

- PL Przystawki EDER z napędem łańcuchowym - Instrukcja obsługi  
DK EDER-redskaber med kædeetræk - brugsanvisning  
SE EDER-redskap med kedjedrift - bruksanvisningar  
NO EDER Chain Drive Attachments - Bruksanvisning  
FI Ketjukäyttöiset EDER-lisälaitteet - käyttöohjeet  
ES Enganches EDER con accionamiento por cadena - instrucciones de uso  
EE Kettajõuallikaga EDER kinnitusseadmed - kasutusjuhend



- PL Oryginalna instrukcja obsługi była napisana w języku niemieckim.
- DK Den oprindelige brugsanvisning var skrevet på tysk.
- SE Den ursprungliga bruksanvisningen var skriven på tyska.
- NO Den originale bruksanvisningen ble laget på tysk.
- FI Alkuperäiset käyttöohjeet oli kirjoitettu saksaksi.
- ES Las instrucciones de uso originales estaban escritas en alemán.
- EE Esialgne kasutusjuhend oli kirjutatud saksa keeles.

**Spis treści**

Informacje o tej instrukcji.....	5
Zakres obowiązywania.....	5
Rękojmia.....	5
Przedstawienie ostrzeżeń.....	6
Symbole w tej instrukcji.....	7
Wskazówki bezpieczeństwa.....	7
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	8
Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem.....	8
Kwalifikacje użytkownika.....	9
Ważne informacje.....	9
Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące miejsca pracy.....	10
Postępowanie w nagłych wypadkach.....	10
Zabezpieczenia.....	10
Środki ochrony osobistej.....	11
Budowa i działanie.....	11
Działanie.....	11
Korowarka do drewna EDER ESG-C 400200.....	11
Strug prosty EDER EPH-C 400600.....	12
Strug zakrzywiony EDER ERH-C 400700.....	12
Strug konturowy EDER EKH-C 401900.....	13
Przystawka frezująca do rowków EDER ENF-C 400800.....	13
Szczotka druciana EDER ERB-C 401500.....	13
Głowica do cięcia kory EDER EBF-C 400900.....	14
Frezarka do krążków EDER ESF-C 401300.....	14
Drażarka koryt EDER ETH-C 40140X.....	15
Zawartość zestawu.....	15
Należy sprawdzić, czy zestaw jest kompletny.....	15
Sprawdzenie uszkodzeń powstałych podczas transportu.....	15
Transport.....	16
Montaż.....	17
Montaż osprzętu.....	17
Uruchomienie i obsługa.....	22

Uruchamianie silnika .....	23
Obsługa .....	23
Wymiana i nastawianie noży .....	25
Korowarka do drewna EDER ESG-C .....	25
Strug prosty EDER EPH-C / Strug zakrzywiony EDER ERH-C.....	27
Strug konturowy EDER EKH-C .....	28
Przystawka frezująca do rowków EDER ENF-C .....	29
Szczotka druciana EDER ERB-C .....	30
Głowica do cięcia kory EDER EBF-C.....	31
Ustawianie noży ESF-C.....	32
Drażarka koryt EDER ETH-C .....	33
Czyszczenie .....	34
Konserwacja .....	34
Wycofanie z użytku i utylizacja.....	35
Zakłócenia .....	35
Dane techniczne .....	36
Akcesoria i części zamienne .....	37
Nóż strugarski do zwalczania korników .....	37
Korowarka do drewna EDER ESG-C .....	38
Strug prosty EDER EPH-C .....	39
Strug zakrzywiony EDER ERH-C .....	40
Strug konturowy EDER EKH-C .....	41
Przystawka frezująca do rowków EDER ENF-C .....	42
Szczotka druciana EDER ERB-C .....	43
Głowica do cięcia kory EDER EBF-C.....	44
Frezarka do krążków EDER ESF-C.....	45
Drażarka koryt EDER ETH-C .....	46
Deklaracja zgodności .....	47

## Informacje o tej instrukcji

### Zakres obowiązywania

Niniejsza instrukcja dotyczy osprzętu (akcesoriów) montowanego na pilarkach spalinowych służącego do korowania i frezowania pni drzew i drewna w następujących wariantach:

Korowarka do drewna EDER ESG-C

Strug prosty EDER EPH-C

Strug zakrzywiony EDER ERH-C

Strug konturowy EDER EKH-C

Przystawka frezująca do rowków EDER ENF-C

Szczotka druciana EDER ERB-C

Głowica do cięcia kory EDER EBF-C

Frezarka do krążków EDER ESF-C

Drażarka koryt EDER ETH-C

Instrukcja skierowana jest do pracowników gospodarki leśnej oraz użytkowników indywidualnych posiadających podstawową wiedzę z zakresu obróbki drewna.

Zawiera ona ważne informacje dotyczące prawidłowego montażu osprzętu na pilarkę spalinową, uruchamiania, obsługi, użytkowania i konserwacji oraz samodzielnego usuwania prostych usterek.

### Rękojmia

Część osprzętowa jest objęta rękojmią w zakresie określonym w przepisach prawa. Wszelkie wady, które można przypisać błędom materiałowym lub montażowym, należy niezwłocznie zgłaszać sprzedawcy. Przy zgłaszaniu roszczenia z tytułu rękojmi należy przedłożyć fakturę i paragon jako dowód zakupu osprzętu. Rękojmia nie obejmuje wad wynikających z naturalnego zużycia, wpływu temperatury, warunków atmosferycznych ani uszkodzeń spowodowanych nieprawidłowym podłączeniem, montażem, obsługą, smarowaniem lub narażenia na nadmierne naprężenia. Rękojmia nie obejmuje także szkód spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem urządzenia, np. dokonywaniem nieodpowiednich modyfikacji lub samodzielnymi naprawami przez właściciela bądź osoby trzecie, jak również jego celowym przeciężaniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za:

- części podlegające naturalnemu zużyciu
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i niewystarczającą lub niewłaściwą konserwację
- konsekwencje niewłaściwej konserwacji i napraw

- uszkodzenia spowodowane niewłaściwym obchodzeniem się i obsługą

## Gwarancja

Okres gwarancji przy użytkowaniu wyłącznie w celach prywatnych wynosi 24 miesiące, a w przypadku użytku lub wynajmu komercyjnego/profesjonalnego - 12 miesięcy od daty dostawy. Nie ma to wpływu na rękojmię. Roszczenia z tytułu gwarancji uwzględniane są wyłącznie po okazaniu przez nabywcę dowodu zakupu. Jego kopię należy załączyć do wniosku gwarancyjnego. W przypadku użytku profesjonalnego/komercyjnego konieczne jest jednoznaczne określenie adresu nabywcy oraz typu urządzenia. Powstałe w okresie gwarancyjnym wady, które spowodowane są błędami materiałowymi lub produkcyjnymi, zostają usuwane poprzez naprawę urządzenia, jeśli wystąpiły pomimo odpowiedniej obsługi i konserwacji narzędzia.

## Brak gwarancji i rękojmi

Użycie pilarki spalinowej z osprzętem powoduje unieważnienie gwarancji na pilarkę.

Eder Maschinenbau GmbH nie odpowiada za uszkodzenia używanej pilarki spalinowej. Odpowiedzialność za użytkowanie pilarki z osprzętem ponosi użytkownik.

Z gwarancji wyłączone są części podlegające regularnemu zużyciu, takie jak łańcuch, zębniaki, noże i prowadnica.

## Przedstawienie ostrzeżeń

### HASŁO OSTRZEGAWCZE

#### Rodzaj i źródło zagrożenia!

Skutki

- Środki ochrony

- **Znak ostrzegawczy** (trójkąt) zwraca uwagę na zagrożenie dla życia lub zdrowia.
- **Hasło ostrzegawcze** określa stopień zagrożenia.
- Część „**Rodzaj i źródło zagrożenia**” zawiera informacje na temat rodzaju i źródła zagrożenia.

- Część „**Skutki**” opisuje możliwe skutki nieprzestrzeżenia ostrzeżeń.
- Część „**Środki ochrony**” opisuje, w jaki sposób można uniknąć zagrożeń. Należy koniecznie stosować się do środków ochrony!

Hasła ostrzegawcze mają następujące znaczenia:

Hasło ostrzegawcze	Znaczenie
<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO!</b>	Oznacza zagrożenie prowadzące do śmierci lub ciężkich obrażeń, jeśli nie zostanie uniknięte.
<b>OSTRZEŻENIE!</b>	Oznacza zagrożenie mogące prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń, jeśli nie zostanie uniknięte.
<b>OSTROŻNIE!</b>	Oznacza zagrożenie mogące prowadzić do lekkich lub średnich obrażeń, jeśli nie zostanie uniknięte.
<b>UWAGA!</b>	Oznacza możliwość uszkodzenia mienia. Może dojść do szkód w otoczeniu, mieniu lub samym urządzeniu, jeśli zagrożenie nie zostanie uniknięte.

## Symbole w tej instrukcji

Symbol	Znaczenie
	Nieprzestrzeżenie tego zalecenia może prowadzić do zakłóceń w pracy urządzenia.
	Instrukcja działania: Opisuje czynności, które należy wykonać.

## Wskazówki bezpieczeństwa

Osprzęt do pilarek spalinowych został wyprodukowany z zachowaniem powszechnie uznanych reguł technicznych. Mimo to istnieje zagrożenie uszczerbku na zdrowiu i szkód materialnych w

przypadku nieprzestrzegania następujących podstawowych wskazówek bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń i instrukcji działania zawartych w tej instrukcji.

- > Należy przeczytać tę instrukcję dokładnie i w całości przed rozpoczęciem pracy z osprzętem do pilarki spalinowej.
- > Należy przechowywać tę instrukcję w taki sposób, aby pozostała ona czytelna.
- > Należy upewnić się, że wszyscy użytkownicy mają nieograniczony dostęp do tej instrukcji.
- > Osobom trzecim zawsze należy przekazywać osprzęt do pilarki spalinowej wraz z tą instrukcją.

## **Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**

Osprzęt jest wymiennym wyposażeniem przeznaczonym do zamontowania na pilarce spalinowej.

Różne akcesoria mogą być używane zamiennie. Należy używać osprzętu do pilarek spalinowych wyłącznie w celu wykonywania czynności opisanych w tej instrukcji. Należy mieć przy tym na uwadze możliwości techniczne sprzętu.

Osprzęt posiada homologację do użytkowania w leśnictwie oraz przez użytkowników indywidualnych. Sprzęt został zaprojektowany do obsługi tylko przez jedną osobę. Niedozwolona jest jednoczesna obsługa osprzętu przez dwie lub więcej osób.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem zakłada, że użytkownik dokładnie zapoznał się z instrukcją i zrozumiał jej treść - w szczególności rozdziały „Wskazówki bezpieczeństwa” oraz „Budowa i funkcje”

## **Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem**

Zabronione są wszystkie formy użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- Usuwanie lub modyfikacje zabezpieczeń,
- Używanie osprzętu w sposób różniący się od tego, który opisano w rozdziale „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”,
- Montaż osprzętu różniący się od tego, który opisano w rozdziale „Montaż”,
- Użytkowanie osprzętu w warunkach roboczych różniących się od tych opisanych w tej instrukcji.

W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem użytkownik traci prawo do gwarancji.

Producent nie odpowiada za uszkodzenia sprzętu i uszczerbek na zdrowiu powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

## **Kwalifikacje użytkownika**

Osprzęt do pilarek łańcuchowych mogą montować, obsługiwać, konserwować i naprawiać jedynie osoby, które przeczytały instrukcję i zapoznały się ze sprzętem oraz związanymi z nim zagrożeniami.

Montaż, obsługa, demontaż i konserwacja osprzętu nie mogą być przeprowadzane przez osoby znajdujące się pod wpływem alkoholu, narkotyków, leków obniżających zdolność reakcji, jak również przez osoby zmęczone, chore czy rozdrażnione.

Osoby, które nie ukończyły 18. roku życia, mogą używać sprzętu jedynie pod nadzorem osoby wykwalifikowanej.

## **Ważne informacje**

### **Ogólne wskazówki bezpieczeństwa**

- > Należy bezwzględnie przestrzegać zasad zawartych w tej instrukcji, aby wykluczyć wystąpienie zagrożeń i szkód.
- > Należy stosować się do właściwych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, jak również do innych ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- > Naprawa, nastawianie, konserwacja, czyszczenie oraz transport sprzętu mogą być przeprowadzane jedynie przy wyłączonym silniku i unieruchomionym narzędziu.
- > Należy używać urządzenia tylko z zabezpieczeniami zainstalowanymi lub dostarczonymi przez producenta.
- > Nie pozostawiać pracującego urządzenia bez nadzoru.
- > Długowłosym użytkownikom zaleca się noszenie siatki na włosy podczas pracy z urządzeniem.
- > Zabrania się palenia podczas tankowania i obsługi urządzenia.
- > Podczas obsługi urządzenia należy zwrócić uwagę na poziom drgań i hałas podane w rozdziale „Dane techniczne”.

## **Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące miejsca pracy**

- > Należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo miejsca pracy oraz dróg, którymi drewno jest dowożone na miejsce pracy oraz z niego odwożone.
- > Obszar roboczy należy oczyścić z resztek drewna, przeszkód oraz elementów zwiększających ryzyko potknięcia się. Eliminować śliskość i gładkość powierzchni. Nie używać w tym celu trocin ani popiołu drzewnego, ponieważ nie redukuje one zagrożenia poślizgiem.
- > Zadać o dostateczne oświetlenie miejsca pracy.
- > Jako miejsce pracy wybrać powierzchnię płaską, stabilną, twardą i zapewniającą dostateczną swobodę ruchów.
- > Zabronione jest wykonywanie prac z użyciem pilarki łańcuchowej o napędzie spalinowym w przestrzeniach zamkniętych – zadbać o odpowiednią wentylację miejsca pracy. Spaliny zawierają toksyczny tlenek węgla.
- > Przed uruchomieniem urządzenia upewnić się, że w pobliżu nie ma osób postronnych. Nie dopuszcza ludzi i zwierząt do miejsca pracy. Osoby dorosłe, dzieci i zwierzęta nie mogą przebywać w odległości mniejszej niż 10 metrów od pracującego urządzenia.
- > Zabrania się pracy w deszczu, ponieważ wilgotna nawierzchnia utrudnia przyjęcie stabilnej postawy.
- > Zabrania się pozostawiania sprzętu na zewnątrz podczas deszczu.

## **Postępowanie w nagłych wypadkach**

W razie bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia osób lub uszkodzenia sprzętu np. w wyniku awarii lub sytuacji niebezpiecznej:

- > Wyłączyć urządzenie, na którym został zamontowany osprzęt.
- > Usunięcie awarii należy zlecić dystrybutorowi.

## **Zabezpieczenia**

Osprzęt może być używany wyłącznie z elementami ochronnymi i zabezpieczającymi (np. osłonami) przewidzianymi do wykonywania danej czynności. Zabrania się odłączania elementów ochronnych i zabezpieczających – w razie potrzeby należy je wyczyścić.

## Środki ochrony osobistej

> Podczas obsługi urządzeń należy nosić następujące środki ochrony osobistej:

- obuwie ochronne z metalowymi podnoskami
- odzież dopasowaną do sylwetki, ewentualnie siatkę do włosów
- odpowiednie rękawice ochronne
- kask ochronny z osłoną na twarz
- ochronniki słuchu
- spodnie odporne na przecięcie



Środki ochrony osobistej muszą być zgodne z regulacjami dotyczącymi zapobiegania wypadkom.

## Budowa i działanie

### Działanie

Dzięki użyciu różnych wariantów osprzętu możliwe jest uzyskanie różnych rodzajów konturów podczas obróbki drewna. Wymiana osprzętu jest bardzo prosta i wymaga jedynie kilku ruchów.



### Korowarka do drewna EDER ESG-C 400200

**Budowa:** Korowarka do drewna ESG-C jest zamontowana na prowadnicy pasującej do pilarki łańcuchowej i napędzana jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej.

**Zakres zastosowania:** Do korowania pni drzew o dowolnej średnicy.

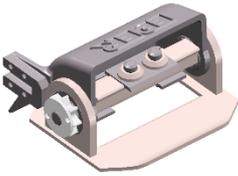
Dzięki specjalnej konstrukcji walca możliwe jest osiągnięcie maksymalnej wydajności obróbki przy minimalnym nakładzie siły.

Dzięki kształtowi trzpieni ze stopu twardego umieszczonych bezpośrednio za nożami, na całej długości pnia automatycznie zachowany jest odstęp noży od pnia, niezależnie od grubości kory. Odcinanie sęków i cienkich gałęzi odbywa się w sposób łatwy i czysty.

Walec jest prosty i wycina płaską powierzchnię odpowiadającą powierzchni noża do korowania. Dzięki temu możliwe jest użycie osprzętu podczas pracy z boku pnia, podczas korowania nasad korzeni, zarówno po skosie jak i w poprzek.



Do obróbki drewna akacjowego polecamy użycie struga konturowego EKH-C.



### Strug prosty EDER EPH-C 400600

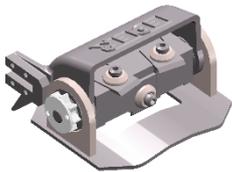
**Budowa:** Strug prosty EPH-C jest zamontowany na prowadnicy pasującej do pilarki spalinowej i napędzany jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej.

**Zakres zastosowania:** Do strugania powierzchni drewnianych płaskich lub zakrzywionych o średnicy powyżej 30 cm.

Dzięki specjalnej konstrukcji walca możliwe jest osiągnięcie maksymalnej wydajności obróbki przy minimalnym nakładzie siły.

Umieszczone na obracającym się walcu noże są ustawiane bezstopniowo, dzięki czemu możliwe jest dostosowanie odpowiedniego promienia cięcia, jak również głębokości oraz pożądanej grubości wióra.

Na walcu rozmieszczone są cztery noże na dwóch płaszczyznach, które bez drgań tworzą gładką powierzchnię.



### Strug zakrzywiony EDER ERH-C 400700

**Budowa:** Strug zakrzywiony ERH-C jest zamontowany na prowadnicy pasującej do pilarki spalinowej i napędzany jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej.

**Zakres zastosowania:** Do strugania powierzchni drewnianych cylindrycznych, płaskich lub zakrzywionych o średnicy do 30 cm.

Dzięki specjalnej konstrukcji walca możliwe jest osiągnięcie maksymalnej wydajności obróbki przy minimalnym nakładzie siły.

Umieszczone na obracającym się walcu noże są ustawiane bezstopniowo, dzięki czemu możliwe jest dostosowanie odpowiedniego promienia cięcia, jak również głębokości oraz pożądanej grubości wióra.

Na walcu rozmieszczone są cztery noże na dwóch płaszczyznach, które bez drgań tworzą gładką powierzchnię.



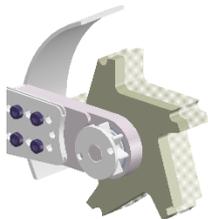
### Strug konturowy EDER EKH-C 401900

**Budowa:** Strug konturowy EKH-C jest zamontowany na prowadnicy pasującej do pilarki spalinowej i napędzany jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej.

**Zakres zastosowania:** Do strugania powierzchni drewnianych płaskich lub falistych, np. podczas budowy domów z bali, placów zabaw dla dzieci, ogrodzeń typu ranczo lub podobnych konstrukcji. Odpowiedni do bardzo twardego drewna, np. akacjowego.

Dzięki specjalnej konstrukcji walca możliwe jest osiągnięcie maksymalnej wydajności obróbki przy minimalnym nakładzie siły.

Dzięki ustawieniu minimalnego występu ostrza możliwe jest skuteczne uniknięcie powstawania drzazg. Jako że przy pojedynczym obrocie walca następuje tylko jedno cięcie na szerokości roboczej, siły reakcji są minimalne. Umożliwia łatwe i czyste zestruganie sęków i cienkich gałęzi.



### Przystawka frezująca do rowków EDER ENF-C 400800

**Budowa:** Frezarka do rowków ENF-C jest zamontowana na prowadnicy pasującej do pilarki spalinowej i napędzana jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej. Możliwe jest użycie trzech noży, każdy o szerokości 10 mm, aby uzyskać do 30 mm szerokości cięcia.

**Zakres zastosowania:** Do frezowania rowków i zagłębień w powierzchniach drewnianych, np. podczas budowy domów z bali, placów zabaw dla dzieci, rzeźbienia lub podobnych przedsięwzięć.

Konstrukcja głowicy frezującej zapewnia wysoką wydajność obróbki przy minimalnym nakładzie siły.

Na nośniku można zamontować do trzech tarcz tnących, które bez wibracji uzyskują gładką powierzchnię.



### Szczotka druciana EDER ERB-C 401500

**Budowa:** Szczotka druciana ERB-C jest zamontowana na prowadnicy pasującej do pilarki spalinowej i napędzana jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej.

**Zakres zastosowania:** Do obróbki i czyszczenia powierzchni drewnianych, metalowych (stal, żelazo) oraz usuwania rdzy i starych warstw bądź resztek farby.

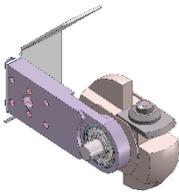
Dzięki szczotce EDER ERB-C możliwe jest uzyskanie naturalnego rysunku słoików na deskach, belkach oraz okrągłakach, np. podczas prac budowlanych, remontowych oraz pielęgnacyjnych wykonywanych na domach z bali, placach zabaw dla dzieci, ławkach w parku, ogrodzeniach drewnianych, zwierzątlm bądź spróchniałym drewnie lub podobnych.



### **Głowica do cięcia kory EDER EBF-C 400900**

**Budowa:** Głowica do cięcia kory EBF-C jest zamontowana na prowadnicy pasującej do pilarki spalinowej i napędzana jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej.

**Zakres zastosowania:** Osprzęt jest przeznaczony do wycinania rowków w korze, które uniemożliwiają rozprzestrzenianie się korników. Z rowków wydziela się żywica, która twardnieje na powierzchni. W ten sposób wstrzymany jest rozwój larw kornika. Sprzyja to również rozkładowi pnia drzewa, ponieważ schnie on wolniej niż po okorowaniu. Poza tym, w rowkach mogą rozwijać się zarodniki grzybów i mikroby.



### **Frezarka do krążków EDER ESF-C 401300**

**Budowa:** Frezarka do krążków ESF-C jest zamontowana na prowadnicy pasującej do pilarki spalinowej i napędzana jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej.

**Zakres zastosowania:** Do frezowania rowków i zagłębień w powierzchniach drewnianych, np. podczas budowy domów z bali, placów zabaw dla dzieci, rzeźbienia lub podobnych przedsięwzięć.

Konstrukcja głowicy frezującej zapewnia wysoką wydajność obróbki przy minimalnym nakładzie siły.

Na głowicy frezującej są umieszczone 2 noże półokrągłe o szerokości 30 mm, które wytwarzają gładką powierzchnię bez wibracji. Dzięki minimalnemu występowi ostrza możliwe jest skuteczne uniknięcie powstawania drzazg.



## Drążarka koryt EDER ETH-C 40140X

**Budowa:** Drążarka koryt ETH-C jest zamontowana na prowadnicy pasującej do pilarki spalinowej i napędzany jak zwykła pilarka z łańcuchem. Nie są konieczne żadne modyfikacje pilarki spalinowej.

**Zakres zastosowania:** Do frezowania zagłębień w powierzchniach drewnianych, do wytwarzania koryt, do prac rzeźbiarskich, do zabiegów chirurgii drzew i usuwania stiuków.

Konstrukcja głowic frezujących zapewnia wysoką wydajność obróbki przy minimalnym nakładzie siły. Uporządkowanie noży okrągłych umożliwia obróbkę wzdłużną i poprzeczną. Na głowicy frezarskiej są umieszczone po 2 noże okrągłe, wytwarzające gładką powierzchnię bez wibracji. Dzięki minimalnemu występowi ostrza możliwe jest skuteczne uniknięcie powstawania drzazg.

## Zawartość zestawu

### Należy sprawdzić, czy zestaw jest kompletny

Zestaw z wybranym osprzętem zawiera:

- 1x element osprzętu
- 1x klucz imbusowy
- 1x klucz hakowy z noskiem
- 1x szablon (ESG-C, EPH-C, ERH-C, EKH-C,)
- 1x instrukcję obsługi
- 1x klucz do nakrętek łożyskowych (EBF-C) / 2x klucze do nakrętek łożyskowych (ERB-C)

Zestaw nie zawiera prowadnicy, łańcucha ani koła napędowego zębatego, ponieważ należy je dobrać w zależności od wybranej pilarki spalinowej.

## Sprawdzenie uszkodzeń powstałych podczas transportu

Uszkodzenia powstałe podczas transportu są widoczne poprzez uszkodzenie opakowania lub podrapane bądź zdeformowane części osprzętu.

- > Należy koniecznie odnotować uszkodzenia w liście przewozowym: Zarówno w kopii dla kupującego, jak i w podpisany przez niego oryginale.
- > Koniecznie żądać poświadczenia przez kuriera (kierowcę).

Jeśli kurier odmawia potwierdzenia wystąpienia szkód, zalecane jest odmówienie przyjęcia przesyłki i przekazanie nam tej informacji. Późniejsze roszczenia bez bezpośredniej adnotacji na liście przewozowym nie będą uznane ani przez spedytora, ani przez ubezpieczyciela.

W przypadku podejrzenia ukrytych szkód wynikających z transportu:

- > Należy zgłosić wadę najpóźniej po dwóch dniach – po tym czasie dostarczona przesyłka musi zostać całkowicie sprawdzona. Późniejsze zgłoszenia zwykle nie są akceptowane.
- > Należy nanieść odpowiednią adnotację na dokumentach przewozowych: „Przyjęcie towaru nastąpiło z zastrzeżeniem możliwości wystąpienia ukrytego uszkodzenia wynikającego z transportu“.

Ubezpieczyciele i spedytorzy często reagują nieufnie i odmawiają świadczeń. Dlatego należy jednoznacznie udokumentować uszkodzenia (ewentualnie je sfotografować).

## Transport

### OSTROŻNIE

#### **Ryzyko obrażeń przy dotykaniu głowicy osprzętu!**

Głowica tnąca osprzętu jest wyposażona w narzędzia o ostrych krawędziach, które mogą spowodować obrażenia.

- > Należy zapewnić odpowiednią odległość pomiędzy głowicą tnącą osprzętu i osobami.
- > Narzędzie wyposażone w silnik należy nosić z głowicą tnącą skierowaną do tyłu, z rurą wydechową odwróconą od ciała.

### UWAGA

#### **Ryzyko wycieku paliwa!**

Jeśli wlew paliwa nie jest poprawnie zamknięty, może dojść do wycieku paliwa i zanieczyszczenia środowiska.

- > Przed transportem należy sprawdzić, czy wlew paliwa jest odpowiednio zamknięty.

## UWAGA

- > Podczas transportu należy zabezpieczyć urządzenie przed przewróceniem.

## Montaż

### OSTRZEŻENIE

#### **Zagrożenie podczas prac montażowych przy włączonym silniku!**

Ryzyko odniesienia obrażeń.

- > Przed rozpoczęciem prac montażowych należy wyłączyć silnik i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.

#### **Zagrożenie poprzez modyfikacje urządzenia!**

Ryzyko odniesienia obrażeń.

- > Należy wykonywać tylko prace montażowe opisane w tej instrukcji.
- > Zabrania się przestawiania nośnika, łańcucha, ostrzy i głowicy przy włączonym silniku. Zadbaj o odpowiednie napięcie łańcucha.
- > Używać wyłącznie oryginalnych części. Można je nabyć bezpośrednio w firmie Eder Maschinenbau GmbH lub u dystrybutora (adres na odwrocie)

**Poprzez modyfikację oraz użycie pilarki łańcuchowej wraz z osprzętem firmy Eder pilarka traci gwarancję. Eder Maschinenbau GmbH nie odpowiada za uszkodzenia pilarki spalinowej!**

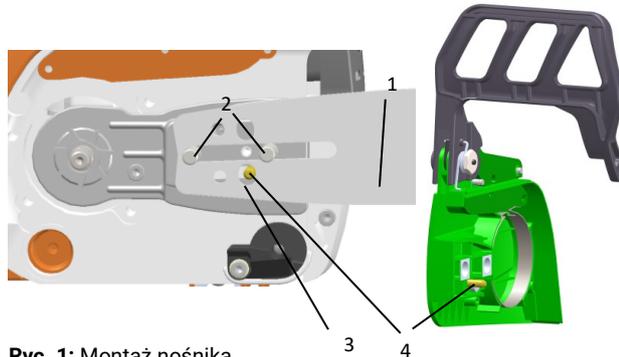
## Montaż osprzętu

### UWAGA

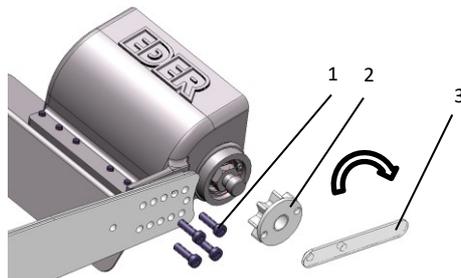
- > Przed zamontowaniem osprzętu należy wymienić koło napędu na nowe. Zużyte koła/pierścienie napędowe mogą wywołać uszkodzenia lub wzmożone zużycie łańcucha napędowego

## UWAGA

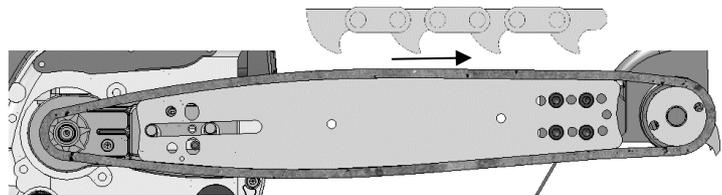
- > Koło/pierścień napędu może mieć maksymalnie 7 zębów.
  - > Należy zwrócić szczególną uwagę na nazwę użytego koła/pierścienia napędowego. *3/8 LP, 3/8 Micro, 3/8 Hobby, 3/8 Picco* itd. nie są kompatybilne z 3/8".
- > Umieścić prowadnicę (1 – Ryc. 1) między śruby, tak samo jak oryginalną prowadnicę pilarki (2 – Ryc. 1).
  - > Uwaga - **prowadnica nie jest symetryczna**. Otwory do smarowania łańcucha znajdują się po obu stronach prowadnicy, w różnych miejscach. Wybór odpowiedniej strony prowadnicy jest zależny od wybranej pilarki spalinowej.
  - > Należy sprawdzić, czy otwór do smarowania znajdujący się na prowadnicy pokrywa się z rowkiem w pilarce – jeśli nie, należy obrócić prowadnicę. (W celu kontroli położenia można wyczyścić pilarkę w okolicy rowka i posmarować go niewielką ilością oleju. Delikatnie przycisnąć prowadnicę i ostrożnie podnieść. Odcisk rowka do smarowania będzie widoczny na prowadnicy).
  - > Otwór (3 – Ryc. 1) w nośniku musi zostać osadzony w zabieraku napinacza łańcucha. W zależności od typu pilarki spalinowej znajduje się on po stronie silnika lub w osłonie (4 – Ryc. 1)
  - > Przymocować odpowiednią głowicę za pomocą czterech śrub M6x20 (1 - Ryc. 2). Regularnie kontrolować, czy śruby są dostatecznie dokręcone. W zależności od modelu pilarki spalinowej głowica może być zamontowana w różnych pozycjach. W prawidłowej pozycji możliwe są dostateczne naprężenie oraz korekta naprężenia łańcucha napędowego.
  - > Przykręcić koło zębate napędu do obudowy (2 – Ryc. 2) i dokręcić je za pomocą klucza hakowego z noskiem (3 – Ryc. 2).
  - > Przełożyć łańcuch dookoła koła zębatego pilarki spalinowej oraz koła zębatego napędu. Włożyć ogniwa łańcucha w bieżnię prowadnicy. Zwrócić uwagę na poprawny kierunek biegu łańcucha (Ryc. 3)



**Ryc. 1:** Montaż nośnika

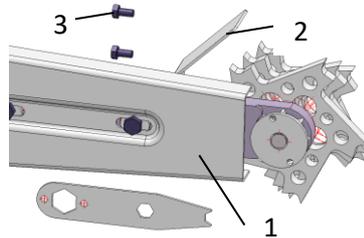


**Ryc. 2:** Montaż głowicy tnącej na nośniku



**Ryc. 3:** Montaż łańcucha

- > Zamontować osłonę na prowadnicę (1 – Ryc. 4).



**Ryc. 4.:** Montaż osłony

- > Frezarka do rowków jest wyposażona w dodatkową osłonę (2 - Ryc. 4). Jest ona mocowana do obudowy za pomocą dwóch śrub z łbem sześciokątnym (3 – Ryc. 4)

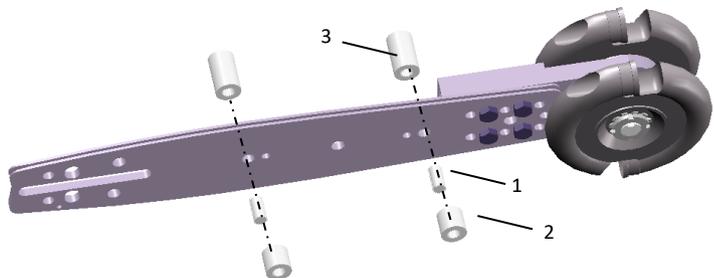
#### Montaż ESF-C

- > Frezarka do krążków ma, podobnie jak frezarka do rowków, dodatkową osłonę (zob. ryc.) z głównej instrukcji obsługi.

#### Montaż ETH-C

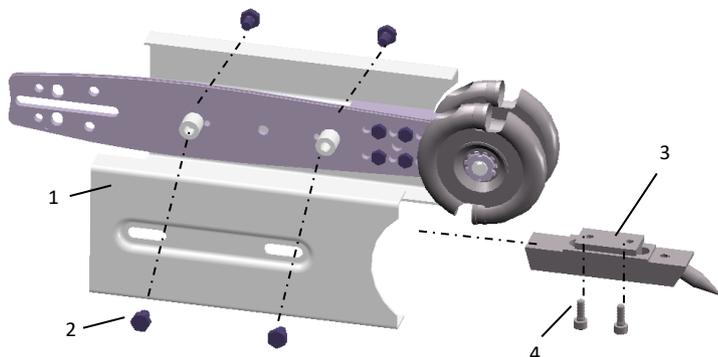
- > Zamontuj drążarkę koryt czterema śrubami sześciokątnymi na prowadnicy.

W celu montażu osłony wkręcić najpierw oba trzpienie gwintowane (1 – ryc. 5) do prowadnicy, pozostawiając ok. 5mm występ po obu stronach. Następnie nakręcić tuleje osłony krótko (2 - ryc. 5) i długo (3 - ryc. 5) na trzpień gwintowany.



**Ryc. 5:** Montaż osłony

Następnie skręcić obie połówki osłony (1 – ryc. 6) śrubami sześciokątnymi (2 – ryc. 6) ze sobą i wyzycjonować trzpień prowadzący (3 – ryc. 6) przed dokręceniem śrub na dolnym końcu osłony. Mocno dokręcić śruby osłony i trzpienia (4 – ryc. 6). Trzpień prowadzący może być do głębokich otworów ustawiony dalej do przodu, a do płytkich otworów – dalej do tyłu.



Ryc. 6: Montaż osłony i trzpienia prowadzącego

## UWAGA

### Podziałka łańcucha i koła zębatego napędu

Używać tylko łańcuchów i kół zębatych napędu o takiej samej podziałce, pasujących do pilarki spalinowej

- > Ponownie nałożyć osłonę łańcucha na urządzenie, delikatnie ją przymocować i napiąć łańcuch. Nowy łańcuch wymaga częstszego napinania. Należy częściej kontrolować napięcie łańcucha.
- > Dokręcić system mocowania osłony łańcucha.

## UWAGA

### Napięcie łańcucha

## UWAGA

- > Należy regularnie kontrolować naprężenie łańcucha. Przed kontrolą łańcucha wyłączyć silnik!
- > Przy zwolnionym hamulcu musi być możliwe swobodne przesuwanie łańcucha dłonią wzdłuż prowadnicy. Napięty do oporu łańcuch może odstawać od prowadnicy o maksymalnie 4 mm.

## Uruchomienie i obsługa

### UWAGA

#### Uszkodzenie noży i narzędzi!

Noże i narzędzia osprzętu mogą zostać zniszczone przez gwoździe, przywierający piasek lub inne przedmioty.

- > Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan obrabianych pni. W razie potrzeby usunąć gwoździe, piasek i inne ciała obce przed rozpoczęciem obróbki.

Stworzyć bezpieczne warunki pracy przed uruchomieniem urządzenia. Sprawdzić, czy

- > osprzęt został poprawnie zamontowany,
- > łańcuch jest nieuszkodzony i dostatecznie napięty,
- > hamulec jest sprawny,
- > wszystkie noże i narzędzia są poprawnie zamontowane i przymocowane (moment dokręcania 35 Nm),
- > uchwyty są czyste i suche,
- > pojemnik z paliwem oraz urządzenie znajdują się poza strefą zagrożenia pożarem. Zamknięte, puste pojemniki na paliwo mogą zawierać wybuchowe opary.

## Uruchamianie silnika

### OSTROŻNIE

#### Zagrożenie przez narzędzie obracające się po zwolnieniu dźwigni!

Po zwolnieniu dźwigni przyspiesznika urządzenie obraca się jeszcze przez chwilę (bieg wolny).

- > Przed włączeniem silnika należy upewnić się, że wszystkie obudowy i osłony są poprawnie zamontowane na osprzęcie.

- > Odkładać urządzenie na podłoże w taki sposób, aby nie miało kontaktu z innymi przedmiotami.
- > Nigdy nie uruchamiać urządzenia w pozycji wiszącej.
- > Podczas pracy trzymać urządzenie z daleka od ciała.
- > Upewnić się, że w pobliżu miejsca pracy nie ma osób postronnych.

## Obsługa

### OSTRZEŻENIE

#### Ryzyko odniesienia obrażeń ze względu na niestabilną postawę!

Istnieje ryzyko odniesienia obrażeń podczas pracy w niestabilnej pozycji lub trzymając urządzenie nad głową.

- > Należy zawsze przyjmować stabilną i bezpieczną pozycję.
- > Nigdy nie pracować na oblodzonej ani mokrej nawierzchni ze względu na zagrożenie poślizgiem.
- > Nie obsługiwać urządzenia na drabinach i w niestabilnych pozycjach.
- > Podczas prac trzymać urządzenie mocno oburącz, tak, aby żadna część ciała nie mogła się zbliżyć do łańcucha, głowicy narzędzia ani rury wydechowej. Prawa dłoń musi znajdować się przy dźwigni przyspiesznika, lewa – trzymać przedni uchwyt. Dotyczy to również osób leworęcznych.
- > Podczas pracy nie trzymać urządzenia nad głową, podczas obróbki zawsze trzymać je oburącz.
- > Zachować spokój i ostrożność. Pracować przy dobrej widoczności i dostatecznym oświetleniu.

## OSTRZEŻENIE

### Ryzyko uszczerbku na zdrowiu!

W przypadku nieprzestrzegania następujących zasad istnieje ryzyko uszczerbku na zdrowiu poprzez odrzut urządzenia.

- > Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do obróbki drewna (wyjątek: szczotka drucziana ERB-C).
- > Upewnić się, że podczas pracy głowica tnąca nie dotyka żadnych przedmiotów (kamieni, szkła, metalu, itp.), które mogą uszkodzić głowicę tnącą lub łańcuch.
- > Przykładać głowicę tnącą lub szczotkę do powierzchni pnia przy pracującym silniku tylko z roboczą prędkością obrotową.
- > Upewnić się, że podczas pracy dźwignia przyśpiesznika nie jest zablokowana, ponieważ nie jest wtedy możliwa regulacja obrotów.
- > Przed każdym użyciem sprawdzać zamocowanie noży.
- > Przed odłożeniem urządzenia wyłączyć silnik.

## UWAGA

### Hamulec

- > W niektórych urządzeniach częste używanie hamulca przy wysokich prędkościach obrotowych może prowadzić do uszkodzenia silnika.
- > Używać hamulca tylko w sytuacjach nagłych i niebezpiecznych, w biegu jałowym oraz przy wyłączonym silniku

## UWAGA

### Smarowanie

## UWAGA

- > Po każdorazowej wymianie prowadnicy należy sprawdzić, czy przez rowek prowadnicy dostarczany jest olej. W tym celu należy na chwilę włączyć silnik i go wyłączyć.
- > Uwaga – łańcuch i prowadnica mogą ulec nagrzananiu.

## Wymiana i nastawianie noży

### UWAGA

#### Uszkodzenia spowodowane przez tępe noże

Należy regularnie kontrolować ostrza noży

- > Tępe noże mogą same ulec trwałemu uszkodzeniu lub uszkodzić łożyska
- > W razie potrzeby noże należy naostrzyć bądź wymienić.

#### Odpowiednie narzędzia

- > W celu zamocowania noży używać odpowiedniego klucza dynamometrycznego. Zabronione jest przedłużanie rękojeści klucza oraz dokręcanie za pomocą uderzeń młotkiem.

## Korowarka do drewna EDER ESG-C

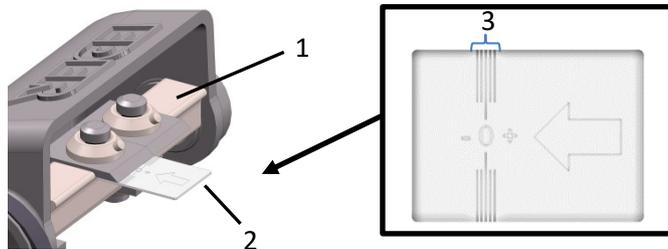
W celu uzyskania optymalnego efektu pracy z korowarką EDER ESG-C niezbędne są ostre noże.

**i** Tępe noże można naostrzyć ręcznie na zwykłej tarczy szlifierskiej. Ostrza są nachylone pod kątem 40°.

Odpowiednie ustawienie noża jest zależne od rodzaju poddawanego obróbce drewna.

W zależności od przypadku należy odpowiednio nastawić noże.

**i** Im mniejszy występ ostrza, tym mniej skrawanego drewna i gładza powierzchnia.



**Ryc. 7:** Nastawianie noży

Trzpienie ze stopu twardego rozmieszczone na tarczy noża służą jako ograniczenie głębokości cięcia. W ten sposób wszystkie cztery noże muszą znajdować się w tym samym ustawieniu, w tej samej odległości od trzpieni ze stopu twardego. Noże nie mogą wystawać ponad trzpienie ze stopu twardego.

Wszystkie cztery noże są wymieniane i nastawiane w ten sam sposób. W przypadku każdego noża należy wykonać następujące czynności:

- > Odkręcić śrubę mocującą nóż za pomocą klucza imbusowego 6 mm.
- > W razie potrzeby wymienić nóż.
- > Przesunąć szablon (2 – Ryc. 7) w kierunku wskazanym przez strzałkę pod nóż w kierunku walca (1 – Ryc. 7)
- > Przesunąć nóż w przód lub w tył aż ostrze znajdzie się przy pozycji 0.

Jeśli urządzenie tnie za głęboko lub wręcz siecze:

- > Przesunąć nóż w kierunku ujemnym.

Jeśli głębokość cięcia jest zbyt mała:

- > Przesunąć nóż w kierunku dodatnim.

**Uwaga:** Ostrze noża musi znajdować się w zaznaczonym obszarze (3 – Ryc. 7)

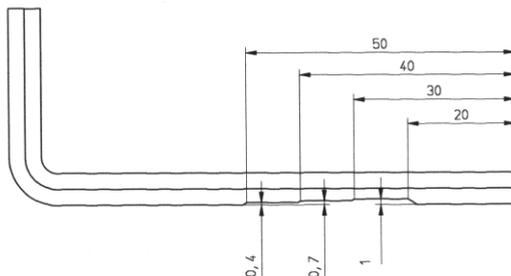
- > Kierować trzpienie na tarczy tnącej zawsze do przodu, w kierunku ostrza noża.
- > Ponownie przykręcić śrubę imbusową noża.

Moment dokręcania: 35 Nm

## Strug prosty EDER EPH-C / Strug zakrzywiony EDER ERH-C

W celu uzyskania optymalnego efektu pracy ze strugiem prostym EDER EPH-C i strugiem zakrzywionym ERH-C niezbędne są ostre noże.

**i** Tępe noże można naostrzyć ręcznie na zwykłej tarczy szlifierskiej. Ostrza są nachylone pod kątem 40°.



**Ryc. 8:** Klucz imbusowy z nacięciami

Do nastawiania noża potrzebny jest klucz imbusowy 6 mm. Ten klucz ma nacięcia dla trzech ustawień noży: 0,4 mm, 0,7 mm i 1 mm. Odpowiednie ustawienie noża jest zależne od rodzaju poddawanego obróbce drewna.

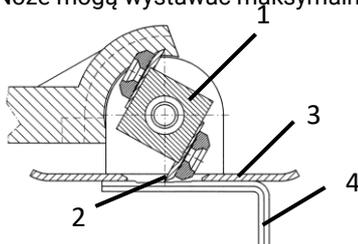
W zależności od przypadku należy odpowiednio nastawić noże.

**i** Im mniejszy występ ostrza, tym mniej skrawanego drewna i gładza powierzchnia.

Wszystkie noże są wymieniane i nastawiane w ten sam sposób.

Za pomocą dołączonego do zestawu klucza imbusowego można ustawić głębokość cięcia na 0,4 mm, 0,7 mm lub 1 mm.

Noże mogą wystawać maksymalnie 1 mm ponad zebro spadowe.



**Ryc. 9:** Nastawianie noży

W przypadku każdego noża należy wykonać następujące czynności:

- > Odkręcić śrubę mocującą nóż za pomocą klucza imbusowego 6 mm.
- > W razie potrzeby wymienić nóż (**2** – Ryc. 9).
- > Przekręcić wałek (**1** – Ryc. 9) w taki sposób, żeby nóż wystawał maksymalnie ponad żebro spadowe (**3** – Abb.9).
- > Przyłożyć klucz imbusowy (**4** – Ryc. 9) do żebra spadowego w taki sposób, żeby nacięcie z pożądaną głębokością cięcia znajdowało się pod nożem.
- > Przesunąć nóż tak, aby ostrze dotykało klucza imbusowego w miejscu z pożądaną głębokością cięcia.
- > Ponownie przykręcić śrubę imbusową noża.

Moment dokręcania: 35 Nm

### Strug konturowy EDER EKH-C

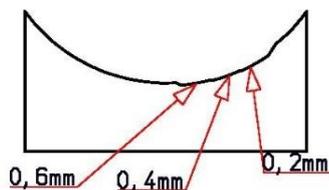
W celu uzyskania optymalnego efektu pracy ze strugiem konturowym EDER EKH-C niezbędne są ostre noże.



Tępe noże można naostrzyć ręcznie na zwykłej tarczy szlifierskiej. Ostrza są nachylone pod kątem 40°.

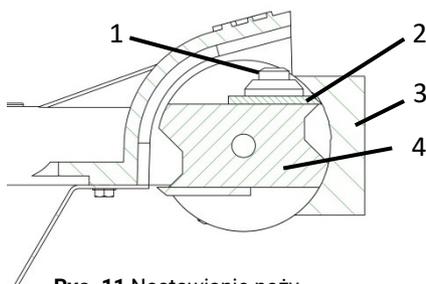
W celu nastawienia potrzebne są dołączone do zestawu klucz imbusowy i przymiar.

Przymiar zawiera nacięcia, za pomocą których można nastawić nóż na głębokość cięcia 0,2 mm, 0,4 mm i 0,6 mm.



Ryc. 10: Głębokości cięcia na przymiarze

- i** Im mniejszy występ ostrza, tym mniej skrawanego drewna i gładsza powierzchnia.



**Ryc. 11** Nastawianie noży

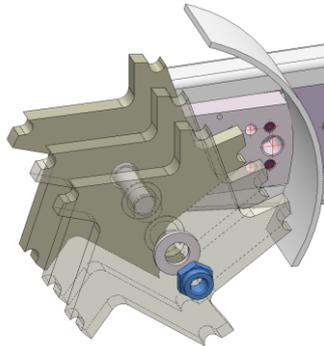
- > Odkręcić śrubę trzymającą nóż (1 – Ryc. 11).
- > Przesunąć nóż (2 – Ryc. 11) całkiem do tyłu.
- > Przyłożyć przymiar (3 – Ryc. 11) do walca (4 – Ryc. 11) tak, aby przylegał do obu powierzchni podparcia wałka: na górze i na dole.
- > Przesunąć nóż w kierunku przymiaru do pożądanej wysokości (0,2 mm, 0,4 mm, 0,6 mm).
- > Ponownie przykręcić śrubę mocującą nóż. Moment dokręcania: 35 Nm

#### Przystawka frezująca do rowków EDER ENF-C

W celu uzyskania optymalnego efektu pracy z frezarką do rowków EDER ENF-C niezbędne są ostre noże.

Aby regulować szerokość cięcia, można równocześnie zamontować do trzech noży.

- > Odkręcić nakrętkę i nałożyć pożądaną liczbę noży na wałek.
- > Noże można wielokrotnie ostrzyć.
- > Nałożyć podkładkę i nakrętkę na wałek.
- > Dokręcić nakrętkę z momentem 35 Nm.



**Ryc. 12:** Wymiana noży we frezarce do rowków

## UWAGA

- > Po każdym demontażu wymienić nakrętkę napinacza!

### Szczotka druciana EDER ERB-C Wymiana szczotki



**Ryc. 13:** Wymiana szczotki

- > Odkręcić koło zębate napędu za pomocą klucza hakowego z noskiem.
- > Wykręcić *walek łożyskowy krótki* i *walek łożyskowy długi*.
- > Wyjąć szczotkę z obudowy i poluzować blaszkę zabezpieczającą poprzez odgięcie noska do tyłu tak, aby nakrętka łożyskowa mogła się swobodnie obracać.

- > Odkręcić skontrolowane nakrętki łożyskowe za pomocą kluczy. Następnie można zsunąć szczotkę z wałka.
- > Przy ponownym montażu zwrócić uwagę na zamocowanie nakrętek łożyskowych (35 Nm) oraz wgiąć nosek blaszki zabezpieczającej z powrotem w rowek nakrętki łożyskowej.
- > Włożyć ponownie wałki łożyskowe krótki i długi i przykręcić je. Moment dokręcania: 35 Nm
- > Ponownie przykręcić koło zębate napędu i dokręcić je za pomocą klucza hakowego z noskiem.

### Głowica do cięcia kory EDER EBF-C

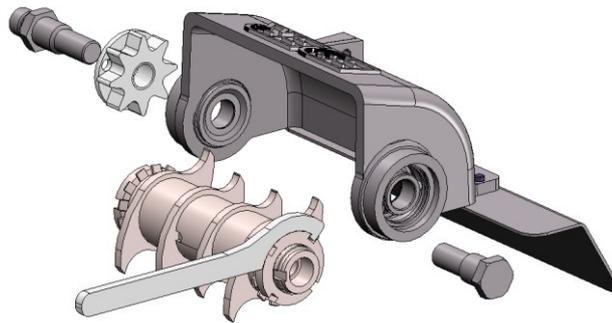
W celu uzyskania optymalnego efektu pracy z głowicą do cięcia kory EDER EBF-C niezbędne są ostre noże.



Tępe noże można naostrzyć ręcznie na zwykłej tarczy szlifierskiej.

### Wymiana noży

- > Odkręcić koło zębate napędu za pomocą klucza hakowego z noskiem.
- > Wykręcić *wałek łożyskowy krótki* i *wałek łożyskowy długi*.
- > Wyjąć wałek z obudowy i poluzować blaszkę zabezpieczającą poprzez odgięcie noska do tyłu tak, aby nakrętka łożyskowa mogła się swobodnie obracać.
- > Odkręcić nakrętkę łożyskową za pomocą klucza. Następnie można zsunąć noże z wałka.
- > Przy ponownym montażu zwrócić uwagę na zamocowanie nakrętek łożyskowych (35 Nm) oraz wgiąć nosek blaszki zabezpieczającej z powrotem w rowek nakrętki łożyskowej.
- > Włożyć ponownie wałki łożyskowe krótki i długi i przykręcić je. Moment dokręcania: 35 Nm
- > Ponownie przykręcić koło zębate napędu



**Ryc. 14:** Wymiana noży

### Ustawianie noży ESF-C

W celu uzyskania optymalnego efektu pracy z frezarką krążków EDER ESF-C niezbędne są ostre noże.



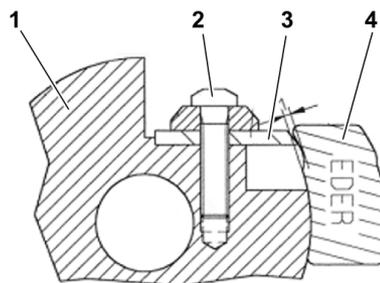
Tępe noże można naostrzyć ręcznie na zwykłej tarczy szlifierskiej. Ostrza są nachylone pod kątem 40°. Promień zaokrąglenia noża musi być dotrzymany, gdyż w przeciwnym razie dochodzi do nierównego usuwania materiału.

Do ustawienia potrzebny jest dołączony przymiar.

Obydwa noże są ustawiane w jednakowy sposób.



Noże powinny wystawać maksymalnie 1 mm nad głowicę frezującą, która służy jako ogranicznik głębokości.



**Ryc. 15:** Wymiana noży we frezarce do krążków

- > Lekko odkręcić śrubę trzymającą nóż (2 – ryc. 15.)

- > Przyłożyć przymiar (4 – ryc. 15) do głowicy frezerskiej (1 – ryc. 15) i przesunąć nóż (3 – ryc. 15) do przymiaru, aż do zetknięcia się z wydrążonym obszarem.
- > Przymocować nóż w tym ustawieniu, ponownie lekko dokręcając śrubę noża.
- > Ponownie przykręcić śrubę mocującą nóż. Moment dokręcania: 35 Nm

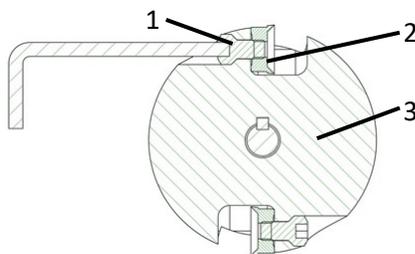
## Drażarka koryt EDER ETH-C

W celu uzyskania optymalnego efektu pracy z drażarką koryt EDER ETH niezbędne są ostre noże.



Tępe noże okrągłe mogą być przekręcone o 180° wokół śruby noża i ponownie zastosowane. Można doszlifować średnicę. Promień zaokrąglenia noży okrągłych musi być przy tym utrzymany, gdyż w przeciwnym razie zostanie utracona efektywność prac.

Wszystkie 4 noże są wymieniane i nastawiane w ten sam sposób. W przypadku każdego noża należy wykonać następujące czynności:



**Ryc. 16:** Wymiana noży

- > Poluzować śruby noża (1 – ryc. 16) na głowicy frezerskiej (3 – ryc. 16) kluczem imbusowym 6 mm.
- > Wymienić noże okrągłe (2 – ryc. 16) albo przekręcić je o 180°.
- > Ponownie przykręcić śrubę mocującą nóż. Moment dokręcania: 35 Nm

## Czyszczenie

### OSTRZEŻENIE

#### Zagrożenie podczas konserwacji, naprawy i czyszczenia przy pracującym silniku!

Przed rozpoczęciem naprawy, konserwacji i czyszczenia wyłączyć silnik i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym uruchomieniem.

Aby zapewnić bezpieczne warunki pracy, należy czyścić urządzenie po każdym użyciu. Przy intensywnym użytkowaniu również podczas pracy.

- > Usunąć wszystkie resztki drewna, trociny i inne zanieczyszczenia.
- > Używać miotełki i szczotki do czyszczenia osprzętu.
- > Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych silnika. Osprzęt może stać się lepki poprzez kontakt z żywicą i trocinami.

## Konserwacja

### OSTRZEŻENIE

#### Zagrożenie podczas konserwacji, naprawy i czyszczenia przy pracującym silniku!

Przed rozpoczęciem naprawy, konserwacji i czyszczenia wyłączyć silnik i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym uruchomieniem.

#### Zagrożenie poprzez modyfikacje urządzenia!

- > Należy przeprowadzać wyłącznie prace naprawcze i konserwacyjne opisane w tej instrukcji.
- > Nie dokonywać modyfikacji urządzenia.
- > W razie konieczności wykonania prac wykraczających poza te opisane w tej instrukcji, należy zwrócić się do firmy Eder Maschinenbau GmbH lub autoryzowanych punktów serwisowych.

## OSTRZEŻENIE

- > Nie przestawiać prowadnicy, łańcucha ani noży przy pracującym silniku. Łańcuch musi być zawsze dostatecznie napięty.
- > Używać wyłącznie oryginalnych części. Można je zamówić bezpośrednio w firmie Eder Maschinenbau GmbH lub u dystrybutora (adres na odwrocie).

## Wycofanie z użytku i utylizacja

Jeśli osprzęt jest zużyty i powinien zostać zutilizowany, należy wycofać go z użytku i zdemontować, tzn. doprowadzić go do stanu, w którym nie będzie zdolny do wykorzystania w celach, do których został skonstruowany.

## Zakłócenia

W przypadku wystąpienia zakłóceń należy niezwłocznie wyłączyć silnik. Przed ponownym włączeniem urządzenia należy usunąć usterkę samemu bądź w wyspecjalizowanym warsztacie.

Podczas nastawiania, czyszczenia, konserwacji i naprawy urządzenia należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa.

## Dane techniczne

Dane techniczne	ESG -C	EPH -C	ERH -C	EKH -C	ERB -C	ENF -C	EBF -C	ESF - C	ETH -C
Masa [kg]	2,2	2,4	2,8	2,7	2,8	1,8	2,7	1,8	2,3
Liczba noży	4	4	6	4	-	1-3	4	2	4
Szerokość robocza [mm]	120	120	120	120	100	10-30	90	30	55
Poziom ciśnienia akustycznego $L_{peq}$ dB (A)*	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Poziom mocy akustycznej $L_w$ dB(A)*	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Zmierzona wartość drgań $a_{hv,eq}$ : Uchwyt rurowy [m/s <sup>2</sup> ]	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Zmierzona wartość drgań $a_{hv,eq}$ : Uchwyt obsługowy [m/s <sup>2</sup> ]	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Łańcuch	Bez ostrzy								

Niepewność pomiaru (K = 1,645 db (A))

## Akcesoria i części zamienne

Nieodpowiednie akcesoria, materiały eksploatacyjne i części zamienne mogą zakłócać działanie, obniżyć poziom bezpieczeństwa i nieść za sobą następujące konsekwencje:

- zagrożenie dla osób
  - uszkodzenie urządzenia wyposażonego w silnik
  - nieprawidłowa praca urządzenia wyposażonego w silnik
  - awaria urządzenia wyposażonego w silnik
- > Używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów, materiałów eksploatacyjnych oraz części zamiennych.
- > Należy używać wyłącznie akcesoriów i części zamiennych w nienagannym stanie technicznym.

