

Инструкция за експлоатация

HV 207 | HV 261

Въртящо се рамо | Устройство за лентово заточване



Инструкция за експлоатация

Въртящо се рамо HV 207

Устройство за лентово заточване HV 261

Производител

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Germany

Телефон +49-7527-928-0
Факс +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Документация за оператора на машината

Инструкция за експлоатация

Дата на издаване на инструкцията за експлоатация

20 юни 2025 г.

Авторско право

Авторските права на настоящата инструкция за експлоатация както и техническата документация остават собственост на KNECHT Maschinenbau GmbH. Те се предоставят само на клиентите и операторите на нашите продукти и са част от машината.

Не се позволява тази документация да бъде размножавана нито да бъде предоставяна на трети страни, по-специално на конкурентни фирми, без нашето изрично разрешение.

Съдържание

1.	Важни указания	7
1.1	Предговор към инструкцията за експлоатация	7
1.2	Предупреждения и символи в инструкцията за експлоатация	7
1.3	Номера на фигурите и позициите в инструкцията за експлоатация	8
2.	Безопасност	9
2.1	Основни инструкции за безопасност	9
2.1.1	Спазване на указанията в инструкцията за експлоатация	9
2.1.2	Задължения на оператора	9
2.1.3	Задължения на персонала	9
2.1.4	Опасности при боравене с устройства за заточване	9
2.	Безопасност	10
2.1.5	Неизправности	10
2.2	Употреба по предназначение	10
2.3	Гаранция и отговорност	11
2.4	Разпоредби за безопасност	11
2.4.1	Организационни мерки	11
2.4.2	Защитни устройства	11
2.4.3	Неформални мерки за безопасност	12
2.4.4	Подбор на персонал, квалификация на персонала	12
2.4.5	Управление на машината	12
2.4.6	Мерки за безопасност при нормална експлоатация	12
2.4.7	Опасности, свързани с електрическата енергия	12
2.4.8	Особено опасни места	13
2.4.9	Поддръжка (техническо обслужване, ремонти) и отстраняване на неизправности	13
2.4.10	Конструктивни промени на устройствата за заточване	13
2.4.11	Почистване на устройствата за заточване	13
2.4.12	Масла и греси	14
2.4.13	Промяна на позицията на заточващата машина с устройства за заточване	14
3.	Описание	15
3.1	Предназначение на въртящо се рамо HV 207	15
3.2	HV 207 Технически данни	15
3.3	HV 207 Описание на функциите	16
3.4	HV 207 Описание на конструктивните групи	17
3.4.1	Захващаща глава за сърповидни ножове	17
3.4.2	Разделителен диск	18
3.5	Предназначение на устройството за лентово заточване HV 261	19
3.6	HV 261 Технически данни	19
3.7	HV 261 Описание на функциите	20
3.8	HV 261 Описание на конструктивните групи	21

Съдържание

4.	Транспортиране	22
4.1	Транспортни средства	22
4.2	Транспортни щети	22
4.3	Транспортиране до друго място на инсталиране	22
5.	Монтиране	23
5.1	Подбор на специализиран персонал	23
5.2	Място на инсталиране	23
5.3	Настройки	23
5.4	Първоначално пускане в експлоатация на устройствата за заточване	23
6.	Пускане в експлоатация HV 207	24
6.1	Монтиране на въртящо се рамо HV 207	24
7.	Обслужване HV 207	25
7.1	Заточване на сърповидни ножове върху заточващия диск	25
7.1.1	Монтиране на заточваща плоча SP 107	25
7.1.2	Затягане на ножове	29
7.1.3	Позициониране на ножове върху заточващия диск	30
7.1.4	Настройване на ъгъла на заточване	31
7.1.5	Заточване на сърповиден кутер нож (изпъкнато заточване)	32
8.	Пускане в експлоатация HV 261	34
8.1	Завъртане на устройство за лентово заточване HV 261 в работна позиция	34
9.	Обслужване HV 261	36
9.1	Заточване на сърповидни кутер ножове върху лентата за мокро заточване (изпъкнало заточване)	36
9.1.1	Настройване на ъгъла на заточване	36
9.1.2	Монтиране на заточваща плоча	36
9.1.3	Настройване на диапазона на завъртане на заточващата плоча	37
9.1.4	Затягане на кутер ножове	38
9.1.5	Основна функция на фиксиращия механизъм HV261	39
9.1.6	Поставяне на устройство за лентово заточване HV 261 на позиция за настройване	40
9.1.7	Заточване на сърповиден кутер нож	42
9.1.8	Отстраняване на заусенъци и полиране на кутер ножове	44

Съдържание

10.	Грижи и поддръжка	45
10.1	Почистване	45
10.1.1	Таблица на почистващите препарати и смазочните материали	45
10.2	График за техническо обслужване (едносменен режим на работа)	45
11.	Демонтиране и отстраняване като отпадък	46
11.1	Демонтиране	46
11.2	Отстраняване като отпадък	46
12.	Сервиз, резервни части и аксесоари	47
12.1	Пощенски адрес	47
12.2	Сервиз	47
12.3	Износващи се и резервни части	47
13.	Приложение	48
13.1	ЕС декларация за съответствие	48

1. Важни указания

1.1 Предговор към инструкцията за експлоатация

Настоящата инструкция за експлоатация следва да улеснява запознаването с устройствата за заточване и използването им по предназначение.

Инструкцията за експлоатация съдържа важни указания за сигурна, правилна и икономична работа с устройствата за заточване. Спазването ѝ помага да се избегнат опасностите, да се намалят разходите за ремонт и престои, и да се повишат надеждността и експлоатационният живот на устройствата за заточване.

Инструкцията за експлоатация трябва да е винаги на разположение на мястото на използване на устройствата за заточване.

Инструкцията за експлоатация трябва да бъде прочетена и прилагана от всяко лице, което е ангажирано да работи с устройствата за заточване, напр.:

- Транспортиране, монтиране, пускане в експлоатация
- Обслужване, включително отстраняване на неизправности по време на работа, както и
- Поддръжка (техническо обслужване, ремонт).

В допълнение към инструкцията за експлоатация и задължителните разпоредби за предотвратяване на злополуки, приложими в страната и на мястото на използване, трябва да се спазват и признатите технически правила за безопасна и професионална работа.

1.2 Предупреждения и символи в инструкцията за експлоатация

В инструкцията за експлоатация са използвани следните символи / обозначения, които непременно трябва да се спазват:



Триъгълникът за опасност със сигналната дума „ПРЕДПАЗЛИВОСТ“ се използва като указание за безопасност на труда при всяка работа, свързана с опасност за живота и здравето на хората.

При такива случаи работата трябва да бъде извършвана особено предпазливо и старателно.



„ВНИМАНИЕ“ се изписва на места, които изискват специално внимание, за да се предотврати повреда или унищожаване на устройствата за заточване или заобикалящата ги среда.



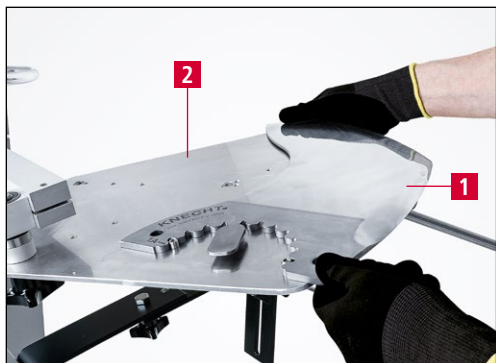
„УКАЗАНИЕ“ се отнася за съвети за приложение и особено полезна информация.

1. Важни указания

1.3 Номера на фигурите и позициите в инструкцията за експлоатация

Ако текстът се отнася за компонент на машината, който е показан на фигура, това е указано чрез номера на фигурата и позицията в скоби.

Пример: (7-11/1) означава номер на фигурата 7-11, позиция 1.



Затегнете ножа (7-11/1) върху заточващата плоча (7-11/2).

Фиг. 7-11 Затягане на нож върху заточващата плоча

2. Безопасност

2.1 Основни инструкции за безопасност

2.1.1 Спазване на указанията в инструкцията за експлоатация

Основна предпоставка за безопасно боравене и безпроблемна работа с тези устройства за заточване е познаването на основните инструкции за безопасност и на разпоредбите за безопасност.

- Тази инструкция за експлоатация съдържа важни указания за безопасната работа с устройствата за заточване.
- Всички лица, работещи с устройствата за заточване, трябва да спазват тази инструкция за експлоатация, и по-специално инструкциите за безопасност.
- Освен това трябва да се спазват правилата и разпоредбите за предотвратяване на злополуки, приложими за мястото на използване.

2.1.2 Задължения на оператора

Операторът се задължава да допуска до работа с устройствата за заточване само лица, които

- са запознати с основните разпоредби за безопасност на труда и предотвратяване на злополуки и са инструктирани за работа с устройствата за заточване.
- са прочели и разбрали инструкцията за експлоатация, по-специално главата „Безопасност“ и предупрежденията, и са потвърдили това с подписа си.

