



nosstec



Электромеханическая трехвалковая листогибочная машина 8266

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

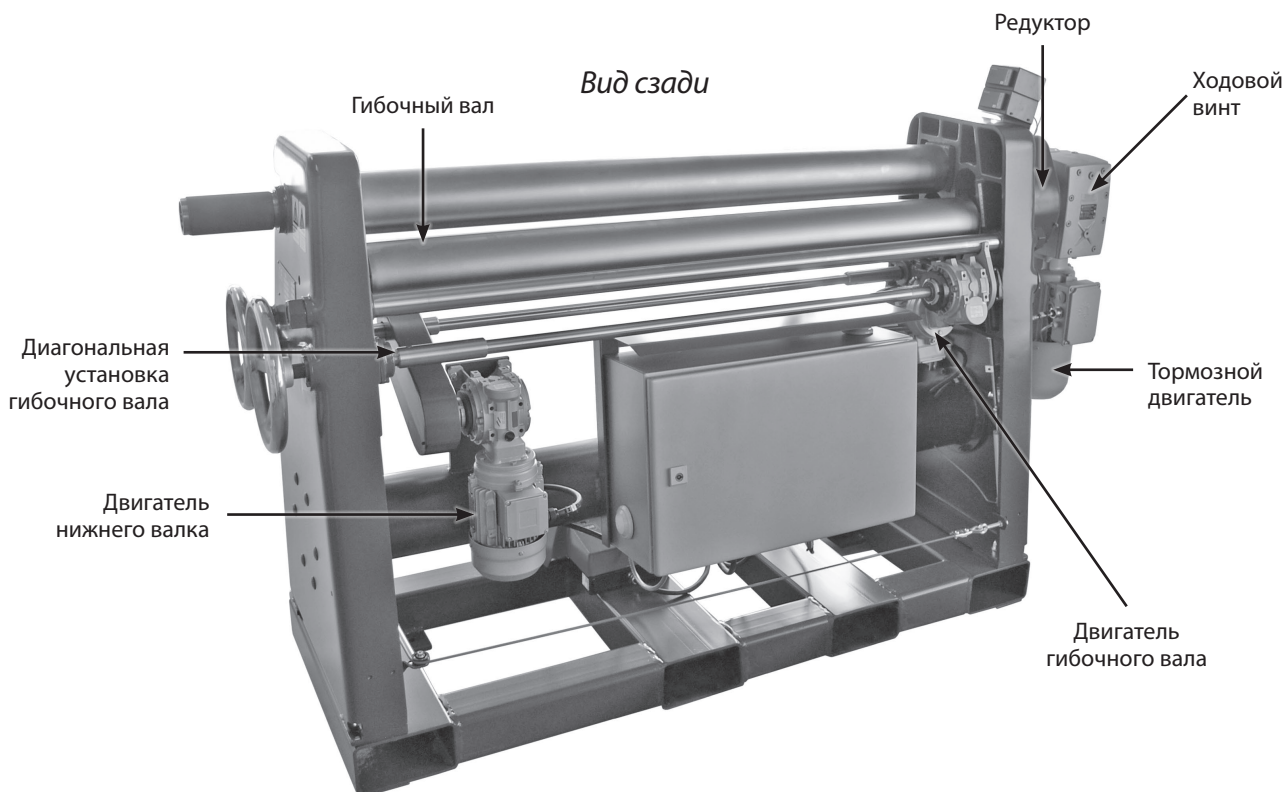
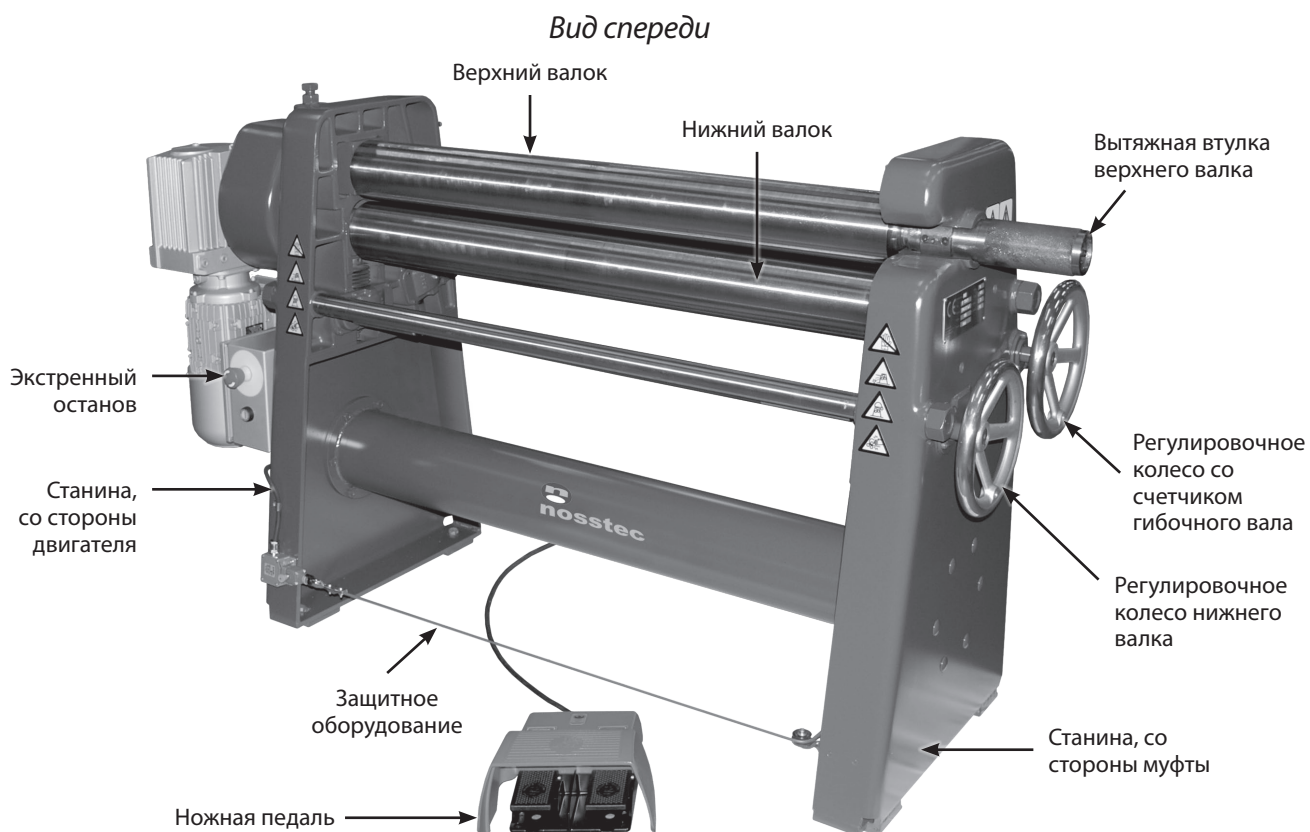


Основные компоненты	4
Работа	5
Безопасность	7
Техническое обслуживание	12
Схема смазки станка	14
Технические характеристики	15
Шильдики и наклейки	16
Демонтаж листогибочной машины	17
Запасные части, 80-90	18
Запасные части, 100-110-120	22
Запасные части, 130-140	26
Декларация соответствия	30
Контактная информация	См. назад

Примечание: мы сохраняем за собой право на внесение в спецификации изменений без предварительного уведомления.

В целях защиты авторского права без письменного разрешения Nosstec AB запрещается воспроизводить и копировать тексты, таблицы и иллюстрации, приведенные в настоящей Инструкции по эксплуатации.

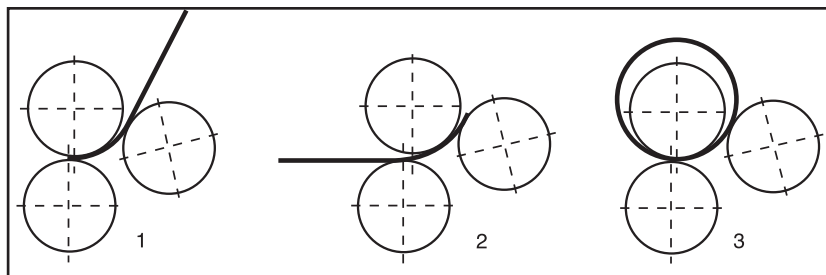
ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ



Оговорка: Представленный на этой странице станок не обязательно является поставленным Вам изделием. На иллюстрации могут быть не отражены различия в размерах, опции и/или принадлежности.

Предварительная гибка

Для получения изделия симметрично круглой формы необходимо производить предварительный загиб одного из краев заготовки, с которого начинают работу. Данная операция осуществляется с обратной стороны станка при этом валки должны вращаться в противоположном (обратном) направлении. (см. Рис. 1)



Гибка

Установите гибочный вал в необходимое положение (см. рис. 2)