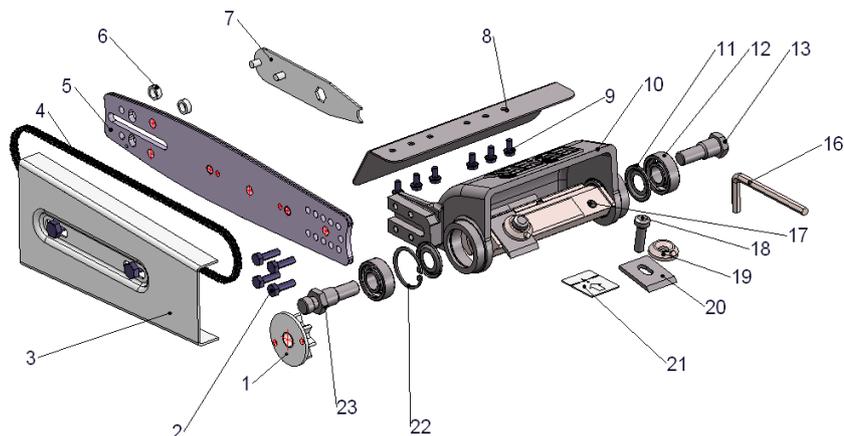
## Nóż strugarski do zwalczania korników

Do korowarki Eder ESG-C oferujemy **nóż strugarski Nationalpark Bayerischer Wald (Park Narodowy Lasu Bawarskiego)** do nacinania pni drzew w celu zniszczenia przestrzeni życiowej kornika. Noże można szybko wymienić. Dalsze informacje dostępne pod adresem: [www.eder-maschinbau.de](http://www.eder-maschinbau.de)



Nóż strugarski Nationalpark Bayerischer Wald (Park Narodowy Lasu Bawarskiego)  
Art. nr 029504 (zawiera 4 noże)

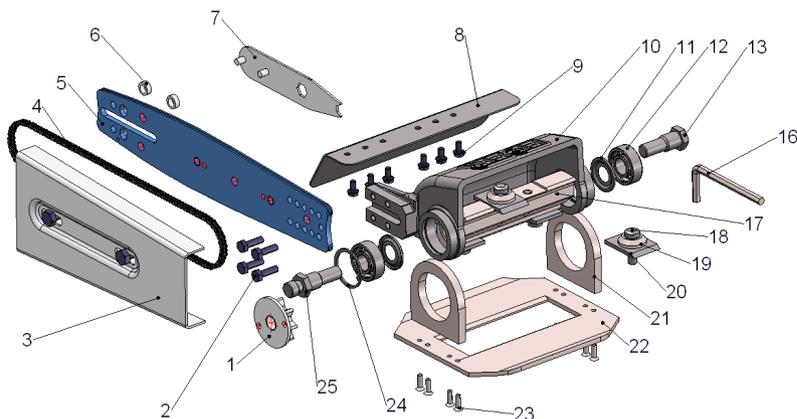
## Korowarka do drewna EDER ESG-C



(\*w zależności od pilarki spalinowej)

Poz.	Nr	Nazwa	Poz.	Nr	Nazwa
01	400110	Koło zębate napędu	10	400101	Obudowa
01	400111	Koło zębate napędu	11	021600	Uszczelki/pierścienie
02	210115	Śruby (4x)	12	021500	Łożyska kulkowe zwykłe (2x)
03	400102	Oślona	13	021300	Trzpień łożyskowy krótki
04	400104	Łańcuch 3/8 (*)	16	021200	Klucz imbusowy
04	400105	Łańcuch .325" (*)	17	020301	Wałek
05	400131	Prowadnica 12 mm	18	021100	Śruby mocujące noże (4x)
05	400132	Prowadnica 8 mm (*)	19	021000	Tarcze noży (4x)
06	400120	Adapter do trzpieni 9	20	020900	Noże (4x)
06	400121	Adapter do trzpieni 10	21	021900	Szablon
07	400150	Narzędzie do napędu	22	021700	Pierścienie zabezpieczające (2x)
08	020500	Oślona	23	021400	Trzpień łożyskowy długi
09	021800	Śruby (6x)			

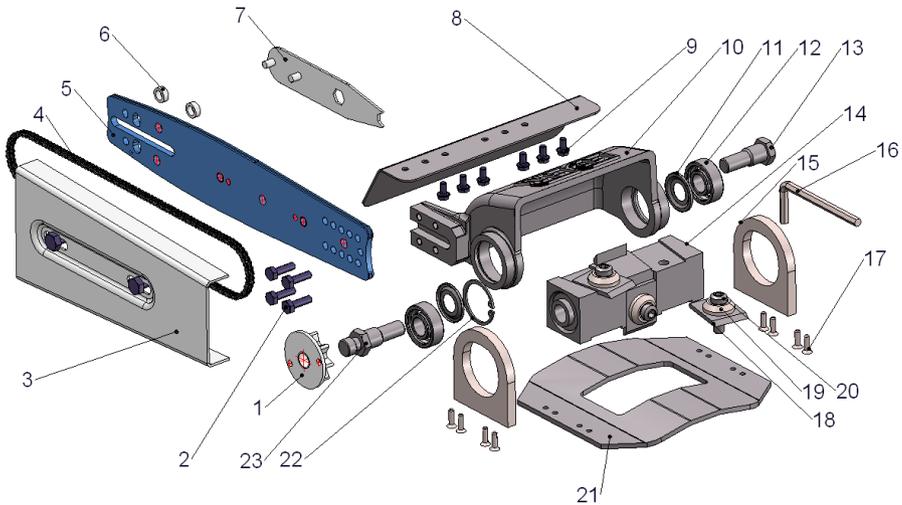
## Strug prosty EDER EPH-C



(\*w zależności od pilarki spalinowej)

Poz.	Nr	Nazwa	Poz.	Nr	Nazwa
01	400110	Koło zębate napędu	11	021600	Uszczelki/pierścienie
01	400111	Koło zębate napędu	12	021500	Łożyska kulkowe zwykłe (2x)
02	210115	Śruby (4x)	13	021300	Trzpień łożyskowy krótki
03	400102	Ośłona	16	062000	Klucz imbusowy
04	400104	Łańcuch 3/8 (*)	17	020302	Walek
04	400105	Łańcuch .325" (*)	18	021100	Śruby mocujące noże (4x)
05	400131	Prowadnica 12 mm	19	061400	Tarcze noży (4x)
05	400132	Prowadnica 8 mm	20	020900	Noże (4x)
06	400120	Adapter do trzpieni	21	060700	Zawieszania do żebra spadowego
06	400121	Adapter do trzpieni	22	061900	Żebro spadowe
07	400150	Narzędzie do	23	060600	Śruby (8x)
08	020500	Ośłona	24	021700	Pierścienie zabezpieczające (2x)
09	021800	Śruby (6x)	25	021400	Trzpień łożyskowy długi
10	400101	Obudowa			

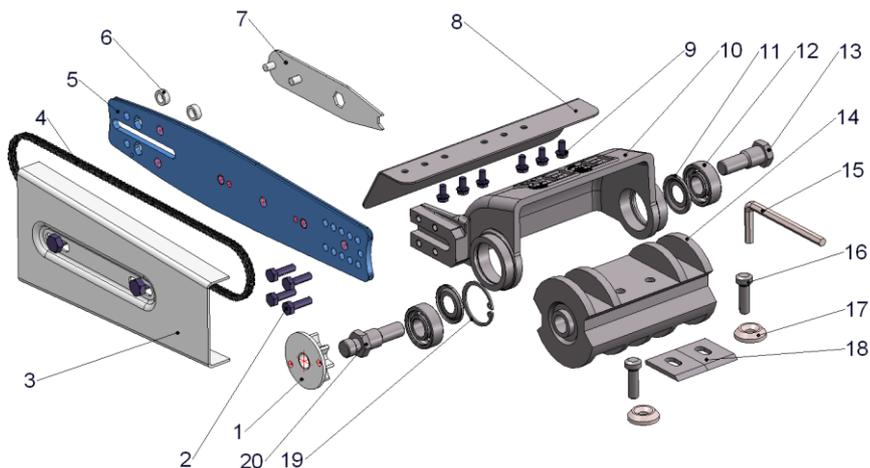
## Strug zakrzywiony EDER ERH-C



(\*w zależności od pilarki spalinowej)

Poz.	Nr	Nazwa	Poz.	Nr	Nazwa
01	400110	Koło zębate napędu	11	021600	Uszczelki/pierścienie
01	400111	Koło zębate napędu	12	021500	Łożyska kulkowe zwykłe (2x)
02	210115	Śruby (4x)	13	021300	Trzpień łożyskowy krótki
03	400102	Ośłona	14	071600	Wałek
04	400104	Łańcuch 3/8 (*)	15	070700	Zawieszania do żebra spadowego
04	400105	Łańcuch .325" (*)	16	062000	Klucz imbusowy
05	400131	Prowadnica 12 mm (*)	17	060600	Śruby (8x)
05	400132	Prowadnica 8 mm (*)	18	020900	Noże (6x)
06	400120	Adapter do trzpieni 9	19	061400	Tarcze noży (6x)
06	400121	Adapter do trzpieni 10	20	021100	Śruby mocujące noże (6x)
07	400150	Narzędzie do napędu	21	071900	Żebro spadowe
08	020500	Ośłona	22	021700	Pierścienie zabezpieczające (2x)
09	021800	Śruby (6x)	23	021400	Trzpień łożyskowy długi
10	400101	Obudowa			

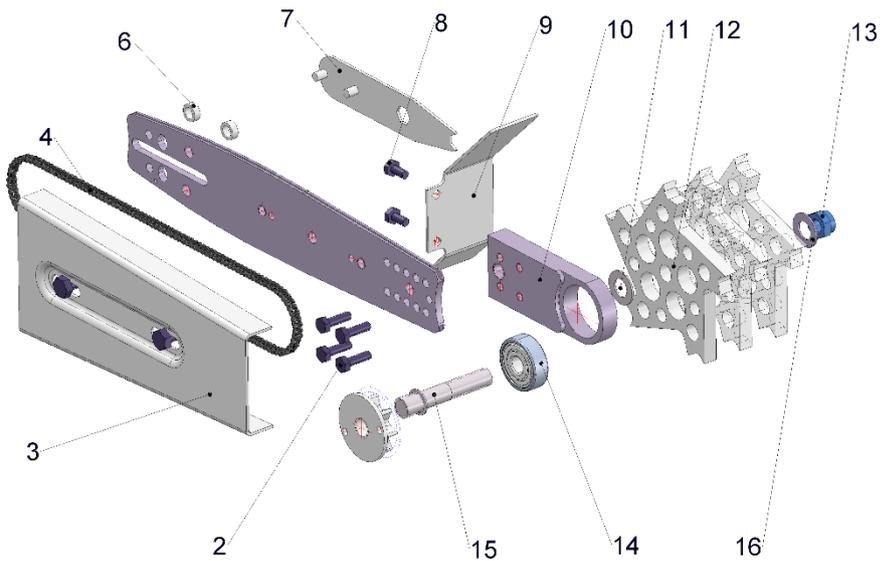
## Strug konturowy EDER EKH-C



(\*w zależności od pilarki spalinowej)

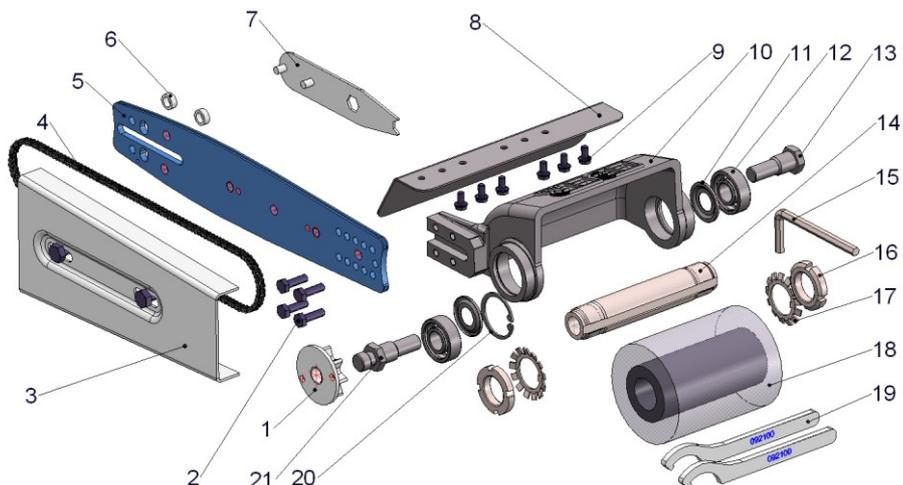
Poz	Nr zam.	Nazwa	Poz	Nr zam.	Nazwa
01	400110	Koło zębate napędu 3/8	10	400101	Obudowa
01	400111	Koło zębate napędu .325"	11	021600	Uszczelki/pierścienie uszczelniające
02	210115	Śruby (4x)	12	021500	Łożyska kulkowe zwykłe (2x)
03	400102	Oślona	13	021300	Trzpień łożyskowy krótki
04	400104	Łańcuch 3/8 (*)	14	190300	Wałek
04	400105	Łańcuch .325" (*)	15	021200	Klucz imbusowy
05	400131	Prowadnica 12 mm (*)	16	021100	Śruby mocujące noże (4x)
05	400132	Prowadnica 8 mm (*)	17	061400	Tarcze noży (4x)
06	400120	Adapter do trzpieni 9 mm	18	020900	Noże (4x)
06	400121	Adapter do trzpieni 10	19	021700	Pierścienie zabezpieczające (2x)
07	400150	Narzędzie do napędu	20	021400	Trzpień łożyskowy długi
08	020500	Oślona		191900	Przymiar noża
09	021800	Śruby (6x)			

## Przystawka frezująca do rowków EDER ENF-C



(\*w zależności od pilarki spalinowej)

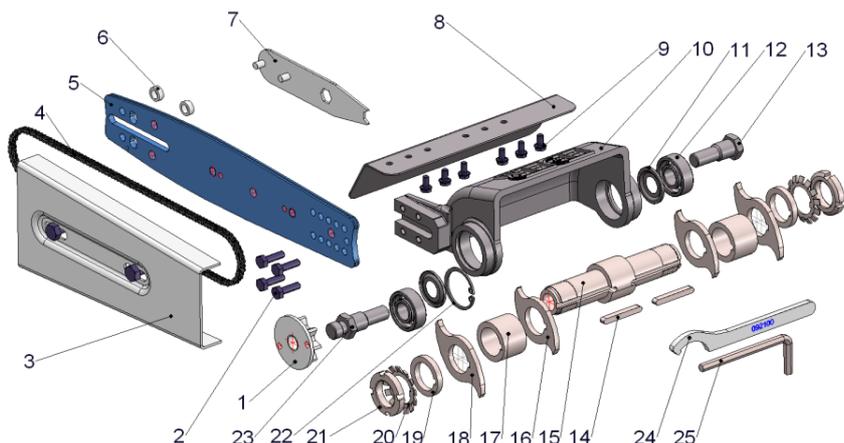
Poz	Nr	Nazwa	Poz	Nr	Nazwa
01	40011	Koło zębate napędu 3/8	08	400809	Śruby (2x)
01	40011	Koło zębate napędu .325"	09	400803	Ośłona
02	21011	Śruby (4x)	10	400801	Obudowa
03	40010	Ośłona	11	400807	Tarcza
04	40010	Łańcuch 3/8 (*)	12	400805	Noże (max. 3)
04	40010	Łańcuch .325" (*)	13	400808	Nakrętka zabezpieczająca
05	40013	Prowadnica 12 mm (*)	14	400806	Łożysko
05	40013	Prowadnica 8 mm (*)	15	400802	Wałek
06	40012	Adapter do trzpieni 9 mm	16	400810	Podkładka zabezpieczająca
06	40012	Adapter do trzpieni 10			
07	40015	Narzędzie do napędu			

**Szczotka druciana EDER ERB-C**


(\*w zależności od pilarki spalinowej)

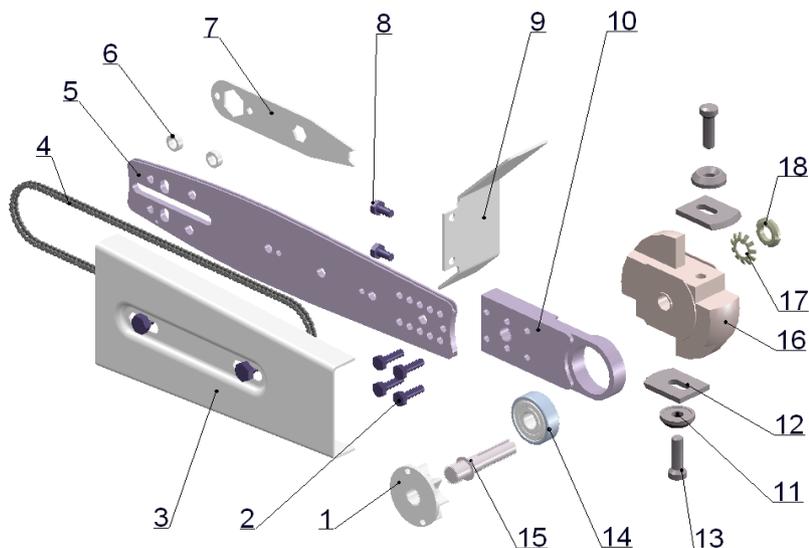
Poz	Nr zam.	Nazwa	Poz	Nr zam.	Nazwa
01	400110	Koło zębate napędu 3/8	10	400101	Obudowa
01	400111	Koło zębate napędu .325"	11	021600	Uszczelki/pierścienie uszczelniające
02	210115	Śruby (4x)	12	021500	Łożyska kulkowe zwykłe (2x)
03	400102	Ostona	13	021300	Trzpień łożyskowy krótki
04	400104	Łańcuch 3/8 (*)	14	150600	Wałek
04	400105	Łańcuch .325" (*)	15	021200	Klucz imbusowy
05	400131	Prowadnica 12 mm (*)	16	150800	Nakrętki do wałka (2x)
05	400132	Prowadnica 8 mm (*)	17	150400	Ostona zabezpieczająca (2x)
06	400120	Adapter do trzpieni 9 mm	18	150500	Szczotka druciana
06	400121	Adapter do trzpieni 10	19	150700	Klucz do nakrętek łożyskowych (2x)
07	400150	Narzędzie do napędu	20	021700	Pierścienie zabezpieczające (2x)
08	020500	Ostona	21	021400	Trzpień łożyskowy długi
09	021800	Śruby (6x)			

## Głowica do cięcia kory EDER EBF-C



(\*w zależności od pilarki spalinowej)

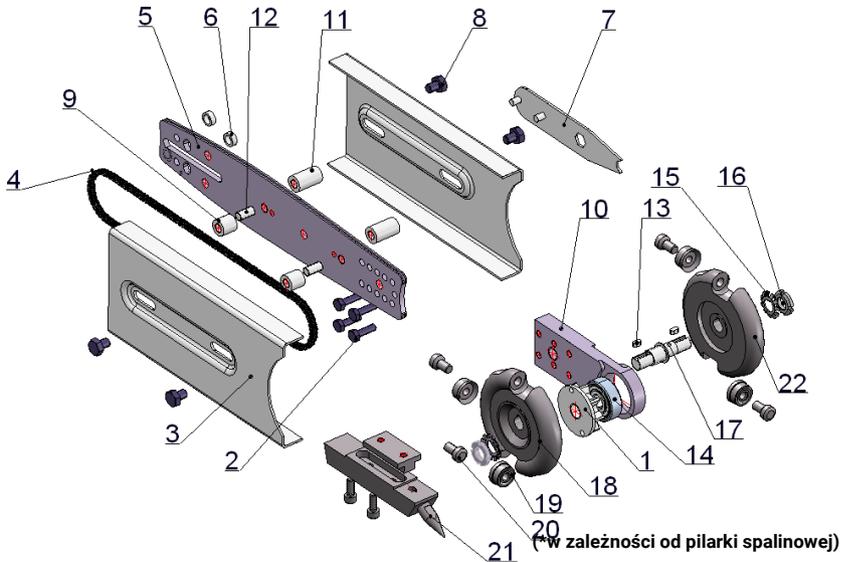
Poz	Nr zam.	Nazwa	Poz	Nr zam.	Nazwa
01	400110	Koło zębate napędu 3/8	11	021600	Uszczelki/pierścienie uszczelniające
01	400111	Koło zębate napędu .325"	12	021500	Łożyska kulkowe zwykłe (2x)
02	210115	Śruby (4x)	13	021300	Trzpień łożyskowy krótki
03	400102	Oslona	14	092000	Wpusty pasowane (2x)
04	400104	Łańcuch 3/8 (*)	15	091600	Wałek
04	400105	Łańcuch .325" (*)	16	091500	Noże wewnętrzne (2x)
05	400131	Prowadnica 12 mm (*)	17	090600	Dystansery (2x)
05	400132	Prowadnica 8 mm (*)	18	091900	Noże zewnętrzne (2x)
06	400120	Adapter do trzpieni 9 mm	19	091400	Podkładki (2x)
06	400121	Adapter do trzpieni 10	20	301200	Oslona zabezpieczająca (2x)
07	400150	Narzędzie do napędu	21	301300	Nakrętki do wałka (2x)
08	020500	Oslona	22	021700	Pierścienie zabezpieczające (2x)
09	021800	Śruby (6x)	23	021400	Trzpień łożyskowy długi
10	400101	Obudowa	24	092100	Klucz do nakrętek łożyskowych
			25	021200	Klucz imbusowy

**Frezarka do krążków EDER ESF-C**


(\*w zależności od pilarki spalinowej)

Poz	Nr	Nazwa	Poz.	Nr	Nazwa
01	400110	Koło zębate napędu 3/8	08	400809	Śruby (2x)
01	400111	Koło zębate napędu	09	400803	Ośłona
02	210115	Śruby (4x)	10	400801	Obudowa
03	400102	Ośłona	11	061400	Tarcze noży (2x)
04	400104	Łańcuch 3/8 (*)	12	130900	Noże (2x)
04	400105	Łańcuch .325" (*)	13	021100	Śruby mocujące
05	400131	Prowadnica 12 mm (*)	14	400806	Łożysko
05	400132	Prowadnica 8 mm (*)	15	400811	Walek
06	400120	Adapter do trzpieni 9	16	400813	Głowica frezująca
06	400121	Adapter do trzpieni 10	17	400908	Ośłona
07	400150	Narzędzie do napędu	18	400909	Nakrętka łożyskowa

## Drażarka koryt EDER ETH-C



Poz	Nr	Nazwa	Poz.	Nr	Nazwa
01	400110	Koło zębate napędu 3/8	10	400801	Obudowa
01	400111	Koło zębate napędu	11	400904	Ośłona długa (2x)
02	210115	Śruby (4x)	12	400906	Pręt gwintowany
03	400102	Ośłona	13	400907	Wpusty pasowane
04	400104	Łańcuch 3/8 (*)	14	400806	Łożysko
04	400105	Łańcuch .325" (*)	15	400908	Ośłona
05	400131	Prowadnica 12 mm (*)	16	400909	Nakrętka łożyskowa
05	400132	Prowadnica 8 mm (*)	17	400900	Walek
06	400120	Adapter do trzpieni 9	18	400902	Głowica frezująca
06	400121	Adapter do trzpieni 10	19	031700	Nóż okrągły (4 x)
07	400150	Narzędzie do napędu	20	031800	Śruby mocujące
08	400103	Śruby (4x)	21	141900	Trzpień
09	400903	Tuleja osłony krótka	22	400901	Głowica frezująca

## Deklaracja zgodności

Producent: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Niemcy

Niniejszym oświadczam, że wymienione poniżej urządzenie, ze względu na swoją konstrukcję i budowę, spełnia istotne, podstawowe wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w Dyrektywie Maszynowej 2006/42/WE.

<b>Główna nazwa</b>	<b>Korowarka do drewna EDER ESG-C</b>	<b>Nr seryjny: ESG-C001000</b>
<b>Alternatywne akcesoria:</b>	<b>Strug prosty EDER EPH-C</b>	<b>Nr seryjny: EPH-C001000</b>
	<b>Strug zakrzywiony EDER ERH-C</b>	<b>Nr seryjny: ERH-C001000</b>
	<b>Strug konturowy EDER EKH-C</b>	<b>Nr seryjny: EKH-C001000</b>
	<b>Szczotka drucziana EDER ERB-C</b>	<b>Nr seryjny: ERB-C001000</b>
	<b>Przystawka frezująca do rowków EDER ENF-C</b>	<b>Nr seryjny: ENF-C001000</b>
	<b>Głowica do cięcia kory EDER EBF-C</b>	<b>Nr seryjny: EBF-C001000</b>
	<b>Frezarka do krążków EDER ESF-C</b>	<b>Nr seryjny: ESF-C001000</b>
	<b>Drążarka koryt EDER ETH-C</b>	<b>Nr seryjny: ETH-C001000</b>

**i późniejsze**

W celu realizacji wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określonych w dyrektywach WE zastosowano następujące normy:

1. EN ISO 12100, Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania - Ocena i redukcja ryzyka
  2. Testy wirowania i odrzutu zgodnie z DIN EN 847-1, Narzędzia do obróbki drewna. Wymagania bezpieczeństwa – część 1: Narzędzia frezarskie i strugarskie, tarcze do pilarek
- Poprzez środki wewnętrzne zapewniona jest zgodność każdego urządzenia seryjnego z aktualnymi wytycznymi WE i obowiązującymi normami.
- Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 01.12.2021

**Ulrich Schrader, Prezes**

**Indhold**

Om denne vejledning .....	50
Gyldighed .....	50
Garantidækning .....	50
Illustration af advarsler .....	51
Symboler i denne vejledning .....	52
Sikkerhedsanvisninger .....	52
Tilsigtet anvendelse .....	53
Ikke tilsigtet anvendelse .....	53
Personalekvalifikation .....	53
Dette skal observeres .....	54
Sikkerhedsanvisninger for arbejdsplads .....	54
Adfærd i nødsituation .....	54
Sikkerhedsanordninger .....	55
Personlige værnemidler .....	55
Opbygning og funktion .....	55
Funktion .....	55
EDER Afbarker ESG-C 400200 .....	55
EDER Planhøvl EPH-C 400600 .....	56
EDER Rundhøvl ERH-C 400700 .....	56
EDER Konturhøvl EKH-C 401900 .....	57
EDER Notfræser ENF-C 400800 .....	57
EDER Rundbørste ERB-C 401500 .....	57
EDER Barkfræser EBF-C 400900 .....	58
EDER Skivefræser ESF-C 401300 .....	58
EDER Rendehøvl ETH-C 40140X .....	58
Leveringsomfang .....	59
Leveringsomfang kontrolleres for fuldstændighed .....	59
Transportskader kontrolleres .....	59
Transport .....	60
Montering .....	60
Montering af apparatet .....	61

Idriftsættelse og betjening .....	65
Start motor .....	66
Drift .....	66
Kniv udskiftes og indstilles .....	68
EDER Afbarker ESG-C .....	68
EDER Planhøvl EPH-C / EDER Rundhøvl ERH-C .....	69
EDER Konturhøvl EKH-C .....	71
EDER Notfræser ENF-C .....	73
EDER Rundbørste ERB-C .....	74
EDER Barkfræser EBF-C .....	74
Indstilling af kniv ESF-C .....	75
EDER Rendehøvl ETH-C .....	76
Rengøring .....	77
Vedligeholdelse .....	77
Ud af drift sættelse og bortskaffelse .....	78
Fejl .....	78
Tekniske data .....	79
Tilbehør og reservedele .....	80
Ridseknive til bekæmpelse af barkbiller .....	80
EDER Afbarker ESG-C .....	81
EDER Planhøvl EPH-C .....	82
EDER Rundhøvl ERH-C .....	83
EDER Konturhøvl EKH-C .....	84
EDER Notfræser ENF-C .....	85
EDER Rundbørste ERB-C .....	86
EDER Skivefræser ESF-C .....	88
EDER Rendehøvl ETH-C .....	89
Overensstemmelseserklæring .....	90

## Om denne vejledning

### Gyldighed

Denne vejledning gælder for apparater til påsætning (tilbehør) for montering på motorsave for afbarkning og fræsning af træstammer og træ i følgende varianter:

EDER Afbarker ESG-C

EDER Planhøvl EPH-C

EDER Rundhøvl ERH-C

EDER Konturhøvl EKH-C

EDER Notfræser ENF-C

EDER Rundbørste ERB-C

EDER Barkfræser EBF-C

EDER Skivefræser ESF-C

EDER Rendehøvl ETH-C

Den er rettet mod fagfolk i skovbrug samt privatpersoner med grundliggende kendskab til træbearbejdning.

Vejledningen indeholder vigtig information om faglig korrekt montering af tilbehøret på motorsave, idriftsættelse, betjening, anvendelse, vedligeholdelse og afhjælpning af enkle fejl.

### Garantidækning

Tilbehøret er underlagt den lovpligtige garantifrist. Opståede mangler, der kan henvises til materiale- eller montagefejl, skal omgående informeres til sælger. Anskaffelse af tilbehøret skal dokumenteres ved krav om garantidækning, ved fremlæggelse af regning og kassebon. Garantien er udelukket, for dele, hvis mangel kan føres tilbage til naturlig slitage, temperatur-, vejrpåvirkninger samt ved defekter som følge af forkert tilslutning, opstilling, betjening, smøring eller ved vold. Der påtages ingen hæftelse for skader ved misbrug af maskinen f.eks. ukorrekte ændringer eller ejers eller tredjeparts selvstændige istandsættelsesarbejder, eller ved forsætlig overbelastning af maskinen. Producenten påtager sig ingen hæftelse for:

- Dele der er underlagt naturlig slitage
- Manglende observering af driftsvejledning og manglende eller forkert pleje
- Følger af ukorrekt vedligeholdelse og istandsættelse
- Skader ved ukorrekt håndtering og forkert betjening

## Garantikrav

Garantiperioden udgør ved udelukkende privat anvendelse 24 måneder, ved erhvervsmæssig anvendelse, hhv. professionel anvendelse eller brug hhv. ved udlejning 12 måneder fra leveringsdatoen. Den lovpligtige garantiydelse forbliver herved upåvirket. Garantikrav skal altid dokumenteres af køber med den originale kvittering for købet. Denne skal vedlægges garantikravet. Købsadresse og maskintype skal være tydeligt angivet ved erhvervsmæssig eller professionel anvendelse. Opståede mangler indenfor garantiperioden, vil blive afhjulpet i den udstrækning de er opstået ved materiale- eller produktionsfejl, og såfremt de er opstået under faglig korrekt anvendelse og pleje af maskinen.

## Ingen garantidækning og hæftelse

Ved brug af motorsav med påsat udstyr mister motorsaven sin garantidækning.

Eder Maschinenbau GmbH hæfter ikke for opståede skader på den anvendte motorsav. Brug af motorsav med tilbehør sker på eget ansvar.

Slidartikler som kæde, tandhjul, kniv og sværd er ikke omfattet af garantien.

## Illustration af advarsler



- **Advarselstegn** (advarselstrekant) angiver livs- og kvæstelsesfare.
- **Signalord** angiver alvorlighedsgraden.
- Afsnittet **"Type og kilde for fare"** angiver type eller kilde til faren.
- Afsnittet **"Følger"** beskriver de mulige farer ved manglende observering af advarsler.
- Afsnittet **"Fareafværgelse"** angiver hvordan faren kan undgås. Disse foranstaltninger til fareafværgelse skal ubetinget observeres!

Signalord har følgende betydning:

Advarselsord	Betydning
<b>FARE!</b>	Markerer en fare, der med sikkerhed vil medføre død eller alvorlig kvæstelse, hvis den ikke undgås.
<b>ADVARSEL!</b>	Markerer en fare der kan medføre død eller alvorlig kvæstelse, hvis den ikke undgås.
<b>FORSIGTIG!</b>	Markerer en fare der kan medføre lette til middelsvære kvæstelser, hvis den ikke undgås.
<b>BEMÆRK!</b>	Markerer mulige tingskader. Miljø, værdier eller selve anlægget kan blive skadet, hvis faren ikke undgås.

## Symboler i denne vejledning

Symbol	Betydning
	Hvis denne information ikke observeres, kan det medføre forringet drift.
	Håndteringsanvisning: Beskriver arbejder der skal udføres.

## Sikkerhedsanvisninger

Tilbehør for motorsave er udviklet i henhold til generelt anerkendte tekniske regler. På trods af dette består der fare for skader på personer og genstande, hvis de følgende grundlæggende sikkerhedsanvisninger og advarsler for håndtering i denne vejledning ikke observeres.

- > Læs denne vejledning grundigt og fuldstændigt, inden der arbejdes med tilbehøret for motorsave.
- > Opbevar denne vejledning så den er i en læselig tilstand.
- > Det skal sikres at denne vejledning altid er til rådighed for alle brugere.

- > Videregiv altid tilbehøret til tredjepart sammen med denne vejledning.

## Tilsligtet anvendelse

Tilbehøret er tilsligtet som udskifteligt tilbehør på montering på motorsave.

De forskellige tilbehør er indbyrdes udskiftelige. Tilbehør for motorsave må udelukkende benyttes til de i denne vejledning beskrevne arbejder. Herved skal apparatets effektsgrænser altid observeres.

Tilbehør er godkendt for brug i skovbrug samt til privat anvendelse. Det er udelukkende beregnet til brug af en enkelt person. Der må aldrig arbejde to eller flere personer på et apparat.

Den tilsligtede anvendelse inkluderer, at denne vejledning og specielt afsnittene "Sikkerhedsanvisninger" og "Opbygning og funktion" er læst og forstået fuldstændigt.

## Ikke tilsligtet anvendelse

Enhver ikke tilsligtet anvendelse er forbudt. Som ikke tilsligtet anvendelse anses

- en fjernelse eller forandring af sikkerhedsanordninger,
- brug af tilbehøret udover det beskrevne i afsnit "Tilsligtet anvendelse",
- montering af tilbehøret på anden måde end beskrevet i afsnit "Montering",
- brug af tilbehør under driftsbetingelser, der afviger fra det beskrevne i denne vejledning.

Ved ikke tilsligtet anvendelse bortfalder enhver garantidækning.

Producenten hæfter ikke for skader på apparat eller for personskader, der opstår ved ikke tilsligtet anvendelse.

## Personalekvalifikation

Tilbehør for motorsave må kun monteres, betjenes, vedligeholdes og istandsættes af personer der på basis af denne vejledning er bekendt med apparatet og de relaterede farer.

Personer der monterer, betjener, demonterer eller vedligeholder tilbehøret må ikke være påvirket af alkohol, stoffer eller medikamenter, der kan påvirke reaktionsevnen, og må ikke være trætte, syge eller irriterede.

Personer under 18 år må kun benytte apparatet under opsyn af en kvalificeret person.

## Dette skal observeres

### Generelle sikkerhedsanvisninger

- > Overhold ubetinget anvisningerne i denne manual for at udelukke farer og undgå skader.
- > Overhold de gældende sikkerhedsforskrifter samt de generelt anerkendte sikkerhedstekniske og arbejdsmedicinske regler.
- > Udfør kun istandsættelse, opsætning, vedligeholdelse og rengøring samt transport af apparatet ved afbrudt drev og stillestående værktøj.
- > Benyt kun apparatet med de af producenten anbragte hhv. foreskrevne sikkerhedsanordninger.
- > Efterlad aldrig apparatet i drift uden opsyn.
- > Bær hårbåndet ved langt hår, under arbejde med apparatet.
- > Undlad rygning under tankning og arbejde med apparatet.
- > Bemærk ved anvendelsesvarighed for apparatet angivelserne for vibrationer og støjniveau, som angivet i afsnit Tekniske data.

### Sikkerhedsanvisninger for arbejdsplads

- > Vær opmærksom på at arbejdsplads og transportveje for transport af træ er sikrede.
- > Hold arbejdsområdet fri for trærester, forhindringer og snublefarer. Eliminér glatte steder. Brug ikke savsmuld eller træaske da de kan medføre glidefare.
- > Sørg for tilstrækkelig belysning på arbejdspladsen.
- > Sørg for at der er et plant og stabilt område med tilstrækkelig bevægelsesfrihed til rådighed for arbejdet.
- > Arbejde med motorsave med forbrændingsmotor skal ske i vel ventileret miljø og ikke i lukket rum. Udstødningsgasser indeholder giftig kulmonoxyd.
- > Undgå at personer nærmer sig apparat under drift. Hold personer og dyr på afstand af arbejdspladsen. Børn, dyr og voksne skal holdes på mindst 10 m afstand af apparat i drift.
- > Arbejd aldrig i regnvej, da standfastheden påvirkes af væde.
- > Efterlad ikke apparatet i regn.

### Adfærd i nødsituation

Hvis der er umiddelbar kvæstelsesfare for personer ved fejlfunktioner eller farlige situationer eller apparatet kan blive skadet:

- > Sluk for det apparat som tilbehøret er monteret på.

- > Lad fejlen afhjælpe ved kvalificeret forhandler.

## Sikkerhedsanordninger

Tilbehør må kun benyttes med de for anvendelsen tilsete sikkerhedsanordninger (f.eks. afskærmning). Sikkerhedsanordninger må ikke sættes ud af drift og skal holdes rene.

## Personlige værnemidler

- > Benyt altid personlige værnemidler under brugen:

- Sikkerhedssko med stålkappe
- Tætsiddende beklædning, evt. hårnet
- Egnede arbejdshandsker
- Beskyttelseshjelm med ansigtsbeskyttelse
- Hørevern
- Skærefaste bukser



De personlige værnemidler skal modsvare de gældende sikkerhedsbestemmelser.

## Opbygning og funktion

### Funktion

De forskellige udførelser på tilbehøret tillader diverse konturer ved bearbejdning af træ. De enkelte apparater kan udskiftes indbyrdes med nogle få greb.



### EDER Afbarker ESG-C 400200

**Opbygning:** Afbarker ESG-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven.

**Anvendelse:** Til afbarkning af træstammer med vilkårlig diameter.

Den konstruktive udformning af valsen medfører en høj spånydelse ved minimalt effektforbrug.

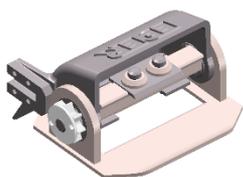
Direkte bag kniven findes hårdmetalstifter der automatisk og uafhængigt af barktykkelse holder afstand mellem kniv og træ over

hele stammens længde. Kvistes rødder og tynde kviste fræses let og rent af.

Valsen er lige og fræser en plan flade modsvarende kniven. Herved kan apparatet også benyttes skråt eller på tværs ved sideværts arbejder på stamme og ved afbarkning af rødder.



Til bearbejdning af robinietræ anbefales brug af konturhøvl EKH-C.



### **EDER Planhøvl EPH-C 400600**

**Opbygning:** Planhøvl EPH-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven.

**Anvendelse:** Til planhøvling af plane eller buede træflader fra 30 cm diameter.

Den konstruktive udformning af valsen medfører en høj spånydelse ved minimalt effektforbrug.

De faste knive på den roterende valse kan indstilles trinløst, hvorved der kan vælges både skæreradius og skæredybde for ønskede tykkelse.

På valsen findes to planer med fire knive, der skaber glatte overflader uden vibrationer.



### **EDER Rundhøvl ERH-C 400700**

**Opbygning:** Rundhøvl ERH-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven.

**Anvendelse:** Til høvling af runde, plane eller buede træoverflader op til 30 cm diameter.

Den konstruktive udformning af valsen medfører en høj spånydelse ved minimalt effektforbrug.

De faste knive på den roterende valse kan indstilles trinløst, hvorved der kan vælges både skæreradius og skæredybde for ønskede tykkelse.

På valsen findes to planer med fire knive, der skaber glatte overflader uden vibrationer.



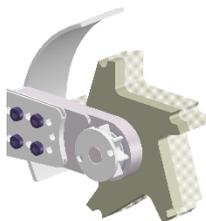
### **EDER Konturhøvl EKH-C 401900**

**Opbygning:** Konturhøvl EKH-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven.

**Anvendelse:** Til høvling af lige og bølgede træoverflader, som ved byggeri af blokhuse, legepladser, hegn og lignende opgaver. Velegnet til meget hårdt træ som robinietræ.

Den konstruktive udformning af valsen medfører en høj spånydelse ved minimalt effektforbrug.

Med den indstillelige minimale knivoverstand hindres skader på træet effektivt. Da en omdrejning af valsen kun medfører et skær i arbejdsbredden, er reaktionskræfterne minimale. Kvistsatseser og tynde kviste afhøvles let og rent.



### **EDER Notfræser ENF-C 400800**

**Opbygning:** Notfræser ENF-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven. Der kan benyttes op til tre knive på hver 10 mm bredde, for skærebredder op til 30 mm.

**Anvendelse:** Til fræsning af render og fordybninger i træoverflader, f.eks. ved byggeri af blokhuse, legepladser, skæring af skulpturer og lignende opgaver.

Den konstruktive opbygning af fræsehovedet medfører en høj spåntagningsydelse ved minimalt effektforbrug.

Der kan monteres op til tre knivskiver på holderen, der producerer en glat overflade uden vibration.



### **EDER Rundbørste ERB-C 401500**

**Opbygning:** Rundbørste ERB-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven.

**Anvendelse:** Til bearbejdning og rengøring af træoverflader, metalliske overflader som stål eller jern og til fjernelse af rust eller gammel maling.

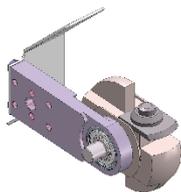
Med EDER rundbørste ERB kan den naturlige struktur på træet fremhæves i brædder, bjælker eller rundtræ, som f.eks. ved bygge-, restaurerings- og plejearbejder på blokhuse, legepladser, parkbænke, træhegn, ved vejrpåvirket træ samt lignende opgaver.



### EDER Barkfræser EBF-C 400900

**Opbygning:** Barkfræser EBF-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven.

**Anvendelse:** Apparatet egner sig til afretning af bark, for at blokere barkbillers adgang til fræsegange. De behandlede flader udleder harpiks der hærder overfladen. Herved hindres larver fra barkbiller i deres udvikling. Herudover fremmes nedbrydningen af behandlet træstamme, da den udtørres mindre hurtigt end efter afbarkning. Desuden finder svampesporer og mikrober rigelige angrebsflader i porerne.



### EDER Skivefræser ESF-C 401300

**Opbygning:** Skivefræser ESF-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven.

**Anvendelse:** Til fræsning af render og fordybninger i træoverflader, f.eks. ved byggeri af blokhuse, legepladser, skæring af skulpturer og lignende opgaver.

Den konstruktive opbygning af fræsehovedet medfører en høj spåntagningsydelse ved minimalt effektforbrug.

På fræsehovedet er der 2 halvrunde knive med 30 mm bredde, der leverer en glat overflade uden vibration. Med den minimale knivoverstand hindres skader på træet effektivt.



### EDER Rendehøvl ETH-C 40140X

**Opbygning:** Rendehøvl ETH-C monteres på et for motorsaven passende sværd og drives med kæde som en normal kædesav. Der er ikke behov for ændringer på motorsaven.

**Anvendelse:** For fræsning af fordybninger i træoverflader, for produktion af render, for billedhuggerarbejder, for trækirurgiske foranstaltninger og fjernelse af stykker.

Den konstruktive opbygning af fræsehovedet medfører en høj spåntagningsydelse ved minimalt effektforbrug. Med placering af

rundkniv er der mulighed for bearbejdning både i længde- og i tværretning. På fræsehovedet er der 2 rundknive, der leverer en glat overflade uden vibration. Med den minimale knivoverstand hindres skader på træet effektivt.

## Leveringsomfang

### Leveringsomfang kontrolleres for fuldstændighed

Til leveringsomfang for valgte apparat hører:

- 1x Tilbehør for motorsave
- 1x Unbraconøgle 6 mm
- 1x Topnøgle
- 1x Skydelære (ESG-C, EPH-C, ERH-C, EKH-C,)
- 1x Betjeningsvejledning
- 1x Notmøtriknøgle (EBF-C) / 2x notmøtriknøgle (ERB-C)

Ikke inkluderet i leveringsomfang er sværd, kæde, og drivhjul, da disse skal vælges på baggrund af anvendte motorsav.

### Transportskader kontrolleres

Synlige transportskader kan ses på emballageskader eller på skrammede eller deformerede dele på apparatet.

- > Anmeld ubetinget skaden på fragtbrevet: både på kopien, som du modtager, og på fragtbrevet som du underskriver.
- > Lad ubetinget leverandøren (chauffør) kvittere for dette.

Hvis chaufføren nægter at bekræfte transportskader, er det bedst helt at afvise modtagelsen og informere os omgående. Et efterfølgende krav, uden anmærkninger på fragtbrev, anerkendes ikke af hverken spedition eller transportforsikring.

Hvis der formodes en skjult transportskade:

- > Anmeld efter senest to dage, det vil sige at den modtagne vare skal kontrolleres indenfor dette tidsrum. Anmeldelser herefter anerkendes normalt ikke.
- > Bemærk under alle omstændigheder på fragtbrev: "Modtagelse af vare med forbehold for skjult transportskade".

Forsikringer for speditører reagerer ofte meget mistroisk og afviser dækning. Forsøg derfor at dokumentere skaden entydigt (eventuelt foto).

## Transport

### FORSIGTIG

#### **Kvæstelsesfare på hoved på apparatet!**

Knivhoved på apparatet har skarpe kanter, der kan medføre kvæstelser.

- > Det skal sikres, at der er tilstrækkelig afstand mellem knivhoved på apparatet og personen.
- > Bevæg det motoriserede apparat med knivhoved på apparatet pegende bagud og med udstødningen drejet væk fra kroppen.

### BEMÆRK

#### **Fare ved udløbende brændstof!**

Hvis påfyldning for brændstof ikke er lukket korrekt, kan brændstof trænge ud og skade miljøet.

- > Kontroller inden transport at påfyldning for brændstof er lukket korrekt.
- > Ved transport på køretøjer skal apparatet sikres mod væltning.

## Montering

### ADVARSEL

#### **Fare ved montagearbejder med kørende motor!**

Fare for kvæstelser.

- > Inden montagearbejder slukkes drivmotoren og den sikres mod genstart.

## ADVARSEL

### Fare ved forandringer på apparatet!

Fare for kvæstelser.

- > Udfør kun de i denne manual angivne montagearbejder.
- > Under kørende motor må hverken holder, kæde, kniv eller fræsehoved justeres. Kæden skal være spændt korrekt.
- > Benyt kun originale dele. Disse kan bestilles direkte hos Eder Maschinenbau GmbH eller hos forhandleren (Adresse se bagsiden)

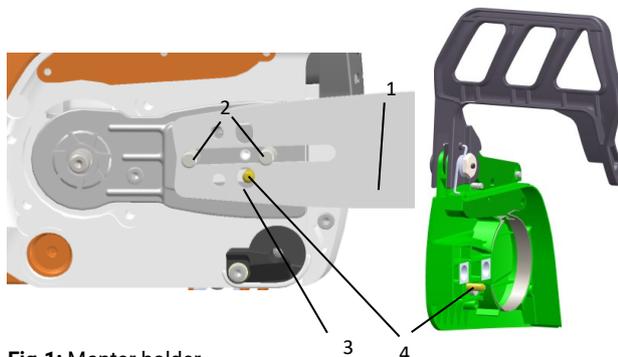
**Ved ombygning og brug af motorsaven med Eder apparatet mister motorsaven sin garanti. Eder Maschinenbau GmbH påtager sig ingen hæftelse for skader på motorsaven!**

## Montering af apparatet

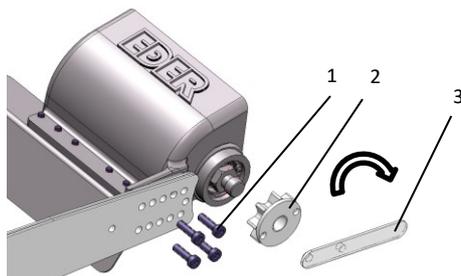
### BEMÆRK

- > Benyt et nyt kædehjul ved anvendelse af apparatet på din motorsav. Tilkørte kædehjul/-ringe kan medføre skader eller højere slitage på drivkæden.
  - > Det benyttede kædehjul/-ring på drivmotor må maksimalt have 7 tænder.
  - > Vær opmærksom på rette betegnelse ved montering af dit kædehjul/-ring. *3/8 LP, 3/8 Micro, Hobby, 3/8 Picco osv. er ikke kompatible med 3/8".*
- > Anbring sværdet - (1 - Fig. 1) mellem skruerne (2 - Fig. 1).
- > Bemærk at **sværdet ikke er symmetrisk**. Olieboringer er anbragt på forskellige positioner på de to sværdsider. Valget af rette sværdside er afhængig af valgte motorsav.
- > Kontroller at olieboringer på sværdet ligger på olienot på motorsaven - i modsat fald vendes sværdet. (For kontrol af position kan savringe rengøres og olienot påføres lidt olie. Herefter trykkes sværdet på plads og tages forsigtigt op. Aftrykket af olienot er nu synlig på sværdet).

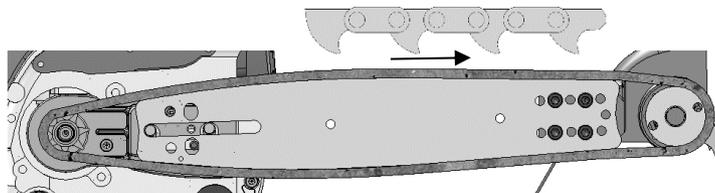
- > Boring (3 – Fig.1) i holder skal anbringes i medbringer på kædespænder. Dette er afhængigt af motorsavstype monteret motorside eller i dæksel (4 – Fig.1).
- > Skru respektive hoved fast med de 4 M6x20 bolte (1 - Fig. 2). Kontroller jævnligt bolte for fastspænding. Respektive hoved kan monteres i forskellige positioner efter motorsavsmodel. Den rigtige monteringsposition findes ved at drivkæden er tilstrækkelig spændt og også kan efterspændes.
- > Skru drivhjul på huset (2 – Fig.2) og spænd drivhjul fast med topnøglen (3 – Fig.2) .
- > Læg kæden omkring hjul og drivhjul på motorsaven. Indsæt drevled i skinnen. Vær opmærksom på kædens korrekte løberetning (Fig. 3).



**Fig.1:** Monter holder

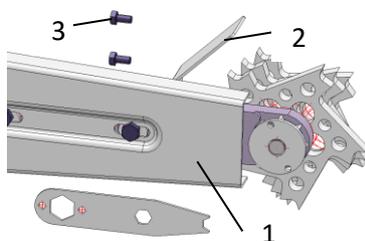


**Fig.2:** Fastgør hovedet på holder



**Fig.3:** Læg kæden på

- > Monter afskærmning på sværdet (**1** – Fig. 4).



**Fig.4.:** Montering afskærmning

- > Notfræser har endnu en afskærmning (**2** - Fig. 4). Den er monteret på huset med to sekskantbolte (**3** – Fig. 4).

#### Montage ESF-C

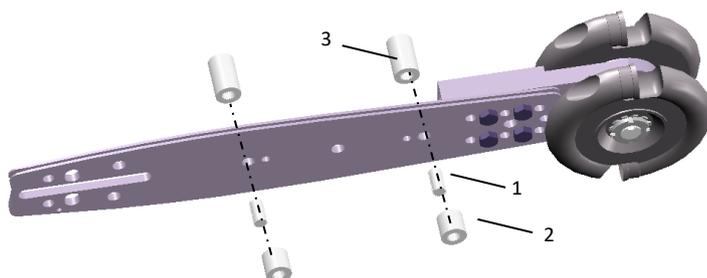
- > Skivefræseren råder som notfræser over en yderligere afskærmning (se fig. i hovedbetjeningsvejledning.)

#### Montage ETH-C

- > Monter rendehøvl på sværdet med de fire sekskantbolte.

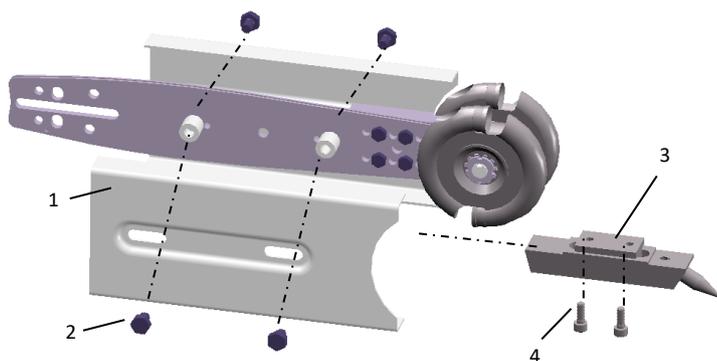
For montering af afskærmning drejes de to gevindstifter (**1** – fig. 5) i sværdet, så begge sider rager ca. 5 mm ud. Efterfølgende skrues

afskærmningsbøsning kort (2 – fig. 5) og lang (3 – fig. 5) på gevindstift.



**Fig. 5:** Montering afskærmning

Skru efterfølgende de to afskærmningshalvdele (1 – fig. 6) sammen med sekskantboltene (2 – fig. 6) og placer føringsdorn (3 – fig. 6) nederst på afskærmning inden fastspænding. Spænd boltene for afskærmning og dorn (4 – fig. 6) fast. Føringsdorn kan placeres længere fremme for dybere udhøvlinger og længere bagud for flade udhøvlinger.



**Fig. 6:** Montering afskærmning og føringsdorn

## BEMÆRK

**Opdeling af kæde og drivhjul**

## BEMÆRK

Benyt kun den til motorsaven passende kæde og drivhjul med samme opdeling

- > Anbring kædeafskærmning på apparatet og fastgør kædeafskærmning let og spænd kæden. En ny kæde skal ofte efterspændes. Kontroller kædespænding regelmæssigt.
- > Spænd fastgørelsen for kædeafskærmning.

## BEMÆRK

### Kædespænding

- > Kontroller løbende kæden for korrekt kædespænding. Sluk altid motoren for dette!
- > Kæden skal ved løsnes kædebremse kunne trækkes let over føringsssværdet. Kæden må maksimalt kunne bevæges 4 mm fra føringsssværdet.

## Idriftsættelse og betjening

## BEMÆRK

### Skader på kniv og værktøjer!

Søm, vedhæftet sand og andre fremmedlegemer kan skade kniv og værktøjer på apparatet.

- > Kontroller stammen inden hvert arbejde. Fjern evt. søm, vedhæftet sand og andre fremmedlegemer inden fræsning.

Inden start af det motoriserede håndapparat skal det etableres sikre arbejdsbetingelser. Kontroller at

- > apparatet er korrekt monteret,
- > kæde er spændt tilstrækkeligt og ikke er skadet,
- > kædebremse fungerer korrekt,
- > alle knive og værktøjer er monteret korrekt og fastspændt (Fastspændingsmoment 35 Nm),
- > greb er rene og tørre,

- > både brændstofbeholder og apparat befinder sig udenfor brandfarligt område. Bemærk, at lukket, tom brændstofbeholder kan indeholde eksplosive dampe.

## Start motor

### FORSIGTIG

#### **Kvæstelsesfare ved efterløbende værktøj!**

Efter slip af gasgrebet, drejer apparatet videre i kort tid (friløb).

- > Inden start af motor sikres, at alle afskærmninger og afdækninger er monteret.

- > Læg det motoriserede håndapparat på jorden så apparatet ikke berører fremmedlegemer.
- > Start aldrig apparatet i en hængende position.
- > Hold apparatet på afstand af kroppen under arbejdet.
- > Sørg for, at der ikke opholder sig personer i arbejdsområdet for apparatet.

## Drift

### ADVARSEL

#### **Kvæstelsesfare ved usikker stand!**

Hvis du ikke står sikkert eller arbejder over hovedhøjde, er der fare for kvæstelser.

- > Sørg altid for en sikker og stabil position.
- > Arbejd aldrig på frossen eller våd jord da det medfører fare for glidning.
- > Arbejd ikke på stiger eller ustabile positioner.
- > Hold apparatet godt med begge hænder under arbejdet, så ingen kropsdele kommer i nærheden af kæde, værktøjshoved eller udstødning. Højre hånd skal være på gasgrebet og venstre hånd fast på forreste greb. Dette gælder også for venstrehåandede.
- > Hold ikke apparatet over hovedhøjde under arbejdet og brug altid begge hænder under arbejdet.

## ADVARSEL

- > Arbejd roligt og forsigtigt med godt udsyn og tilstrækkelig belysning.

### **Kvæstelsesfare!**

Hvis de følgende punkter ikke observeres, er der fare for kvæstelser ved tilbageslag fra apparatet.

- > Bearbejd udelukkende træ med apparatet (undtagen rundbørste ERB-C).
- > Sørg for, at knivhoved ikke berører fremmedlegemer under bearbejdningen (sten, glas, metalgenstande osv.), der kan medføre skader på knivhoved eller kæde.
- > Anbring kun knivhoved hhv. rundbørste på stammeoverfladen ved kørende motor og driftsombrejningstal.
- > Sørg for, at gasgreb ikke er blokeret ned låsning ved arbejder med apparatet, da det udelukker en regulering af omdrejningstal.
- > Kontroller fastspænding af kniv inden hver brug.
- > Sluk apparatet inden det lægges væk.

## BEMÆRK

### **Kædebremse**

- > Ved visse modeller kan den hyppige brug af kædebremse ved høje omdrejninger medføre skader på drivmotor.
- > Benyt kun kædebremse i nødstilfælde og faresituationer, i tomgang og ved slukket motor.

## BEMÆRK

### **Oliefødning**

## BEMÆRK

- > Kontroller efter hver udskiftning af sværdet, at olie transporteres gennem noten i sværdet. Hertil slukkes motor efter kort tids kørsel.
- > Bemærk, at kæde og sværd kan blive varme.

## Kniv udskiftes og indstilles

### BEMÆRK

#### Skader ved slidte knive

Kontroller regelmæssigt knivenes skær

- > Slidte knive kan medføre skader på knive og lejer.
- > Efterslib knive eller udskift dem.

#### Egnet værktøj

- > Benyt en egnet momentnøgle til fastspænding af kniven. Forlængelse af nøgle eller fastspænding med hammerslag er ikke tilladt.

## EDER Afbarker ESG-C

For optimalt arbejde med EDER afbarker ESG-C kræves skarpe knive.

**i**

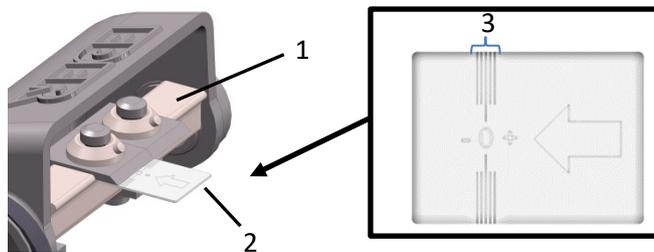
Slidte knive kan efterslibes i hånden på en almindelig slibeskive. Skærevinkel er 40°.

Den påkrævede knivindstilling afhænger af træsorten der skal bearbejdes.

Indstil kniven for hvert arbejde.

**i**

Mindre knivoverstand medfører mindre træaftagning og glattere overflade.



**Fig. 7:** Indstilling af kniv

Hårdmetalstifter på knivskive tjener som dybdestop. Alle fire knive skal derfor have samme indstilling og samme afstand til hårdmetalstifterne. Knivene må ikke stå foran hårdmetalstifterne.