Работата на персонала по отношение на безопасността се проверява редовно.

2.1.3 Задължения на персонала

Всички лица, които са ангажирани да работят с устройствата за заточване, са длъжни преди започване на работа да

- спазват основните разпоредби за безопасност на труда и предотвратяване на злополуки,
- прочетат инструкцията за експлоатация, по-специално глава „Безопасност“ и предупрежденията, и да потвърдят с подписа си, че са я разбрали.

2.1.4 Опасности при боравене с устройства за заточване

Устройствата за заточване са конструирани в съответствие с последните технически достижения и общоприетите правила по техника на безопасност. Въпреки това използването им може да представлява опасност за живота и здравето на потребителя или на трети лица, или да доведе до повреда на устройствата за заточване или на други материални ценности.

Устройства за заточване да се използват само

- според употребата по предназначение и

2. Безопасност

- в отлично състояние по отношение на техниката на безопасност.

Всички неизправности, които могат да застрашат безопасността, трябва да бъдат отстранявани незабавно.

2.1.5 Неизправности

Ако по устройствата за заточване възникнат неизправности по отношение на техниката на безопасност или ако поведението при обработка показва такива неизправности, устройствата за заточване трябва да бъдат спрени незабавно, докато неизправността не бъде открита и отстранена.

Отстраняването на неизправностите трябва да се извършва само от оторизиран специализиран персонал.

2.2 Употреба по предназначение

Устройствата за заточване HV 207 и HV 261 са предназначени единствено за заточване на сърповидни плоски машинни ножове (напр. кутер ножове). Те са подходящи за монтиране на заточващи машини KNECHT от серия S 200.

Всички ножове трябва да бъдат закрепени върху подходящи държачи за заточване. Първо трябва да се провери дали държачът е подходящ за заточвания нож. Едва тогава ножът може да бъде заточен.

Всяка друга употреба или употреба извън тази се счита за не по предназначение. Фирма KNECHT Maschinenbau GmbH не носи отговорност за произтичащи от това щети. Рискът се носи единствено от потребителя.

Употребата по предназначение включва и спазването на всички указания в инструкцията за експлоатация.

ВНИМАНИЕ

Налице е употреба не по предназначение на устройствата за заточване, напр. ако:

- те бъдат монтирани на машини за заточване различни от серия KNECHT S 200,
- ножът е бил неправилно затегнат,
- ножът бъде заточен без затягане,
- защитните приспособления не са правилно закрепени.

2. Безопасност

2.3 Гаранция и отговорност

Исковете за гаранция и отговорност за телесни повреди и материални щети са изключени, ако се дължат на една или няколко от следните причини:

- употреба не по предназначение на устройствата за заточване;
- неправилно транспортиране, пускане в експлоатация, обслужване и техническо обслужване на устройствата за заточване;
- експлоатация на устройствата за заточване при повредени устройства за безопасност или неправилно монтирани или нефункциониращи устройства за безопасност и защитни устройства;
- неспазване на указанията в инструкцията за експлоатация относно транспортирането, пускането в експлоатация, обслужването, техническото обслужване и ремонтите на устройствата за заточване;
- самоволни конструктивни промени на устройствата за заточване;
- неадекватно наблюдение на частите на машината, които са подложени на износване както и
- използване на неодобрени резервни и износващи се части.

Използвайте само оригинални резервни и износващи се части. При части на други производители няма гаранция, че са проектирани и произведени така, че да издържат на натоварванията и да гарантират безопасността.

2.4 Разпоредби за безопасност

2.4.1 Организационни мерки

Всички съществуващи устройства за безопасност трябва да се проверяват редовно.

Трябва да се спазват предписаните интервали или интервалите, посочени в инструкцията за експлоатация, за повтарящи се дейности по техническото обслужване!

2.4.2 Защитни устройства

Всички защитни устройства трябва да бъдат правилно монтирани и в изправност, преди устройствата за заточване да бъдат пуснати в експлоатация.

Демонтиране на защитните устройства е позволено само след като заточващата машина е била изключена и обезопасена срещу повторно пускане в експлоатация.

При монтажа на резервни части защитните устройства трябва да се монтират от оператора в съответствие с предписанията.

2. Безопасност

2.4.3 Неформални мерки за безопасност

Инструкцията за експлоатация трябва по всяко време да се съхранява на мястото на използване на устройствата за заточване. В допълнение към инструкцията за експлоатация трябва да се предоставят и спазват общоприложимите и местните разпоредби за предотвратяване на злополуки.

Всички указания за безопасност и за опасности върху устройствата за заточване трябва да са пълни и ясно четливи.

2.4.4 Подбор на персонал, квалификация на персонала

Само обучен и инструктиран персонал има право да работи с устройствата за заточване. Спазвайте допустимата по закон минимална възраст!

Отговорностите на персонала за пускането в експлоатация, експлоатацията, техническото обслужване и ремонта трябва да бъдат ясно определени.

Персоналът, който се намира във фазата на обучение, инструктиране, подготовка или запознаване, може да работи с устройствата за заточване само под постоянния надзор на опитно лице!

2.4.5 Управление на машината

Само обучен и инструктиран персонал има право да включва и обслужва машината.

2.4.6 Мерки за безопасност при нормална експлоатация

Въздържайте се да работите по начин, който може да застраши безопасността. Работете с устройствата за заточване само ако всички защитни устройства са поставени на място и функционират напълно.

Проверявайте устройствата за заточване поне веднъж на смяна (или на ден) за видими външни повреди и дали устройствата за безопасност функционират правилно.

Незабавно съобщавайте за всички настъпили промени (включително на поведението при работа) на отговорния орган или лице. Ако е необходимо, незабавно спрете устройствата за заточване и ги обезопасете.

Преди да включите заточващата машина, се уверете, че никой не може да бъде застрашен от пускането на машината.

В случай на неправилно функциониране незабавно спрете заточващата машина и я обезопасете. Незабавно отстранявайте неизправностите.

2.4.7 Опасности, свързани с електрическата енергия

Дейностите по електрическите съоръжения или оборудване може да се извършват само от квалифициран електротехник в съответствие с правилата на електротехниката.

2. Безопасност

Дефекти, като напр. повредени кабели, кабелни връзки и т.н., трябва да бъдат отстранени незабавно от оторизиран специалист.

2.4.8 Особено опасни места

В зоната на заточващия диск, лентата за мокро заточване и ламелната четка има опасност от смачкване и увличане напр. на дрехи, пръсти и коса. Трябва да се носят подходящи лични предпазни средства.

2.4.9 Поддръжка (техническо обслужване, ремонти) и отстраняване на неизправности

Дейностите по техническото обслужване трябва да се извършват своевременно от специализиран персонал. Информирайте обслужващия персонал преди започване на ремонтни дейности. Трябва да бъде посочено надзорно лице.

При всички дейности по поддръжката изключвайте заточващата машина от електрическото захранване и я обезопасявайте срещу неочаквано повторно включване.

Изключете щепсела. Ако е необходимо, обезопасете зоната за ремонт.

След приключване на дейностите по техническото обслужване и отстраняване на неизправностите монтирайте всички устройства за безопасност и проверете тяхната функция.

2.4.10 Конструктивни промени на устройствата за заточване

Не извършвайте никакви промени, модификации или преустройства на устройствата за заточване без разрешението на производителя. Това се отнася и за монтирането и настройването на устройствата за безопасност.

Всички модификации изискват писмено потвърждение от KNECHT Maschinenbau GmbH.

Незабавно сменете частите на машината, които са неисправни.

Използвайте само оригинални резервни и износващи се части. При части на други производители няма гаранция, че са проектирани и произведени така, че да издържат на натоварванията и да гарантират безопасността.

2.4.11 Почистване на устройствата за заточване

Работете правилно с почистващите препарати и материали и ги изхвърляйте по безвреден за околната среда начин.

Осигурете безопасно и екологосъобразно отстраняване като отпадък на износващите се и резервните части.

2. Безопасност

2.4.12 Масла и греси

Спазвайте приложимите за продукта разпоредби за безопасност при работа с масла и греси. Спазвайте специалните разпоредби за хранително-вкусовата промишленост.

2.4.13 Промяна на позицията на заточващата машина с устройства за заточване

Дори и при незначителна смяна на местоположението заточващата машина трябва да бъде изключена от всякакви енергийни източници. Преди повторно пускане свържете правилно заточващата машина към захранването.

За товаро-разтоварни работи използвайте само подежни съоръжения и оборудване за поемане на товари с достатъчна товароносимост. Определете компетентно лице, което да дава указания при процеса на повдигане.

В зоната за товарене-разтоварване и разполагане не бива да присъстват други лица освен тези, които са определени за тези дейности.