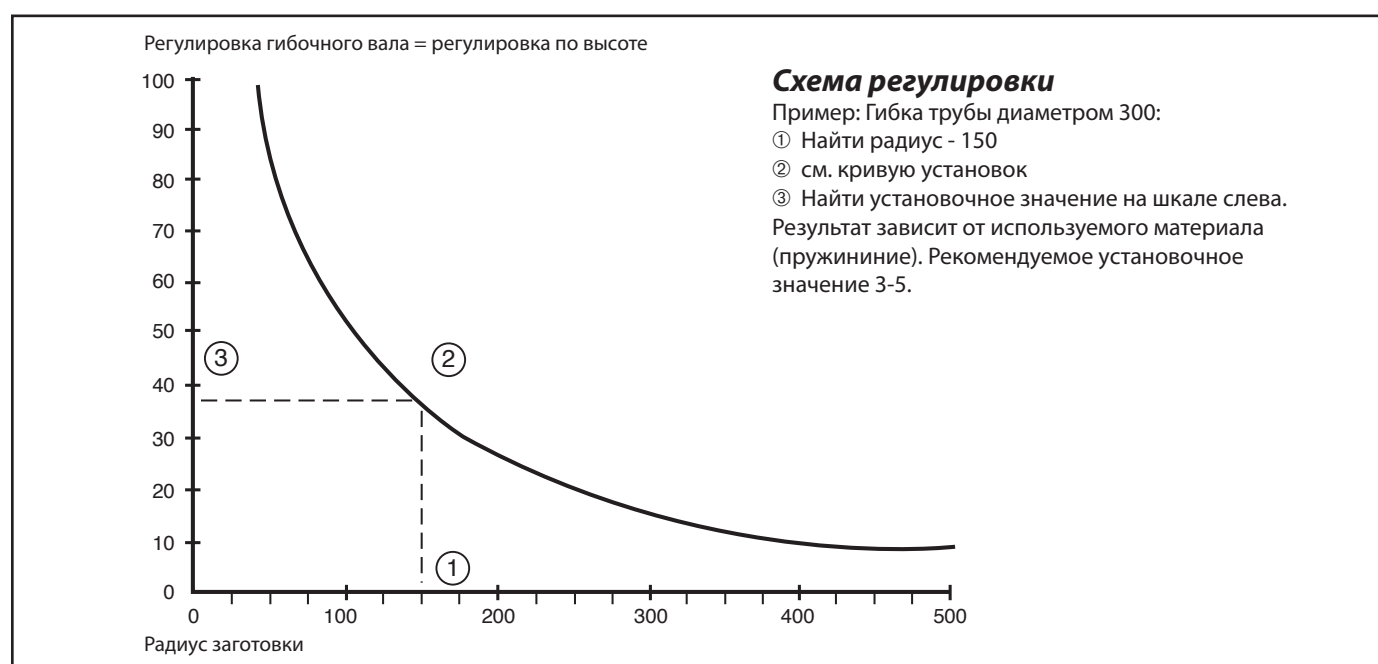
Установите предварительно загнутую заготовку между верхним и нижним валком, используя гибочный вал в качестве заднего упора.

Поверните регулировочное колесо нижнего валка так, чтобы заготовка была закреплена между валками. Начните гибку листа. (Убедитесь, что движение листа происходит над гибочным валком, как показано на рисунке 1.)

Подрегулируйте гибочный вал и повторите гибку до тех пор, пока заготовка не примет требуемую форму.

Вытащите верхний вал с одной стороны из посадочного места и извлеките заготовку. Установите верхний вал в первоначальное положение.

Важно: Если Ваш станок оборудован гибочным валком с приводом проверьте его регулировки.



РАБОТА

Конусная гибка

Если Ваш станок оборудован приспособлением для конусной гибки важно выполнять следующие инструкции:

1. Установите приспособление так, чтобы оно было напротив нижнего вала станка. Выберите необходимое положение приспособления относительно рабочей длины станка. (Стопорные кольца необходимо ослабить при регулировках приспособления, которые затем необходимо затянуть.) **Важно: всегда пытайтесь работать по середине станка.**
2. Установите гибочный вал в его нижнее положение, если малый диаметр конуса находится со стороны устройства освобождения верхнего вала. Запишите значение, указанное на регулировочном колесе (для того, чтобы после конусной гибки установить гибочный валок в исходное параллельное положение)
3. Извлеките втулку из муфты сцепления валов, поднимите гибочный валок с использованием регулировочного колеса. Теперь ходовой винт станины, расположенный с левой стороны, отсоединен. Винт в станине с правой стороны задействован и гибочный валок может подниматься на необходимую величину в зависимости от формы конуса. (В данном случае приспособление для конусной гибки должны быть максимально близко к правой стороне валков). Если конусная гибка должна производиться с левой стороны станка, гибочный валок необходимо с левой стороны поднять и опустить с правой стороны станка.
4. Теперь станок готов к выполнению гибки конусов из предварительно сделанной выкройки. (При конической гибке советуем осуществлять предварительный загиб краев листа)

5. Отрегулируйте нижний валок так чтобы он зажимал заготовку и одновременно позволял ей перемещаться между валками.
6. Вставьте прямой край лист предварительно отрезанной заготовки между валками таким образом, чтобы наименьший диаметр получался напротив основания приспособления для конусной гибки. Начните работу нажав педаль при этом лист должен скользить напротив приспособления для конусной гибки, одновременно лист должен подаваться вперед и загибаться за счет гибочного валка. **Важно: при конической движение валков всегда должно быть "вперед".** Следите за процессом гибки. Если требуются регулировки по обоим концам валка, задействуйте муфту сцепления валов и ходовой винт. Не забудьте проверить установочные данные на регулировочном колесе.
7. Обработывайте материал пропуская его через валки, затем переустановите положение гибочного валка. Теперь согните еще раз и продолжайте до тех пор, пока не получите конус необходимой формы.
8. После конусной гибки установите валки в исходное параллельное положение, используемое для гибки обычных цилиндров.

Важно: при диагональной установке валков

Не устанавливайте гибочный валок чрезмерно диагонально, т.к. это может вызвать эффект защемления верхнего валка в его верхнем положении. Это необходимо для избежания перегрузки станка и поломки верхнего валка.



Общие сведения

Данный станок спроектирован с учетом правил по безопасности, которые должен соблюдать оператор.

Только опытный оператор может допускаться к работе на станке. Прочитайте настоящую инструкцию и убедитесь в ее полном понимании, прежде чем приступить к работе. Обязательно ознакомьтесь с нижеприведенной инструкцией по безопасности.



Безопасность при установке станка

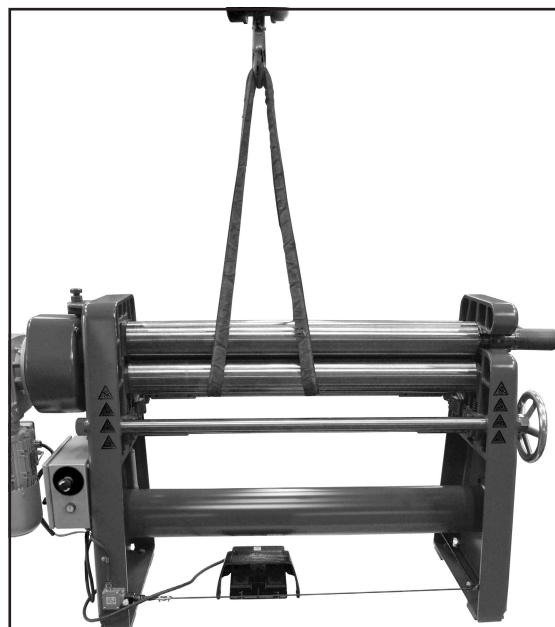
Станок должен быть привинчен к полу с использованием 4-х болтов диаметром 16 мм. Подсоединение к источнику электропитания должно производиться профессиональным электриком.

Инструкция по перемещению станка

Станок можно перемещать с помощью погрузчика до тех пор, пока он находится в деревянной обрешетке на деревянном поддоне. При поднятии (извлечении) станка из упаковки для установки на рабочее место может использоваться тельфер. Следуйте следующим указаниям:

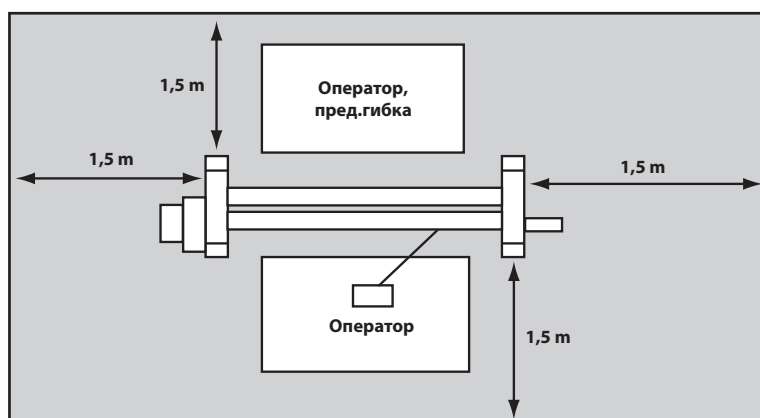
1. Убедитесь, что верхний валок в закрепленном положении.
2. Зацепите станок стропами, как показано на рис. 3.
3. Осторожно поднимите станок, при этом следите, чтобы валки были прижаты друг к другу.

Вес станка см. в технической спецификации



Опасная зона

Потенциально опасная зона станка показана на рисунке 4. Данная зона должна быть помечена на полу соответствующим образом. Человек, находящийся в опасной зоне таким образом называется "подвергающийся воздействию человек", использующий станок – "оператор".



БЕЗОПАСНОСТЬ



Применение

Никогда не используйте станок для работы с материалом, который превышает технические возможности, указанные в технической спецификации и шильде.

Перед запуском станка выполните следующие действия:

Проверьте работоспособность защитных устройств. Проверьте также отсутствие препятствий для вращающихся частей. Сломанные части и устройства безопасности должны быть заменены только квалифицированным персоналом.

Убедитесь в пригодности места, где установлен станок

- Станок не должен подвергаться воздействию осадков (дождя, снега и т.п.)
- Не устанавливайте станок в сырых и влажных помещениях
- Помещение должно быть хорошо освещено
- Пол должен быть чистым, сухим и не загрязнен маслами, смазкой и т.п.
- Не используйте воспламеняющиеся материалы вблизи станка
- Грязное рабочее место увеличивает риск инцидентов



Положение верхнего вала

Верхний валок должен быть всегда закреплен в станке в момент его работы.

Место работы оператора

В момент предварительной гибки оператор должен находиться с обратной стороны машины (см. рис.5)

Не оставляйте инструмент на станке

Уберите весь инструмент со станка перед началом работы.



Все ремонты должны выполняться квалифицированным персоналом

Станок и электрооборудование произведено в соответствии с существующими нормами по безопасности. Все ремонты должны выполняться квалифицированным персоналом с использованием только оригинальных запасных частей.

Важно: если ремонт станка требует разборки, это может быть выполнено согласно прилагаемой инструкции по демонтажу. Инструкция должна храниться вместе со станком.



