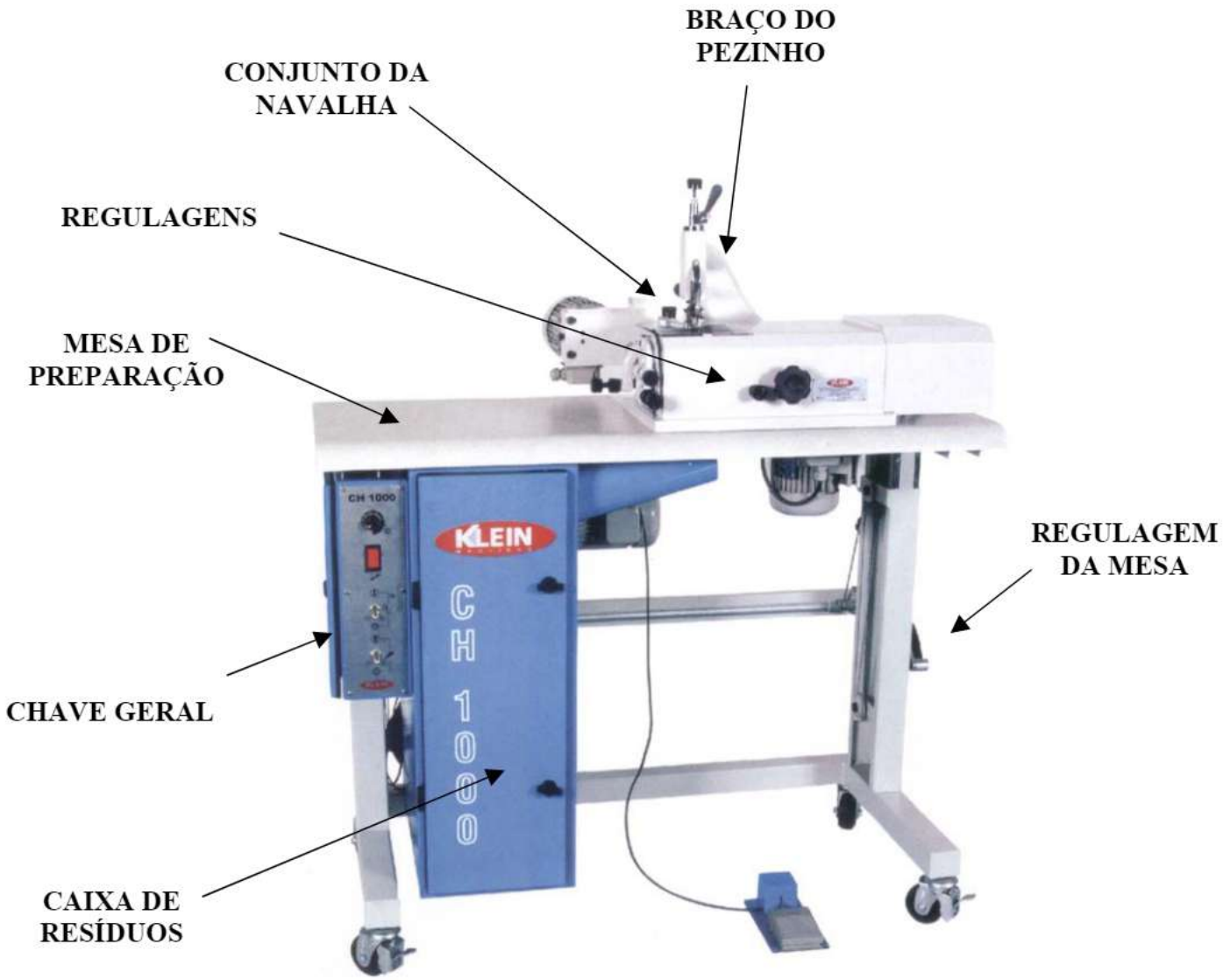
A **CH1000** é dotada de um sistema de exaustão, com reservatório para resíduos, que garante o ótimo desempenho do equipamento, contribuindo também na manutenção da limpeza do seu ambiente de trabalho.

Observar o sentido de rotação dos motores.



