

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



UNIMAX 1 TAP



Тип станка: MAXION UNIMAX 1 TAP

Номер станка: _____

Содержание

EG- заявление о соответствии товара согласно европейским	3
Ввод в эксплуатацию.....	11
Крепление инструмента В16	15
Подготовка	15
Установка расстояния между инструментом и деталью	15
Обработка заготовки	17
Замена инструмента	20
Техобслуживание	21
Установка возвратной пружины	22
Размеры и чертежи запчастей.....	25
Размеры UNIMAX 1.....	25
UNIMAX 1 TAP – Привод	26
UNIMAX 1 TAP – Механизм подачи.	27
Пиноль МК2.....	29

EG- заявление о соответствии товара согласно европейским нормам машиностроениям 2006/42/EG, приложение II

Настоящим мы подтверждаем, что сверлильный станок:

- Тип станка: **UNIMAX 1/1E Frequenz /TAP**
- Номер станка: _____
- Год выпуска: _____

соответствует европейским нормам машиностроения (2006/42/EG). Станок соответствует и следующим условиям:

- Дир. о низков. оборуд. 2006 / 95 / EWG
- EMV- директивам 2004 / 108 / EG

Применённые к нормам условия соответствуют в частности

- DIN EN 349 *
- EN ISO 13850 *
- EN 12717 *
- EN 61000-3-2 *
- EN 55011 *
- EN ISO 12100-1 *
- EN 1037 *
- EN ISO 13857 *
- EN 60204-1 *
- EN 61000-3-3 *
- EN 953 *
- EN ISO 12100-2 *

* в актуализированной редакции

Применённые к национальным техническим спецификациям соответствуют в частности:

- DIN 45635
- DIN 8626

Namen der Dokumentationsbevollmächtigten: Dipl.Ing Carsten Dotzauer, Hubert Greiner-Vetter (Adresse siehe Hersteller)



.....
Dipl.-Ing. Hartmut Ortlepp
Geschäftsführer
MAXION
Jänsch & Ortlepp GmbH
Rosa-Luxemburg-Str. 5, 07381 Pößneck

Применение станка

- Сверлильный станок использовать исключительно для сверления, трения, нарезания резьбы

- Только в
 - металле
 - древесине
 - синтетических материалах

- К обслуживанию станка и техуходу допускать только специалистов

Технические данные

UNIMAX 1 TAP

- Производ. при длительном сверлении* 15 мм*
- Производ. при нормальном сверлении* 18 мм*
- Производ. нарезки резьбы M 8
- Шпиндель MK2
- Глубина резьбы 80 мм
- Вылет шпинделя 180 мм
- Шпиндель / стол bis 380 мм
- Шпиндель/Станина 525 мм
- Площадь стола 250x220 мм
- Т-пазы по DIN 650 10 мм
- Диаметр колонны 65 мм
- Общая высота 910 мм
- Вес ca. 80 кг
- Обороты шпинделя 200-4000 1/мин
(200-700 bei Gewinbetrieb)
- Двигатель переменного тока, регулируемый частотой 1,1 (1,3) кВт
- Рабочее напряжение 230 В
- Частота 50 Гц
- Ток 16 А
- Уровень шума на холостом ходу при макс. числе обор. шпинделя <70 dB(A)
Эмиссионный показатель рабочего места по DIN 45635 часть 1

*для стали ST 60.

Меры предосторожности



- Защитные очки – обязательно!



- Длинный волос собирать в узел.



- Слишком длинный волос убирать под сетку



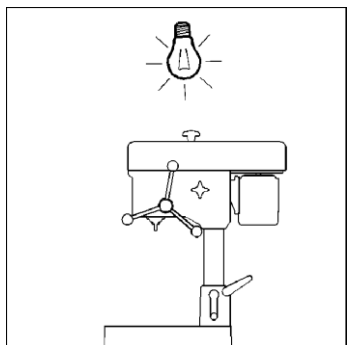
- Носить безопасную обувь



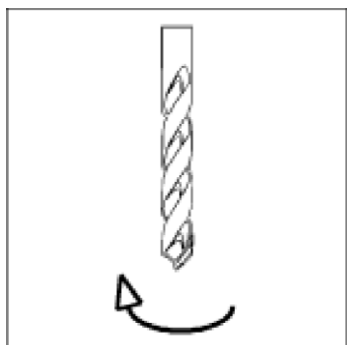
- Работать без украшений



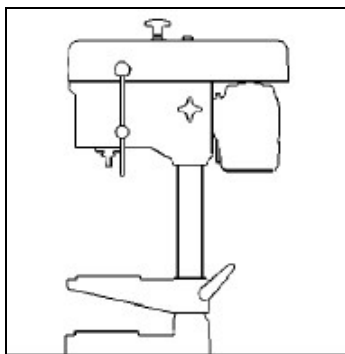
- Не трогать вращающийся шпиндель



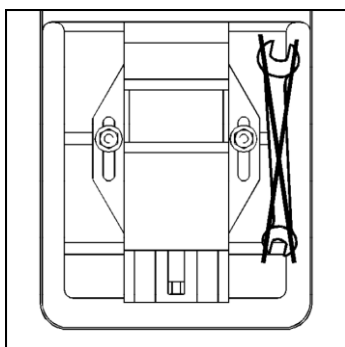
- Обеспечить достаточное освещение
- Доступность обслуживаемых деталей



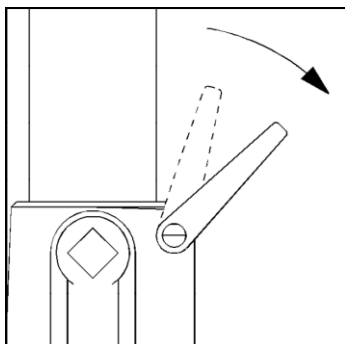
- Направление вращения - правое



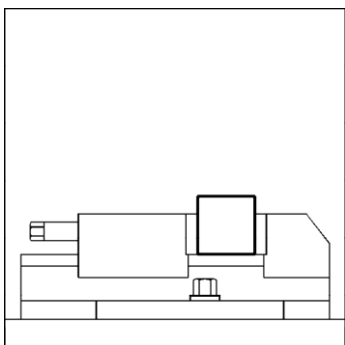
- Убирать защитный кожух только при техобслуживании и ремонтных работ.
- Станок полностью обесточить.
- Убирать защитный кожух только после полной остановки шпинделя.