Выключение электропитания

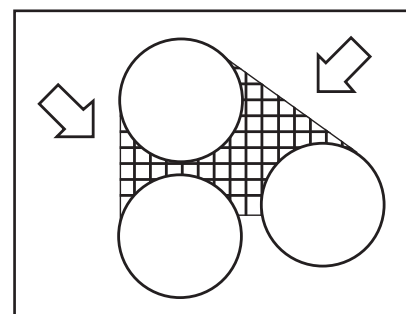
Отключайте станок от источника электропитания перед ремонтом станка. Отключение производится либо с помощью главного переключателя, либо отключением напряжения в электрошкафу.



Опасная зона

Во время работы убедитесь в том, что части тела не находятся слишком близко к стороне подачи зажимных валков станка (см. иллюстрацию).

Примечание: Сторона подачи может отличаться в зависимости от направления вращения валков.



Храните руководство по эксплуатации данного станка в безопасном месте

Руководство по эксплуатации содержит важную информацию по работе со станком, техническому обслуживанию, сервису и т.д.

Модификация станка

Любые модификации и изменения станка строго запрещены за исключением двух случаев

- Замена оригинальных запчастей
- Дополнительное оборудование, поставляемое производителем

Уровень шума

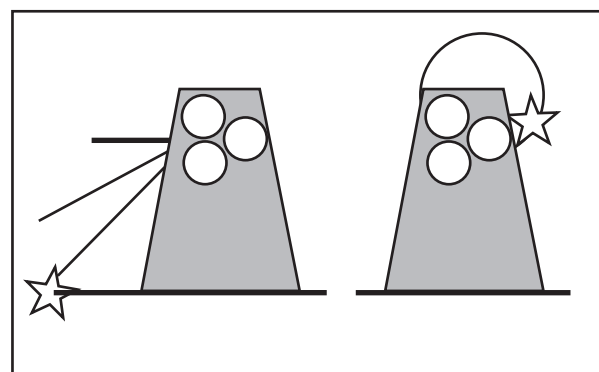
Уровень шума был измерен на месте оператора, были получены следующие данные:

эквивалентный уровень шума L_{eq} , на холостом ходу 62 дБ(А)

В момент работы станка 63 дБ(А)

Падение заготовок

Будьте осторожны при работе с тяжелыми заготовками, следите чтобы заготовка не падала (см. рис. 6) При необходимости используйте поддерживающий стол.

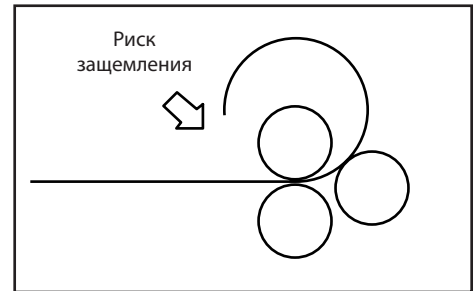


БЕЗОПАСНОСТЬ



Риск заземления

Существует риск заземления между валками, см. рисунок.



Немедленная остановка станка

Данный станок снабжен двумя приспособлениями для немедленной остановки станка, а именно кнопкой немедленной остановки "emergency stop" на электрошкафу, а также специальной проволокой вокруг станка на уровне голени оператора. Данные приспособления вместе с тормозным двигателем, который установлен на станке позволяют остановить станок максимально быстро в случае возникновения риска получения травмы в независимости от места нахождения оператора вокруг машины.

Техническое обслуживание и сервис

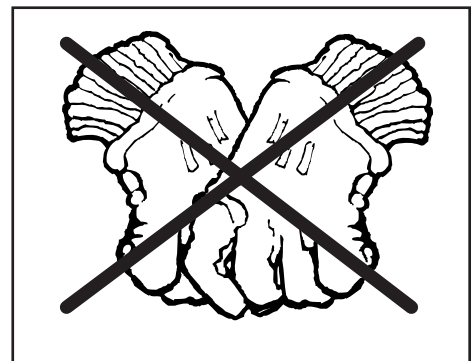
Перед выполнением работ по техническому обслуживанию Вы должны получить инструкции главного мастера, а также ознакомиться с настоящими инструкциями. Перед работами отключите станок.

Защитная одежда

Важно: никогда не используйте перчатки в момент гибки заготовки, т.к. есть риск поломки станка. Не разрешается при работе оператору носить цепочку, кольцо и т.п. Рабочая обувь должна быть со стальными вставками.

Одежда не должна свисать

Длинные волосы должны быть убраны.



Шлифование заготовки

Перед гибкой острые концы заготовки должны быть зачищены.



Заземление

Если по различным причинам станок остановился при гибке заготовки произведите следующие действия:

- Опустите вниз нижний валок и при возможности гибочный валок.
- Вытащите заготовку, установите причину остановки станка. Если сработала защита двигателя, подождите несколько минут и перезапустите. Теперь станок готов к работе.
- Если причина в механике или электрике выключите электропитание и свяжитесь со специалистом.

Регулярные проверки станка

Ежедневно проверяйте работоспособность педали и состояние электрических кабелей педали. Всегда проверяйте работоспособность кнопок безопасности. Проводите также регулярный сервис, проведение которого описано в главе “Техническое обслуживание”.

Общие положения по безопасности

Глава описывает защитные приспособления с учетом того, что станок используется в соответствии с инструкциями данного руководства, а также что оператор ознакомился с необходимой информацией относительно правил безопасности работы со станком.

Если станок используется не должным образом, производитель не несет ответственности за травмы и повреждения, вызванные работой с машиной.

Важно:

- Выполняйте меры предосторожности при разгрузке, установке, замене запасных частей, смазке, ремонте.
- Не отключайте устройства безопасности станка до и после работы
- Не вынимайте любые из частей, имеющие отношение к приспособлениям безопасности.
- Всегда проверяйте, что все защитные приспособления вновь установлены на место после ремонтных работ.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Установка

Станок устанавливается на твердую цементную поверхность. Пол должен быть ровный во избежание трения частей станка. Закрепите станок болтами.

Убедитесь в соответствии напряжения сети рабочему напряжению двигателя. Проверьте также направление вращения двигателя. Таблички "Forward" (вперед) и "Reverse" (назад) закреплены на кожухе педали.

Проверьте наличие масла в редукторе и двигателе перед запуском станка, а также рабочее напряжение в сети.

Техническое обслуживание

Станок поставляется с подшипниками, которые заполнены смазкой для работы в течение первых 200 часов. После 200 часов работы подшипники должны быть смазаны соответствующим составом высокого качества для шариковых подшипников, например Esso Multi (мульти функциональное) тип Н или подобное. Все валы, а также червячная передача (ходовой винт) установлены на игольчатые и шариковые подшипники, поэтому нужно использовать рекомендуемую смазку. Направляющие коробки подшипников валков а также устройство освобождения верхнего валка и приспособление для конической гибки смазываются при необходимости. См. карту смазки. Также проверяйте уровень масла в корпусе червячной передачи (ходового винта)

Ежедневная проверка

- Проверяйте функцию немедленной остановки двигателя
- Проверяйте работы устройств немедленной остановки (кнопка "emergency stop" и "провонок безопасности" вокруг станка)

Параллельность валков

Проверяйте, чтобы валки были параллельны друг другу. Если требуется дополнительная регулировка, то выполните следующие действия с правой стороны станины:

- Ослабьте стопорный винт 1 на кожухе подшипников.
- Поверните винт 2с помощью шестигранного ключа 3
- Муфта расположена на свободном конце винта и поворачивается вправо или влево, до тех пор, пока не будет достигнуто параллельное расположение валков.
- Когда валки параллельны затяните болты 1.

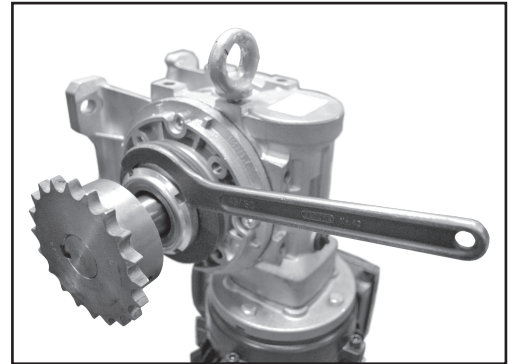


ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулировка предохранительной муфты приводного гибочного вала

Через некоторое время гибочный вал может начать работать некорректно. Регулировка предохранительной муфты осуществляется следующим образом:

- снять защитную крышку.
- Ослабить два стопорных винта на гайке.
- Затянуть гайку примерно на $\frac{1}{4}$ оборота (макс. 120 Нм).
- Закрепить стопорные винты и установить защитную крышку.



Принадлежности

Для облегчения указанного выше обслуживания вместе со станком поставляются следующие принадлежности:

