



nosstec



Máquina de Dobragem de Rolos 8266

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

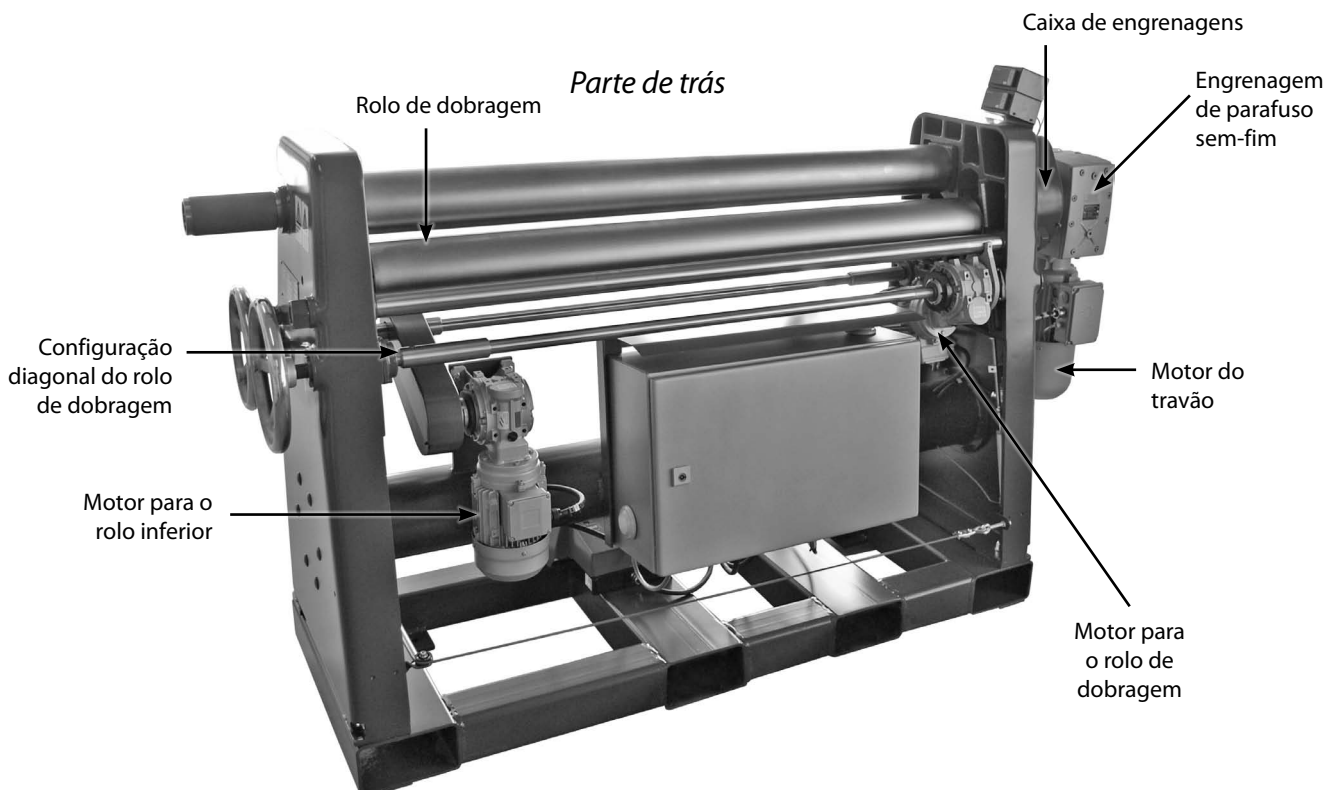
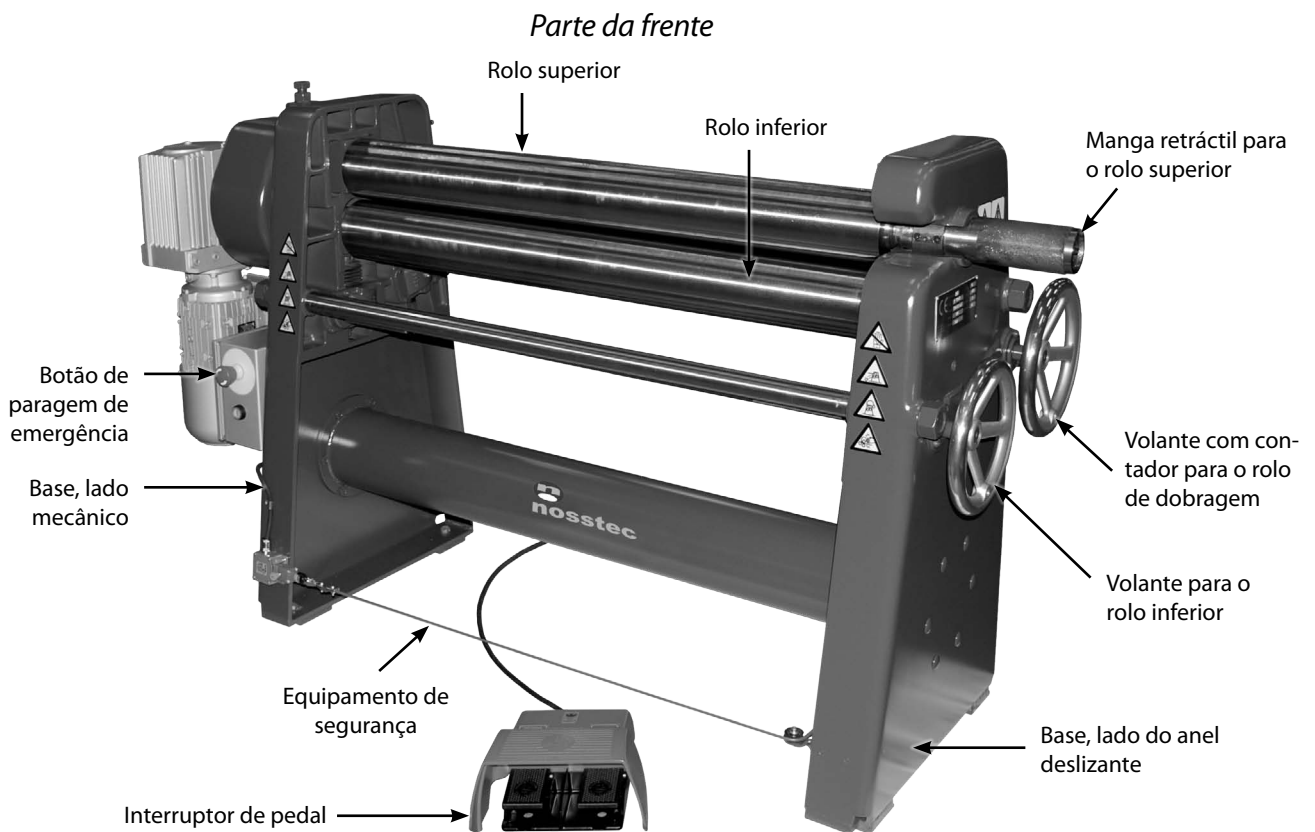


Componentes principais	4
Funcionamento	5
Segurança	7
Assistência técnica e manutenção	12
Lubrificação	14
Dados técnicos	15
Placas e autocolantes da máquina	16
Desmontagem da máquina de dobragem de rolos	17
Peças sobresselentes, 80-90mm	18
Peças sobresselentes, 100-110-120mm	22
Peças sobresselentes, 130-140mm	26
Declaração de conformidade	30
Informações de contacto	Ver verso

Nota: Reservamos o direito de alterar as especificações sem qualquer aviso prévio.

Em matéria de direitos de autor, qualquer reprodução ou cópia dos textos, tabelas e ilustrações presentes neste manual é expressamente proibida sem a permissão escrita da Nosstec AB.

COMPONENTES PRINCIPAIS

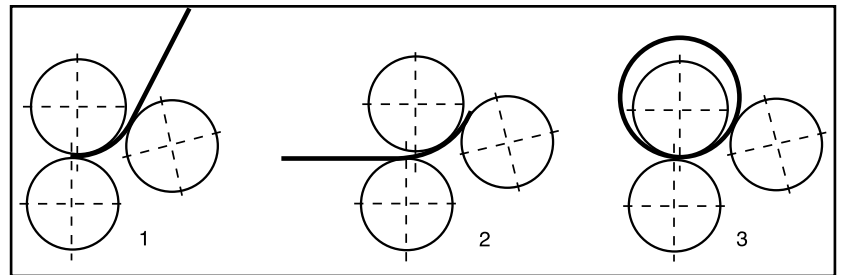


Aviso legal: A máquina ilustrada nesta página não representa necessariamente o produto final entregue aos clientes. Poderão ou não existir diferenças de tamanho, opções e/ou acessórios que não são exibidas nas imagens acima.

Pré-dobragem

Para conferir à peça de trabalho uma forma redonda simétrica é necessário efetuar uma pré-dobragem da parte da peça de trabalho que tem de ser dobrada em primeiro lugar.

Este processo tem de ser realizado na parte de trás da máquina e com os rolos a girar na direção oposta (ver imagem 1 da ilustração à direita).



Dobragem

Coloque o rolo de dobragem na posição correta (ver diagrama de configuração em baixo).

Introduza a peça de trabalho pré-dobrada entre o rolo superior e o rolo inferior e utilize o rolo de dobragem como batente de medição.

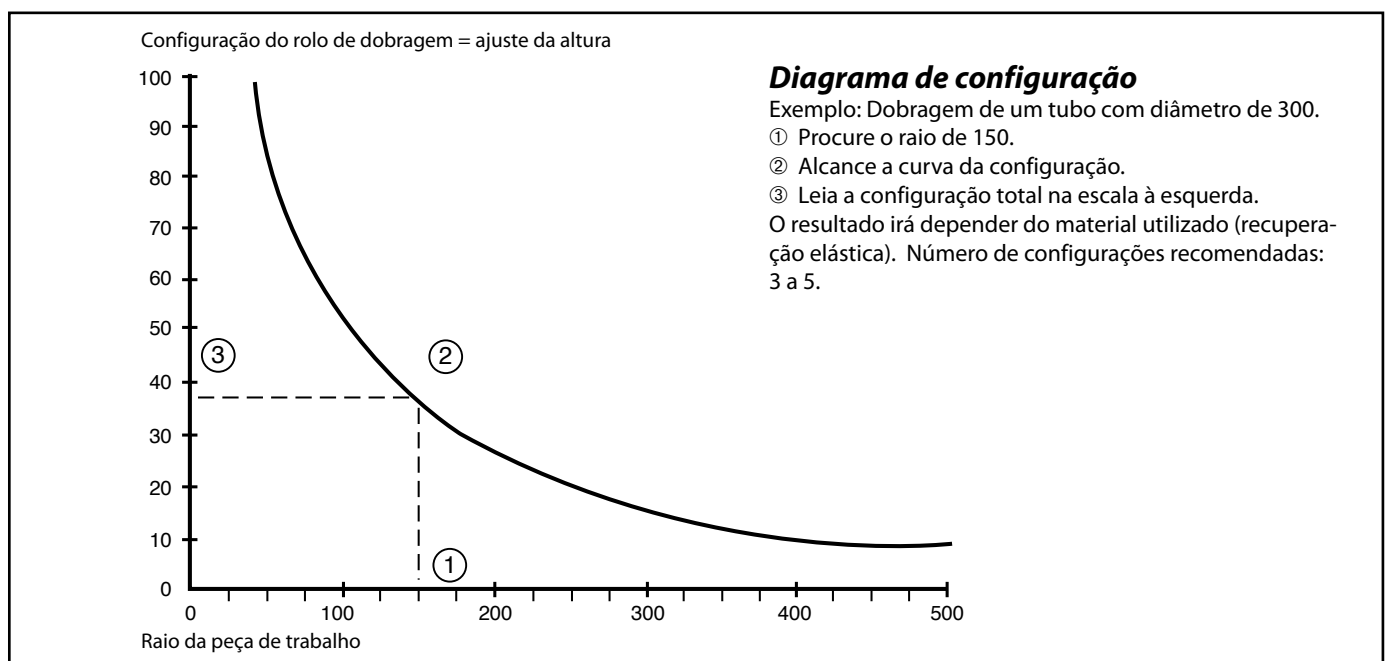
Rode o volante do rolo inferior de modo a que a peça de trabalho fique presa entre os rolos. Dobre a chapa (assegure-se de que a chapa passa por cima do rolo de dobragem, conforme é mostrado na imagem 2 da ilustração acima).