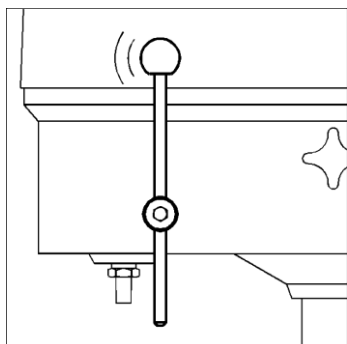
- Инструменты и средства измерения содержать вне рабочего места



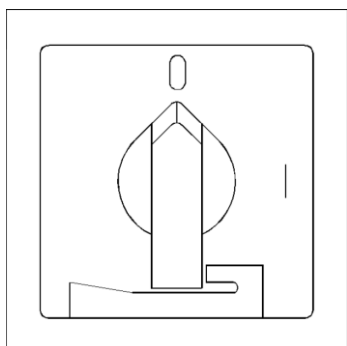
- Рабочий стол до начала работы зафиксировать



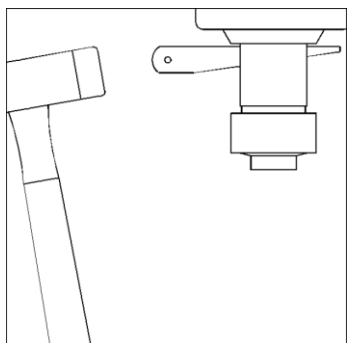
- Прочно закрепить обрабатываемую деталь.



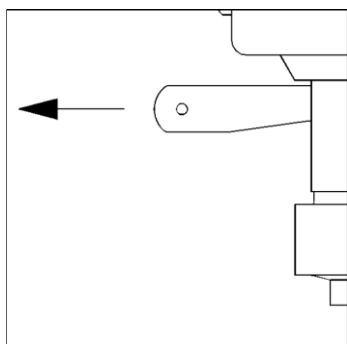
- Рычаг подачи движется назад автоматически.



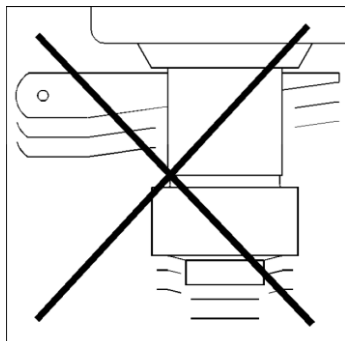
- Главный выключатель при техуходе поставить на „0“.
- Обеспечить гарантию непреднамеренного включения станка.



- Перед каждой заменой инструмента на рабочий стол подкладывать деревянную доску.
- Выталкиватель вбивать только деревянным или пластиковым молотком.



- Перед включением станка удалить выталкиватель из прорези.



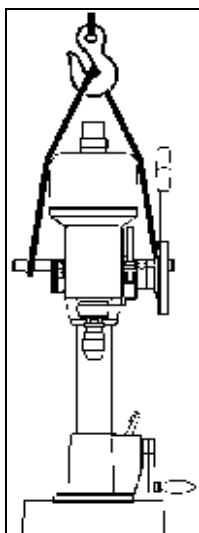
- Замену инструмента никогда не проводить поднятием пиноля с выталкивателем в прорези.

Опасность разрушения деталей!

- Конус шпинделя и конус инструмента очищать перед каждым монтажом инструмента.
- Использовать сверло максимальным диаметром 15 (18) мм.
- При дефекте электронных частей или частей, отвечающих за безопасную работу, станок обесточить и включить в сеть только по окончании ремабот.

Ввод в эксплуатацию

Распаковка и транспортировка



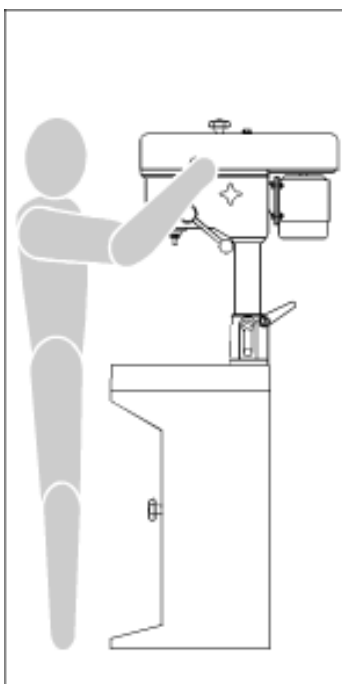
- Проверить соответствие поставленного товара с упаковочным листом.



Соблюдать правила техники безопасности при работе с грузом.

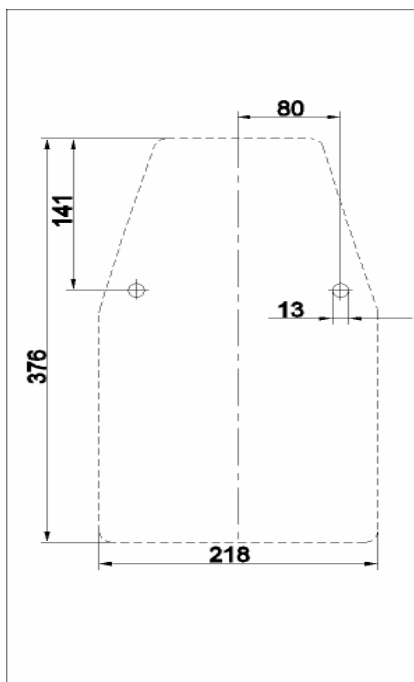
- Для перевозки использовать кран.
- Круглый штырь просунуть в транспортное отверстие станка.
- Трос закреплять как показано на рисунке.
- Вес Unimax 1 TAP: примерно 80 кг.

Монтажная площадка

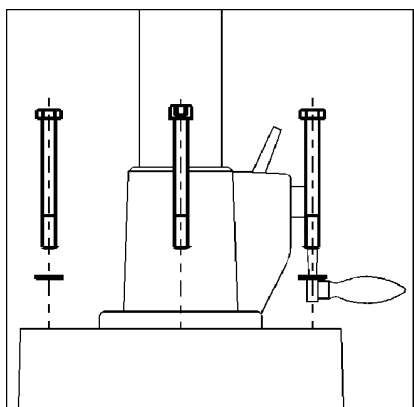


- Элементы управ. должны иметь свободный доступ.
- Монтажная площадка должна быть ровной.
- Станок должен быть установл. на прочном фундаменте.
- Для нормальной работы необходимо обеспечить соответствующую высоту.