- 1 комплект торцевых гаечных ключей

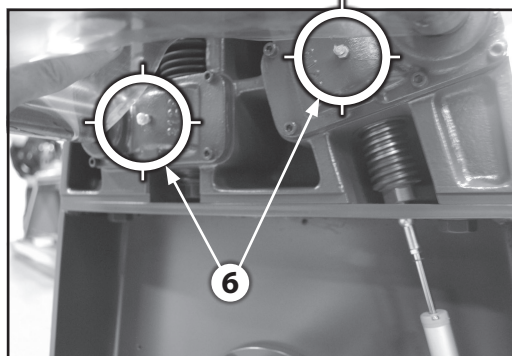
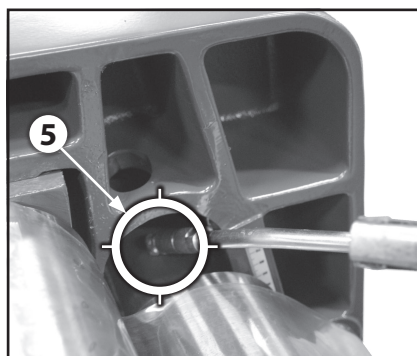
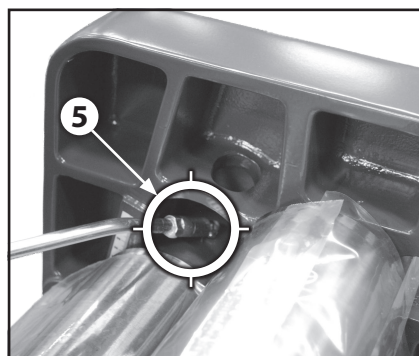
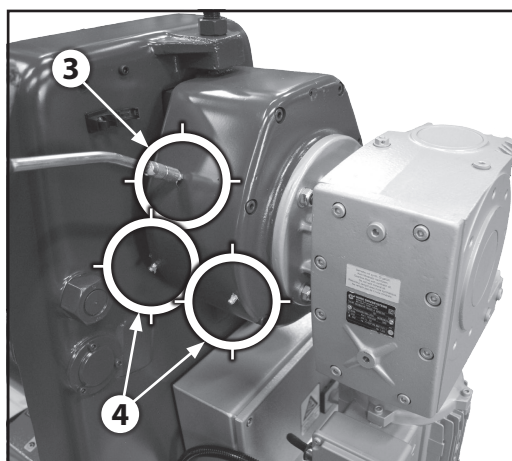
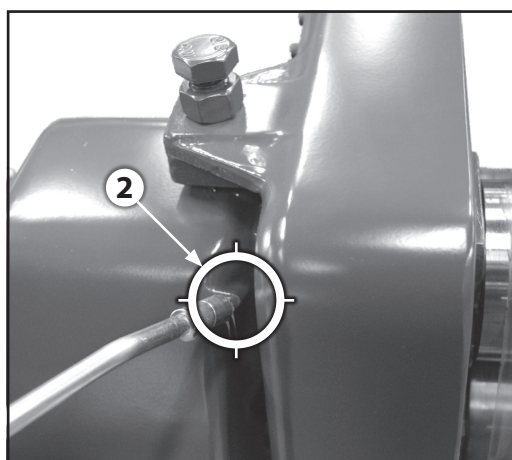
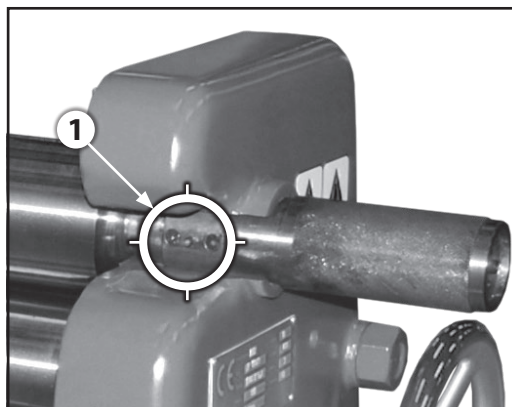
СХЕМА СМАЗКИ СТАНКА

Точки смазки

Всего имеется 11 точек для смазки:

1. Съемное гнездо верхнего валка.
2. Задний подшипник верхнего валка.
3. Зубчатое колесо, редуктор (требуется частая смазка).
4. Задний и передний подшипники, промежуточная шестерня, редуктор.
5. Коробка подшипников, гибочный вал слева и справа.
6. Ходовые винты нижнего и гибочного валов, слева и справа.

Посмотреть изображения для расположения точек смазки.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


Заводской №	
Типоразмер	
Скорость валков	м/мин
Максимальная толщина листа (400 Н/мм ²)	мм
Мах. длина обрабатываемой заготовки	мм
Масса станка, кг	кг
Вес валов	кг/м
Габариты станка, мм: длина × ширина × высота	мм
Рабочая высота	мм
Мощность двигателя	кВт
Напряжение	В
Двигатель подачи:	
Марка	
Тип	
.....	В
.....	кВт
Двигатель гибочного вала:	
Марка	
Тип	
.....	В
.....	кВт
Двигатель нижних валков:	
Марка	
Тип	
.....	В
.....	кВт
Диаметр валков, мм	мм

Дополнительное оборудование:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Приспособление для конусной гибки
<input type="checkbox"/> Тормозной башмак
<input type="checkbox"/> Диагональная установка нижнего валка
<input type="checkbox"/> Приводная установка гибочного вала
<input type="checkbox"/> Приводная установка нижнего валка
<input type="checkbox"/> Приводная установка гибочного вала, переносной пульт управления
<input type="checkbox"/> Приводная установка нижнего валка, переносной пульт управления | <input type="checkbox"/> Цифровой считыватель гибочного вала
<input type="checkbox"/> Цифровой считыватель нижнего валка
<input type="checkbox"/> Преобразователь частоты
<input type="checkbox"/> Опорный и донный валки
<input type="checkbox"/> Валки с адипреновым покрытием
<input type="checkbox"/> Регулировочное колесо с циферблатным регистратором
<input type="checkbox"/> Стойка для переносного пульта управления |
|--|--|

Отклонения от нормального исполнения:

PLAKETTEN UND SCHILDER AN DER MASCHINE

 <p>Nosstec AB Järnvägsgatan 19 465 30 Nossebro SWEDEN</p>	Год изготовления:	<input type="text"/>	Ток:	<input type="text"/>	
	Тип:	<input type="text"/>	Напряжение:	<input type="text"/>	
	Размеры:	<input type="text"/>	мм.	Фазы:	<input type="text"/>
	Вес:	<input type="text"/>	кг.	Частота:	<input type="text"/>
	Заводской №:	<input type="text"/>			

Алюминиевая табличка, синяя анодированная



Белый и желтый фон,
черный текст



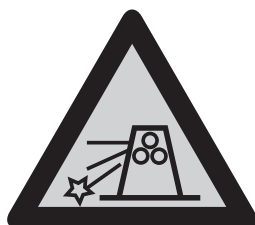
Белый и желтый фон,
черный текст



Белый и желтый фон,
черный текст



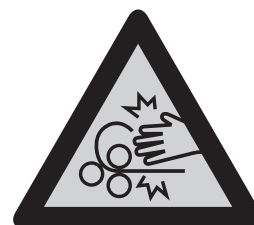
Желтый фон,
черный текст



Желтый фон,
черный текст



Желтый фон,
черный текст



Желтый фон,
черный текст



Синий фон, белый текст



Синий фон, белый текст

ДЕМОНТАЖ ЛИСТОГИБОЧНОЙ МАШИНЫ

Настоящие инструкции составлены в помощь обученному персоналу, осуществляющему ремонт станка, с целью минимизации риска получения травмы и повреждения станка.

Для безопасного демонтажа машины, работы необходимо выполнять силами, как минимум, двух обученных механиков.

Настоящие инструкции по демонтажу необходимо хранить вместе со станком у мастера и/или обслуживающего персонала.

Процедура:

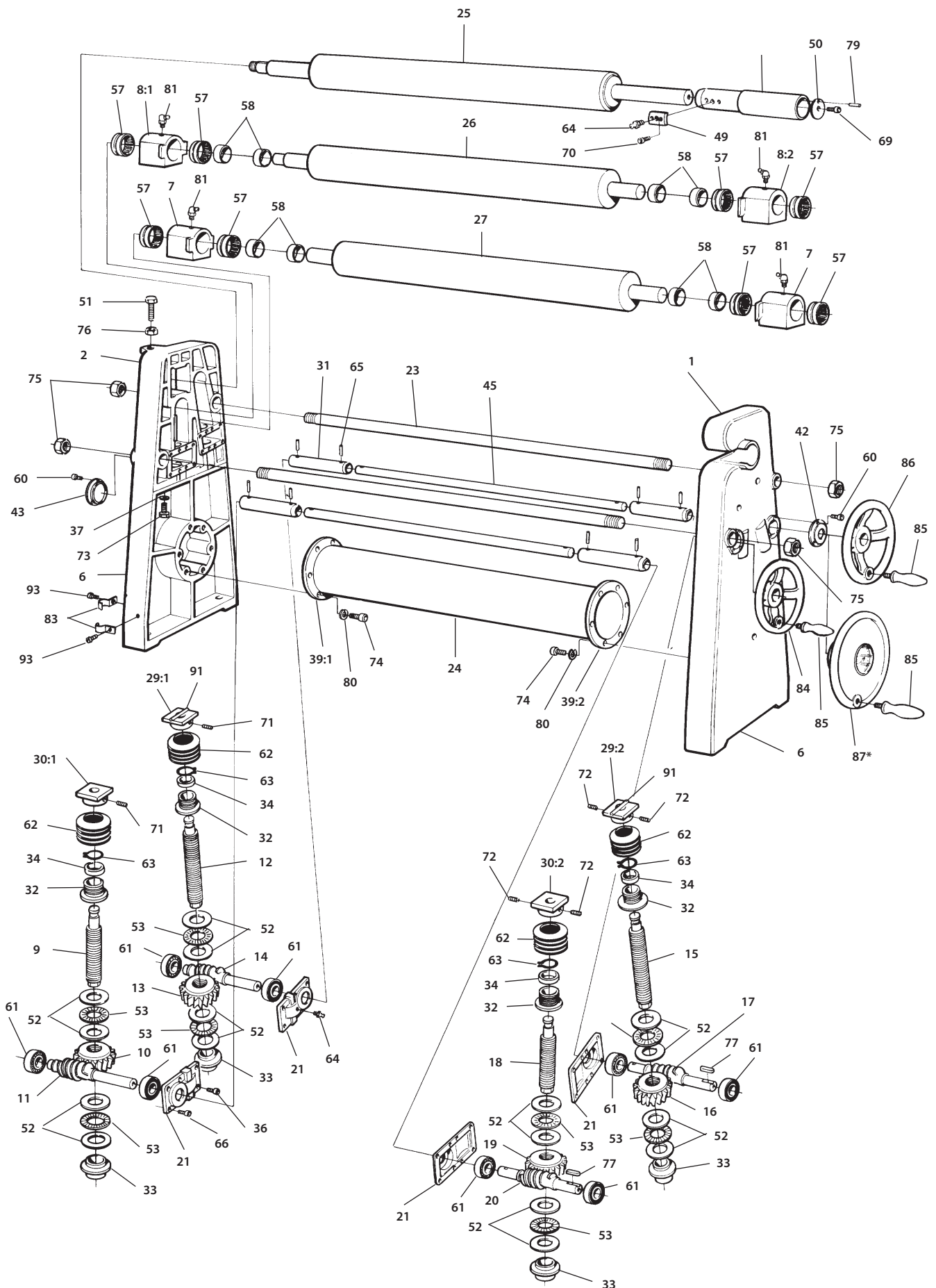
1. Прикрепите стропы мостового крана к двигателю и ходовому винту.
2. Ослабьте болты/гайки А и снимите двигатель в сборе.
3. Ослабьте винты В и снимите крышку С.
4. Ослабьте гайку/винт D вала.
5. Демонтируйте зубчатое колесо Е (2 шт).
6. Прикрепите стропы к верхнему валку. Отведите верхний валок и снимите его со станины.
7. Ослабьте трубчатую балку F с правой стороны машины, отвинтив 6 винтов G.
8. Ослабьте 2 гайки Н с наружной правой стороны станины.
9. Выбейте штифт I из каждого гнезда J с правой стороны машины.
10. Закрепите стропы к нижнему и гибочному валкам.
11. Освободите правую станину К.
12. Снимите нижний и гибочный валки с левой станины L.