Ajuste o rolo de dobragem e repita a operação até que a peça de trabalho tenha a forma pretendida. Coloque o rolo superior na posição basculante e retire a peça de trabalho. Volte a colocar o rolo superior na posição inicial.

No comprimento de funcionamento máximo e com a espessura de chapa máxima, é possível formar tubos com cerca de 1,5 vezes o diâmetro do rolo superior, com chapas mais finas é possível formar tubos com cerca de 1,2 vezes o diâmetro do rolo.

Quando é efetuada a dobragem de chapas de aço ou aço inoxidável, a capacidade de espessura máxima da máquina será reduzida para cerca de $\frac{2}{3}$ em comparação com chapas de aço-carbono macio.

NOTA: Caso a configuração do rolo de dobragem da máquina seja movida a motor, verifique cuidadosamente se os interruptores de fim de curso estão ajustados de forma correta.



FUNCIONAMENTO

Dobragem cônica (afunilada)

Caso a máquina possua equipamento de dobragem cônica, é extremamente importante que este tipo de operações seja realizado da seguinte forma:

1. Levante o travão auxiliar de modo a que fique apoiado sobre o rolo inferior da máquina. Coloque-o numa posição adequada dentro do alcance de funcionamento da máquina (os anéis de retenção em ambos os lados do travão são desapertados, o travão é movido e os anéis de retenção são novamente apertados depois do ajustamento). **NOTA: Tente sempre trabalhar a meio da máquina.**
2. Configure a máquina de dobragem de rolos para a sua posição mais baixa se o diâmetro mais pequeno do cone estiver virado contra o lado basculante da máquina. Leia o valor exibido no volante utilizando o mostrador (para obter paralelismo quando voltar a configurar o rolo de dobragem após ter terminado a dobragem).
3. Puxe a manga do acoplamento de eixos para fora e levante o rolo de dobragem utilizando o volante. O parafuso sem-fim da base situado no lado esquerdo passa a estar desligado. O parafuso da base situado no lado direito passa a estar ligado e o rolo de dobragem é levantado para a posição necessária, conforme a forma do cone (o travão auxiliar é então colocado junto ao lado basculante).
Caso a dobragem seja realizada com o travão auxiliar colocado no lado esquerdo da base, o rolo de dobragem tem de ser levantado desse lado e baixado no lado direito.
4. A máquina está agora ajustada para a dobragem de peças cónicas pré-cortadas (quando efetua dobragem cônica, é aconselhável efetuar a pré-dobragem de ambas as extremidades da chapa).
5. Quando estiver a efetuar a dobragem, assegure-se de que existe sempre espaço para o material se deslocar na máquina.

6. Ajuste o rolo inferior com força de aperto arbitrária (uma configuração que não seja demasiado apertada). A chapa tem de conseguir deslocar-se entre os rolos.
7. Introduza a borda reta da peça de trabalho pré-cortada entre os rolos com o raio mais pequeno virado contra a cabeça do travão auxiliar. Ligue a máquina utilizando o interruptor de pedal e deixe a chapa deslizar contra o travão auxiliar à medida que é alimentada para a frente e dobrada contra o rolo de dobragem.
NOTA: Quando efetuar dobragem cônica, a máquina deve estar sempre a funcionar na posição «Forward» [Avançar]. Assegure-se de que a dobragem é efetuada conforme os requisitos. Caso seja necessário ajustar ambos os lados do rolo de dobragem, a manga do acoplamento de eixos tem de ser colocada de modo a que ambos os parafusos sem-fim da máquina sejam ativados. Não se esqueça de verificar a configuração apresentada no mostrador.
8. Passe a peça de trabalho pela máquina e, em seguida, reconfigure o rolo de dobragem. Volte a dobrar as vezes necessárias até que o cone tenha alcançado a forma correta.
9. Quando terminar a dobragem cônica, reconfigure a máquina para a posição inicial, para poder voltar a dobrar cilindros normais.

NOTA! Importante quando configurar o rolo de dobragem na diagonal



Não configure o rolo de dobragem numa posição diagonal que crie um efeito de constrição no rolo superior quando este for levantado para a sua posição mais alta. Esta medida pretende evitar a sobrecarga do rolo de dobragem, já que o movimento do rolo pode provocar um efeito de corte. No pior cenário possível, o rolo superior pode partir-se causando lesões graves.

Geral

Esta máquina de dobragem de rolos foi concebida com o objetivo de eliminar a ocorrência de lesões corporais, desde que as instruções apresentadas neste manual sejam respeitadas.

Apenas pessoal autorizado e devidamente qualificado poderá utilizar esta máquina. Leia o manual de instruções na íntegra e certifique-se de que compreende as informações apresentadas antes de começar a utilizar a máquina. É extremamente importante que leia as instruções de segurança que se seguem.



Instruções de segurança relacionadas com a instalação

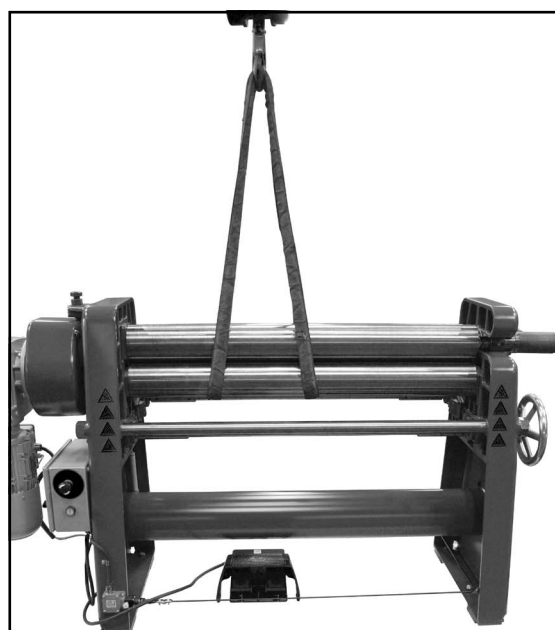
A máquina tem de ser aparafusada ao chão utilizando 4 parafusos de expansão com 16 mm de diâmetro. A instalação elétrica da máquina apenas deverá ser efetuada por pessoal autorizado.

Instruções de elevação

Esta máquina tem de ser içada por um camião, desde que esteja num contentor ou caixa de madeira. Quando a máquina for içada para fora da embalagem de modo a ser colocada no seu local de trabalho permanente, terá de ser utilizado um dispositivo de elevação aprovado de tipo ponte rolante. As instruções de elevação com utilização de uma ponte rolante são:

1. Assegure-se de que o rolo superior está bloqueado.
2. Configure o rolo inferior e o rolo de dobragem para a posição mais alta.
3. Coloque uma eslinga em volta dos rolos, conforme é ilustrado na imagem.
4. Levante cuidadosamente enquanto verifica se os rolos estão juntos.

Em relação ao peso: Consulte os dados técnicos.

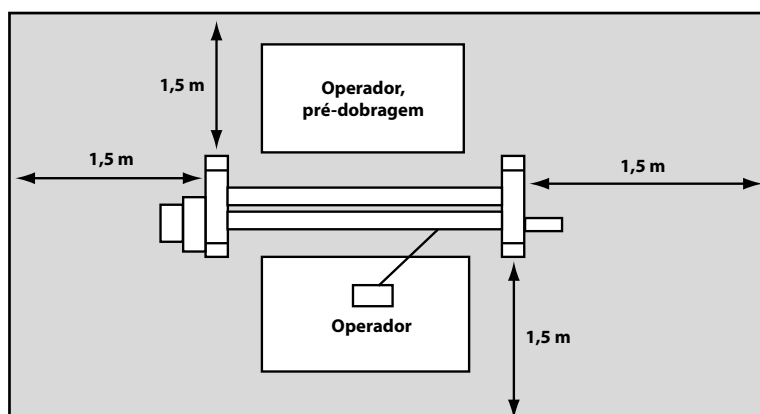


Área de perigo

A área de perigo da máquina é descrita na imagem.

Esta área deverá estar devidamente assinalada no chão.

A pessoa que se encontrar na área de perigo irá ser designada por «pessoa exposta» e o utilizador da máquina irá ser designado por «operador».



SEGURANÇA



Aplicação

Nunca utilize a máquina para materiais que estejam fora das capacidades de trabalho da mesma. Para obter mais informações, consulte a placa da máquina e a secção «Dados técnicos».

Antes de ligar a máquina deverão ser realizados os seguintes passos:

Assegure-se de que todos os dispositivos de segurança estão a funcionar corretamente e nada está danificado. Verifique igualmente se as peças móveis estão expostas a obstáculos, por exemplo, devido a proteções ou peças colocadas de forma incorreta. As peças ou componentes de segurança danificados apenas podem ser substituídos por pessoal autorizado. Contacte a Nosstec caso necessite de peças sobresselentes. A máquina possui uma garantia de 24 meses aplicável a partir da data de entrega. A garantia apenas é aplicável se forem utilizadas peças sobresselentes de origem.

Verifique se o ambiente onde pretende colocar a máquina é adequado.

- Não coloque a máquina à chuva.
- Não utilize em locais molhados ou húmidos.
- Verifique se a iluminação do local é satisfatória.
- O chão deverá estar limpo, seco e sem manchas de óleo ou lubrificante.
- Nunca utilize materiais facilmente inflamáveis perto da máquina.
- Locais de trabalho com sujidade aumentam o risco de acidentes.



Posição do rolo superior

O rolo superior nunca deverá estar na posição basculante enquanto a máquina estiver a funcionar.

Evite posições de trabalho instáveis

Certifique-se de que o operador ocupa sempre uma posição de trabalho segura e estável. Durante a pré-dobragem, o operador deverá colocar-se no lado oposto da máquina.

Não deixe ferramentas na máquina

Retire todas as ferramentas da máquina antes de a colocar em funcionamento.