Монтаж и инсталляция



- Сквозные отверстия просверлить как показано на рис.



- Станок надёжно закрепить:

2 винтами с шестигр. Головкой DIN 931 - M12 - 8.8
4 Шайбы DIN 125 - B13 - St
2 Шестигр. Гайки DIN 934 - M12 - 8



Не допускать перекоса станины!

- Электроподключение через штепсельный разъём с защитными контактами**
- Минимальный диаметр кабеля– 1,5 mm² - 3 шт.
- Предохранитель 16 А.



Проверить контакты разъёма, особенно PE, перед включением.

Рекомендация:

- Подключение должно быть надёжно закреплено, соединительный кабель не подвергать механическим нагрузкам.



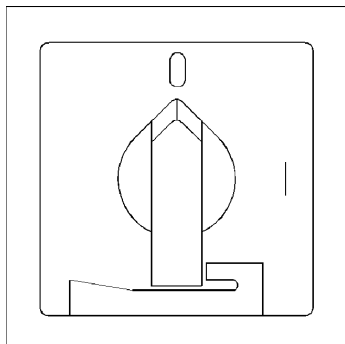
- Подключение к сети должно быть проведено электриком.

Подключение станков с FI-фильтром:

- Станок оборудован сетевым фильтром (предохранителем) для соблюдения EMV- предписаний.
- Сетевой фильтр производит ток утечки через заземление *eerzeugen* (через PE)
- Ток утечки составляет меньше 3 mA
- Допустимо включение перераспределителя, который способен отличить ток утечки от аварийного тока.
- **Виды защитных выключателей:** применимы только тип В. Тип А или АС несовместим с перераспределителем.

Срабатывание FI-фильтра не означает неисправность машины, а, как правило, сигнализирует её неправильное подключение!

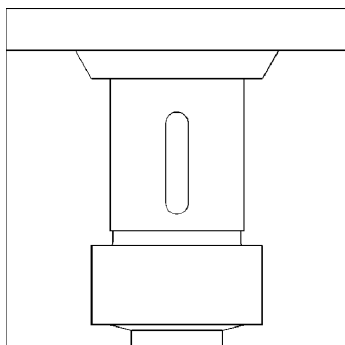
Первый ввод в эксплуатацию



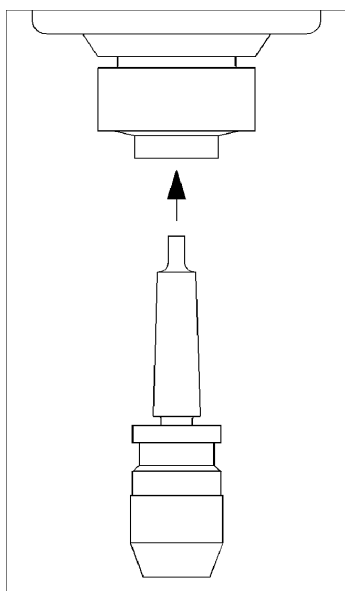
Главный выключ. поставить на „0“ и обеспечить гарантию непреднамеренного включения станка

- Обезжирить все „блестящие“ детали станка, особенно конусы сверлильного патрона, шпинделя или инструмента.
- - Колонну смазать

Крепление инструмента МК 2



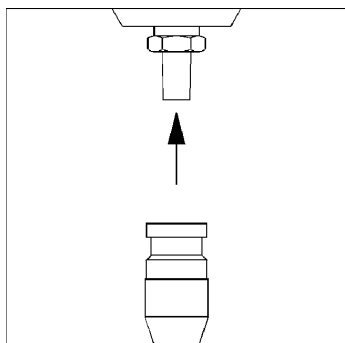
- Выдвинуть шпиндель до освобождения паза.
- Усик хвостовика направить в паз.



- Лёгким толчком вставить сверлильный патрон или сверло в конус

Проверить надёжность посадки.





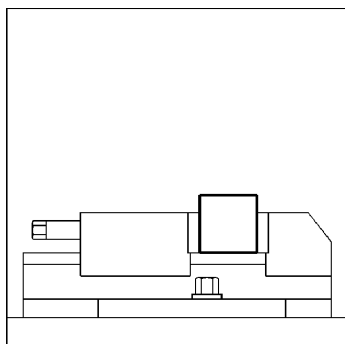
Крепление инструмента В16

- Установите патрон вручную, рывком



Проверить надёжность посадки.

Подготовка

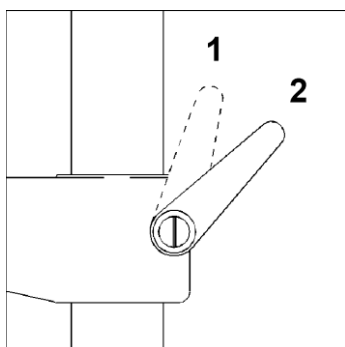


- Инструмент прочно установить на рабочем столе.
- Прочно закрепить сверло

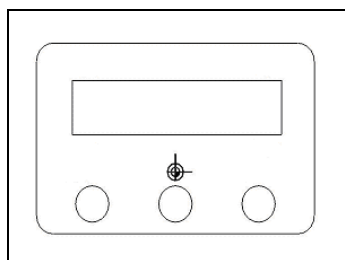
Установка расстояния между инструментом и деталью



Внимание – Опасность защимление при перестановке промежуточного стола!

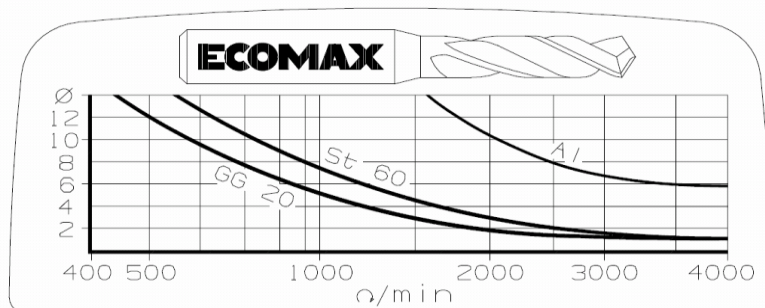


- - Поднять рукоятку зажима в положение 1,
- - Стол передвинуть с помощью рукоятки
- - Стол при необходимости повернуть.
- - Рукоятку зажима в положение 2, затянуть.