Alle fire knive udskiftes og indstilles på samme måde. Gør som følger ved hver kniv:

- > Unbracobolte løsnes på kniv med en unbraconøgle 6 mm.
- > Udskift evt. kniven.
- > Skyd skydelære (2 – Fig. 7) i pilens retning under kniven til barkvalse (1 – Fig. 7).
- > Skyd kniven frem eller tilbage til skærekant berører nulpunktet.

Hvis apparatet skærer for dybt eller hakker:

- > Forskyd kniven i negativ retning.

Når skæredybde er for lille:

- > Forskyd kniven i positiv retning.

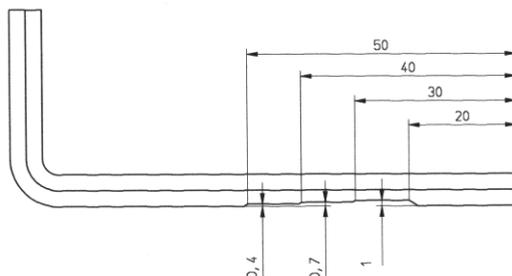
**Bemærk:** Skærekant på kniv skal befinde sig i markeret omfang (3 – Fig. 7).

- > Juster altid hårdmetalstift på knivskive fremad efter knivskæret.
- > Spænd unbracobolte på kniven.  
Fastspændingsmoment: 35 Nm

### **EDER Planhøvl EPH-C / EDER Rundhøvl ERH-C**

For optimalt arbejde med EDER planhøvl EPH-C og EDER rundhøvl ERH-C kræves skarpe knive.

**i** Slidte knive kan efterslibes i hånden på en almindelig slibeskive. Skærevinkel er 40°.



**Fig. 8:** Unbraconøgle med kær

Til indstilling af kniv kræves en unbraconøgle 6 mm. Denne nøgle har kærver for tre indstillinger af kniven: 0,4 mm, 0,7 mm og 1 mm.

Den påkrævede knivindstilling afhænger af træsorten der skal bearbejdes.

Indstil kniven for hvert arbejde.

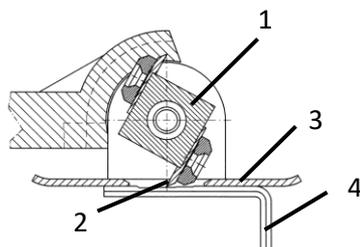


Mindre knivoverstand medfører mindre træaftagning og glattere overflade.

Alle knive udskiftes og indstilles på samme måde.

Med den medfølgende unbraconøgle kan skæredybden indstilles på 0,4 mm, 0,7 mm eller 1 mm.

Kniven må maksimalt rage 1 mm over føringspladen.



**Fig. 9:** Indstilling af kniv

Gør som følger ved hver kniv:

- > Unbracobolte løsnes på kniv med en unbraconøgle 6 mm.
- > Udskift evt. kniven (2 – Fig. 9).
- > Drej valsen (1 – Fig. 9) så kniven maksimalt rager over føringspladen (3 – Fig. 9).

- > Læg unbraconøgle (4 – Fig. 9) på føringsplade, så kærven befinder sig på ønsket skæredybde for kniven.
- > Forskyd kniven så skæret berører ønskede skæredybde på unbraconøglen.
- > Spænd unbracobolte på kniven.  
Fastspændingsmoment: 35 Nm

### EDER Konturhøvl EKH-C

For optimalt arbejde med EDER konturhøvl EKH-C kræves skarpe knive.

**i** Slidte knive kan efterslibes i hånden på en almindelig slibeskive. Skærevinkel er 40°.

Til indstilling kræves den medfølgende unbraconøgle og skydelære. På skydelære findes kærver for indstilling af kniv på 0,2 mm, 0,4 mm og 0,6 mm skæredybde.

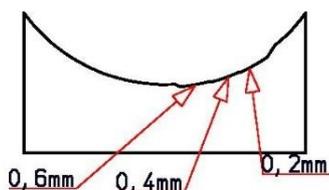
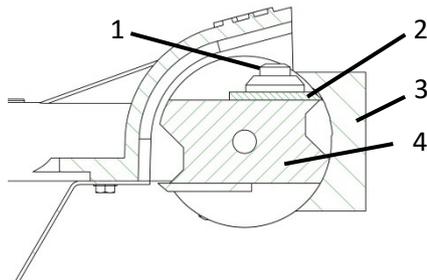


Fig. 10: Skæredybder på skydelære

**i** Mindre knivoverstand medfører mindre træaftagning og glattere overflade.



**Fig. 11:** Indstilling af kniv

- > Knivbolt løsnes (**1** – Fig. 11).
- > Skyd kniven (**2** - Fig. 11) helt tilbage.
- > Læg skydelære (**3** - Fig. 11) på valsen (**4** - Fig. 11), så den ligger på begge flader af valsen oppe og nede.
- > Skyd kniven til ønsket indstillingshøjde (0,2 mm, 0,4 mm, 0,6 mm) på skydelære.
- > Spænd knivbolten fast igen. Fastspændingsmoment: 35 Nm

## EDER Notfræser ENF-C

For optimalt arbejde med EDER Notfræser ENF-C kræves skarpe knive.

Der kan monteres op til tre knive, for variation af skærebredden.

- > Møtrik løsnes og ønsket antal knive anbringes på akslen.
- > Knivene kan efterslibes flere gange.
- > Anbring skive og møtrik på akslen
- > Spænd møtrik igen med 35 Nm.

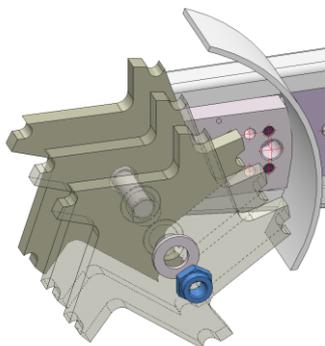
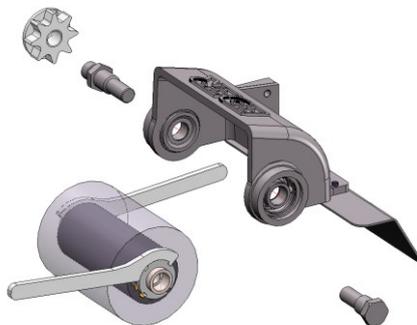


Fig. 12: Knivskift på notfræser

### BEMÆRK

- > Udskift spændemøtrik ved hver demontering!

## EDER Rundbørste ERB-C Udskiftning af rundbørste



**Fig. 13:** Udskiftning af rundbørste

- > Skru drivhjul af med topnøglen.
- > Skru kort og lan lejeaksel ud.
- > Fjern rundbørste fra huset og løsn afskærmning ved at bøje lasken på afskærmning tilbage og fjernelse af notmøtrik.
- > De modspændte notmøtrikker løsnes med nøglen.. Efterfølgende kan rundbørste skydes af akslen.
- > Ved genmontering bemærkes fastspænding af notmøtrikker (35 Nm) og bøjning af laske på afskærmning i not på notmøtrik.
- > Anbring kort og lang lejeaksel og spænd dem fast. Fastspændingsmoment: 35 Nm
- > Skru drivhjul på og spænd drivhjulet fast med topnøglen.

## EDER Barkfræser EBF-C

For optimalt arbejde med EDER Barkfræser EBF-C kræves skarpe knive.

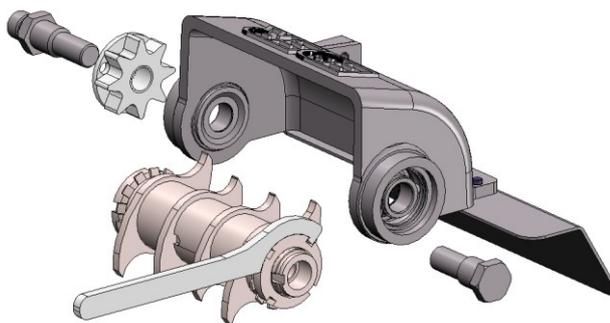


Slidte knive kan efterslibes i hånden på en almindelig slibeskive.

### Udskiftning af kniv

- > Skru drivhjul af med topnøglen.
- > Skru kort og lan lejeaksel ud.

- > Fjern akslen fra huset og løsn afskærmning ved at bøje lasken på afskærmning tilbage og fjernelse af notmøtrik.
- > De notmøtrikker løsnes med nøglen. Efterfølgende kan kniven skydes af akslen.
- > Ved genmontering bemærkes fastspænding af notmøtrikker (35 Nm) og bøjning af laske på afskærmning i not på notmøtrik.
- > Anbring kort og lang lejeaksel og spænd dem fast. Fastspændingsmoment: 35 Nm
- > Skru drivhjul på.



**Fig. 14:** Udskiftning af kniv

### Indstilling af kniv ESF-C

For optimalt arbejde med EDER skivefræser ESF-C kræves skarpe knive.



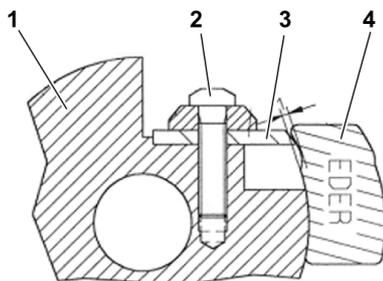
Slidte knive kan efterslibes i hånden på en almindelig slibeskive. Skærevinkel er 40°. Rundingsradius for kniv skal observeres, i modsat fald sker der en uensartet nedslidning af kniven.

Den medfølgende skydelære skal anvendes til indstilling.

Begge knive indstilles på samme måde.



Kniven må maksimalt rage 1 mm ud over fræsehovedet, da fræsehovedet tjener som dybdebegrænsning.



**Fig. 15:** Knivskift på skivefræser

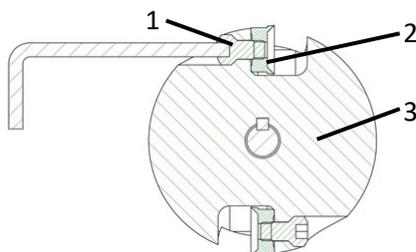
- > Knivbolt (2 – fig. 15) løsnes let.
- > Læg skydelære (4 – fig. 15) på fræsehoved (1 – fig. 15) og flyt kniven (3 – fig. 15) på skydelære, til den berører det kærvede område.
- > Fastgør kniven i denne position, ved at spænde knivskruen let igen.
- > Spænd knivbolten fast igen. Fastspændingsmoment: 35 Nm

## EDER Rendehøvl ETH-C

For optimalt arbejde med EDER rende­høvl ETH-C kræves skarpe knive.

**i** Stump rundkniv kan drejes 180° på knivbolt og benyttes igen. Rundkniven kan efterslibes. Rundingsradius for rundkniv skal bibeholdes, da effektiviteten af arbejdet i modsat fald går tabt.

Alle 4 knive udskiftes og indstilles på samme måde. Gør som følger ved hver kniv:



**Fig.16:** Udskiftning af kniv

- > Knivskruer (1 – fig. 16) på fræsehoved (3 – fig. 16) løsnes med en unbraconøgle 6 mm.
- > Udskift rundkniven (2 – fig. 16) eller drej rundkniven 180°.
- > Spænd knivbolten fast igen. Fastspændingsmoment: 35 Nm

## Rengøring

### ADVARSEL

**Fare ved vedligeholdelse, istandsættelse og rengøring med kørende drivmotor!**

Inden vedligeholdelse, istandsættelse og rengøring slukkes drivmotoren og den sikres mod genstart.

For sikkert arbejde skal apparatet rengøres efter hver brug. Ved kraftig brug evt. også under arbejdet.

- > Fjern alle trærester, spåner og andre tilsmudsninger.
- > Benyt en håndkost eller børste til rengøringen.
- > Hold altid ventilationsåbninger på drivmotor frie. Ved arbejder med tilbehør kan disse klbes med harpiks og spåner.

## Vedligeholdelse

### ADVARSEL

**Fare ved vedligeholdelse, istandsættelse og rengøring med kørende drivmotor!**

Inden vedligeholdelse, istandsættelse og rengøring slukkes drivmotoren og den sikres mod genstart.

**Fare ved forandringer på apparatet!**

- > Udfør kun de i denne manual angivne vedligeholdelses- og reparationsarbejder.
- > Udfør ingen forandringer på apparatet.
- > Ved arbejder der rækker ud over de beskrevne arbejder i denne vejledning, kontaktes Eder Maschinenbau GmbH eller et autoriseret værksted.
- > Udfør ikke justeringer på sværd, kæde eller kniv ved kørende motor. Kæden skal altid være godt spændt.
- > Benyt kun originale dele. Disse kan bestilles direkte hos Eder Maschinenbau GmbH eller hos forhandleren (Adresse se bagsiden).

## Ud af drift sættelse og bortskaffelse

Når tilbehøret ikke længere kan anvendes og skal skrottes, skal det deaktiveres og demonteres, dvs. apparatet skal bringes i en tilstand, hvor det ikke længere kan benyttes til sit oprindelige formål.

## Fejl

Ved fejl skal motoren stoppes omgående. Afhjælp fejlen selv eller ved fagværksted inden apparatet startes igen.

Ved alle indstillings-, rengørings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejder skal sikkerhedsforskrifter observeres.

## Tekniske data

Tekniske data	ESG - C	EPH - C	ERH - C	EKH - C	ERB - C	ENF - C	EBF - C	ESF - C	ETH - C
Vægt [kg]	2,2	2,4	2,8	2,7	2,8	1,8	2,7	1,8	2,3
Antal knive	4	4	6	4	-	1-3	4	2	4
Arbejdsbrede [mm]	120	120	120	120	100	10-30	90	30	55
Lydtryksniveau $L_{peq}$ dB (A)	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Lydeffektniveau $L_w$ dB (A)	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Vibrationsværdi, målt: Griberør [m/s <sup>2</sup> ]	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Vibrationsværdi, målt: Betjeningsgreb [m/s <sup>2</sup> ]	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Kæde	Uden skæring								

Måleusikkerhed (K=1,645 db(A))

## Tilbehør og reservedele

Uegnede tilbehørsdele, forbrugsmaterialer og reservedele kan påvirke funktion og sikkerhed og medføre de følgende konsekvenser:

- Fare for personer
  - Skader på motoriseret håndapparat
  - Fejlfunktioner på motoriseret håndapparat
  - Udfald af motoriseret håndapparat
- > Benyt udelukkende originale tilbehør, forbrugsmaterialer og reservedele.
- > Benyt udelukkende teknisk perfekte tilbehørsdele og originale reservedele.

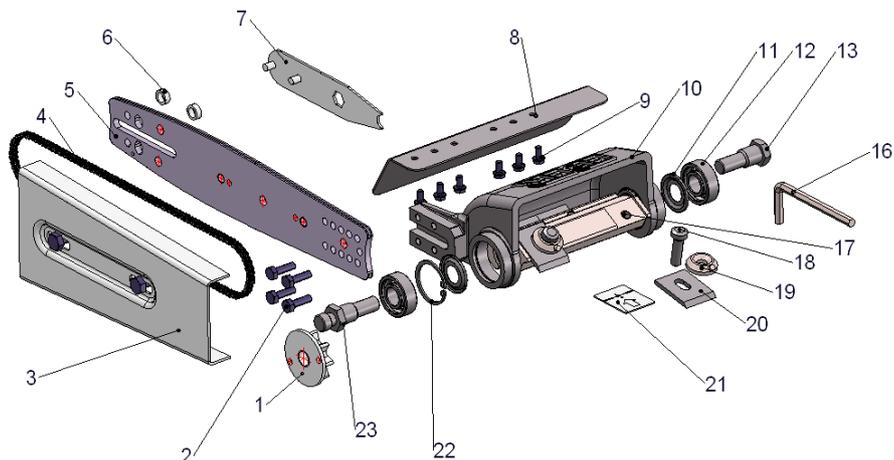
## Ridseknive til bekæmpelse af barkbiller

For Eder afbarker ESG-C tilbyder vi en **Ridsekniv Nationalpark Bayerischer Wald** for ridsning af træstammer, hvorved livsbetingelser for barkbiller ødelægges. Knivene kan udskiftes hurtigt. Yderligere information findes på: [www.eder-maschinbau.de](http://www.eder-maschinbau.de)



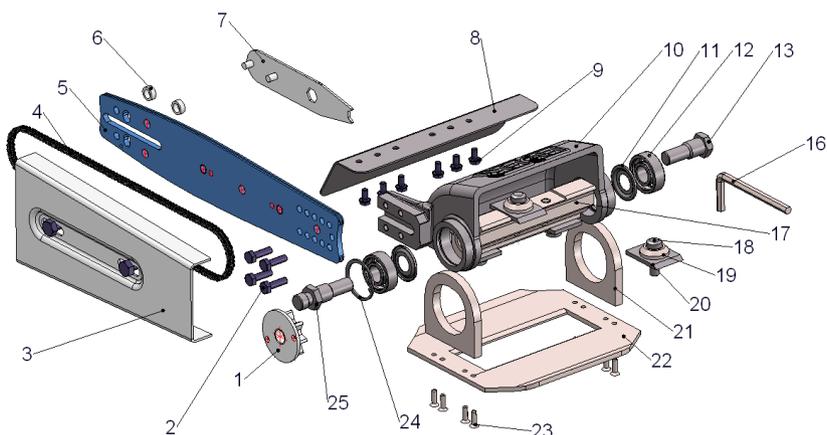
Ridsekniv Nationalpark Bayerischer Wald  
Art. nr.029504 (indeholder 4 knive)

## DER Afbarker ESG-C



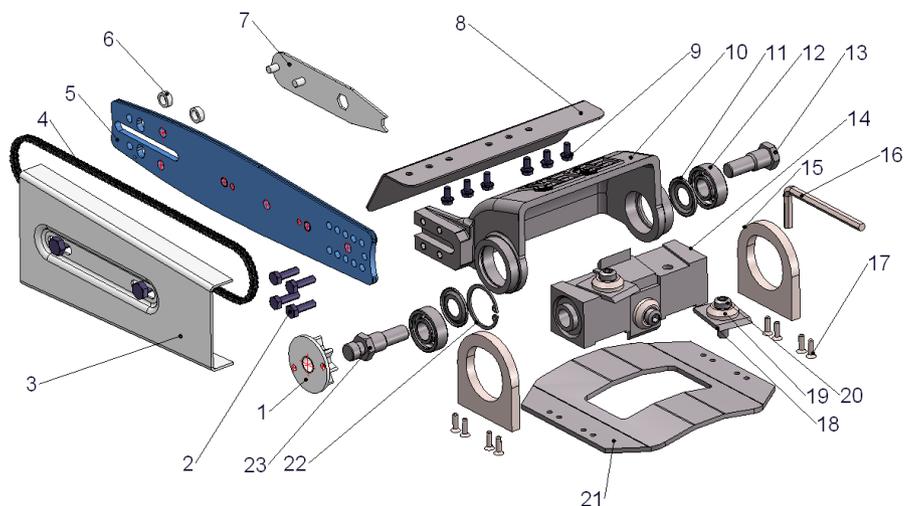
(\*Motorsavsafhængig)

Pos.	Best.nr.	Betegnelse	Pos.	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	10	400101	Hus
01	400111	Drivhjul 325" (*)	11	021600	Pakring / nilosring (2x)
02	210115	Bolt (4x)	12	021500	Rillekugleleje (2x)
03	400102	Afskærmning	13	021300	Lejebolt kort
04	400104	Kæde 3/8 (*)	16	021200	Unbraconøgle
04	400105	Kæde .325" (*)	17	020301	Valse
05	400131	Sværd 12 mm (*)	18	021100	Knivbolt (4x)
05	400132	Sværd 8 mm (*)	19	021000	Knivskive (4x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	20	020900	Kniv (4x)
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	21	021900	Skydelære
07	400150	Værktøj kædedrev	22	021700	Låsering (2x)
08	020500	Afskærmning	23	021400	Lejebolt lang
09	021800	Bolt (6x)			

**EDER Planhøvl EPH-C**

**(\*Motorsavsafhængig)**

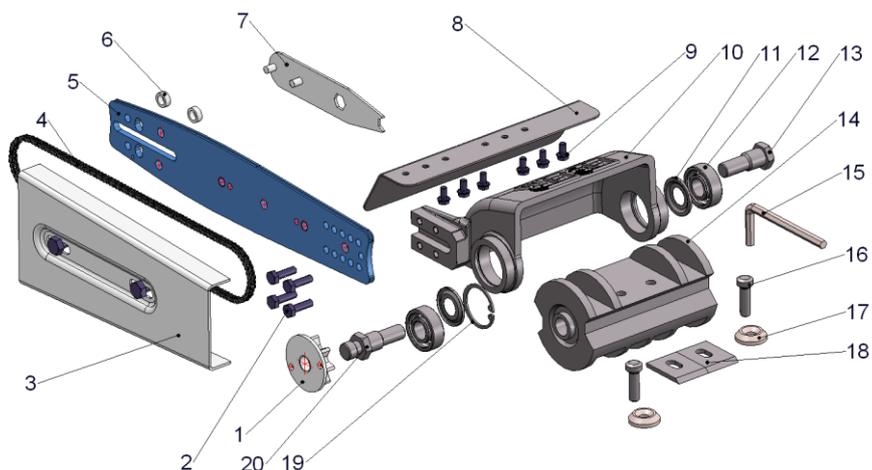
Pos.	Best.nr.	Betegnelse	Pos.	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	11	021600	Pakring / nilosring (2x)
01	400111	Drivhjul 325" (*)	12	021500	Rillekugleleje (2x)
02	210115	Bolt (4x)	13	021300	Lejebolt kort
03	400102	Afskærmning	16	062000	Unbraconøgle
04	400104	Kæde 3/8 (*)	17	020302	Valse
04	400105	Kæde .325" (*)	18	021100	Knivbolt (4x)
05	400131	Sværd 12 mm (*)	19	061400	Knivskive (4x)
05	400132	Sværd 8 mm (*)	20	020900	Kniv (4x)
06	400120	Boltadapter 9 mm	21	060700	Føringsplademontage (2x)
06	400121	Boltadapter 10 mm	22	061900	Føringsplade
07	400150	Værktøj kædedrev	23	060600	Bolt (8x)
08	020500	Afskærmning	24	021700	Låsring (2x)
09	021800	Bolt (6x)	25	021400	Lejebolt lang
10	400101	Hus			

## EDER Rundhøvl ERH-C



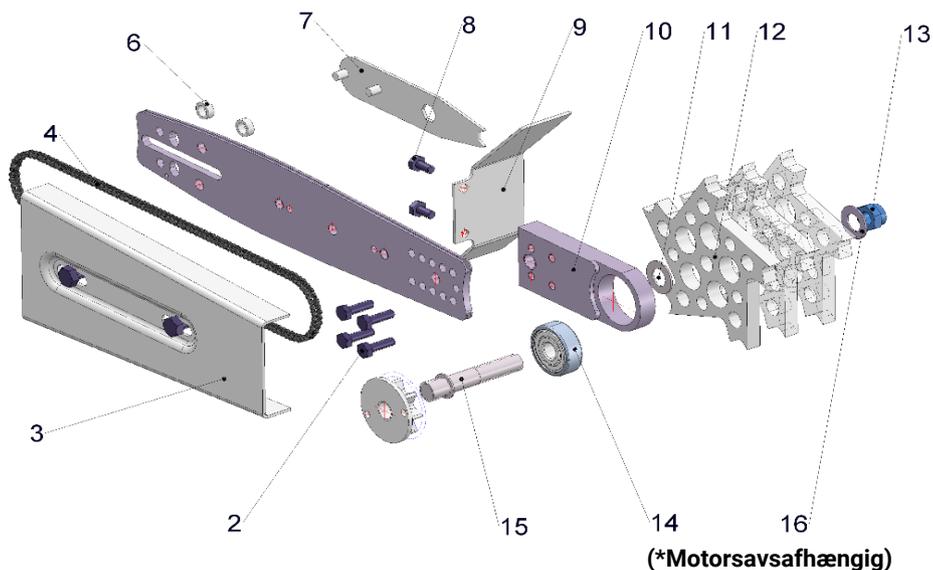
(\*Motorsavsafhængig)

Pos.	Best.nr.	Betegnelse	Pos.	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	11	021600	Pakring / nilosring (2x)
01	400111	Drivhjul 325" (*)	12	021500	Rillekugleleje (2x)
02	210115	Bolt (4x)	13	021300	Lejebolt kort
03	400102	Afskærmning	14	071600	Valse
04	400104	Kæde 3/8 (*)	15	070700	Føringsplademontage (2x)
04	400105	Kæde .325" (*)	16	062000	Unbraconøgle
05	400131	Sværd 12 mm (*)	17	060600	Bolt (8x)
05	400132	Sværd 8 mm (*)	18	020900	Kniv (6x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	19	061400	Knivskive (6x)
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	20	021100	Knivbolt (6x)
07	400150	Værktøj kædedrev	21	071900	Føringsplade
08	020500	Afskærmning	22	021700	Låsring (2x)
09	021800	Bolt (6x)	23	021400	Lejebolt lang
10	400101	Hus			

**EDER Konturhøvl EKH-C**

**(\*Motorsavsafhængig)**

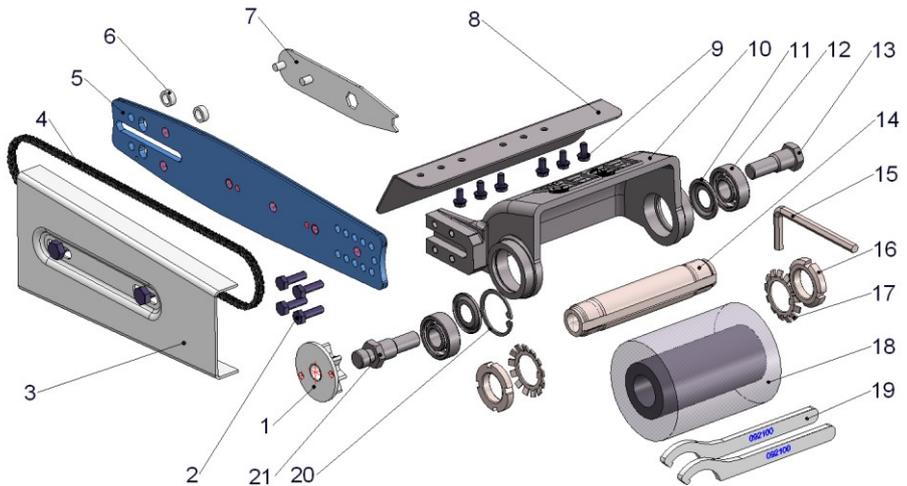
Pos	Best.nr.	Betegnelse	Pos.	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	10	400101	Hus
01	400111	Drivhjul .325" (*)	11	021600	Pakring / nilosring (2x)
02	210115	Bolt (4x)	12	021500	Rillekugleleje (2x)
03	400102	Afskærmning	13	021300	Lejebolt kort
04	400104	Kæde 3/8 (*)	14	190300	Valse
04	400105	Kæde .325" (*)	15	021200	Unbraconøgle
05	400131	Sværd 12 mm (*)	16	021100	Knivbolt (4x)
05	400132	Sværd 8 mm (*)	17	061400	Knivskive (4x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	18	020900	Kniv (4x)
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	19	021700	Låsering (2x)
07	400150	Værktøj kædedrev	20	021400	Lejebolt lang
08	020500	Afskærmning		191900	Knivmåler
09	021800	Bolt (6x)			

## EDER Notfræser ENF-C



Pos.	Best.nr.	Betegnelse	Pos	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	08	400809	Bolt (2x)
01	400111	Drivhjul .325" (*)	09	400803	Afskærmning
02	210115	Bolt (4x)	10	400801	Hus
03	400102	Afskærmning	11	400807	Skive
04	400104	Kæde 3/8 (*)	12	400805	Kniv (maks. 3)
04	400105	Kæde .325" (*)	13	400808	Låsemøtrik
05	400131	Sværd 12 mm (*)	14	400806	Leje
05	400132	Sværd 8 mm (*)	15	400802	Aksel
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	16	400810	Låseskive
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)			
07	400150	Værktøj kædedrev			

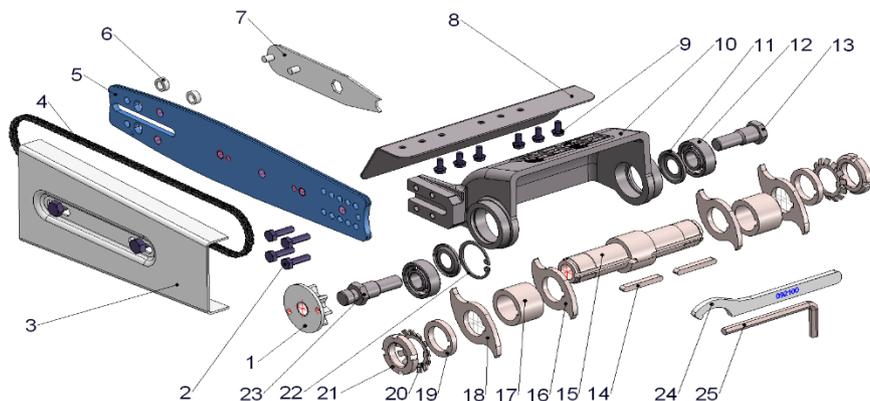
## EDER Rundbørste ERB-C



(\*Motorsavsafhængig)

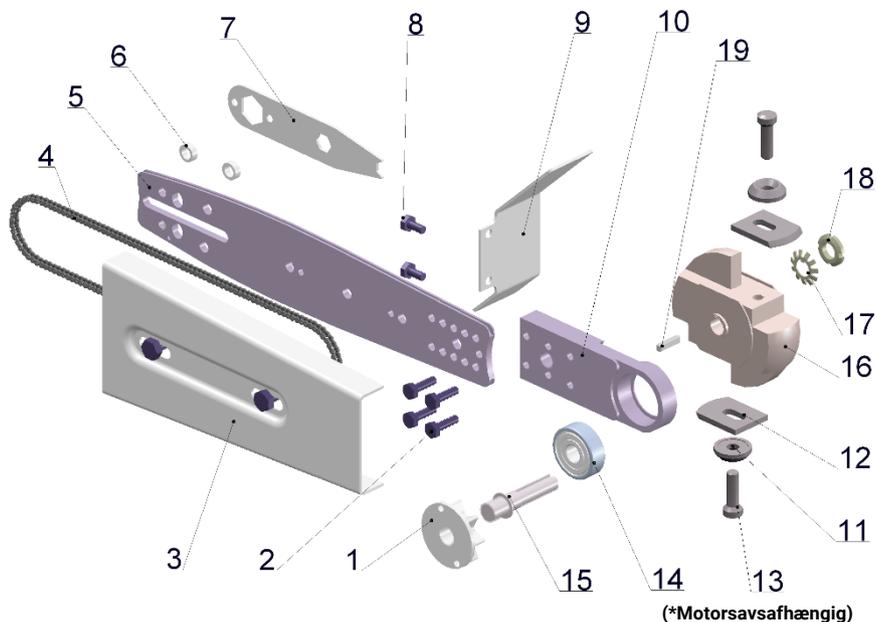
Pos.	Best.nr.	Betegnelse	Pos.	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	10	400101	Hus
01	400111	Drivhjul .325" (*)	11	021600	Pakring / nilosring (2x)
02	210115	Bolt (4x)	12	021500	Rillekugleleje (2x)
03	400102	Afskærmning	13	021300	Lejebolt kort
04	400104	Kæde 3/8 (*)	14	150600	Aksel
04	400105	Kæde .325" (*)	15	021200	Unbraconøgle
05	400131	Sværd 12 mm (*)	16	150800	Akselmøtrik (2x)
05	400132	Sværd 8 mm (*)	17	150400	Låseplade (2x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	18	150500	Rundbørste
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	19	150700	Notmøtriknøgle (2x)
07	400150	Værktøj kædedrev	20	021700	Låsering (2x)
08	020500	Afskærmning	21	021400	Lejebolt lang
09	021800	Bolt (6x)			

## EDER Barkfræser EBF-C



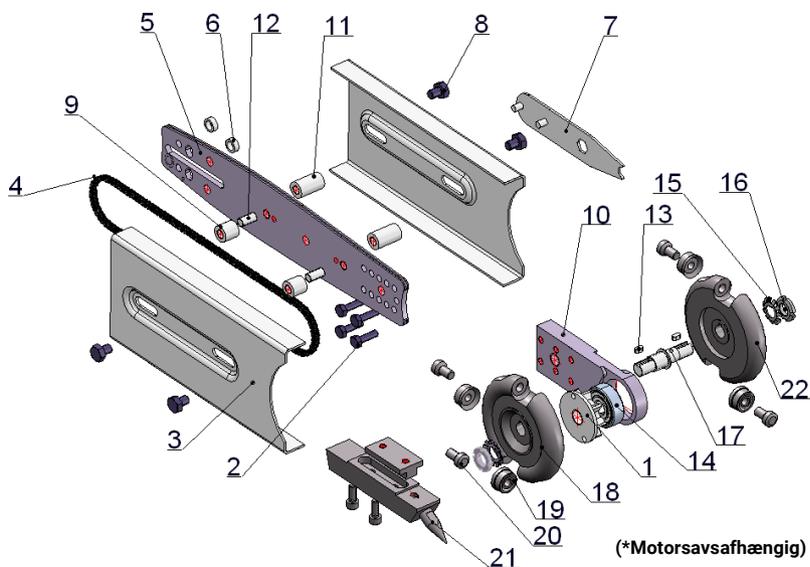
(\*Motorsavsafhængig)

Pos.	Best.nr.	Betegnelse	Pos.	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	11	021600	Pakring / nilosring (2x)
01	400111	Drivhjul .325" (*)	12	021500	Rillekugleleje (2x)
02	210115	Bolt (4x)	13	021300	Lejebolt kort
03	400102	Afskærmning	14	092000	Pasfjeder (2x)
04	400104	Kæde 3/8 (*)	15	091600	Valse
04	400105	Kæde .325" (*)	16	091500	Kniv indre (2x)
05	400131	Sværd 12 mm (*)	17	090600	Afstandsstykke (2x)
05	400132	Sværd 8 mm (*)	18	091900	Kniv ydre (2x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	19	091400	Afstandsskive (2x)
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	20	301200	Låseplade (2x)
07	400150	Værktøj kædedrev	21	301300	Akselmøtrik (2x)
08	020500	Afskærmning	22	021700	Låsering (2x)
09	021800	Bolt (6x)	23	021400	Lejebolt lang
10	400101	Hus	24	092100	Notmøtriknøgle
			25	021200	Unbraconøgle

**EDER Skivefræser ESF-C**


Pos.	Best.nr.	Betegnelse	Pos.	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	08	400809	Bolt (2x)
01	400111	Drivhjul .325" (*)	09	400803	Afskærmning
02	210115	Bolt (4x)	10	400801	Hus
03	400102	Afskærmning	11	061400	Knivskive (2x)
04	400104	Kæde 3/8 (*)	12	130900	Kniv (2x)
04	400105	Kæde .325" (*)	13	021100	Knivbolt (2x)
05	400131	Sværd 12 mm (*)	14	400806	Leje
05	400132	Sværd 8 mm (*)	15	400811	Aksel
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	16	400813	Fræsehoved
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	17	400908	Afskærmning
07	400150	Værktøj kædedrev	18	400909	Notmøtrik
			19	400814	Pasfjeder

### EDER Rendehøvl ETH-C



Pos.	Best.nr.	Betegnelse	Pos.	Best.nr.	Betegnelse
01	400110	Drivhjul 3/8 (*)	10	400801	Hus
01	400111	Drivhjul .325" (*)	11	400904	Afskærmningsbøsning lang (2x)
02	210115	Bolt (4x)	12	400906	Gevindstang (2x)
03	400905	Afskærmning (2x)	13	400907	Pasfjeder (2x)
04	400104	Kæde 3/8 (*)	14	400806	Leje
04	400105	Kæde .325" (*)	15	400908	Afskærmning (2x)
05	400131	Sværd 12 mm (*)	16	400909	Notmøtrik (2x)
05	400132	Sværd 8 mm (*)	17	400910	Aksel
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	18	400902	Fræsehoved højre
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	19	031700	Rundkniv (4 x)
07	400150	Værktøj kædedrev	20	031800	Knivbolt (4x)
08	400103	Bolt (4x)	21	141900	Føringsdorn
09	400903	Afskærmningsbøsning	22	400901	Fræsehoved venstre

## Overensstemmelseserklæring

Producent: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Tyskland

Erklærer herved, at den efterfølgende betegnede maskine i sin udvikling og konstruktion modsvarer de grundliggende sikkerheds- og sundhedskrav i Ef-maskindirektiv 2006/42/EF.

<b>Hovedbetegnelse:</b> EDER Afbarker ESG-C	<b>Serienr:</b> ESG-C001000
<b>Alternativt tilbehør:</b> EDER Planhøvl EPH-C	<b>Serienr:</b> EPH-C001000
EDER Rundhøvl ERH-C	<b>Serienr:</b> ERH-C001000
EDER Konturhøvl EKH-C	<b>Serienr:</b> EKH-C001000
EDER Rundbørste ERB-C	<b>Serienr:</b> ERB-C001000
EDER Notfræser ENF-C	<b>Serienr:</b> ENF-C001000
EDER Barkfræser EBF-C	<b>Serienr:</b> EBF-C001000
EDER Skivefræser ESF-C	<b>Serienr:</b> ESF-C001000
EDER Rendehøvl ETH-C	<b>Serienr:</b> ETH-C001000
	<b>og deraf følgende</b>

Ved evaluering af Ef-direktiver for respektive sikkerheds- og sundhedskrav er følgende normer anvendt:

1. EN ISO 12100, Sikkerhed ved maskiner - Generelle konstruktive regler, risikoevaluering og risikominimering.
2. Test af centrifugalkraft i henhold til DIN EN 847-1, Maskinværktøjer for træbearbejdning - Sikkerhedstekniske krav - Del 1: Fræse- og høvleværktøjer, rundsav.

Det er fastlagt ved interne foranstaltninger, at serieapparater altid er i overensstemmelse med aktuelle Ef-direktiver og anvendte normer.

Fuldmægtig for teknisk dokumentation: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 01.12.2021



**Ulrich Schrader, Direktør**

<b>Innehåll</b>	
Om denna anvisning.....	93
Giltighet .....	93
Ansvar.....	93
Visning av varningarna .....	94
Symboler i denna anvisning .....	95
Säkerhetsanvisningar.....	95
Föreskriftsmässig användning .....	96
Ej föreskriftsmässig användning.....	96
Personalens kvalifikation .....	96
Detta skall beaktas.....	97
Säkerhetsanvisningar vid arbetsplatsen .....	97
Agerande i en nödsituation .....	98
Säkerhetsanordningar .....	98
Personlig skyddsutrustning .....	98
Uppbyggnad och funktion.....	98
Funktion.....	98
EDER Avbarkare ESG-C 400200 .....	99
EDER Planhyvel EPH-C 400600 .....	99
EDER Rundhyvel ERH-C 400700.....	100
EDER Konturhyvel EKH-C 401900 .....	100
EDER Spårfräs ENF-C 400800 .....	100
EDER Rundborste ERB-C 401500 .....	101
EDER Barkborrefräs EBF-C 400900 .....	101
EDER skivfräs ESF-C 401300.....	102
EDER Trågurgröpning ETH-C 40140X.....	102
Leveransomfattning .....	102
Kontrollera att leveransen är komplett .....	102
Kontrollera om det finns transportskador.....	103
Transport.....	103
Montering .....	104
Montering av påbyggnadsenheten.....	105

Idrifttagning och Betjäning .....	109
Start motorn.....	110
Drift.....	110
Byt knivar och ställ in.....	112
EDER Avbarkare ESG-C.....	112
EDER Planhyvel EPH-C / EDER Rundhyvel ERH-C .....	113
EDER Konturhyvel EKH-C .....	115
EDER Spårfräs ENF-C .....	116
EDER Rundborste ERB-C .....	117
EDER Barkborrefräs EBF-C.....	117
Inställning av kniven ESF-C.....	118
EDER Trågurgropning ETH-C .....	119
Rengöring .....	120
Underhåll.....	120
Urdrifttagning och avfallshantering.....	121
Störningar .....	121
Tekniska data.....	122
Tillbehör och reservdelar.....	123
Remskniv för att bekämpa barkborrar.....	123
EDER Avbarkare ESG-C.....	124
EDER Planhyvel EPH-C .....	125
EDER Rundhyvel ERH-C.....	126
EDER Konturhyvel EKH-C .....	127
EDER Spårfräs ENF-C .....	128
EDER Rundborste ERB-C .....	129
EDER Barkborrefräs EBF-C.....	130
EDER skivfräs ESF-C.....	131
EDER Trågurgropning ETH-C .....	132
Konformitetsförklaring.....	133

## Om denna anvisning

### Giltighet

Denna anvisning gäller påbyggnadsenheter (tillbehör) för montering på motorsågar för avbarkning och fräsning av trädstammar och trä i följande varianter:

EDER Avbarkare ESG-C

EDER Planhyvel EPH-C

EDER Rundhyvel ERH-C

EDER Konturhyvel EKH-C

EDER Spårfräs ENF-C

EDER Rundborstar ERB-C

EDER Barkborrefräs EBF-C

EDER skivfräs ESF-C

EDER Trågurgröpfung ETH-C

Den vänder sig till yrkesfolk inom skogsbruket och till privatpersoner med grundkunskaper inom träbearbetning.

Anvisningen innehåller viktiga informationer om hur påbyggnadsenheten monteras på en motorsåg, tas i drift, betjänas, används, underhålls och hur användaren själv kan åtgärda enkla störningar.

### Ansvar

Påbyggnadsenheten omfattas av den lagstadgade garantin. Brister, som bevisligen beror på material- eller monteringsfel skall omgående rapporteras till säljaren. Om garantin tas i anspråk så skall inköpet av påbyggnadsenheten bevisas genom att visa upp faktura och kvitto. Garantin omfattar inte delar, om bristerna beror på naturligt slitage, inverknings från temperaturer, väder och vind eller om det rör sig om defekter som beror på bristande anslutning, uppställning, betjäning, smörjning eller våld. Därutöver gäller inte garantin för skador, som beror på olämplig användning av maskinen, t.ex. felaktigt utförda ändringar eller reparationsarbeten under eget ansvar utförda av ägaren eller utomstående, men även uppsåtlig överbelastning av maskinen. Tillverkaren tar inget ansvar för:

- delar, som är föremål för naturligt slitage
- om bruksanvisningen inte beaktas eller bristande eller felaktigt underhåll
- följder vid felaktiga underhålls- och reparationsåtgärder
- Skador orsakade av felaktigt handhavande och felaktigt betjäning

## Garanti

Garantiperioden är vid uteslutande privat användning 24 månader och vid yrkesmässig/kommersiell användning och vid uthyrning 12 månader från leveransdatum. Den lagstadgade garantitiden omfattas inte av detta. Garantianspråk skall alltid beläggas av köparen genom att visa upp kvittot i original. Detta skall bifogas i form av en kopia till garantiansökan Vid yrkesmässig resp. kommersiell användning skall köparens adress och maskintypen framgå entydigt. Uppkommande brister under garantitiden, som beror på material- och tillverkningsfel, skall om du uppkommit trots korrekt betjäning och underhåll av maskinen åtgärdas genom reparation.

## Ingen garanti och ansvar

Genom att motorsågen används tillsammans med påbyggnadsenheterna förlorar motorsågen sin garanti.

Eder Maschinenbau GmbH ersätter inga skador på den använda motorsågen. Användningen av motorsågen med påbyggnadsenheterna sker på eget ansvar.

Slitdelar, såsom kedja, drev, kniv och svärd är undantagna från garantin.

## Visning av varningarna

### SIGNALORD

#### Farans typ och källa

##### Följder

- Undvikande av faror

- **Varningssymbolen** (varningstriangel) fäster uppmärksamheten på livsfaror eller risker för personskador.
- **Signalordet** anger hur farans omfattning.
- Stycket **"Farans typ och orsak"** beskriver farans typ och orsak.
- Stycket **"Konsekvenser"** beskriver möjliga konsekvenser vid ej beaktande av varningen.
- Stycket **"Undvikande av fara"** beskriver hur faran kan undvikas. Dessa åtgärder för att undvika faran skall iakttas.

Signalorden har följande betydelse:

Varningsord	Betydelse
<b>FARA!</b>	Markerar en fara, som med säkerhet leder till döden eller svåra personskador, om den inte undviks.
<b>WARNING!</b>	Markerar en fara, som kan leda till döden eller svåra personskador, om den inte undviks.
<b>FÖRSIKTIGT!</b>	Markerar en fara, som kan leda till alltifrån lätta till svåra personskador, om den inte undviks.
<b>OBSERVERA!</b>	Markerar möjliga materiella skador. Miljön, materiella värden eller anläggningen som sådan kan ta skada om faran inte undviks.

## Symboler i denna anvisning

Symbol	Betydelse
	Om denna information inte beaktas så kan det leda till försämrad drift.
	Instruktion: Beskriver åtgärder, som skall utföras.

## Säkerhetsanvisningar

Påbyggnadsenheterna för motorsågar tillverkades enligt de allmänt erkända tekniska reglerna. Trots det finns det risk för personskador och materiella skador om följande grundläggande säkerhetsanvisningar och varningarna före instruktionerna i denna anvisning inte beaktas.

- > Läs igenom denna anvisning noga och i sin helhet, innan du börjar arbeta med påbyggnadsenheten för motorsågar.
- > Spara bruksanvisningen så att den alltid är i ett läsbart skick.
- > Se till att anvisningen alltid är tillgänglig för alla användare.
- > Om du lämnar vidare påbyggnadsenheten för motorsågar så skall alltid denna anvisning följa med.

## Föreskriftsmässig användning

Påbyggnadsenheterna är avsedda att vara utbytbar utrustning för montering på motorsågar.

Endast sådana motorsågar får användas som drivmotor, som testats av företaget Eder Maschinenbau GmbH med avseende på sin kompatibilitet med Eders påbyggnadsenheter. En översikt finns på [www.eder-maschinenbau.de/produkte/anbaugeraete-fuer-motorsaegen-produkte](http://www.eder-maschinenbau.de/produkte/anbaugeraete-fuer-motorsaegen-produkte)

De olika påbyggnadsenheterna är inbördes utbytbara. Påbyggnadsenheterna för motorsågar får endast användas för de arbeten som beskrivs i denna anvisning. I det sammanhanget skall alltid utrustningens prestandagränser iakttas.

Påbyggnadsenheterna är godkända för användning inom skogsbruket och för privat användning. Den är konstruerade för att användas av en person. Två eller flera personer får inte arbeta med en enhet.

Till den ändamålsenliga användningen hör att du i sin helhet har läst och förstått denna anvisning och framför allt kapitlen "Säkerhetsanvisningar" och "Uppbyggnad och funktion".

## Ej föreskriftsmässig användning

All ej föreskriftsmässig användning är förbjuden. Såsom ej föreskriftsmässig användning anses om

- säkerhetsanordningar tas bort eller förändras
- påbyggnadsenheterna används på ett annat sätt än vad som beskrivs i kapitlet "Ändamålsenlig användning".
- påbyggnadsenheterna monteras på ett annat sätt än vad som beskrivs i kapitlet "Montering".
- påbyggnadsenheterna används under driftförhållanden som avviker från de som beskrivs i denna anvisning.

Vid ej föreskriftsmässig användning upphör garantin att gälla i sin helhet.

Tillverkaren ansvarar inte för skador på utrustningen och för personskador, som beror på ej föreskriftsmässig användning.

## Personalens kvalifikation

Påbyggnadsenheterna för motorsågar får bara monteras, hanteras, underhållas och repareras av personer, som gjort sig förtrodda med dem med hjälp av denna anvisning och som känner till de risker som hänger samman med användningen.

Personer, som monterar, hanterar, demonterar eller underhåller påbyggnadsenheterna får varken vara påverkade av alkohol, övriga droger eller mediciner, som påverkar reaktionsförmågan, eller vara trötta, sjuka eller ur psykisk balans.

Personer under 18 år får endast använda utrustningen under uppsikt av en sakkunnig person.

## Detta skall beaktas

### Allmänna säkerhetsanvisningar

- > Det är viktigt att iaktta instruktionerna i denna anvisning för att utesluta faror och skador.
- > Iaktta de gällande föreskrifterna för förebyggande av olyckor och de övriga allmänna erkända säkerhetstekniska och arbetsmedicinska reglerna.
- > Vidta reparations-, installations- och rengöringsarbeten och transport av enheten endast när drivningen är avstängd och verktyget står stilla.
- > Använd endast enheten med de skyddsanordningar, som monterats dit av tillverkaren eller avsetts av denne.
- > Lämna aldrig enheten utan uppsikt när den är igång.
- > Använd hårnät vid långt hår när du arbetar med enheten.
- > Rök inte när du tankar eller arbetar med enheten.
- > Beakta vid användningen av utrustningen uppgifterna om svängningar och buller, som anges i kapitlet "Tekniska data".

### Säkerhetsanvisningar vid arbetsplatsen

- > Se till att arbetsplatsen och transportvägarna till och från arbetsplatsen är säkra.
- > Håll arbetsområdet fritt från trärester, hinder och annat som kan förorsaka att personer snubblar. Åtgärda sliriga och halkiga ställen. Använd inte sågspån eller träaska för detta eftersom dessa kan öka halkrisken.
- > Se till att det finns tillräcklig belysning på arbetsplatsen.
- > Se till att det finns ett jämnt och säkert område att gå och stå på under arbetet och att det finns tillräckligt med rörelseutrymme.
- > Arbeta vid användning av motorsågar med förbränningsmotor endast i väl ventilerade miljöer och ej i slutna rum. Avgaserna innehåller giftig koloxid.

- > Undvik att personer närmar sig enheten när den är igång. Håll personer och djur borta från arbetsplatsen. Barn, djur och vuxna skall befinna sig minst 10 m från apparaten när den är igång.
- > Arbeta aldrig när det regnar. Enhetens stabilitet påverkas av väta.
- > Lämna inte apparaten i regn.

## Agerande i en nödsituation

Om det föreligger en omedelbar risk för personskador eller om enheten kan skadas på grund av felfunktioner eller farliga situationer eller om enheten kan skadas:

- > Stäng av den enhet på vilken påbyggnadsenheten är monterad.
- > Låt fackhandlaren åtgärda felet.

## Säkerhetsanordningar

Påbyggnadsenheterna får bara användas med de skydds- och säkerhetsanordningar (t.ex. skyddsplåt) som de är avsedda att användas med. Skydds- och säkerhetsanordningar får inte göras överksamma och skall rengöras vid behov.

## Personlig skyddsutrustning

- > Använd alltid följande personliga skyddsutrustning:
  - Säkerhetsskor med stålhätta
  - tättslutande kläder, i förekommande fall ett hårnät
  - Lämpliga arbetshandskar
  - Skyddshjälm med visir
  - Hörselskydd
  - Skärskyddsbyxor



Den personliga skyddsutrustningen skall uppfylla kraven i de gällande föreskrifterna för att förebygga olyckor.

## Uppbyggnad och funktion

### Funktion

Med påbyggnadsenhetens olika utföranden kan du uppnå olika konturer vid bearbetningen av träet. Med några få handgrepp kan du byta ut en påbyggnadsenhet mot en annan.



### EDER Avbarkare ESG-C 400200

**Uppbyggnad:** Barkningshuvudet till ESG-C monteras på svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar.

**Användningsområde:** Avbarkning av trästammar med godtycklig diameter.

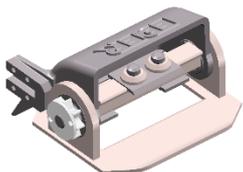
Den konstruktionsmässiga utformningen av valsen leder till hög spåntagning med en minimal kraftansträngning.

Hårmetallstift, som är anordnade omedelbart bakom knivarna är utformade på ett sådant sätt, att avståndet mellan knivarna och stamträet automatiskt iakttas oberoende av barkens tjocklek och över hela stammens längd. Kvistansatser och tunna kvistar fräses ner lätt och snyggt.

Valsen är rak och fräser en jämn yta som liknar skalkniven. Därigenom kan du sätta an enheten vinklat eller diagonalt när du arbetar på stammens sida och när du skalar rotansatser.



För att bearbeta robinia-trä rekommenderar vi användningen av konturhyveln EKH-C.



### EDER Planhyvel EPH-C 400600

**Uppbyggnad:** Planhyveln EPH-C monteras på svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar.

**Användningsområde:** För planhyvling av plana eller välvda trätor från 30 cm diameter.

Den konstruktionsmässiga utformningen av valsen leder till hög spåntagning med en minimal kraftansträngning.

De knivar, som är fästa på den roterande valsen kan ställas in steglöst, varigenom du både kan ställa in skärradien och skärdjupet på den önskade spåntagningstjockleken.

På valsen finns fyra knivar fördelade på två plan, som utan vibrationer skapar en slät yta.



### EDER Rundhyvel ERH-C 400700

**Uppbyggnad:** Rundhyveln ERH-C monteras på ett svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar.

**Användningsområde:** För hyvling av runda, plana eller välvda trätor upp till 30 cm diameter.

Den konstruktionsmässiga utformningen av valsen leder till hög spåntagning med en minimal kraftansträngning.

De knivar, som är fästa på den roterande valsen kan ställas in steglöst, varigenom du både kan ställa in skärradien och skärdjupet på den önskade spåntagningstjockleken.

På valsen finns fyra knivar fördelade på två plan, som utan vibrationer skapar en slät yta.



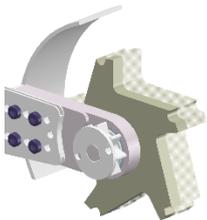
### EDER Konturhyvel EKH-C 401900

**Uppbyggnad:** Konturhyveln EKH-C monteras på ett svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar.

**Användningsområde:** För hyvling av raka och vågiga trätor, som t.ex. vid byggnation av timmerhus, lekplatser för barn, Bonanza-staket och liknande projekt. Mycket väl lämpad för hårda träslag såsom robinia-trä.

Den konstruktionsmässiga utformningen av valsen leder till hög spåntagning med en minimal kraftansträngning.

Genom det inställningsbara minimala knivutsticket förhindras att träet splittras. Eftersom det endast görs ett snitt på arbetsbredd när valsen vrids så är reaktionskrafterna minimala. Kvistansatser och tunna kvistar hyvlas ner lätt och snyggt.



### EDER Spårfräs ENF-C 400800

**Uppbyggnad:** Spårfräsen EPH-C monteras på ett svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar. Det går att använda upp till tre

knivar med en bredd på vardera 10 mm för att uppnå snittbredder på upp till 30 mm.

**Användningsområde:** För utfräsning av rännor och fördjupningar i trätytor, t.ex. Vid byggnation av timmerhus, lekplatser för barn, träsnideriarbeten och liknande projekt.

Den konstruktionsmässiga utformningen av fräshuvudet leder till hög spåntagning med en minimal kraftansträngning.

Det går att montera upp till tre knivskivor på hållaren, som skapar en slät yta utan vibrationer.



### EDER Rundborste ERB-C 401500

**Uppbyggnad:** Rundborsten ERB-C monteras på ett svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar.

**Användningsområde:** För bearbetning och rengöring av trätytor, metallytor såsom stål och järn och för borttagning av rost eller gammal färg.

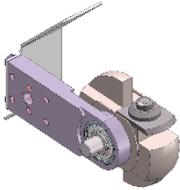
Med rundborsten ERB-C från EDER kan du arbeta ut träådringens naturliga struktur i bräder, stockar och rundträn, t.ex. vid byggnation, restaurering och underhåll av timmerhus, lekplatser för barn, parkbänkar, trästaket, ta bort förvittrat och murket trä och liknande projekt.



### EDER Barkborrefräsa EBF-C 400900

**Uppbyggnad:** Barkborrefräsen EBF-C monteras på ett svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar.

**Användningsområde:** Enheten lämpar sig för att ritsa igenom barken så att barkborrens ätgångar blockeras. På de ritsade ytorna blöder det ut harts, som härdar på ytan. Därigenom hindras barkborrarnas larver i sin utveckling. Därutöver främjas trädstammens nedbrytning, eftersom den torkar ut mindre snabbt än efter avbarkning. Därutöver hittar svampsporer och mikrober rikligt med angreppsytor i skårorna.



### EDER skivfräs ESF-C 401300

**Uppbyggnad:** Skivfräsen ESF-C monteras på ett svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar.

**Användningsområde:** För utfräsning av rännor och fördjupningar i trätytor, t.ex. Vid byggnation av timmerhus, lekplatser för barn, träsnideriarbeten och liknande projekt.

Den konstruktionsmässiga utformningen av fräshuvudet leder till hög spåntagning med en minimal kraftansträngning.

På fräshuvudet finns vardera 2 halvrunda knivar med 30 mm bredd, som skapar en blank yta utan vibrationer. Genom det minimala knivutsticket förhindras effektivt att träet splittras.



### EDER Trågurgröpfung ETH-C 40140X

**Uppbyggnad:** Trågurgröpfung ETH-C monteras på ett svärd som passar till motorsågen och drivs som en vanlig motorsåg med en kedja. På motorsågen krävs inga förändringar.

**Användningsområde:** För utfräsning av fördjupningar i trätytor, för tillverkning av tråg, vid träskulpturarbeten, vid trädkirurgi och borttagning av stuckatur.

Den konstruktionsmässiga utformningen av fräshuvudena leder till hög spåntagning med en minimal kraftansträngning. Genom rundknivarnas anordning går träet att bearbeta både i längsgående och tvärgående riktning. På fräshuvudet finns vardera 2 rundknivar, som skapar en slät yta utan vibrationer. Genom det minimala knivutsticket förhindras effektivt att träet splittras.

## Leveransomfattning

### Kontrollera att leveransen är komplett

I leveransen av den valda påbyggnadsenheten ingår:

- 1 st. påbyggnadsenhet
- 1 st. insexnyckel 6 mm
- 1 st. tappnyckel
- 1 st. inställningsmall (ESG-C, EPH-C, ERH-C, EKH-C,)
- 1 st. bruksanvisning

- 1 st. nyckel för ringmutter med spår (EBF-C) / 2 st. 1 st. nyckel för ringmutter med spår (ERB-C)

I leveransomfattningen ingår inte svärdet, kedjan och drev, eftersom dessa skall väljas anpassat till den använda motorsågen.

## Kontrollera om det finns transportskador

Synliga transportskador syns på förpackningsskador eller repiga och deformerade delar på enheten.

- > Notera under alla omständigheter skadan på följesedeln: både på den kopia som du behåller och på den följesedel, som du skall skriva på.
- > Låt överlämnaren (föraren) också skriva på.

Om transportören vägrar att bekräfta transportskadan är det bättre att helt vägra ta emot leveransen och informera oss direkt. Efterhandskrav, utan notering på följesedeln godkänns varken av speditiionsfirman eller transportförsäkringsbolaget.

Om du förmodar en dold transportskada:

- > Rapportera den dolda transportskadan senast efter två dagar. Denna tidsperiod anses tillräcklig för att du skall ha kontrollerat den levererade varan. Anmälningar därefter godkänns inte i regel.
- > Gör under alla omständigheter följande notering på fraktdokumentet: "Mottagandet av varan sker under förbehåll av dold transportskada."

Speditiionsföretagens försäkringsbolag är ofta mycket misstänksamma och vägrar ersättning. Försök därför att bevisa skadorna (eventuellt med foto).

## Transport

### FÖRSIKTIGT

#### Risk för personskador på påbyggnadsenhetens front.

Påbyggnadsenhetens knivhuvud har vasskantade verktyg, som kan förorsaka skador.