Todas as reparações têm de ser efetuadas por pessoal autorizado

A máquina e os seus equipamentos elétricos foram concebidos de acordo com regras de segurança válidas. Todas as reparações têm de ser efetuadas por pessoal autorizado e devidamente qualificado. Apenas podem ser utilizadas peças sobresselentes de origem.

Nota: Caso as reparações envolvam a desmontagem da máquina, a mesma deverá ser realizada em conformidade com as instruções de desmontagem incluídas neste manual. As instruções não deverão ser guardadas juntamente com a máquina.



Desligue a eletricidade

Desligue a corrente elétrica antes de tocar nas peças ligadas à eletricidade. Poderá fazê-lo desligando o interruptor principal da máquina ou desligando o quadro elétrico.

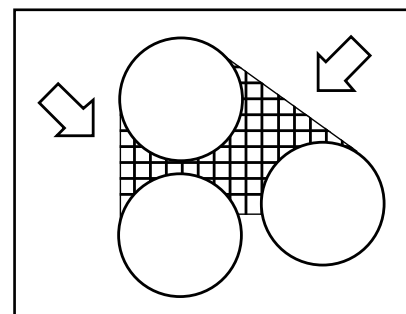
Nota: Não coloque o interruptor principal ou o interruptor de segurança da máquina fora de serviço.



Zona de perigo

No que diz respeito ao trabalho de produção, assegure-se de que nenhuma parte do corpo fica demasiado próxima do lado de alimentação dos rolos de aperto da máquina (ver imagem).

Nota: O lado de alimentação poderá variar conforme a direção de rotação dos rolos.



Guarde o manual de instruções da máquina num local seguro.

Para além das informações de segurança, o manual de instruções também oferece informações importantes sobre o funcionamento, a assistência técnica, a manutenção, etc.

Modificação da máquina

Quaisquer conversões, modificações ou alterações da máquina são estritamente proibidas, exceto a colocação de:

- Peças sobresselentes de origem.
- Equipamento opcional fornecido pelo fabricante.

Ruído aéreo

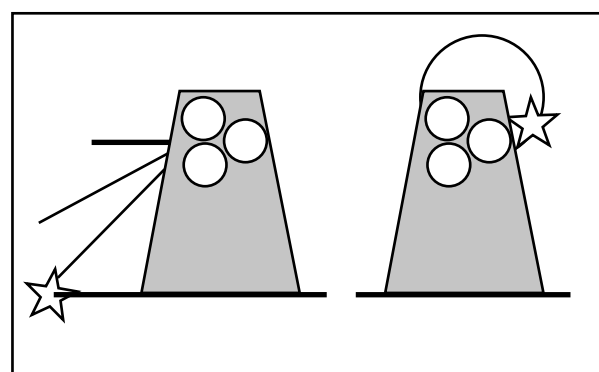
Os níveis de ruído que se seguem foram medidos na posição do operador:

Nível de ruído equivalente (Leq), modo inativo 62 dB(A)

Nível de ruído equivalente (Leq), funcionamento 63 dB(A)

Queda de peças de trabalho

Quando trabalhar com peças de trabalho pesadas tenha o máximo cuidado para impedir que as mesmas caiam acidentalmente quando a força de aperto entre o rolo superior e o rolo inferior diminui (ver imagem). Caso seja necessário, use uma mesa de apoio, uma ponte rolante ou outro tipo de dispositivo de elevação.

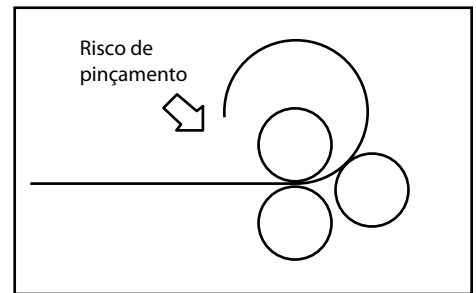


SEGURANÇA



Risco de pinçamento da peça de trabalho

Existe um risco de pinçamento entre as extremidades da peça de trabalho, ver imagem.



Paragem de emergência

Esta máquina está equipada com duas funções de paragem de emergência, uma paragem de emergência no quadro elétrico e um fio de emergência à volta da máquina, ao nível dos pés. Estas duas funções, aliadas ao facto de a máquina estar equipada com um motor de travão, permitem que a máquina pare instantaneamente caso ocorra uma lesão ou exista risco de lesão, independentemente da posição do operador.

Assistência técnica e manutenção

Terá de receber instruções do seu chefe de equipa antes de serem realizados quaisquer trabalhos de assistência técnica ou manutenção na máquina. Deverá igualmente ter lido e compreendido o presente manual de instruções. Desligue o interruptor principal antes de dar início ao trabalho de assistência técnica. Caso seja necessário desmontar a máquina, total ou parcialmente, contacte o seu chefe de equipa.

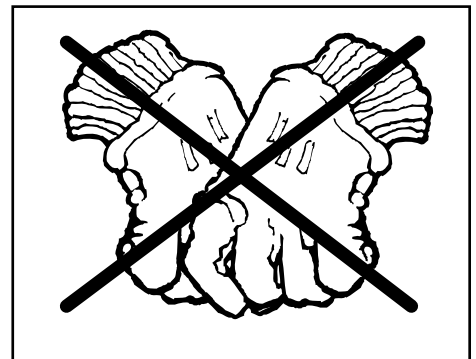
Vestuário de proteção

Importante! Nunca utilize luvas quando estiver a efetuar uma dobragem, ao fazê-lo aumenta consideravelmente o risco de ficar preso entre os rolos. Utilize luvas nas restantes situações de manuseamento das peças de trabalho. O operador não poderá usar cinto, anéis ou colares.

Devem ser usadas botas de trabalho com biqueira de aço.

Não devem ser usadas roupas largas.

Se o operador tiver cabelo comprido, o cabelo não pode estar solto.



Rebarbar a peça de trabalho

As rebarbas e arestas cortantes têm de ser removidas da peça de trabalho antes da dobragem.



Encravamento

Se, por algum motivo, a máquina parar durante a dobragem de uma peça de trabalho, realize os seguintes passos:

- Baixe o rolo inferior com a manivela e, possivelmente, baixe também o rolo de dobragem.
- Retire a peça de trabalho. Identifique a razão do problema. Se a proteção do motor for libertada, aguarde alguns minutos antes de a reconfigurar. A máquina passará a estar novamente pronta a funcionar.
- Caso o problema seja mecânico ou elétrico: Desligue a corrente elétrica e contacte o seu supervisor.

Verificação periódica

Verifique diariamente o funcionamento do interruptor de pedal, bem como a condição do cabo elétrico do interruptor de pedal.

Verifique também se os dispositivos de emergência funcionam. Deverá ainda efetuar os trabalhos de assistência técnica periódica descritos no capítulo «Assistência técnica e manutenção» do manual de instruções.

Procedimentos gerais de segurança

Os capítulos que descrevem os dispositivos de segurança partem do pressuposto que a máquina é utilizada em conformidade com o que é descrito no presente manual de instruções e que o operador possui as informações necessárias sobre a segurança da máquina e sobre os riscos especiais associados à utilização deste tipo de máquina.

Caso a máquina não seja utilizada da forma correta, o fabricante não poderá ser responsabilizado por quaisquer lesões corporais ou danos materiais decorrentes de uma utilização indevida. Verifique também os seguintes pontos:

- Tome todas as precauções de segurança necessárias quando carregar, configurar, colocar peças sobresselentes, limpar, reparar e prestar assistência técnica para que a pessoa exposta não possa ligar a máquina.
- Não desligue os dispositivos de segurança da máquina.
- Não retire nenhuma peça da máquina pertencente aos dispositivos de segurança.
- Confirme sempre se todos os dispositivos de segurança foram novamente montados após a realização de trabalhos de reparação, etc.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E MANUTENÇÃO

Instalação

A máquina tem de ser colocada em solo firme, por exemplo, num chão de cimento. O chão deverá estar nivelado de modo a evitar tensões na máquina quando a mesma é fixada ao solo.

Certifique-se de que o motor utiliza a voltagem correta. Verifique também a direção da rotação consultando as placas «Forward» [Avançar] e «Reverse» [Retroceder] apresentadas na cobertura de proteção do interruptor de pedal.

Se a máquina estiver equipada com configuração de rolo de dobragem e/ou rolo inferior movida a motor, verifique também a voltagem do mesmo.

Manutenção

A máquina é fornecida com rolamentos lubrificados para cerca de 200 horas de funcionamento contínuo. Após este período, os rolamentos deverão ser lubrificados com um lubrificante para rolamentos de esferas de boa qualidade como, por exemplo, o lubrificante Multi-Purpose Grease H da Esso ou equivalente. Todos os rolos e engrenagens de parafuso sem-fim são montados em rolamentos de agulhas e esferas, devendo ser usado o lubrificante adequado. As guias do porta-esferas dos rolos, bem como as mangas do rolo superior e do dispositivo de dobragem cónica devem ser lubrificadas quando for necessário. Para obter mais informações sobre óleos lubrificantes, consulte a secção «Lubrificação».

A caixa de engrenagens tem lubrificação vitalícia e não necessita de qualquer inspeção periódica. Caso ocorra alguma fuga, por favor verifique o nível de óleo e volte a encher, caso seja necessário.

Verificação diária

- Verifique a função de travagem do motor.
- Verifique todas as funções de paragem de emergência.

Paralelismo dos rolos

Certifique-se de que todos os rolos estão paralelos. Caso seja necessário efetuar algum ajuste, poderá fazê-lo no lado direito da base da seguinte forma:

- Desaparafuse o parafuso de retenção (1) da caixa de rolamentos.
- Rode o parafuso (2) utilizando uma chave sextavada. A manga deve ser colocada na extremidade livre do parafuso e rodada para a direita ou para a esquerda até o rolo estar na posição correta. Quando os rolos estiverem paralelos, aparafuse o parafuso de retenção (1).

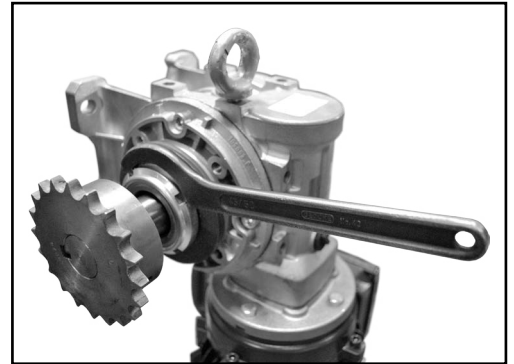


ASSISTÊNCIA TÉCNICA E MANUTENÇÃO

Ajustamento da embraiagem de segurança do rolo de dobragem mecânico

Após algum tempo, o rolo de dobragem poderá ter tendência a saltar. Poderá ajustar a embraiagem de segurança da seguinte forma:

- Retire a cobertura de proteção.
- Desaparafuse os dois parafusos de retenção na porca da embraiagem.
- Aperte a porca da embraiagem com cerca de 1/4 de rotação (máx. 120 Nm).
- Aparafuse os parafusos de retenção e volte a montar a cobertura de proteção.