Установка числа оборотов

Определить нужную скорость на диаграмме



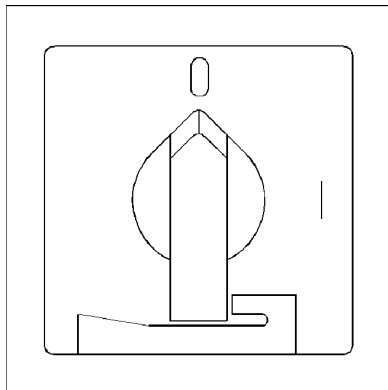
Включить шпиндель и установить скорость вращения



Чтобы обнулить глубину сверления, необходимо нажать на кнопку «нулевой точки» в желаемой позиции шпинделя



При возникновении сигнала ошибки „POWER DOWN ERROR“, удалить её правой клавишей

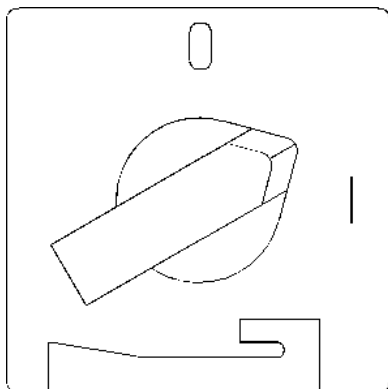


Обработка заготовки



Главный переключатель использовать только для включения, выключения станка в сеть или в случае аварийной ситуации!

Главный переключатель не использовать для вкл. и выкл. шпинделя! Опасность поломки деталей!



Основное:

- Включить главный выключатель, положение 1.
- Выбрать нужное положение на переключателе функций (Bohren (Сверление) – 0 – Gewinden (нарезка резьбы)).
- Переключить переключатель функций (Bohren – 0 – Gewinden) в положение 0, выключив станок.

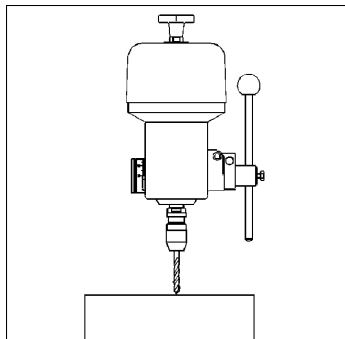
Главный переключатель выключать только:

- для остановки (окончание работы)
- для замены инструмента
- для очистки и на время обслуживания

Максимальное число включений и выключений главным переключателем: 20 раз в час!

При превышении допустимого максимального количества включений и выключений главного переключателя – существует опасность поломки деталей!

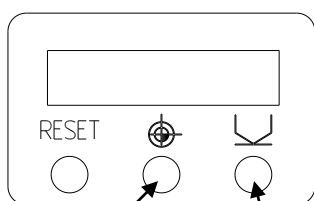
Сверление



Рычаг подачи автоматически движется назад.

- Инструмент установить при выключеном станке.
- Инструмент подвести в «нулевую точку»
- Нажать на кнопку «нулевой точки» (средняя)
- Шпиндель включить и начать сверление, глубина сверления отображается на экране.
- Шпиндель выключить
- Сверло опустить в отверстие до упора
- Ослабить крестовую ручку кольца лимба (слева)
- Кольцо лимба повернуть по часовой стрелке до упора.
- Затянуть ручку – Можно использовать механический упор глубины для следующего сверления.

Нарезание резьбы



Нулевая точка

Глубин сверления



Поломка инструмента – опасность травмирования!
Надёжно закрепить инструмент!



Мех. упор глубины ослабить (крестовая ручка кольца лимба)!

- Обнулить глубину, при нахождении шпинделя в верхнем положении, нажатием на кнопку по середине.
- Шпиндель опустить до желаемой глубины.
- Нажать на правую кнопку «Глубина сверления»
- Инструмент подвести к заготовке при выключенном станке и удерживать позицию.
- Нажать на среднюю кнопку «Нулевая точка»
- Шпиндель отпустить и установить переключатель функций в положение нарезки резьбы.
- Метчик подвести к отверстию и нарезать резьбу
- При достижении шпинделем установленной глубины автоматически включится реверс.
- Не удерживать ручку до того пока метчик не выйдет из заготовки.
- В верхнем положении шпинделя, автоматически включится реверс вправо.
- Нарезать следующую резьбу.

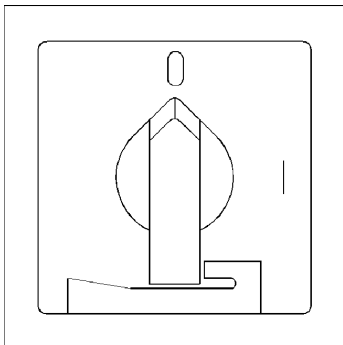
При аварийной ситуации, нажать Not-Aus
на аварийную кнопку стоп.



Замена инструмента

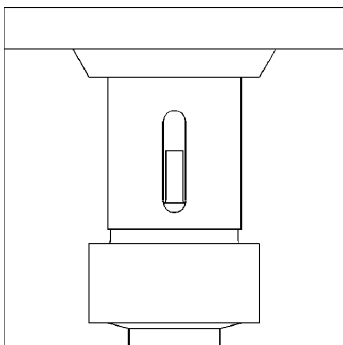


Главный переключатель поставить на «0».



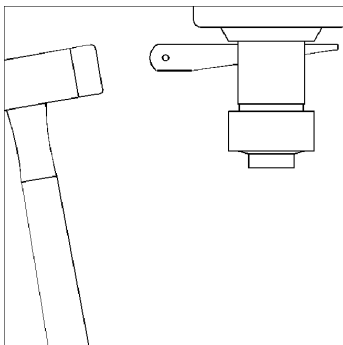
В16 – Шпиндель

- Сменить свело.