- > Se till att det finns ett tillräckligt avstånd mellan påbyggnadsenhetens knivhuvud och personer.

## FÖRSIKTIGT

- > Bär den motoriserade handenheten med påbyggnadsenhetens knivhuvud riktad bakåt och med avgasröret vinklat bort från kroppen.

## OBSERVERA

### Fara om bränsle rinner ut!

Om påfyllningsstutsen för bränsle inte är korrekt stängd kan bränsle rinna ut och smutsa ner miljön.

- > Kontrollera innan transporten att påfyllningsstutsen för bränsle är korrekt stängd.
- > Säkra enheten mot att tippa vid transport på fordon.

## Montering

### VARNING

#### Fara vid monteringsarbeten med påslagen drivmotor.

Personskador är möjliga.

- > Stäng av drivmotorn innan monteringsarbeten och säkra enheten mot återstart.

#### Om enheten manipuleras uppstår fara.

Personskador är möjliga.

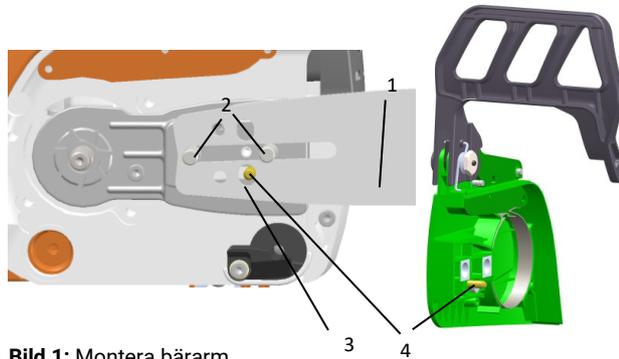
- > Utför endast de monteringsarbeten, som beskrivs i denna handbok.
- > Ändra varken bärarmen, kedjan, knivarna eller fräshuvudet när motorn är igång. Kedjan skall vara korrekt spänd.
- > Använd endast originalreservdelar. Dessa kan du beställa direkt hos Eder Maschinenbau GmbH eller hos återförsäljaren (adress se baksida)

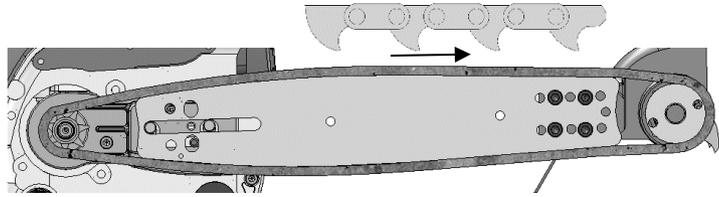
**Genom att motorsågen byggs om och används tillsammans med påbyggnadsenheterna från Eder förlorar motorsågen sin garanti. Eder Maschinenbau GmbH tar inget ansvar för skador på motorsågen!**

## Montering av påbyggnadsenheten

### OBSERVERA

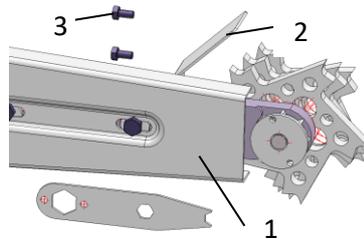
- > Montera ett nytt kedjehjul på motorsågen innan påbyggnadssatsen används. Inkörda kedjehjul/-ringar kan leda till ett högre slitage på drivkedjan.
  - > Det använda kedjehjulet/-ringen på drivmotorn får ha maximalt 7 kuggar.
  - > Var vid monteringen uppmärksam på en korrekt beteckning på ditt kedjehjul/-ring. *3/8 LP, 3/8 Micro, 3/8 Hobby, 3/8 Picco* osv. är inte kompatibla med 3/8".
- > Placera svärdet (**1** – bild 1) motsvarande ett sågsvärd mellan skruvarna (**2** – bild1).
  - > Observera **att svärdet inte är symmetriskt**. Oljeborrhålen befinner sig i olika positioner på båda svärdsidor. Val av rätt svärdsida framgår beroende på vald motorsåg.
  - > Kontrollera om svärdets oljeborrhål ligger an mot motorsågens oljespår. I annat fall vänder du på svärdet. (För att kontrollera positionen kan du rengöra sågen runt oljespåret och applicera litet olja i oljespåret. Tryck sedan fast svärdet i sin position och ta upp det försiktigt igen. Oljespårets avtryck syns nu på svärdet).
  - > Borrhålet (**3** – bild 1) i hållaren skall sättas in i kedjespännarens medbringare. Denna beror på motorsågstypen, den är motorsidigt eller i locket (**4** – bild 1).
  - > Skruva fast respektive huvud med 4 M6x20 skruvar (**1** - bild 2). Kontrollera regelbundet att skruvarna sitter fast. Det respektive huvudet kan, beroende på motorsågsmodell skruvas fast i olika positioner. Korrekt fastskruvningsposition är när drivningskedjan är tillräckligt spänd och också kan efterspännas.
  - > Skruva fast drivningsdrevet på kapslingen (**2** – bild.2) och dra åt drivningsdrevet med tappnyckeln (**3** – bild 2).
  - > Lägg nu kedjan runt motorsågens drev och runt drivningsdrevet. Sätt in drivningsleden i skenan. Se till att kedjan roterar i rätt riktning (bild 3)





**Bild 3:** Applicering av kedjan

- > Montera skyddsplåten på svärdet (1 – bild 4).



**Bild 4.:** Montering skyddsplåt

- > Spårfräsen har ytterligare en skyddsplåt (2 -bild 4). Denna skruvas fast i kapslingen med två sexkantsskruvar (3 – bild 4) i kapslingen.

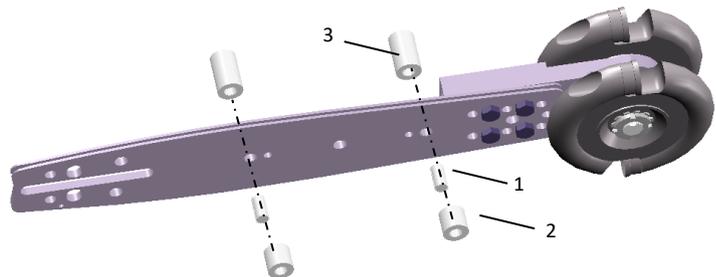
#### Montage ESF-C

- > Skivfräsen har liksom spårfräsen en ytterligare skyddsplåt (se bild) i huvudbruksanvisningen.

#### Montage ETH-C

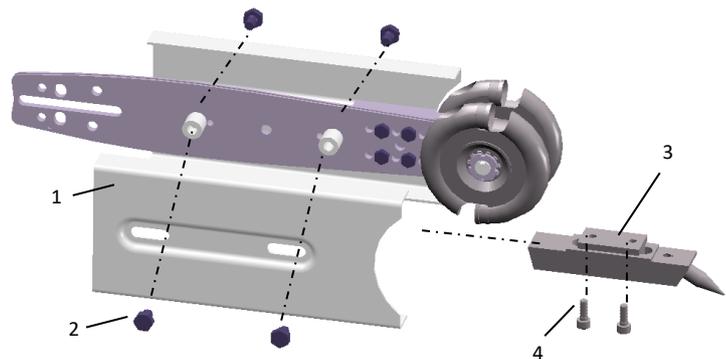
- > Montera trågurgröpnigen med fyra sexkantsskruvar på svärdet. För montage skyddsplåten vrider ni först de båda gängstiften (1 - Bild 5) i svärdet, så att de sticker ut ca. 5 mm på båda sidorna. Sen skruvar

ni skyddsplåthylsorna kort (2 - Bild 5) och lång (3 - Bild 5) på gångstiften.



**Bild 5:** Montering skyddsplåt

Skruva sen samman de båda skyddsplåthälvorna (1 – Bild 6) med sexkantskruvarna (2 – Bild 6) och positionera styrdornen (3 – Bild 6) innan ni drar fast skruvarna vid den undre delen av skyddsplåten. Dra fast skruvarna till skyddsplåten och dornen (4 – Bild 6). Styrdornen kan positioneras längre fram för djupa trågurgröpningar och skjutas längre bak för grundare trågurgröpningar.



**Bild 6:** Montage skyddsplåt och styrdorn

## OBSERVERA

### Delning av kedja och drivningsdrev

Använd endast kedjor och drivningsdrev med samma delning och som passar till motorsågen

- > Sätt tillbaka kedjeloeket på enheten igen, fäst kedjeloeket lätt och spänn kedjan. En ny kedja måste efterspännas oftare. Kontrollera kedjespänningen ofta.
- > Dra åt infästningssystemet för kedjeloeket väl igen.

## OBSERVERA

### Kedjespänning

- > Kontrollera löpande att kedjan är korrekt spänd. Stäng av motorn innan du kontrollerar kedjespänningen.
- > Kedjan skall gå lätt att dra för hand över styrsvärdet när kedjebromsen är lossad. Kedjan skall gå att lyfta maximalt 4 mm från styrsvärdet.

## Idrifttagning och Betjäning

## OBSERVERA

### Skador på knivarna och verktyg!

Spikar, vidhäftande sand och andra främmande kroppar kan skada påbyggnadsenhetens knivar och verktyg.

- > Kontrollera innan varje arbetsomgång de stammar som skall bearbetas. Ta i förekommande fall innan fräsningen bort spikar, vidhäftande sand och andra främmande kroppar.

Innan du startar den motoriserade handenheten så skall säkra arbetsförutsättningar upprättas. Kontrollera om

- > påbyggnadsenheten monterades korrekt,
- > kedjan är tillräckligt spänd och ej skadad,
- > kedjebromsen fungerar,
- > alla knivar och verktyg är korrekt monterade och sitter fast (åtdragningsmoment 35 Nm),
- > handtagen är rena och torra,
- > både bränslebehållare och enheten som sådan befinner sig utanför brandfarliga omgivningar. Observera att: slutna, tomma bränslebehållare kan innehålla explosiva ångor.

## Start motorn

### FÖRSIKTIGT

#### **Risk för personskador på grund av efterroterande verktyg.**

Efter att du släppt gasspaken fortsätter enheten att rotera en kort stund (frigång).

- > Ställ innan start av motorn säkert att alla skyddskapslingar och skyddsplåtar är monterade på påbyggnadsenheten.

- > Lägg ner den motoriserade handenheten på marken så att det inte vidrör några främmande kroppar.
- > Starta aldrig enheten i en hängande position.
- > Håll enheten borta från kroppen medan du arbetar med den.
- > Säkerställ att ingen vistas i enhetens arbetsområde.

## Drift

### VARNING

#### **Risk för personskador när enheten står ostadigt.**

Om du inte står stadigt eller arbetar ovanför huvudhöjd finns risk för personskador.

- > Stå alltid stadigt när du arbetar.
- > Arbeta aldrig på isigt eller vått underlag. I annat fall finns risk för halka.

## VARNING

- > Arbeta inte på stegar eller i instabila positioner.
- > Håll i apparaten stadigt med båda händerna under arbetet, så att inga kroppsdelar kan närma sig kedjan, verktygshuvudet eller avgasröret. Den högra handen skall hålla i gasspakshandtaget och den vänstra handen det främre handtaget. Detta gäller också vänsterhänta personer.
- > Håll inte enheten över huvudhöjd när du arbetar med den och använd alltid båda händer vid bearbetningen.
- > Arbeta lugnt och försiktigt. Ha god sikt och tillräcklig belysning.

### Risk för personskador

Om du inte iakttar följande punkter finns risk för personskador när enheten slår bakåt.

- > Bearbeta endast trä med enheten (undantag: rundborsten ERB-C).
- > Se till att knivhuvudet inte rör vid några främmande kroppar (stenar, glas, metallföremål osv.), som kan leda till att knivhuvudet eller kedjan skadas.
- > Sätt bara på knivhuvudet resp. rundborsten på stamytan när motorn är igång och går på driftsvarvtal.
- > Säkerställ att gasspaken inte blockeras av gasarreteringen vid arbete med enheten. I detta fall går det inte att reglera varvtalet.
- > Kontrollera att knivarna sitter fast innan varje användning.
- > Stäng av apparaten innan du lägger ner den.

## OBSERVERA

### Kedjebroms

- > På vissa modeller kan en frekvent användning av kedjebromsen vid höga varvtal leda till att drivmotorn skadas.
- > Använd endast kedjebromsen i nödfall och vid fara, vid tomgång och när motorn är avstängd.

## OBSERVERA

### Oljematning

- > Kontrollera efter varje byte av svärd att det matas olja genom svärdets spår. För att göra detta stänger du av motorn efter en kort gångtid.
- > Observera att kedjan och svärdet kan vara heta.

## Byt knivar och ställ in

## OBSERVERA

### Skador på grund av slöa knivar

Kontrollera regelbundet kniveggarna

- > Slöa knivar kan leda till att knivarna och lagren skadas.
- > Slipa i förekommande fall knivarna eller byt ut dem.

### Lämpligt verktyg

- > För att dra åt knivarna använder du en lämplig vridmomentsnyckel. Det är inte tillåtet att förlänga nyckeln eller dra åt med hjälp av hammarslag.

## EDER Avbarkare ESG-C

För optimalt arbete med EDER:s barkningsenhet ESG-C krävs vassa knivar.

**i**

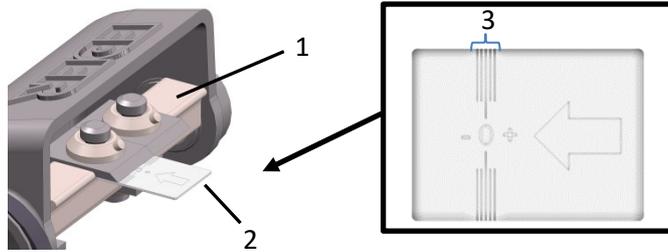
Slöa knivar kan slipas för hand på vanliga slipskivor. Eggvinkeln är 40°.

Den erforderliga knivinställningen beror på det träslag som skall avbarkas.

Ställ in knivarna på nytt från fall till fall.

**i**

Ju mindre knivöverhänget är, desto mindre nedtagning och desto slätare blir ytan.



**Bild 7:** Ställa in kniv

Hårdmetallstiften på knivskivan fungerar som djupbegränsning. Alla fyra knivar skall därför ha samma inställning och samma avstånd till hårdmetallstiften. Knivarna får inte sticka ut över hårdmetallstiften.

Alla fyra knivar byts ut och ställs in på samma sätt. Gör på detta sätt för varje kniv:

- > Lossa knivens insexskruv med en 6 mm insexnyckel.
- > Byt i förekommande fall ut kniven.
- > Skjut inställningsmallen (2 – bild 7) i pilens riktning under kniven fram till barkningsvalsens (1 – bild 7).
- > Skjut kniven framåt resp. bakåt tills barkningskanten rör vid nollmarkeringen.

Om enheten barkar för djupt eller till och med hackar:

- > Skjut kniven i negativ riktning.

Om barkningsdjupet är för litet:

- > Skjut kniven i positiv riktning.

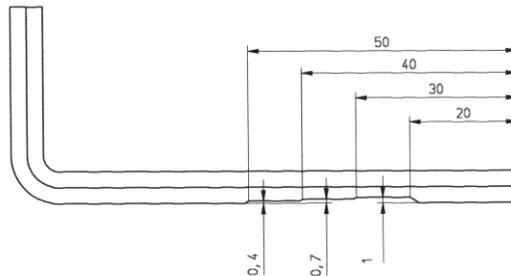
**Observera:** Knivens barkningskant skall befinna sig i det markerade området (3 – bild 7).

- > Rikta alltid hårdmetallstiftet på knivskivan framåt i knivseggens riktning.
- > Dra åt knivens insexskruv igen.  
Åtdragningsmoment 35 Nm

### **EDER Planhyvel EPH-C / EDER Rundhyvel ERH-C**

För att arbeta optimalt med EDER:s planhyvel EPH-C och EDER:s rundhyvel ERH-C krävs vassa knivar.

**i** Slöa knivar kan slipas för hand på vanliga slipskivor. Eggvinkeln är 40°.



**Bild 8:** Insexnyckel med spår

För att ställa in knivarna behövs insetnyckeln 6 mm. Denna nyckel har spår för tre inställningar av knivarna: 0,4mm, 0,7mm och 1mm.

Den erforderliga knivinställningen beror på det träslag som skall avbarkas.

Ställ in knivarna på nytt från fall till fall.

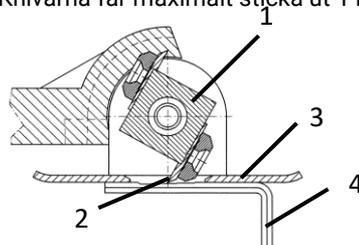


Ju mindre knivöverhänget är, desto mindre nedtagning och desto slätare blir ytan.

Alla knivar byts ut och ställs in på samma sätt.

Du kan ställa in hyvlingsdjupet på 0,4 mm, 0,7 mm eller 1 mm med den medföljande insetnyckeln.

Knivarna får maximalt sticka ut 1 mm över styrplåten.



**Bild 9:** Ställa in kniv

Gör på detta sätt för varje kniv:

- > Lossa knivens insetskruv med en 6 mm insetnyckel.
- > Byt i förekommande fall ut kniven (2 – bild 9).
- > Vrid valsen (1 – bild 9) på ett sådant sätt att sticker ut maximalt ur styrplåten (3 – bild 9).
- > Lägg an insetnyckeln (4 – bild 9) mot styrplåten på ett sådant sätt att spåret med det önskade skärdjupet befinner sig under kniven.

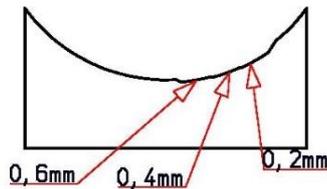
- > Förskjut kniven på ett sådant sätt att knivseggen rör vid insexnyckeln på stället med det önskade skärdjupet.
- > Dra åt knivens insexskruv igen.  
Åtdragningsmoment 35 Nm

## EDER Konturhyvel EKH-C

För optimalt arbete med EDER:s konturhyvel EKH-C krävs vassa knivar.

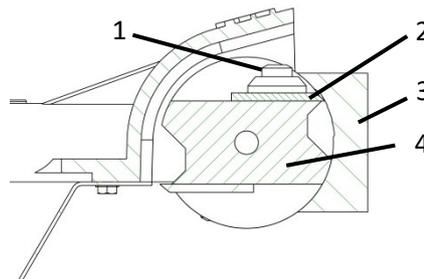
**i** Slöa knivar kan slipas för hand på vanliga slipskivor. Eggvinkeln är 40°.

För inställning behövs den medföljande insexnyckeln och mätmallen. På mätmallen finns spår, med vilka knivarna kan ställas in på nedtagningsdjupen 0,2 mm, 0,4 mm och 0,6 mm.



**Bild 10:** Nedtagningsdjup på mätmallen

**i** Ju mindre knivöverhänget är, desto mindre nedtagning och desto slätare blir ytan.



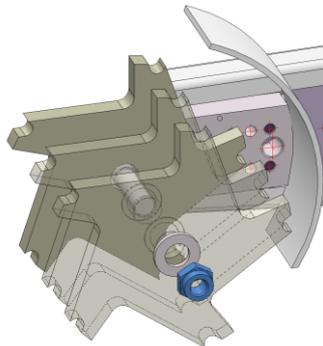
**Bild 11:** Ställa in kniv

- > Lossa knivskruven (1 – bild 11).
- > Skjut kniven (2 – bild 11) längst bak.
- > Lägg mätmallen (3 – bild 11) på valsen (4 – bild 11) på ett sådant sätt så att denna ligger an upptills och nedtills på valsens anliggningsytor.
- > Skjut kniven mot knivmallen till önskad inställningshöjd (0,2mm, 0,4mm, 0,6mm).
- > Dra åt knivskruven igen. Åtdragningsmoment 35 Nm

### EDER Spårfräs ENF-C

För optimalt arbete med EDER:s spårfräs ENF-C krävs vassa knivar. Upp till tre knivar kan monteras för att variera skärbredden.

- > Lossa muttern och sätt på det önskade antalet knivar på axeln.
- > Knivarna kan efterslipas flera gånger.
- > Sätt på underläggsskivan och muttern på axeln
- > Dra åt muttern igen med 35 Nm.



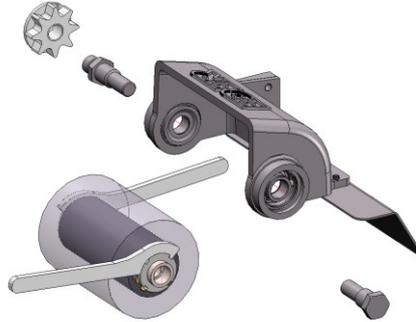
**Bild 12:** Byta kniv på spårfräsen

## OBSERVERA

- > Byt ut spännmuttern efter varje demontering!

## EDER Rundborste ERB-C

### Byta rundborste



**Bild 13:** Byta rundborste

- > Skruva av drivningsdrevet med hjälp av tappnyckeln.
- > Skruva ut den *korta lageraxeln* och den *långa lageraxeln*.
- > Ta ut rundborsten ur kapslingen och lossa säkringsplåten genom att säkringsplåtens vikta laska böjs tillbaka och så att spårmuttern nu kan rotera fritt.
- > Lossa med hjälp av nycklarna spårmuttrarna, som är kontrade mot varandra. Därefter kan rundborsten skjutas av axeln.
- > Vid den förnyade monteringen är det viktigt att se till att spårmuttrarna sitter fast (35 Nm). Böj också en näsa av säkringsplåten in i spårmutterns spår.
- > Sätt också in de båda lageraxlarna (kort och lång) och dra åt dem. Åtdragningsmoment 35 Nm
- > Skruva på drivningsdrevet igen och dra åt drivningsdrevet med hjälp av tappnyckeln.

## EDER Barkborrefräs EBF-C

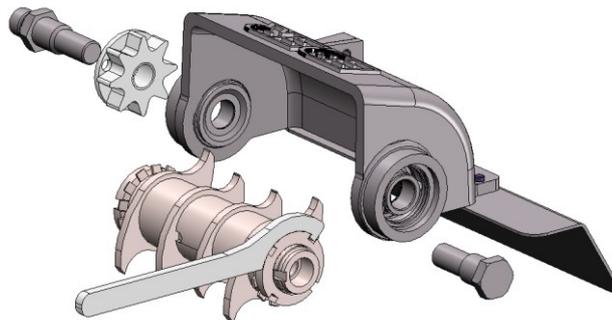
För optimalt arbete med EDER:s barkborrefräs EBF-C krävs vassa knivar.



Slöa knivar kan slipas för hand på vanliga slipskivor.

## Byta ut knivar

- > Skruva av drivningsdrevet med hjälp av tappnyckeln.
- > Skruva ut den *korta lageraxeln* och den *långa lageraxeln*.
- > Ta ut axeln ur kapslingen och lossa säkringsplåten genom att säkringsplåtens vikta laska böjs tillbaka och så att spårmuttern nu kan rotera fritt.
- > Lossa med hjälp av nyckeln spårmuttern. Därefter kan knivarna skjutas av axeln.
- > Vid den förnyade monteringen är det viktigt att se till att spårmuttrarna sitter fast (35 Nm). Böj också en näsa av säkringsplåten in i spårmutterns spår.
- > Sätt också in de båda lageraxlarna (kort och lång) och dra åt dem. Åtdragningsmoment 35 Nm
- > Skruva på drivningsdrevet igen



**Bild 14:** Byta kniv

## Inställning av kniven ESF-C

För optimalt arbete med EDER:s skivfräsning ESF-C krävs vassa knivar.



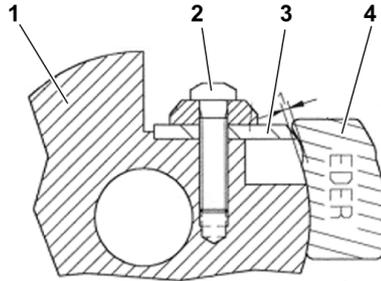
Slöa knivar kan slipas för hand på vanliga slipskivor. Eggvinkeln är 40°. Knivarnas rundningsradie måste iakttas. I annat fall slits knivarna ojämnt.

För att ställa in dem behövs den medföljande knivmallen.

Båda knivar ställs in på samma sätt.



Knivarna får sticka ut maximalt 1 mm över fråshuvudet, eftersom fråshuvudet fungerar som djupbegränsning.



**Bild 15:** Byta kniv på skivfräsen

- > Lossa knivskruven (2 – bild 15) något.
- > Lägg knivmallen (4 – bild 15) mot fräshuvudet (1 – bild 15) och skjut kniven (3 – bild 15) mot knivmallen tills den rör vid det inristade området.
- > Fixera kniven i denna position genom att dra åt knivskruven lätt.
- > Dra åt knivskruven igen. Åtdragningsmoment 35 Nm.

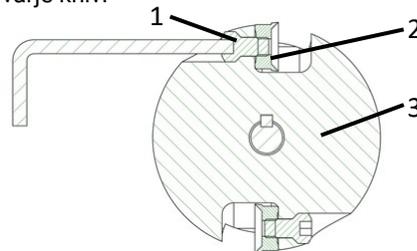
## EDER Trågurörpning ETH-C

För optimalt arbete med EDER trågurörpning ETH-C krävs vassa knivar.



Slöa rundknivar vridas 180° kring knivskruven och sätts in igen. Rundknivarna kan efterslipas. Rundknivarnas rundningsradie skall bibehållas. I annat fall går effektiviteten förlorad vid arbetet.

Alla fyra knivar byts ut och ställs in på samma sätt. Gör på detta sätt för varje kniv:



**Bild 16:** Byta kniv

- > Lossa knivskruvarna (1 – bild 16) på fräshuvudet (3 – bild 16) med en 6mm insexnyckel.
- > Byt ut rundknivarna (2 – bild 16) eller vrid rundknivarna 180°.
- > Dra åt knivskruven igen. Åtdragningsmoment 35 Nm.

## Rengöring

### VARNING

**Fara vid underhålls-, reparations- och rengöringsarbeten om drivmotorn är igång.**

Stäng av drivmotorn innan underhålls-, reparations- och rengöringsarbeten och säkra enheten mot återstart.

För att kunna arbeta säkert skall enheten rengöras innan varje användning. Vid frekvent användning även under arbetet.

- > Ta bort alla trärester, spån och annan smuts.
- > För att rengöra påbyggnadsenheterna använder du en sopborste eller en borste.
- > Det är viktigt att hålla ventilationsslitsarna på drivmotorn öppna. Vid arbetet med påbyggnadsenheterna kan dessa lätt klistras igen med kåda och spån.

## Underhåll

### VARNING

**Fara vid underhålls-, reparations- och rengöringsarbeten om drivmotorn är igång.**

Stäng av drivmotorn innan underhålls-, reparations- och rengöringsarbeten och säkra enheten mot återstart.

**Om enheten manipuleras uppstår fara.**

- > Utför endast de underhålls- och reparationsarbeten, som beskrivs i denna handbok.
- > Gör inga förändringar på enheten.
- > Vid arbeten, som går utöver de arbeten som beskrivs i denna bruksanvisning vänder du dig till Eder Maschinenbau GmbH eller till en auktoriserad verkstad.
- > Justera inte svärdet, kedjan eller knivarna när motorn är igång. Kedjan skall alltid vara väl spänd.

## VARNING

- > Använd endast originalreservdelar. Dessa kan du beställa direkt hos Eder Maschinenbau GmbH eller hos återförsäljaren (adress se baksida).

## Urdrifttagning och avfallshantering

Om påbyggnadsenheten inte längre är användbar och skall skrotas så skall den avaktiveras och demonteras. Det vill säga enheten skall försättas i ett skick då den inte längre går att använda för de syften den konstruerades för.

## Störningar

När störningar inträffar stänger du av motorn omedelbart. Åtgärda eller låt en specialistverkstad åtgärda störningen innan enheten startas igen.

Vid alla inställnings-, rengörings-, underhålls och reparationsarbeten så skall säkerhetsföreskrifterna iakttas.

## Tekniska data

Tekniska data	ESG -C	EPH -C	ERH -C	EKH -C	ERB -C	ENF -C	EBF -C	ESF - C	ETH - C
Vikt [kg]	2,2	2,4	2,8	2,7	2,8	1,8	2,7	1,8	2,3
Antal knivar	4	4	6	4	-	1-3	4	2	4
Arbetsbredd [mm]	120	120	120	120	100	10-30	90	30	55
Ljudtrycksnivå $L_{peq}$ dB (A)*	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Bullernivå $L_w$ dB (A)*	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Vibrationsvärde ahv, eq uppmätt: Handtagsrör [m/s <sup>2</sup> ]	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Vibrationsvärde ahv, eq uppmätt: Hanteringshandtag [m/s <sup>2</sup> ]	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Kedja	Utan eggar								

Mätosäkerhet (K = 1,645 db (A))

## Tillbehör och reservdelar

Olämpliga tillbehörsdelar, förbrukningsmaterial och reservdelar kan påverka funktionen och säkerheten och leda till följande konsekvenser:

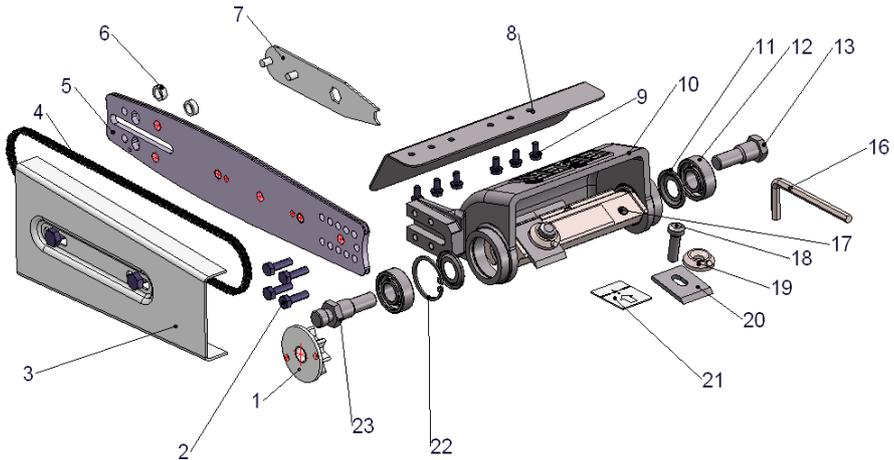
- Personer sätts i fara
  - Skador på den motoriserade handenheten
  - Felfunktioner på den motoriserade handenheten
  - Den motoriserade handenheten slutar att fungera
- > Använd endast original tillbehör, förbrukningsmaterial och reservdelar.
- > Använd endast tekniskt felfria tillbehörsdelar och originalreservdelar.

## Remskniv för att bekämpa barkborrar

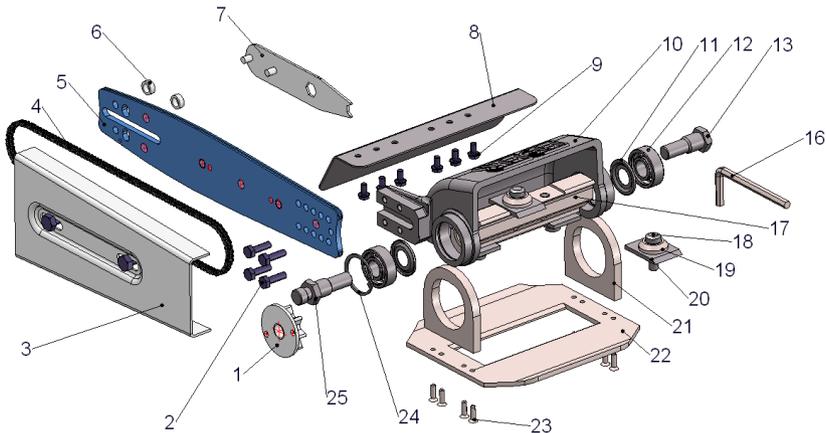
För Eders barkningsenhet ESG-C erbjuder vi **remsknivarna Nationalpark Bayerischer Wald** för att ritsa trädstammar varigenom barkborrens livsrum förstörs. Knivarna kan snabbt bytas ut. Ytterligare informationer finns på: [www.eder-maschinbau.de](http://www.eder-maschinbau.de)



Remskniv Nationalpark Bayerischer Wald  
Art.nr. 029504(innehåller 4 knivar)

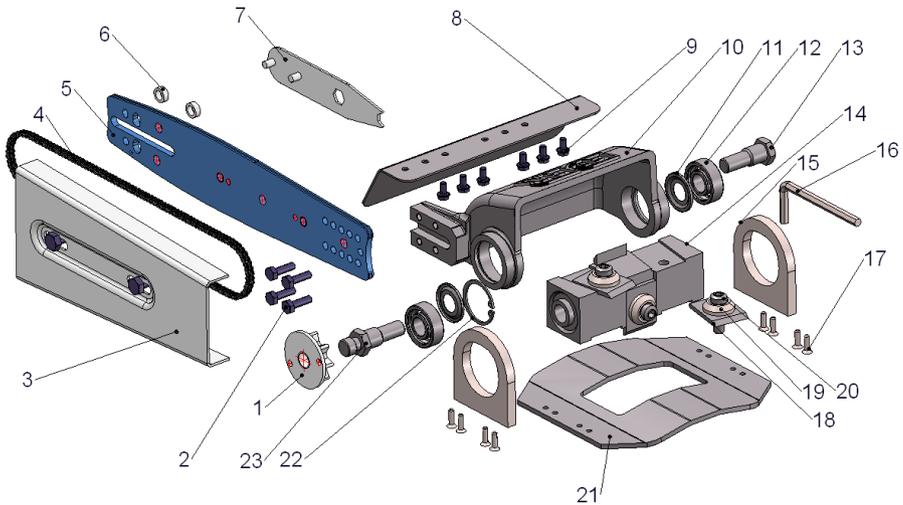
**EDER Avbarkare ESG-C**

**(\*Motorsågsberoende)**

Pos.	Beställningsnr.	Beteckning	Pos.	Beställningsnr.	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev 3/8	10	400101	Kapsling
01	400111	Drivningsdrev	11	021600	Tätningring/Nilosring (2 st.)
02	210115	Skruv (4x)	12	021500	Spårkullager (2 st.)
03	400102	Skyddsplåt	13	021300	Lagerbult kort
04	400104	Kedja 3/8 (*)	16	021200	Insexnyckel
04	400105	Kedja .325" (*)	17	020301	Vals
05	400131	Svärd 12 mm (*)	18	021100	Knivskruv (4 st.)
05	400132	Svärd 8 mm (*)	19	021000	Knivskiva (4 st.)
06	400120	Bultadapter 9 mm	20	020900	Kniv (4 st.)
06	400121	Bultadapter 10	21	021900	Inställningsmall
07	400150	Verktyg	22	021700	Säkringsring (2 st.)
08	020500	Skyddsplåt	23	021400	Lagerbult lång
09	021800	Skruv (6x)			

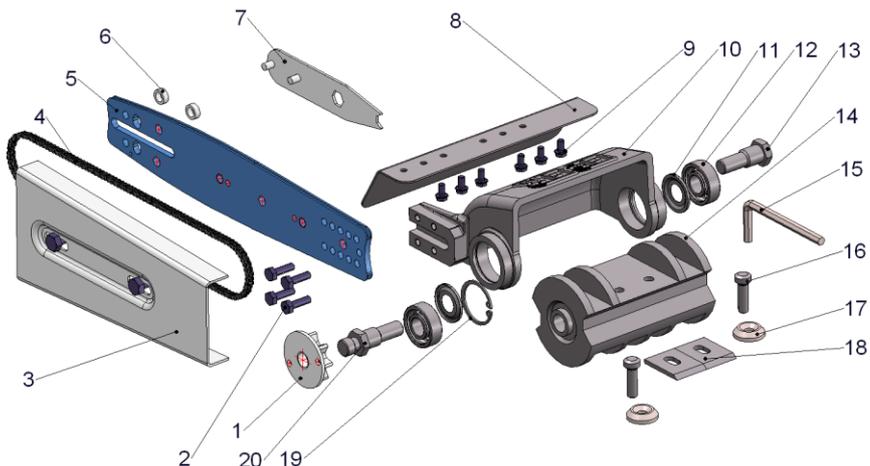
**EDER Planhyvel EPH-C**


(\*Motorsågsberoende)

Pos.	Beställningsnr.	Beteckning	Pos.	Beställningsnr.	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev	11	021600	Tätningring/Nilosring (2
01	400111	Drivningsdrev	12	021500	Spårkullager (2 st.)
02	210115	Skruv (4x)	13	021300	Lagerbult kort
03	400102	Skyddsplåt	16	062000	Insexnyckel
04	400104	Kedja 3/8 (*)	17	020302	Vals
04	400105	Kedja .325" (*)	18	021100	Knivskruv (4 st.)
05	400131	Svärd 12 mm (*)	19	061400	Knivskiva (4 st.)
05	400132	Svärd 8 mm (*)	20	020900	Kniv (4 st.)
06	400120	Bultadapter 9	21	060700	Styrplåsupphängning (2 st.)
06	400121	Bultadapter 10	22	061900	Styrplåt
07	400150	Verktyg	23	060600	Skruv (8x)
08	020500	Skyddsplåt	24	021700	Säkringsring (2 st.)
09	021800	Skruv (6x)	25	021400	Lagerbult lång
10	400101	Kapsling			

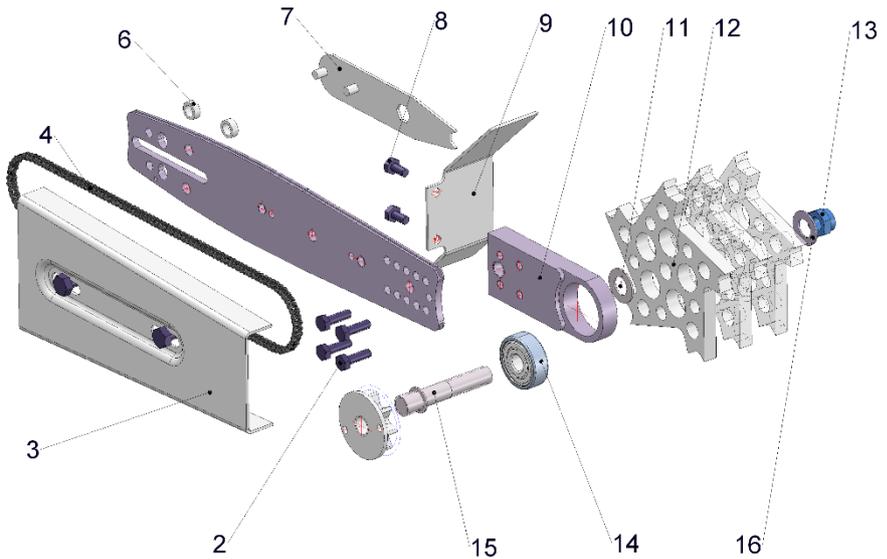
**EDER Rundhyvel ERH-C**

**(\*Motorsågsberoende)**

Pos.	Beställningsnr.	Beteckning	Pos.	Beställningsnr.	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev 3/8 (*)	11	021600	Tätningring/Nilosring (2
01	400111	Drivningsdrev .325" (*)	12	021500	Spärkullager (2 st.)
02	210115	Skruv (4x)	13	021300	Lagerbult kort
03	400102	Skyddsplåt	14	071600	Vals
04	400104	Kedja 3/8 (*)	15	070700	Styrplåtupphängning (2
04	400105	Kedja .325" (*)	16	062000	Insexnyckel
05	400131	Svärd 12 mm (*)	17	060600	Skruv (8x)
05	400132	Svärd 8 mm (*)	18	020900	Kniv (6 st.)
06	400120	Bultadapter 9 mm (*)	19	061400	Knivskiva (6st.)
06	400121	Bultadapter 10 mm (*)	20	021100	Knivskruv (6st.)
07	400150	Verktyg kedjedrivning	21	071900	Styrplåt
08	020500	Skyddsplåt	22	021700	Säkringsring (2 st.)
09	021800	Skruv (6x)	23	021400	Lagerbult lång
10	400101	Kapsling			

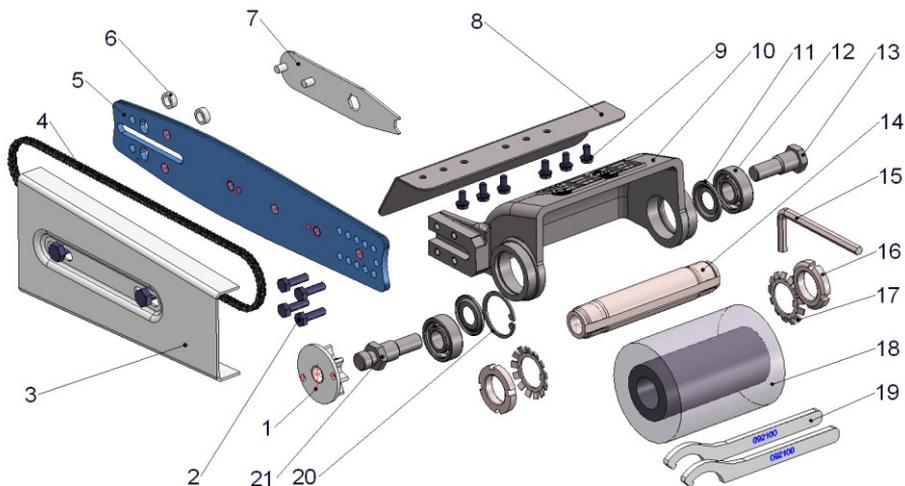
**EDER Konturhyvel EKH-C**


(\*Motorsågsberoende)

Pos	Beställningsn	Beteckning	Po	Beställningsn	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev 3/8 (*)	10	400101	Kapsling
01	400111	Drivningsdrev .325"	11	021600	Tätningring/Nilosring (2 st.)
02	210115	Skruv (4x)	12	021500	Spårkullager (2 st.)
03	400102	Skyddsplåt	13	021300	Lagerbult kort
04	400104	Kedja 3/8 (*)	14	190300	Vals
04	400105	Kedja .325" (*)	15	021200	Insexnyckel
05	400131	Svärd 12 mm (*)	16	021100	Knivskruv (4 st.)
05	400132	Svärd 8 mm (*)	17	061400	Knivskiva (4 st.)
06	400120	Bultadapter 9 mm	18	020900	Kniv (4 st.)
06	400121	Bultadapter 10 mm	19	021700	Säkringsring (2st.)
07	400150	Verktyg	20	021400	Lagerbult lång
08	020500	Skyddsplåt		191900	Knivmätare
09	021800	Skruv (6x)			

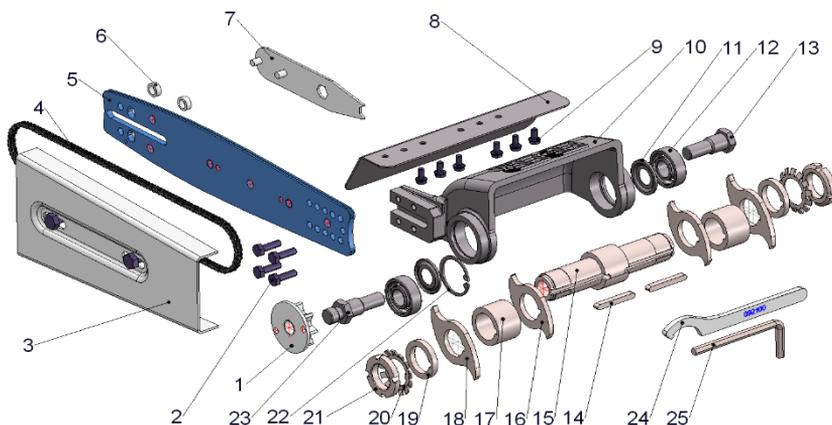
**EDER Spårfräs ENF-C**

**(\*Motorsågsberoende)**

Pos.	Beställningsn	Beteckning	Pos	Beställningsn	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev 3/8 (*)	08	400809	Skruv (2x)
01	400111	Drivningsdrev .325" (*)	09	400803	Skyddsplåt
02	210115	Skruv (4x)	10	400801	Kapsling
03	400102	Skyddsplåt	11	400807	Skiva
04	400104	Kedja 3/8 (*)	12	400805	Kniv (max. 3)
04	400105	Kedja .325" (*)	13	400808	Säkringsmutter
05	400131	Svärd 12 mm (*)	14	400806	Lager
05	400132	Svärd 8 mm (*)	15	400802	Axel
06	400120	Bultadapter 9 mm (*)	16	400810	Låsbricka
06	400121	Bultadapter 10 mm (*)			
07	400150	Verktyg kedjdrivning			

**EDER Rundborste ERB-C**


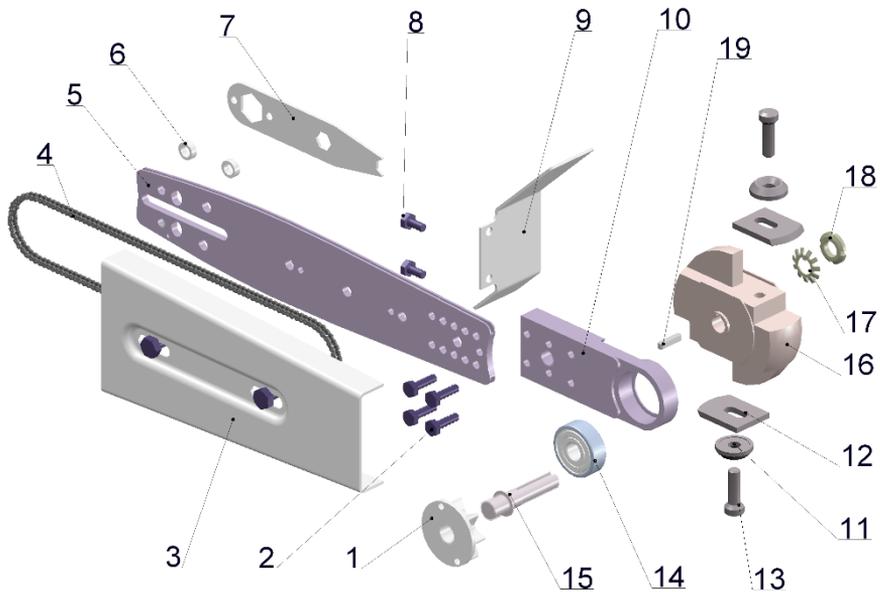
(\*Motorsågsberoende)

Pos	Beställnings	Beteckning	Pos.	Beställnings	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev 3/8 (*)	10	400101	Kapsling
01	400111	Drivningsdrev .325"	11	021600	Tätningring/Nilosring (2 st.)
02	210115	Skruv (4x)	12	021500	Spårkullager (2 st.)
03	400102	Skyddsplåt	13	021300	Lagerbult kort
04	400104	Kedja 3/8 (*)	14	150600	Axel
04	400105	Kedja .325" (*)	15	021200	Insexnyckel
05	400131	Svärd 12 mm (*)	16	150800	Axelmutter (2 st.)
05	400132	Svärd 8 mm (*)	17	150400	Säkringsplåt (2 st.)
06	400120	Bultadapter 9 mm (*)	18	150500	Rundborste
06	400121	Bultadapter 10 mm (*)	19	150700	Spårmutternyckel (2st.)
07	400150	Verktyg kedjdrivning	20	021700	Säkringsring (2st.)
08	020500	Skyddsplåt	21	021400	Lagerbult lång
09	021800	Skruv (6x)			

**EDER Barkborrefräs EBF-C**


(\*Motorsågsberoende)

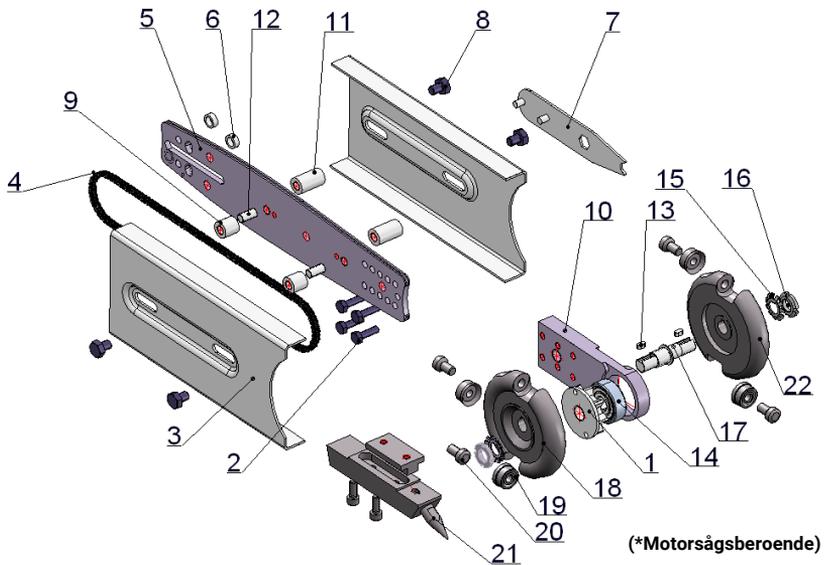
Pos	Beställningsn	Beteckning	Pos.	Beställnings	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev 3/8 (*)	11	021600	Tätningring/Nilosring (2 st.)
01	400111	Drivningsdrev .325"	12	021500	Spårkullager (2 st.)
02	210115	Skruv (4x)	13	021300	Lagerbult kort
03	400102	Skyddsplåt	14	092000	Passfjäder (2 st.)
04	400104	Kedja 3/8 (*)	15	091600	Vals
04	400105	Kedja .325" (*)	16	091500	Kniv insidan (2 st.)
05	400131	Svärd 12 mm (*)	17	090600	Distansdel (2 st.)
05	400132	Svärd 8 mm (*)	18	091900	Kniv utsidan (2 st.)
06	400120	Bultadapter 9 mm (*)	19	091400	Distansbricka (2 st.)
06	400121	Bultadapter 10 mm (*)	20	301200	Säkringsplåt (2 st.)
07	400150	Verktyg kedjedrivning	21	301300	Axelmutter (2st.)
08	020500	Skyddsplåt	22	021700	Säkringsring (2 st.)
09	021800	Skruv (6x)	23	021400	Lagerbult lång
10	400101	Kapsling	24	092100	Spårmutternyckel
			25	021200	Insexnyckel

**EDER skivfräs ESF-C**


(\*Motorsågsberoende)

Pos.	Beställnin	Beteckning	Pos.	Beställnin	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev 3/8 (*)	08	400809	Skruv (2st.)
01	400111	Drivningsdrev .325" (*)	09	400803	Skyddsplåt
02	210115	Skruv (4st.)	10	400801	Kapsling
03	400102	Skyddsplåt	11	061400	Knivskiva (2st.)
04	400104	Kedja 3/8 (*)	12	130900	Kniv (2st.)
04	400105	Kedja .325" (*)	13	021100	Knivskruv (2st.)
05	400131	Svärd 12 mm (*)	14	400806	Lager
05	400132	Svärd 8 mm (*)	15	400811	Axel
06	400120	Bultadapter 9 mm (*)	16	400813	Fråshuvud
06	400121	Bultadapter 10 mm (*)	17	400908	Säkringsplåt
07	400150	Verktyg kedjedrivning	18	400909	Spårmutter
			19	400814	Passfjäder

## EDER Trågurörpning ETH-C



Pos.	Beställnin	Beteckning	Pos.	Beställnin	Beteckning
01	400110	Drivningsdrev 3/8 (*)	10	400801	Kapsling
01	400111	Drivningsdrev .325" (*)	11	400904	Skyddsplåthylsa lång
02	210115	Skruv (4st.)	12	400906	Gängad stång (2st.)
03	400905	Skyddsplåt (2st.)	13	400907	Passfjäder (2st.)
04	400104	Kedja 3/8 (*)	14	400806	Lager
04	400105	Kedja .325" (*)	15	400908	Säkringsplåt (2st.)
05	400131	Svärd 12 mm (*)	16	400909	Spårmutter (2st.)
05	400132	Svärd 8 mm (*)	17	400910	Axel
06	400120	Bultadapter 9 mm (*)	18	400902	Fråshuvud höger
06	400121	Bultadapter 10 mm (*)	19	031700	Rundkniv (4st.)
07	400150	Verktyg kedjedrivning	20	031800	Knivskruv (4st.)
08	400103	Skruv (4st.)	21	141900	Styrdorn
09	400903	Skyddsplåthylsa kort (2st.)	22	400901	Fråshuvud vänster

## Konformitetsförklaring

Tillverkaren: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Tyskland

Förklarar härmed att den nedan betecknade maskinen, baserat på sin koncipering och konstruktion uppfyller kraven i de gällande, grundläggande säkerhetskraven och kraven för skydd av hälsan i EG:s maskindirektiv 2006/42/EG.

<b>Huvudbeteckning:</b>	<b>EDER Avbarkare ESG-C</b>	<b>Serienr.: ESG-C001000</b>
<b>Alternativt tillbehör:</b>	<b>EDER Planhyvel EPH-C</b>	<b>Serienr.: EPH-C001000</b>
	<b>EDER Rundhyvel ERH-C</b>	<b>Serienr.: ERH-C001000</b>
	<b>EDER Konturhyvel EKH-C</b>	<b>Serienr.: EKH-C001000</b>
	<b>EDER Rundborste ERB-C</b>	<b>Serienr.: ERB-C001000</b>
	<b>EDER Spårfräs ENF-C</b>	<b>Serienr.: ENF-C001000</b>
	<b>EDER Barkborrefräs EBF-C</b>	<b>Serienr.: EBF-C001000</b>
	<b>EDER skivfräs ESF-C</b>	<b>Serienr.: ESF-C001000</b>
	<b>EDER Trågurgröpfung ETH-C</b>	<b>Serienr.: ETH-C001000</b>

**och därpå följande**

För att omsätta de säkerhetskrav och krav på skydd av hälsan, som anges i EG-direktiven användes följande normer:

1. EN ISO 12100, Maskinsäkerhet - Allmänna utformningsprinciper, riskbedömning och riskminimering
2. Centrifugalkraftskontroll enligt DIN EN 847-1, maskinverktyg för träbearbetning - Säkerhetstekniska krav - del 1: Fräs- och hyvlingssverktyg, cirkelsågblad

Genom interna åtgärder är det säkerställt att de serietillverkade enheterna alltid uppfyller kraven i de aktuella EG-direktiven och de använda normerna.

Befullmäktigad person för de tekniska underlagen: Michael Pögel

Wolfenbüttel, den 01.12.2021

**Ulrich Schrader, Verkställande direktör**

**Innhold**

Om denne anvisningen .....	136
Gyldighet .....	136
Garantiytelse .....	136
Fremstilling av advarsler .....	137
Symboler i denne veiledningen .....	138
Sikkerhetsanvisninger .....	138
Tiltenkt bruk .....	139
Ikke tiltenkt bruk .....	139
Personalets kvalifikasjon .....	139
Da må du ta hensyn til .....	140
Sikkerhetsanvisninger for arbeidsplassen .....	140
Atferd i nødsituasjoner .....	141
Sikkerhetsinnretninger .....	141
Personlig verneutstyr .....	141
Oppbygging og funksjon .....	141
Funksjon .....	141
EDER barkingsenhet ESG-C 400200 .....	142
EDER planhøvelenhet EPH-C 400600 .....	142
EDER rundhøvelenhet EPH-C 400700 .....	143
EDER konturhøvelenhet EKH-C 401900 .....	143
EDER notfresemaskin ENF-C 400800 .....	143
EDER Rundbørste ERB-C 401500 .....	144
EDER barkebillefreser EBF-C 400900 .....	144
EDER skivefresemaskin ESF-C 401300 .....	144
EDER kassehullerenhet ETH-C 40140X .....	145
Leveringsomfang .....	145
Kontroller leveringsomfang med hensyn til fullstendighet .....	145
Kontroller med hensyn til transportskader .....	146
Transport .....	146
Montering .....	147
Montering av påmonteringsenhet .....	148
Idriftsetting og betjening .....	152
Starte motor .....	152

Drift .....	153
Skift ut kniver og still inn .....	155
EDER barkingsenhet ESG-C .....	155
EDER planhøvelenhet EPH-C / EDER rundhøvelenhet ERH-C .....	156
EDER konturhøvelenhet EKH-C .....	157
EDER notfresemaskin ENF-C .....	160
EDER Rundbørste ERB-C .....	161
EDER barkebillefreser EBF-C .....	161
Innstilling av knivene ESF-C .....	162
EDER kassehullerenhet ETH-C .....	163
Rengjøring .....	164
Vedlikehold .....	164
Uttak fra drift og avfallshåndtering .....	165
Feil .....	165
Tekniske data .....	166
Tilbehør og reservedeler .....	167
Stripekniv til bekjemping av barkebiller .....	167
EDER barkingsenhet ESG-C .....	168
EDER planhøvelenhet EPH-C .....	169
EDER rundhøvelenhet ERH-C .....	170
EDER konturhøvelenhet EKH-C .....	171
EDER notfresemaskin ENF-C .....	172
EDER Rundbørste ERB-C .....	173
EDER barkebillefreser EBF-C .....	174
EDER skivefresemaskin ESF-C .....	175
EDER kassehullerenhet ETH-C .....	176
Samsvarserklæring .....	177

## Om denne anvisningen

### Gyldighet

Denne anvisningen gjelder for påmonteringsenheter (tilbehør) for montering på motorsager for avbarking og fresing av trestammer og tre i følgende varianter:

EDER barkingsenhet ESG-C

EDER planhøvelenhet EPH-C

EDER rundhøvelenhet EPH-C

EDER konturhøvelenhet EKH-C

EDER notfresemaskin ENF-C

EDER rundbørste ERB-C

EDER barkebillefreser EBF-C

EDER skivefresemaskin ESF-C

EDER kassehullerenhet ETH-C

Den retter seg til fagfolk innen skogbruk samt til privatpersoner med grunnleggende kunnskaper innen trebehandling.

Anvisningen inneholder viktig informasjon for å montere påmonteringsenhetene fagmessig på en motorsag samt ta disse i drift, betjene, bruke og vedlikeholde disse, samt for å kunne utbedre enkle feil selv.

### Garantiytelse

Lovbestemt garantiytelsesperiode gjelder for påmonteringsenheten. Forekommende mangler som kan tilbakeføres til material- eller monteringsfeil, må vises til selgeren umiddelbart. Det må fremlegges kjøpsbevis for påmonteringsenheten ved garantikrav ved å legge frem faktura og kvittering. Garantiytelsen er utelukket vedrørende delene når manglene er oppstått gjennom naturlig slitasje, temperatur-, værpåvirkninger og på grunn av defekter som følge av utilstrekkelig tilkobling, oppstilling, betjening, smøring eller ved bruk av makt. Videre gis ingen garantiytelse for skader som oppstår som følge av uegnet, feil bruk av maskinen, f.eks. ufagmessige endringer eller egne reparasjonsarbeider fra eierens side eller av tredjeparter, men også ved forsettlig maskinoverbelastning. Produsenten gir ingen garantiytelse for:

- Deler som utsettes for naturlig slitasje og aldri
- Manglende overholdelse av bruksanvisningen og manglende eller feil pleie
- For følger av ufagmessige vedlikeholds- og reparasjonstiltak
- Skader fra ufagmessig håndtering og feil betjening

## Garanti

Garantiytelsestidsrom er ved utelukkende privat bruk 24 måneder, ved kommersiell eller yrkesmessig bruk eller bruk ved utleie 12 måneder fra utleveringsdato. Lovbestemt garantiytelse blir uberørt av dette. Garantiytelseskrav skal alltid dokumenteres av kjøperen med originalt kjøpsbevis. Dette skal vedlegges garantisøknaden i kopi. Kjøperadresse og maskintype må være mulig å kjenne igjen entydig ved yrkesmessig hhv. kommersiell bruk. Forekommende mangler innenfor garantitiden på material- eller produksjonsfeil, så fremt de er oppstått til tross for fagmessig betjening og vedlikehold av maskinen, skal korrigeres med utbedring.