Acessórios

Para facilitar as medidas de assistência técnica previamente descritas, os acessórios que se seguem são fornecidos juntamente com a máquina:

- 1 Conjunto de chaves sextavadas.

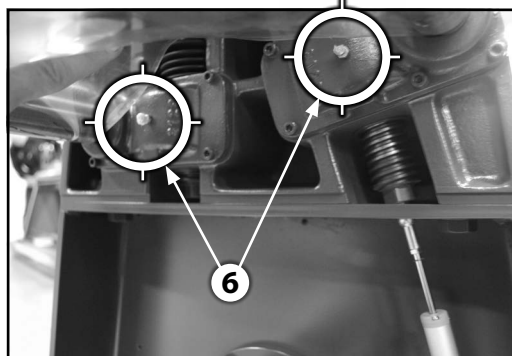
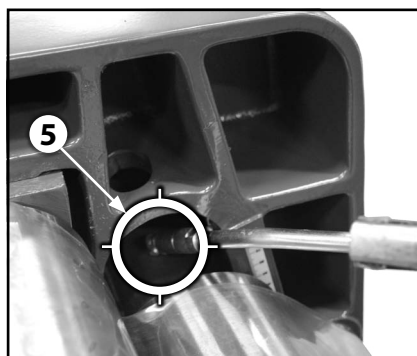
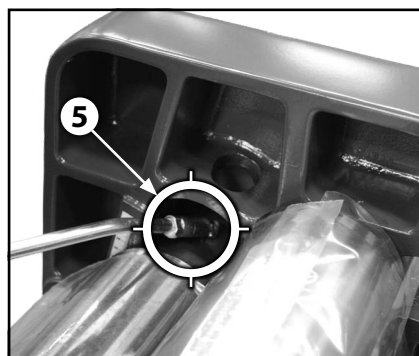
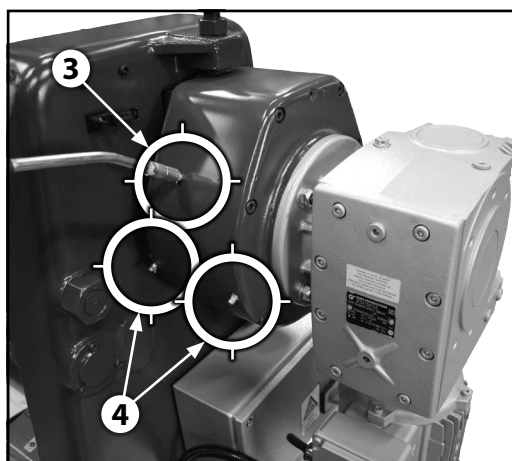
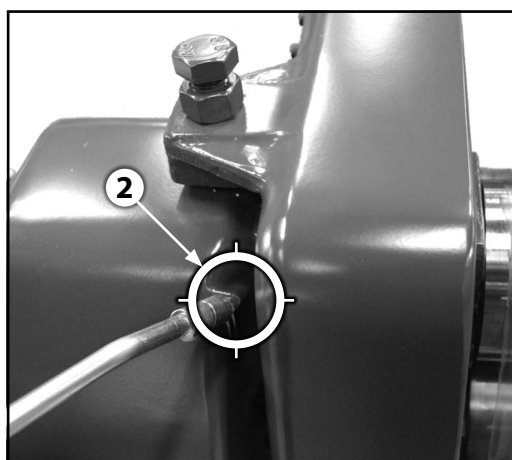
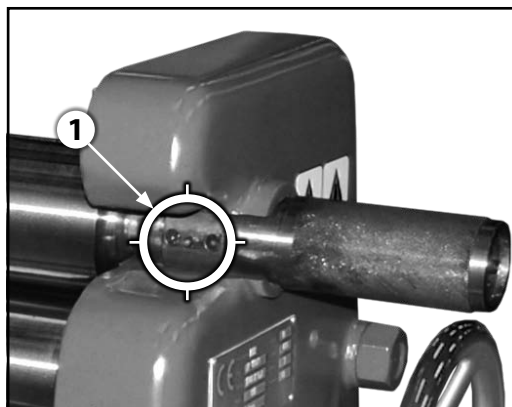
LUBRIFICAÇÃO

Pontos de lubrificação

Existem no total 11 pontos de lubrificação:

1. Encaixe amovível do rolo superior.
2. Rolamento traseiro do rolo superior.
3. Roda dentada da caixa de engrenagens (lubrificar frequentemente).
4. Rolamento traseiro e frontal e roda intermédia da caixa de engrenagens.
5. Porta-esferas esquerdo e direito do rolo de dobragem.
6. Engrenagem de parafuso sem-fim esquerda e direita do rolo inferior e do rolo de dobragem.

A localização dos pontos de lubrificação é apresentada nas imagens.



DADOS TÉCNICOS

Nº de série

Tipo

Velocidade de rolamento m/min

Espessura máx. de chapa (a 400 N/mm²) mm

Comprimento de funcionamento mm

Peso líquido total kg

Peso dos rolos kg/m

Dimensões totais: comprimento x largura x altura mm

Altura de trabalho mm

Potência do motor kW

Tensão elétrica V

Motor de alimentação:

 Marca.....

 Tipo.....

 V

 kW

Motor do rolo de dobragem:

 Marca.....

 Tipo.....

 V

 kW

Motor do rolo inferior:

 Marca.....

 Tipo.....

 V

 kW


Diâmetro dos rolos..... mm

Equipamento opcional:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Dispositivo de dobragem cónica | <input type="checkbox"/> Mostrador digital do rolo de dobragem |
| <input type="checkbox"/> Travão auxiliar | <input type="checkbox"/> Mostrador digital do rolo inferior |
| <input type="checkbox"/> Configuração diagonal do rolo inferior | <input type="checkbox"/> Inversor de frequência |
| <input type="checkbox"/> Configuração mecânica do rolo de dobragem | <input type="checkbox"/> Rolos temperados e retificados |
| <input type="checkbox"/> Configuração mecânica do rolo inferior | <input type="checkbox"/> Rolos com revestimento em adipreno |
| <input type="checkbox"/> Configuração mecânica do rolo de dobragem, controlo portátil | <input type="checkbox"/> Volante com mostrador |
| <input type="checkbox"/> Configuração mecânica do rolo inferior, controlo portátil | <input type="checkbox"/> Base para controlo portátil |

Desvio da execução normal:

PLACAS E AUTOCOLANTES DA MÁQUINA

 <p>Nosstec AB Järnvägsgatan 19 465 30 Nossebro SWEDEN</p>	Ano de Fabrico: <input type="text"/>	Corrente: <input type="text"/>
	Tipo: <input type="text"/>	Tensão elétrica: <input type="text"/>
	Capacidade: <input type="text"/> mm	Fase: <input type="text"/>
	Peso: <input type="text"/> kg	Frequência: <input type="text"/>
	Nº de série: <input type="text"/>	

Placa de alumínio, azul anodizado.



Fundo branco e amarelo, texto a preto



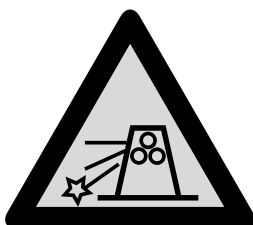
Fundo branco e amarelo, texto a preto



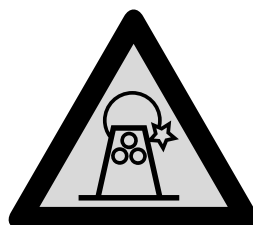
Fundo branco e amarelo, texto a preto



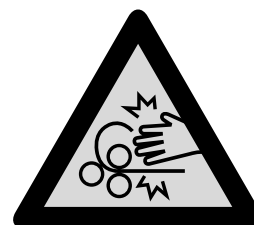
Fundo amarelo, texto a preto



Fundo amarelo, texto a preto



Fundo amarelo, texto a preto



Fundo amarelo, texto a preto



Fundo azul, texto a branco



Fundo azul, texto a branco

DESMONTAGEM DA MÁQUINA DE DOBRAGEM DE ROLOS

As instruções que se seguem foram concebidas para ajudar o pessoal devidamente qualificado na realização de trabalhos de reparação, tendo como objetivo minimizar o risco de lesões corporais e danos materiais na máquina.

Para que a desmontagem da máquina seja efetuada de forma segura, este tipo de trabalho deve ser levado a cabo por, pelo menos, dois mecânicos com a formação adequada.

Estas instruções de desmontagem não devem ser guardadas juntamente com a máquina, devendo estar na posse do supervisor e/ou do pessoal de assistência técnica.

Procedimento:

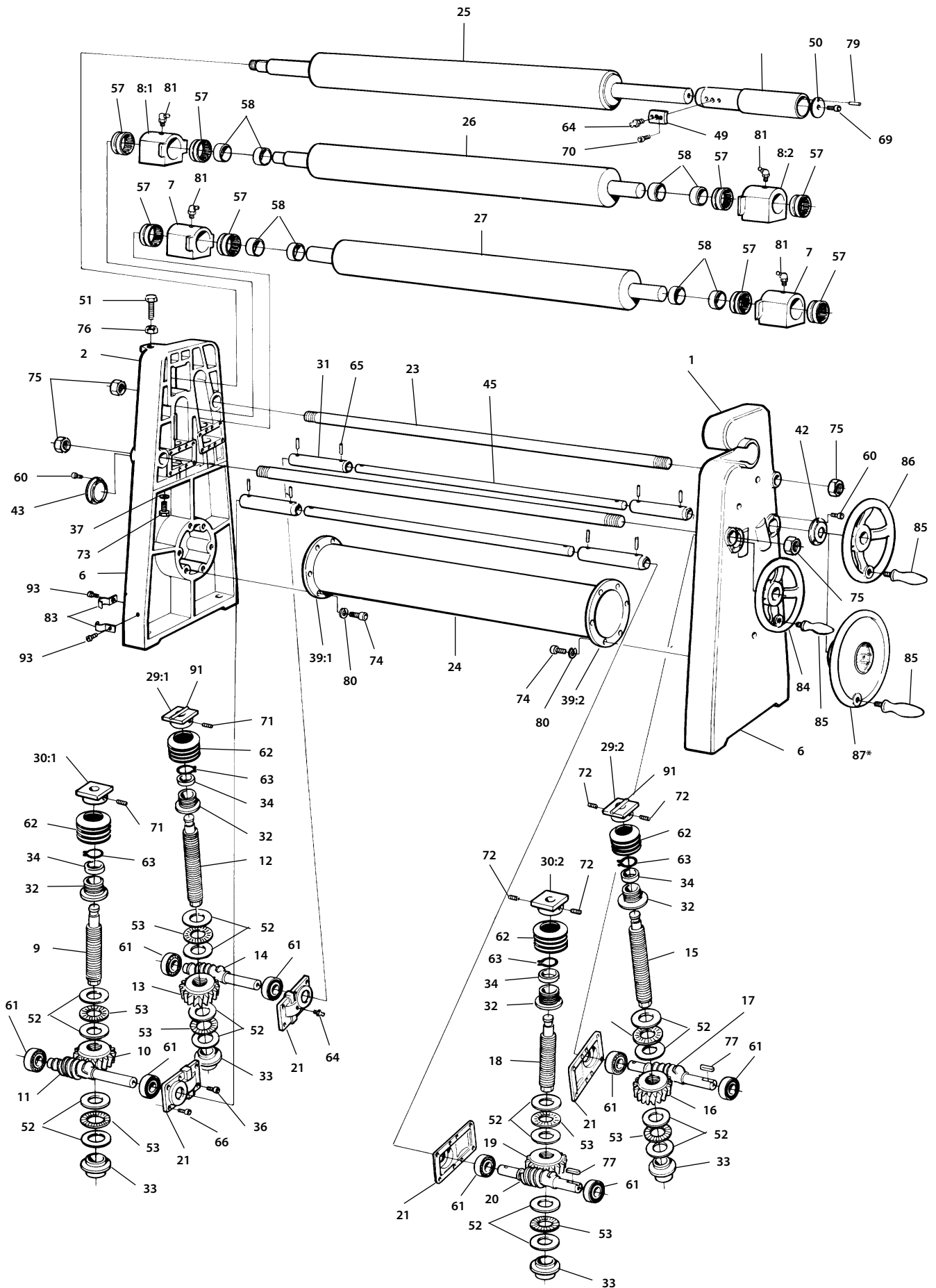
1. Segure o motor e a engrenagem de parafuso sem-fim com uma eslinga e suspenda-os utilizando uma ponte rolante.
2. Desaparafuse os parafusos/porcas A e solte a unidade de motor.
3. Desaparafuse os parafusos B e retire a cobertura C.
4. Desaparafuse a porca/parafuso D do eixo.
5. Desmonte a roda dentada E (2 unidades).
6. Segure o rolo superior com uma eslinga e uma ponte rolante. Coloque o rolo superior em posição basculante e puxe-o para fora da base.
7. Retire a barra tubular F do lado direito da máquina desaparafusando os 6 parafusos G.
8. Desaperte as 2 porcas H do lado de fora do lado direito da base.
9. Extraia o pino I de cada um dos encaixes J do lado direito da máquina.
10. Segure o rolo inferior e o rolo de dobragem utilizando uma eslinga e uma ponte rolante.
11. Solte o lado direito da base K.
12. Puxe o rolo inferior e o rolo de dobragem do lado esquerdo da base L.