ПРИМЕЧАНИЕ: Следите за незакрепленными частями и убедитесь в том, что все демонтированные части установлены на свое место, но в порядке обратном демонтажу.

Буквы в тексте выше относятся к пронумерованным компонентам машины, указанным в прилагаемом чертеже. Номера частей для вашей машины, см. в таблице ниже. Номер вашей машины указан в верхней части первой страницы чертежей.

Тип \ ПОЗ	А	В	С	Д	Е	F	G	Н	I	J	К	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

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 80-90



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 80-90

		Svenska	Русский	Deutsch	Français
1	1	Gavel utsvängbar sida	Сторона снятия станины	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
2	1	Gavel transmissionssida	Сторона передачи станины	Gestell trans.seite	Bâti côté de
3	1	Främre hushalva	Передняя часть кожуха подшипника	Vorderteil Lagergehäuse	Front boîte de palier
4	1	Bakre hushalva	Задняя часть	Hinterteil	Côté de derrière
5	1	Lagerhusinfästning	Кронштейн кожуха подшипника	Lagergehäusebefästigung	Fixation de boîte de palier
6	2	Gavel underdel	Верхняя часть станины	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
7	2	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
8:1	1	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
8:2	1	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
9	1	Trapetskruv	Трапецеидальный винт	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
10	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
11	1	Snäckskruv	Ходовой винт	Schneckenschraube	Vis sans fin
12	1	Trapetskruv	Трапецеидальный винт	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
13	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
14	1	Snäckskruv	Ходовой винт	Schneckenschraube	Vis sans fin
15	1	Trapetskruv	Трапецеидальный винт	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
16	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
17	1	Snäckskruv	Ходовой винт	Schneckenschraube	Vis sans fin
18	1	Trapetskruv	Трапецеидальный винт	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
19	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
20	1	Snäckskruv	Ходовой винт	Schneckenschraube	Vis sans fin
21	4	Lagerlock	Крышка подшипника	Lagerdeckel	Couvercle de palier
22	1	Hylsa	Втулка	Hülse	Douille
23	2	Stag	Балка	Stütze	Support
24	1	Rörstag	Трубчатая балка	Rohrstütze	Support tubulaire
25	1	Övervals	Верхний валок	Oberrolle	Rouleau supérieur
26	1	Undervals	Нижний валок	Unterrolle	Rouleau inférieur
27	1	Böjvals	Гибочный вал	Biegerolle	Rouleau arrière
28	1	Kugghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
29:1	1	Lagerhusfäste	Кронштейн кожуха подшипника	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
29:2	1	Lagerhusfäste	Кронштейн кожуха подшипника	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
30:1	1	Lagerhusfäste	Кронштейн кожуха подшипника	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
30:2	1	Lagerhusfäste	Кронштейн кожуха подшипника	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
31	4	Hylsa	Втулка	Hülse	Douille
32	4	Styrhylsa	Направляющая втулка	Führungsbuchse	Douille conductrice
33	4	Styrhylsa	Направляющая втулка	Führungsbuchse	Douille conductrice
34	4	Krage	Муфта	Kragen	Collet
35	1	Kugghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
36	16	Skruv	Винт	Schraube	Vis
37	4	Bricka	Шайба	Teller	Rondelle
38	1	Kugghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
39:1	1	Fläns	Фланец	Flansch	Bride
39:2	1	Fläns	Фланец	Flansch	Bride
40	1	Ändbricka	Концевая шайба	Endscheibe	Disque
41	1	Distans	Шайба	Unterlagsscheibe	Rondelle
42	2	Tätninglock	Уплотнительная шайба	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
43	2	Tätninglock	Уплотнительная шайба	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
44	1	Distans	Шайба	Unterlagsscheibe	Rondelle
45	2	Axel	Ось	Welle	Axe
46	2	Skruv	Винт	Schraube	Vis
47	1	Skruv	Винт	Schraube	Vis
48	1	Kugghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
49	1	Styrning	Направляющая	Führung	Guide
50	1	Ändbricka	Концевая шайба	Endscheibe	Disque
51	1	Skruv	Винт	Schraube	Vis
52	16	Löpbricka	Шайба	Scheibe	Rondelle
53	8	Nålkrans	Игольчатое кольцо	Nadelring	Bague
54	2	Kombinerat nållager	Комбинированный игольчатый подшипник	Komb. Nadellager	Palier à aiguilles comb.
55	2	Motbricka	Контршайба	Gegenscheibe	Rondelle

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 80-90

		Svenska	Русский	Deutsch	Français
56	2	Innerring	Внутреннее кольцо	Innenring	Bague intérieur
57	8	Nållager	Игольчатый подшипник	Nadellager	Palier à aiguilles
58	8	Innerring	Внутреннее кольцо	Innenring	Bague intérieur
59	2	Lager med innerring	Подшипник с внутренним кольцом	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieur
60	12	Skruv	Винт	Schraube	Vis
61	8	Kullager	Шариковый подшипник	Kugellager	Roulement à billes
62	4	Gummibälg	Резиновый сильфон	Gummibalg	Soufflet en caoutchouc
63	4	Axelsäkring	Блокировка оси	Achsensicherung	Arrêt d'axe
64	8	Smörjnippel	Смазочный ниппель	Schmiernippel	Graisseur
65	10	Spännstift	Натяжной винт	Spannstift	Goupille de serrage
66	8	Skruv	Винт	Schraube	Vis
67	4	Skruv	Винт	Schraube	Vis
68	2	Skruv	Винт	Schraube	Vis
69	1	Skruv	Винт	Schraube	Vis
70	2	Skruv	Винт	Schraube	Vis
71	2	Stoppskruv	Стопорный винт	Stoppschraube	Vis d'arrêt
72	4	Stoppskruv	Стопорный винт	Stoppschraube	Vis d'arrêt
73	4	Skruv	Винт	Schraube	Vis
74	12	Skruv	Винт	Schraube	Vis
75	4	Mutter	Гайка	Mutter	Ecrou
76	1	Mutter	Гайка	Mutter	Ecrou
77	4	Kil	Клин	Keil	Coin
78	1	Motor	Двигатель	Motor	Moteur
79	1	Spännstift	Натяжной винт	Spannstift	Goupille de serrage
80	12	Bricka	Шайба	Teller	Rondelle
81	5	Smörjnippel	Смазочный ниппель	Schmiernippel	Graisseur
82	1	Kil	Клин	Keil	Coin
83	2	Klammer	Зажим	Klämme	Crampon
84	1	Ratt	Регулировочное колесо	Handrad	Volant
85	2	Handtag	Рукоятка	Handgriff	Poignée
86	1	Ratt	Регулировочное колесо	Handrad	Volant
87*	1	Klockratt	Регулировочное колесо	Handrad	Volant
88	4	Skruv	Винт	Schraube	Vis
89	8	Bricka	Шайба	Teller	Rondelle
90	1	Snäckväxel	Ходовой винт	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
91	2	Axel	Ось	Welle	Axe
92	1	Lagerlock	Крышка подшипника	Lagerdeckel	Couvercle de palier
93	5	Skruv	Винт	Schraube	Vis

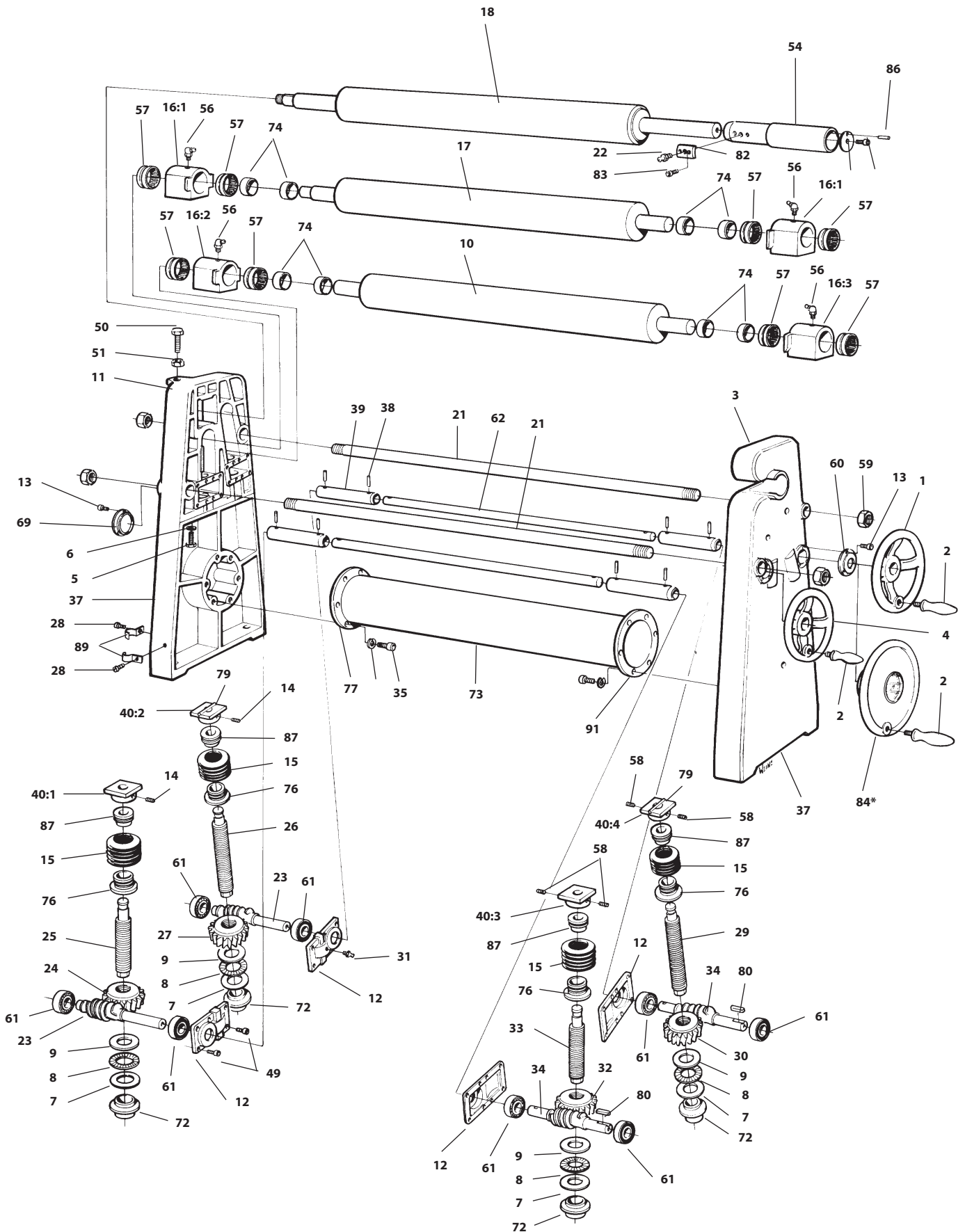
* Om maskinen är utrustad med motordriven böjvals, ersätts ratt (86) med klockratt (87).