## Ingen garanti og garantiytelse

Ved bruk av motorsagen med påmonteringsenheter blir garantien til motorsagen ugyldig.

Eder Maschinenbau GmbH dekker ingen skader på brukt motorsag. Bruk av motorsagene med påmonteringsenheter skjer på eget ansvar.

Slitasjeartikler, slik som kjede, ritsel, kniv og sverd er unntatt fra garantien.

## Fremstilling av advarsler

SIGNALORD	
<b>Type fare og!</b>	
Konsekvenser	
➤	Fareforebyggelse

- **Advarselstrekant** (varseltrekant) gjør oppmerksom på livsfare eller fare for personskader.
- **Signalordet** angir alvorlighetsgraden for faren.
- Avsnittet "**Faretype og farekilde**" benevner typen eller kilden til faren.
- Avsnittet "**Konsekvenser**" beskriver mulige følger ved ikke-overholdelse av advarselen.
- Avsnittet "**Fareforebyggelse**" angir hvordan man kan omgå faren. Disse tiltakene for fareforebyggelse må du absolutt overholde!

Signalordene har følgende betydning:

Varselord	Betydning
<b>FARE!</b>	Kjennetegner en fare som med sikkerhet fører til døden eller alvorlige personskader hvis du ikke unngår faren.
<b>ADVARSEL!</b>	Kjennetegner en fare som kan føre til døden eller alvorlige personskader hvis du ikke unngår faren.
<b>FORSIKTIG!</b>	Kjennetegner en fare som kan føre til lette til middels alvorlige personskader hvis du ikke unngår faren.
<b>OBS!</b>	Kjennetegner mulige saksskader. Miljøet, materielle verdier og anlegget selv kan bli skadet hvis du ikke unngår faren.

## Symboler i denne veiledningen

Symbol	Betydning
	Hvis denne informasjonen ikke overholdes, kan dette føre til forringelser i driftsforløpet.
>	Handlingsanvisning: Beskriver aktiviteter som må utføres.

## Sikkerhetsanvisninger

Påmonteringsenhetene for motorsager ble produsert i henhold til de generelt anerkjente teknologiske reglene. Til tross for dette er det fare for personskader og materielle skader, hvis du ikke overholder de følgende sikkerhetsanvisningene og advarslene og handlingsanvisningene i denne anvisningen.

- > Les anvisningen grundig og fullstendig, før du jobber med påmonteringsenheten for motorsager.
- > Oppbevar anvisningen slik at den er i leselig tilstand.
- > Forsikre deg om at anvisningen er tilgjengelig for alle brukere til enhver tid.

- > Gi alltid påmonteringsenheten for motorsager til tredjeparter sammen med denne anvisningen.

## Tiltenkt bruk

Påmonteringsenheter er beregnet som utskiftsbart utstyr for montering på motorsager.

Det skal kun brukes motorsager som drivmotor som er kontrollert av firmaet Eder Maschinenbau GmbH med hensyn til kompatibilitet med Eder påmonteringsenheter. Det finnes en oversikt på [www.eder-maschinenbau.de/produkte/anbaugeraete-fuer-motorsaegen-produkte](http://www.eder-maschinenbau.de/produkte/anbaugeraete-fuer-motorsaegen-produkte)

De ulike påmonteringsenhetene kan byttes ut med hverandre. Du skal kun bruke påmonteringsenheten for motorsager til de aktivitetene som er beskrevet i denne anvisningen. Du må alltid overholde ytelsesgrensene for apparatet.

Påmonteringsenhetene ble godkjent for bruk i skogbruk samt til privat bruk. Den er kun utformet for drift av én person. Det må ikke arbeide to eller flere personer samtidig på enheten.

Tiltenkt bruk omfatter også at du har lest hele og forstått denne anvisningen, spesielt kapittelet "Sikkerhetsanvisninger" og "Oppbygning og funksjon".

## Ikke tiltenkt bruk

Enhver annen bruk enn det som er beregnet, er ikke tillatt. Ikke formålmessig bruk omfatter hvis du

- fjerner eller forandrer på sikkerhetsinnretningene,
- bruker påmonteringsenhetene på annen måte enn det er beskrevet i kapittelet "Tiltenkt bruk",
- monterer påmonteringsenhetene på annen måte enn det er beskrevet i kapittelet "Montering",
- bruker påmonteringsenhetene under driftsbetingelser som avviker fra de som er beskrevet i denne anvisningen.

Ikke tiltenkt bruk av apparatet ugyldiggjør alle garantikrav.

Produsenten har intet ansvar for skader på enheten og personskader som oppstår på grunn av ikke forskriftsmessig bruk.

## Personalets kvalifikasjon

Påmonteringsenhetene for motorsager skal kun monteres, betjenes, vedlikeholdes og repareres av personer som er fortrolige med enheten og de tilknyttede farene på grunnlag av denne anvisningen.

Personer som monterer, betjener, demonterer eller vedlikeholder påmonteringsenhetene, skal ikke være påvirket av alkohol, narkotika

eller medikamenter som påvirker reaksjonsevnen, eller være trett, syk eller opprørt.

Personer under 18 år skal kun bruke denne enheten under tilsyn av en fagperson.

## Da må du ta hensyn til

### Generelle sikkerhetsanvisninger

- > Overhold absolutt anvisningene i denne anvisningen for å utelukke farer og skader.
- > Overhold de gjeldende ulykkesforebyggende forskriftene og de øvrige generelt anerkjente sikkerhetstekniske og arbeidsmedisiniske reglene.
- > Foreta reparasjons-, innrettings-, vedlikeholds- og rengjøringsarbeider samt transport av apparatet kun når drivenheten er avslått og verktøyet står stille.
- > Bruk apparatet kun med de verneinnretningene som er påmontert og utstyrt fra produsenten.
- > La aldri apparatet være i drift uten tilsyn.
- > Bruk hårnnett ved langt hår hvis du arbeider med apparatet.
- > Du må ikke røyke under tanking eller under arbeid med apparatet.
- > Når det gjelder bruksvarigheten til apparatet skal angivelsene for svingninger og lydstyrke som er angitt i kapittelet Tekniske data følges.

### Sikkerhetsanvisninger for arbeidsplassen

- > Se til at arbeidsplassen og veien for transport av tre til og fra er sikker.
- > Hold arbeidsområdet fritt for trerester, hindringer og snublesteder. Avstump glatte steder. Til dette må du bruke sagmugg eller treaske, da det ellers er fare for å skli.
- > Sørg for tilstrekkelig belysning på arbeidsplassen.
- > Forsikre deg om det finnes et jevnt og fast område med tilstrekkelig bevegelsesfrihet for å arbeide.
- > Arbeid ved bruk av motorsager med forbrenningsmotor ska kun skje i godt ventilerte omgivelser og ikke i lukkede rom. Avgassene inneholder giftig karbonmonoksid.
- > Unngå at personer nærmer seg apparatet når det er i drift. Hold personer og dyr på avstand fra arbeidsplassen. Barn, dyr og voksne må holde seg på minst 10 meters avstand fra apparatet når det er i drift.

- > Arbeid aldri i regn, da standsikkerheten er redusert ved fuktighet.
- > La aldri apparatet stå i regn.

### **Atferd i nødsituasjoner**

Hvis det f.eks. på grunn av feilfunksjoner eller farlige situasjoner er en umiddelbar fare for personskade eller apparatet kan skades:

- > Slå av apparatet som påmonteringsapparatet er montert på.
- > Få feilfunksjoner utbedret av fagforhandleren.

### **Sikkerhetsinnretninger**

Påmonteringsenhetene må bare brukes med de verne- og sikkerhetsinnretningene (f.eks. verneplate) som er foresatt til bruksformålet. Verne- og sikkerhetsinnretninger skal ikke gjøres uvirksomme og må eventuelt rengjøres.

### **Personlig verneutstyr**

- > Bruk alltid følgende personlig verneutstyr ved betjening:
  - Vernesko med stålkappe
  - tettsittende klær, ev. et hårnett
  - egnede arbeidshansker
  - Vernehjelm med ansiktsvern
  - Hørselsvern
  - Vernebukse for saging

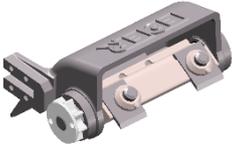


Det personlige verneutstyret må oppfylle de gjeldende ulykkesforebyggende forskriftene.

## **Oppbygging og funksjon**

### **Funksjon**

Med ulike utførelser av påmonteringsapparatet kan du oppnå ulike konturer ved behandling av tre. De enkelte påmonteringsenhetene kan du med få håndgrep utveksle mot et annet påmonteringsapparat.



### EDER barkingsenhet ESG-C 400200

**Oppbygging:** Barkingsenheten ESG-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer.

**Bruksområde:** Til skrelling av trestammer med ønsket diameter.

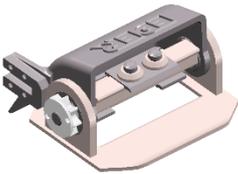
Den konstruktive utformingen av valsen gir en høy avsporningsytelse ved minimalt strømforbruk.

Hardmetallstiftene som er plassert rett bak knivene, er utformet slik at avstanden til knivene fra stamtreet overholdes automatisk og uavhengig av barktykkelsen på hele stammelengden. Grenansatser og tykke grener freses lett og rent av.

Valsen er rett og freser en jevn flate lignende med barkingskniven. Gjennom dette kan du ved sideveis arbeid på stammen og ved skrelling av rotansatser sette på apparatet på skrå eller også tvers.



For behandlingen av robiniatre anbefaler vi bruk av konturhøvelen EKH-C.



### EDER planhøvelenhet EPH-C 400600

**Oppbygging:** Planhøvelenheten EPH-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer.

**Bruksområde:** For planhøvling av jevne eller bulkede treoverflater fra 30 cm.

Den konstruktive utformingen av valsen gir en høy avsporningsytelse ved minimalt strømforbruk.

Knivene som er festet på den roterende valsen, kan stilles inn trinnløst, dermed kan du stille inn både skjæreradius og også skjæredybde til ønsket spontykkelse.

På valsen befinner det seg fire kniver fordelt på to nivåer, som produserer en glatt overflate uten vibrasjoner.



### EDER rundhøvelenhet EPH-C 400700

**Oppbygging:** Rundhøvelenheten ERH-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer.

**Bruksområde:** For høvling av runde, jevne eller bulkede treoverflater opptil 30 cm diameter.

Den konstruktive utformingen av valsen gir en høy avsporningsytelse ved minimalt strømforbruk.

Knivene som er festet på den roterende valsen, kan stilles inn trinnløst, dermed kan du stille inn både skjæreradius og også skjæredybde til ønsket spontykkelse.

På valsen befinner det seg fire kniver fordelt på to nivåer, som produserer en glatt overflate uten vibrasjoner.



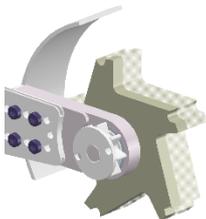
### EDER konturhøvelenhet EKH-C 401900

**Oppbygging:** Konturhøvelenheten EKH-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer.

**Bruksområde:** For høvling av rette og bølgede treoverflater, slik som f.eks. ved bygging av blokkhus, lekeplasser, Bonanza-gjerder og lignende prosjekter. Godt egnet for svært harde treverk som robiniatre.

Den konstruktive utformingen av valsen gir en høy avsporningsytelse ved minimalt strømforbruk.

Gjennom innstillbart minimalt knivfremstikk blir splitringen av treverket virksomt forhindret. Da kun et snitt på arbeidsbredden skjer ved en omdreining av valsen, er reaksjonskreftene minimale. Grenansatser og tykke grener høvles lett og rent av.



### EDER notfresemaskin ENF-C 400800

**Oppbygging:** Notfresemaskinen ENF-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer. Det kan brukes opptil tre kniver med 10 mm bredde hver for å oppnå skjærebredde opptil 30 mm.

**Bruksområde:** Til utfresing av bark og fordypninger i treoverflater, f.eks. ved bygging av blokkhus, lekeplasser, skulpturtreskjæring og lignende prosjekter.

Den konstruktive utformingen av fresehodene gir en høy avsporningsytelse ved minimalt strømforbruk.

På holderen kan det monteres opptil tre knivskiver som produserer en glatt overflate uten vibrasjon.



### EDER Rundbørste ERB-C 401500

**Oppbygging:** Rundbørsten ERB-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer.

**Bruksområde:** Til bearbeiding og rengjøring av treoverflater, metalliske overflater som stål eller jern og til fjerning av rust eller gammel farge.

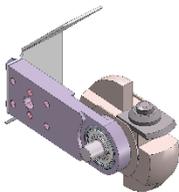
Med EDER rundbørste ERB-C kan du utarbeide den naturlige strukturen til trestruktur fra planker og bjelker, f.eks. ved bygg-, restaurerings- og vedlikeholdsarbeider for blokkhus, lekeplasser, parkbenker, tregjerder, på forvitret og råttent treverk samt ved lignende prosjekter.



### EDER barkebillefreser EBF-C 400900

**Oppbygging:** Barkebillefreseren EBF-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer.

**Bruksområde:** Dette apparatet egner seg for gjennomrissing av trebark for å blokkere spisegangene for barkebilleavkom. På de opprissede flatene renner det ut kvae som herder på overflaten. Dermed blir markene til barkebillene hindret i sin utvikling. Videre fremmes forfallet av den opprissede trestammen, da den tørkes ut mindre hurtig enn etter avbarkingen. Dessuten finner soppsporer og mikrober rikelig med angrepsflater i rissene.



### EDER skivefresemaskin ESF-C 401300

**Oppbygging:** Skivefresemaskinen ESF-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer.

**Bruksområde:** Til utfresing av bark og fordypninger i treoverflater, f.eks. ved bygging av blokkhus, lekeplasser, skulpturtreskjæring og lignende prosjekter.

Den konstruktive utformingen av fresehodene gir en høy avspeningsytelse ved minimalt strømforbruk.

På fresehodet finnes 2 halvrundkniver med 30 mm bredde, som produserer en glatt overflate uten vibrasjon. Gjennom minimalt knivfremstikk blir splitringen av treverket virksomt forhindret.



### **EDER kassehullerenhet ETH-C 40140X**

**Oppbygging:** Kassehullerenheten ETH-C blir montert på et sverd som passer til motorsagen og drevet som en normal kjedesag med kjede. På motorsagen er det ikke nødvendig med noen forandringer.

**Bruksområde:** For utfresing av fordypninger i treoverflatene, for produksjon av kasser, for billedhuggeraktiviteter, for trekirurgiske tiltak og fjerning av stumper.

Den konstruktive utformingen av fresehodene gir en høy avsporningsytelse ved minimalt strømforbruk. På grunn av anordningen av rundkniven er det mulig med en behandling både i langsgående- og tverrgående retning. På fresehodet finnes 2 rundkniver, som produserer en glatt overflate uten vibrasjon. Gjennom minimalt knivfremstikk blir splitringen av treverket virksomt forhindret.

## **Leveringsomfang**

### **Kontroller leveringsomfang med hensyn til fullstendighet**

Til leveringsomfanget av den valgte påmonteringsenheten hører:

- 1 x påmonteringsapparat
- 1 x unbrakonøkkel 6 mm
- 1 x tappnøkkel
- 1 x innstillingsføler (ESG-C, EPH-C, ERH-C, EKH-C,)
- 1 x bruksanvisning
- 1 x spormutternøkkel (EBF-C) / 2 x spormutternøkler (ERB-C)

Sverd, kjede og drivritsel medfølger ikke leveringen, da disse skal velges avhengig av brukt motorsag.

## Kontroller med hensyn til transportskader

Synlige transportskader gjenkjenner du på forpakningsskader eller opprivede og deformerte deler på apparatet.

- > Marker absolutt skadene på fraktseddelen: både på den kopien som du mottar, og på fraktseddelen som du må underskrive.
- > Få absolutt den som leverer (sjåføren) til å underskrive.

Hvis transportøren skulle nekte å bekrefte transportskadene, er det bedre at du avviser mottaket og varsler oss umiddelbart. Et senere krav, uten direkte bemerkning på fraktseddelen, blir ikke anerkjent fra speditøren eller transportforsikringsgiveren.

Hvis du antar en skjult transportskade:

- > Meld fra om skjulte transportfeil senest etter to dager, det vil si, at du i løpet av dette tidsrommet må ha kontrollert den leverte varen. Varslinger etter dette blir vanligvis ikke akseptert.
- > Marker i hvert tilfelle på fraktdokumentene: "Varemottak skjer under forbehold om en skjult transportskade."

Forsikringsselskapene til speditørene reagerer oftest svært mistroiske og nekter erstatningsytelser. Forsøk derfor å påvise skadene tydelig (eventuelt bilder).

## Transport

### FORSIKTIG

#### **Fare for personskader ved hodet til påmonteringsenheten!**

Knivhodet til påmonteringsenheten har verktøy med skarpe kanter som kan forårsake personskader.

- > Forsikre deg om at det finnes en tilstrekkelig stor avstand mellom knivhodet til påmonteringsenheten og personer.
- > Bær den motoriserte håndenheten med knivhodet til påmonteringsenheten rettet bakover og med utslippet vendt bort fra kroppen.

### OBS

**Fare på grunn av drivstoff som renner ut!**

## OBS

Hvis påfyllingsstussen for drivstoffet ikke er lukket riktig, kan det komme ut drivstoff som forurenses miljøet.

- > Kontroller før transport at påfyllingsstussen for drivstoffet er riktig lukket.
- > Ved transport på kjøretøy må du sikre apparatet mot å velte.

## Montering

### ADVARSEL

#### **Fare ved monteringsarbeider med løpende drivmotor!**

Det kan oppstå personskader.

- > Slå av drivmotoren før monteringsarbeidene og sikre apparatet mot gjeninnkobling.

#### **Fare på grunn av forandringer på apparatet!**

Det kan oppstå personskader.

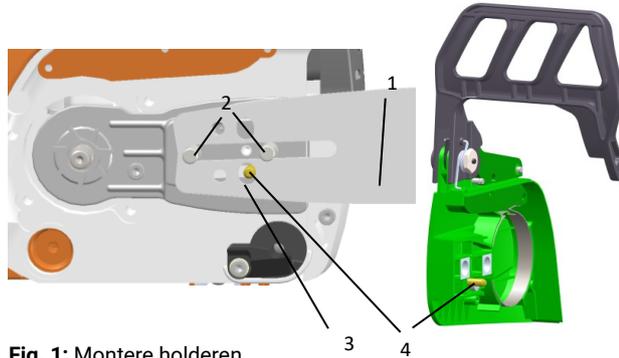
- > Gjennomfør kun de monteringsarbeidene som er beskrevet i denne håndboken.
- > Ikke juster holder, kjede, kniv eller fresehode mens motoren er i drift. Kjeden må være riktig strammet.
- > Bruk kun originale reservedeler. Disse kan du bestille direkte fra Eder Maschinenbau GmbH eller fra forhandleren (adresse se baksiden)

**Ved ombyggingen og bruken av motorsagen med Eder påmonteringsenheter blir motorsagens garanti ugyldig. Eder Maschinenbau GmbH påtar seg intet ansvar for skader på motorsagen!**

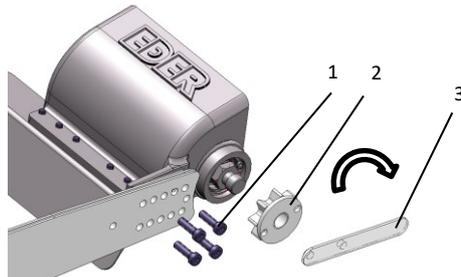
## Montering av påmonteringsenhet

### OBS

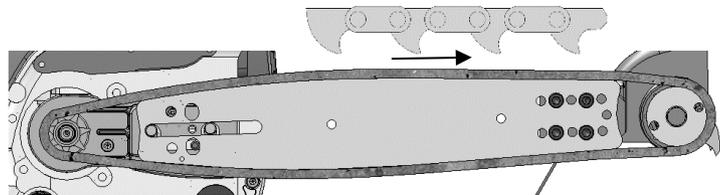
- > Bruk et nytt kjedehjul på motorsagen før bruk av påmonteringssettet. Innkjørte kjedehjul/-ringer kan føre til skader eller høyere slitasje på drivkjeden.
  - > Brukt kjedehjul/-ring på drivmotoren skal kun ha 7 tenner.
  - > Pass på riktig betegnelse på kjedehjul/-ring ved montering. *3/8 LP*, *3/8 Micro*, *3/8 Hobby*, *3/8 Picco* osv. er ikke kompatible med 3/8".
- > Sett sverdet (**1** – fig. 1) tilsvarende et sagsverd mellom skruene (**2** – fig.1).
  - > Vær oppmerksom på **at sverdet ikke er symmetrisk**. Oljehullene finnes på forskjellige posisjoner på de to sverdsidene. Valg av riktig sverdside er avhengig av valgt motorsag.
  - > Kontroller om oljehullene til sverdet ligger på oljenoten til motorsagen – ellers dreier du sverdet. (For å kontrollere posisjonen kan du rengjøre sagene rundt oljenoten og påføre litt olje i oljenoten. Deretter kan sverdet trykkes til posisjon og tas forsiktig opp igjen. Avtrykket til oljenoten er nå mulig å gjenkjenne på sverdet.)
  - > Boringen (**3** – fig. 1) i holderen må settes i medbringeren til kjedestrammeren. Denne er avhengig av motorsagtype montert på motorsiden eller i dekselet (**4** – fig. 1).
  - > Skru det aktuelle hodet fast med 4 M6x20 skruer (**1** - fig. 2). Kontroller skruene regelmessig for godt feste. Det aktuelle hodet kan skrues på i ulike posisjoner avhengig av motorsagmodellen. Den riktige påskruingsposisjonen finner du ved at drivkjeden kan spennes og etterspennes tilstrekkelig.
  - > Skru drivritselen på huset (**2** – fig. 2) og trekk drivritselen god til med tappnøkkelen (**3** – fig. 2).
  - > Legg nå kjeden rundt ritselen på motorsagen og rundt drivritselen. Sett inn drivleddene i skinnen. Sørg for korrekt løperetning på kjeden (fig. 3).



**Fig. 1: Montere holderen**

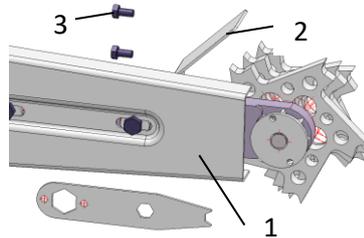


**Fig. 2: Fest skrellehodet på holderen**



**Fig. 3: Påsetting av kjeden**

- > Monter verneplaten på sverdet (1 – fig. 4).



**Fig. 4.:** Montering verneplate

- > Norfresen har enda en verneplate (2 - fig. 4). Denne skrus fast på huset med to sekskantskruer (3 – fig. 4).

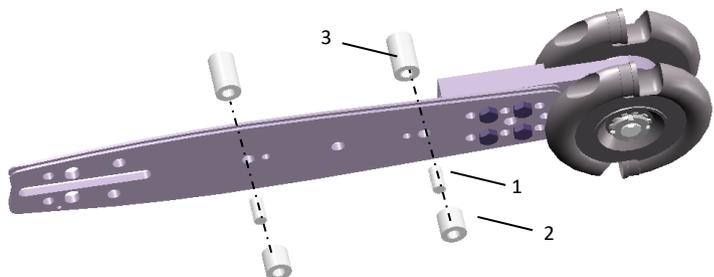
#### Montering ESF-C

- > Skivefresemaskinen disponerer som notfresemaskinen over enda en verneplate (se fig.) i hovedbruksanvisningen.

#### Montering ETH-C

- > Monter kassehullerenheten med de fire sekskantskruene på sverdet.

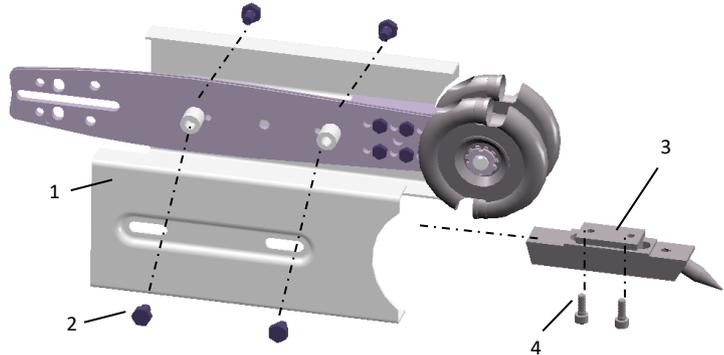
For monteringen av verneplaten dreier du først de to gjengestiftene (1 - fig. 5) i sverdet, slik at de stikker ut ca. 5 mm på begge sider. Deretter skrur du verneplatehylsen, kort (2 - fig. 5) og lang (3 - fig. 5) på gjengestiften.



**Fig. 5:** Montering verneplate

Skru deretter begge verneplatehalvdelen (1 – fig. 6) med sekskantskruene (2 – fig. 6) sammen, og posisjoner føringsdor (3 –

fig. 6) før fasttrekking av skruene på nedre ende av verneplaten. Trekk godt til skruene fra verneplaten og doren (4 – fig. 6). Føringsdoren kan posisjoneres lenger frem for dype uthullinger og skyves lenger bakover for flate uthullinger.



**Fig. 6:** Montering verneplate og føringsdor

## OBS

### Deling av kjede og drivritsel

Bruk kun kjeder som passer til motorsagen og drivritsel med samme deling.

- > Sett på kjededekselet på apparatet igjen, fest kjededekselet lett og stram til kjeden. En ny kjede må strammes til ofte. Kontroller kjedespenningen hyppigere.
- > Trekk til festesystemet for kjededekselet.

## OBS

### Kjedespenning

- > Kontroller alltid kjeden for riktig kjedestramming. Stans alltid motoren for dette!

**OBS**

- > Det skal være mulig å dra sagkjeden lett for hånd over føringsssverdet når kjedebremsen er løsnet. Kjeden skal kun være mulig å løfte maksimalt 4 mm fra føringsssverdet.

**Idriftsetting og betjening****OBS****Skade på kniv og verktøy!**

Spiker, klebende sand og andre fremmedlegemer kan skade knivene og verktøyene til påmonteringsapparatet.

- > Kontroller stammene som skal behandles før hver bruk. Fjern ev. før fresing spiker, klebende sand og andre fremmedlegemer.

Før du starter den motoriserte håndenheten, må du opprette sikre arbeidsbetingelser. Kontroller om

- > påmonteringsenheten ble riktig montert,
- > kjeden er tilstrekkelig strammet og ikke er skadet,
- > kjedebremsen er funksjonsdyktig,
- > alle kniver og verktøy er riktig montert og sitter fast (tiltrekkingsmoment 35 Nm),
- > håndtakene er rene og tørre,
- > både drivstoffbeholder og apparat befinner seg utenfor brannfarlige omgivelser. Vær oppmerksom på at lukkede, tomme drivstoffbeholdere kan inneholde eksplosive damper.

**Starte motor****FORSIKTIG****Fare for personskader på grunn av etterdreid verktøy!**

Etter at du har sluppet gasspaken, dreies apparatet forsatt i en liten stund (fritt løp).

## FORSIKTIG

- > Forsikre deg før start av motoren om at alle vernehus og verneplater er montert på påmonteringsapparatet.
- > Legg den motoriserte håndenheten ned på bakken slik at apparatet ikke berører noen fremmedlegemer.
- > Start aldri apparatet i en hengende posisjon.
- > Hold alltid apparatet borte fra kroppen under arbeidet.
- > Forsikre deg om at det ikke oppholder seg noen i arbeidsområdet til apparatet.

## Drift

### ADVARSEL

#### **Fare for personskader på grunn av ustabil stand!**

Hvis du ikke har noen sikker stand, eller jobber over hodet, er det fare for personskader.

- > Innta alltid en sikker og stabil posisjon.
- > Jobb aldri på iset eller vått underlag, da det er fare for å skli.
- > Jobb aldri på stiger eller i ustabile posisjoner.
- > Hold apparatet godt fast med begge hender under arbeidet, slik at ingen kroppsdeler kan nærme seg kjeden, verktøyhodet eller utslippet. Høyre hånd må være på gassbetjeningshåndtaket og venstre hånd må gripe godt om det fremre håndtaket. Dette gjelder også venstrehendte.
- > Ikke hold apparatet over hodet ved arbeid og bruk alltid begge hender ved bearbeidingen.
- > Arbeid alltid rolig og forsiktig med god sikt og tilstrekkelig belysning.

#### **Fare for personskader!**

Når du ikke overholder de følgende punktene, er det mulig med skader gjennom tilbakestøt av apparatet.

- > Bearbeid kun tre med apparatet (unntak rundbørste ERB-C).
- > Forsikre deg om at knivhodet ikke berører noen fremmedlegemer (steiner, glass, metallgjenstander osv.) som

## ADVARSEL

kan føre til skader på knivhodet eller på kjeden under bearbeidingen.

- > Sett knivhodet hhv. rundbørsten på stammeoverflaten mens motoren er i gang og kun med driftsturtall.
- > Forsikre deg om at gasspaken ikke er blokkert av gassperringen ved arbeider med apparatet, da det i så fall ikke er mulig med noen regulering av omdreining.
- > Kontroller godt feste av kniven før hver bruk.
- > Slå av apparatet, før du legger det ned.

## OBS

### Kjedebremis

- > På noen modeller kan hyppig bruk av kjedebremisen føre til skade på drivmotoren ved høye turtall.
- > Bruk kjedebremisen kun i nødsfall og i faresituasjoner, i tomgang og ved stanset motor

## OBS

### Oljetransport

- > Kontroller etter hver utskiftning av sverdet om olje transporteres gjennom noten til sverdet. Koble ut motoren igjen etter kort driftstid for dette.
- > Vær oppmerksom på at kjeden og sverdet ev. kan være varme.

## Skift ut kniver og still inn

### OBS

#### Skader på grunn av stumpe kniver

Kontroller regelmessig kniveggene

- > Stumpe kniver kan føre til skade på kniven og lageret.
- > Slip ev. kniven eller bytt den ut.

#### Egnet verktøy

- > Bruk en egnet dreiemomentnøkkel til å trekke til kniven. En forlengelse av nøkkelen eller tiltrekking ved hjelp av hammerslag er ikke tillatt.

## EDER barkingsenhet ESG-C

For optimalt arbeid med EDER barkingsenhet ESG-C er det nødvendig med skarpe kniver.

**i**

Stumpe kniver kan etterslipes for hånd på normale slipeskiver. Eggvinkelen er 40°.

Den nødvendige knivinnstillingen er avhengig av det treslaget som skal avbarkes.

Still inn knivene på nytt fra tilfelle til tilfelle.

**i**

Jo mindre knivoverhenget er, desto mindre tre fjernes og desto glattere blir overflaten.

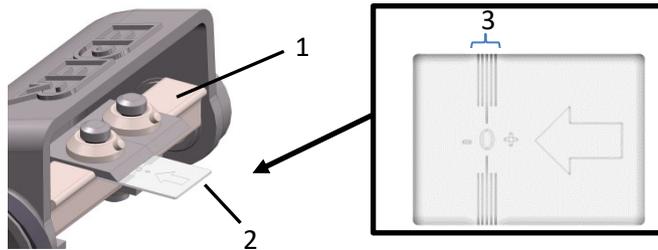


Fig. 7: Still inn kniven

Hardmetallstiften på knivskiven fungerer som dybdebegrensning. Alle fire knivene skal derfor ha samme innstilling og samme avstand til hardmetallstiftene. Knivene skal ikke stikke ut over hardmetallstiftene.

Alle fire knivene byttes ut og stilles inn på samme måte. Gjør dette på samme måte for hver kniv:

- > Løsne knivens unbrakoskrue med en 6 mm unbrakonøkkel.
- > Skift ev. ut kniven.
- > Skyv innstillingsmalen (2 – fig. 7) i pilens retning under kniven frem til barkingsvalsen (1 – fig. 7).
- > Skyv kniven fremover hhv. bakover til barkingskanten berører nullmarkeringen.

Hvis apparatet barker for dypt eller til og med hakker:

- > Skyv kniven i negativ retning.

Hvis barkingsdybden er for liten:

- > Skyv kniven i positiv retning.

**OBS:** Knivens barkingskant skal befinne seg i det markerte området (3 – fig. 7).

- > Rett alltid hardmetallstiften på knivskiven fremover i knivseggens retning.
- > Trekk til knivens unbrakoskrue igjen.

Tiltrekkingsmoment: 35 Nm

## EDER planhøvelenhet EPH-C / EDER rundhøvelenhet ERH-C

For å kunne arbeide optimalt med EDER planhøvelenhet EPH-C og EDER rundhøvelenhet ERH-C er det nødvendig med skarpe kniver.



Stumpe kniver kan etterslipes for hånd på normale slipeskiver. Eggvinkelen er 40°.

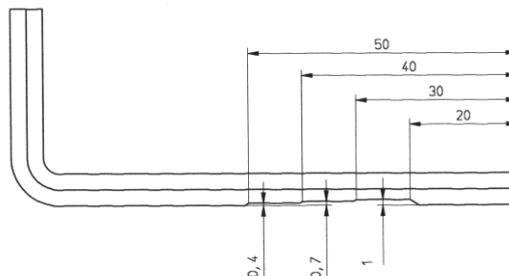


Fig. 8: Unbrakonøkkel med spor

For å stille inn kniven er det nødvendig med unbrakonøkkel 6 mm. Denne nøkkelen har spor for tre innstillinger av knivene: 0,4 mm, 0,7 mm og 1 mm.

Den nødvendige knivinnstillingen er avhengig av det treslaget som skal avbarkes.

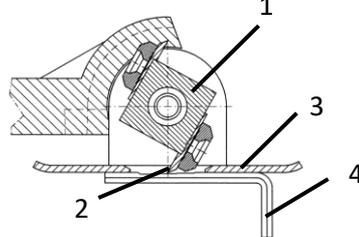
Still inn knivene på nytt fra tilfelle til tilfelle.

**i** Jo mindre knivoverhenget er, desto mindre tre fjernes og desto glattere blir overflaten.

Alle kniver byttes ut og stilles inn på samme måte.

Med den medfølgende unbrakonøkkelen kan du stille inn snittdybden på 0,4 mm, 0,7 mm eller 1 mm.

Knivene skal ikke stikke ut mer enn 1 mm over styreplaten.



**Fig. 9:** Still inn kniven

Gjør dette på samme måte for hver kniv:

- > Løsne knivens unbrakoskrue med en 6 mm unbrakonøkkel.
- > Bytt ev. ut kniven (2 – fig. 9).
- > Drei valsen (1 – fig. 9) slik at den stikker ut maksimalt fra styreplaten (3 – fig. 9).
- > Legg inn unbrakonøkkelen (4 – fig. 9) mot styreplaten på en slik måte at sporet med ønsket skjæredybde befinner seg under kniven.
- > Forskyv kniven på en slik måte at knivseggen rører unbrakonøkkelen på stedet med ønsket skjæredybde.
- > Trekk til knivens unbrakoskrue igjen.

Tiltrekkingsmoment: 35 Nm

## **EDER konturhøvelenhet EKH-C**

For å kunne arbeide optimalt med EDER konturhøvelenhet EKH-C kreves skarpe kniver.

**i** Stumpe kniver kan etterslipes for hånd på normale slipeskiver. Eggvinkelen er 40°.

For innstilling trengs den medfølgende unbrakonøkkelen og målemaler.

På målemalen finnes spor som knivene kan stilles inn på 0,2 mm, 0,4 mm og 0,6 mm kuttedybde med.

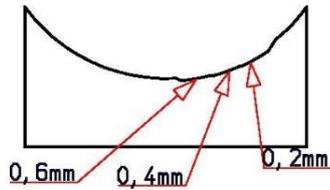


Fig. 10: Skjæredybde på knivmalen



Jo mindre knivoverhenget er, desto mindre tre fjernes og desto glattere blir overflaten.

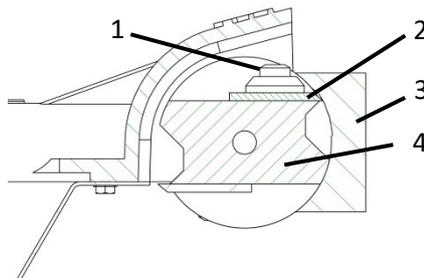


Fig. 11 Stille inn kniv

- > Løsne knivskruen (1 – fig. 11).
- > Skyv kniven (2 – fig. 11) helt bakover.
- > Legg knivmalen (3 – fig. 11) på valsen (4 – fig. 11), slik at denne ligger opp mot og ned mot valsen oppleggsflater.
- > Skyv kniven inntil ønsket innstillingshøyde (0,2 mm, 0,4 mm, 0,6 mm) til knivmalen.
- > Trekk til knivskruen igjen. Tiltrekkingsmoment: 35 Nm

### EDER notfresemaskin ENF-C

For å kunne arbeide optimalt med EDER notfresemaskin ENF-C kreves skarpe kniver.

Det kan monteres opptil tre kniver for å variere skjærebredden.

- > Løsne mutteren og sett ønsket antall kniver på akselen.
- > Knivene kan etterslipes flere ganger.
- > Sett underlagsskiven og mutteren på akselen.
- > Trekk til mutteren igjen med 35 Nm.

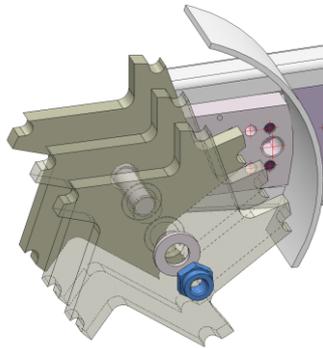


Fig. 12: Veksle kniv på notfresen

## OBS

- > Skift spennmutter etter hver demontering!

## EDER Rundbørste ERB-C Skift rundbørste

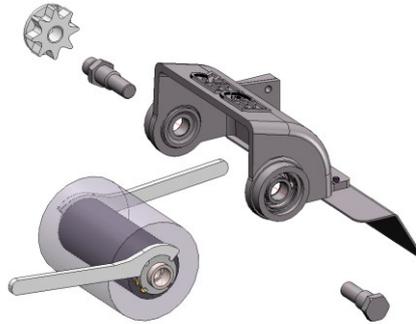


Fig. 13: Skift rundbørste

- > Skru av drivritselen ved hjelp av tappnøkkelen.
- > Skru ut den *korte lagerakselen* og den *lange lagerakselen*.
- > Ta rundbørsten ut av huset og løsne sikringsplaten ved at den bøyde lasken på sikringsplaten bøyes tilbake og notmutteren kan skrues fritt.
- > Løsne ved hjelp av nøkkelen spormutrene som er kontret mot hverandre. Deretter kan rundbørsten skyves av akselen.
- > Ved den fornyede monteringen er det viktig å se til at spormutrene sitter fast (35 Nm). Bøy også en nese av sikringsplaten inn i spormutterens spor igjen.
- > Sett også inn begge lagerakslene (kort og lang) igjen og trekk til. Tiltrekkingmoment: 35 Nm
- > Skru på drivritselen igjen, og trekk til drivritselen ved hjelp av tappnøkkelen.

## EDER barkebillefreser EBF-C

For å kunne arbeide optimalt med EDER barkebillefreseren EBF-C kreves skarpe kniver.



Stumpe kniver kan etterslipas for hånd på normale slipeskiver.

### Skifte ut kniver

- > Skru av drivritselen ved hjelp av tappnøkkelen.
- > Skru ut den *korte lagerakselen* og den *lange lagerakselen*.
- > Ta akselen ut av huset og løsne sikringsplaten ved at den bøyde lasken på sikringsplaten bøyes tilbake og notmutteren kan skrues fritt.
- > Løsne spormutrene ved hjelp av nøkkelen. Deretter kan knivene skyves av akselen.
- > Ved den fornyede monteringen er det viktig å se til at spormutrene sitter fast (35 Nm). Bøy også en nese av sikringsplaten inn i spormutterens spor igjen.
- > Sett også inn begge lagerakslene (kort og lang) igjen og trekk til. Tiltrekkingsmoment: 35 Nm
- > Skru på drivritselen igjen

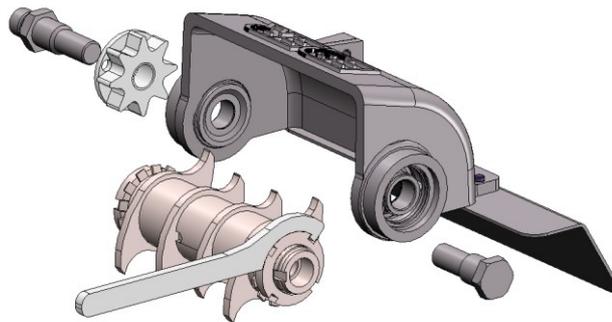


Fig.14: Skifte kniver

### Innstilling av knivene ESF-C

For optimalt arbeid med EDERs skivefresemaskin ESF-C kreves skarpe kniver.



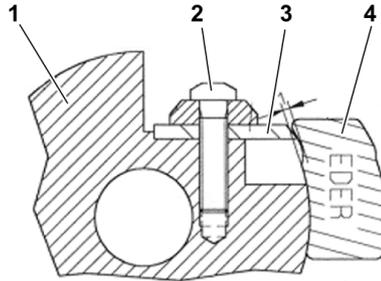
Stumpe kniver kan etterslipes for hånd på normale slipeskiver. Eggvinkelen er 40°. Knivenes rundingsradius må overholdes, ellers slites knivene ujevnt.

For å stille inn disse er den medfølgende knivmalen nødvendig.

Begge knivene stilles inn på samme måte.



Knivene kan stikke ut maksimalt 1 mm over fresehodet, etter som fresehodet fungerer som dybdebegrensning.



**Fig. 15:** Skifte kniv på skivefresemaskinen

- > Løsne knivskruen (2 – fig. 15) lett.
- > Legg knivmalen (4 – fig. 15) på fresehodet (1 – fig. 15) og skyv kniven (3 – fig. 15) mot knivmalen, inntil den berører det innsprede området.
- > Fest kniven i denne posisjonen ved å trekke lett til knivskruen.
- > Trekk til knivskruen igjen. Tiltrekkingsmoment: 35 Nm

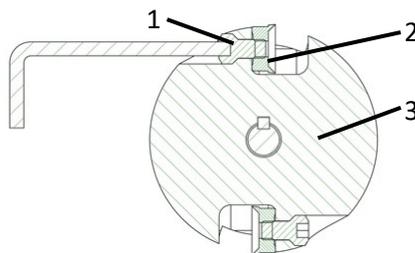
### EDER kassehullerenhet ETH-C

For optimalt arbeid med EDERs kassehullerenhet ETH-C er det nødvendig med skarpe kniver.



Sløve rundkniver vris 180° rundt knivskruen og settes inn igjen. Rundknivene kan etterslipes. Rundknivenes rundingsradius skal beholdes. Ellers går effektiviteten tapt ved arbeidet.

Alle de 4 knivene blir skiftet ut og stilt inn på samme måte. Gjør dette på samme måte for hver kniv:



**Fig. 16:** Skifte kniver

- > Løsne knivskruene (1 – fig. 16) på fresehodet (3 – fig. 16) med en unbrakonøkkel 6 mm.
- > Bytt ut rundkniven (2 – fig. 16) eller drei rundkniven 180°.
- > Trekk til knivskruen igjen. Tiltrekkingsmoment: 35 Nm

## Rengjøring

### ADVARSEL

**Fare ved vedlikeholds-, reparasjons- og rengjøringsarbeider med drivmotor i gang!**

Slå av drivmotoren før vedlikeholds-, reparasjons- og rengjøringsarbeidene og sikre apparatet mot gjeninnkobling.

For å kunne arbeide sikkert skal enheten rengjøres innen hver bruk. Ved sterk bruk ev. også under arbeidet.

- > Fjern alle trerester, spon og annen smuss.
- > Ved rengjøring av påmonteringsapparatet skal det brukes håndkost eller børste.
- > Hold luftslissen på drivmotoren absolutt fri. Gjennom arbeidet med påmonteringsenhetene kan disse klebes lett med harpiks og spon.

## Vedlikehold

### ADVARSEL

**Fare ved vedlikeholds-, reparasjons- og rengjøringsarbeider med drivmotor i gang!**

Slå av drivmotoren før vedlikeholds-, reparasjons- og rengjøringsarbeidene og sikre apparatet mot gjeninnkobling.

**Fare på grunn av forandringer på apparatet!**

- > Gjennomfør kun de vedlikeholds- og reparasjonsarbeidene som er beskrevet i denne håndboken.
- > Ikke foreta endringer på apparatet.
- > Ved arbeider som går utenfor arbeider som beskrives i denne anvisningen, henvend deg til Eder Maschinenbau GmbH eller et autorisert verksted.
- > Ikke juster sverd, kjede eller kniv mens motoren er i drift. Kjeden må alltid være godt strammet.

## ADVARSEL

- > Bruk kun originale reservedeler. Disse kan du bestille direkte fra Eder Maschinenbau GmbH eller fra forhandleren (adresse se baksiden).

## Uttak fra drift og avfallshåndtering

Hvis påmonteringsenheten ikke lenger er anvendelig og må skrotes, må du deaktivere og demontere den, dvs. du må bringe apparatet til en tilstand der det ikke lenger kan brukes til de formål som det er konstruert til.

## Feil

Hvis det forekommer feil, koble ut motoren umiddelbart. Utbedre feilen selv eller få den utbedret ved et fagverksted før apparatet slås på igjen. Ved alle innstillings-, rengjørings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider må du overholde sikkerhetsforskriftene.

## Tekniske data

Tekniske data	ESG -C	EPH -C	ERH -C	EKH -C	ERB -C	ENF -C	EBF -C	ESF - C	ETH - C
Vekt [kg]	2,2	2,4	2,8	2,7	2,8	1,8	2,7	1,8	2,3
Antall kniver	4	4	6	4	-	1-3	4	2	4
Arbeidsbredde [mm]	120	120	120	120	100	10- 30	90	30	55
Lydtrykksnivå $L_{peq}$ dB (A)*	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Lydeffektnivå $L_w$ dB (A)*	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Vibrasjonsverdi  Griperør [m/s <sup>2</sup> ]	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Vibrasjonsverdi ahv, eq målt: Betjeningshåndta k [m/s <sup>2</sup> ]	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Kjede	Uten skjær								

Måleusikkerhet (K = 1.645 db (A))

## Tilbehør og reservedeler

Uegnede tilbehørsdeler, forbruksmaterialer og reservedeler kan forringe funksjonen og sikkerheten og har følgende konsekvenser:

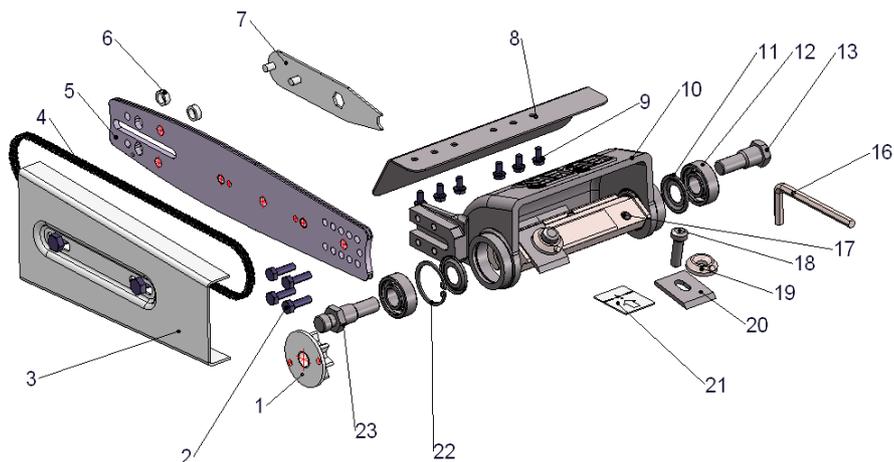
- Fare for personer
  - Skader på motorisert håndenhet
  - Feilfunksjon på det motoriserte håndapparatet
  - Utfall av det motoriserte håndapparatet
- > Bruk kun originalt tilbehør, forbruksmaterialer og originale reservedeler.
- > Bruk kun teknisk lytefdrie tilbehørsdeler og originale reservedeler.

## Stripekniv til bekjemping av barkebiller

For Eder barkingsenhet ESG-C tilbyr vi **stripekniven Nationalpark Bayerischer Wald** for ritsing av trestammer, der leveområdet til barkebillen ødelegges. Knivene kan hurtig skiftes ut. Du finner mer informasjon på: [www.eder-maschinbau.de](http://www.eder-maschinbau.de)



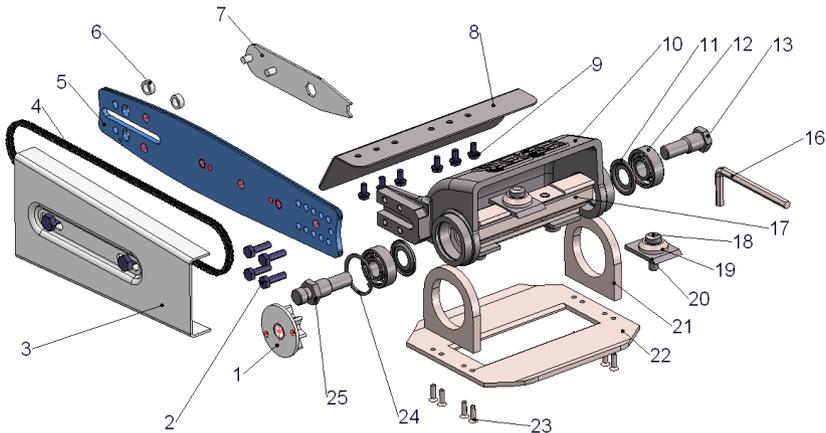
Stripekniv Nationalpark Bayerischer Wald  
Art.nr. 029504(inneholder 4 kniver)

**EDER barkingsenhet ESG-C**


(\*Avhengig av motorsag)

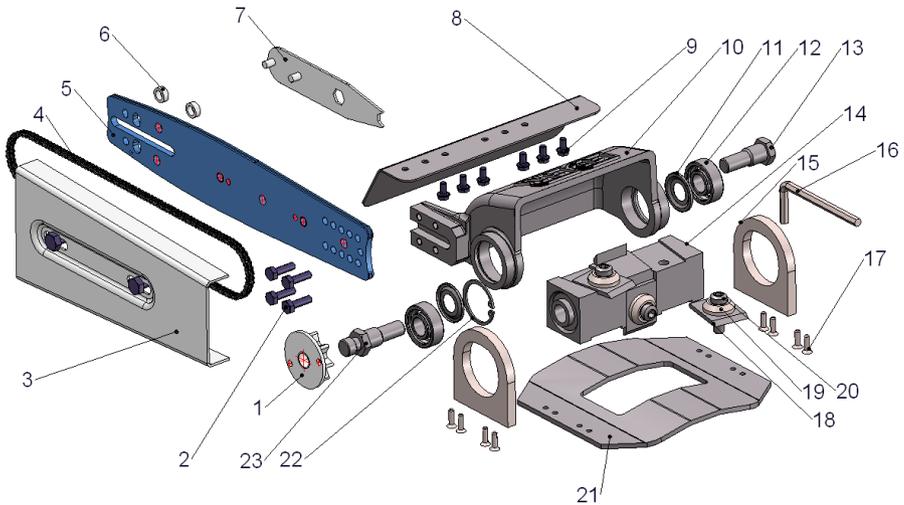
Pos.	Bestillingsnr.	Betegnelse	Pos.	Bestillingsnr.	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	10	400101	Hus
01	400111	Drivritsel .325" (*)	11	021600	Tetningsring / nilosring (2x)
02	210115	Skruer (4x)	12	021500	Rillekulelager (2x)
03	400102	Verneplate	13	021300	Lagerbolt, kort
04	400104	Kjede 3/8 (*)	16	021200	Unbrakonøkkel
04	400105	Kjede .325" (*)	17	020301	Vals
05	400131	Sverd 12 mm (*)	18	021100	Knivskruer (4x)
05	400132	Sverd 8 mm (*)	19	021000	Knivskiver (4x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	20	020900	Kniv (4x)
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	21	021900	innstillingsføler
07	400150	Verktøy/kjededrevenhet	22	021700	Sikringsring (2x)
08	020500	Verneplate	23	021400	Lagerbolt, lang
09	021800	Skruer (6x)			

## EDER planhøvelenhet EPH-C



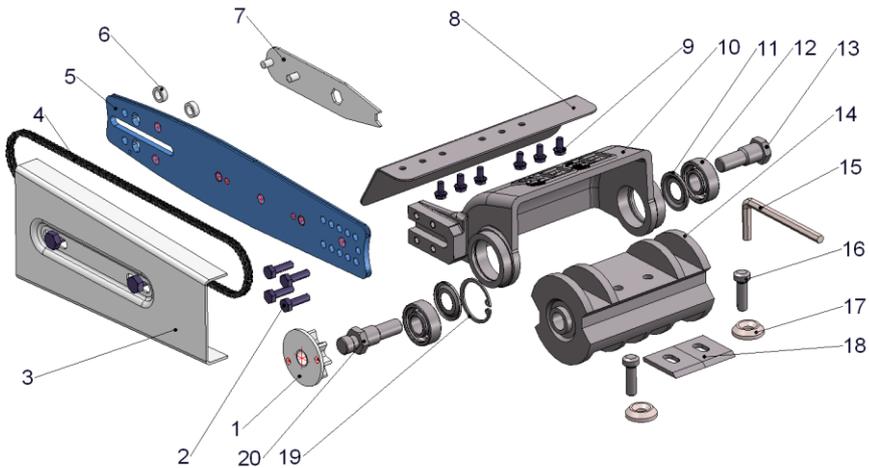
(\*Avhengig av motorsag)

Pos.	Bestillingsnr.	Betegnelse	Pos.	Bestillingsnr.	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	11	021600	Tetningsring / nilosring
01	400111	Drivritsel .325" (*)	12	021500	Rillekulelager (2x)
02	210115	Skrue (4x)	13	021300	Lagerbolt, kort
03	400102	Verneplate	16	062000	Unbrakonøkkel
04	400104	Kjede 3/8 (*)	17	020302	Vals
04	400105	Kjede .325" (*)	18	021100	Knivskruer (4x)
05	400131	Sverd 12 mm (*)	19	061400	Knivskive (4x)
05	400132	Sverd 8 mm (*)	20	020900	Kniv (4x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	21	060700	Føringsplateoppheng
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	22	061900	Føringsplate
07	400150	Verktøy/kjededrevenhet	23	060600	Skrue (8x)
08	020500	Verneplate	24	021700	Sikringsring (2x)
09	021800	Skrue (6x)	25	021400	Lagerbolt, lang
10	400101	Hus			

**EDER rundhøvelenhet ERH-C**

**(\*Avhengig av motorsag)**

Pos.	Bestillingsnr.	Betegnelse	Pos.	Bestillingsnr.	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	11	021600	Tetningsring / nilosring (2x)
01	400111	Drivritsel .325" (*)	12	021500	Rillekulelager (2x)
02	210115	Skrue (4x)	13	021300	Lagerbolt, kort
03	400102	Verneplate	14	071600	Vals
04	400104	Kjede 3/8 (*)	15	070700	Føringsplateoppheng (2x)
04	400105	Kjede .325" (*)	16	062000	Unbrakonøkkel
05	400131	Sverd 12 mm (*)	17	060600	Skrue (8x)
05	400132	Sverd 8 mm (*)	18	020900	Kniv (6x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	19	061400	Knivskive (6x)
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	20	021100	Knivskruer (6x)
07	400150	Verktøy/kjededrevenhet	21	071900	Føringsplate
08	020500	Verneplate	22	021700	Sikringsring (2x)
09	021800	Skrue (6x)	23	021400	Lagerbolt, lang
10	400101	Hus			

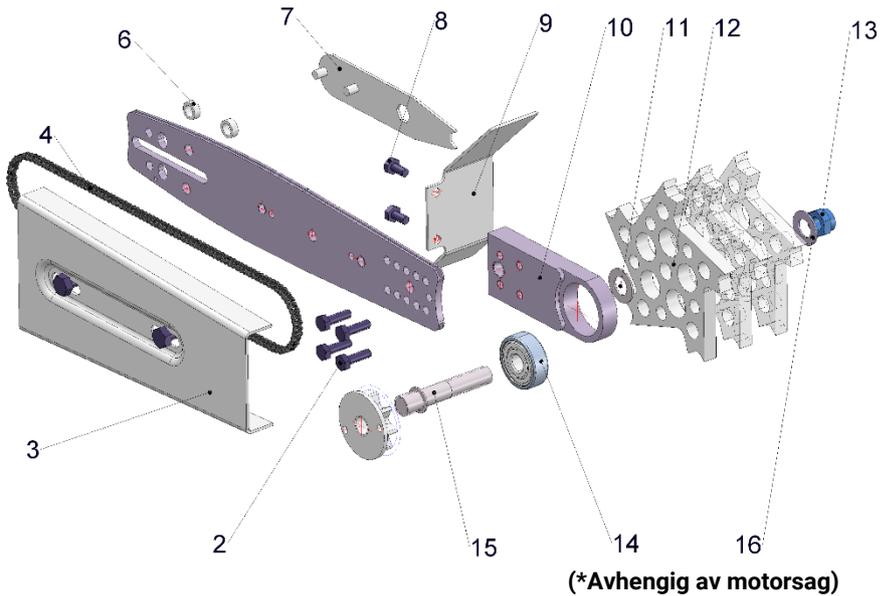
## EDER konturhøvelenhet EKH-C



(\*Avhengig av motorsag)

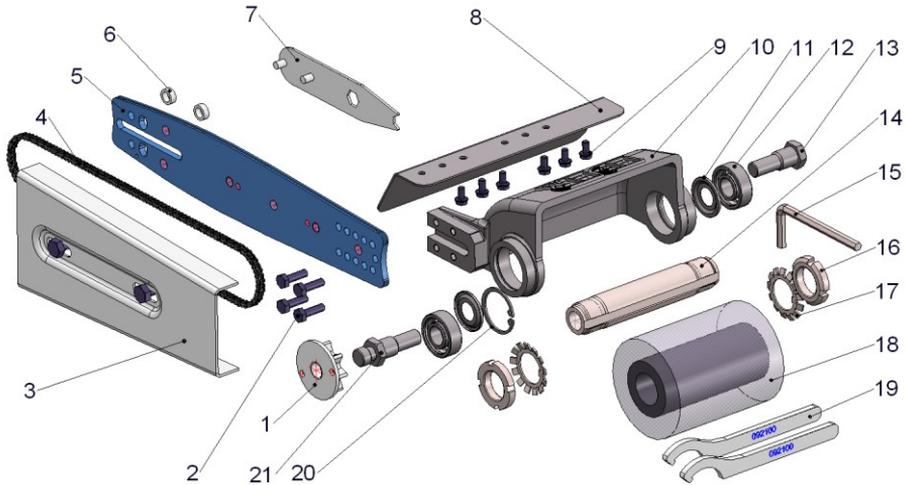
Pos	Bestillingsn	Betegnelse	Pos.	Bestillingsn	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	10	400101	Hus
01	400111	Drivritsel .325" (*)	11	021600	Tetningsring / nilosring (2x)
02	210115	Skrue (4x)	12	021500	Rillekulelager (2x)
03	400102	Verneplate	13	021300	Lagerbolt, kort
04	400104	Kjede 3/8 (*)	14	190300	Vals
04	400105	Kjede .325" (*)	15	021200	Unbrakonøkkel
05	400131	Sverd 12 mm (*)	16	021100	Knivskruer (4x)
05	400132	Sverd 8 mm (*)	17	061400	Knivskive (4x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	18	020900	Kniv (4x)
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	19	021700	Sikringsring (2x)
07	400150	Verktøy/kjededrevenhet	20	021400	Lagerbolt, lang
08	020500	Verneplate		191900	Knivmåler
09	021800	Skrue (6x)			