NOTA: Manuseie as peças soltas com cuidado e certifique-se de que todas as peças removidas voltam a ser montadas nos locais corretos pela ordem inversa à do procedimento anteriormente descrito.

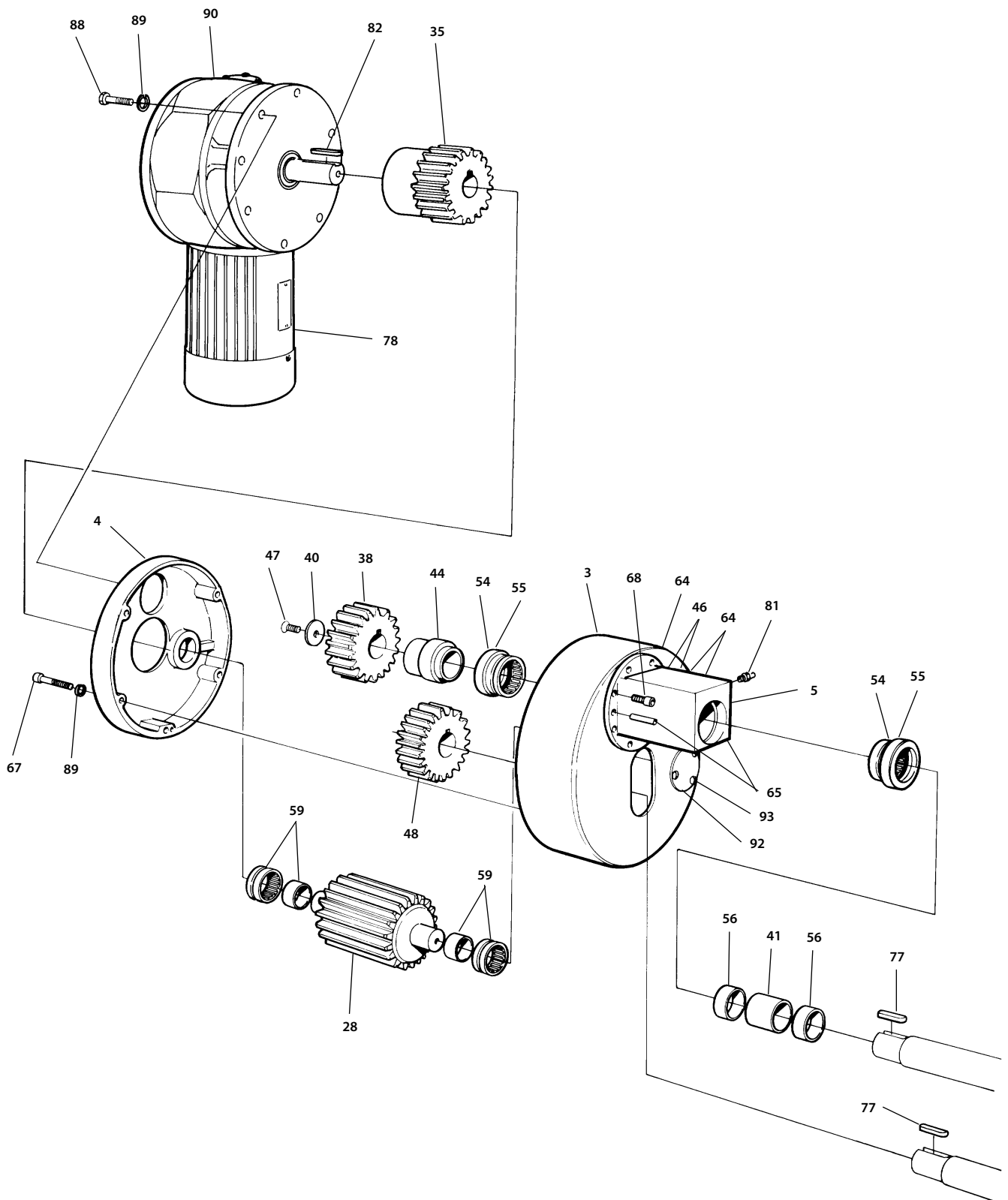
As letras mencionadas acima referem-se aos componentes da máquina numerados nos croquis apresentados nas páginas seguintes. Os números correspondentes às peças da sua máquina são apresentados na tabela em baixo. Poderá ver o número da sua máquina no cabeçalho da primeira página dos croquis.

TIPO \ POS	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
80/90	88	67	4	47	38 48	24	74	75	65	31	1	2
100/110/120	67	63	46	43	41:1 41:2	73	35	59	38	39	3	11
130/140	90	72	8	92	33	52	65	75	81	27	1	2

PEÇAS SOBRESSELENTES, 80-90



PEÇAS SOBRESSELENTES, 80-90



PEÇAS SOBRESSELENTES, 80-90

		Svenska	Português	Deutsch	Français
1	1	Gavel utsvängbar sida	Lado amovível da base	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
2	1	Gavel transmissionsida	Lado de trans. da base	Gestell trans.seite	Bâti côté de
3	1	Främre hushalva	Frente da caixa de rolamentos	Vorderteil Lagergehäuse	Front boîte de palier
4	1	Bakre hushalva	Lado de trás	Hinterteil	Côté de derrière
5	1	Lagerhusinfästning	Suporte da caixa de rolamentos	Lagergehäsebefästigung	Fixation de boîte de palier
6	2	Gavel underdel	Topo da base	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
7	2	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
8:1	1	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
8:2	1	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
9	1	Trapetskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
10	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
11	1	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
12	1	Trapetskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
13	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
14	1	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
15	1	Trapetskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
16	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
17	1	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
18	1	Trapetskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
19	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
20	1	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
21	4	Lagerlock	Proteção de rolamento	Lagerdeckel	Couvercle de palier
22	1	Hylsa	Manga	Hülse	Douille
23	2	Stag	Barra	Stütze	Support
24	1	Rörstag	Barra tubular	Rohrstütze	Support tubulaire
25	1	Övervals	Rolo superior	Oberrolle	Rouleau supérieur
26	1	Undervals	Rolo inferior	Unterrolle	Rouleau inférieur
27	1	Böjvals	Rolo de dobragem	Biegerolle	Rouleau arrière
28	1	Kugghjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
29:1	1	Lagerhusfäste	Suporte da caixa de rolamentos	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
29:2	1	Lagerhusfäste	Suporte da caixa de rolamentos	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
30:1	1	Lagerhusfäste	Suporte da caixa de rolamentos	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
30:2	1	Lagerhusfäste	Suporte da caixa de rolamentos	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
31	4	Hylsa	Manga	Hülse	Douille
32	4	Styrhylsa	Casquilho guia	Führungsbuchse	Douille conductrice
33	4	Styrhylsa	Casquilho guia	Führungsbuchse	Douille conductrice
34	4	Krage	Anel	Kragen	Collet
35	1	Kugghjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
36	16	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
37	4	Bricka	Anilha	Teller	Rondelle
38	1	Kugghjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
39:1	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
39:2	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
40	1	Ändbricka	Contrapivô	Endscheibe	Disque
41	1	Distans	Anilha	Unterlagsscheibe	Rondelle
42	2	Tättningslock	Cobertura de fixação	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
43	2	Tättningslock	Cobertura de fixação	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
44	1	Distans	Anilha	Unterlagsscheibe	Rondelle
45	2	Axel	Eixo	Welle	Axe
46	2	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
47	1	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
48	1	Kugghjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
49	1	Styrning	Guia	Führung	Guide
50	1	Ändbricka	Contrapivô	Endscheibe	Disque
51	1	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
52	16	Löpbricka	Anilha	Scheibe	Rondelle
53	8	Nålkrans	Gaiola de agulhas	Nadelring	Bague
54	2	Kombinerat nållager	Rolamento de agulhas comb.	Komb. Nadellager	Palier à aiguilles comb.
55	2	Motbricka	Anilha de retenção	Gegenscheibe	Rondelle
56	2	Innerring	Anel interno	Innenring	Bague intérieur