Използвайте само подходящо транспортно средство с достатъчна товароносимост. Закрепете товара надеждно. Вижте също инструкцията за експлоатация на универсалната машина за мокро заточване S 200 (глава 4. Транспортиране).

При повторно пускане в експлоатация действайте само в съответствие с инструкцията за експлоатация.

3. Описание

3.1 Предназначение на въртящо се рамо HV 207

Въртящото се рамо HV 207 се използва за заточване на сърповидни кутер ножове и режещи инструменти със сърповидни остриета върху чашковидния заточващ диск.

То позволява заточване под точен ъгъл с лесно обслужване и много малко усилия.

Приспособлението се използва в заточващите машини KNECHT от серия S 200.

3.2 HV 207 Технически данни

Височина _____ ок. 110 mm

Широчина _____ ок. 430 mm

Дълбочина _____ ок. 70 mm

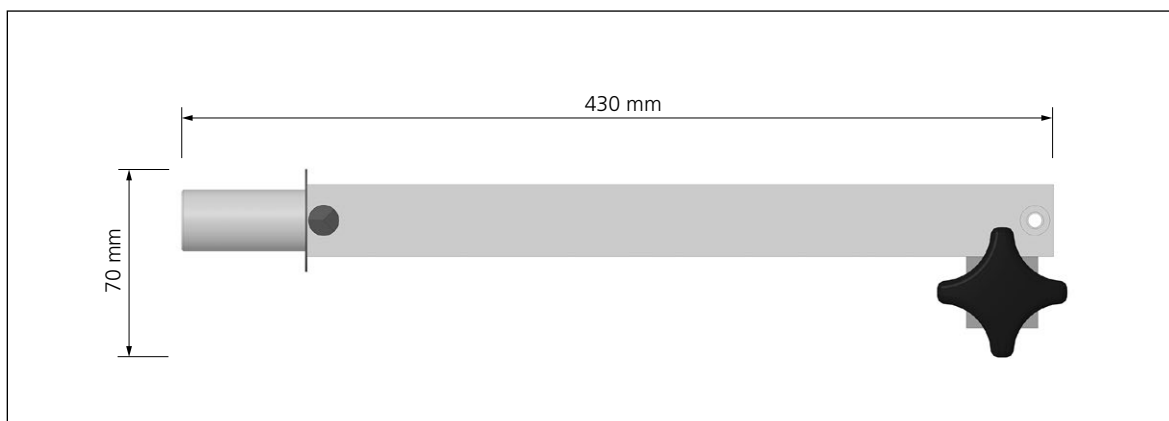
Тегло _____ ок. 1,7 kg

Максимален радиус на заточване _____ 435 mm

Минимален радиус на заточване _____ 80 mm

Възм. размери на кутер ножове* _____ 45 - 500 литра.

*) Радиусът на заточване трябва да е в рамките на посочения диапазон.



Фиг. 3-1 Изглед отгоре на HV 207 (размери в mm)

ВНИМАНИЕ

Радиусът на заточване не е радиусът на ножа. Радиусът на заточване на даден нож може да бъде отчетен в зависимост от заточващата плоча, напр. SR 300.

3. Описание

ВНИМАНИЕ

Заточващата плоча със съответния нож трябва да се монтира в правилната позиция върху въртящото се рамо. SR 80-365 отпред и SR 130-435 отзад.

Въртящото се рамо е обозначено по съответния начин.

3.3 HV 207 Описание на функциите

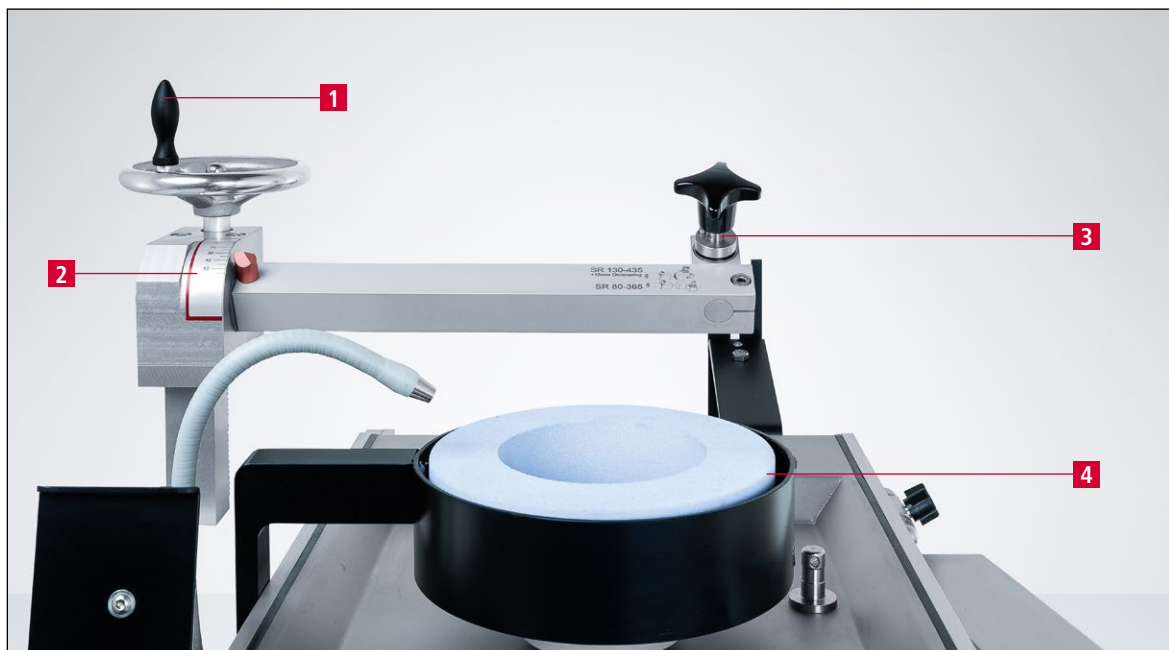
Въртящото се рамо HV 207 може да се използва за заточване на ножове до радиус на заточване от 435 mm. При заточване режещият инструмент се движи концентрично над заточващия диск.

Кутер ножовете се подлагат на предварително заточване на чашковидния заточващ диск, а при нужда на ремонтно заточване.

Тук режещи инструменти с клиновидно заточване се заточват до готовност.

3. Описание

3.4 HV 207 Описание на конструктивните групи



Фиг. 3-2 Общ изглед на въртящо се рамо HV 207

- 1 Ръчно колело за регулиране на ъгъла
- 2 Ъглова скала
- 3 Завъртаща се глава за събиране (на сърповидни ножове)
- 4 Чашковиден заточващ диск с предпазител

3.4.1 Захващаща глава за сърповидни ножове



Фиг. 3-3 Въртяща се захващаща глава

Въртящата се захващаща глава (3-3/1) се използва за заточване на сърповидни ножове върху чашковидния заточващ диск.

3. Описание

3.4.2 Разделителен диск



Фиг. 3-4 Разделителен диск

Разделителният диск (3-4/1) се използва, когато на HV 207 се заточват сърповидни ножове с радиус на заточване по-голям от SR 200 mm.

Разделителният диск се поставя върху поемащия болт (вж. глава 7.1.1, фиг. 7-3). След това се монтира заточващата плоча.

3. Описание

3.5 Предназначение на устройството за лентово заточване HV 261

Устройството за лентово заточване HV 261 се използва за заточване на сърповидни кутер ножове върху лентата за мокро заточване.

То позволява прецизно заточване под точен ъгъл с лесно обслужване и много малко усилия.

Приспособлението се използва в заточващите машини KNECHT от серия S 200.

3.6 HV 261 Технически данни

Височина _____ ок. 320 mm

Широчина _____ ок. 240 mm

Дълбочина _____ ок. 770 mm

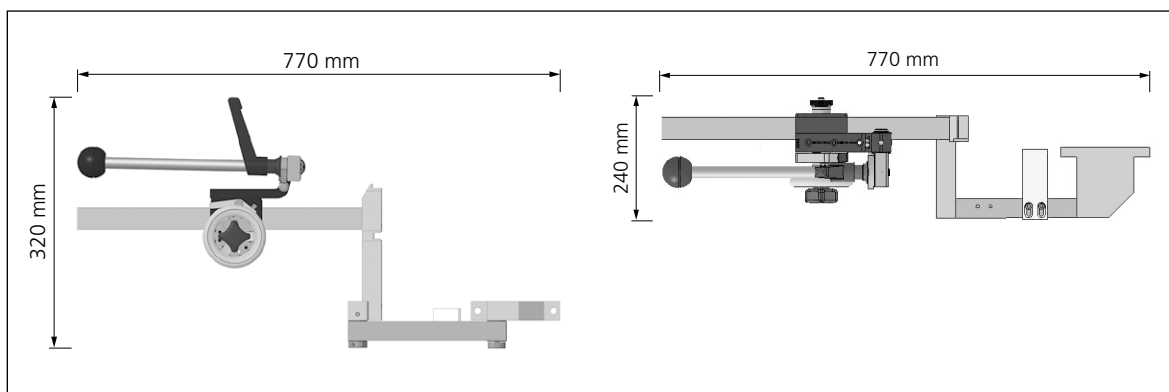
Тегло _____ ок. 7 kg

Максимален радиус на заточване _____ 400 mm

Минимален радиус на заточване _____ 80 mm

Възм. размери на кутер ножове* _____ 45 - 500 литра.