## EDER notfresemaskin ENF-C



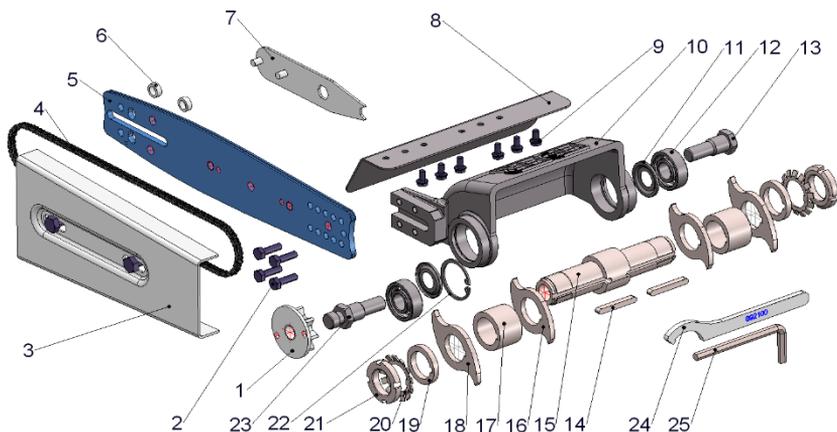
Pos.	Bestillingsn	Betegnelse	Pos.	Bestillingsnr.	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	08	400809	Skrue (2x)
01	400111	Drivritsel .325" (*)	09	400803	Verneplate
02	210115	Skrue (4x)	10	400801	Hus
03	400102	Verneplate	11	400807	Skive
04	400104	Kjede 3/8 (*)	12	400805	Kniv (maks. 3)
04	400105	Kjede .325" (*)	13	400808	Sikringsmutter
05	400131	Sverd 12 mm (*)	14	400806	Lager
05	400132	Sverd 8 mm (*)	15	400802	Aksel
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	16	400810	låseskive
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)			
07	400150	Verktøy/kjededrevenhet			

## EDER Rundbørste ERB-C



(\*Avhengig av motorsag)

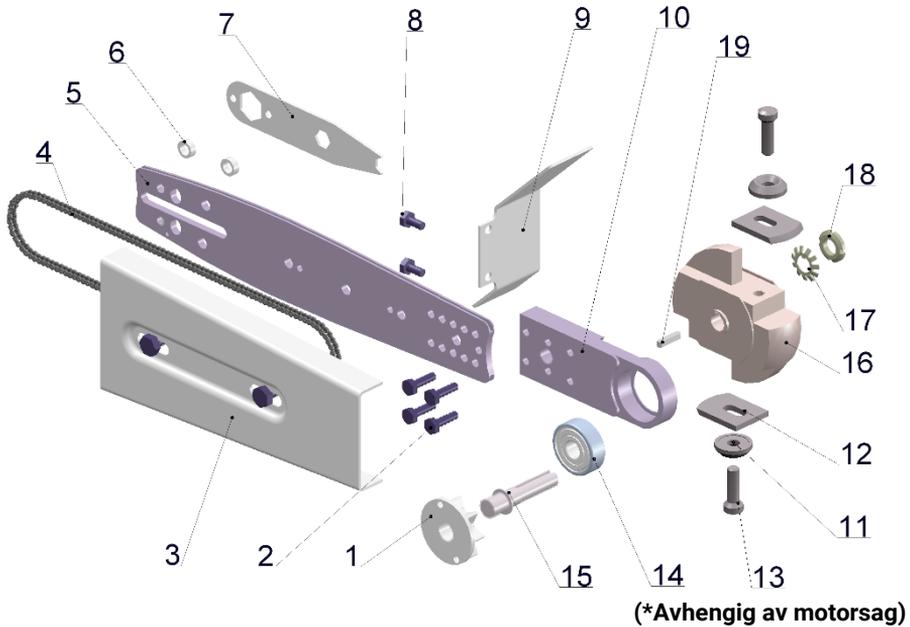
Pos	Bestillingsn	Betegnelse	Pos.	Bestillingsn	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	10	400101	Hus
01	400111	Drivritsel .325" (*)	11	021600	Tetningsring / nilosring (2x)
02	210115	Skrue (4x)	12	021500	Rillekulelager (2x)
03	400102	Verneplate	13	021300	Lagerbolt, kort
04	400104	Kjede 3/8 (*)	14	150600	Aksel
04	400105	Kjede .325" (*)	15	021200	Unbrakonøkkel
05	400131	Sverd 12 mm (*)	16	150800	Akselmutter (2 x)
05	400132	Sverd 8 mm (*)	17	150400	Sikringsplate (2 x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	18	150500	Rundbørste
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	19	150700	Spormutternøkkel (2x)
07	400150	Verktøy/kjededrevenhet	20	021700	Sikringsring (2x)
08	020500	Verneplate	21	021400	Lagerbolt, lang
09	021800	Skrue (6x)			

**EDER barkebillefreser EBF-C**


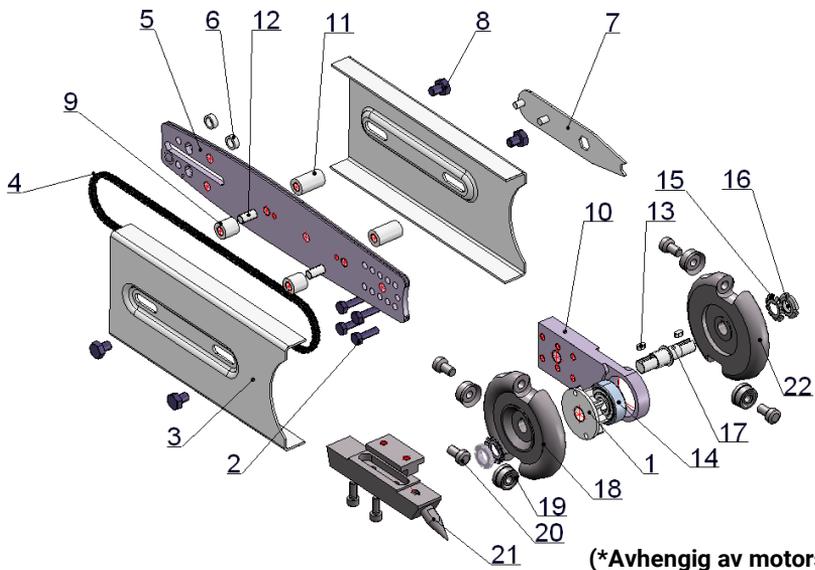
(\*Avhengig av motorsag)

Pos	Bestillingsn	Betegnelse	Pos.	Bestillingsn	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	11	021600	Tetningsring / nilosring (2x)
01	400111	Drivritsel .325" (*)	12	021500	Rillekulelager (2x)
02	210115	Skruer (4x)	13	021300	Lagerbolt, kort
03	400102	Verneplate	14	092000	Passfjær (2x)
04	400104	Kjede 3/8 (*)	15	091600	Vals
04	400105	Kjede .325" (*)	16	091500	Kniv innvendig (2x)
05	400131	Sverd 12 mm (*)	17	090600	Avstandsstykke (2x)
05	400132	Sverd 8 mm (*)	18	091900	Kniv utvendig (2x)
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	19	091400	Avstandsskive (2x)
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	20	301200	Sikringsplate (2 x)
07	400150	Verktøy/kjededriivenhet	21	301300	Akselmutter (2 x)
08	020500	Verneplate	22	021700	Sikringsring (2x)
09	021800	Skruer (6x)	23	021400	Lagerbolt, lang
10	400101	Hus	24	092100	Spormutternøkkel
			25	021200	Unbrakonøkkel

## EDER skivfresmaskin ESF-C



Pos.	Bestillings	Betegnelse	Pos.	Bestillings	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	08	400809	Skrue (2x)
01	400111	Drivritsel .325" (*)	09	400803	Verneplate
02	210115	Skrue (4x)	10	400801	Hus
03	400102	Verneplate	11	061400	Knivskive (2x)
04	400104	Kjede 3/8 (*)	12	130900	Kniv (2x)
04	400105	Kjede .325" (*)	13	021100	Knivskruer (2x)
05	400131	Sverd 12 mm (*)	14	400806	Lager
05	400132	Sverd 8 mm (*)	15	400811	Aksel
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	16	400813	Freshode
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	17	400908	Sikringsplate
07	400150	Verktøy/kjededrevenhet	18	400909	Spormutter
			19	400814	Passfjær

**EDER kassehullerenhet ETH-C**


Pos.	Bestillings	Betegnelse	Pos.	Bestillings	Betegnelse
01	400110	Drivritsel 3/8 (*)	10	400801	Hus
01	400111	Drivritsel .325" (*)	11	400904	Verneplatehylse, lang
02	210115	Skrue (4x)	12	400906	Gjengestang (2x)
03	400905	Verneplate (2 x)	13	400907	Passfjær (2x)
04	400104	Kjede 3/8 (*)	14	400806	Lager
04	400105	Kjede .325" (*)	15	400908	Sikringsplate (2 x)
05	400131	Sverd 12 mm (*)	16	400909	Spornmutter (2x)
05	400132	Sverd 8 mm (*)	17	400910	Aksel
06	400120	Boltadapter 9 mm (*)	18	400902	Fresehode høyre
06	400121	Boltadapter 10 mm (*)	19	031700	Rundkniv (4x)
07	400150	Verktøy/kjededrevenhet	20	031800	Knivskruer (4x)
08	400103	Skrue (4x)	21	141900	Føringsdor
09	400903	Verneplatehylse, kort (2x)	22	400901	Fresehode venstre

## Samsvarserklæring

Produsenten: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Tyskland

Erklærer herved at maskinen som er betegnet nedenfor, på grunnlag av sin utforming og konstruksjon, er i samsvar med de gjeldende, grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i EU-maskindirektiv 2006/42/EF.

<b>Hovedbetegnelse:</b>	<b>EDER barkingsenhet ESG-C</b>	<b>Serienr.: ESG-C001000</b>
<b>Alternativt tilbehør:</b>	<b>EDER planhøvelenhet EPH-C</b>	<b>Serienr.: EPH-C001000</b>
	<b>EDER rundhøvelenhet EPH-C</b>	<b>Serienr.: ERH-C001000</b>
	<b>EDER konturhøvelenhet EKH-C</b>	<b>Serienr.: EKH-C001000</b>
	<b>EDER Rundbørste ERB-C</b>	<b>Serienr.: ERB-C001000</b>
	<b>EDER notfresemaskin ENF-C</b>	<b>Serienr.: ENF-C001000</b>
	<b>EDER barkebillefreser EBF-C</b>	<b>Serienr.: EBF-C001000</b>
	<b>EDER skivefresemaskin ESF-</b>	<b>Serienr.: ESF-C001000</b>
	<b>EDER kassehullerenhet ETH-C</b>	<b>Serienr.: ETH-C001000</b>

**og følgende**

For bruk av sikkerhets- og helsekravene som er nevnt i EU-direktivene, ble følgende standarder anvendt:

1. EN ISO 12100, Sikkerhet for maskiner – generelle utformingsretningslinjer – risikovurdering og risikoreduksjon
2. Sentrifugalkraft iht. DIN EN 847-1, maskinverktøy for trebehandling - sikkerhetstekniske krav - del 1: Frese- og høvelverktøy, sirkelsagblader

Det er sikret gjennom interne tiltak at serieapparatene alltid tilsvarer kravene i de aktuelle EU-direktivene og de brukte standardene.

Person med fullmakt for tekniske dokumenter: Michael Pögel

Wolfenbüttel 01.12.2021

**Ulrich Schrader, Bedriftsleder**

**Sisältö**

Tietoja tästä ohjekirjasta.....	180
Voimassaolo.....	180
Takaus .....	180
Varoitushjeiden esittely.....	181
Tämän käyttöohjeen symbolit.....	182
Turvallisuusohjeet .....	182
Määräystenmukainen käyttö.....	183
Määräystenvastainen käyttö.....	183
Henkilökunnan pätevyys .....	183
Ehdottomasti huomioitavaa .....	184
Työpaikan turvallisuusohjeet .....	184
Toiminta hätätilanteessa .....	185
Turvallisuuslaitteet .....	185
Henkilökohtaiset suojaruusteet .....	185
Rakenne ja toiminta.....	185
Toiminta.....	185
EDER-kuorimalaite ESG-C 400200 .....	186
EDER-tasohöylä EPH-C 400600 .....	186
EDER-pyöröhöylä ERH-C 400700 .....	187
EDER-muotohöylä EKH-C 401900.....	187
EDER-kourujyrsin ENF-C 400800.....	187
EDER-pyöröharja ERB-C 401500 .....	188
EDER-kaarnajyrsin EBF-C 400900 .....	188
EDER-kiekkojyrsin ESF-C 401300.....	188
EDER-kourutalta ETH-C 40140X.....	189
Toimituksen sisältö .....	189
Toimituksen sisällön täydellisyyden tarkastus.....	189
Kuljetusvahinkojen tarkastus .....	189
Kuljetus .....	190
Asennus .....	191
Lisälaitteen kokoaminen .....	191

Käyttöönotto ja käyttö .....	196
Moottorin käynnistys .....	196
Käyttö .....	197
Terän vaihtaminen ja säätäminen .....	198
EDER-kuorimalaite ESG-C .....	199
EDER-tasohöylä EPH-C / EDER-pyöröhöylä ERH-C .....	200
EDER-muotohöylä EKH-C .....	201
EDER-kourujyrsin ENF-C .....	202
EDER-pyöröharja ERB-C .....	203
EDER-kaarnajyrsin EBF-C .....	204
Terän ESF-C asetus .....	205
EDER-kourutaltoa ETH-C .....	206
Puhdistus .....	206
Huolto .....	207
Käytöstäpoisto ja hävittäminen .....	207
Häiriöt .....	208
Tekniset tiedot .....	208
Varusteet ja varaosat .....	209
Nauhaterä kaarnakuoriaisen torjuntaa varten .....	209
EDER-kuorimalaite ESG-C .....	210
EDER-tasohöylä EPH-C .....	211
EDER-pyöröhöylä ERH-C .....	212
EDER-muotohöylä EKH-C .....	213
EDER-kourujyrsin ENF-C .....	214
EDER-pyöröharja ERB-C .....	215
EDER-kiekkojyrsin ESF-C .....	217
EDER-kourutaltoa ETH-C .....	218
Vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	219

## Tietoja tästä ohjekirjasta

### Voimassaolo

Nämä ohjeet koskevat moottorisahoihin kiinnitettäviä lisälaitteita (lisävarusteita) puunrunгон ja puun kuorimiseksi ja jyrsimiseksi seuraavissa muunnoksissa:

EDER-kuorimalaite ESG-C  
EDER-tasohöylä EPH-C  
EDER-pyöröhöylä ERH-C  
EDER-muotohöylä EKH-C  
EDER-kourujyrsin ENF-C  
EDER-pyöröharja ERB-C  
EDER-kaarnajyrsin EBF-C  
EDER-kiekkojyrsin ESF-C  
EDER-kourutaltta ETH-C

Se on tarkoitettu metsäalan ammattilaisille sekä yksityisille henkilöille, joilla on perustiedot puunkäsittelystä.

Ohjekirja sisältävät tärkeitä tietoja moottorisahan lisälaitteiden asianmukaisesta asennuksesta, käyttöönotosta, käytöstä, ja huollosta sekä yksinkertaisten vikojen korjaamisesta omatoimisesti.

### Takuus

Lisälaitteille pätee lakisääteinen takuu-aika. Kaikista materiaali- tai kokoonpanovirheistä johtuvista vioista on ilmoitettava välittömästi myyjälle. Osoitus lisälaitteen ostamisesta on toimitettava takuuvaatimuksen yhteydessä lähettämällä lasku ja kassakuitti. Takuu ei koske osia, jos viat johtuvat luonnollisesta kulumisesta, lämpötilasta, sääolosuhteusta sekä puutteellisesta liitännästä, asennuksesta, käytöstä, voitelusta tai väkivaltaisesta käsittelystä. Lisäksi takuuta ei myönnetä vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen väärinkäytöstä, esim. omistajan tai kolmannen osapuolen tekemistä muutoksista tai omavaltaisia korjauksista, kuten myös koneen tahallisesta ylikuormituksesta. Valmistaja ei anna takuukorvausta seuraavissa tapauksissa:

- Osat ovat kuluneet luonnollisesti
- Käyttöohjeiden laiminlyönti ja puutteellinen tai virheellinen hoito
- Epäasianmukaisen huollon ja kunnossapidon seuraukset
- Epäasianmukaisen käsittelyn ja väärinkäytön aiheuttamat vahingot

## Takuu

Takuaika yksityisessä käytössä on 24 kuukautta, kaupallisessa tai ammattikäytössä tai vuokrauksessa 12 kuukautta toimituspäivästä lukien. Lakisääteinen takuu pysyy muuttumattomana. Ostajan on aina todistettava takuuvaatimusten oikeuttavuus alkuperäisen ostotositteen avulla. Kopio siitä on liitettävä takuuhakemukseen. Ostajan osoitteen ja konetyypin on oltava selvästi tunnistettavissa ammattikäyttöön tai kaupalliseen käyttöön. Takuaikana materiaali- tai valmistusvirheistä aiheutuvat viat, jos ne ovat ilmenneet koneen asianmukaisesta käytöstä ja hoidosta huolimatta, on poistettava korjaamalla.

## Ei takuuta

Jos moottorisahaa käytetään lisälaitteiden kanssa, moottorisaha menettää takuunsa.

Eder Maschinenbau GmbH ei ole vastuussa käytetyn moottorisahan vahingoista. Moottorisahan käyttäminen lisälaitteilla on käyttäjän omalla vastuulla.

Takuu ei koske kulumisosia kuten ketjuja, ketjupyöriä, teriä ja laippoja.

## Varoitusohjeiden esittely

### HUOMIOSANA

#### Vaaran tyyppi ja lähde!

##### Seuraukset

- Varotoimenpide

- **Varoitusmerkki** (varoituskolmio) ilmoittaa kuoleman tai loukkaantumisen vaaraa.
- **Huomiosana** ilmoittaa vaaran vakavuuden.
- Kohta "**Vaaran tyyppi ja lähde**" määrittelee vaaran tyypin tai lähteen.
- Kohta "**Seuraukset**" esittelee mahdolliset seuraukset, jos varoitusta ei noudateta.
- Kohta "**Varotoimenpide**" kertoo, kuinka vaara voidaan välttää. Sinun on ehdottomasti noudatettava näitä toimenpiteitä vaaran välttämiseksi!

Signaalisanoilla on seuraava merkitys:

Varoitussana	Merkitys
<b>VAARA!</b>	Ilmaisee vaaraa, joka aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos vaaraa ei vältetä.
<b>VAROITUS!</b>	Ilmaisee vaaraa, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos vaaraa ei vältetä.
<b>VARO!</b>	Ilmaisee vaaraa, joka voi aiheuttaa lievän tai kohtalaisen loukkaantumisen, jos vaaraa ei vältetä.
<b>HUOMIO!</b>	Ilmaisee mahdollisen esinevahingon. Ympäristölle, esineille tai itse laitteelle voi aiheutua vahinkoa, jos vaaraa ei vältetä.

## Tämän käyttöohjeen symbolit

Symboli	Merkitys
	Jos näitä tietoja ei huomioida, se voi johtaa toimintakyvyn heikkenemiseen.
	Käsittelyohje: Esittelee toimenpiteet, jotka on suoritettava.

## Turvallisuusohjeet

Moottorisahan lisälaitteet on valmistettu yleisesti tunnustettujen tekniikan säännösten mukaisesti. Siitä huolimatta on olemassa henkilövahinkojen ja omaisuusvahinkojen vaara, jos et noudata seuraavia perustavia turvaohjeita ja tämän ohjekirjan ohjeiden alussa olevia varoituksia.

- > Lue nämä ohjeet huolellisesti ja kokonaan, ennen kuin käsittelet moottorisahojen lisälaitteita.
- > Pidä ohjeet luettavassa kunnossa.
- > Varmista, että käyttöohjeet ovat aina kaikkien käyttäjien saatavilla.
- > Anna moottorisahojen lisälaitteet aina näiden ohjeiden kanssa kolmansille osapuolille.

## Määräystenmukainen käyttö

Lisälaitteet on suunniteltu vaihdettaviksi varusteiksi moottorisahoihin asennusta varten.

Erlaisia lisälaitteita voidaan vaihtaa keskenään. Saat käyttää moottorisahojen lisälaiteta vain näissä ohjeissa kuvattuihin työtehtäviin. Siinä yhteydessä on aina noudatettava laitteen tehorojoituksia.

Lisälaitteet on hyväksytty käytettäväksi sekä metsäteollisuuden että yksityiseen käyttöön. Se on suunniteltu vain yhden henkilön käytettäväksi. Kahden tai useamman ihmisen ei pitäisi koskaan työskennellä yhdellä laitteella.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös, että olet lukenut ja ymmärtänyt täysin nämä ohjeet ja erityisesti luvut "Turvaohjeet" ja "Rakenne ja toiminta".

## Määräystenvastainen käyttö

Kaikki määräystenvastainen käyttö on kielletty. Määräystenvastainen käyttö tapahtuu silloin, kun

- poistat tai vaihdat turvalaitteita,
- käytät lisälaitteita eri tavalla kuin luvussa "Määräystenmukainen käyttö" kuvataan,
- asennat lisälaitteita eri tavalla kuin luvussa "Kokoonpano" kuvataan,
- käytät lisälaitteita käyttöolosuhteissa, jotka poikkeavat tässä ohjekirjassa kuvatuista ohjeista.

Jos laitetta ei käytetä määräystenmukaisella tavalla, kaikki takuuvaatimukset mitätöidään.

Valmistaja ei ole vastuussa laitteen vahingoittumisesta tai henkilövahingoista, jotka johtuvat määräystenvastaisesta.

## Henkilökunnan pätevyys

Moottorisahojen lisälaitteita saa asentaa, käyttää, huoltaa ja korjata vain henkilö, joka on perehtynyt laitteeseen liittyviin vaaroihin ja näihin ohjeisiin.

Ihmiset, jotka kokoavat, käyttävät, purkavat tai ylläpitävät lisälaitteita, eivät saa olla alkoholin, muiden huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena, sillä ne voivat vaikuttaa heidän reaktiokykyynsä.

Alle 18-vuotiaat voivat henkilöt saavat käyttää laitetta vain asiantuntijan valvonnassa.

## Ehdottomasti huomioitavaa

### Yleiset turvallisuusohjeet

- > Noudata ehdottomasti tämän ohjekirjan ohjeita vaarojen ja vahinkojen välttämiseksi.
- > Noudata asiaankuuluvia tapaturmantorjuntaohjeita sekä muita yleisesti tunnustettuja turvallisuus- ja työtyöturvallisuusmääräyksiä.
- > Suorita korjaus-, asennus-, huolto- ja puhdistustöitä sekä laitteen kuljetustoimenpiteitä vain, kun käyttöömoottori on kytketty pois päältä ja työkalut ovat pysähtyneet.
- > Käytä laitetta vain valmistajan asentamien tai toimittamien suojalaitteiden kanssa.
- > Älä koskaan jätä laitetta toimintaan ilman valvontaa.
- > Jos sinulla on pitkät hiukset, käytä hiusverkkoa työskennellessäsi laitteen kanssa.
- > Älä tupakoi tankatessasi laitetta tai työskennellessäsi laitteen kanssa.
- > Kun käytät laitetta, huomioi ääriä ja äänenvoimakkuutta koskevat tiedot, jotka on annettu luvussa Tekniset tiedot.

### Työpaikan turvallisuusohjeet

- > Varmista, että työpaikka ja puun alueelle ja sieltä pois kuljettamiseen käytettävät reitit ovat turvallisia.
- > Pidä työskentelyalue vapaana puupaloista, esteistä ja kompastumisvaaroista. Karhenna liukkaat ja sileät alueet. Älä käytä sahanpurua tai puutuhkaa, muuten on olemassa liukastumisvaara.
- > Varmista riittävä valaistus työpaikalla.
- > Varmista, että työskentelyyn on käytettävissä tasainen ja kulutusta kestävä alue, jossa on riittävä liikkumisvapaus.
- > Kun käytät polttomoottorisahaa, työskentele vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa, älä suljetuissa tiloissa. Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia.
- > Älä päästä ihmisiä tulemaan liian lähelle käynnissä olevaa laitetta. Pidä ihmiset ja eläimet poissa työpaikalta. Lasten, eläinten ja aikuisten on oltava vähintään 10 metrin päässä käynnissä olevasta laitteesta.
- > Älä koskaan työskentele sateessa, koska laitteen vakaus heikkenee märissä olosuhteissa.
- > Älä jätä laitetta sateeseen.

## Toiminta hätätilanteessa

Jos esim. toimintahäiriöistä tai vaarallisista tilanteista voi aiheutua välitön loukkaantumisvaara ihmisille tai laitteelle:

- > Sammuta kone, johon lisälaite on asennettu.
- > Anna vikatoiminnat ammattiliikkeen korjattavaksi.

## Turvallisuuslaitteet

Lisälaitteita saa käyttää vain tähän tarkoitukseen tarkoitettujen suoja- ja turvalaitteiden (esim. suojalevyn) kanssa. Suoja- ja turvalaitteita ei saa tehdä tehottomiksi, ja ne on puhdistettava tarvittaessa.

## Henkilökohtaiset suojarusteet

- > Käytä aina seuraavia henkilökohtaisia suojarusteita työskentelyn aikana:
  - teräskärkiset turvajalkineet
  - työistuvat vaatteet, tarvittaessa hiusverkko
  - työhön sopivat työkalut
  - suojakypärä, jossa on kasvosuojus
  - kuulonsuojaimet
  - Viillonkestävät suojahousut

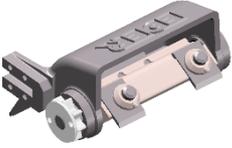


Henkilökohtaisten suojarusteiden on oltava voimassa olevien tapaturmanestomääräysten mukaisia.

## Rakenne ja toiminta

### Toiminta

Lisälaitteen eri versioiden avulla voit saada aikaan erilaisia muotoja puun työstössä. Yksittäiset lisälaitteet voidaan vaihtaa toisiin lisälaitteisiin vain muutamalla yksinkertaisella vaiheella.



### EDER-kuorimalaite ESG-C 400200

**Rakenne:** Kuorimalaitepää ESG-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia.

**Käyttöalue:** Kaikenkokoisten halkaisijoiden omaavien puunrunkojen kuorintaan.

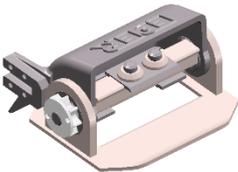
Telan rakenne saa aikaan suuren aineenpoistonopeuden pienellä vaivalla.

Suoraan terän taakse järjestetyt kovametallitapit on suunniteltu niin, että terien ja runkokuoren välinen etäisyys säilyy itsestään koko rungon pituudella kuoren paksuudesta riippumatta. Oksisto ja ohuet oksat jyrsitään helposti ja siististi.

Tela on suora ja jyrsii kuoriterää vastaavan tasaisen pinnan. Tämä tarkoittaa sitä, että voit käyttää laitetta tietyssä kulmassa tai poikittain puun rungon sivusuuntaisessa työstössä ja juurien kuorinnassa.



Valeakaasian työstössä suosittelemme muotohöylän EKH-C käyttämistä.



### EDER-tasohöylä EPH-C 400600

**Rakenne:** Tasohöylä EPH-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia.

**Käyttöalue:** Tasaisten tai kaarevien puupintojen höyläämiseen halkaisijaltaan enintään 30 cm.

Telan rakenne saa aikaan suuren aineenpoistonopeuden pienellä vaivalla.

Pyörivään telaan kiinnitetyt terät voidaan säätää portaattomasti, joten voit asettaa sekä leikuusäteen että leikkuusyvytyden haluttuun kuorintalastun paksuuteen.

Telassa on neljä terää jaettuna kahteen tasoon, jotka saavat aikaan sileän pinnan ilman tärinää.



### EDER-pyöröhöylä ERH-C 400700

**Rakenne:** Pyöröhöylä ERH-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia.

**Käyttöalue:** Pyöreiden, tasaisten tai kaarevien puupintojen höyläämiseen halkaisijaltaan enintään 30 cm.

Telan rakenne saa aikaan suuren aineenpoistonopeuden pienellä vaivalla.

Pyörivään telaan kiinnitetyt terät voidaan säätää portaattomasti, joten voit asettaa sekä leikuusäteen että leikkuusyvyuden haluttuun kuorintalastun paksuuteen.

Telassa on neljä terää jaettuna kahteen tasoon, jotka saavat aikaan sileän pinnan ilman tärinää.



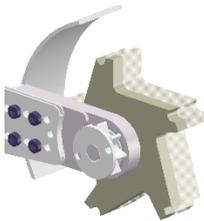
### EDER-muotohöylä EKH-C 401900

**Rakenne:** Muotohöylä EKH-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia.

**Käyttöalue:** Suorien ja aaltoilevien puupintojen, kuten hirsitalojen, lasten leikkipaikkojen, Bonanza-aitojen vastaavien rakenteiden työstämiseen. Sopii hyvin kovaan puuhun, valeakaasiaan.

Telan rakenne saa aikaan suuren aineenpoistonopeuden pienellä vaivalla.

Säädettävä minimaalinen terän ulottuma estää tehokkaasti puun repeilemisen. Koska työstöleveydellä tehdään vain yksi leikkaus yhdellä telan kierroksella, reaktivoimat ovat minimaaliset. Oksisto ja ohuet oksat höyläytyvät helposti ja siististi.



### EDER-kourujyrsin ENF-C 400800

**Rakenne:** Kourujyrsin ENF-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia. Jopa kolmella 10 mm leveällä terällä voidaan saavuttaa jopa 30 mm leikkuuleveys.

**Käyttöalue:** Kourujen ja syvennysten jyrsintään puupinnoissa, esim. hirsitalojen, lasten leikkipaikkojen, patsaiden veistäminen ja vastaavien projektien rakentamiseen.

Jyrsinpään muotoilu mahdollistaa korkean leikkuutehoon pienellä voimankäytöllä.

Pitimeen voidaan asentaa enintään kolme terälaikkaa, jotka tuottavat sileän pinnan ilman tärinää.



### EDER-pyöröharja ERB-C 401500

**Rakenne:** Pyöröharja ERB-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia.

**Käyttöalue:** Puupintojen ja metallipintojen kuten teräksen tai raudan käsittelyyn ja puhdistamiseen sekä ruosteen tai vanhan maalin poistamiseen.

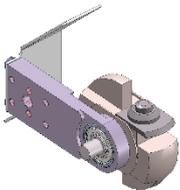
EDER-pyöröharjalla ERB-C voit tuoda esiin puun luonnollisen syykuvion laudoissa tai palkeissa ja pyöreässä puussa, esim. hirsitalojen, lasten leikkipaikkojen, puistonpenkkien, puuaitojen, haalistuneen ja parkkiintuneen puun rakentamisessa, kunnostamisessa ja hoidossa sekä vastaavissa hankkeissa.



### EDER-kaarnajyrsin EBF-C 400900

**Rakenne:** Kaarnajyrsin EBF-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia.

**Käyttöalue:** Laite soveltuu puunkuoren läpyleikkaamiseen kaarakuoriaisen ravintokanavien tukkimiseksi. Hartsia vuotaa naarmuuntuneista pinnoista ja kovettuu puun pintaan. Näin estetään kaarakuoriaisten ravintoketjun toimivuus. Näin edistetään myös naarmuuntuneen rungon hajoamista, koska se kuivuu vähemmän kuin kuorinnan jälkeen. Myös sieni-itiöt ja mikrobit löytävät halkeamista runsaasti tartuntapintaa.



### EDER-kiekkoyjrsin ESF-C 401300

**Rakenne:** Kiekkoyjrsin ESF-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia.

**Käyttöalue:** Kourujen ja syvennysten jyrsintään puupinnoissa, esim. hirsitalojen, lasten leikkipaikkojen, patsaiden veistäminen ja vastaavien projektien rakentamiseen.

Jyrsinpään muotoilu mahdollistaa korkean leikkuutehon pienellä voimankäytöllä.

Jyrsintäpäässä on 2 puolipyöreää terää, joiden leveys on 30 mm, jotka tuottavat tasaisen pinnan ilman tärinää. Minimaalinen terän ulottuma estää tehokkaasti puun repeilemisen.



### **EDER-kourutaltta ETH-C 40140X**

**Rakenne:** Kourutaltta ETH-C asennetaan moottorisahan sopivaan laippaan, jota käytetään ketjulla tavallisen moottorisahan tavoin. Moottorisahaan ei tarvitse tehdä muutoksia.

**Käyttöalue:** Puupintojen syvennysten jyrsimiseen, kourujen valmistukseen, muotoveistotöihin, puukirurgisiin toimenpiteisiin ja palojen poistoon.

Jyrsinpään muotoilu mahdollistaa korkean leikkuutehoon pienellä voimankäytöllä. Pyöreän terän järjestelyn ansiosta työstäminen on mahdollista sekä pituus- että poikittaissuunnassa. Jokaisessa jyrsintäpäässä on 2 pyöreää terää, jotka tuottavat sileän pinnan ilman tärinää. Minimaalinen terän ulottuma estää tehokkaasti puun repeilemisen.

## **Toimituksen sisältö**

### **Toimituksen sisällön täydellisyyden tarkastus**

Valitun lisälaitteen toimituksen sisältö:

- Lisälaitte, 1 kpl
- Kuusiokoloavain 6 mm, 1 kpl
- Tappiavain, 1 kpl
- Sääätötulkki, 1 kpl (ESG-C, EPH-C, ERH-C, EKH-C,)
- Käyttöohjekirja, 1 kpl
- Uramutteriavain, 1 kpl (EBF-C) / Uramutteriavain, 2 kpl (ERB-C)

Toimituksen sisältöön eivät kuulu laippa, ketju ja vetoratas, koska ne on valittava käytettävän moottorisahan mukaan.

### **Kuljetusvahinkojen tarkastus**

Näkyvät kuljetusvahingot voi tunnistaa pakkausvahingoista tai narmuuntuneista tai vääntyneistä osista laitteella.

- > Merkitse vahingot ehdottomasti kuljetusasiakirjaan: sekä kopioon, jonka saat itsellesi, kuten myös kuljetusasiakirjaan.
- > Varmista, että myös toimittaja (kuljettaja) allekirjoittaa sen.

Jos toimittaja kieltäytyy vahvistamasta kuljetusvaurioita, on parempi, jos kieltäytyt kokonaan hyväksymästä toimitusta ja ilmoitat siitä meille välittömästi. Huolitsija tai kuljetusvakuuttaja ei tunnista myöhempiä korvausvaatimuksia ilman suoraa merkintää kuljetusasiakirjaan.

Jos epäilet peiteltyjä kuljetusvaurioita:

- > Ilmoita peiteltyistä kuljetusvaurioista viimeistään kahden päivän kuluttua, mikä tarkoittaa, että sinun on tarkastettava toimitetut tavarat tänä aikana. Myöhemmin toimitettuja raportteja ei yleensä hyväksytä.
- > Tee joka tapauksessa huomautus kuljetusasiakirjoihin: "Tavarat hyväksytään peiteltyjen kuljetusvaurioiden varalta".

Kuljetusliikkeiden vakuutusyhtiöt reagoivat usein erittäin epäilyttävästi ja kieltäytyvät tarjoamasta korvauksia. Yritä sen vuoksi osoittaa vahingot yksiselitteisesti (mahdollisesti valokuvan avulla).

## Kuljetus

### VARO

#### Lisälaitteen pään loukkaantumisvaara!

Lisälaitteen leikkuupäässä on teräväreunaisia työkaluja, jotka voivat aiheuttaa vammoja.

- > Varmista, että lisälaitteen leikkuupään ja ihmisten välillä on riittävän suuri etäisyys.
- > Kuljeta moottoroitua käsityölaitetta siten, että lisälaitteen leikkuupää osoittaa taaksepäin ja pakokaasut purkautuvat pois päin kehostasi.

### HUOMIO

#### Polttoainevuodon vaara!

Jos polttoaineen täyttötulppa ei ole kunnolla kiinni, polttoainetta voi vuotaa ja saastuttaa ympäristöä.

- > Tarkasta ennen kuljetusta, että polttoaineen täyttötulppa on kunnolla kiinni.

## HUOMIO

- > Varmista laite kaatumista vastaan, kun kuljetat sitä ajoneuvossa.

## Asennus

### VAROITUS

#### **Vaara asennustöiden yhteydessä, kun moottori pidetään käynnissä!**

Loukkaantumiset ovat mahdollisia.

- > Sammuta käyttömoottori ennen asennusta ja varmista, ettei laite voi käynnistyä epähuomiossa uudelleen.

#### **Laitteen muokkaamisen vaara!**

Loukkaantumiset ovat mahdollisia.

- > Suorita vain tässä ohjekirjassa kuvattuja asennustöitä.
- > Älä säädä pidintä, ketjua, terää, äläkä jyrsinpäättä moottorin käydessä. Ketju on kiristettävä oikein.
- > Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Voit tilata ne suoraan Eder Maschinenbau GmbH:lta tai jälleenmyyjältä (katso osoite takasivulta)

**Jos moottorisaha muutetaan ja kun sitä käytetään Eder-lisälaitteiden kanssa, moottorisahan takuu raukeaa. Eder Maschinenbau GmbH ei vastaa moottorisahan vahingoittumisesta!**

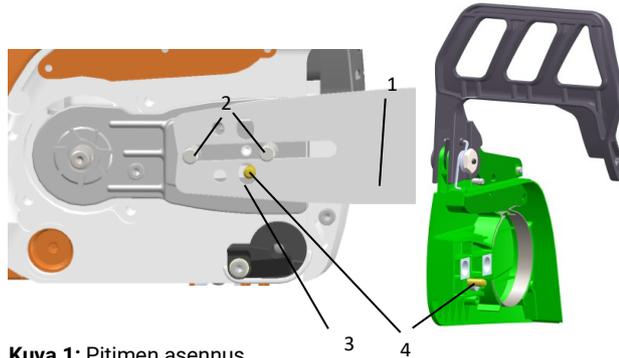
## Lisälaitteen kokoaminen

### HUOMIO

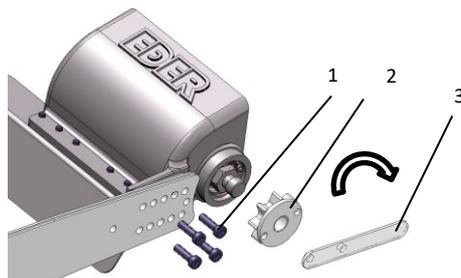
- > Käytä uutta ketjupyörää moottorisahassasi, ennen kuin asennat siihen lisälaitteen. Käytetyt ketjupyörät/-renkaat voivat vahingoittaa ketjua tai lisätä sen kulumista.

## HUOMIO

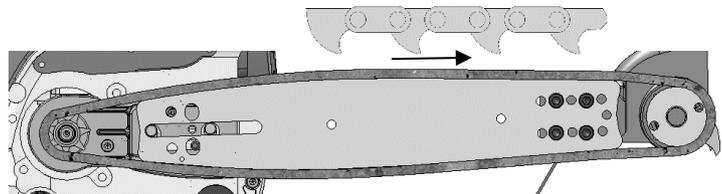
- > Käytettävällä ketjupyörällä/-renkaalla saa näkyä enintään 7 hammasta.
- > Huomioi kiinnityksessä ketjupyörän/-renkaan oikeat merkinnät. *3/8 LP, 3/8 Micro, 3/8 Hobby, 3/8 Picco* jne. eivät ole yhteensopivia mallin 3/8" kanssa.
- > Aseta laippa (1 – kuva 1) sahalaipan mukaan ruuvien (2 – kuva 1) väliin.
- > Huomaa, että **laippa ei ole symmetrinen**. Öljyreivät ovat eri paikoissa laipan molemmin puolin. Laipan oikean puolen valinta riippuu valitusta moottorisahasta.
- > Tarkista, onko laipan öljyreikä moottorisahan öljyurassa – muuten käännä laippa toisin päin. (Asennon tarkistamiseksi voit puhdistaa sahan öljyuran ympäröivän alueen ja levittää öljyä öljyuraan. Paina sitten laippa paikalleen ja nosta varovasti uudelleen. Öljyuran vaikutus näkyy nyt laipassa).
- > Pitimen reikä (3 – kuva 1) on sijoitettava ketjukiristimen vääntiöön. Riippuen moottorisahatyypistä se asennetaan moottorin puolelle tai kanteen (4 – kuva 1).
- > Kiristä vastaava pää 4 M6x20 ruuvilla (1 - kuva 2). Tarkista ruuvien kireys säännöllisesti. Vastaava pää voidaan ruuvata eri asennoissa moottorisahan mallista riippuen. Oikea ruuvikiinnitys muodostuu niin, että käyttökettua voidaan kiristää riittävästi ja myös jälkikiristys onnistuu.
- > Ruuvaa käyttöpyörä koteloon (2 - kuva 2) ja kiristä vetoratas tappiavaimella (3 - kuva 2).
- > Aseta ketju nyt moottorisahan rattaan ja vetorattaan ympärille. Aseta vetolenkit kiskoon. Varmista, että ketju kulkee oikeaan suuntaan (kuva 3).



**Kuva 1:** Pitimen asennus

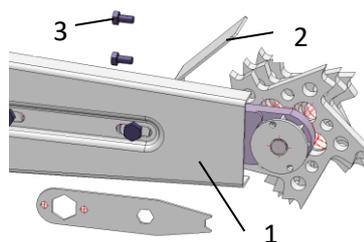


**Kuva 2:** Kuurintapään kiinnitys pitimeen



**Kuva 3:** Ketjun asettelu

> Asenna suojalevy laippaan. (1 – kuva 4).



**Kuva 4.:** Suojalevyn asennus

> Kourujyrsimessä käytetään lisäksi suojalevyä (2 - kuva 4). Se ruuvataan kuusiokantaruuveilla (3 - kuva 4) koteloon kiinni.

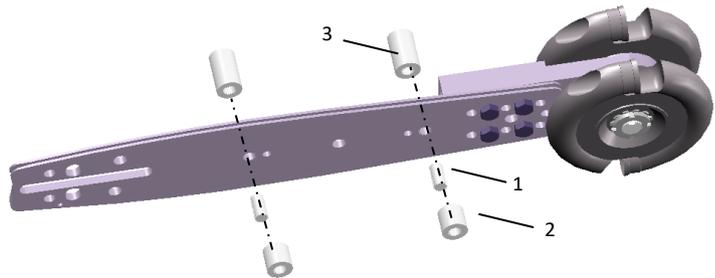
Asenna ESF-C

> Kuten kourujyrsimessä, myös kiekkojyrsimessä on lisäsuojalevy (ks. kuva pääkäyttöohjeessa).

Asenna ETH-C

> Kiinnitä kourutaltoa laippaan neljällä kuusiokantaruuvilla.

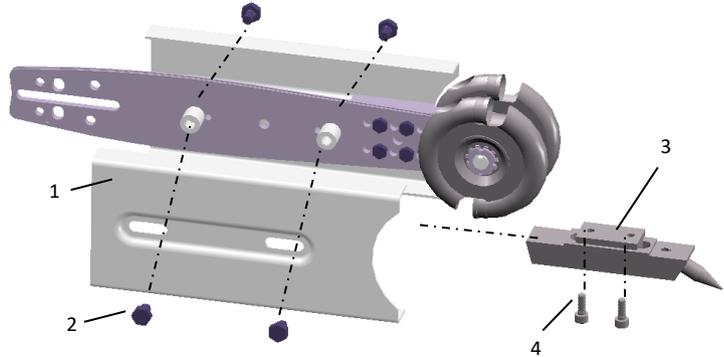
Asenna suojalevy ruuvaamalla ensin kaksi kierrevaarnaa (1 - kuva 5) laippaan siten, että molemmilla puolilla on noin 5 mm ulkonema. Ruuvaa sitten suojalevyn lyhyt holkki (2 - kuva 5) ja pitkä holkki (3 - kuva 5) kierrevaarnaan.



**Kuva 5:** Suojalevyn asennus

Ruuvaa sitten suojalevyn puolikkaat (1 - kuva 6) yhteen kuusiokantaruuveilla (2 - kuva 6) ja aseta ohjaustuurna (3 - kuva 6), ennen kuin kiristät suojalevyn alapäässä olevat ruuvit. Kiristä suojalevyn

ja tuurnan ruuvit (4 – kuva 6). Ohjaustuurna voidaan sijoittaa eteenpäin syvempiä kouruja varten ja taaksepäin matalia kouruja varten.



**Kuva 6:** Suojalevyn ja ohjaustuurnan asennus

## HUOMIO

### Ketjun jako ja vetoratas

Käytä vain moottorisahalle sopivia ketjuja ja vetorattaita samalla jaolla.

- > Aseta ketjusuojus takaisin laitteeseen, kiinnitä se kevyesti ja kiristä ketju. Uusi ketju on jälkikiristettävä useampaan kertaan. Tarkista ketjun kireys useammin.
- > Kiristä ketjusuojuksen kiinnitysjärjestelmä tiukasti.

## HUOMIO

### Ketjun kireys

- > Tarkista yhä uudestaan ja uudestaan ketjun oikea kireys. Sammuta moottori aina sitä varten!
- > Kun ketjujarru vapautetaan, ketju on voitava helposti vetää johdelaipan yli käsin. Ketju ei saa nousta yli 4 mm terälevystä.

## Käyttöönotto ja käyttö

### HUOMIO

#### **Terien ja työkalujen vaurioituminen!**

Naulat, kiinni tarttunut hiekka ja muut vieraat esineet voivat vahingoittaa lisälaitteen teriä ja työkaluja.

- > Tarkista ennen jokaista käyttöä käsiteltävät puunrungot. Poista tarvittaessa naulat, kiinnittynyt hiekka ja muut vieraat esineet ennen jyrsimistä.

Ennen kuin käynnistät moottoroidun lisälaitteen, sinun on järjestettävä työolosuhteet turvallisiksi. Tarkasta, onko

- > lisälaite oikein asennettu,
- > ketju riittävän hyvin kiristetty ja vahingoittumaton,
- > ketjujarru toimintakunnossa,
- > kaikki terät ja työkalun oikein asennettu ja kiristetty (kiristysmomentti 35 Nm),
- > kahva puhdas ja kuiva,
- > sekä polttoainesäiliö että laite poissa tulipaloherkiltä alueilta. Huomaa, että suljetut, tyhjat polttoainesäiliöt voivat sisältää räjähtäviä höyryjä.

## Moottorin käynnistys

### VARO

#### **Työkalujen pyörimisen aiheuttama loukkaantumisvaara!**

Kun olet vapauttanut kaasuvivun, laite pyörii vielä hetken aikaa (vapaapyörimällä).

- > Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki suojakotelot ja suojalevyt on asennettu lisälaitteeseen.

- > Aseta moottoroitu käsityölaite lattialle niin, että laite ei kosketa vieraita esineitä.
- > Älä koskaan käynnistä laitetta roikkuvassa asennossa.
- > Pidä laite irti kehostasi työskentelyn aikana.

- > Varmista, ettei kukaan ole laitteen työskentelyalueella.

## Käyttö

### VAROITUS

#### **Epävarman asennon aiheuttama loukkaantumisvaara!**

Jos sinulla ei ole turvallista asentoa tai työskentelet pään yläpuolella, on olemassa loukkaantumisvaara.

- > Ota aina turvallinen ja vakaa asento.
- > Älä koskaan työskentele jäisellä tai märällä alustalla, muuten on olemassa liukastumisvaara.
- > Älä työskentele tikkailla tai epävakaassa asennossa.
- > Työskennellessäsi pidä laitetta tukevasti molemmin käsin, jotta mikään kehon osa ei pääse koskettamaan ketjua,, työkalun päätä tai pakoputkea. Oikean käden on oltava kaasuvivun kahvassa ja vasemman käden etukahvassa. Tämä koskee myös vasenkätisiä.
- > Älä pidä laitetta pään yläpuolella ja käytä aina molempia käsiä työskennellessäsi.
- > Työskentele rauhallisesti ja huolellisesti, kun näkyvyys on hyvä ja valaistus riittävä.

#### **Loukkaantumisvaara!**

Jos et noudata seuraavia kohtia, laitteen takaisku voi aiheutua vammoja.

- > Työstä laitteella vain puuta (poikkeus: pyörö ERB-C).
- > Varmista, että teräpää ei pääse kosketuksiin vieraiden esineiden (kivien, lasin, metalliesineiden jne.) kanssa, jotka voivat vahingoittaa teräpäättä tai ketjua.
- > Aseta teräpää tai pyöröharja puunrungon pinnalle vain moottorin käydessä käyntinopeudella.
- > Varmista, että kaasuvipu ei ole jumittunut työskennellessäsi laitteen kanssa, koska tällöin kierroslukua ei voida säätää.
- > Tarkista, että terät ovat tukevasti paikallaan ennen jokaista käyttöä.
- > Sammuta laite ennen sen asettamista paikalleen.

## HUOMIO

### **Ketjujarru**

- > Monissa malleissa ketjujarrun toistuva käyttö suurilla nopeuksilla voi vahingoittaa käyttömoottoria.
- > Käytä ketjujarrua vain hätä- ja vaaratilanteissa, joutokäynnillä ja moottorin ollessa sammutettuna

## HUOMIO

### **Öljynsyöttö**

- > Aina kun vaihdat laipan, tarkista, pumpataanko öljyä laipan uran läpi. Sammuta moottori uudelleen lyhyen käyttöajan jälkeen.
- > Huomaa, että ketju ja laippa voivat olla voi olla kuumia.

## Terän vaihtaminen ja säätäminen

## HUOMIO

### **Tylsien veitsien aiheuttamat vahingot**

Tarkista terien leikkusärmät säännöllisesti

- > Tylsät terät voivat vahingoittaa teriä ja laakereita.
- > Hio terät tarvittaessa tai vaihda ne.

### **Sopiva työkalu**

- > Kiristä terät sopivalla momenttiavaimella. Avaimen pidentäminen tai kiristäminen vasaraniskuilla ei ole sallittua.

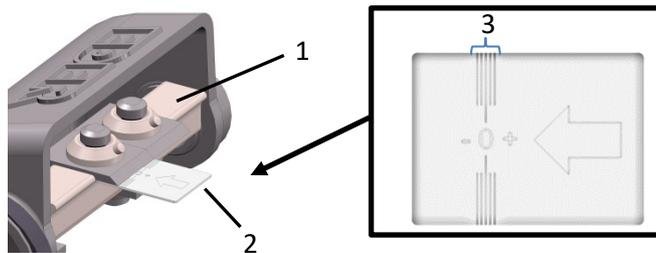
## EDER-kuorimalaite ESG-C

Teräviä teriä tarvitaan optimaaliseen työskentelyyn EDER ESG-C -kuorintaterillä.

**i** Tylsät terät voidaan jälkihioa käsin tavallisella hiomalaikalla. Teräkulma on 40°.

Tarvittava terän säätö riippuu kuorittavan puun tyypistä. Säädä terät uudelleen tapauskohtaisesti.

**i** Mitä pienempi on terän ulottuma, sitä vähemmän puuainesta poistetaan ja sitä tasaisempi pinta saavutetaan.



**Kuva 7:** Terän säätäminen

Terälaikan kovametallitapit toimivat syvyysrajoittimina. Kaikilla neljällä terällä on siksi oltava sama asetus ja sama etäisyys kovametallitapeista. Terät eivät saa ulottua kovametallitappien yli.

Kaikki neljä terää vaihdetaan ja säädetään samalla tavalla. Toimi seuraavasti jokaisen terän kohdalla:

- > Löysää terän kuusioruuvi 6 mm kuusiokoloavaimella.
- > Vaihda tarvittaessa terä.
- > Liu'uta asetustulkki (2 - kuva 7) nuolen suuntaan terän alla kuorintatelaan saakka (1 - kuva 7).
- > Työnnä terää eteen- tai taaksepäin, kunnes leikkausärmä koskettaa nollamerkkiä.

Jos laite leikkaa liian syvältä tai jopa pilkkoo puuta:

- > Siirrä terää negatiiviseen suuntaan.

Jos leikkaussyvyys on liian pieni:

- > Siirrä terää positiiviseen suuntaan.

**Huomio:** Terän leikkaavan särmän on oltava merkityllä alueella (3 - kuva 7).

- > Kohdistä terälaikan kovametallitappi aina eteenpäin terän särmän suuntaan.
- > Kiristä kuusiokoloruuvi uudelleen.

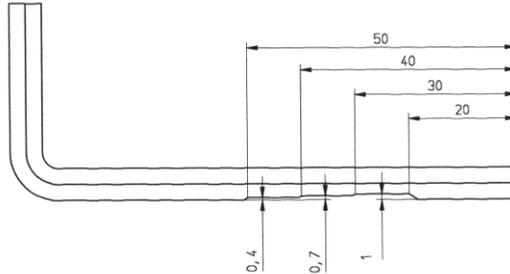
Kiristysmomentti: 35 Nm

### EDER-tasohöylä EPH-C / EDER-pyöröhöylä ERH-C

EDER-tasohöylän EPH-C ja ja EDER-pyöröhöylän ERH-C kanssa työskentelyyn tarvitaan teräviä teriä:



Tylsät terät voidaan jälkihioa käsin tavallisella hiomalaikalla. Teräkulma on 40°.



**Kuva 8:** Kuusiokoloavain porrastuksella

Terien säätämiseen tarvitaan 6 mm:n kuusiokoloavain. Tässä avaimessa on kolme porasta kolmelle teräasetukselle: 0,4 mm, 0,7 mm ja 1 mm.

Tarvittava terän säätö riippuu kuorittavan puun tyypistä.

Säädä terät uudelleen tapauskohtaisesti.

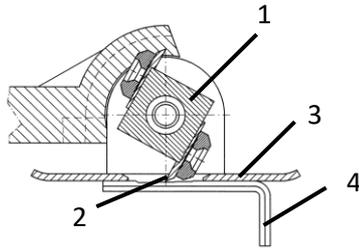


Mitä pienempi on terän ulottuma, sitä vähemmän puuainesta poistetaan ja sitä tasaisempi pinta saavutetaan.

Kaikki terät vaihdetaan ja säädetään samalla tavalla.

Voit asettaa leikkuusyvydeksi 0,4 mm, 0,7 mm tai 1 mm mukana toimitetulla kuusiokoloavaimella.

Terät saavat ulottua enintään 1 mm ohjauslevyn yli.



**Kuva 9:** Terän säätäminen

Toimi seuraavasti jokaisen terän kohdalla:

- > Löysää terän kuusioruuvi 6 mm kuusiokoloavaimella.
- > Vaihda tarvittaessa terä (2 – kuva 9).
- > Kierrä telaa (1 – kuva 9) niin, että terä nousee maksimimäärän ulos ohjauslevystä (3 – kuva 9).
- > Aseta kuusiokoloavain (4 – kuva 9) ohjauslevylle niin, että halutun leikkaussyvyyden mukainen loviporras on terän alla.
- > Siirrä terää niin, että terän koskettaa kuusiokoloavainta halutun leikkaussyvyyden kohdalla.
- > Kiristä kuusiokoloruuvi uudelleen.

Kiristysmomentti: 35 Nm

## EDER-muotohöylä EKH-C

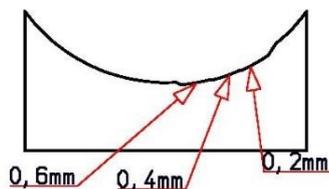
EDER-muotohöylän EKH-C optimaaliseen työskentelyyn tarvitaan teräviä teriä.



Tylsät terät voidaan jälkihioa käsin tavallisella hiomalaikalla. Teräkulma on 40°.

Tarvitset mukana toimitetun kuusiokoloavaimen ja terätulkin säätämistä varten.

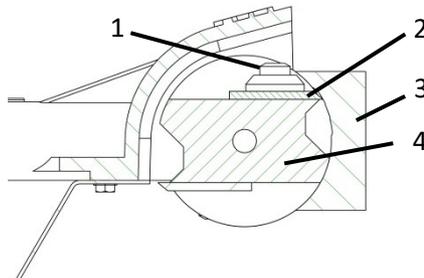
Terätulkissa on porrastus, olla voit asettaa terän leikkaussyvydeksi 0,2 mm, 0,4 mm ja 0,6 mm.



**Kuva 10:** Leikkaussyvydet terätulkissa



Mitä pienempi on terän ulottuma, sitä vähemmän puuainesta poistetaan ja sitä tasaisempi pinta saavutetaan.



**Kuva 11:** Terän säätäminen

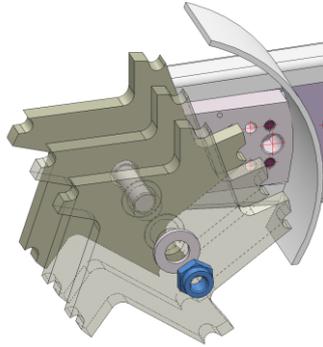
- > Löysää terän ruuvia (1 – kuva 11).
- > Työnnä terä (2 – kuva 11) kokonaan taaksepäin.
- > Aseta terätulkki (3 – kuva 11) telalle (4 – kuva 11) niin, että se lepää telan molemmilla kosketuspintoilla sekä ylhäällä että alhaalla.
- > Työnnä terä haluttuun asetuskorkeuteen (0,2 mm, 0,4 mm, 0,6 mm) terätulkissa.
- > Kiristä teräruuvi uudelleen. Kiristysmomentti: 35 Nm

### **EDER-kourujyrsin ENF-C**

Optimaalinen työskentely EDER kourujyrsimellä ENF-C edellyttää teräviä teriä.

Leikkuuleveyttä voidaan muuttaa enintään kolmen terän asennuksella.

- > Löysää mutteria ja aseta tarvittava määrä teriä akselille.
- > Terät voidaan teroittaa useita kertoja.
- > Aseta aluslaatta ja mutteri akselille.
- > Kiristä mutteri uudelleen vääntömomentilla 35 Nm.

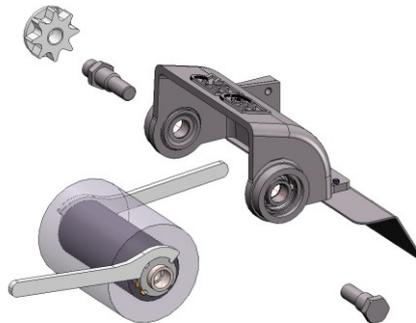


**Kuva 12:** Terän vaihtaminen kourujyrsimellä

## HUOMIO

- > Vaihda kiristysmutteri jokaisen purkamisen jälkeen!