PEÇAS SOBRESSELENTES, 80-90

		Svenska	Português	Deutsch	Français
57	8	Nållager	Rolamento de agulhas	Nadellager	Palier à aiguilles
58	8	Innerring	Anel interno	Innenring	Bague intérieur
59	2	Lager med innerring	Rolamento com anel interno	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieur
60	12	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
61	8	Kullager	Rolamento de esferas	Kugellager	Roulement à billes
62	4	Gummibälg	Fole de borracha	Gummibalg	Soufflet en caoutchouc
63	4	Axelsäkring	Bloqueio do eixo	Achsensicherung	Arrêt d'axe
64	8	Smörjnippel	Copo de lubrificação	Schmiernippel	Graisseur
65	10	Spännstift	Pino de fixação	Spannstift	Goupille de serrage
66	8	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
67	4	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
68	2	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
69	1	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
70	2	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
71	2	Stoppskruv	Parafuso de retenção	Stoppschraube	Vis d'arrêt
72	4	Stoppskruv	Parafuso de retenção	Stoppschraube	Vis d'arrêt
73	4	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
74	12	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
75	4	Mutter	Porca	Mutter	Ecrou
76	1	Mutter	Porca	Mutter	Ecrou
77	4	Kil	Calço	Keil	Coin
78	1	Motor	Motor	Motor	Moteur
79	1	Spännstift	Pino de fixação	Spannstift	Goupille de serrage
80	12	Bricka	Anilha	Teller	Rondelle
81	5	Smörjnippel	Copo de lubrificação	Schmiernippel	Graisseur
82	1	Kil	Calço	Keil	Coin
83	2	Klammer	Grampo	Klämme	Crampon
84	1	Ratt	Volante	Handrad	Volant
85	2	Handtag	Manípulo	Handgriff	Poignée
86	1	Ratt	Volante	Handrad	Volant
87*	1	Klockratt	Volante	Handrad	Volant
88	4	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
89	8	Bricka	Anilha	Teller	Rondelle
90	1	Snäckväxel	Engrenagem de parafuso sem-fim	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
91	2	Axel	Eixo	Welle	Axe
92	1	Lagerlock	Proteção de rolamento	Lagerdeckel	Couvercle de palier
93	5	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis

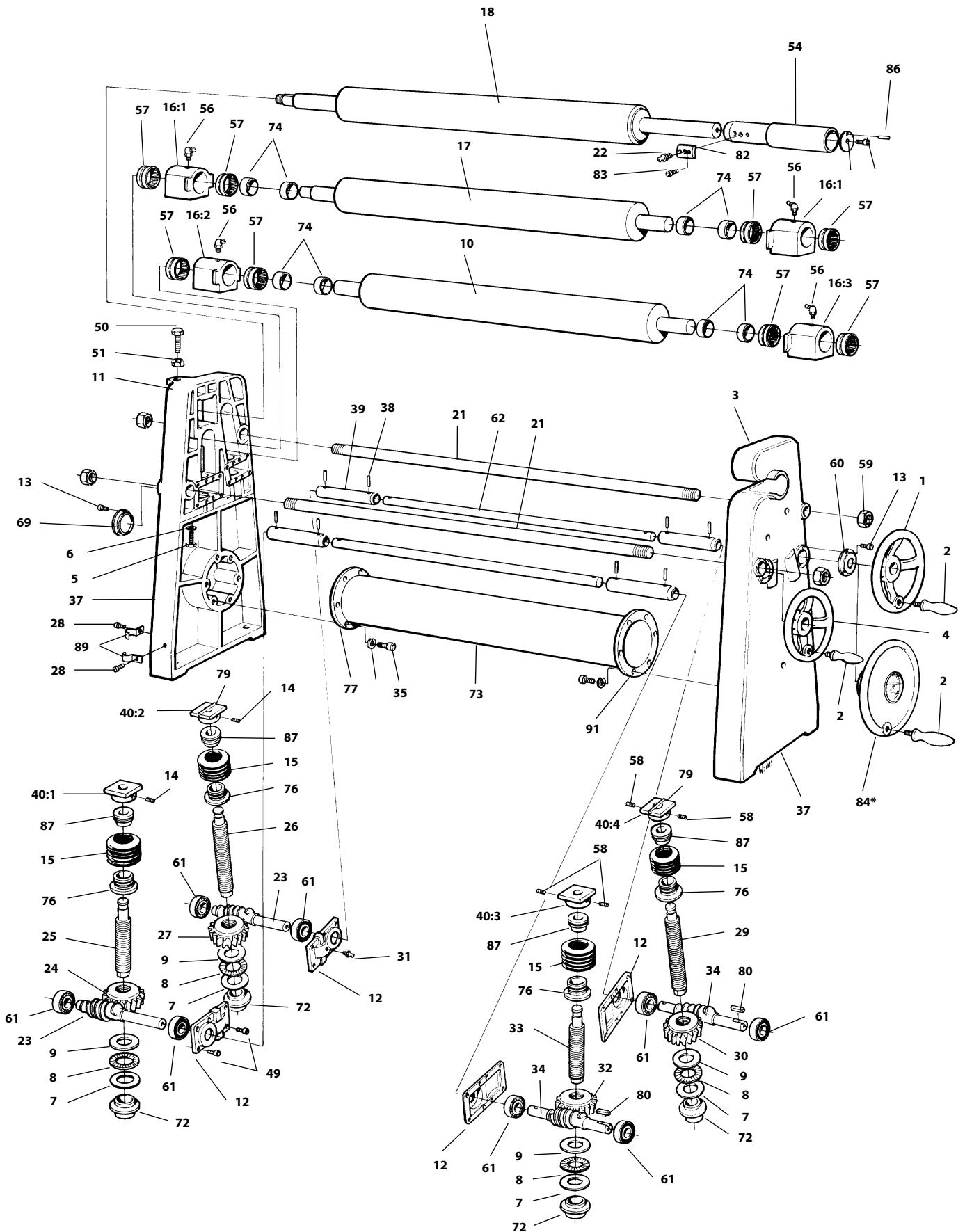
* Om maskinen är utrustad med motordriven böjvals, ersätts ratt (86) med klockratt (87).

* If the machine is equipped with motor-powered bending roll, the handwheel (86) is replaced by a clock wheel (87).

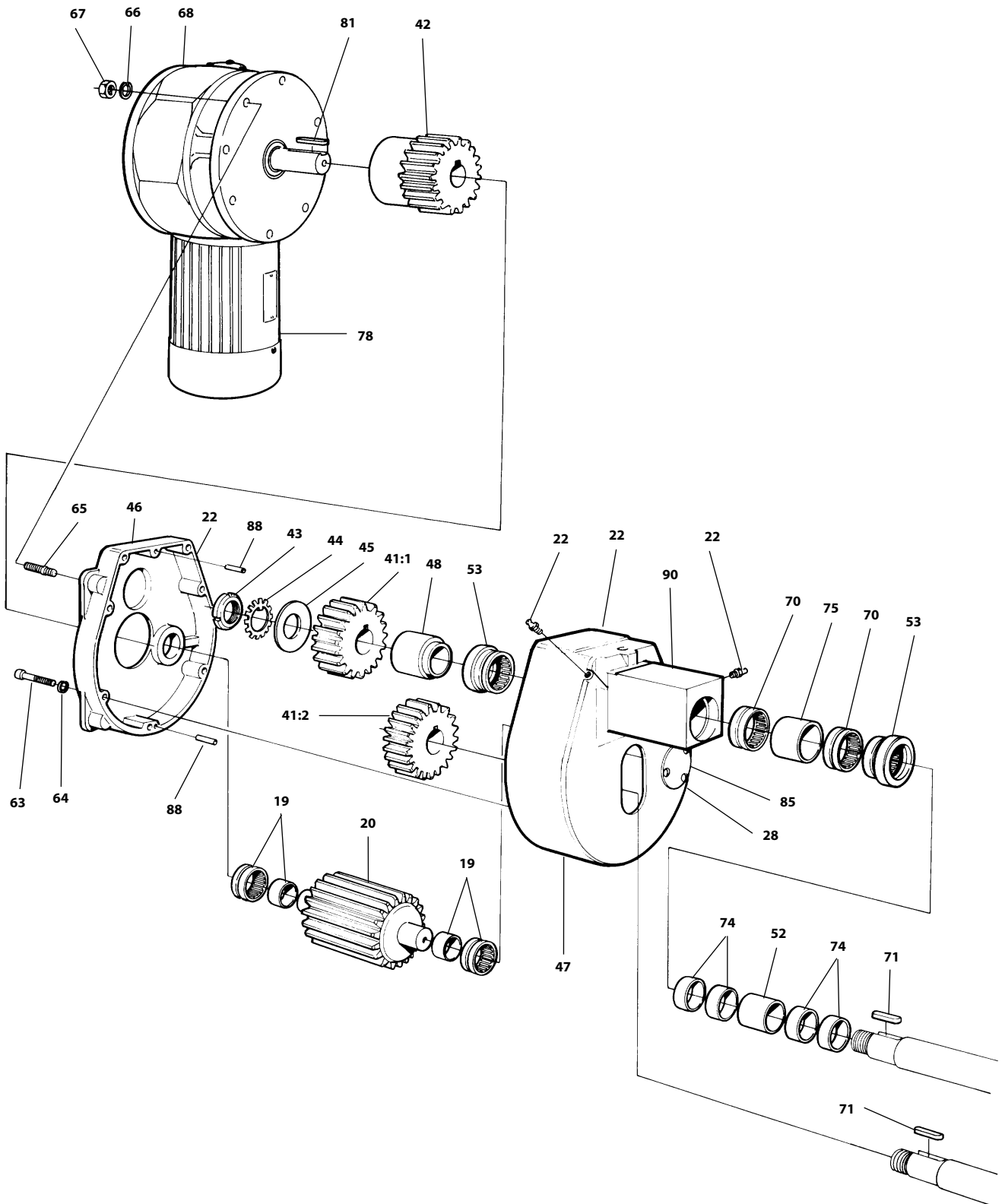
* Falls die Maschine mit motorgetriebener Biegewalze ausgerüstet ist, wird das Handrad (86) mit einem Uhrad (87) ersetzt.

* Si la machine est équipée du réglage motorisé du rouleau arrière, le volant à main (86) est remplacé par un volant à montre (87).