* Если машина оборудована приводным гибочным валом, регулировочное колесо (86) заменено на колесо с циферблатом (87).

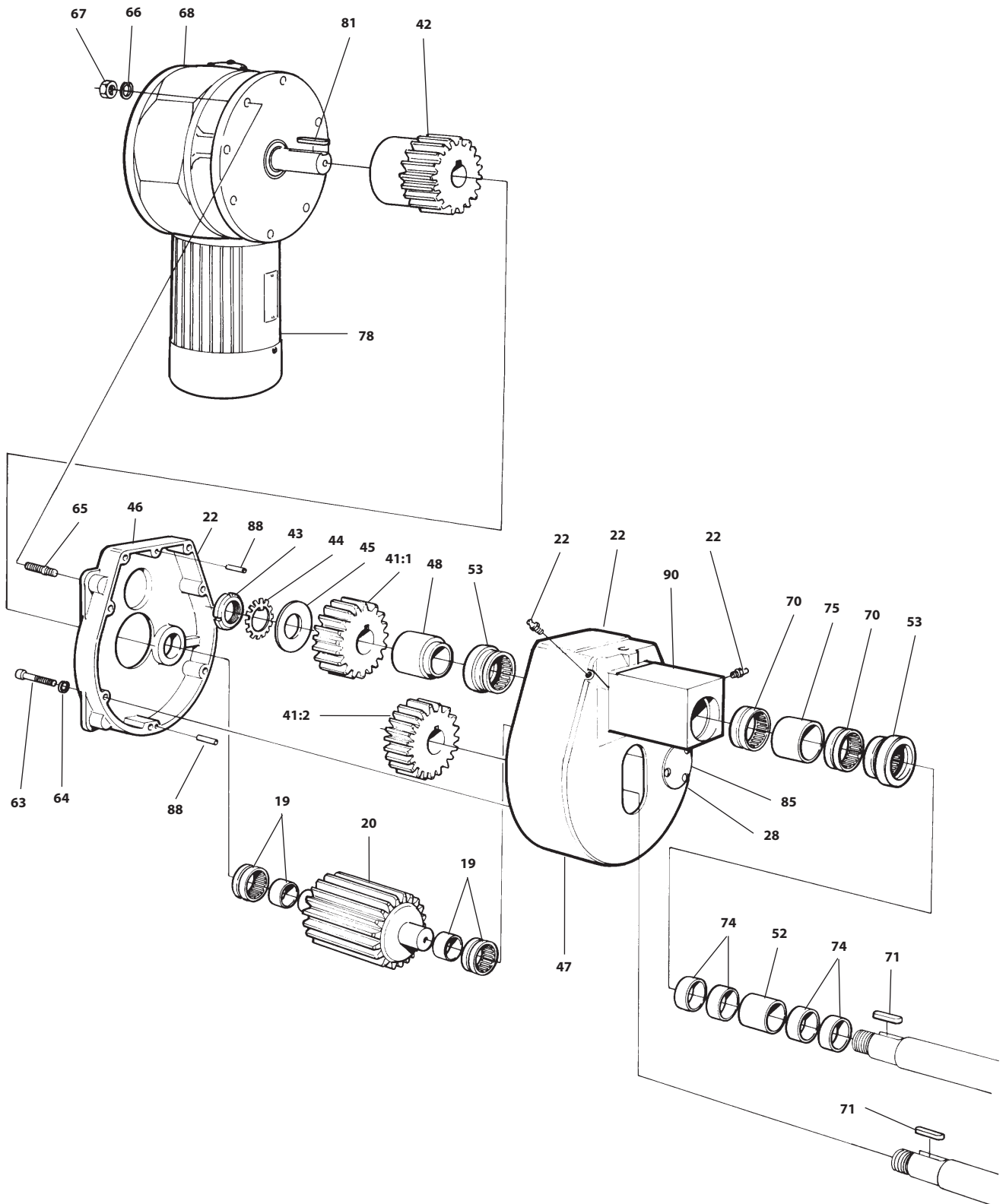
* Falls die Maschine mit motorgetriebener Biegevalze ausgerüstet ist, wird das Handrad (86) mit einem Uhrad (87) ersetzt.

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

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 100-110-120



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 100-110-120



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 100-110-120

		Svenska	Русский	Deutsch	Français
1	1	Ratt	Регулировочное колесо	Handrad	Volant
2	2	Vridbart handtag	Рукоятка	Handgriff	Poignée
3	1	Gavel utsvängbar sida	Сторона демонтажа станины	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
4	1	Ratt	Регулировочное колесо	Handrad	Volant
5	4	Skruv	Винт	Schraube	Vis
6	4	Bricka	Шайба	Teller	Rondelle
7	4	Tryckbricka	Упорная шайба	Druckscheibe	Rondelle de pression
8	4	Axiallager	Упорный подшипник	Achsiallager	Support d'arbre
9	4	Lagerlägesbricka	Шайба	Teller	Rondelle
10	1	Böjvals	Гибочный вал	Biegerolle	Rouleau arrière
11	1	Gavel transmissionssida	Сторона передачи станины	Gestell trans.seite	Bâti côté de tra
12	4	Lagerlock	Крышка кожуха подшипника	Getriebegehäusedeckel	Couvercle à boîte
13	12	Skruv	Винт	Schraube	Vis
14	2	Stoppskruv	Стопорный винт	Stoppsschraube	Vis d'arrêt
15	4	Bälg	Сильфон	Balg	Soufflet
16:1	2	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
16:2	1	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
16:3	1	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
17	1	Undervals	Нижний валок	Unterrolle	Rouleau inférieur
18	1	Öervals	Верхний валок	Oberrolle	Rouleau supérieur
19	2	Nållager	Игольчатый подшипник	Nadellager	Palier à aiguilles
20	1	Kuggghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
21	2	Stag	Балка	Stütze	Support
22	5	Smörjnippel	Смазочный ниппель	Schmiernippel	Graisseur
23	2	Snäckskruv	Червячный винт	Schneckenschraube	Vis sans fin
24	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
25	1	Trapetskruv	Трапецеидальный винт	Trapetzschrabe	Vis trapézoidal
26	1	Trapetskruv	Трапецеидальный винт	Trapetzschrabe	Vis trapézoidal
27	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
28	5	Skruv	Винт	Schraube	Vis
29	1	Trapetskruv	Трапецеидальный винт	Trapetzschrabe	Vis trapézoidal
30	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
31	12	Smörjnippel	Смазочный ниппель	Schmiernippel	Graisseur
32	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
33	1	Trapetskruv	Трапецеидальный винт	Trapetzschrabe	Vis trapézoidal
34	2	Snäckskruv	Ходовой винт	Schneckenschraube	Vis sans fin
35	12	Skruv	Винт	Schraube	Vis
36	12	Fjäderbricka	Пружинная шайба	Federscheibe	Rondelle élastique
37	2	Gavel underdel	Верхняя часть станины	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
38	8	Spännstift	Натяжной винт	Spannstift	Goupille de serrage
39	4	Axelkoppling	Муфта сцепления	Achsenkupplung	Accouplement d'arbre
40:1	1	Lagerhusfäste	Кронштейн кожуха подшипника	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:2	1	Lagerhusfäste	Кронштейн кожуха подшипника	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:3	1	Lagerhusfäste	Кронштейн кожуха подшипника	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
40:4	1	Lagerhusfäste	Кронштейн кожуха подшипника	Gehäuseträger	Serrage du carter de pali.
41:1	1	Kuggghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
41:2	1	Kuggghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
42	1	Kuggghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
43	1	Axelmutter	Гайка оси	Achsmutter	Ecrou à chapeau
44	1	Låsbricka	Стопорная шайба	Verschlusscheibe	Rondelle d'arrêt
45	1	Brickfjäder	Дисковая пружина	Feder	Ressort
46	1	Lock till växelhhus	Крышка кожуха подшипника	Getriebegehäusedeckel	Couvercle à boîte
47	1	Växelhhus	Кожух подшипника	Getriebegehäuse	Boîte
48	1	Distans	Шайба	Unterlagsscheibe	Rondelle
49	25	Skruv	Винт	Schraube	Vis
50	1	Skruv	Винт	Schraube	Vis
51	1	Mutter	Гайка	Mutter	Ecrou
52	1	Distans	Шайба	Unterlagsscheibe	Rondelle
53	2	Nållager	Игольчатый подшипник	Nadellager	Palier à aiguilles
54	1	Hylsa	Втулка	Hülse	Douille