### EDER-pyöröharja ERB-C Pyöröharjan vaihtaminen



**Kuva 13:** Pyöröharjan vaihtaminen

- > Ruuvaa vetoratas irti tappiavaimella.
- > Kierrä lyhyt laakeriakseli ja pitkä laakeriakseli irti.
- > Ota pyöröharja irti kotelosta ja löysää lukkolevyä taivuttamalla lukkolevyn taipumatonta salpaa taaksepäin, jolloin uramutteri voidaan kiertää vapaasti irti.
- > Löysää avaimen avulla vastakkaiset uramutterit. Pyöröharja voidaan sen jälkeen työntää pois akselilta.

- > Varmista uusasennuksen yhteydessä, että uramutterit ovat kunnolla kiristetyt (35 Nm) ja taivuta yksi lukkolevyn korvakkeista takaisin uramutterin uraan.
- > Aseta lyhyt ja pitkä laakeriakseli takaisin ja kiristä ne. Kiristysmomentti: 35 Nm
- > Ruuvaa vetoratas takaisin paikalleen ja kiristä se tappiavaimella.

### EDER-kaarnejyrsin EBF-C

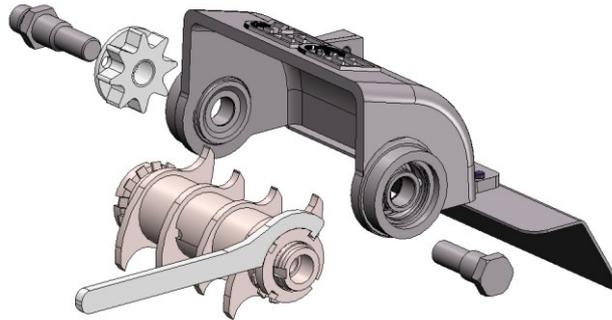
Optimaalinen työskentely EDER kaarnejyrsimellä EBF-C edellyttää teräviä teriä.



Tylsät terät voidaan jälkihioa käsin tavallisella hiomalaikalla.

### Terän vaihto

- > Ruuvaa vetoratas irti tappiavaimella.
- > Kierrä *lyhyt laakeriakseli* ja *pitkä laakeriakseli* irti.
- > Ota akseli irti kotelosta ja löysää lukkolevyä taivuttamalla lukkolevyn taipumatonta salpaa taaksepäin, jolloin uramutteri voidaan kiertää vapaasti irti.
- > Löysää uramutteria jakoavaimen avulla. Sen jälkeen terä voidaan työntää pois akselilta.
- > Varmista uusasennuksen yhteydessä, että uramutterit ovat kunnolla kiristetyt (35 Nm) ja taivuta yksi lukkolevyn korvakkeista takaisin uramutterin uraan.
- > Aseta lyhyt ja pitkä laakeriakseli takaisin ja kiristä ne. Kiristysmomentti: 35 Nm
- > Ruuvaa vetoratas takaisin



**Kuva 14:** Terän vaihtaminen

### Terän ESF-C asetus

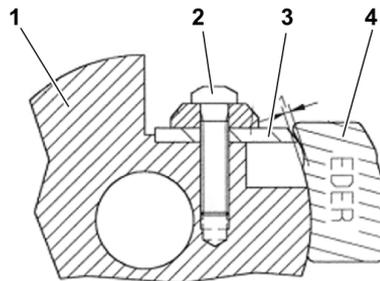
EDER-kiekkojyrsimen ESF-C optimaaliseen työskentelyyn tarvitaan terävät terät.

**i** Tylsät terät voidaan jälkihioa käsin tavallisella hiomalaikalla. Teräkulma on 40°. Terien pyöristyssädettä on noudatettava, muuten terät kuluvat epätasaisesti.

Tarvitset mukana toimitetun terätulkin tämän asettamiseen.

Kaikki terät säädetään samalla tavalla.

**i** Terät voivat työntyä enintään 1 mm jyrsinpään ulkopuolelle, koska jyrsinpää toimii syvyyden rajoittimena.



**Kuva 15:** Terän vaihto kiekkojyrsimellä

- > Löysää terän ruuvia (**2** – kuva 15) kevyesti.
- > Aseta terätulkki (**4** - kuva 15) jyrsinpäähän (**1** - kuva 15) ja siirrä terää (**3** – kuva 15) terätulkkiin päin, kunnes se koskettaa lovetta kohtaa.
- > Lukitse terä tähän asentoon kiristämällä kevyesti teräruuvia uudelleen.
- > Kiristä teräruuvi uudelleen. Kiristysmomentti: 35 Nm

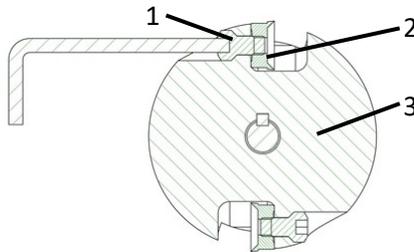
## EDER-kourutalalta ETH-C

EDER-kourutalalta ETH-C optimaaliseen työskentelyyn tarvitaan teräviä teriä.



Tylsät pyöröterät voidaan kääntää 180° teräruuvin ympäri ja käyttää uudelleen. Voit hioa pyöröterät uudelleen. Pyöröterän pyörityssäde on säilytettävä, muuten työn tehokkuus menetetään.

Kaikki 4 terää vaihdetaan ja säädetään samalla tavalla. Toimi seuraavasti jokaisen terän kohdalla:



**Kuva 16:** Terän vaihtaminen

- > Löysää jyrsinpään (**3** – kuva 16) teräruuvit (**1** – kuva 16) 6 mm kuusiokoloavaimella.
- > Vaihda pyöröterät (**2** – kuva 16) tai käännä pyöröteriä 180°.
- > Kiristä teräruuvi uudelleen. Kiristysmomentti: 35 Nm

## Puhdistus

### VAROITUS

#### **Vaara huolto-, korjaus- ja puhdistustöiden aikana käytettäessä moottoria!**

Sammuta käyttömoottori huolto-, kunnossapito- ja puhdistustöitä varten ja varmista, ettei laite voi käynnistyä epähuomiossa uudelleen.

Jotta voisit työskennellä turvallisesti, laite on puhdistettava jokaisen käytön jälkeen. Raskaassa käytössä, mahdollisesti myös työn aikana.

- > Poista kaikki puujätteet, hakkeet ja muut epäpuhtauden ennen asennusta.
- > Puhdista lisälaitte luudalla tai käsiharjalla.
- > Käyttömoottorin ilmaraot on pidettävä avoimina. Työskentelemällä lisälaitteiden kanssa hartsia ja lastut voivat helposti liimautua ne yhteen.

## Huolto

### VAROITUS

#### **Vaara huolto-, korjaus- ja puhdistustöiden aikana käytettäessä moottoria!**

Sammuta käyttömoottori huolto-, kunnossapito- ja puhdistustöitä varten ja varmista, ettei laite voi käynnistyä epähuomiossa uudelleen.

#### **Laitteen muokkaamisen vaara!**

- > Suorita vain tässä ohjekirjassa kuvattu huolto- ja korjaustöitä.
- > Älä tee mitään muutoksia laitteeseen.
- > Ota yhteyttä Eder Maschinenbau GmbH:hon tai valtuutettuun korjaamoon, jos aiot suorittaa muita kuin tässä ohjekirjassa kuvattuja työtehtäviä.
- > Älä säädä laippaa, ketjua tai teriä moottorin käydessä. Ketjun on aina oltava hyvin kiristetty.
- > Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Voit tilata ne suoraan Eder Maschinenbau GmbH:lta tai jälleenmyyjältä (katso osoite takasivulta).

## Käytöstäpoisto ja hävittäminen

Kun lisälaitetta ei enää käytetä ja se romutetaan, sinun on poistettava toiminnasta ja purettava se, ts. sinun on saatettava laite tilaan, jossa sitä

ei voida enää käyttää siihen tarkoitukseen, johon se oli alunperin suunniteltu.

## Häiriöt

Jos ilmenee toimintahäiriöitä, sammuta moottori välittömästi. Korjaa vika tai anna ammattikorjaamon tehdä se ennen laitteen käynnistämistä uudelleen.

Kaikissa säätö-, puhdistus-, huolto- ja korjaustöissä on noudatettava turvallisuusmääräyksiä.

## Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	ESG -C	EPH- C	ERH -C	EKH -C	ERB -C	ENF -C	EBF -C	ESF - C	ETH - C
Paino [kg]	2,2	2,4	2,8	2,7	2,8	1,8	2,7	1,8	2,3
Terien lukumäärä	4	4	6	4	–	1-3	4	2	4
Työleveys [mm]	120	120	120	120	100	10-30	90	30	55
Äänenpainetaso $L_{peq}$ dB (A)	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Äänitehotaso $L_w$ dB (A)	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Tärinäarvo ahv, eq mitattu: Kahvan putki [m/s <sup>2</sup> ]	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Tärinäarvo ahv, eq mitattu: Käyttökahva [m/s <sup>2</sup> ]	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Ketju	Ilman teriä								

\*Mittauksen epävarmuus (K=1,645 db(A))

## Varusteet ja varaosat

Sopimattomat lisävarusteet, kulutustarvikkeet ja varaosat voivat heikentää toimintaa ja turvallisuutta, ja niillä voi olla seuraavia vaikutuksia:

- Vaara ihmisille
  - Moottoroidun käsikäyttöisen laitteen vaurioituminen
  - Moottoroidun käsikäyttöisen laitteen toimintahäiriö
  - Moottoroidun käsikäyttöisen laitteen vika
- > Käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita, kulutustarvikkeita ja varaosia.  
> Käytä vain teknisesti moitteettomassa kunnossa olevia lisävarusteita ja alkuperäisiä varaosia.

## Nauhaterä kaarnakuoriaisen torjuntaa varten

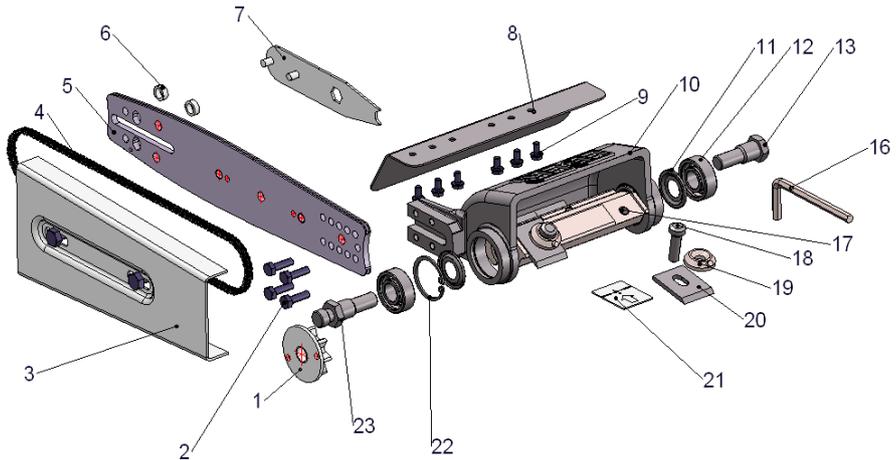
Tarjoamme Eder-kuorintalaitteeseen ESG-C **suikaleterän Baijerin kansallispuiston metrissä** kasvavien puunrunkojen raapimiseen, mikä tuhoaa kaarnakuoriaisen elinolosuhteet. Terät voidaan terottaa nopeasti useita kertoja. Lisätietoja on alla olevassa kohdassa:

[www.eder-maschinbau.de](http://www.eder-maschinbau.de)



Suikaleterä Baijerin kansallispuiston metsiä

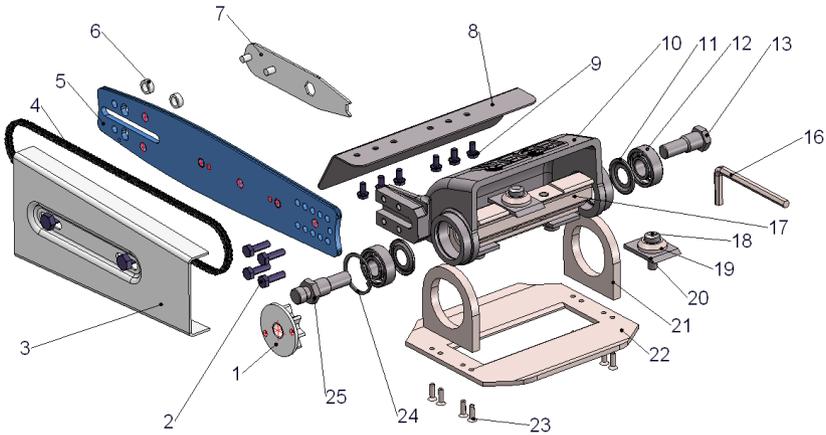
Tuotenro.029504 (sisältää 4 terää)

**EDER-kuorimalaite ESG-C**


(\*Riippuu moottorisahasta)

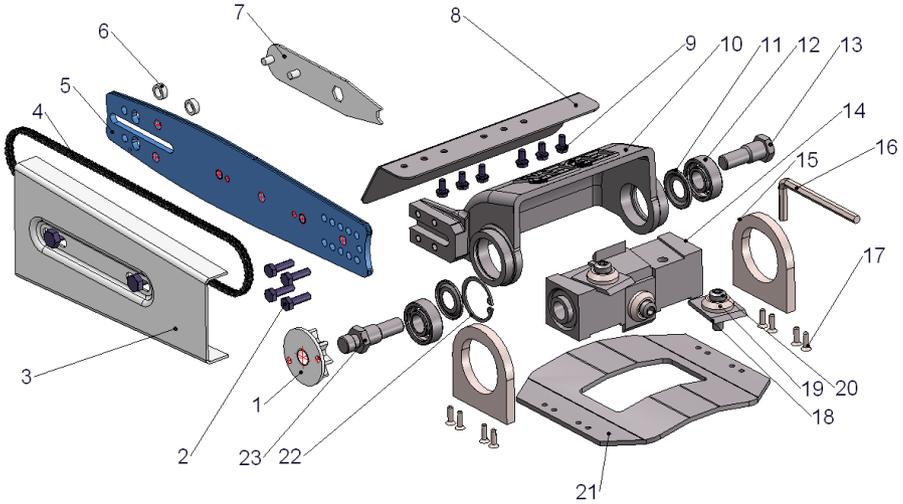
Kohta	Tilausnro	Nimike	Kohta	Tilausnro	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	10	400101	Kotelo
01	400111	Vetoratas .325" (*)	11	021600	Tiivisterengas/nilosrenkas (2 kpl)
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	12	021500	Urakuulalaakeri (2 kpl)
03	400102	Suojalevy	13	021300	Lyhyt laakeritappi
04	400104	Ketju 3/8 (*)	16	021200	Kuusiokoloavain
04	400105	Ketju .325" (*)	17	020301	Tela
05	400131	Laippa 12 mm (*)	18	021100	Teräruuvi (4 kpl)
05	400132	Laippa 8 mm (*)	19	021000	Teräaluslevy (4 kpl)
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm	20	020900	Terä (4 kpl)
06	400121	Pulttiadapteri 10 mm	21	021900	Säätötulkki
07	400150	Ketjukäytön työkalu	22	021700	Lukkorengas (2 kpl)
08	020500	Suojalevy	23	021400	Pitkä laakeripultti
09	021800	Ruuvi (6 kpl)			

## EDER-tasohöylä EPH-C



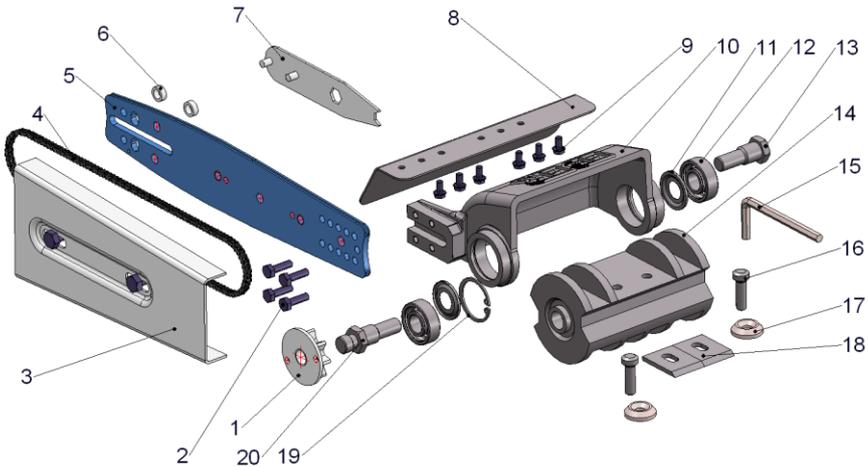
(\*Riippuu moottorisahasta)

Kohta	Tilausnro	Nimike	Kohta	Tilausnro	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	11	021600	Tiivisterengas/nilosrenkas (2
01	400111	Vetoratas .325" (*)	12	021500	Urakuulalaakeri (2 kpl)
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	13	021300	Lyhyt laakeritappi
03	400102	Suojalevy	16	062000	Kuusiokoloavain
04	400104	Ketju 3/8 (*)	17	020302	Tela
04	400105	Ketju .325" (*)	18	021100	Teräruuvi (4 kpl)
05	400131	Laippa 12 mm (*)	19	061400	Teräaluslevy (4 kpl)
05	400132	Laippa 8 mm (*)	20	020900	Terä (4 kpl)
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm	21	060700	Ohjauslevyn ripustin (2 kpl)
06	400121	Pulttiadapteri 10	22	061900	Ohjauslevy
07	400150	Ketjukäytön työkalu	23	060600	Ruuvi (8 kpl)
08	020500	Suojalevy	24	021700	Lukkorengas (2 kpl)
09	021800	Ruuvi (6 kpl)	25	021400	Pitkä laakeripultti
10	400101	Kotelo			

**EDER-pyöröhöylä ERH-C**

**(\*Riippuu moottorisahasta)**

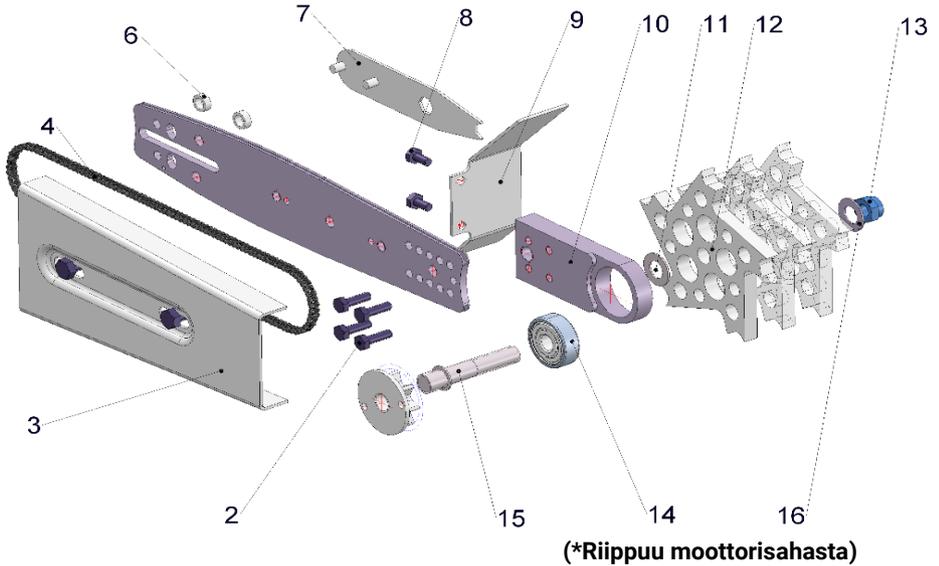
Kohta	Tilausno	Nimike	Kohta	Tilausno	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	11	021600	Tiivisterengas/nilosrenkas
01	400111	Vetoratas .325" (*)	12	021500	Urakuulalaakeri (2 kpl)
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	13	021300	Lyhyt laakeritappi
03	400102	Suojalevy	14	071600	Tela
04	400104	Ketju 3/8 (*)	15	070700	Ohjauslevyn ripustin (2 kpl)
04	400105	Ketju .325" (*)	16	062000	Kuusiokoloavain
05	400131	Laippa 12 mm (*)	17	060600	Ruuvi (8 kpl)
05	400132	Laippa 8 mm (*)	18	020900	Terä (6 kpl)
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm	19	061400	Teräaluslevy (6 kpl)
06	400121	Pulttiadapteri 10 mm	20	021100	Teräruuvi (6 kpl)
07	400150	Ketjukäytön työkalu	21	071900	Ohjauslevy
08	020500	Suojalevy	22	021700	Lukkorengas (2 kpl)
09	021800	Ruuvi (6 kpl)	23	021400	Pitkä laakeripultti
10	400101	Kotelo			

## EDER-muotohöylä EKH-C

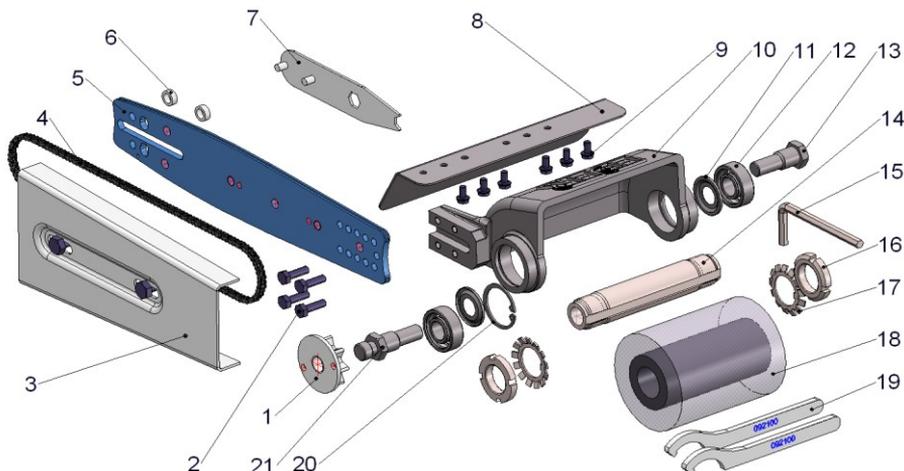


(\*Riippuu moottorisahasta)

Koht	Tilausnr	Nimike	Kohta	Tilausnro	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	10	400101	Kotelo
01	400111	Vetoratas .325" (*)	11	021600	Tiivisterengas/nilosrenkas (2 kpl)
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	12	021500	Urakuulalaakeri (2 kpl)
03	400102	Suojalevy	13	021300	Lyhyt laakeritappi
04	400104	Ketju 3/8 (*)	14	190300	Tela
04	400105	Ketju .325" (*)	15	021200	Kuusiokoloavain
05	400131	Laippa 12 mm (*)	16	021100	Teräruuvi (4 kpl)
05	400132	Laippa 8 mm (*)	17	061400	Teräaluslevy (4 kpl)
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm (*)	18	020900	Terä (4 kpl)
06	400121	Pulttiadapteri 10 mm (*)	19	021700	Lukkorengas (2 kpl)
07	400150	Ketjukäytön työkalu	20	021400	Pitkä laakeripultti
08	020500	Suojalevy		191900	Veitsen mittari
09	021800	Ruuvi (6 kpl)			

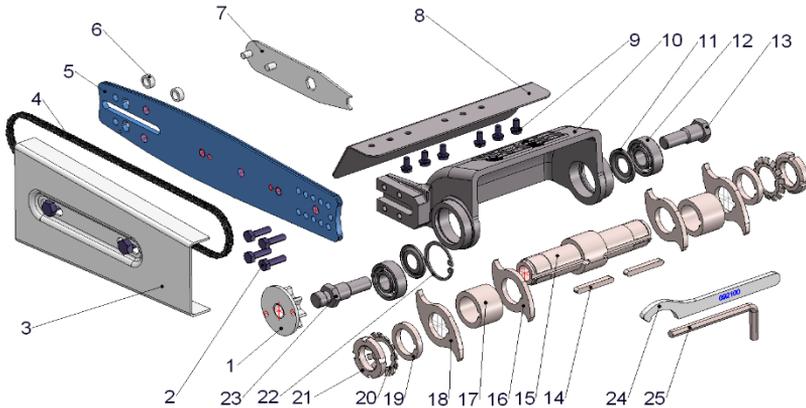
**EDER-kourujyrsin ENF-C**


Koht	Tilausnr	Nimike	Kohta	Tilausnr	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	08	400809	Ruuvi (2 kpl)
01	400111	Vetoratas .325" (*)	09	400803	Suojalevy
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	10	400801	Kotelo
03	400102	Suojalevy	11	400807	Aluslevy
04	400104	Ketju 3/8 (*)	12	400805	Terä (maks. 3)
04	400105	Ketju .325" (*)	13	400808	Varmistusmutteri
05	400131	Laippa 12 mm (*)	14	400806	Laakeri
05	400132	Laippa 8 mm (*)	15	400802	Akseli
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm (*)	16	400810	Lukkorengas
06	400121	Pulttiadapteri 10 mm (*)			
07	400150	Ketjukäytön työkalu			

**EDER-pyöröharja ERB-C**


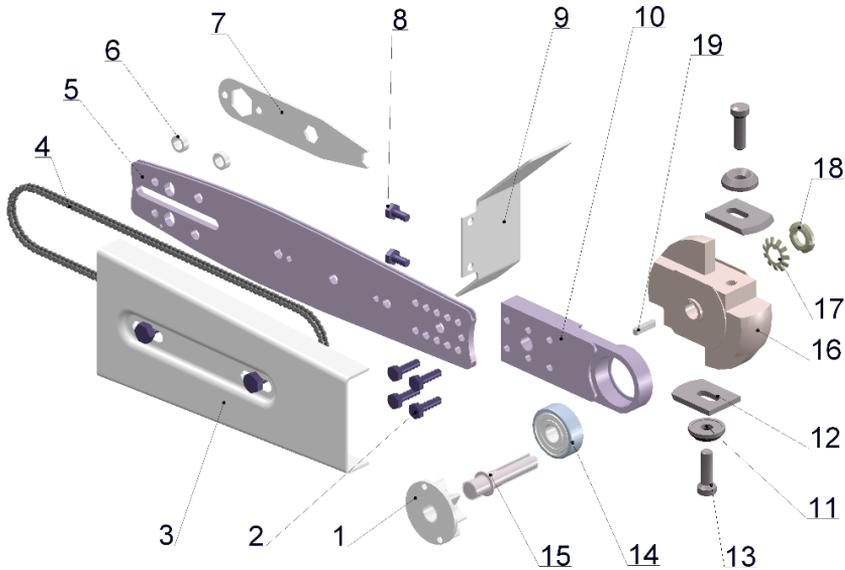
(\*Riippuu moottorisahasta)

Koht	Tilausnr	Nimike	Kohta	Tilausno	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	10	400101	Kotelo
01	400111	Vetoratas .325" (*)	11	021600	Tiivisterengas/nilosrenkas (2
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	12	021500	Urakuulalaakeri (2 kpl)
03	400102	Suojalevy	13	021300	Lyhyt laakeritappi
04	400104	Ketju 3/8 (*)	14	150600	Akseli
04	400105	Ketju .325" (*)	15	021200	Kuusiokoloavain
05	400131	Laippa 12 mm (*)	16	150800	Akselimutteri (2 kpl)
05	400132	Laippa 8 mm (*)	17	150400	Lukkolevy (2 kpl)
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm (*)	18	150500	Pyöröharja
06	400121	Pulttiadapteri 10 mm (*)	19	150700	Uramutteriavain 2 (kpl)
07	400150	Ketjukäytön työkalu	20	021700	Lukkorengas (2 kpl)
08	020500	Suojalevy	21	021400	Pitkä laakeripultti
09	021800	Ruuvi (6 kpl)			

**EDER-kaarnajyrsin EBF-C**


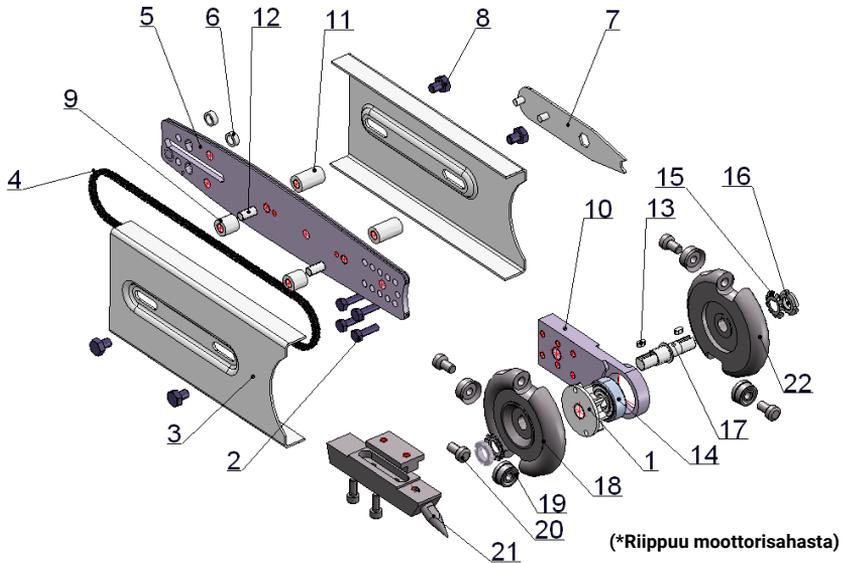
(\*Riippuu moottorisahasta)

Koht	Tilausnr	Nimike	Kohta	Tilausnr	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	11	021600	Tiivisterengas/nilosrenkas (2
01	400111	Vetoratas .325" (*)	12	021500	Urakuulalaakeri (2 kpl)
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	13	021300	Lyhyt laakeritappi
03	400102	Suojalevy	14	092000	Kiilajousi (2 kpl)
04	400104	Ketju 3/8 (*)	15	091600	Tela
04	400105	Ketju .325" (*)	16	091500	Terä, sisä (2 kpl)
05	400131	Laippa 12 mm (*)	17	090600	Välikappale (2 kpl)
05	400132	Laippa 8 mm (*)	18	091900	Terä, ulko (2 kpl)
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm (*)	19	091400	Välilevy (2 kpl)
06	400121	Pulttiadapteri 10 mm (*)	20	301200	Lukkolevy (2 kpl)
07	400150	Ketjikäytön työkalu	21	301300	Akselimutteri (2 kpl)
08	020500	Suojalevy	22	021700	Lukkorengas (2 kpl)
09	021800	Ruuvi (6 kpl)	23	021400	Pitkä laakeripultti
10	400101	Kotelo	24	092100	Uramutteriavain
			25	021200	Kuusiokoloavain

**EDER-kiekkojyrsin ESF-C**


(\*Riippuu moottorisahasta)

Kohta	Tilausnr	Nimike	Kohta	Tilausno	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	08	400809	Ruuvi (2 kpl)
01	400111	Vetoratas .325" (*)	09	400803	Suojalevy
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	10	400801	Kotelo
03	400102	Suojalevy	11	061400	Teräaluslevy (2 kpl)
04	400104	Ketju 3/8 (*)	12	130900	Terä (2 kpl)
04	400105	Ketju .325" (*)	13	021100	Teräruuvi (2 kpl)
05	400131	Laippa 12 mm (*)	14	400806	Laakeri
05	400132	Laippa 8 mm (*)	15	400811	Akseli
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm (*)	16	400813	Jyrsinpää
06	400121	Pulttiadapteri 10 mm (*)	17	400908	Lukkolevy
07	400150	Ketjukäytön työkalu	18	400909	Uramutteri
			19	400814	Kiilajousi

**EDER-kourutalalta ETH-C**


Koh	Tilausnro	Nimike	Kohta	Tilausnro	Nimike
01	400110	Vetoratas 3/8 (*)	10	400801	Kotelo
01	400111	Vetoratas .325" (*)	11	400904	Suojalevy pitkä (2 kpl)
02	210115	Ruuvi (4 kpl)	12	400906	Kierretanko (2 kpl)
03	400905	Suojalevy (2 kpl)	13	400907	Kiilajousi (2 kpl)
04	400104	Ketju 3/8 (*)	14	400806	Laakeri
04	400105	Ketju .325" (*)	15	400908	Lukkolevy (2 kpl)
05	400131	Laippa 12 mm (*)	16	400909	Uramutteri (2 kpl)
05	400132	Laippa 8 mm (*)	17	400910	Akseli
06	400120	Pulttiadapteri 9 mm (*)	18	400902	Jyrsinpää oikea
06	400121	Pulttiadapteri 10 mm (*)	19	031700	Pyöröterä (4 kpl)
07	400150	Ketjukäytön työkalu	20	031800	Teräruuvi (4 kpl)
08	400103	Ruuvi (4 kpl)	21	141900	Ohjaustuurna
09	400903	Suojalevy lyhyt (2 kpl)	22	400901	Jyrsinpää vasen

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Deutschland

vakuuttaa, että alla mainittu kone on suunnittelunsa ja rakenteensa osalta EY:n konedirektiivin 2006/42/EY asiaankuuluvien turvallisuus- ja terveysvaatimusten mukainen

**Päänimike** EDER-kuorimalaite ESG-C Sarjanro: ESG-C001000  
**Vaihtoehtoinen lisävaruste:** EDER-tasohöylä EPH-C Sarjanro: EPH-C001000  
EDER-pyöröhöylä ERH-C Sarjanro: ERH-C001000  
EDER-muotohöylä EKH-C Sarjanro: EKH-C001000  
EDER-pyöröharja ERB-C Sarjanro: ERB-C001000  
EDER-kourujyrsin ENF-C Sarjanro: ENF-C001000  
EDER-kaarnajyrsin EBF-C Sarjanro: EBF-C001000  
EDER-kiekkoyjrsin ESF-C Sarjanro: ESF-C001000  
EDER-kourutaltta ETH-C Sarjanro: ETH-C001000  
ja siitä seuraa

Seuraavia standardeja käytettiin EY-direktiiveissä määriteltyjen turvallisuus- ja terveysvaatimusten täyttämiseen:

1. EN ISO 12100, Koneturvallisuus - Yleiset suunnitteluperiaatteet, riskien arviointi ja riskien
2. Keskipakovoimatesti standardin DIN EN 847-1 mukaan, työstökoneet puunjalostukseen- Turvallisuusvaatimukset - Osa 1: Jyrsintä- ja höyläystyökalut, pyörösahanterät

Sisäisillä toimenpiteillä varmistetaan, että sarjatuotantolaitteet täyttävät aina voimassa olevien EY-direktiivien ja sovellettujen standardien vaatimukset.

Teknisten asiakirjojen valtuushenkilö: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 01.12.2021



**Ulrich Schrader, Toimitusjohtaja**

## Índice

Acerca de este manual .....	222
Validez .....	222
Responsabilidad del fabricante .....	222
Representación de las advertencias .....	223
Símbolos en este manual .....	224
Instrucciones de seguridad .....	225
Uso previsto .....	225
Uso inadecuado .....	225
Calificación del personal .....	226
Debe observar las siguientes .....	226
Instrucciones de seguridad para el lugar de trabajo .....	227
Comportamiento en una emergencia .....	227
Dispositivos de seguridad .....	227
Equipo de protección personal .....	227
Estructura y función .....	228
Función .....	228
Cabeza descortezadora EDER ESG-C 400200 .....	228
Cepilladora plana EDER EPH-C 400600 .....	228
Cepilladora circular EDER ERH-C 400700 .....	229
Cepilladora para contornos EDER EKH-C 401900 .....	229
Fresadora ranuradora EDER ENF-C 400800 .....	230
Cepillo rotativo EDER ERB-C 401500 .....	230
Cabeza cortadora de cortezas EDER EBF-C 400900 .....	231
Fresadora-cepilladora EDER ESF-C 401300 .....	231
Fresadora para madera EDER ETH-C 40140X .....	231
Alcance de la entrega .....	232
Comprobación del alcance de la entrega para comprobar que está completa .....	232
Comprobación de los daños de transporte .....	232
Transporte .....	233
Montaje .....	234
Montaje del accesorio .....	235

Puesta en marcha y operación.....	239
Arrancar el motor .....	240
Operación.....	240
Cambiar y ajustar los cuchillos.....	242
Descortezadora EDER ESG-C .....	242
Cepilladora EDER EPH-C / Cepilladora circular EDER ERH-C .....	244
Cepilladora para contornos EDER EKH-C .....	245
Fresadora ranuradora EDER ENF-C.....	247
Cepillo rotativo EDER ERB-C.....	247
Cabeza cortadora de cortezas EDER EBF-C .....	248
Ajuste de las cuchillas ESF-C.....	249
Fresadora para madera EDER ETH-C.....	250
Limpieza.....	251
Mantenimiento.....	251
Desmantelamiento y eliminación.....	252
Fallos de funcionamiento.....	252
Datos técnicos.....	253
Accesorios y piezas de repuesto.....	254
Cuchillo de tiras para el control del escarabajo de la corteza .....	254
Descortezadora EDER ESG-C .....	255
Cepilladora plana EDER EPH-C .....	256
Cepilladora circular EDER ERH-C .....	257
Cepilladora para contornos EDER EKH-C .....	258
Fresadora ranuradora EDER ENF-C.....	259
Cepillo rotativo EDER ERB-C.....	260
Cabeza cortadora de cortezas EDER EBF-C .....	261
Fresadora-cepilladora EDER ESF-C.....	262
Fresadora para madera EDER ETH-C.....	263
Declaración de conformidad.....	264

## Acerca de este manual

### Validez

Estas instrucciones se aplican a los accesorios para montar en motosierras para descortezar y fresar troncos y madera en las siguientes variantes:

Descortezadora EDER ESG-C

Cepilladora plana EDER EPH-C

Cepilladora circular EDER ERH-C

Cepilladora para contornos EDER EKH-C

Fresadora ranuradora EDER ENF-C

Cepillo rotativo EDER ERB-C

Cortador de corteza "especial escoltidos" EDER EBF-C

Fresadora-cepilladora EDER ESF-C

Fresadora para madera EDER ETH-C

Está destinado a los profesionales de la silvicultura, así como a particulares con conocimientos básicos de carpintería.

El manual contiene información importante sobre cómo montar correctamente los accesorios en una motosierra, cómo ponerlos en marcha, operarlos, usarlos, mantenerlos y cómo rectificar los fallos simples por sí mismo.

### Responsabilidad del fabricante

El accesorio está cubierto por el periodo de garantía legal. El vendedor debe ser notificado inmediatamente de cualquier defecto que se pueda demostrar que se debe a fallos de material o de montaje. La prueba de compra del accesorio debe ser proporcionada presentando la factura y el recibo cuando se haga una reclamación bajo la garantía. La garantía queda excluida en lo que respecta a las piezas si los defectos son causados por el desgaste natural, la temperatura, las influencias climáticas, así como los defectos debidos a una conexión, instalación, funcionamiento, lubricación o fuerza defectuosa. Además, no se ofrece ninguna garantía por los daños causados por un uso inadecuado de la máquina, por ejemplo, por modificaciones o reparaciones inadecuadas realizadas por el propietario o por terceros bajo su propia responsabilidad, pero también en caso de sobrecarga intencionada de la máquina. El fabricante no acepta ninguna garantía por:

- las partes que están sujetas a un desgaste natural

- incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento y falta de mantenimiento o mantenimiento incorrecto
- para las consecuencias de las medidas de mantenimiento y servicio inadecuadas
- daños resultantes de la manipulación indebida y el funcionamiento incorrecto

## Garantía

El período de garantía es de 24 meses para uso exclusivamente privado, y de 12 meses a partir de la fecha de entrega para uso comercial o profesional o alquiler. La garantía legal no se ve afectada. Los reclamos de garantía siempre deben ser probados por el comprador mediante el recibo de compra original. Una copia de esto debe adjuntarse a la reclamación de garantía. La dirección del comprador y el tipo de máquina deben ser claramente identificables en caso de uso profesional o comercial. Los defectos que se produzcan dentro del período de garantía debido a defectos de material o de fabricación deben ser reparados si se han producido a pesar de un funcionamiento y un cuidado adecuados de la máquina.

## Exclusión de garantía

El uso de la motosierra con los accesorios invalidará la garantía.

La Eder Maschinenbau GmbH no se hace responsable de ningún daño a la motosierra utilizada. El uso de la motosierra con los accesorios es a su propio riesgo.

Los artículos de desgaste como la cadena, el piñón, el cuchillo y la barra guía están excluidos de la garantía.

## Representación de las advertencias

PALABRA DE SEÑAL	
<b>¡Tipo y fuente de peligro!</b>	
Consecuencias	
➤ Advertencia de peligro	

- El **signo de advertencia** (triángulo de advertencia) llama la atención sobre el peligro de vida o de lesiones.
- La palabra de señal indica la gravedad del peligro.

- El párrafo "**Tipo y fuente de peligro**" identifica la naturaleza o la fuente del peligro.
- El párrafo "**Consecuencias**" describe las posibles consecuencias de no seguir la advertencia.
- El párrafo "**Prevención**" indica cómo evitar el peligro. ¡Es imperativo que siga estas medidas de evasión de riesgos!

Las palabras de señal tienen el siguiente significado:

Palabra de advertencia	Significado
<b>¡PELIGRO!</b>	Indica un peligro que con toda seguridad provocará la muerte o lesiones graves si no se evita el peligro.
<b>¡ADVERTENCIA!</b>	Indica un peligro que puede conducir a la muerte o a lesiones graves si no se evita el peligro.
<b>¡CUIDADO!</b>	Indica un peligro que puede conducir a una lesión leve o moderada si no se evita el peligro.
<b>¡ATENCIÓN!</b>	Indica posibles daños a la propiedad. El medio ambiente, la propiedad o el propio sistema pueden resultar dañados si no se evita el peligro.

## Símbolos en este manual

Símbolo	Significado
	Si no se tiene en cuenta esta información se puede producir una degradación de las operaciones.
<b>&gt;</b>	Instrucción de acción: Describe las actividades que deben realizarse.

## Instrucciones de seguridad

Los accesorios para las motosierras han sido fabricados de acuerdo con las reglas generalmente reconocidas de la tecnología. No obstante, existe un riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad si no se observan las siguientes instrucciones básicas de seguridad y las advertencias antes de las instrucciones de acción de este manual.

- > Lea este manual completa y detenidamente antes de trabajar con el accesorio de la motosierra.
- > Guarda el manual para que sea legible.
- > Asegúrese de que las instrucciones sean accesibles para todos los usuarios en todo momento.
- > Siempre pase el accesorio de la motosierra a terceros junto con estas instrucciones.

## Uso previsto

Los accesorios están pensados como equipo intercambiable para montar en motosierras.

Los diversos accesorios pueden intercambiarse. Sólo puede utilizar los accesorios para motosierras para las actividades descritas en estas instrucciones. Al hacerlo, siempre debe cumplir con los límites de potencia del equipo.

Los accesorios están aprobados para su uso en la silvicultura y para uso privado. Están diseñados para ser operado por una sola persona. Nunca permita que dos o más personas trabajen en la misma herramienta.

El uso previsto también incluye que usted haya leído y comprendido completamente estas instrucciones y, en particular, los capítulos "Instrucciones de seguridad" y "Diseño y función".

## Uso inadecuado

No se permite ningún uso inadecuado. El uso inadecuado se define como cuando

- quitar o cambiar los dispositivos de seguridad,
- utilizar los accesorios de cualquier otra manera que no sea la descrita en el capítulo "Uso previsto",
- instalar los accesorios que no se describen en el capítulo "Instalación".
- utilizar los accesorios en condiciones de funcionamiento diferentes a las descritas en estas instrucciones.

En caso de uso inadecuado del dispositivo, todas las reclamaciones de garantía quedan anuladas.

El fabricante no se hace responsable de los daños que pueda sufrir la herramienta o de las lesiones personales que puedan derivarse de un uso inadecuado.

## **Calificación del personal**

Los accesorios de las motosierras sólo pueden ser instalados, operados, mantenidos y reparados por personas que se hayan familiarizado con la herramienta y los peligros asociados sobre la base de estas instrucciones.

Las personas que monten, operen, desmonten o revisen los accesorios no deben estar bajo la influencia del alcohol, otras drogas o medicamentos que afecten a sus reacciones, ni deben estar cansadas, enfermas o irritables.

Los menores de 18 años sólo pueden utilizar la herramienta bajo la supervisión de una persona calificada.

## **Debe observar las siguientes**

### **Instrucciones generales de seguridad**

- > Es esencial que siga las instrucciones de este manual para evitar peligros y daños.
- > Hay que observar las normas de prevención de accidentes pertinentes, así como las demás normas de seguridad y salud ocupacional generalmente reconocidas.
- > Sólo realice los trabajos de reparación, instalación, mantenimiento y limpieza, así como el transporte del dispositivo cuando el motor esté apagado y la herramienta esté parada.
- > Sólo se debe utilizar la herramienta con los dispositivos de protección instalados o proporcionados por el fabricante.
- > Nunca deje la herramienta en funcionamiento sin supervisión.
- > Usa una red para el cabello cuando trabajes con el cabello largo.
- > No fume durante el repostaje o cuando trabaje con la herramienta.
- > Al utilizar el dispositivo, observe la información sobre vibraciones y volumen que figura en el capítulo Datos técnicos.

## **Instrucciones de seguridad para el lugar de trabajo**

- > Asegurarse de que el lugar de trabajo y las rutas de tráfico necesarias para la entrega y la retirada de la madera sean seguras.
- > Mantenga el área de trabajo libre de escombros de madera, obstáculos y peligros de tropiezos. Áreas romas, resbaladizas y lisas. No utilice aserrín o cenizas de madera para este propósito, de lo contrario existe el riesgo de resbalar.
- > Asegurarse de que haya suficiente iluminación en el lugar de trabajo.
- > Asegurarse de que haya una zona nivelada y a prueba de pisadas con suficiente libertad de movimiento para trabajar.
- > Cuando se utilizan motosierras con motores de combustión, sólo funcionan en áreas bien ventiladas y no en habitaciones cerradas. Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso.
- > Evitar que la gente se acerque a la herramienta en marcha. Mantener a las personas y animales alejados del lugar de trabajo. Mantenga a los niños, animales y adultos al menos a 10 metros de distancia de la herramienta en funcionamiento.
- > Nunca trabaje bajo la lluvia, ya que la estabilidad se ve afectada cuando está mojada.
- > No deje la herramienta bajo la lluvia.

## **Comportamiento en una emergencia**

Si, por ejemplo, existe un riesgo inmediato de lesiones a las personas o de daños a la herramienta debido a fallos de funcionamiento o situaciones peligrosas:

- > Desconecte la herramienta en la que está montado el accesorio.
- > Haga que el distribuidor especializado repare las averías.

## **Dispositivos de seguridad**

Los accesorios sólo pueden utilizarse con los dispositivos de protección y seguridad (por ejemplo, la placa protectora) previstos para el uso previsto. Los dispositivos de protección y seguridad no deben ser ineficaces y deben ser limpiados si es necesario.

## **Equipo de protección personal**

- > Siempre use el siguiente equipo de protección personal cuando opere la máquina:

- Zapatos de seguridad con puntera de acero
- Ropa ajustada, si es necesario una red para el cabello
- Guantes de trabajo adecuados
- Casco de seguridad con protección facial
- Protección auditiva
- Pantalones de protección contra cortes



El equipo de protección personal debe cumplir con las normas de prevención de accidentes aplicables.

## Estructura y función

### Función

Con los diferentes diseños de fijación, se pueden lograr diferentes contornos al procesar la madera. Puede cambiar los accesorios individuales por otro adjunto en sólo unos pocos pasos.



#### **Cabeza descortezadora EDER ESG-C 400200**

**Construcción:** La cabeza descortezadora ESG-C está montada en una barra guía adecuada para la motosierra y es impulsada por una cadena como una motosierra normal. No es necesario modificar la motosierra.

**Aplicación:** Para descortezar troncos de cualquier diámetro.

El diseño del rodillo da como resultado un alto rendimiento de astillado con un mínimo esfuerzo.

Las varillas de carburo dispuestas directamente detrás de los cuchillos están diseñadas de tal manera que la distancia de los cuchillos al tronco se mantiene automáticamente e independientemente del grosor de la corteza a lo largo de toda la longitud del tronco. Las puntas de las ramas y las ramas finas son fácil y limpiamente molidas.

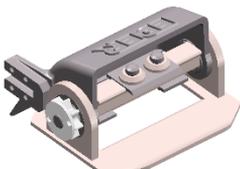
El rodillo es recto y fresa una superficie plana similar al cuchillo de pelar. Esto le permite utilizar la herramienta en ángulo o en cruz cuando se trabaja de lado en el tronco y cuando se pelan las raíces.



Para trabajar en la madera de robinia, recomendamos usar la cepilladora para contornos EKH-C.

#### **Cepilladora plana EDER EPH-C 400600**

**Construcción:** La Cepilladora plana EPHC está montada en una barra guía que coincide con la motosierra y es impulsada por una



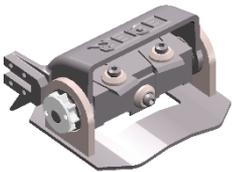
cadena como una motosierra normal. No es necesario modificar la motosierra.

**Aplicación:** Para cepillar superficies de madera planas o curvadas de 30 cm de diámetro.

El diseño del rodillo da como resultado un alto rendimiento de astillado con un mínimo esfuerzo.

Los cuchillos montados en el rodillo rotativo son infinitamente ajustables, lo que permite ajustar tanto el radio como la profundidad de corte al grosor deseado de la viruta.

Hay cuatro cuchillos distribuidos en dos niveles en el rodillo, que producen una superficie lisa sin vibraciones.



### **Cepilladora circular EDER ERH-C 400700**

**Construcción:** La cepilladora circular ERH-C está montada en una barra guía que coincide con la motosierra y es impulsada por una cadena como una motosierra normal. No es necesario modificar la motosierra.

**Aplicación:** Para cepillar superficies de madera redondas, planas o curvas de hasta 30 cm de diámetro.

El diseño del rodillo da como resultado un alto rendimiento de astillado con un mínimo esfuerzo.

Los cuchillos montados en el rodillo rotativo son infinitamente ajustables, lo que permite ajustar tanto el radio como la profundidad de corte al grosor deseado de la viruta.

Hay cuatro cuchillos distribuidos en dos niveles en el rodillo, que producen una superficie lisa sin vibraciones.



### **Cepilladora para contornos EDER EKH-C 401900**

**Construcción:** La cepilladora para contornos EKH-C está montada en una barra guía que coincide con la motosierra y es impulsada por una cadena como una motosierra normal. No es necesario modificar la motosierra.

**Aplicación:** Para cepillar superficies de madera rectas y onduladas, por ejemplo para construir cabañas de troncos, parques infantiles,

vallas de bonanza y proyectos similares. Es muy adecuado para maderas muy duras como la de robinia.

El diseño del rodillo da como resultado un alto rendimiento de astillado con un mínimo esfuerzo.

La proyección mínima de la hoja ajustable previene efectivamente el astillamiento de la madera. Como sólo se hace un corte por ancho de trabajo con una rotación del rodillo, las fuerzas de reacción son mínimas. Las ramificaciones y las ramas finas son fácil y limpiamente cepilladas.



### **Fresadora ranuradora EDER ENF-C 400800**

**Construcción:** La fresadora ranuradora ENF-C está montada en una barra guía que coincide con la motosierra y es impulsada por una cadena como una motosierra normal. No es necesario modificar la motosierra. Hasta tres cuchillos, cada uno de 10 mm de ancho, pueden ser usados para lograr anchos de corte de hasta 30 mm.

**Aplicación:** Para fresar ranuras y depresiones en superficies de madera, por ejemplo, para construir casas de troncos, parques infantiles, tallar esculturas y proyectos similares.

El diseño constructivo del cabezal de fresado da como resultado un alto rendimiento de corte con un mínimo esfuerzo.

Hasta tres discos de corte pueden ser montados en el soporte, produciendo una superficie lisa sin vibración.



### **Cepillo rotativo EDER ERB-C 401500**

**Construcción:** El cepillo rotativo ERB-C está montado en una barra adecuada para la motosierra y es impulsado por una cadena como una motosierra normal. No es necesario modificar la motosierra.

**Aplicación:** Para procesar y limpiar superficies de madera, superficies metálicas como el acero o el hierro y para quitar el óxido o la pintura vieja.

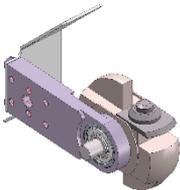
Con el cepillo rotativo EDER ERB-C se puede sacar la estructura natural de la veta de la madera de tablas o vigas y troncos, por ejemplo, para la construcción, restauración y mantenimiento de cabañas de troncos, parques infantiles, bancos de parque, vallas de madera, en madera desgastada y podrida y proyectos similares.

### Cabeza cortadora de cortezas EDER EBF-C 400900



**Construcción:** La cabeza cortadora de cortezas EBF-C está montada en una barra que se ajusta a la motosierra y es impulsada por una cadena como una motosierra normal. No es necesario modificar la motosierra.

**Aplicación:** La herramienta es adecuada para marcar la corteza de los árboles con el fin de bloquear los pasajes de alimentación de la cría del escarabajo de la corteza. La resina sangra de las áreas gritadas y se endurece en la superficie. Esto dificulta el desarrollo de las larvas del escarabajo de la corteza. Además, la descomposición del tronco del árbol gramilado se promueve porque se seca menos rápido que después de descortezar. Además, las esporas de hongos y los microbios encuentran mucha superficie de ataque en las grietas.



### Fresadora-cepilladora EDER ESF-C 401300

**Construcción:** La Fresadora-cepilladora ESF-C está montada en una barra que coincide con la motosierra y es accionada por una cadena como una motosierra normal. No es necesario modificar la motosierra.

**Aplicación:** Para fresar ranuras y depresiones en superficies de madera, por ejemplo, para construir casas de troncos, parques infantiles, tallar esculturas y proyectos similares.

El diseño constructivo del cabezal de fresado da como resultado un alto rendimiento de corte con un mínimo esfuerzo.

En el cabezal de fresado hay 2 cuchillas semicirculares con una anchura de 30 mm cada una, que producen una superficie lisa sin vibraciones. La proyección mínima de la hoja previene efectivamente el astillamiento de la madera.



### Fresadora para madera EDER ETH-C 40140X

**Construcción:** La Fresadora para madera ETH-C está montada en una barra de sierra de cadena y es accionada por una cadena como una sierra de cadena normal. No es necesario modificar la motosierra.

**Aplicación:** Para fresar depresiones en superficies de madera, para hacer cubetas, para trabajos de escultura, para la cirugía de árboles y para eliminar el estuco.

El diseño del cabezal de fresado permite conseguir un gran volumen de extracción con un despliegue mínimo de energía. Gracias a la disposición de las cuchillas circulares, es posible el procesamiento tanto en sentido longitudinal como transversal. Hay 2 cuchillas circulares en cada cabezal de corte, que producen una superficie lisa sin vibraciones. La proyección mínima de las cuchillas previene efectivamente el astillamiento de la madera.

## Alcance de la entrega

### Comprobación del alcance de la entrega para comprobar que está completa

El alcance de la entrega del accesorio seleccionado incluye:

- 1x accesorio
- 1x llave Allen de 6 mm
- 1x llave de pivote
- 1x calibre de ajuste (ESG-C, EPH-C, ERH-C, EKH-C,)
- 1x Instrucciones de operación
- 1x llave de tuerca de ranura (EBF-C) / 2x llave de tuerca de ranura (ERB-C)

La barra, la cadena y el piñón de arrastre no están incluidos en el volumen de suministro, ya que deben seleccionarse en función de la motosierra utilizada.

### Comprobación de los daños de transporte

Los daños de transporte visibles se pueden reconocer por los daños en el embalaje o por las partes rayadas y deformadas de la herramienta.

- > Asegúrese de anotar los daños en el conocimiento de embarque: Tanto en la copia que recibe como en el conocimiento de embarque, que debe firmar.
- > Asegúrese de que el transportista (conductor) firme el documento.

Si el repartidor se niega a confirmar los daños del transporte, es mejor que rechace la aceptación por completo y nos informe

inmediatamente. Una reclamación después del hecho, sin una nota directa en la hoja de ruta, no será aceptada por el transportista o el asegurador del transporte.

Si sospecha de daños de transporte ocultos:

- > Informe de los daños de transporte ocultos a más tardar en dos días, lo que significa que debe haber inspeccionado los bienes entregados dentro de ese período de tiempo. Los informes después de este tiempo no suelen ser aceptados.
- > En cualquier caso, nota en los documentos de envío: "Las mercancías se aceptan con sujeción a los daños ocultos en tránsito".

Los seguros de los transportistas suelen reaccionar de forma muy sospechosa y rechazan la compensación. Por lo tanto, trate de proporcionar una clara evidencia del daño (posiblemente una foto).

## Transporte

### PRECAUCIÓN

#### ¡Peligro de lesiones en la cabeza del accesorio!

El cabezal de corte del accesorio tiene herramientas de bordes afilados que pueden causar lesiones.

- > Asegúrese de que haya suficiente distancia entre el cabezal de corte del accesorio y las personas.
- > Lleve la herramienta manual motorizada con la cabeza de corte del accesorio apuntando hacia atrás y con el escape alejado del cuerpo.

### ATENCIÓN

#### ¡Peligro por fuga de combustible!

Si la boca de llenado del combustible no está bien cerrada, el combustible puede escapar y contaminar el medio ambiente.

- > Antes de transportarlo, compruebe que la boca de llenado del combustible esté bien cerrada.

## ATENCIÓN

- > Asegure la herramienta para que no se vuelque al transportarla en vehículos.

## Montaje

### ADVERTENCIA

#### **¡Peligro al realizar trabajos de instalación con el motor de accionamiento en marcha!**

Lesiones son posibles.

- > Antes de realizar los trabajos de instalación, apague el motor de accionamiento y asegure la herramienta para que no se vuelva a encender.

#### **¡Peligro por modificaciones en la herramienta!**

Lesiones son posibles.

- > Realice únicamente los trabajos de instalación descritos en este manual.
- > No ajuste el soporte, la cadena, los cuchillos o el cabezal de fresado mientras el motor esté en marcha. La cadena debe estar correctamente tensada.
- > Utilice únicamente piezas de repuesto originales. Estos pueden ser ordenados directamente a la Eder Maschinenbau GmbH o a su distribuidor (ver dirección en el reverso).