*) Радиусът на заточване трябва да е в рамките на посочения диапазон.



Фиг. 3-5 Изглед отстрани и отгоре на HV 261 (размери в mm)

3. Описание

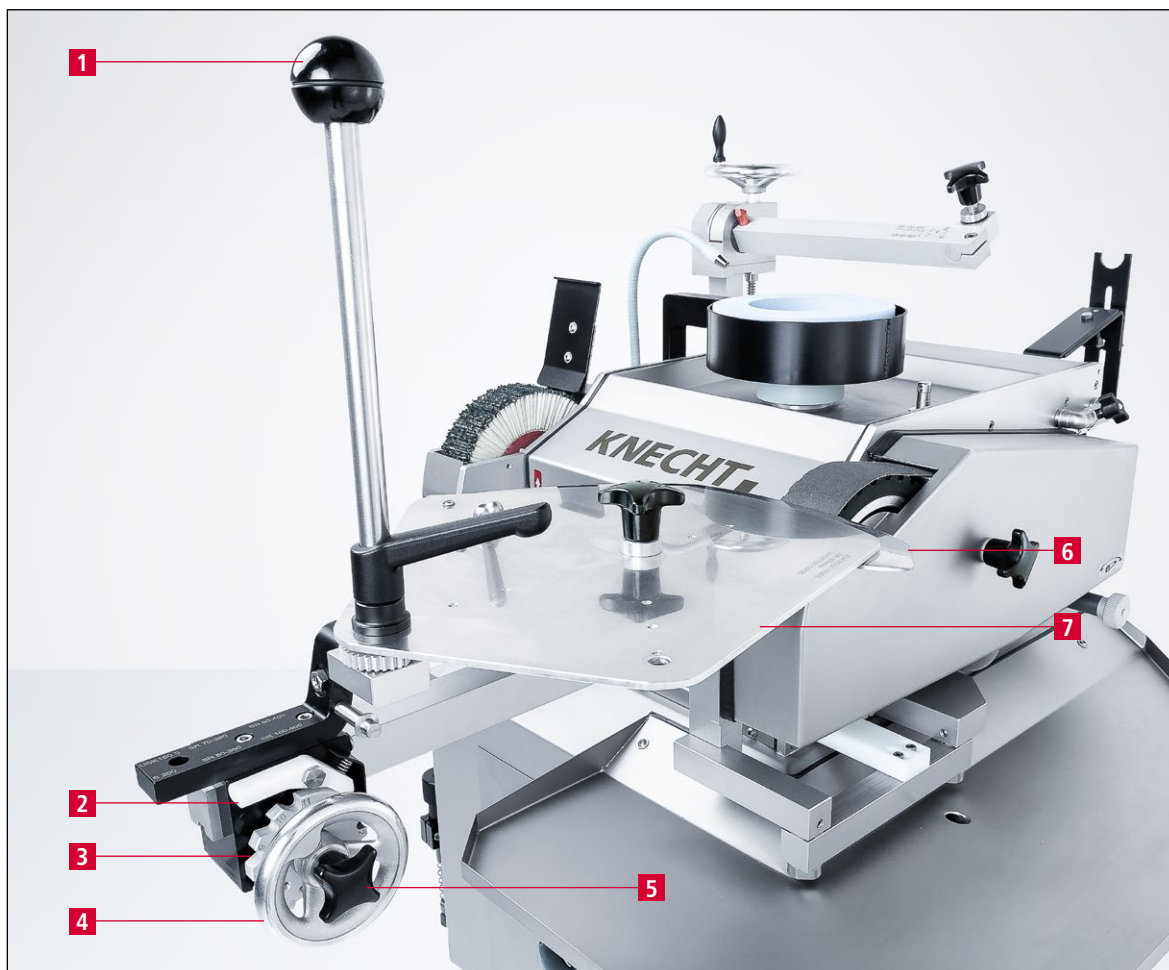
3.7 HV 261 Описание на функциите

Устройството за лентово заточване HV 261 може да се използва за заточване на ножове до радиус на заточване от 400 mm. При заточване режещият инструмент се движи концентрично над лентата за мокро заточване.

С HV 261 се заточват нормално износените кутер ножове.

3. Описание

3.8 HV 261 Описание на конструктивните групи



Фиг. 3-6 Общ изглед на устройство за лентово заточване HV 261

- 1 Заточващ лост
- 2 Фиксиращ лост
- 3 Фиксиращ диск
- 4 Ръчно колело
- 5 Кръстата ръкохватка фиксиращ диск
- 6 Кутер нож
- 7 Заточваща плоча

4. Транспортиране



При транспортиране трябва да бъдат спазени валидните местни разпоредби за безопасност и предотвратяване на злополуки.

4.1 Транспортни средства

За транспортиране и инсталиране на устройствата за заточване използвайте само транспортни средства с достатъчни размери.

4.2 Транспортни щети

Ако след разтоварване и / или при приемане на доставката бъдат установени повреди, незабавно информирайте фирма KNECHT Maschinenbau GmbH и спедицията. Ако е необходимо, трябва незабавно да се направи консултация с независим експерт.

Отстранете опаковката и чембер лентите. Изхвърляйте опаковката по безвреден за околната среда начин.

4.3 Транспортиране до друго място на инсталиране

При транспортиране до друго място на инсталиране се уверявайте, че са спазени изискванията за необходимото пространство (вж. глава 3.2 и 3.6).

Устройствата за заточване трябва да бъдат достатъчно обезопасени по време на транспортиране.

5. Монтиране

5.1 Подбор на специализиран персонал



Препоръчваме монтажните работи по устройствата за заточване да се извършват от обучен персонал на KNECHT.

Не поемаме отговорност за щети, възникнали в резултат на неправилен монтаж.

5.2 Място на инсталиране

При определяне на мястото на инсталиране вземете под внимание пространството необходимо за монтаж, техническо обслужване и ремонти на устройствата за заточване (вж. глава 3.2 и 3.6).

5.3 Настройки

Различните компоненти се настройват във фирма KNECHT Maschinenbau GmbH преди доставката.

ВНИМАНИЕ

Не се допускат самоволни промени на настроените стойности и такива могат да доведат до повреда на устройствата за заточване и на заточващата машина.

5.4 Първоначално пускане в експлоатация на устройствата за заточване

Преди пускане в експлоатация монтирайте изцяло и проверете защитните устройства.

Устройствата за заточване HV 207 и HV 261 са подходящи само за монтиране на заточващи машини KNECHT от серия S 200.



Преди пускане в експлоатация оторизиран специализиран персонал трябва да провери ефективността на всички защитни устройства.

6. Пускане в експлоатация HV 207



Изпълнението на всички работи е разрешено само на оторизиран квалифициран персонал.

Трябва да се спазват приложимите местни разпоредби за безопасност и предотвратяване на злополуки.

Когато заточващата машина е включена, съществува опасност от увличане на ръцете, косата и дрехите.

Възможни са сериозни наранявания. Трябва да се носят лични предпазни средства.

6.1 Монтиране на въртящо се рамо HV 207



Фиг. 6-1 Свляне на универсално заточващо рамо HV 203

По стандарт въртящото се рамо HV 207 е вече монтирано. Ако е монтирано друго устройство за заточване, напр. универсално заточващо рамо HV 203, процедирайте по следния начин:

Разхлабете винта със скрита глава М 10 (6-1/1) по посока обратна на часовниковата стрелка, с помощта на шестостенна отвертка SW 6 mm.

Свалете монтираното универсално заточващо рамо от устройството за заточване.



Фиг. 6-2 Монтиране на въртящо се рамо HV 207

Поставете въртящото се рамо HV 207 (6-2/1) отдясно върху устройството за заточване (6-2/2) и го фиксирайте с винта със скрита глава М 10 (6-1/1).

7. Обслужване HV 207

7.1 Заточване на сърповидни ножове върху заточващия диск

7.1.1 Монтиране на заточваща плоча SP 107

ЗАБЕЛЕЖКА

KNECHT произвежда подходяща заточваща плоча за всеки нож. За тази цел KNECHT изисква възможно най-точни данни за формата и размера на ножа за заточване. Идеален вариант е чертеж от производителя на ножа (ножовете, предлагани на свободния пазар, понякога се отклоняват от оригиналния контур).