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 100-110-120

		Svenska	Русский	Deutsch	Français
55	1	Ändbricka	Концевая шайба	Endscheibe	Disque
56	4	Smörjnippel	Смазочный ниппель	Schmiernippel	Graisseur
57	8	Nållager	Игольчатый подшипник	Nadellager	Palier à aiguilles
58	4	Stoppskruv	Стопорный винт	Stoppschraube	Vis d'arrêt
59	4	Mutter	Гайка	Mutter	Ecrou
60	2	Tätninglock	Уплотнительная шайба	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
61	8	Kullager	Шариковый подшипник	Kugellager	Roulement à billes
62	2	Axel	Ось	Welle	Axe
63	7	Skruv	Винт	Schraube	Vis
64	7	Fjäderbricka	Пружинная шайба	Federscheibe	Rondelle élastique
65	4	Pinnskruv	Шпилька	Stiftschraube	Boulon fileté
66	4	Bricka	Шайба	Teller	Rondelle
67	4	Mutter	Гайка	Mutter	Ecrou
68	1	Snäckväxel	Ходовой винт	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
69	2	Tätninglock	Уплотнительная шайба	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
70	2	Nållager	Игольчатый подшипник	Nadellager	Palier à aiguilles
71	2	Kil	Клин	Keil	Coin
72	4	Styrhylsa	Направляющая втулка	Führungsbuchse	Douille conductrice
73	1	Rörstag	Трубчатая балка	Rohrstütze	Support tubulaire
74	12	Innerring	Внутреннее кольцо	Innenring	Bague intérieure
75	1	Distans	Шайба	Unterlagsscheibe	Rondelle
76	4	Styrhylsa	Направляющая втулка	Führungsbuchse	Douille conductrice
77	1	Fläns	Фланец	Flansch	Bride
78	1	Motor	Двигатель	Motor	Moteur
79	2	Axel	Ось	Welle	Axe
80	2	Kil	Клин	Keil	Coin
81	1	Kil	Клин	Keil	Coin
82	1	Styrning	Направляющая	Führung	Guide
83	2	Skruv	Винт	Schraube	Vis
84*	1	Klockratt	Регулировочное колесо	Handrad	Volant
85	1	Lagerlock	Крфшка подшипника	Lagerdeckel	Couvercle de palier
86	1	Spännstift	Натяжной винт	Spannstift	Goupille de serrage
87	4	Bälgfäste	Кронштейн сильфона	Balgbefästigung	Fixation
88	2	Spännstift	Натяжной винт	Spannstift	Goupille de serrage
89	2	Klammer	Зажим	Klämme	Crampon
90	1	Smörjnippel	Смазочный ниппель	Schmiernippel	Graisseur
91	1	Fläns	Фланец	Flansch	Bride

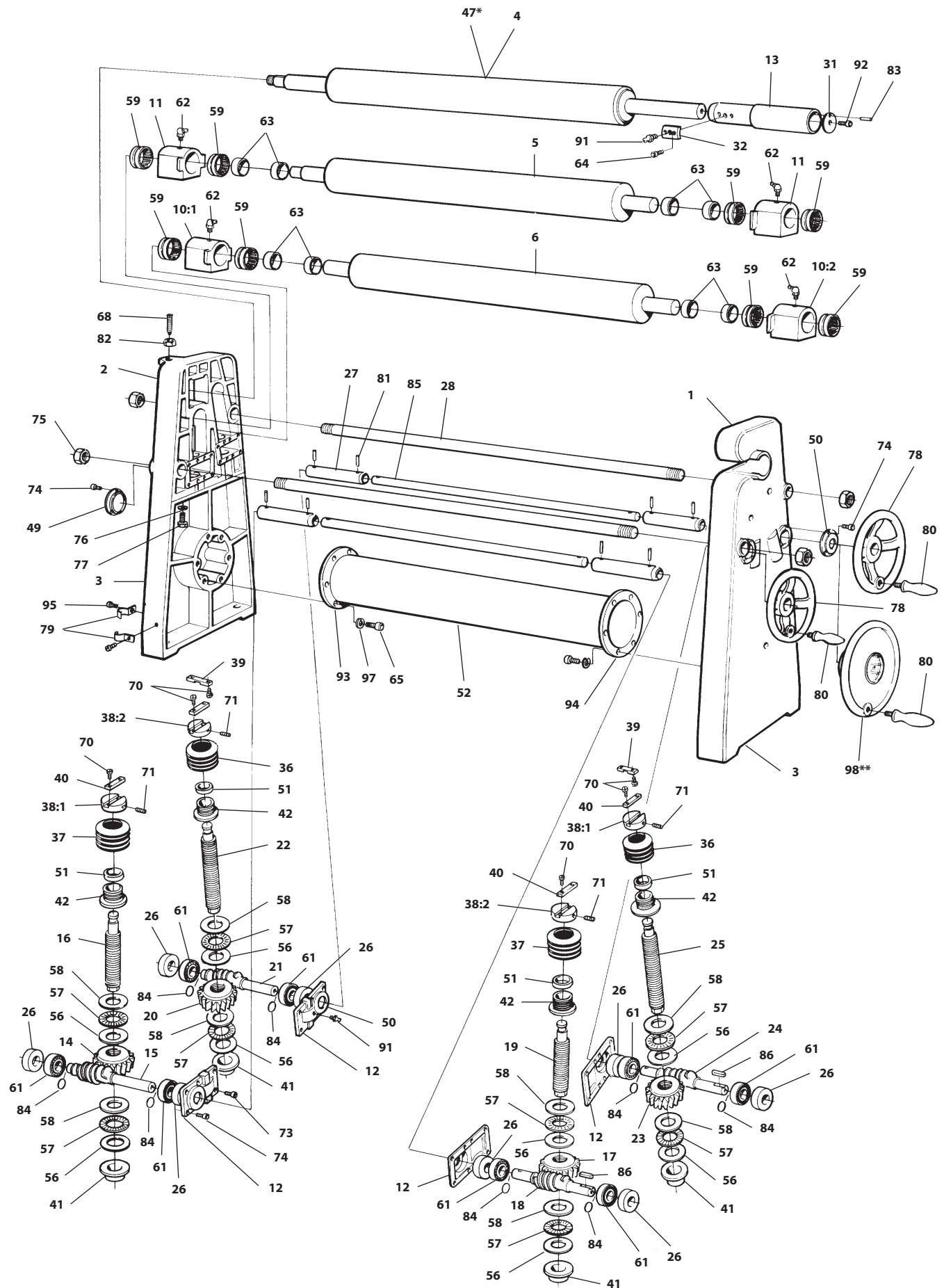
* Om maskinen är utrustad med motordriven böjvals, ersätts ratt (1) med klockratt (84).

* Если машина оборудована приводным гибочным валом, регулировочное колесо (1) заменено на колесо с циферблатом (84).

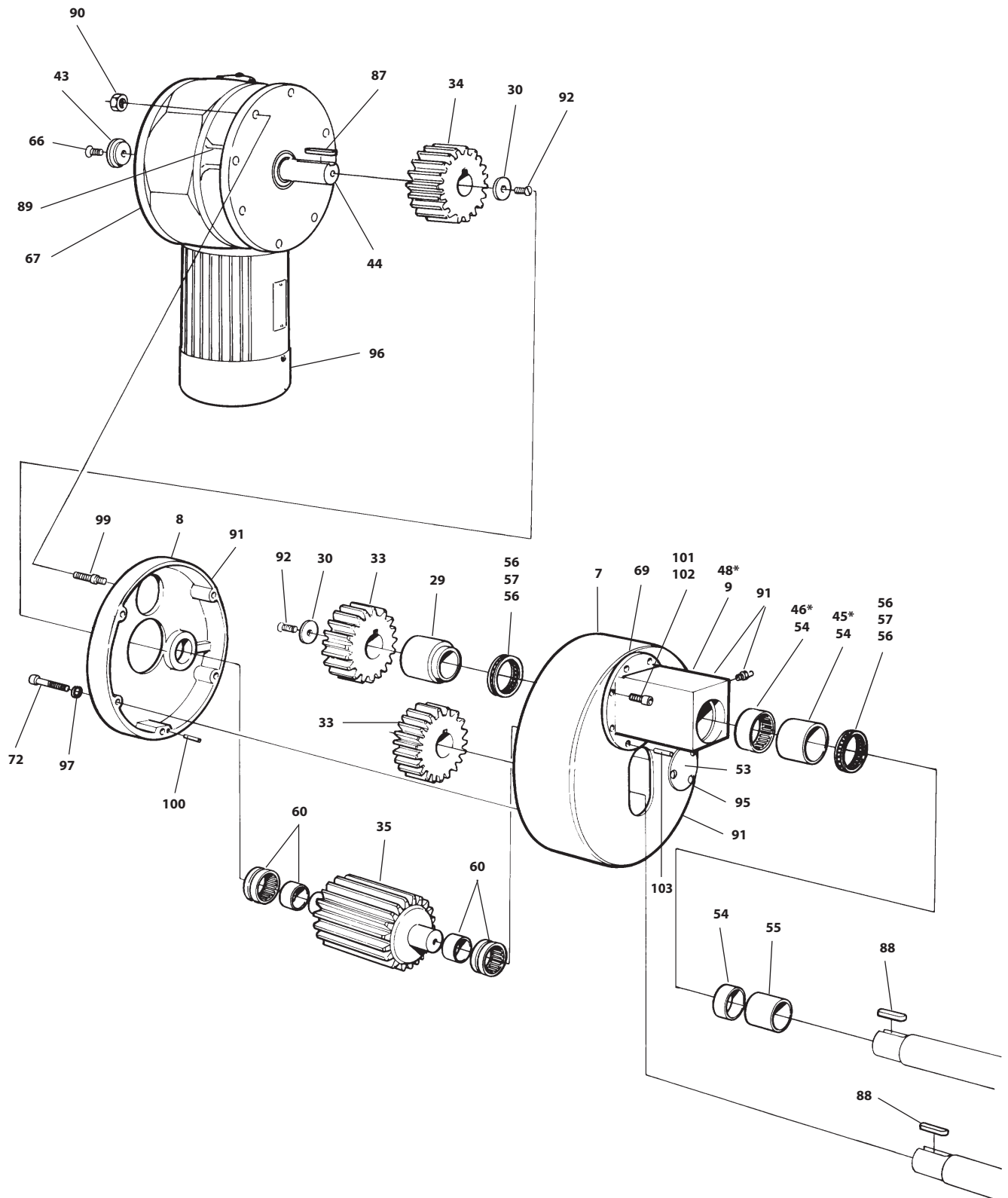
* Falls die Maschine mit motorgetriebener Biegevalze ausgerüstet ist, wird das Handrad (1) mit einem Uhrad (84) ersetzt.