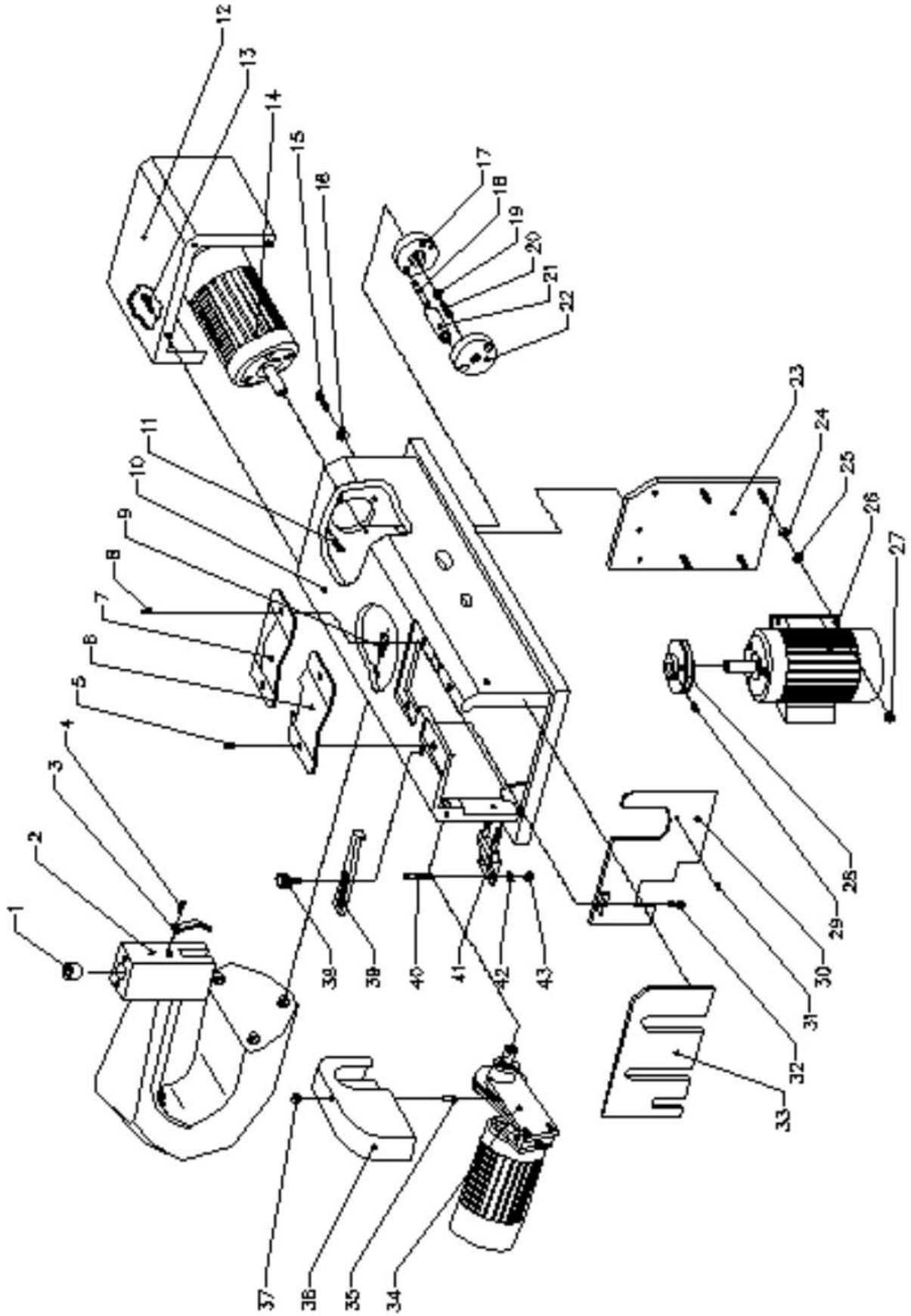


10. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES



CONJUNTO DA CARCAÇA

Pos.	Código Desenho	Denominação	Código	Quant.
1	CH 4.102.001	Bucha do Braço	3.12.033-3	1
2	C 1.002.008	Braço da Máquina	3.12.139-9	1
3	CH 4.002.016	Mola Chata do Pezinho	3.12.047-3	1
4		Parafuso Cab. Cilindrica M4x6	2.00.198-5	1
5		Parafuso Cab. Chata M4x8	2.03.027-6	2
6	CH 4.002.019	Chapa de Proteção do Rolo	3.12.056-2	1
7	CHP 4.004.011	Proteção da Navalha	3.41.120-6	1
8	CHP 4.004.013	Pino da Proteção	3.41.117-6	2
9		Parafuso Din 912 M10x30	2.00.060-1	3
10	CM 1.001.004	Carcaça	3.72.000-4	1
11		Parafuso Cab. Sextavada M5x16	2.07.022-7	4
12	C 2.004.002	Proteção do Motor	3.17.001-2	1
13		Parafuso Cab. Cilindrica M5x10	2.02.009-2	3
14		Motor 1/3 cv 4 Pólos	2.10.077-0	1
15		Parafuso Din 912 M8x20	2.00.039-3	1
16		Arruela Lisa 8mm	2.09.012-0	1
17	C 4.002.004	Base do Acoplamento do Eixo da Navalha	3.17.003-9	1
18	CH 4.002.031	Pino do Acoplamento	3.12.062-7	2