Снимките на целия нож и етикетите на ножа също са полезни.

ВНИМАНИЕ

При заточващи плочи с радиус на заточване SR 80 - 365, главата за събиране се монтира на предната страна на въртящото се рамо.

При заточващи плочи с радиус на заточване SR 130 - 435, главата за събиране трябва да се монтира на задната страна на въртящото се рамо (вж. също глава 3.2).



Фиг. 7-1 Проверка на положението на поемащата глава

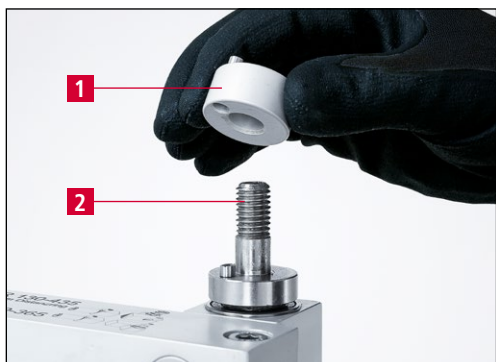
Посоченият на заточващата плоча радиус на заточване (SR) и позицията на главата за събиране върху въртящото се рамо трябва да съвпадат.

7. Обслужване HV 207



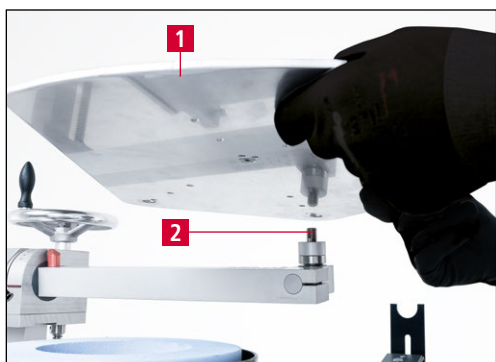
Фиг. 7-2 Свляне на кръстата ръкохватка

Свалете кръстатата ръкохватка (7-2/1).



Фиг. 7-3 Поставяне на разделителен диск
върху поемащ болт

Поставете разделителен диск (7-3/1) върху поемащия болт (7-3/2).



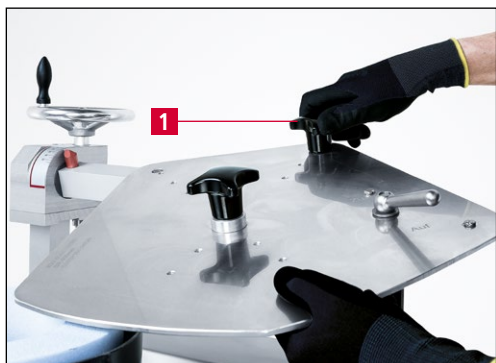
Фиг. 7-4 Монтиране на заточваща плоча

Поставете заточваща плоча (7-4/1) върху поемащия болт (7-4/2) на въртящото се рамо.

ЗАБЕЛЕЖКА

Ако заточващата плоча има няколко поемащи отвора, монтирайте я така, че режещият сегмент на върха на ножа да бъде заточен първи.

7. Обслужване HV 207



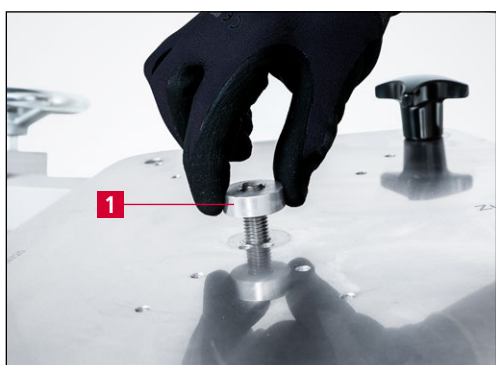
Фиг. 7-5 Фиксиране на заточваща плоча

Завинтете кръстосаната ръкохватка М 12 (7-5/1) върху поемащата глава (7-5/2) и я затегнете.



Фиг. 7-6 Свлячане на кръстата ръкохватка

Свалете кръстата ръкохватка М 12 (7-6/1) от заточващата плоча.



Фиг. 7-7 Свлячане на разделителен диск

Свалете разделителния диск (7-7/1).

7. Обслужване HV 207



Фиг. 7-8 Монтиране на заточващ лост на заточваща плоча

Поставете заточващия лост (7-8/1) върху поемащия винт на заточващата плоча и го затегнете по посока на часовниковата стрелка с помощта на кръстатата ръкохватка М 12 (7-8/2).



Фиг. 7-9 Монтиране на заточващ лост върху поемащ болт

Ако заточващата плоча няма поемащ винт, поставете заточващия лост директно върху резбата на поемащия болт (7-9/1) и го затегнете по посока на часовниковата стрелка с помощта на кръстатата ръкохватка М 12 (7-9/2).

ЗАБЕЛЕЖКА

Ако заточващият лост се завинтва директно върху поемащия болт, не е необходимо да се използва разделителен диск (7-3/1).

7. Обслужване HV 207

7.1.2 Затягане на ножове



ПРЕДПАЗЛИВОСТ

При боравене с кутер ножове са възможни сериозни порезни наранявания. Транспортирайте кутер ножове само с помощта на предоставените транспортни устройства.

Носете защитни ръкавици, устойчиви на порязване, и предпазни обувки.

ВНИМАНИЕ

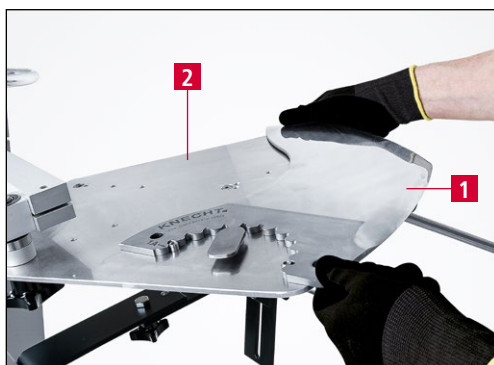
Преди да бъде затегнат ножът, проверете дали заточващата плоча е подходяща за заточвания нож. За целта сравнете надписа на заточващата плоча с този на ножа.

Използването на неподходяща заточваща плоча може да доведе до увреждания на ножа и на заточващата плоча.



Фиг. 7-10 Завъртане на заточваща плоча надолу

Завъртете заточващата плоча назад с помощта на заточващия лост (7-10/1).



Фиг. 7-11 Затягане на нож върху заточващата плоча

Затегнете ножа (7-11/1) върху заточващата плоча (7-11/2).

7. Обслужване HV 207



Фиг. 7-12 Фиксиране на нож върху заточваща плоча

Завъртете фиксиращия лост (7-12/1) в положение "Затв".

Сега ножът е фиксиран.

Завъртете заточващата плоча със затегнат напред нож върху заточващия диск.

7.1.3 Позициониране на ножове върху заточващия диск



Фиг. 7-13 Позиция на ножа върху заточващия диск

Режещият ръб на ножа (7-13/1) трябва да приляга приблизително в центъра на заточващия диск.



Фиг. 7-14 Настройване на нож върху центъра на заточващия диск

За тази цел разхлабете долния фиксиращ лост (7-14/1) обратно на часовниковата стрелка и преместете цялото устройство за заточване, докато режещият ръб на ножа се окаже приблизително в центъра на заточващия диск (вж. фиг. 7-13/1).

Затегнете отново долния фиксиращ лост (7-14/1).

7. Обслужване HV 207

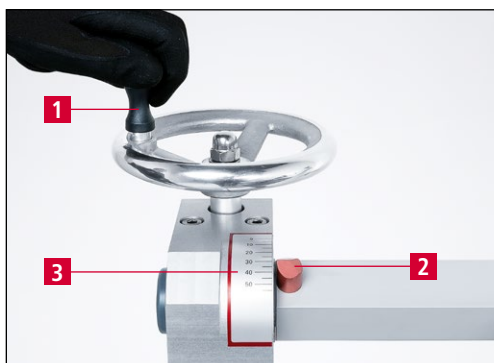
7.1.4 Настройване на ъгъла на заточване



Фиг. 7-15 Освобождаване на фиксиращия лост

За да настроите ъгъла на заточване, поставете ножа върху заточващия диск.

Разхлабете горния фиксиращ лост (7-15/1) по посока, обратна на часовниковата стрелка.



Фиг. 7-16 Настройване на ъгъла на заточване

Завъртете ръчното колело (7-16/1), докато стрелката (7-16/2) покаже желанния ъгъл върху ъгловата скала (7-16/3).

Отново затегнете горния фиксиращ лост (7-15/1).

7. Обслужване HV 207

7.1.5 Заточване на сърповиден кутер нож (изпъкнато заточване)



При заточване, полиране, премахване на заусенъци, се получават абразивни частици, които могат да попаднат в очите.

Носете предпазни очила.