МК 2 – Шпиндель

- Положить на стол деревянную дощечку.
- Пиноль опустить вниз до отверстия под клин.
- Удерживать позицию
- Рукой повернуть шпиндель в удобное положение отверстия под клин.
- Вставить клин в отверстие.

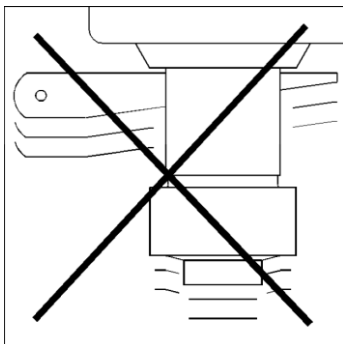


- Вбить клин пластиковым молотком.



Конус шпинделя и инструмента почистить

- Заменить инструмент.



- **Замену инструмента никогда не проводить Клином при поднятием вверх пиноле**

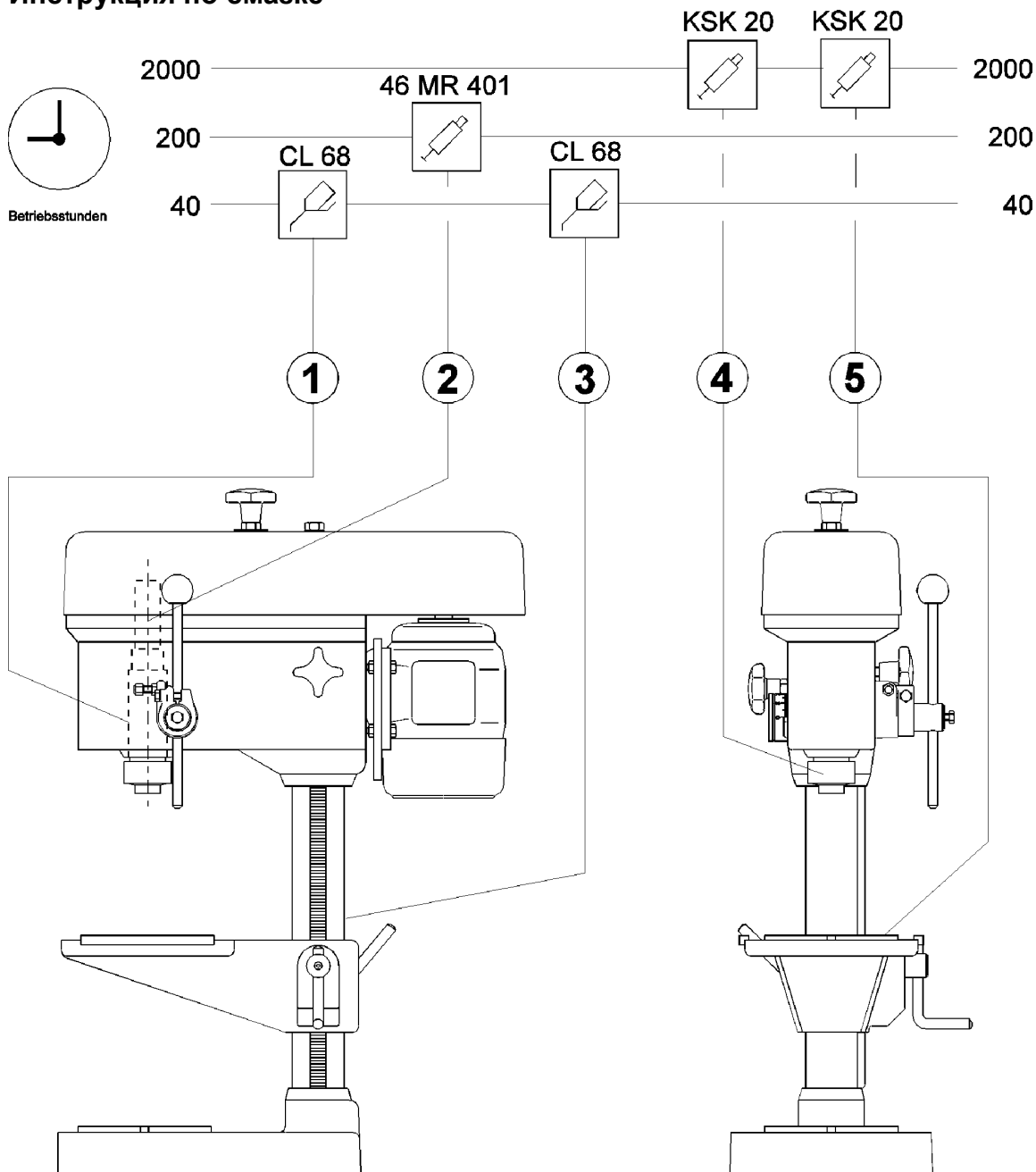


- Опасность повреждения деталей!

- Конус шпинделя и инструмента чистить перед каждой заменной.

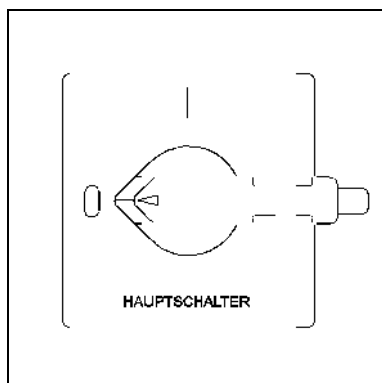
Техобслуживание

Инструкция по смазке

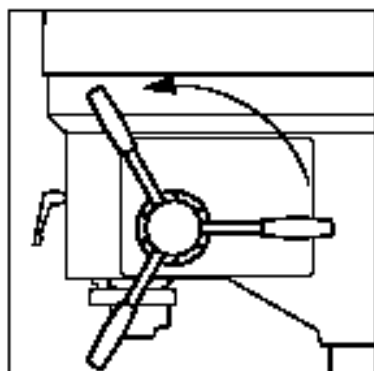


1	Пинопль	CL 68	—	Масло
2	Вал шпинделя	46 MR 401	—	Паста
3	Колонна	CL 68	—	Масло
5	Подъемное устр.	KSK – 20	—	Солидол