19		Arruela Lisa 3/16"		1
20		Parafuso Din 912 M5x12	2.00.114-4	1
21		Mangueira		1
22	C 4.002.007	Garfo do Acoplamento do Eixo da Navalha	3.17.028-4	1
23	CH 4.002.005	Base Motor do Esmeril	3.12.106-2	1
24		Porca Din 934 M6	2.08.016-8	8
25		Arruela Lisa 1/4"	2.09.001-5	4
26		Motor 60Hz; 1/3 cv; 2 Pólos	2.10.006-1	1
28	CH 4.002.003/1	Polia Motor do Esmeril	3.12.036-8	1
29		Parafuso Din 913 M5x10	2.00.009-1	1
30	CCFT 4.001.001	Vedação Inferior	3.12.189-5	1
31		Parafuso Cab. Cilindrica M4x6	2.00.198-5	1
32		Parafuso Cab. Cilindrica M4x6	2.00.198-5	1
33	C 4.003.109	Chapa de Vedação	3.17.098-5	1
34		Conj. Suporte Motor		
35	CM 4.008.007	Suporte Proteção	3.72.013-6	1
36	CM 2.001.005	Proteção Suporte do Motor	3.72.006-3	1
37		Porca Baquelite PMB 730 M6	2.17.076-0	1
38	DA 4.101.005	Parafuso Fix. Guia do Couro	2.17.067-1	1
39	CH 4.002.011	Guia do Couro	3.12.044-9	1
40		Parafuso Cab. Chata M5x50	2.03.007-1	4
41		Dobradiça Tasco 91495	2.21.340-0	2
42		Arruela Lisa M5	2.09.000-7	4
43		Porca Din 934 M5	2.08.05-0	4