Фиг. 7-17 Включване на заточваща машина и устройство за охлаждаща течност

Включете заточващата машина (7-17/1) и устройството за охлаждаща течност (7-17/2).



Фиг. 7-18 Заглаждане на заусенък

При сърповидните кутер ножове всеки режещ сегмент се заточва поотделно (1 сегмент = ъгъл към ъгъл).

Използвайте заточващия лост, за да преместите ножа равномерно върху заточващия диск.

Заточвайте, докато на режещия ръб се появи малък заусенък.



Фиг. 7-19 Намаляване на ъгъла на заточване (изпъкнало заточване)

Сега намалете ъгъла на заточване от ръчното колело (7-19/1) с 5° и заточвайте, докато първата фаска остане с ширина от ок. само 3 mm.

Опновено намалете ъгъла на заточване с 5° и заточвайте, докато втората фаска остане с ширина от ок. 3 mm.

Повтаряйте процедурата, докато бъдат достигнати приблизително 5° .

7. Обслужване HV 207



Фиг. 7-20 Завъртете кутер ножа към следващия режещ сегмент и заточете

Когато първият сегмент е напълно заточен, завъртете ножа към следващия сегмент.

Настройте ъгъла на заточване (вж. глава 7.1.4).

При нужда затегнете заточващата плоча.

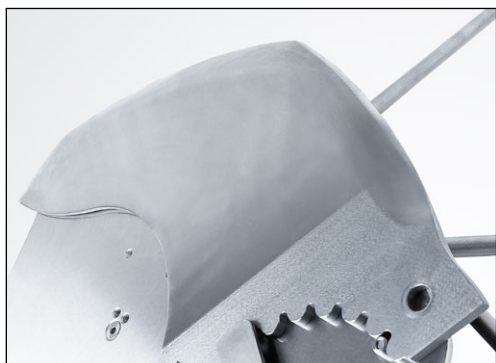
За целта отпуснете ножа. Затегнете заточващата плоча както е описано в глава 7.1.1 в подходящия за следващия режещ сегмент поемащ отвор.

Заточете всички режещи сегменти, както е описано по-долу:

Настройте ъгъла на заточване (вж. глава 7.1.4).

Заточете кутер ножа (вж. глава 7.1.5).

Повторете процедурите при всеки режещ сегмент.



Фиг. 7-21 Предварително изпъкнало заточен кутер нож

Кутер ножът вече е предварително заточен.

Преди да могат да бъдат отстранени заусенъците и да се полира, трябва да се извърши фино заточване с устройството за лентово заточване HV 261 (вж. глава 9.1).

8. Пускане в експлоатация HV 261



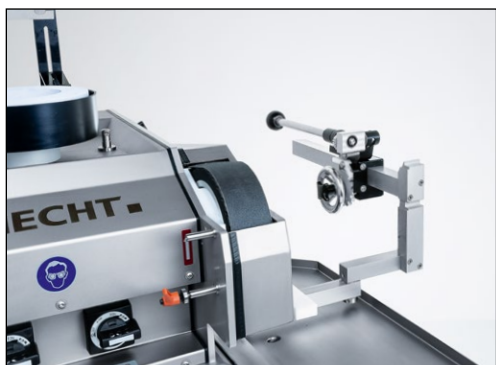
Изпълнението на всички работи е разрешено само на оторизиран квалифициран персонал.

Трябва да се спазват приложимите местни разпоредби за безопасност и предотвратяване на злополуки.

Когато заточващата машина е включена, съществува опасност от увличане на ръцете, косата и дрехите.

Възможни са сериозни наранявания. Трябва да се носят лични предпазни средства.

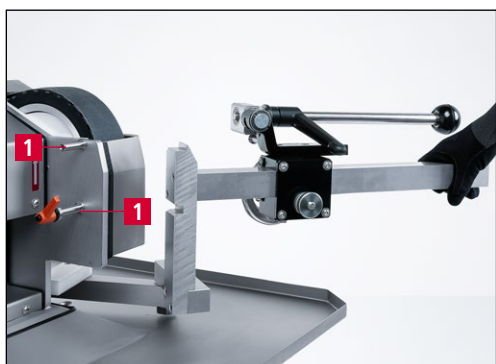
8.1 Завъртане на устройство за лентово заточване HV 261 в работна позиция



Фиг. 8-1 HV 261 в позиция на покой

Когато не се работи с устройство за лентово заточване HV 261, то се намира завъртяно в позиция на покой.

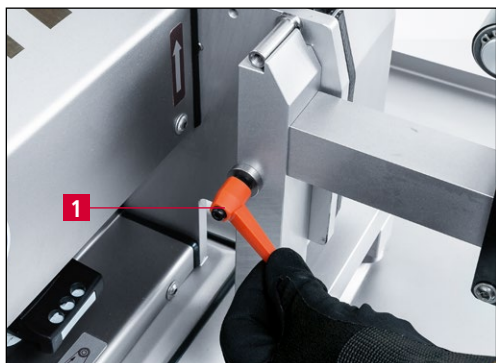
По този начин лентата за мокро заточване е свободно достъпна.



Фиг. 8-2 Завъртане на HV 261 в работна позиция

За да я поставите в работна позиция, завъртете устройството за лентово заточване наляво, докато се опре в двата ограничителни болта (8-2/1).

8. Пускане в експлоатация HV 261



Фиг. 8-3 Заклучване на устройството за лентово заточване

Затегнете фиксиращия лост (8-3/1) по посока на часовниковата стрелка.

9. Обслужване HV 261

9.1 Заточване на сърповидни кутер ножове върху лентата за мокро заточване (изпъкнало заточване)

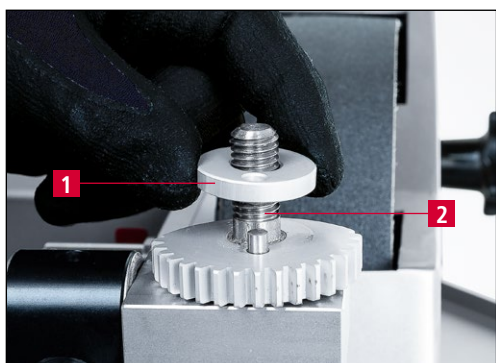
9.1.1 Настройване на ъгъла на заточване



Фиг. 9-1 Разделителни дискове за настройване на ъгъл на заточване

Ъгълът на заточване на устройството за лентово заточване се настройва с помощта на разделителни дискове.

Разделителните дискове за 25° и 27° (9-1/1) се намират от лявата страна на направляващия корпус на устройството за лентово заточване.



Фиг. 9-2 Настройване на ъгъла на заточване

За да настроите желания ъгъл на заточване, поставете подходящия разделителен диск (9-2/1) върху поемащия болт (9-2/2).

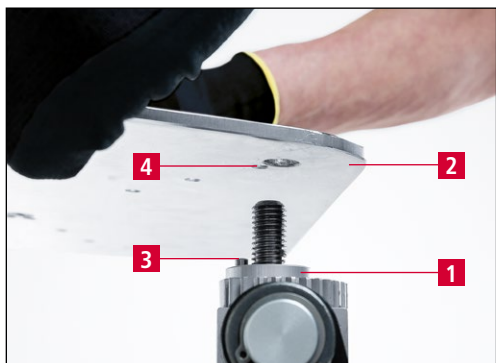
9.1.2 Монтиране на заточваща плоча

ЗАБЕЛЕЖКА

КНЕСНТ произвежда подходяща заточваща плоча за всеки нож. За тази цел КНЕСНТ изисква възможно най-точни данни за формата и размера на ножа за заточване. Идеален вариант е чертеж от производителя на ножа (ножовете, предлагани на свободния пазар, понякога се отклоняват от оригиналния контур).

Снимките на целия нож и етикетите на ножа също са полезни.

9. Обслужване HV 261



Фиг. 9-3 Монтиране на заточваща плоча

Заточващата плоча (9-3/2) се поставя върху разделителния диск (9-3/1).

Цилиндричният щифт (9-3/3) на разделителния диск (9-3/1) трябва да се фиксира в отвора (9-3/4) на заточващата плоча.

Ако заточващата плоча има няколко поемащи отвора, монтирайте я така, че режещият сегмент на върха на ножа да бъде заточен първи.



Фиг. 9-4 Леко затягане на заточващ лост

Завъртете заточващия лост (9-4/1) по посока на часовниковата стрелка върху поемащия болт и го затегнете леко, така че заточващата плоча все още да може да се движи.

9.1.3 Настройване на диапазона на завъртане на заточващата плоча



Фиг. 9-5 Настройване на диапазон на завъртане

Завъртете заточващата плоча надясно, докато левият край на заточващата плоча прилегне на ок. 10 см вдясно от заточващата лента.

Затегнете заточващия лост (9-5/1) по посока на часовниковата стрелка.