PEÇAS SOBRESSELENTES, 100-110-120



PEÇAS SOBRESSELENTES, 100-110-120



PEÇAS SOBRESSELENTES, 100-110-120

		Svenska	Português	Deutsch	Français
1	1	Ratt	Volante	Handrad	Volant
2	2	Vridbart handtag	Manípulo	Handgriff	Poignée
3	1	Gavel utsvängbar sida	Lado amovível da base	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
4	1	Ratt	Volante	Handrad	Volant
5	4	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
6	4	Bricka	Anilha	Teller	Rondelle
7	4	Tryckbricka	Arruela de pressão	Druckscheibe	Rondelle de pression
8	4	Axiallager	Rolamento de impulso	Achsiallager	Support d'arbre
9	4	Lagerlagesbricka	Anilha	Teller	Rondelle
10	1	Böjvals	Rolo de dobragem	Biegerolle	Rouleau arrière
11	1	Gavel transmissionssida	Lado da trans. da base	Gestell trans.seite	Bâti côté de tra
12	4	Lagerlock	Cobertura da caixa de rolamentos	Getriebegehäusedeckel	Couvercle á boîte
13	12	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
14	2	Stoppaskruv	Parafuso de retenção	Stoppschraube	Vis d'arrêt
15	4	Bälg	Fole	Balg	Soufflet
16:1	2	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
16:2	1	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
16:3	1	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
17	1	Undervals	Rolo inferior	Unterrolle	Rouleau inférieur
18	1	Öervals	Rolo superior	Oberrolle	Rouleau supérieur
19	2	Nållager	Rolamento de agulhas	Nadellager	Palier à aiguilles
20	1	Kuggjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
21	2	Stag	Barra	Stütze	Support
22	5	Smörjnippel	Copo de lubrificação	Schmiernippel	Graisseur
23	2	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
24	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
25	1	Trapetsskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetzschaube	Vis trapézoidal
26	1	Trapetsskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetzschaube	Vis trapézoidal
27	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
28	5	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
29	1	Trapetsskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetzschaube	Vis trapézoidal
30	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
31	12	Smörjnippel	Copo de lubrificação	Schmiernippel	Graisseur
32	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
33	1	Trapetsskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetzschaube	Vis trapézoidal
34	2	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
35	12	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
36	12	Fjäderbricka	Arruela elástica	Federscheibe	Rondelle élastique
37	2	Gavel underdel	Topo da base	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
38	8	Spännstift	Pino de fixação	Spannstift	Goupille de serrage
39	4	Axelkoppling	Acoplamento de eixos	Achsenkupplung	Accouplement d'arbre
40:1	1	Lagerhusfäste	Suporte da caixa de rolamentos	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:2	1	Lagerhusfäste	Suporte da caixa de rolamentos	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:3	1	Lagerhusfäste	Suporte da caixa de rolamentos	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:4	1	Lagerhusfäste	Suporte da caixa de rolamentos	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
41:1	1	Kuggjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
41:2	1	Kuggjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
42	1	Kuggjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
43	1	Axelmutter	Porca do eixo	Achsmutter	Ecrou à chapeau
44	1	Låsbricka	Arruela de segurança	Verschlusscheibe	Rondelle d'arrêt
45	1	Brickfjäder	Mola de encaixe	Feder	Ressort
46	1	Lock till växelhús	Cobertura da caixa de rolamentos	Getriebegehäusedeckel	Couvercle á boîte
47	1	Växelhús	Caixa de rolamentos	Getriebegehäuse	Boîte
48	1	Distans	Anilha	Unterlagsscheibe	Rondelle
49	25	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
50	1	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
51	1	Mutter	Porca	Mutter	Ecrou
52	1	Distans	Anilha	Unterlagsscheibe	Rondelle
53	2	Nållager	Rolamento de agulhas	Nadellager	Palier à aiguilles
54	1	Hylsa	Manga	Hülse	Douille

PEÇAS SOBRESSELENTES, 100-110-120

		Svenska	Português	Deutsch	Français
55	1	Ändbricka	Contrapivô	Endscheibe	Disque
56	4	Smörjnippel	Copo de lubrificação	Schmiernippel	Graisser
57	8	Nållager	Rolamento de agulhas	Nadellager	Palier à aiguilles
58	4	Stoppskruv	Parafuso de retenção	Stoppschraube	Vis d'arrêt
59	4	Mutter	Porca	Mutter	Ecrou
60	2	Tättningslock	Cobertura de fixação	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
61	8	Kullager	Rolamento de esferas	Kugellager	Roulement à billes
62	2	Axel	Eixo	Welle	Axe
63	7	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
64	7	Fjäderbricka	Arruela elástica	Federscheibe	Rondelle élastique
65	4	Pinnskruv	Rebite	Stiftschraube	Boulon fileté
66	4	Bricka	Anilha	Teller	Rondelle
67	4	Mutter	Porca	Mutter	Ecrou
68	1	Snäckväxel	Engrenagem de parafuso sem-fim	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
69	2	Tättningslock	Cobertura de fixação	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
70	2	Nållager	Rolamento de agulhas	Nadellager	Palier à aiguilles
71	2	Kil	Calço	Keil	Coin
72	4	Styrhylsa	Casquilho guia	Führungsbuchse	Douille conductrice
73	1	Rörstag	Barra tubular	Rohrstütze	Support tubulaire
74	12	Innerring	Anel interno	Innenring	Bague intérieur
75	1	Distans	Anilha	Unterlagsscheibe	Rondelle
76	4	Styrhylsa	Casquilho guia	Führungsbuchse	Douille conductrice
77	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
78	1	Motor	Motor	Motor	Moteur
79	2	Axel	Eixo	Welle	Axe
80	2	Kil	Calço	Keil	Coin
81	1	Kil	Calço	Keil	Coin
82	1	Styrning	Guia	Führung	Guide
83	2	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
84*	1	Klockratt	Volante	Handrad	Volant
85	1	Lagerlock	Proteção de rolamento	Lagerdeckel	Couvercle de palier
86	1	Spännstift	Pino de fixação	Spannstift	Goupille de serrage
87	4	Bälgfäste	Suporte do fole	Balgbefästigung	Fixation
88	2	Spännstift	Pino de fixação	Spannstift	Goupille de serrage
89	2	Klammer	Grampo	Klämme	Crampon
90	1	Smörjnippel	Copo de lubrificação	Schmiernippel	Graisser
91	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride

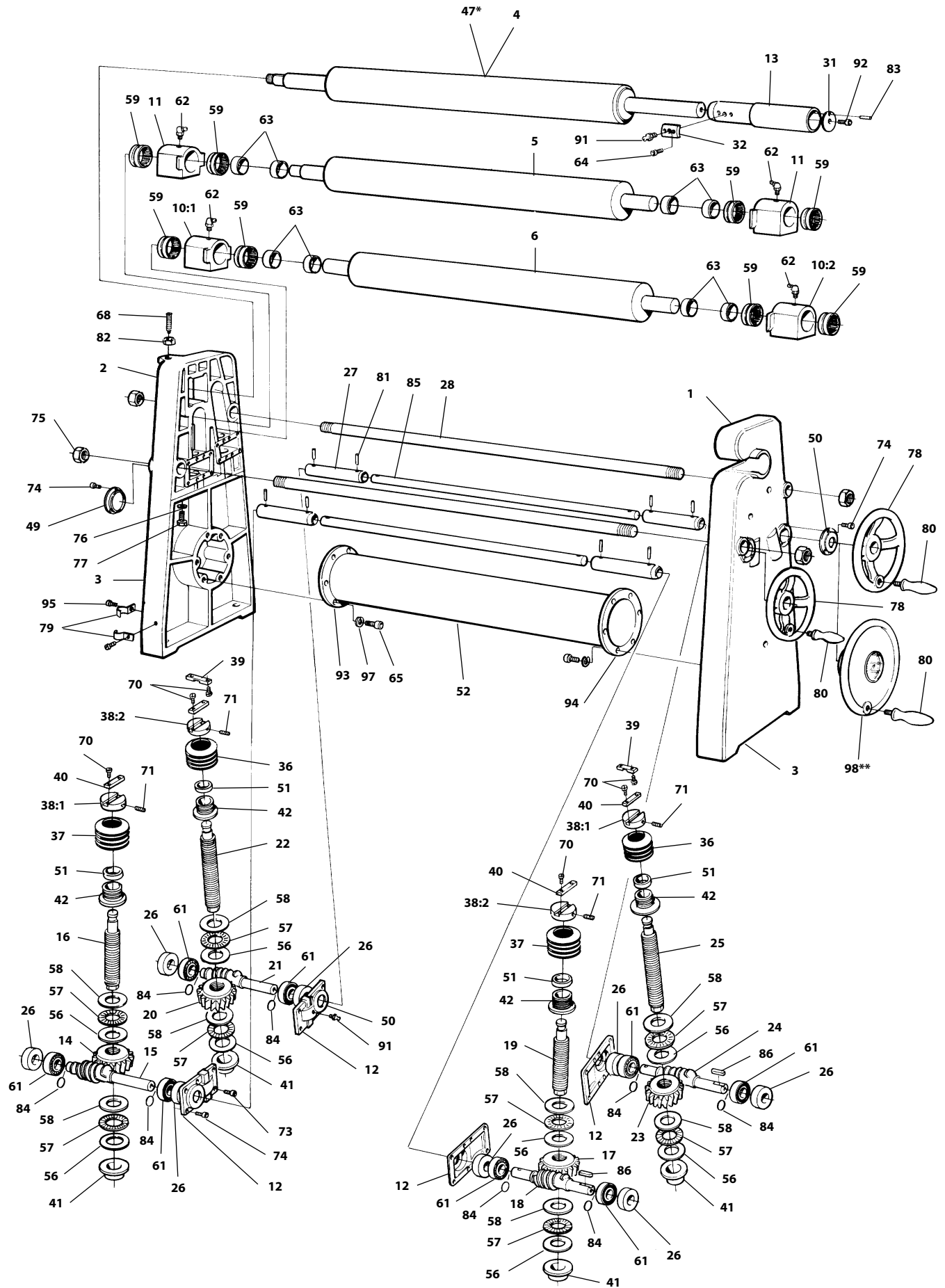
* Om maskinen är utrustad med motordriven böjvals, ersätts ratt (1) med klockratt (84).

* Se a máquina estiver equipada com um rolo de dobragem movido a motor, o volante (1) é substituído por um volante de relógio (84).

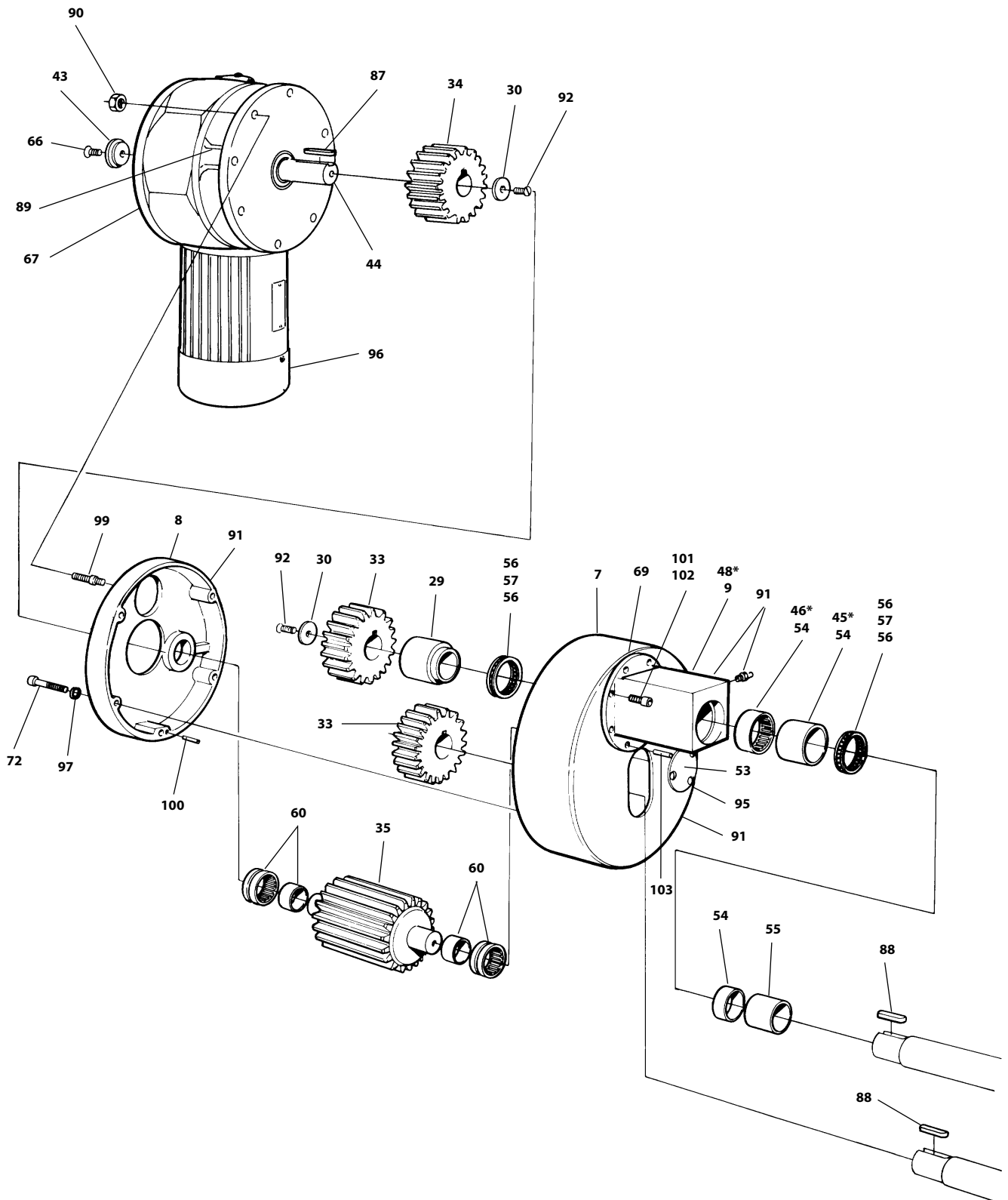
* Falls die Maschine mit motorgetriebener Biegewalze ausgerüstet ist, wird das Handrad (1) mit einem Uhrad (84) ersetzt.