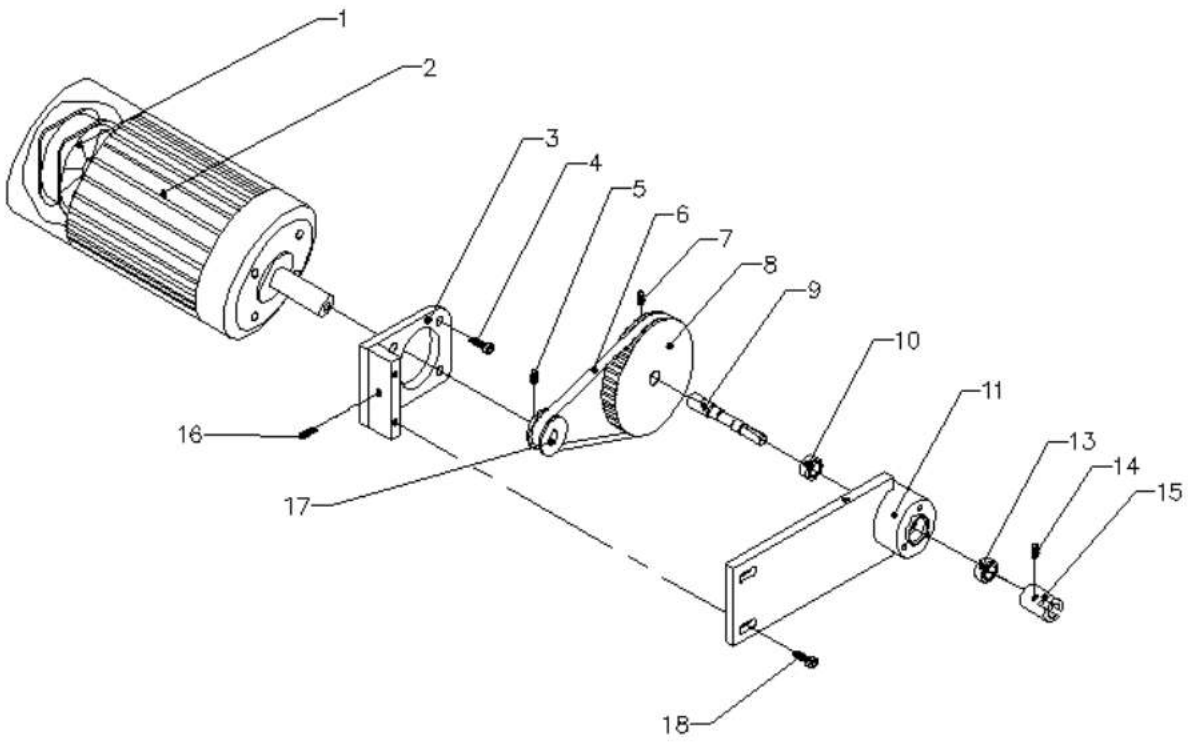

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43

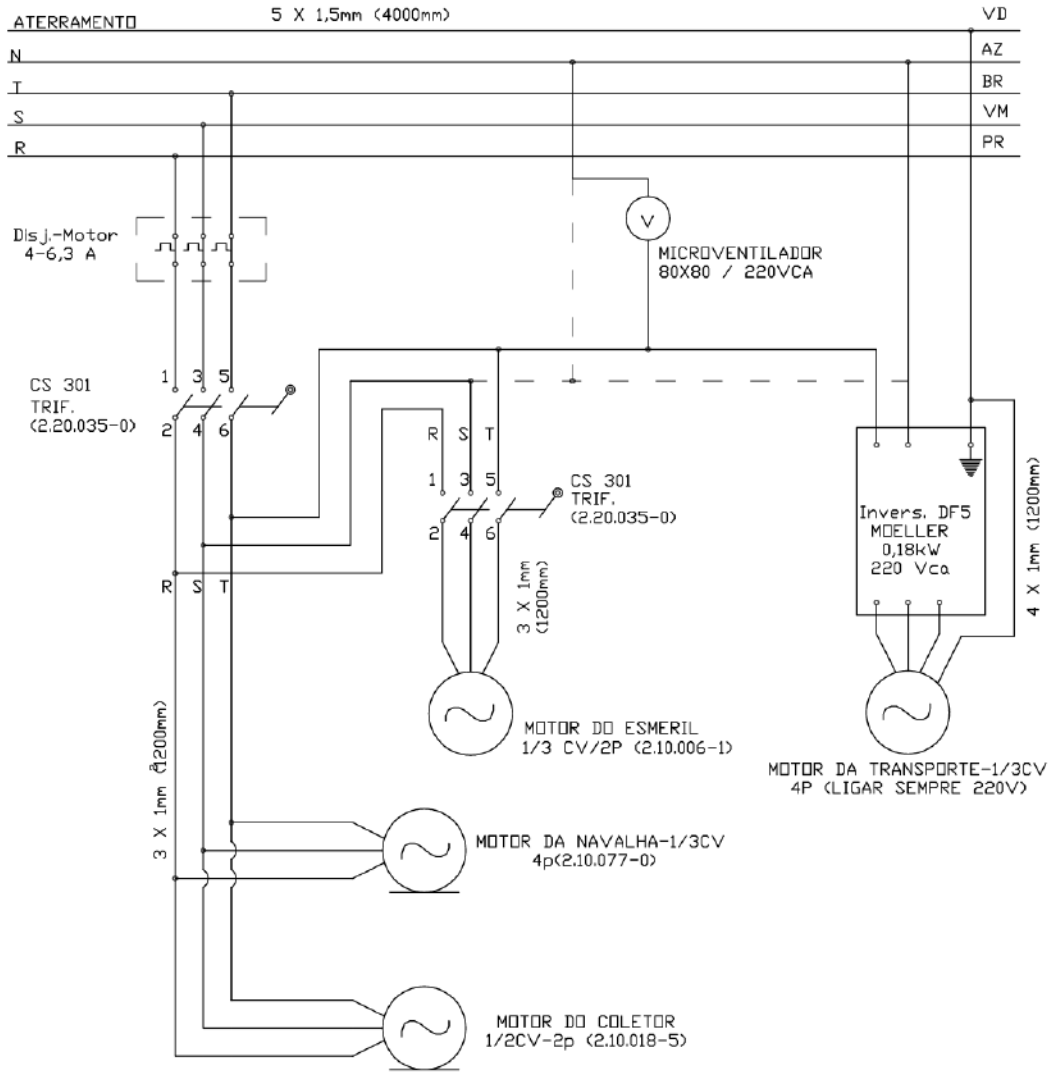
CONJUNTO DO PEDESTAL

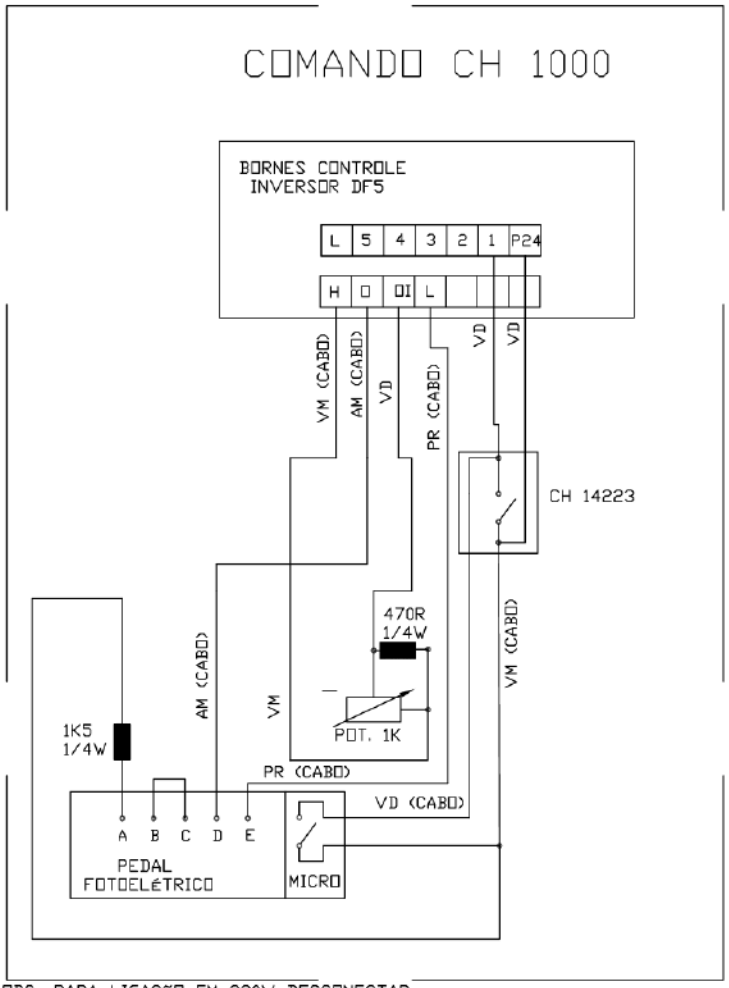
Pos.	Código Desenho	Denominação	Código	Quant.
1		Parafuso Auto Atarraxante AA 3,5x15	2.05.003-0	4
3	C 2.003.034	Concha de Sucção	3.12.130-5	1
4	CM 3.005.001	Mesa da Máquina	2.26.095-6	1
5	CM 2.005.002	Pedestal Alto	4085-1	1
6		Parafuso Auto Atarraxante AA 4,8x25	2.05.011-0	4
7	CM 2.005.006	Filtro	3.72.005-5	1
8		Turbina 800 SL	2.21.180-7	1
9	C 4.003.019	Suporte do Motor	3.17.031-4	1
10		Motor de Sucção 1/2 cv 2 Pólos	2.10.018-5	1
11	CM 3.005.005	Duto de Transporte	3.72.004-7	1
12		Parafuso Auto Atarraxante AA 3,5x19	2.05.004-8	2
13		Saco de Pó	2.21.304-4	1
14	CM 4.005.007	Painel CH1000	2.24.143-9	1
16	CM 0.005.003	Caixa de Pó	3.72.002-0	1
17	CM 2.005.004	Caixa Elétrica	3.72.003-9	1
18		Conj. Pedal Acelerador		
19	CM 2.005.008	Pedestal Baixo	3.72.007-1	1