9. Обслужване HV 261

9.1.4 Затягане на кутер ножове



ПРЕДПАЗЛИВОСТ

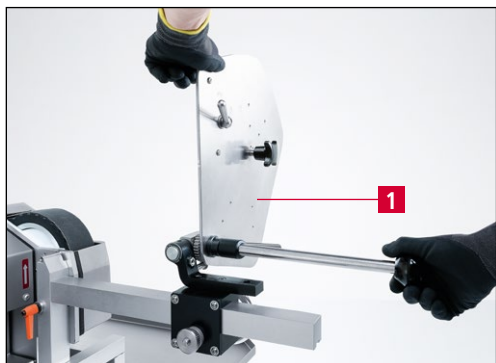
При боравене с кутер ножове са възможни сериозни порезни наранявания. Транспортирайте кутер ножове само с помощта на предоставените транспортни устройства.

Носете защитни ръкавици, устойчиви на порязване, и предпазни обувки.

ВНИМАНИЕ

Преди да бъде затегнат ножът, проверете дали заточващата плоча е подходяща за заточвания нож. За целта сравнете надписа на заточващата плоча с този на ножа.

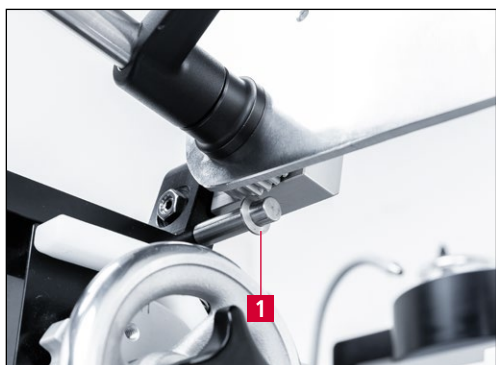
Използването на неподходяща заточваща плоча може да доведе до увреждания на ножа и на заточващата плоча.



Фиг. 9-6 Завъртане на заточваща плоча назад в блокировката против развъртане

Завъртете заточващата плоча (9-6/1) докрай назад. Сега тя е обезопасена срещу развъртане.

Позиционирайте заточващата плоча така, че зоната за поемане на ножа да е лесно достъпна.



Фиг. 9-7 Блокировка против развъртане

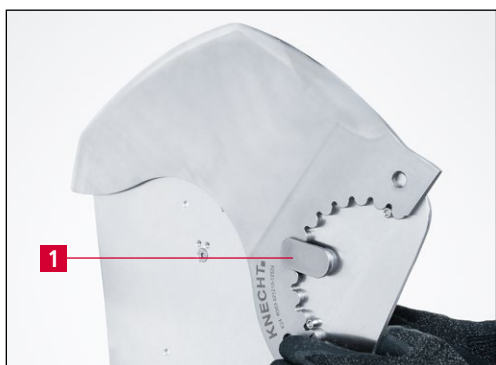
Заточващата плоча трябва да е фиксирана в блокировката против развъртане (9-7/1).

9. Обслужване HV 261



Фиг. 9-8 Затягане на нож върху заточващата плоча

Затегнете ножа (9-8/1) върху заточващата плоча (9-8/2).



Фиг. 9-9 Фиксиране на нож върху заточващата плоча

Завъртете фиксиращия лост (9-9/1) в положение "Затв".

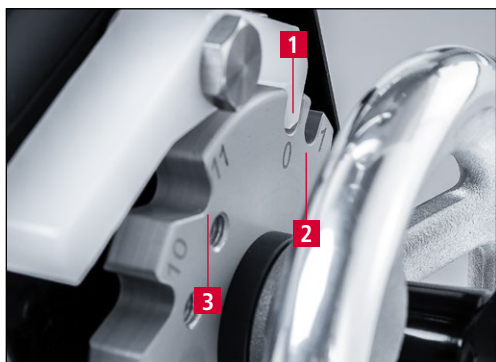
Сега ножът е фиксиран.

Завъртете заточващата плоча със затегнат напред нож върху заточващата лента.

9.1.5 Основна функция на фиксиращия механизъм HV261

ЗАБЕЛЕЖКА

Фиксиращият диск има няколко позиции на фиксиране. Първите две позиции са U-образни, а всички следващи позиции са V-образни.



Фиг. 9-10 Фиксиращ диск

Двете U-образни позиции на фиксиране са за настройване на ножа върху заточващата лента и за заглаждане на заусенъци.

V-образните позиции на фиксиране са предназначени за изпъкнало заточване на ножа.

0 = Позиция за настройване (9-10/1)

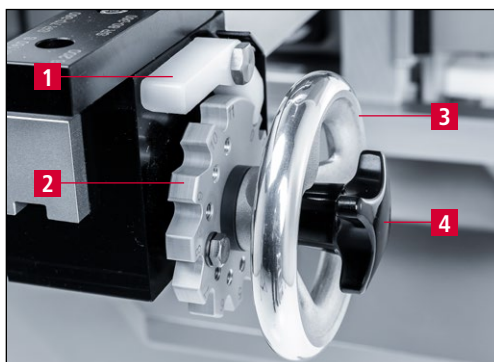
1 = Позиция за заточване (9-10/2)

2 - 11 = Изпъкнало заточване (9-10/3)

9. Обслужване HV 261

ЗАБЕЛЕЖКА

Всяка процедура на заточване винаги стартира с позиция за настройване „0“.



Фиг. 9-11 Преглед на фиксиращия механизъм

- 1 Фиксиращ лост
- 2 Фиксиращ диск
- 3 Ръчно колело
- 4 Кръстата ръкохватка

9.1.6 Поставяне на устройство за лентово заточване HV 261 на позиция за настройване



Фиг. 9-12 Поставяне на устройството за заточване в позиция за настройване "0"

За да поставите устройството за лентово заточване в позиция за настройване, натиснете с палец фиксиращия лост (9-12/1) и завъртете ръчното колело (9-12/2) с останалите четири пръста, докато се достигне позиция за настройване "0".

Освободете фиксиращия лост (9-12/1).



Фиг. 9-13 Освобождаване на кръстата ръкохватка

Освободете леко кръстата ръкохватка (9-13/1) в посока, обратна на часовниковата стрелка.

Сега устройството за заточване може да се движи свободно напред и назад с помощта на ръчното колело.

9. Обслужване HV 261



Фиг. 9-14 Придвижване на устройство за заточване към заточващата лента

С помощта на ръчното колело преместете устройството за заточване по посока на часовниковата стрелка, докато режещият ръб на режещия сегмент леко докосне заточващата лента.

Затегнете кръстатата ръкохватка (9-13/1) по посока на часовниковата стрелка.

9. Обслужване HV 261

9.1.7 Заточване на сърповиден кутер нож



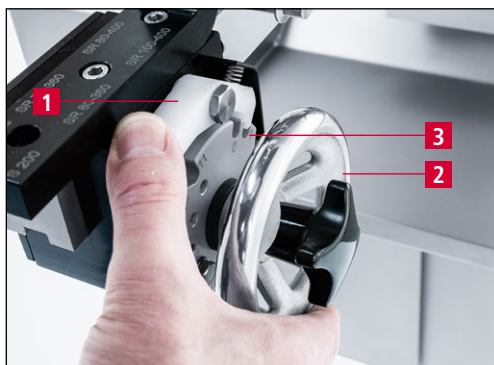
При заточване, полиране, премахване на заусенъци, се получават абразивни частици, които могат да попаднат в очите.

Носете предпазни очила.



Фиг. 9-15 Включване на заточваща машина и устройство за охлаждаща течност

Включете заточващата машина (9-15/1) и устройството за охлаждаща течност (9-15/2).

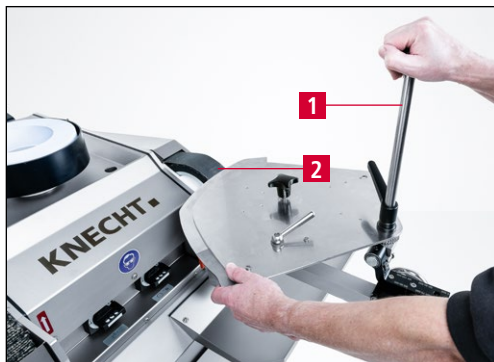


Фиг. 9-16 Поставяне на устройство за заточване в позиция за заточване "1"

Преместете устройството за заточване от позицията за настройване в позиция за заточване „1“.

За целта натиснете с палец фиксиращия лост (9-16/1) и с останалите четири пръста завъртете ръчното колело (9-16/2) по посока, обратна на часовниковата стрелка към заточващата лента, докато бъде достигната позицията на заточване „1“ (9-16/3).

Отпуснете фиксиращия лост (9-16/1).