Установка возвратной пружины

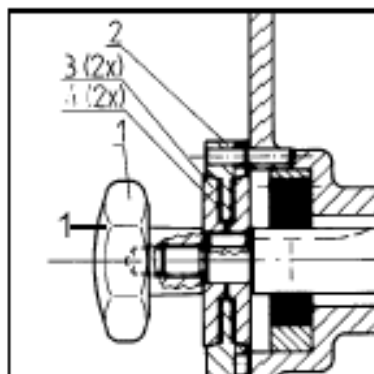


Главный выключ. поставить на „0“ и обеспечить гарантию непреднамеренного включения станка

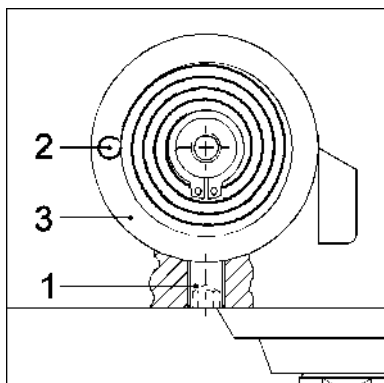


Рычаг подачи должен медленно, но постоянно отходить назад.

- Пиноль поднять до самого верха.
- Демонтировать защитный экран



- Открутить крестовую ручку 1,
- Шайбу 3, кольцо лимба 2 и пружину 4 убрать,



- Вставить шплинт диаметром примерно 5мм в отверстие 2,
- Болт 1 ослабить,
- Поверните и удерживайте втулку 3,



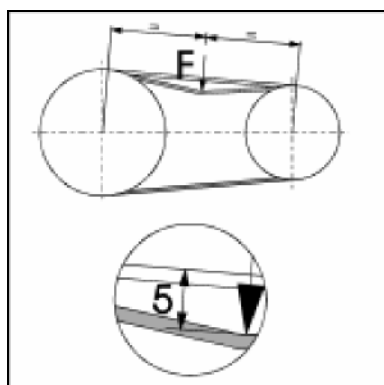
Натянуть пружину, пиноль медленно, но постоянно должна возвращаться в верхнее положение.

- Болт 1 затянуть,



Проверить возврат пиноли.

- Шайбу 3, кольцо лимба 2 и пружину 4 вставить,
- Прикрутить крестовую ручку 1.



Натяжка клинового ремня / замена

- Снять защитный кожух,
- Ослабить болт зажима двигателя (Болт с внутренним шестигранником SW 6 на левой стороне станка)



Подвинуть двигатель.

- Ремень снять
- Проверьте клиновые ремни на чрезмерный износ
- Ремень уложить



Двигатель сдвинуть в первоначальное положение.
Клиновой ремень натянется.

- при необходимости вставить деревянный клин между верхней частью станка и фланцевом двигателея



Осторожно – не зажмите кабель!

- Затянуть болт зажима двигателя.

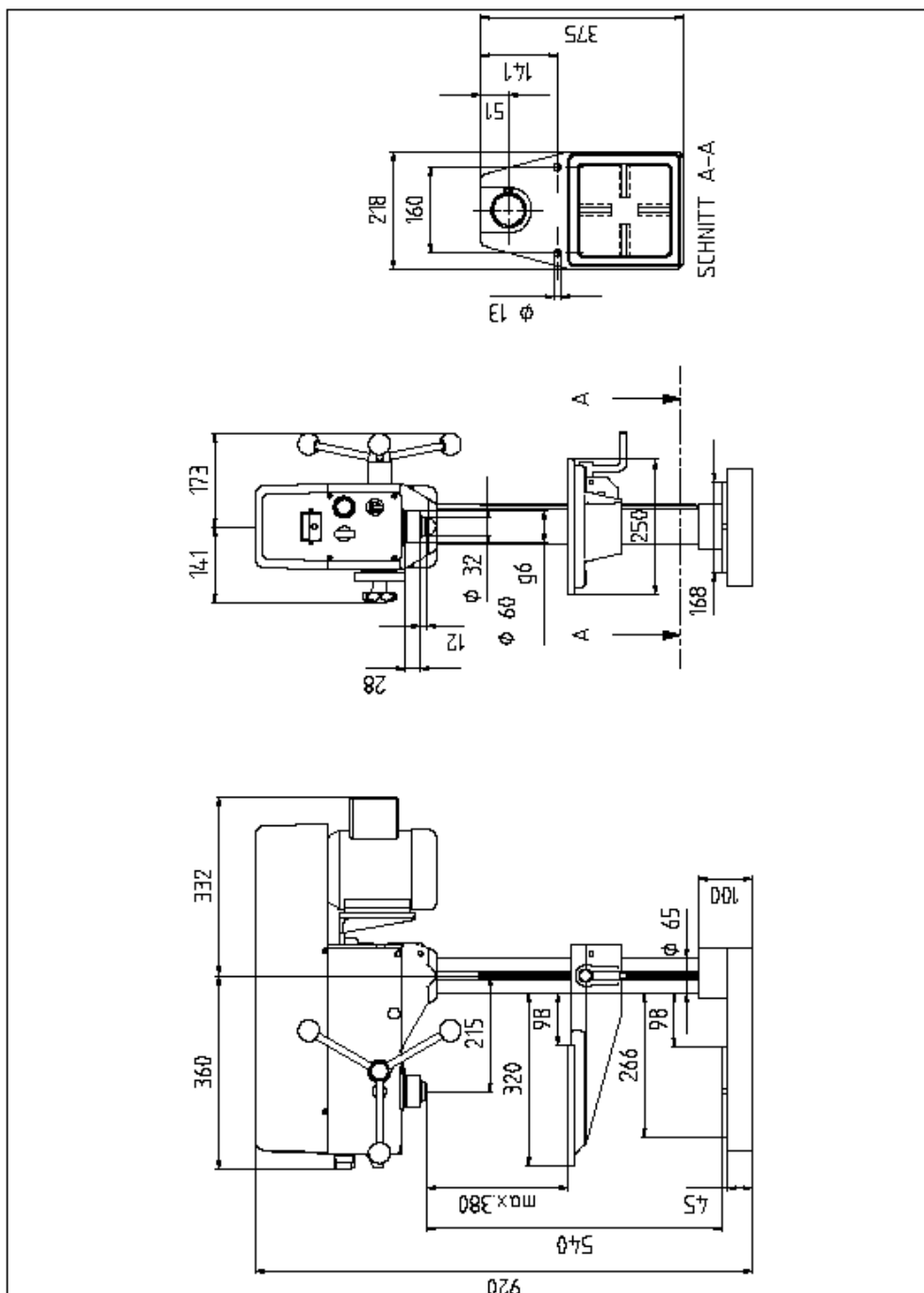
- Проверить натяжение ремня.
- Установить защитный кожух.