CONJUNTO DO SUPORTE DO MOTOR

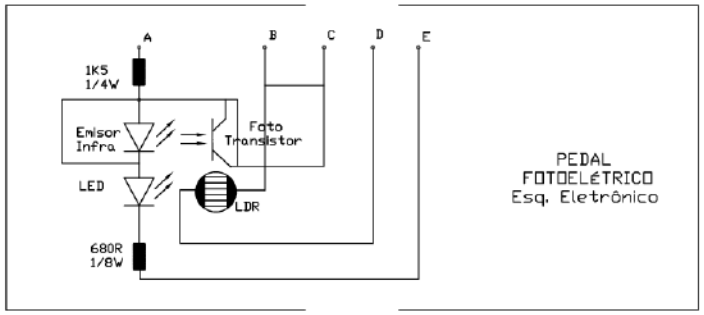
Pos.	Código Desenho	Denominação	Código	Quant.
1		Micro-ventilador 80x80	2.20.667-6	1
2		Motor 1/3 cv; 4 pólos; 220/380v Trifásico	2.10.073-8	1
3	CM 4.008.004	Suporte do Motor	3.72.010-1	1
4		Parafuso Din 912 M5x12	2.00.114-4	4
5		Parafuso Din 913 M4x4	2.00.010-5	1
6		Correia Sincronizada	2.21.419-9	1
7		Parafuso Din 913 M5x8	2.00.007-5	1
8	CM 4.008.002	Polia Movida	3.72.008-0	1
9	CCFT 4.004.002	Eixo da Polia	3.47.027-0	
10		Rolamento 6001 ZZ	2.11.011-3	1
11	CM 4.008.003	Suporte do Mancal	3.72.009-8	1
13		Rolamento 6001 ZZ	2.11.011-3	1
14		Parafuso Din 913 M6x8	2.00.154-3	1
15	C 4.002.005	Bucha de Tração	3.17.004-7	1
16		Parafuso Din 913 M6x20	2.00.021-0	1
17	CM 4.008.001	Polia Motora	3.72.001-2	1
18		Parafuso Din 912 M6x16	2.00.020-2	2







OBS.: PARA LIGAÇÃO EM 220V DESCONECTAR LIGAÇÕES DO "NEUTRO (AZUL)" E CONECTAR NA "FASE S" (LINHA PONTILHADA)
O potenciômetro e o pedal deverão ser ligados com cabo blindado e um lado da malha aterrado.



	3.72.017-9								
QUANT.	DENOMINAÇÃO/CÓD. COMPUTADOR			NÚMERO DESENHO	MATERIAL/NORMA		POS.	MEDIDAS BRUTAS	PESO(KG)
				ESCALA: S/E					
					NOME	DATA			
				DESENHO	Gerling	06/07/04			
				REVISADO					
				ACAB. SUP.	~	▽	▽▽	▽▽▽	
				RUGOSIDADE Ra(µm)	—	12	3	0.8	
				DENOMINACAO: ESQUEMA ELETROELETRÔNICO					
A	KAD011/04	06/07/04	Gerling						
CÓD.	COTA ALT.	DATA	NOME						

KLEIN MÁQUINAS

SUBSTITUÍDO POR:

CÓD. DA MÁQUINA: CH1000

NÚMERO DESENHO: CM 3.001.006