* Si la machine est équipée du réglage motorisé du rouleau arrière, le volant à main (1) est remplacé par un volant à montre (84).

PEÇAS SOBRESSELENTES, 130-140



PEÇAS SOBRESSELENTES, 130-140



PEÇAS SOBRESSELENTES, 130-140

		Svenska	Português	Deutsch	Français
1	1	Gavel utsvängbar sida	Lado amovível da base	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
2	1	Gavel transmissionsida	Lado da trans. da base	Gestell trans.seite	Bâti côté de trans
3	2	Gavel underdel	Topo da base	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
4	1	Övervals	Rolo superior	Oberrolle	Rouleau supérieur
5	1	Undervals	Rolo inferior	Unterrolle	Rouleau inférieur
6	1	Böjvals	Rolo de dobragem	Biegerolle	Rouleau arrière
7	1	Växellåda bakre gavel	Parte de trás caixa de engrenagens	Getriebekasten hinterseite	Boîte côté derrière
8	1	Växellåda främre gavel	Parte da Frente caixa de engrenagens	Getriebekasten vorderseite	Boîte front
9	1	Lagerhusinfästning	Suporte da caixa de rolamentos	Lagergehäsebefästigung	Fixation de boîte de palier
10:1	1	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
10:2	1	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
11	2	Lagerhus	Caixa de rolamentos	Lagergehäuse	Boîte de palier
12	4	Lagerlock	Cobertura da caixa de rolamentos	Getriebegehäusedeckel	Couvercle à boîte
13	1	Hylsa	Manga	Hülse	Douille
14	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
15	1	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
16	1	Trapetskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetschraube	Vis trapézoidal
17	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
18	1	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
19	1	Trapetskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetschraube	Vis trapézoidal
20	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
21	1	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
22	1	Trapetskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetschraube	Vis trapézoidal
23	1	Snäckhjul	Roda engrenag. parafuso sem-fim	Schneckenrad	Roue-vis
24	1	Snäckskruv	Parafuso sem-fim	Schneckenschraube	Vis sans fin
25	1	Trapetskruv	Parafuso trapezoidal	Trapetschraube	Vis trapézoidal
26	8	Distansring	Anel espaçador	Abstandring	Bague d'écartement
27	4	Axelkoppling	Acoplamento de eixos	Achsenkupplung	Accouplement d'arbre
28	2	Stag	Barra	Stütze	Support
29	1	Distans	Anilha	Unterlagsscheibe	Rondelle
30	2	Bricka	Anilha	Teller	Rondelle
31	1	Ändbricka	Contrapivô	Endscheibe	Disque
32	1	Styrning	Guide	Führung	Guide
33	2	Kuggghjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
34	1	Kuggghjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
35	1	kuggghjul	Roda dentada	Zahnrad	Roue dentée
36	2	Gummimanschett	Manga de borracha	Gummimanschette	Bracelet encaoutchouc
37	2	Gummimanschett	Manga de borracha	Gummimanschette	Bracelet encaoutchouc
38:1	2	Lagerhussäte	Encaixe da caixa de rolamentos	Lagergehäusesitz	Siège à boîte de palier
38:2	2	Lagerhussäte	Encaixe da caixa de rolamentos	Lagergehäusesitz	Siège à boîte de palier
39	2	Kil	Calço	Keil	Coin
40	4	Kil	Calço	Keil	Coin
41	4	Hylsa	Manga	Hülse	Douille
42	4	Hylsa	Manga	Hülse	Douille
43	1	Ändbricka	Contrapivô	Endscheibe	Disque
44	1	Axel	Eixo	Welle	Axe
45*	1	Bronslager	Rolamento metálico	Bronzelager	Coussinet en bronze
46*	1	Bronslager	Rolamento metálico	Bronzelager	Coussinet en bronze
47*	1	Övervals	Rolo superior	Oberrolle	Rouleau supérieur
48*	1	Lagerhusinfästning	Suporte da caixa de rolamentos	Lagergehäsebefästigung	Fixation de boîte de palier
49	2	Tättningslock	Cobertura de fixação	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
50	6	Tättningslock	Cobertura de fixação	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
51	4	Krage	Anel	Kragen	Collet
52	1	Rörstag	Barra tubular	Rohrstütze	Support tubulaire
53	1	Lagerlock	Proteção de rolamento	Lagerdeckel	Couvercle de palier
54	1	Lager med innerring	Rolamento com anel interno	Lager mit Innenring	Bague intérieur
55	1	Lager med innerring	Rolamento com anel interno	Lager mit Innenring	Bague intérieur
56	12	Axialbricka	Arruela axial	Achsialscheibe	Rondelle axiale
57	10	Axialnållager	Rolamento de agulhas axial	Axialnadellager	Palier d'aiguille axial
58	8	Axialbricka	Arruela axial	Achsialscheibe	Rondelle axiale

PEÇAS SOBRESSELENTES, 130-140

		Svenska	Português	Deutsch	Français
59	8	Nållager	Rolamento de agulhas	Nadellager	Palier à aiguilles
60	2	Lager med innerring	Rolamento com anel interno	Lager mit Innenring	Bague intérieur
61	8	Koniskt rullager	Rolamento de rolos cónicos	Konisches Rollenlager	Roulement à rouleaux conique
62	4	Smörjnippel	Copo de lubrificação	Schmiernippel	Graisser
63	8	Innerring	Anel interno	Innenring	Bague intérieur
64	2	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
65	12	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
66	1	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
67	1	Snäckväxel	Engrenagem de parafuso sem-fim	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
68	1	Tryckskruv	Parafuso de pressão	Druckschraube	Vis de serrage
69	1	Tryckplatta	Prato de pressão	Druckplatte	Plaque de serrage
70	12	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
71	4	Stoppskruv	Parafuso de retenção	Stopschraube	Vis d'arrêt
72	6	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
73	32	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
74	24	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
75	4	Mutter	Porca	Mutter	Ecrou
76	4	Bricka	Anilha	Teller	Rondelle
77	4	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
78	2	Ratt	Volante	Handrad	Volant
79	2	Klammer	Grampo	Klämme	Crampon
80	2	Vridbart handtag	Manipulo	Handgriff	Poignée
81	8	Spännstift	Pino de fixação	Spannstift	Goupille de serrage
82	1	Mutter	Porca	Mutter	Ecrou
83	1	Spännstift	Pino de fixação	Spannstift	Goupille de serrage
84	8	Stödring	Anel de suporte	Stützring	Bague support
85	2	Axel	Eixo	Welle	Axe
86	2	Kil	Calço	Keil	Coin
87	1	Kil	Calço	Keil	Coin
88	2	Kil	Calço	Keil	Coin
89	1	Kil	Calço	Keil	Coin
90	4	Mutter	Porca	Mutter	Ecrou
91	10	Smörjnippel	Copo de lubrificação	Schmiernippel	Graisser
92	3	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
93	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
94	1	Fläns	Flange	Flansch	Bride
95	5	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
96	1	Motor	Motor	Motor	Moteur
97	18	Fjäderbricka	Arruela elástica	Federscheibe	Rondelle élastique
98**	1	Klockratt	Volante	Handrad	Volant
99	4	Pinnskruv	Rebite	Stiftschraube	Boulon fileté
100	2	Cylindrisk pinne	Pino cilíndrico	Zylinderstift	Goupille cylindrique
101	3	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
102	3	Skruv	Parafuso	Schraube	Vis
103	1	Spännstift	Pino de fixação	Spannstift	Goupille de serrage

* På maskin storlek 25/25 och 25/30, ersätts det. nr 4, 9, 54 och 55 med det. nr. 47, 48, 46 och 45.

* Nas máquinas com os tamanhos 25/25 e 25/30, as peças número 4, 9, 54 e 55 são substituídas pelas peças número 47, 48, 46 e 45.

* Für die maschinengrößen 25/25 und 25/30 sind die Teile Nr. 4, 9, 54, und 55 durch Nr. 47, 48, 46 und 45 ersetzt worden.

* Pour les machines grandeur 25/25 et 25/30 les pièces no. 4, 9, 54 et 55 sont remplacées par les pièces no. 47, 48, 46 et 45.

** Om maskinen är utrustad med motordriven bøjvals, ersätts ratt (78) med klockratt (98).

** Se a máquina estiver equipada com um rolo de dobragem movido a motor, o volante (78) é substituído por um volante de relógio (98).

** Falls die maschine mit motorgetriebener Biegewalze ausgerüstet ist, wird das Handrad (78) mit einem Uhrrad (98) ersetzt.

** Si la machine est équipée du réglage motorisé du rouleau arrière, le volant à main (78) est remplacé par un volant à montre (98).

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaração de conformidade

de acordo com a Diretiva Máquinas 98/37 EG da CE, Anexo II A.

Fabricante: Nossebro Mekaniska Verkstad AB
SE 465 30 NOSSEBRO +46 512 298 80

Distribuidor: Nosstec AB
SE 465 30 NOSSEBRO +46 512 298 85

declaram, por este meio, que:

A máquina:

Tipo

.....
Nº de série

é fabricada em conformidade com:

- A Diretiva do Conselho Europeu 2006/42/EG
- A Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2004/108/EG
- Diretiva de Baixa Tensão 2009/96/EG

.....
Local e data

.....
Assinatura, Diretor-geral



nosstec

www.nosstec.se

Nosstec AB • Kristineholmsvägen 12, 441 39 Alingsås, SUÉCIA
Tel: +46 (0)512 298 85 • Fax: +46 (0)512 298 89 • E-mail: info@nosstec.se

Em matéria de direitos de autor, qualquer reprodução ou cópia dos textos, tabelas e ilustrações presentes neste manual é expressamente proibida sem a permissão escrita da Nosstec AB.