Таблица неисправностей

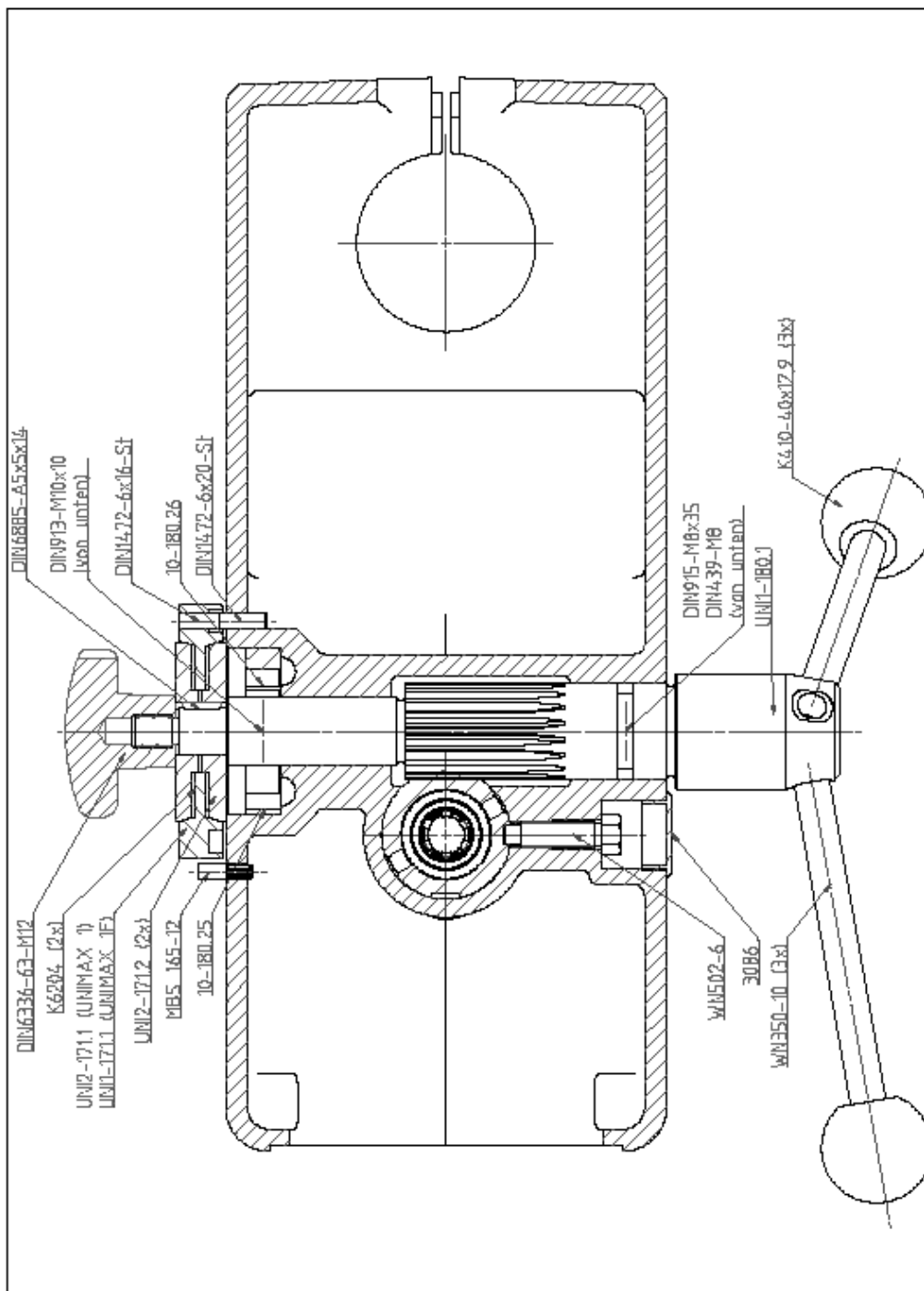
Неисправности	Причина	Решение
- Шпиндель не вращается	- Не включен глав. выключ. - Ремень ослаб - Ремень порван - Прервана подача питания - Защитный экран открыт	- Включить глав. выключ. - Натянуть ремень - Заменить ремень - Проверить подачу питания - - Защитный экран закрыть
- Станок вибрирует	- Станок стоит на неровном фундаменте - Инструмент не отцентрирован	- Установить станок на ровном фундаменте - Отцентрировать инструмент
- Рычаг подачи не приводится в действие - Рычаг подачи с трудом приводится в действие	- Мех. упор глубины зажат - Повреждено зубчатое сцепление пиноля	- Отпустить упор - Заменить пиноль
- Рычаг подачи не до конца отходит назад	- Возвратная пружина недостаточно натянута - Возвратная пружина повреждена	- Возвратную пружину натянуть - Возвратную пружину заменить
- Вибрация и посторонние шумы в шпинделе	- Поломка подшипника шпинделя - Поломка подшипника муфты	- Заменить подшипник шпинделя - Заменить подшипник
- Сверло вращается, но не сверлит	- Сверло притупилось - Сверло вращается влево	- Заточить сверло - Изменить направление вращения

Размеры и чертежи запчастей

Размеры UNIMAX 1



UNIMAX 1 TAP – Механизм подачи.