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

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 130-140



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 130-140



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 130-140

		Svenska	Русский	Deutsch	Français
1	1	Gavel utsvängbar sida	Сторона демонтажа станины	Gestell ausschwenkb. seite	Bâti côté pivotant
2	1	Gavel transmissionssida	Сторона привода станины	Gestell trans.seite	Bâti côté de trans
3	2	Gavel underdel	Верхняя часть станины	Ständer unterteil	Bâti partie inférieure
4	1	Övervals	Верхний валок	Oberrolle	Rouleau supérieur
5	1	Undervals	Нижний валок	Unterrolle	Rouleau inférieur
6	1	Böjvals	Гибочный вал	Biegerolle	Rouleau arrière
7	1	Växellåda bakre gavel	Задняя часть редуктора	Getriebekasten hinterseite	Boîte côté derrière
8	1	Växellåda främre gavel	Передняя часть редуктора	Getriebekasten vorderseite	Boîte front
9	1	Lagerhusinfästning	Кронштейн кожуха подшипника	Lagergehäsebefästigung	Fixation de boîte de palier
10:1	1	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
10:2	1	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
11	2	Lagerhus	Кожух подшипника	Lagergehäuse	Boîte de palier
12	4	Lagerlock	Крышка кожуха подшипника	Getriebegehäusedeckel	Couvercle à boîte
13	1	Hylsa	Втулка	Hülse	Douille
14	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
15	1	Snäckskruv	Ходовой винт	Schnecken-schraube	Vis sans fin
16	1	Trapetskruv	Трапецидальный винт	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
17	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
18	1	Snäckskruv	Ходовой винт	Schnecken-schraube	Vis sans fin
19	1	Trapetskruv	Трапецидальный винт	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
20	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
21	1	Snäckskruv	Ходовой винт	Schnecken-schraube	Vis sans fin
22	1	Trapetskruv	Трапецидальный винт	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
23	1	Snäckhjul	Червячное колесо	Schneckenrad	Roue-vis
24	1	Snäckskruv	Ходовой винт	Schnecken-schraube	Vis sans fin
25	1	Trapetskruv	Трапецидальный винт	Trapetzschraube	Vis trapézoidal
26	8	Distansring	Распорное кольцо	Abstandring	Bague d'écartement
27	4	Axelkoppling	Муфта сцепления	Achsenkupplung	Accouplement d'arbre
28	2	Stag	Балка	Stütze	Support
29	1	Distans	Шайба	Unterlagsscheibe	Rondelle
30	2	Bricka	Шайба	Teller	Rondelle
31	1	Ändbricka	Концевая шайба	Endscheibe	Disque
32	1	Styrning	Направляющая	Führung	Guide
33	2	Kuggghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
34	1	Kuggghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
35	1	kuggghjul	Шестерня	Zahnrad	Roue dentée
36	2	Gummimanschett	Резиновая втулка	Gummimanschette	Bracelet encaoutchouc
37	2	Gummimanschett	Резиновая втулка	Gummimanschette	Bracelet encaoutchouc
38:1	2	Lagerhussäte	Седло кожуха подшипник	Lagergehäusesitz	Siège à boîte de palier
38:2	2	Lagerhussäte	Седло кожуха подшипника	Lagergehäusesitz	Siège à boîte de palier
39	2	Kil	Клин	Keil	Coin
40	4	Kil	Клин	Keil	Coin
41	4	Hylsa	Втулка	Hülse	Douille
42	4	Hylsa	Втулка	Hülse	Douille
43	1	Ändbricka	Концевая шайба	Endscheibe	Disque
44	1	Axel	Ось	Welle	Axe
45*	1	Bronslager	Металлический подшипник	Bronzelager	Coussinet en bronze
46*	1	Bronslager	Металлический подшипник	Bronzelager	Coussinet en bronze
47*	1	Övervals	Верхний валок	Oberrolle	Rouleau supérieur
48*	1	Lagerhusinfästning	Кронштейн кожуха подшипника	Lagergehäsebefästigung	Fixation de boîte de palier
49	2	Tättningslock	Уплотнительная шайба	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
50	6	Tättningslock	Уплотнительная шайба	Dichtungsscheibe	Rondelle jointe
51	4	Krage	Муфта	Kragen	Collet
52	1	Rörstag	Трубчатая балка	Rohrstütze	Support tubulaire
53	1	Lagerlock	Крышка подшипника	Lagerdeckel	Couvercle de palier
54	1	Lager med innerring	Подшипник с внутренним кольцом	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieur
55	1	Lager med innerring	Подшипник с внутренним кольцом	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieur
56	12	Axialbricka	Осевая шайба	Achsialscheibe	Rondelle axiale
57	10	Axialnållager	осевой игольчатый подшипник	Axialnadellager	Palier d'aiguille axial
58	8	Axialbricka	Осевая шайба	Achsialscheibe	Rondelle axiale

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ, 130-140Т

		Svenska	Русский	Deutsch	Français
59	8	Nållager	Игольчатый подшипник	Nadellager	Palier à aiguilles
60	2	Lager med innerring	Подшипник с внутренним кольцом	Lager mit Innenring	Palier avec bague intérieur
61	8	Koniskt rullager	Конический шариковый подшипник	Konisches Rollenlager	Roulement à rouleaux conique
62	4	Smörjnippel	Смазочный ниппель	Schmiernippel	Graisseur
63	8	Innerring	Внутреннее кольцо	Innenring	Bague intérieur
64	2	Skruv	Винт	Schraube	Vis
65	12	Skruv	Винт	Schraube	Vis
66	1	Skruv	Винт	Schraube	Vis
67	1	Snäckväxel	Ходовой винт	Schneckengetriebe	Engrenage à vis sans fin
68	1	Tryckskruv	Нажимный винт	Druckschraube	Vis de serrage
69	1	Tryckplatta	Нажимная пластина	Druckplatte	Plaque de serrage
70	12	Skruv	Винт	Schraube	Vis
71	4	Stoppskruv	Стопорный винт	Stoppschraube	Vis d'arrêt
72	6	Skruv	Винт	Schraube	Vis
73	32	Skruv	Винт	Schraube	Vis
74	24	Skruv	Винт	Schraube	Vis
75	4	Mutter	Гайка	Mutter	Ecrou
76	4	Bricka	Шайба	Teller	Rondelle
77	4	Skruv	Винт	Schraube	Vis
78	2	Ratt	Регулировочное колесо	Handrad	Volant
79	2	Klammer	Зажим	Klämme	Crampon
80	2	Vridbart handtag	Рукоятка	Handgriff	Poignée
81	8	Spännstift	Натяжной винт	Spannstift	Goupille de serrage
82	1	Mutter	Гайка	Mutter	Ecrou
83	1	Spännstift	Натяжной винт	Spannstift	Goupille de serrage
84	8	Stödring	Опорное кольцо	Stützring	Bague support
85	2	Axel	Ось	Welle	Axe
86	2	Kil	Клин	Keil	Coin
87	1	Kil	Клин	Keil	Coin
88	2	Kil	Клин	Keil	Coin
89	1	Kil	Клин	Keil	Coin
90	4	Mutter	Гайка	Mutter	Ecrou
91	10	Smörjnippel	Смазочный ниппель	Schmiernippel	Graisseur
92	3	Skruv	Винт	Schraube	Vis
93	1	Fläns	Фланец	Flansch	Bride
94	1	Fläns	Фланец	Flansch	Bride
95	5	Skruv	Винт	Schraube	Vis
96	1	Motor	Двигатель	Motor	Moteur
97	18	Fjäderbricka	Пружинная шайба	Federscheibe	Rondelle élastique
98**	1	Klockratt	Регулировочное колесо	Handrad	Volant
99	4	Pinnskruv	Шпилька	Stiftschraube	Boulon fileté
100	2	Cylindrisk pinne	Цилиндрический штифт	Zylinderstift	Goupille cylindrique
101	3	Skruv	Винт	Schraube	Vis
102	3	Skruv	Винт	Schraube	Vis
103	1	Spännstift	Натяжной винт	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.

* Для машин размером 25/25 и 25/30 части №№ 4, 9, 54 и 55 заменяются на части №№ 47, 48, 46 и 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 böjvals, ersätts ratt (78) med klockratt (98).

** Если машина оборудована приводным гибочным валом, регулировочное колесо (78) заменено на колесо с циферблатом (98).

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

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Декларация соответствия

Директиве ЕС о машинном оборудовании 98/37 ЕС, Приложение II А.

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

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

Настоящим заявляют, что:

Машина:
Тип

.....
Заводской №

Изготовлена в соответствии с:

- Директивой Совета 2006/42/ЕС
- Директивой по ЭМС 2004/108/ЕС
- Директивой о низковольтном оборудовании 2009/96/ЕС

.....
Место и дата

.....
Подпись, управляющий директор



nosstec

www.nosstec.se

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

В целях защиты авторского права без письменного разрешения Nosstec AB запрещается воспроизводить и копировать тексты, таблицы и иллюстрации, приведенные в настоящей Инструкции по эксплуатации.