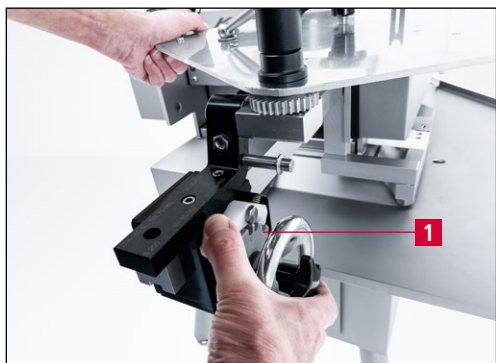
Фиг. 9-17 Заглаждане на заусенък

При сърповидните кутер ножове всеки режещ сегмент се заточва поотделно (1 сегмент = ъгъл към ъгъл).

Със заточващия лост (9-17/1) натиснете ножа с премерена сила към заточващата лента (9-17/2) и го придвижете равномерно по заточващата лента.

Заточвайте, докато на режещия ръб се появи малък заусенък.

9. Обслужване HV 261



Фиг. 9-18 Изпълняване заточване на сърповиден кутер нож

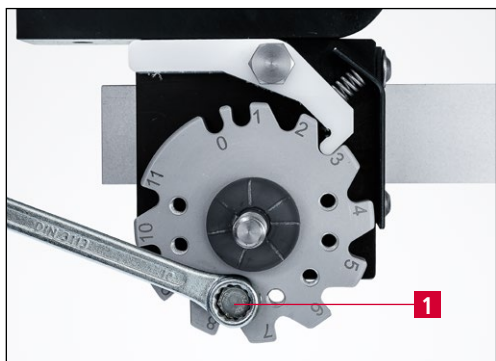
Ножът е заточен изпъкнало със следващите позиции на фиксиране.

За целта натиснете с палец фиксиращия лост и с останалите четири пръста завъртете ръчното колело по посока, обратна на часовниковата стрелка към заточващата лента, докато бъде достигната позицията на фиксиране „2“ (9-18/1). Отпуснете фиксиращия лост.

В тази позиция изпълнете ок. десет хода на заточване (1 ход = 1 движение от единия до другия ъгъл на режещия сегмент).

След това преминете към следващата позиция на фиксиране „3“. И тук изпълнете ок. десет хода на заточване.

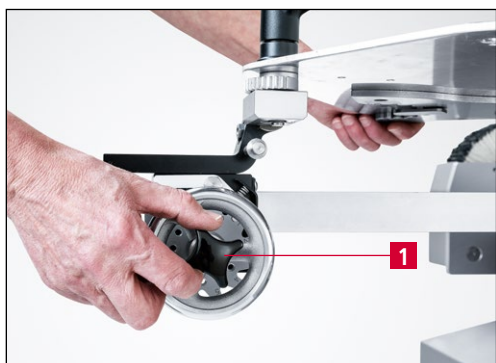
Повторете процедурата прикл. до позицията на фиксиране „7“, докато бъде заострена цялата изпъкналост на ножа.



Фиг. 9-19 Ограничителен винт

Броят на подаванията може да бъде ограничен от ограничителния винт (9-19/1) във всяка произволна позиция.

За по-добър достъп до ограничителния винт (9-19/1) отвийте кръстатата ръкохватка и свалете ръчното колело.



Фиг. 9-20 Връщане обратно на устройство за заточване

След като първият сегмент бъде заточен изцяло, завъртете обратно устройството за заточване с ръчното колело по посока на часовниковата стрелка към оператора в позиция на заточване "1".

Преместете устройството за заточване в позиция за настройване „0“, като натиснете фиксиращия лост.

Освободете кръстатата ръкохватка (9-20/1) и с устройството за заточване отдалечете заточващата лента на ок. 5 см настрани.

9. Обслужване HV 261



Фиг. 9-21 Завъртане на кутер нож към следващия режещ сегмент и заточване

Леко разхлабете заточващия лост (9-21/1) и завъртете ножа към следващия режещ сегмент.

При нужда затегнете заточващата плоча.

За целта отпуснете ножа. Затегнете заточващата плоча както е описано в глава 9.1.2 в подходящия за следващия режещ сегмент поемащ отвор.

Заточете всички режещи сегменти, както е описано по-долу:

Поставете устройство за лентово заточване HV 261 на позиция за настройване „0“ (вж. глава 9.1.6).

Заточете кутер ножа (вж. глава 9.1.7).

Повторете процедурите при всеки режещ сегмент.

9.1.8 Отстраняване на заусенъци и полиране на кутер ножове



Фиг. 9-22 Премахване на заусенъци на кутер нож с помощта на ламелна четка и полиране

Премахнете заусенъците на кутер ножовете с помощта на ламелна четка и полиране. Вижте също Техническа документация на универсалната машина за мокро заточване S 200, глава 7.7.

10. Грижи и поддръжка



При всички дейности по заточващата машина трябва да се спазват местните разпоредби за безопасност и предотвратяване на злополуки, както и главите „Безопасност“ и „Важни указания“ в инструкцията за експлоатация.

10.1 Почистване

Устройствата за заточване трябва да се почистват след всяко заточване, в противен случай остатъците от заточването ще засъхнат и ще бъдат трудни за отстраняване.

След почистването на устройствата за заточване препоръчваме да използвате изброените по-долу продукти (вж. също Таблица на почистващите препарати и смазочните материали, глава 8.1.1).

10.1.1 Таблица на почистващите препарати и смазочните материали

Дейности свързани с почистване / смазване	Interflon	WÜRTH	SHELL	EXXON Mobil
Почистване и грижи за частите на машината	Сухо почистване Неръждаема стомана	Неръждаема стомана Спрей за поддръжка	Risella 917	Marcol 82
Смазване на резби и плъзгащи се повърхности	Fin Grease	Универсална грес	Gadus S2	Ronex MP

10.2 График за техническо обслужване (едносменен режим на работа)

Цикъл	Модул	Дейност по техническо обслужване
Ежедневно	Всички повърхности	Почистете с мека кърпа и спрей за поддръжка.
Ежеседмично	Резба на кръстатите ръкохватки	Смажете с универсална грес.
	Направляващи	Почистете и смажете с универсална грес.
Ежегодно		Свържете се със сервиза на фирма KNECHT Maschinenbau GmbH.

11. Демонтиране и отстраняване като отпадък

11.1 Демонтиране

Всички експлоатационни вещества трябва да се изхвърлят съгласно установените правила.

Обезопасете подвижните части срещу приплъзване.

Демонтирането трябва да се извършва от квалифицирана специализирана фирма.

11.2 Отстраняване като отпадък

В края на експлоатационния период на машината тя трябва да бъде отстранена като отпадък от квалифицирана специализирана фирма. В изключителни случаи и след консултация устройствата за заточване могат да бъдат върнати на фирма KNECHT Maschinenbau GmbH.

Експлоатационните материали (напр. заточващи дискове, заточващи ленти, ламелни четки и др.) също трябва да бъдат отстранявани като отпадък правилно.

12. Сервиз, резервни части и аксесоари

12.1 Пощенски адрес

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Germany

Телефон +49-7527-928-0
Факс +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

12.2 Сервиз

Сервизни услуги:

За адреса вижте пощенския адрес

service@knecht.eu

12.3 Износващи се и резервни части

Ако се нуждаете от резервни части, използвайте списъка с резервни части, доставен с машината. Моля, направете Вашата поръчка по следната схема.

При поръчка винаги посочвайте: (пример)

Тип на машината	(HV261)
Обозначение на модула	(дистанционен пръстен 27°)
Номер на позиция	(9)
Чертеж № (номер на артикул)	(2000030-3908)
Количество	(1 брой)

Ако имате въпроси, не се колебайте да се свържете с нас.

13. Приложение

13.1 ЕС декларация за съответствие по смисъла на Директива 2006 / 42 / ЕС

- Машини 2006 / 42 / ЕС
- Електромагнитна съвместимост 2014 / 30 / ЕС

С настоящото декларираме, че посочената по-долу машина, поради своята конструкция и начин на изработка, както и в предлагания от нас вариант, отговаря на съответните основни изисквания за безопасност и здраве, предвидени в приложимата директива на ЕС.

Тази декларация губи своята валидност, ако по машината бъдат направени промени без наше съгласие.

Обозначение на машината:	Въртящо се рамо
Обозначение на типа:	HV 207
Обозначение на машината:	Устройство за лентово заточване
Обозначение на типа:	HV 261
Приложени хармонизирани стандарти, по-конкретно:	DIN EN 12100-1 DIN EN 12100-2 DIN EN 60204-1 ISO 13857 DIN EN 349
Отговорник за документацията:	Андреас Дьор (сертифициран Техника) Тел. +49-7527-928-81 a.doerr@knecht.eu
Производител:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Germany

Налична е пълна техническа документация. Инструкцията за експлоатация на машината е налична в оригиналната версия и на националния език на потребителя.

Валидността на декларацията изтича, ако правните изисквания се променят.

Бергатройте, 30 май 2025 г.

KNECHT Maschinenbau GmbH


Маркус Кнехт
Управител