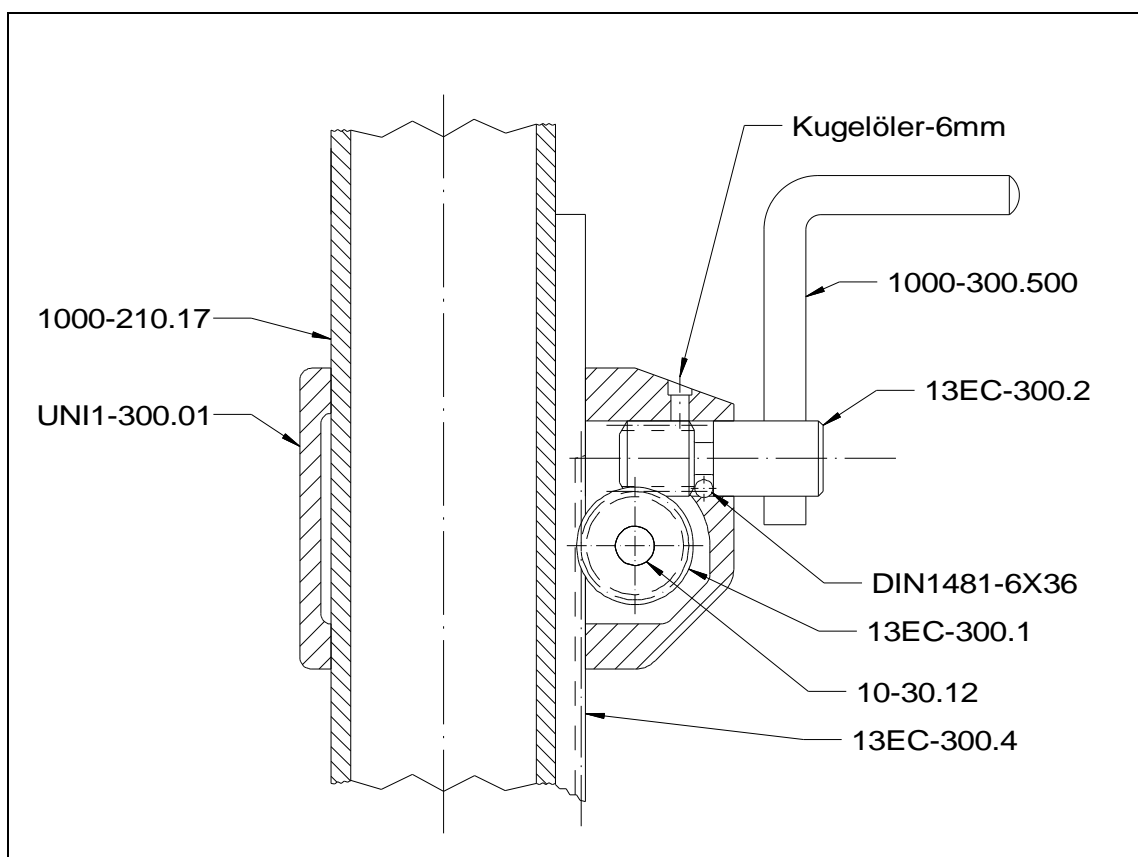


Использовать только запчасти MAXION!

При заказе, пожалуйста, указывать:

- Номер станка
- Тип станка
- Номер запасной детали

Подъёмное устройство

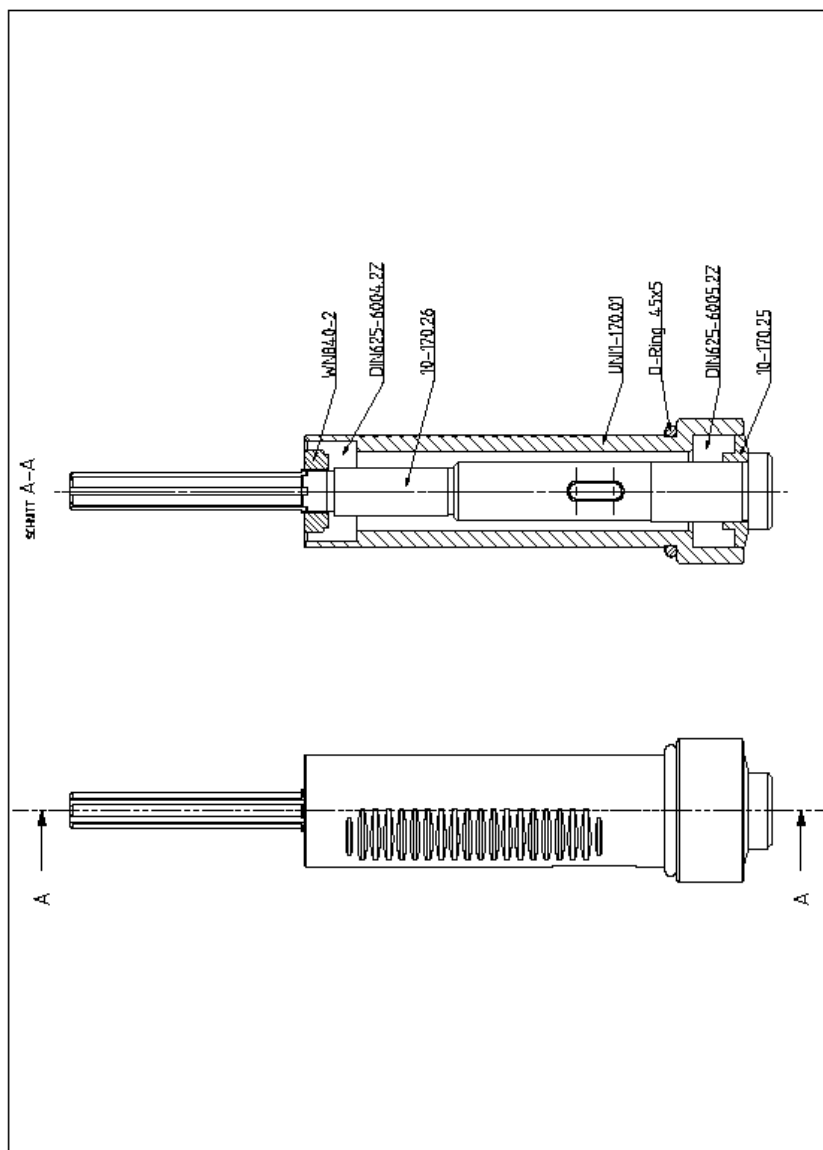


Использовать только запчасти MAXION!

При заказе, пожалуйста, указывайте:

- Номер станка
- Тип станка
- Номер запасной детали

Пиноль МК2



Использовать только запчасти MAXION!

При заказе, пожалуйста, указывайте:

- Номер станка
- Тип станка
- Номер запасной детали