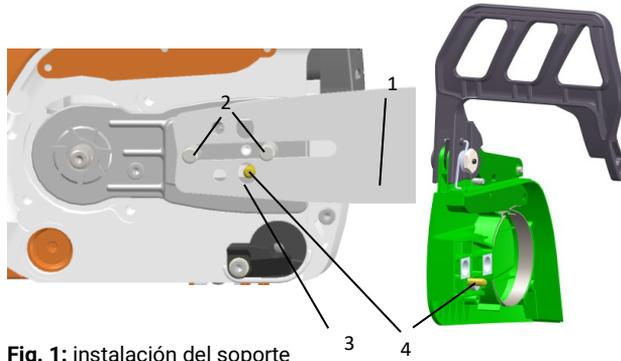
**Si la motosierra se convierte y se utiliza con los accesorios de la Cía. Eder, la motosierra perderá su garantía. La Eder Maschinenbau GmbH no se hace responsable de los daños de la motosierra.**

## Montaje del accesorio

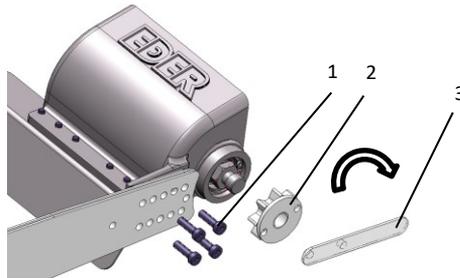
### ATENCIÓN

- > Use una nueva rueda de cadena en su motosierra antes de usar el accesorio. Las ruedas dentadas o anillos rotos pueden causar daños o un mayor desgaste de la cadena de transmisión.
  - > El piñón/anillo utilizado en el motor de tracción debe tener un máximo de 7 dientes.
  - > Al montarlo, asegúrese de que tiene la designación correcta para su piñón/anillo. *3/8 LP, 3/8 Micro, 3/8 Hobby, 3/8 Picco* etc. no son compatibles con 3/8".
- 
- > Coloque la barra guía (**1** - Fig. 1) entre los tornillos (**2** - Fig.1) de la misma manera que una barra guía de una motosierra normal.
  - > Nota **la barra guía no es simétrica**. Los agujeros de aceite están en diferentes posiciones en los dos lados de la barra guía. La elección del lado correcto de la barra guía depende de la motosierra seleccionada.
  - > Compruebe que el orificio de aceite de la barra guía está en la ranura de aceite de la motosierra, si no, déle la vuelta a la barra guía. (Para comprobar la posición, puede limpiar la sierra alrededor de la ranura de aceite y poner un poco de aceite en la ranura de aceite. Luego presione la barra guía en su posición y levántela cuidadosamente de nuevo. La impresión de la ranura de aceite puede verse ahora en la barra guía).
  - > El agujero (**3** - Fig.1) en el soporte debe ser colocado en el conductor del tensor de la cadena. Dependiendo del tipo de motosierra, ésta se monta en el lado del motor o en la cubierta (**4** - Fig.1).
  - > Apriete la cabeza respectiva con los 4 tornillos M6x20 (**1** - Fig. 2). Revise los tornillos regularmente para ver si están apretados. La cabeza respectiva puede ser atornillada en diferentes posiciones dependiendo del modelo de la motosierra. La posición correcta de los pernos viene determinada por el hecho de que la cadena de transmisión puede ser suficientemente tensada y también reajustada.
  - > Atornille el piñón de arrastre en la carcasa (**2** - Fig.2) y apriete el piñón de arrastre con la llave de pivote (**3** - Fig.2).
  - > Ahora coloca la cadena alrededor del piñón de la motosierra y del piñón de arrastre. Inserte los enlaces de la transmisión en la

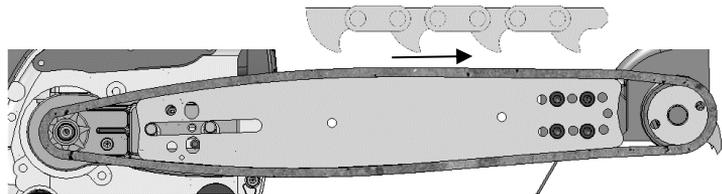
ranura de la guía. Asegúrese de que la cadena se mueve en la dirección correcta (Fig. 3)



**Fig. 1:** instalación del soporte

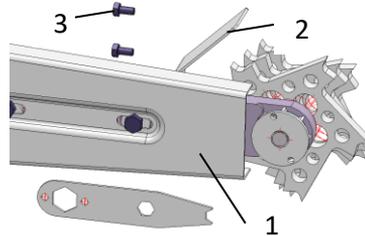


**Fig. 2:** Fijando la cabeza peladora al soporte



**Fig. 3:** Montar la cadena

- > Montar la placa protectora en la barra guía (1 - Fig. 4).



**Fig. 4.:** Montaje de la placa protectora

- > La fresadora ranuradora tiene otra placa protectora (2 -Fig.4). Está atornillada a la carcasa con dos tornillos hexagonales (3 - Fig.4).

#### Montaje ESF-C

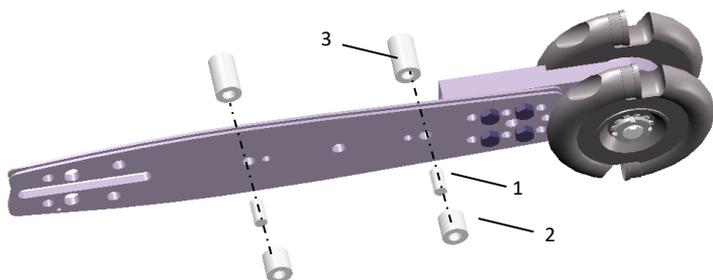
- > Al igual que la fresadora ranuradora, la fresadora-cepilladora dispone de una protección adicional (véase la ilustración) en el manual de instrucciones principal.

#### Montaje ETH-C

- > Montar la fresadora para madera en la barra guía con los cuatro pernos hexagonales.

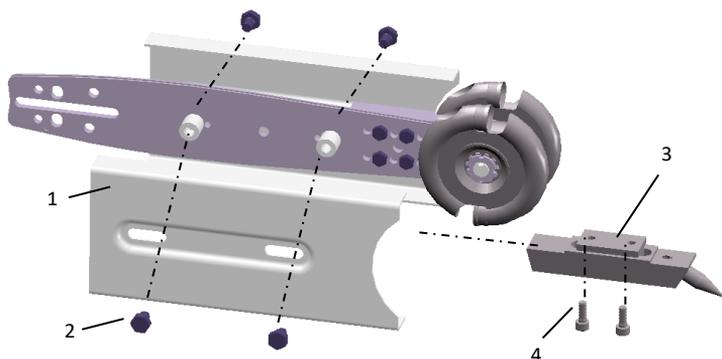
Para montar la placa de protección, primero atornille los dos tornillos de fijación (1 - Fig.5) en la barra guía de manera que sobresalgan unos 5 mm en ambos lados. A continuación, enrosque

el manguito corto (2 - Fig.5) y el largo (3 - Fig.5) de la placa protectora en el tornillo prisionero.



**Fig. 5:** Montaje de la placa protectora

A continuación, atornille las dos mitades de la placa protectora (1 - Fig.6) con los tornillos hexagonales (2 - Fig.6) y coloque el pasador guía (3 - Fig.6) en el extremo inferior de la placa protectora antes de apretar los tornillos. Apretar los tornillos de la placa protectora y del mandril (4 -Fig.6). El pasador guía puede colocarse más adelante para huecos profundos y empujarse más atrás para huecos poco profundos.



**Fig. 6.:** Montaje de la placa protectora y del pasador guía

## ATENCIÓN

### Paso de la cadena y del piñón de arrastre

Sólo usa cadenas y piñones con el mismo paso que la motosierra.

## ATENCIÓN

- > Vuelve a poner la tapa de la cadena en la herramienta, aprieta ligeramente la tapa de la cadena y tensa la cadena. Una nueva cadena debe ser tensada más a menudo. Compruebe la tensión de la cadena más a menudo.
- > Apriete bien el sistema de montaje de la cubierta de la cadena.

## ATENCIÓN

### Tensión de la cadena

- > Siempre compruebe la tensión correcta de la cadena. ¡Siempre apaga el motor para hacer esto!
- > Debe ser posible tirar de la cadena fácilmente sobre la barra guía a mano cuando se libera el freno de la cadena. La cadena no debe levantarse más de 4 mm de la barra guía.

## Puesta en marcha y operación

## ATENCIÓN

### ¡Daños en los cuchillos y las herramientas!

Los clavos, la arena adherida y otros cuerpos extraños pueden dañar los cuchillos y las herramientas del accesorio.

- > Inspeccione los troncos a procesar antes de cada uso. Si es necesario, quite las uñas, la arena adherida y otros cuerpos extraños antes de la molienda.

Antes de poner en marcha la herramienta manual, establezca condiciones de trabajo seguras. Comprobar eso

- > el accesorio está correctamente montado,
- > la cadena está suficientemente tensada y no está dañada,
- > el freno de la cadena es operacional,
- > todos los cuchillos y todas las herramientas están correctamente montadas y apretadas (par de apriete 35 Nm),

- > las manijas están limpias y secas,
- > tanto el tanque de combustible como la herramienta están fuera de ambientes inflamables. Tenga en cuenta que los tanques de combustible cerrados y vacíos pueden contener vapores explosivos.

## Arrancar el motor

### PRECAUCIÓN

#### ¡Peligro de lesiones por el giro de la herramienta!

Después de soltar la palanca del acelerador, la herramienta sigue girando durante un corto tiempo (sin obstáculos).

- > Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todas las carcasas protectoras y los protectores estén colocados en el accesorio.

- > Coloca la herramienta motorizada en el suelo de tal manera que la herramienta no toque ningún objeto extraño.
- > Nunca arranque la herramienta en posición suspendida.
- > Mantén la herramienta lejos de su cuerpo mientras trabaja.
- > Asegúrese de que nadie esté en el área de trabajo de la herramienta.

## Operación

### ADVERTENCIA

#### ¡Riesgo de lesiones por estar en un lugar inseguro!

Si no tiene un pie seguro o trabaja por encima de la cabeza, existe el riesgo de que se lesionen.

- > Siempre asume una posición segura y estable.
- > Nunca trabaje en suelo helado o húmedo, de lo contrario existe el riesgo de resbalar.
- > No trabaje en escaleras o en posiciones inestables.
- > Mientras trabaja, sujete la herramienta con ambas manos para que ninguna parte del cuerpo pueda acercarse a la cadena, a la cabeza de la herramienta o al escape. La mano derecha debe estar en el mango del acelerador y la izquierda debe

## ADVERTENCIA

agarrar firmemente el mango delantero. Esto también se aplica a los operadores zurdos.

- > No sujete la herramienta por encima de su cabeza cuando trabaje y siempre use ambas manos cuando trabaje.
- > Trabajen con calma y cuidado con buena visibilidad y suficiente iluminación.

### ¡Riesgo de lesiones!

Si no se observan los siguientes puntos, es posible que se produzcan lesiones debido al retroceso de la herramienta.

- > Sólo trabaja en madera con la herramienta (excepción: cepillo rotativo ERB-C).
- > Asegúrese de que la cabeza de la cortadora no entre en contacto con ningún objeto extraño (piedras, vidrio, objetos metálicos, etc.) durante el procesamiento. lo que podría dañar la cabeza del cortador o la cadena.
- > Con el motor en marcha, coloque el cabezal de corte o el cepillo rotativo en la superficie del tronco sólo a la velocidad de funcionamiento.
- > Asegúrese de que la palanca del acelerador no esté bloqueada por el bloqueo del acelerador cuando trabaje con la herramienta, ya que en este caso no es posible regular la rotación.
- > Compruebe que los cuchillos estén bien asentados antes de cada uso.
- > Apague la herramienta antes de bajarla.

## ATENCIÓN

### Freno de la cadena

- > En algunos modelos, el uso frecuente del freno de cadena a altas velocidades puede dañar el motor de tracción.

## ATENCIÓN

- > Utilice el freno de cadena sólo en situaciones de emergencia y de peligro, a ralentí y con el motor apagado.

## ATENCIÓN

### Entrega de petróleo

- > Después de cada cambio de la barra guía, compruebe si se está bombeando aceite a través de la ranura de la barra guía. Para ello, apague el motor de nuevo después de un corto tiempo de funcionamiento.
- > Tengan en cuenta que la cadena y la barra guía pueden estar calientes.

## Cambiar y ajustar los cuchillos

## ATENCIÓN

### Daños por cuchillos rotos

Revise los bordes cortantes de los cuchillos regularmente

- > Los cuchillos sin filo pueden causar daños en los cuchillos y en el cojinete.
- > Si es necesario, vuelva a moler o reemplace los cuchillos.

### Herramientas adecuadas

- > Utilice una llave dinamométrica adecuada para apretar los cuchillos. No está permitido extender la llave o apretarla con la ayuda de golpes de martillo.

## Descortezadora EDER ESG-C

Se necesitan cuchillos afilados para un trabajo óptimo con la descortezadora EDER ESG-C.

i

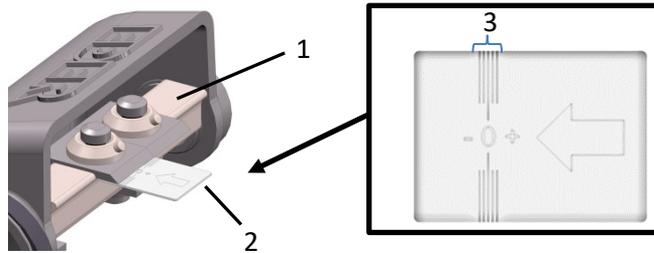
Los cuchillos romos pueden ser re-afilados a mano en muelas normales. El ángulo del borde de corte es de 40°.

El ajuste del cuchillo depende del tipo de madera que se va a pelar.

Reajustar los cuchillos caso por caso.



Cuanto más pequeña es la proyección de la hoja, menos madera se quita y más suave es la superficie.



**Fig. 7:** Ajuste del cuchillo

Las varillas de carburo de tungsteno de los discos de cuchillo sirven como limitadores de profundidad. Por lo tanto, los cuatro cuchillos deben tener el mismo ajuste y la misma distancia a las varillas de carburo. Los cuchillos no deben sobresalir más allá de las varillas de carburo.

Los cuatro cuchillos son reemplazados y ajustados de la misma manera. Proceda de la siguiente manera para cada cuchillo:

- > Afloja el tornillo Allen del cuchillo con una llave Allen de 6 mm.
- > Cambie el cuchillo si es necesario.
- > Deslice el calibre de ajuste (**2** - Fig.7) en la dirección de la flecha bajo el cuchillo hasta el rodillo descortezador (**1** - Fig.7).
- > Empuje el cuchillo hacia adelante o hacia atrás hasta que el filo toque la marca del cero.

Si la herramienta corta demasiado profundo o incluso chuletas:

- > Mueve el cuchillo en dirección negativa.

Si la profundidad de corte es demasiado baja:

- > Mueve el cuchillo en dirección positiva.

**Atención:** El filo del cuchillo debe estar en el área marcado (**3** - Fig.7).

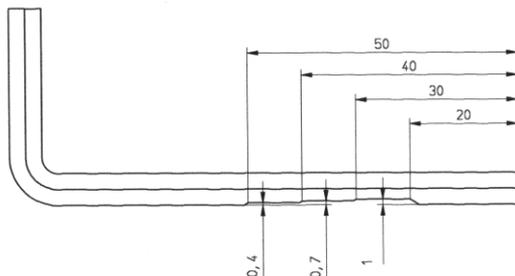
- > Siempre alinee la varilla de carburo del disco de cuchillo hacia el borde de corte de la cortadora.
- > Vuelva a apretar el tornillo de la cabeza del cuchillo.

Par de apriete: 35 Nm

## Cepilladora EDER EPH-C / Cepilladora circular EDER ERH-C

Se necesitan cuchillos afilados para un trabajo óptimo con la cepilladora EDER EPH-C y la cepilladora circular EDER ERH-C.

**i** Los cuchillos romos pueden ser re-afilados a mano en muelas normales. El ángulo del borde de corte es de 40°.



**Fig. 8:** Llave Allen con muescas

Necesitará la llave Allen de 6 mm para ajustar los cuchillos. Esta llave tiene muescas para tres ajustes de los cuchillos: 0,4 mm, 0,7 mm y 1 mm.

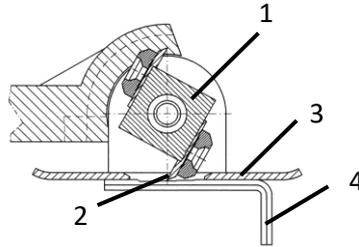
El ajuste del cuchillo depende del tipo de madera que se va a pelar. Reajustar los cuchillos caso por caso.

**i** Cuanto más pequeña es la proyección de la hoja, menos madera se quita y más suave es la superficie.

Todos los cuchillos son reemplazados y ajustados de la misma manera.

Puede ajustar la profundidad de corte a 0,4 mm, 0,7 mm o 1 mm utilizando el hexágono interior suministrado.

Los cuchillos no deben extenderse más de 1 mm más allá de la placa guía.



**Fig. 9:** Ajuste del cuchillo

Proceda de la siguiente manera para cada cuchillo:

- > Afloja el tornillo Allen del cuchillo con una llave Allen de 6 mm.
- > Reemplace el cuchillo (2 - Fig.9) si es necesario.
- > Girar el rodillo (1 - Fig.9) para que el cuchillo sobresalga por la placa guía (3 - Fig.9) al máximo.
- > Coloque la llave Allen (4 - Fig.9) en la placa guía para que la muesca con la profundidad de corte deseada esté bajo el cuchillo.
- > Mueva el cuchillo de manera que el filo del cuchillo toque la llave Allen en el punto con la profundidad de corte deseada.
- > Apriete el tornillo hexagonal del cuchillo de nuevo.

Par de apriete: 35 Nm

## **Cepilladora para contornos EDER EKH-C**

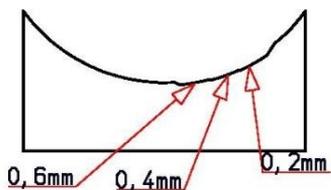
Se necesitan cuchillos afilados para un trabajo óptimo con la cepilladora para contornos EDER EKH-C.



Los cuchillos romos pueden ser re-afilados a mano en muelas normales. El ángulo del borde de corte es de 40°.

Para ajustar los cuchillos, necesita la llave Allen y el calibrador de cuchillos suministrados.

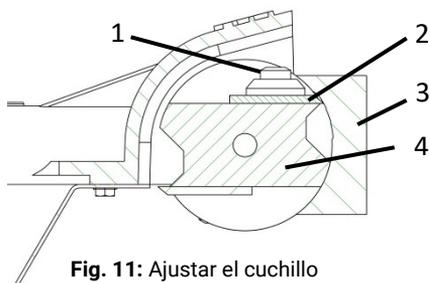
El calibrador de cuchillos tiene muescas con las que se puede ajustar la profundidad de corte de los cuchillos a 0,2 mm, 0,4 mm y 0,6 mm.



**Fig. 10:** Profundidades de corte en el calibrador de cuchillos



Cuanto más pequeña es la proyección de la hoja, menos madera se quita y más suave es la superficie.



**Fig. 11:** Ajustar el cuchillo

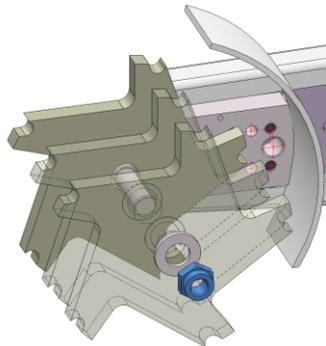
- > Afloje el tornillo del cuchillo (**1** - Fig.11).
- > Deslice el cuchillo (**2** - Fig.11) hasta el final.
- > Coloca el calibrador de cuchillos (**3** - Fig.11) en el rodillo (**4** - Fig.11) de modo que descansa sobre las dos superficies de apoyo del rodillo en la parte superior e inferior.
- > Empuje el cuchillo hasta la altura de ajuste deseada (0,2 mm, 0,4 mm, 0,6 mm) en el calibrador de cuchillos.
- > Apriete el tornillo del cuchillo de nuevo. Par de apriete: 35 Nm

## Fresadora ranuradora EDER ENF-C

Se necesitan cuchillos afilados para un trabajo óptimo con la fresadora ranuradora EDER ENF-C.

Se pueden colocar hasta tres cuchillos para variar el ancho de corte.

- > Afloje la tuerca y coloque el número necesario de cuchillos en el eje.
- > Los cuchillos pueden ser reafirmados varias veces.
- > Ponga la arandela y la tuerca en el eje.
- > Apriete la tuerca de nuevo a 35 Nm.



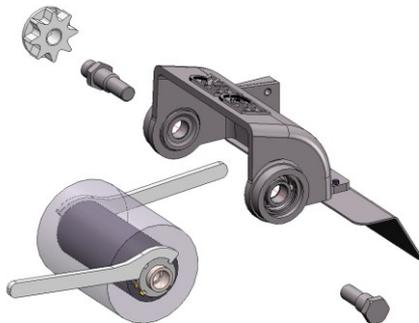
**Fig. 12:** Cambiar cuchillos en la fresadora ranuradora

### ATENCIÓN

- > ¡Reemplaza la tuerca de sujeción después de cada desmontaje!

## Cepillo rotativo EDER ERB-C

### Cambio del cepillo rotativo



**Fig. 13:** Cambio del cepillo rotativo

- > Desenrosque el piñón de arrastre con la llave de pivote.
- > Desenrosque el *eje portador corto* y el *largo*.
- > Retire el cepillo rotativo de la carcasa y afloje la placa de cierre doblando hacia atrás la pestaña doblada de la placa de cierre para que la tuerca de la ranura pueda ahora girar libremente.
- > Use la llave para aflojar las tuercas que están bloqueadas entre sí. El cepillo rotativo puede ser empujado fuera del eje.
- > Al volver a montarlo, asegúrese de que las tuercas de bloqueo estén apretadas (35Nm) y doble una orejeta de la placa de bloqueo en la ranura de la tuerca de bloqueo.
- > Vuelva a instalar los dos ejes de cojinetes cortos y largos y apriételes. Par de apriete: 35 Nm
- > Vuelve a enroscar el piñón de arrastre y aprieta el piñón de arrastre con la llave de pivote.

### **Cabeza cortadora de cortezas EDER EBF-C**

Se necesitan cuchillos afilados para un trabajo óptimo con la cabeza cortadora de cortezas EDER EBF-C.

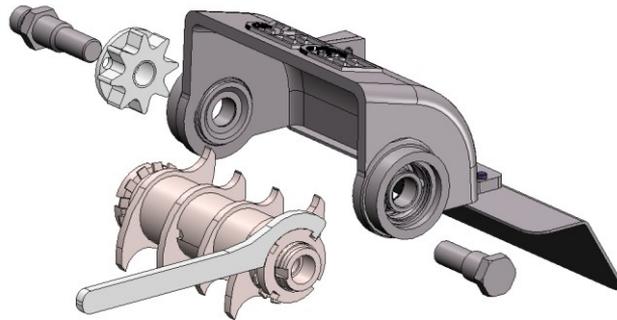


Los cuchillos romos pueden ser re-afilados a mano en muelas normales.

### **Reemplazar los cuchillos**

- > Desenrosque el piñón de arrastre con la llave de pivote.
- > Desenrosque el *eje portador corto* y el *largo*.
- > Retire el eje de la carcasa y afloje la placa de bloqueo doblando hacia atrás la pestaña doblada de la placa de bloqueo para que la tuerca de la ranura pueda ahora girar libremente.

- > Use la llave inglesa para aflojar la contratuerca. Los cuchillos pueden ser empujados fuera del eje.
- > Al volver a montarlo, asegúrese de que las tuercas de bloqueo estén apretadas (35Nm) y doble una orejeta de la placa de bloqueo en la ranura de la tuerca de bloqueo.
- > Vuelva a instalar los dos ejes de cojinetes cortos y largos y apriételos. Par de apriete: 35 Nm
- > Atornille el piñón de arrastre de nuevo



**Fig.14:** Cambio de los cuchillos

### Ajuste de las cuchillas ESF-C

Para trabajar de forma óptima con la fresadora-cepilladora EDER ESF-C, necesita cuchillas afiladas.



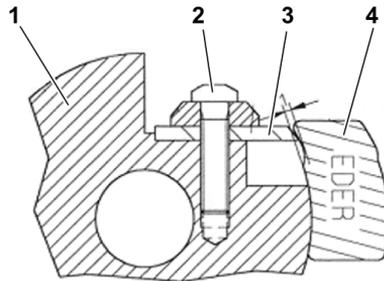
Las cuchillas romas pueden ser re-afiladas a mano en muelas normales. El ángulo del borde de corte es de 40°. El radio de curvatura de las cuchillas debe mantenerse, de lo contrario las cuchillas se retirarán de forma desigual.

Para ajustar las cuchillas, se necesita el calibrador de cuchillas suministrado.

Ambas cuchillas se ajustan de la misma manera.



Las cuchillas no deben sobresalir más de 1 mm del cabezal de corte, ya que éste sirve de límite de profundidad.



**Fig.15:** Cambiar cuchillas en la fresadora-cepilladora

- > Aflojar ligeramente el tornillo de la cuchilla (2 – Fig.15).
- > Colocar la galga de la cuchilla (4 - Fig.15) contra el cabezal de corte (1 - Fig.15) y empujar la cuchilla (3 - Fig.15) contra la galga de la cuchilla hasta que toque la zona con muescas.
- > Fijar la cuchilla en esta posición volviendo a apretar ligeramente el tornillo de la cuchilla.
- > Apriete el tornillo de la cuchilla de nuevo. Par de apriete: 35 Nm

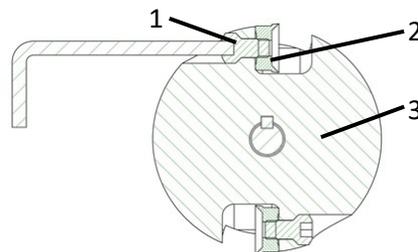
### Fresadora para madera EDER ETH-C

Para trabajar de forma óptima con la fresadora de madera ETH-C de EDER, necesita cuchillas afiladas.



Las cuchillas circulares sin filo pueden girar 180° alrededor del tornillo de la cuchilla y volver a utilizarse. Es posible volver a afilar los cuchillos circulares. El radio de redondeo de las cuchillas circulares debe mantenerse, de lo contrario se perderá la eficacia del trabajo.

Todas las 4 cuchillas son reemplazadas y ajustadas de la misma manera. Proceder de la siguiente manera para cada cuchilla:



**Fig.16:** Cambio de las cuchillas

- > Aflojar los tornillos de la cuchilla (1 - Fig.16) en el cabezal de corte (3 - Fig.16) con una llave Allen de 6 mm.
- > Cambiar las cuchillas circulares (2 - Fig.16) o girar las cuchillas circulares 180°.
- > Aprietar el tornillo de la cuchilla de nuevo. Par de apriete: 35 Nm

## Limpieza

### ADVERTENCIA

**¡Peligro durante los trabajos de mantenimiento, reparación y limpieza con el motor de accionamiento en marcha!**

Antes de realizar los trabajos de mantenimiento, revisión y limpieza, apague el motor de accionamiento y asegure la herramienta para que no se pueda volver a encender.

Para poder trabajar con seguridad, debe limpiar la herramienta después de cada uso. Si es necesario, también durante el trabajo en caso de uso intenso.

- > Quitar todos los residuos de madera, astillas y otras suciedades.
- > Use un cepillo de mano o un cepillo para limpiar los accesorios.
- > Asegúrese de mantener los conductos de aire de su motor de tracción despejados. Trabajando con los accesorios, se pueden engomar fácilmente con resina y virutas.

## Mantenimiento

### ADVERTENCIA

**¡Peligro durante los trabajos de mantenimiento, reparación y limpieza con el motor de accionamiento en marcha!**

Antes de realizar los trabajos de mantenimiento, revisión y limpieza, apague el motor de accionamiento y asegure la herramienta para que no se pueda volver a encender.

## ADVERTENCIA

### ¡Peligro por modificaciones en la herramienta!

- > Realice sólo el mantenimiento y las reparaciones que se describen en este manual.
- > No haga ninguna modificación a la máquina.
- > Contacte con la Eder Maschinenbau GmbH o con talleres autorizados para trabajos que vayan más allá de los descritos en este manual.
- > No ajuste la barra, la cadena o los cuchillos cuando el motor esté en marcha. La cadena debe estar siempre bien tensada.
- > Utilice únicamente piezas de repuesto originales. Puede pedirlos directamente a la Eder Maschinenbau GmbH o a su distribuidor (ver dirección en el reverso).

## Desmantelamiento y eliminación

Si el accesorio ya no sirve y debe ser desechado, debe desactivarlo y desmantelarlo, es decir, debe llevar la herramienta a una condición en la que ya no pueda ser utilizado para los fines para los que fue diseñada.

## Fallos de funcionamiento

Si se producen fallos, apague el motor inmediatamente. Repare la falla o hágala reparar por un taller especializado antes de volver a encender la herramienta.

Debe observar las normas de seguridad para todos los trabajos de ajuste, limpieza, mantenimiento y reparación.

## Datos técnicos

Datos técnicos	ESG -C	EP H-C	ER H - C	EK H - C	ERB -C	ENF -C	EBF -C	ESF - C	ETH -C
Peso [kg]	2,2	2,4	2,8	2,7	2,8	1,8	2,7	1,8	2,3
Número de cuchillos	4	4	6	4	-	1-3	4	2	4
Anchura de trabajo [mm]	120	120	120	120	100	10- 30	90	30	55
Nivel de presión sonora [mm] $L_{peq}$ dB [A]*	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Nivel de potencia sonora $L_w$ dB [A]*	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Valor de vibración ahv, eq medido: Tubo del mango [m/s <sup>2</sup> ]	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Valor de vibración ahv, eq medido: Mango de operación [m/s <sup>2</sup> ]	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Cadena	Sin bordes cortantes								

Incertidumbre de la medición (K = 1.645 db (A))

## Accesorios y piezas de repuesto

Los accesorios, consumibles y piezas de repuesto inadecuados pueden afectar a la función y la seguridad y tener las siguientes consecuencias:

- Peligro para las personas
  - Daños en la herramienta manual motorizada
  - El mal funcionamiento del teléfono móvil
  - Fallo de la herramienta portátil motorizada
- > Utilice sólo accesorios, consumibles y repuestos originales.
- > Sólo usa accesorios técnicamente impecables y repuestos originales.

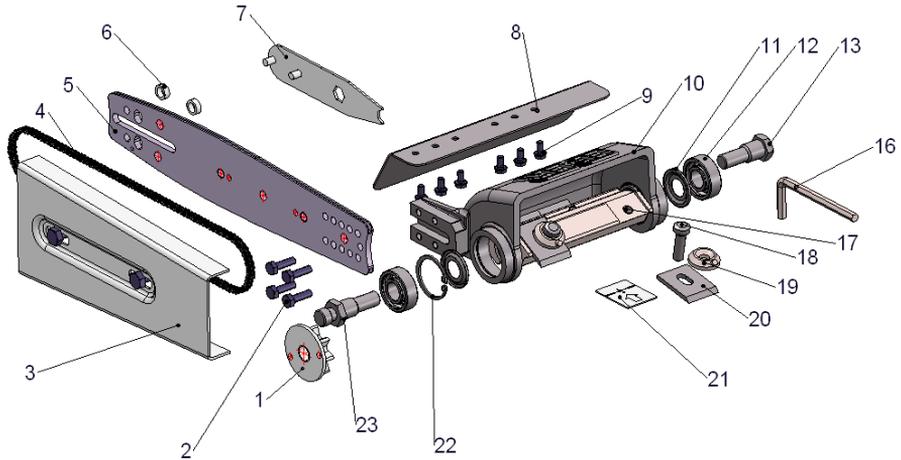
## Cuchillo de tiras para el control del escarabajo de la corteza

Para la descortezadora Eder ESG-C ofrecemos los **cuchillos de cinta del Parque Nacional del Bosque de Baviera** para marcar los troncos de los árboles, que destruyen el hábitat del escarabajo de la corteza. Los cuchillos pueden ser reemplazados rápidamente. Para más información, visite: [www.eder-maschinbau.de](http://www.eder-maschinbau.de)



Cuchillos de cinta del Parque Nacional del Bosque de Baviera  
Ref. 029504 (contiene 4 cuchillos)

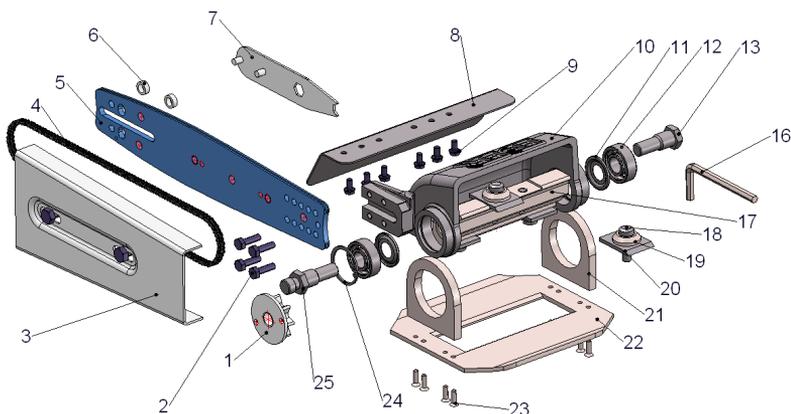
## Descortezadora EDER ESG-C



(\*dependiendo de la motosierra)

Pos.	Ord.	Descripción	Pos.	Ord.	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8 (*)	10	400101	Carcasa
01	400111	Piñón de arrastre .325" (*)	11	021600	Anillo de sellado / Anillo Nilos
02	210115	Tornillo (4 x)	12	021500	Cojinete de bolas de ranura
03	400102	Placa protectora	13	021300	Perno de rodamiento corto
04	400104	Cadena 3/8 (*)	16	021200	Llave Allen
04	400105	Cadena .325" (*)	17	020301	Rodillo
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	18	021100	Tornillo de cuchillo (4 x)
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	19	021000	Disco de cuchillo (4 x)
06	400120	Adaptador de perno 9mm	20	020900	Cuchillo (4 x)
06	400121	Adaptador de perno	21	021900	Calibre de ajuste
07	400150	Herramienta de transmisión por cadena	22	021700	Circunferencia (2x)
08	020500	Placa protectora	23	021400	Perno de rodamiento largo
09	021800	Tornillo (6x)			

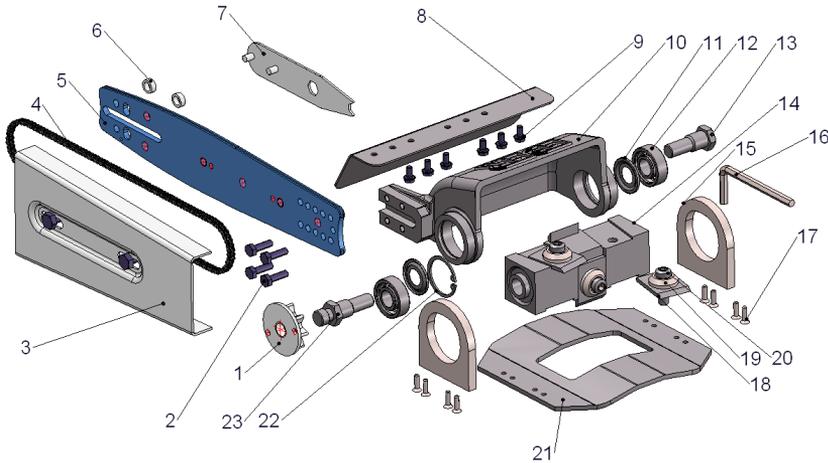
## Cepilladora plana EDER EPH-C



(\*dependiendo de la motosierra)

Pos.	Ord.	Descripción	Pos.	Ord. no.	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8	11	021600	Anillo de sellado / Anillo Nilos
01	400111	Piñón de arrastre .325"	12	021500	Cojinete de bolas de ranura
02	210115	Tornillo (4 x)	13	021300	Perno de rodamiento corto
03	400102	Placa protectora	16	062000	Llave Allen
04	400104	Cadena 3/8 (*)	17	020302	Rodillo
04	400105	Cadena .325" (*)	18	021100	Tornillo de cuchillo (4 x)
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	19	061400	Disco de cuchillo (4 x)
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	20	020900	Cuchillo (4 x)
06	400120	Adaptador de perno	21	060700	Suspensión de la placa guía (2x)
06	400121	Adaptador de perno	22	061900	Placa guía
07	400150	Herramienta de transmisión por cadena	23	060600	Tornillo (8x)
08	020500	Placa protectora	24	021700	Circunferencia (2x)
09	021800	Tornillo (6x)	25	021400	Perno de rodamiento largo
10	400101	Carcasa			

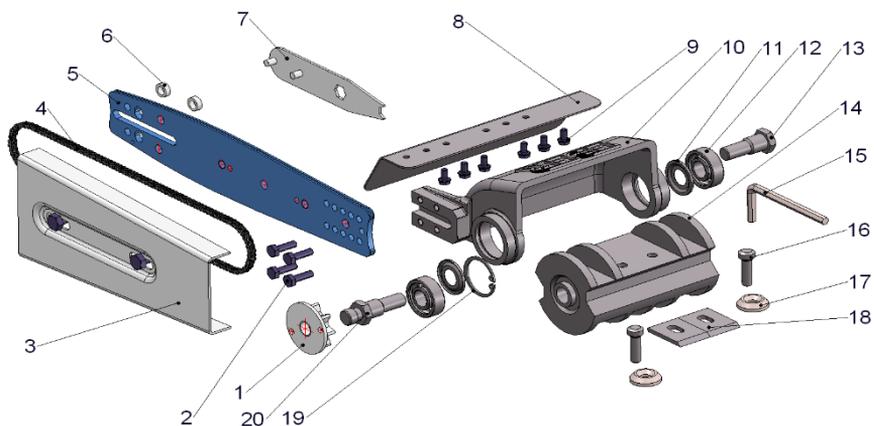
## Cepilladora circular EDER ERH-C



(\*dependiendo de la motosierra)

Pos.	Ord.	Descripción	Pos.	Ord.	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8 (*)	11	021600	Anillo de sellado / Anillo Nilos
01	400111	Piñón de arrastre .325" (*)	12	021500	Cojinete de bolas de ranura
02	210115	Tornillo (4 x)	13	021300	Perno de rodamiento corto
03	400102	Placa protectora	14	071600	Rodillo
04	400104	Cadena 3/8 (*)	15	070700	Suspensión de la placa guía (2x)
04	400105	Cadena .325" (*)	16	062000	Llave Allen
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	17	060600	Tornillo (8x)
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	18	020900	Cuchillo (6x)
06	400120	Adaptador de perno 9mm	19	061400	Disco de cuchillo (6x)
06	400121	Adaptador de perno 10mm	20	021100	Tornillo de cuchillo (6x)
07	400150	Herramienta de transmisión por cadena	21	071900	Placa guía
08	020500	Placa protectora	22	021700	Circunferencia (2x)
09	021800	Tornillo (6x)	23	021400	Perno de rodamiento largo
10	400101	Carcasa			

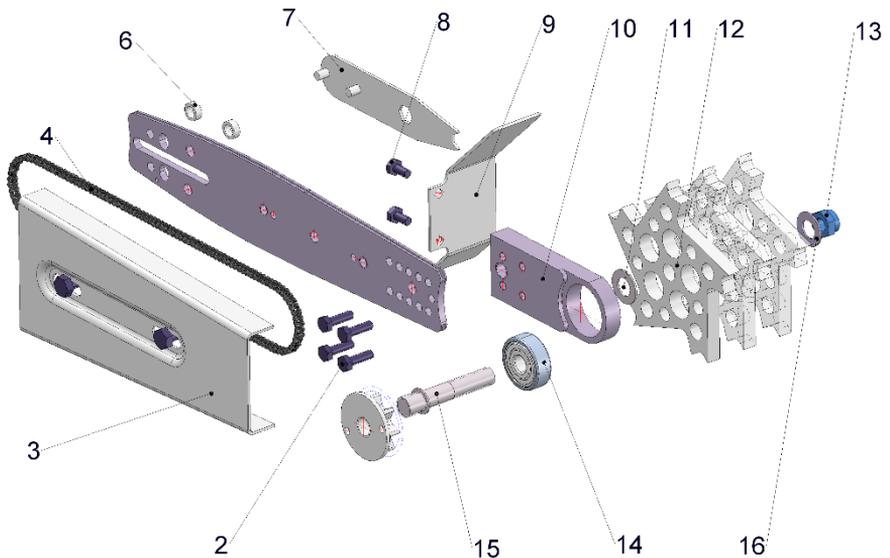
## Cepilladora para contornos EDER EKH-C



(\*dependiendo de la motosierra)

Pos	Ord. no.	Descripción	Pos	Ord. no.	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8 (*)	10	400101	Carcasa
01	400111	Piñón de arrastre .325" (*)	11	021600	Anillo de sellado / Anillo Nilos (2)
02	210115	Tornillo (4 x)	12	021500	Cojinete de bolas de ranura
03	400102	Placa protectora	13	021300	Perno de rodamiento corto
04	400104	Cadena 3/8 (*)	14	190300	Rodillo
04	400105	Cadena .325" (*)	15	021200	Llave Allen
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	16	021100	Tornillo de cuchillo (4 x)
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	17	061400	Disco de cuchillo (4 x)
06	400120	Adaptador de perno 9mm (*)	18	020900	Cuchillo (4 x)
06	400121	Adaptador de perno 10mm (*)	19	021700	Circlips (2 x)
07	400150	Herramienta de transmisión por cadena	20	021400	Perno de rodamiento largo
08	020500	Placa protectora		191900	Calibre de cuchillo
09	021800	Tornillo (6x)			

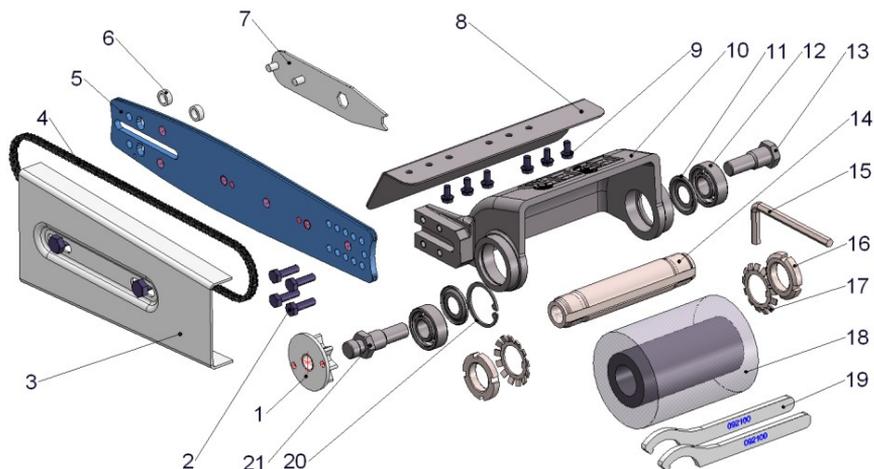
## Fresadora ranuradora EDER ENF-C



(\*dependiendo de la motosierra)

Po	Ord. no.	Descripción	Pos	Ord.	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8 (*)	08	400809	Tornillo (2 x)
01	400111	Piñón de arrastre .325" (*)	09	400803	Placa protectora
02	210115	Tornillo (4 x)	10	400801	Carcasa
03	400102	Placa protectora	11	400807	Arandela
04	400104	Cadena 3/8 (*)	12	400805	Cuchillo (max. 3)
04	400105	cadena .325" (*)	13	400808	Tuerca de seguridad
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	14	400806	Rodamiento
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	15	400802	Eje
06	400120	Adaptador de perno 9mm (*)	16	400810	Arandela de seguridad
06	400121	Adaptador de perno 10mm (*)			
07	400150	Herramienta de transmisión por			

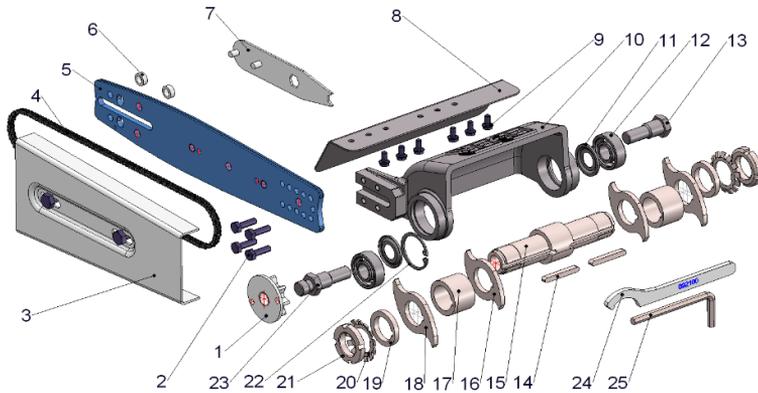
## Cepillo rotativo EDER ERB-C



(\*dependiendo de la motosierra)

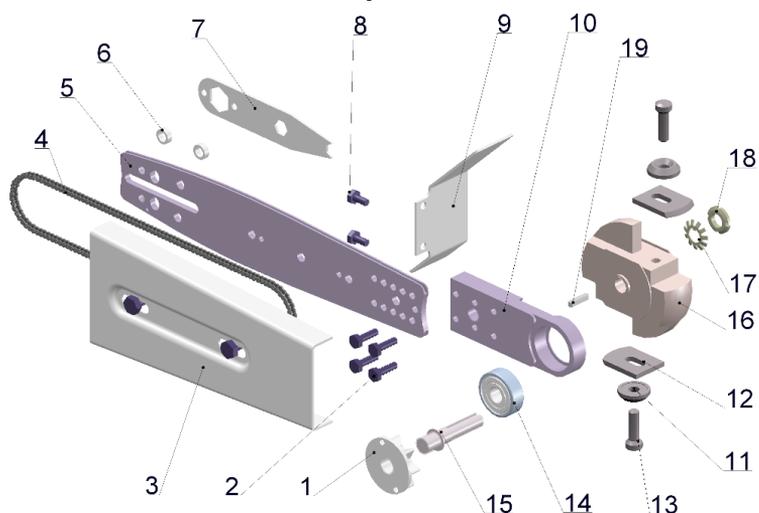
Pos.	Ord. no.	Descripción	Pos	Ord. no.	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8 (*)	10	400101	Carcasa
01	400111	Piñón de arrastre .325" (*)	11	021600	Anillo de sellado / Anillo Nilos (2 x)
02	210115	Tornillo (4 x)	12	021500	Cojinete de bolas de ranura
03	400102	Placa protectora	13	021300	Perno de rodamiento corto
04	400104	Cadena 3/8 (*)	14	150600	Eje
04	400105	Cadena .325" (*)	15	021200	Llave Allen
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	16	150800	Tuerca del eje (2 x)
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	17	150400	Placa de bloqueo (2 x)
06	400120	Adaptador de perno 9mm	18	150500	Cepillo rotativo
06	400121	Adaptador de perno 10mm	19	150700	Llave de tuerca ranurada (2 x)
07	400150	Herramienta de transmisión por cadena	20	021700	Circlips (2 x)
08	020500	Placa protectora	21	021400	Perno de rodamiento largo
09	021800	Tornillo (6x)			

## Cabeza cortadora de cortezas EDER EBF-C



(\*dependiendo de la motosierra)

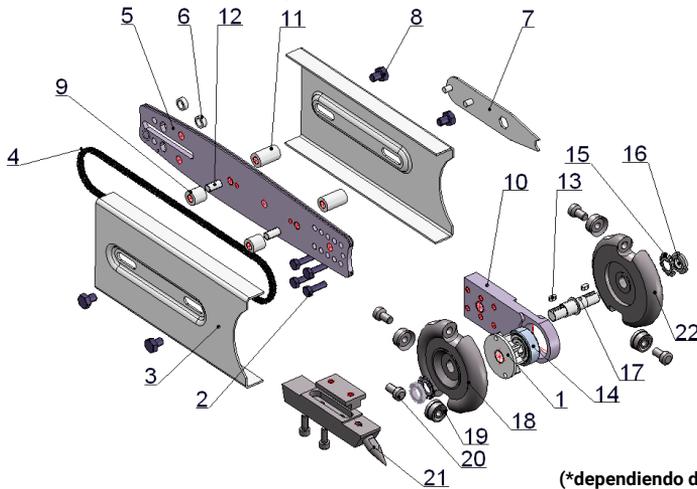
Pos.	Ord. no.	Descripción	Pos.	Ord. no.	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8 (*)	11	021600	Anillo de sellado / Anillo Nilos (2 x)
01	400111	Piñón de arrastre .325"	12	021500	Cojinete de bolas de ranura
02	210115	Tornillo (4 x)	13	021300	Perno de rodamiento corto
03	400102	Placa protectora	14	092000	Lengua-en-huella (2 x)
04	400104	Cadena 3/8 (*)	15	091600	Rodillo
04	400105	Cadena .325" (*)	16	091500	Cuchillo interior (2 x)
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	17	090600	Espaciador (2 x)
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	18	091900	Cuchillo fuera (2 x)
06	400120	Adaptador de perno 9mm	19	091400	Arandela espaciadora (2 x)
06	400121	Adaptador de perno	20	301200	Placa de bloqueo (2 x)
07	400150	Herramienta de transmisión por cadena	21	301300	Tuerca del eje (2 x)
08	020500	Placa protectora	22	021700	Circlips (2 x)
09	021800	Tornillo (6x)	23	021400	Perno de rodamiento largo
10	400101	Carcasa	24	092100	Llave de tuerca ranurada
			25	021200	Llave Allen

**Fresadora-cepilladora EDER ESF-C**


(\*dependiendo de la motosierra)

Pos	Orden	Descripción	Posición	Orden	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8 (*)	08	400809	Tornillo (2x)
01	400111	Piñón de arrastre 0,325"	09	400803	Placa protectora
02	210115	Tornillo (4x)	10	400801	Carcasa
03	400102	Placa protectora	11	061400	Disco de cuchillo
04	400104	Cadena 3/8 (*)	12	130900	Cuchillo (2 x)
04	400105	Cadena 325" (*)	13	021100	Tornillo de la
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	14	400806	Rodamiento
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	15	400811	Eje
06	400120	Adaptador de perno	16	400813	Cabezal de corte
06	400121	Adaptador de perno	17	400908	Placa de bloqueo
07	400150	Herramienta de	18	400909	Tuerca ranurada
			19	400814	Llave

## Fresadora para madera EDER ETH-C



(\*dependiendo de la motosierra)

Pos	Orden	Descripción	Posición	Orden	Descripción
01	400110	Piñón de arrastre 3/8 (*)	10	400801	Carcasa
01	400111	Piñón de arrastre 0,325" (*)	11	400904	Placa de protección manga larga (2 x)
02	210115	Tornillo (4 x)	12	400906	Varilla roscada (2 x)
03	400905	Placa protectora (2x)	13	400907	Llave (2x)
04	400104	Cadena 3/8 (*)	14	400806	Rodamiento
04	400105	Cadena 325" (*)	15	400908	Placa de bloqueo
05	400131	Barra guía de 12mm (*)	16	400909	Tuerca ranurada (2)
05	400132	Barra guía de 8mm (*)	17	400910	Eje
06	400120	Adaptador de perno	18	400902	Cabezal de corte a la
06	400121	Adaptador de perno	19	031700	Cuchilla redonda (4)
07	400150	Herramienta de	20	031800	Tornillo de cuchillo
08	400103	Tornillo (4 x)	21	141900	Pasador de guía
09	400903	Placa protectora corta	22	400901	Cabezal de fresado

## Declaración de conformidad

El fabricante: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Alemania

Por la presente se declara que la máquina designada a continuación, debido a su diseño y construcción, cumple los requisitos pertinentes y fundamentales de seguridad y salud de la Directiva de Máquinas de la CE 2006/42/CE.

**Designación principal: Descortezadora EDER ESG-C No serie ESG-C001000**  
**Accesorios alternativos: Cepilladora plana EDER EPH-C No serie: EPH-C001000**  
**Cepilladora circular EDER ERH-C No serie: ERH-C001000**  
**Cepilladora contornos EDER EKH-C No serie: EKH-C001000**  
**Cepillo rotativo EDER ERB-C No serie: ERB-C001000**  
**Fresadora ranuradora EDER ENF-C No serie: ENF-C001000**  
**Cortadora de cortezas EDER EBF-C No serie: EBF-C001000**  
**Fresadora-cepilladora EDER ESF-C No serie: ESF-C001000**  
**Fresadora para madera EDER ETH-C No serie: ETH-C001000**  
**y siguiendo...**

Se utilizaron las siguientes normas para aplicar los requisitos de seguridad y salud especificados en las directivas de la CE:

1. EN ISO 12100, Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño, la evaluación y la reducción de riesgos
2. Prueba de fuerza centrífuga según DIN EN 847-1, Máquinas herramienta para el trabajo de la madera: Requisitos de seguridad - Parte 1 : Herramientas de fresado y cepillado, Sierras circulares

Se garantiza mediante medidas internas que las herramientas de la serie siempre cumplen con los requisitos de las directivas de la CE vigentes y las normas aplicadas.

Persona autorizada para los documentos técnicos: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 01.12.2021

**Ulrich Schrader, Director General**

**Sisu**

Käesoleva juhendi kohta.....	267
Kehtivus .....	267
Pretensiooniõigus .....	267
Hoiatusjuhiste kujutamine .....	268
Sümbolid käesolevas juhendis .....	269
Ohutusjuhised .....	269
Sihtotstarbekohane kasutus.....	270
Mitte sihtotstarbekohane kasutus.....	270
Personali kvalifikatsioon.....	270
Seda peate järgima .....	271
Ohutusjuhised töökoha kohta.....	271
Käitumine avariijuhtumil .....	272
Ohutusseadised.....	272
Isiklik kaitsevarustus.....	272
Ülesehitus ja talitlus.....	272
Talitlus .....	272
EDER koorimisseade ESG-C 400200.....	273
EDER sirghöövel ESG-C 400600.....	273
EDER kumerhöövel ERH-C 400700 .....	274
EDER kontuurhöövel EKH-C 401900 .....	274
EDER soonefrees ENF-C 400800 .....	274
EDER ümarhari ERB-C 401500 .....	275
EDER üraskifrees EBF-C 400900.....	275
EDER ketasfrees ESF-C 401300 .....	275
EDER künauristaja ETH-C 40140X .....	276
Tarnekomplekt.....	276
Tarnekomplekti kompleksuse kontrollimine.....	276
Transpordikahjustuste kontrollimine .....	276
Transportimine.....	277

Montaaž .....	278
Haakeseadme montaaž .....	278
Käikuvõtmine ja käsitsemine .....	282
Mootori käivitamine .....	283
Käitamine .....	283
Nugade vahetamine ja seadistamine .....	285
EDER koorimisseade ESG-C .....	285
EDER sirghöövel ESG-C / EDER kumerhöövel ERH-C .....	286
EDER kontuurhöövel EKH-C .....	288
EDER soonefrees ENF-C .....	289
EDER ümarhari ERB-C .....	290
EDER üraskifrees EBF-C .....	290
ESF-C nugade seadistamine .....	291
EDER künauristaja ETH .....	292
Puhastamine .....	293
Hooldus .....	293
Käigustvõtmine ja utiliseerimine .....	294
Rikked .....	294
Tehnilised andmed .....	295
Tarvikud ja varuosad .....	296
Ribanoad üraski tõrjumiseks .....	296
EDER koorimisseade ESG-C .....	297
EDER sirghöövel EPH-C .....	298
EDER kumerhöövel ERH-C .....	299
EDER kontuurhöövel EKH-C .....	300
EDER soonefrees ENF-C .....	301
EDER ümarhari ERB-C .....	302
EDER üraskifrees EBF-C .....	303
EDER ketasfrees ESF-C .....	304
EDER künauristaja ETH-C .....	305
astavusdeklaratsioon .....	306

## Käesoleva juhendi kohta

### Kehtivus

Käesolev juhend kehtib puutüvede ja puidu koorimiseks ning freesimiseks mootorsaagidele monteeritavate haakeseadmete (tarvikute) kohta järgmistes variantides:

EDER koorimisseade ESG-C

EDER sirghöövel ESG-C

EDER kumerhöövel ERH-C

EDER kontuurhöövel EKH-C

EDER soonefrees ENF-C

EDER ümarhari ERB-C

EDER üraskifrees EBF-C

EDER ketasfrees ESF-C

EDER künauristaja ETH-C

See on suunatud metsamajanduse spetsialistidele ja puidutööluse põhiteadmistega eraisikutele.

Juhend sisaldab tähtsat informatsiooni haakeseadmete asjatundliku mootorsaele monteerimise, käikuvõtmise, käsitlemise, kasutamise ning lihtsate rikete iseseisva kõrvaldamise kohta.

### Pretensiooniõigus

Haakeseadmele tagatakse seadusega sätestatud pretensiooniõigustähtaeg. Tekkinud puudustest, mis tulenevad tõendatult materjali- või montaaživigadest, tuleb viivitamatult müüjat teavitada. Pretensiooniõigusnõude kehtestamisel tuleb tõendada haakeseadme soetamist arve ja kassatšekki esitamisega. Pretensiooniõigus on osade puhul välistatud, kui puudused on tekkinud loomuliku kulumise, temperatuuri- ja ilmastikumõjude ning puuduliku ühendamise, ülespanemise, käsitlemise, määrimise või toore jõu tagajärjel. Jätakuvalt ei tunnustata mitte mingisugust pretensiooniõigust masina kuritarvitavast kasutusest, nt asjatundmatustest muudatustest või omaniku või kolmandate isikute omal vastutusel läbiviidud parandustöödest, kuid ka masina ettekatsetud ülekoormamisest tingitud kahjude korral. Tootja ei tunnusta pretensiooniõigust järgneva puhul:

- Osad, mis on allutatud loomulikule kulumisele
- Käsitsusjuhendi eiramine ja puudulik või vale hoolitsus
- Asjatundmatute hooldus- ja korrashoiu meetmete tagajärjed
- Asjatundmatust ümberkäimisest ja valest käsitlemisest tingitud kahjud

## Garantii

Pretensiooniõigusperiood on eranditult eraviisilise kasutuse korral 24 kuud, kommerts- või kutsekasutuse või väljarentimise korral 12 kuud alates tarnekuupäevast. See ei puuduta seadusega sätestatud pretensiooniõigust. Ostja peab garantiiteenuste nõudmist alati originaal-ostutšekiga tõendama. See tuleb lisada garantiitaotlusele koopiana. Ostja aadress ja masina tüüp peavad olema kutse- või kommertskasutuse korral üheselt tuvastatavad. Garantiiaja jooksul materjali- või valmistamisvigadest tekkivad puudused tuleb kõrvaldada parandamise teel juhul, kui need on tekkinud hoolimata masina asjatundlikust käsitsemisest ja hoolitsusest.

## Garantii ja pretensiooniõigus puuduvad

Mootorsae kasutamise tõttu haakeseadmetega kaotab mootorsae garantii kehtivuse.

Eder Maschinenbau GmbH ei kompenseeri kahjustusi kasutataval mootorsael. Mootorsae kasutamine haakeseadmetega toimub omal vastutusel.

Kuluartiklid nagu kett, tähik, noad ja mõök on garantiist välja arvatud.

## Hoiatusjuhiste kujutamine

### SIGNAALSÕNA

#### Ohu liik ja allikas!

Tagajärjed

- Ohu tõrjumine

- **Hoiatusmärk** (ohukolmnurk) pöörab tähelepanu elu- või vigastusohule.
- **Signaalsõna** tähistab ohu raskusastet.
- Lõik „**Ohu liik ja allikas**“ nimetab ohu liigi või allika.
- Lõigus „**Tagajärjed**“ kirjeldatakse hoiatusjuhise eiramise võimalikke tagajärgi.
- Lõigus „**Ohu tõrjumine**“ öeldakse, kuidas ohuga ümber käia. Neist ohu tõrjumise meetmetest peate tingimata kinni pidama!

Signaalsõnadel on järgmine tähendus:

Hoiatussõna	Tähendus
<b>OHT!</b>	Tähistab ohtu, mis põhjustab kindlasti surma või raske vigastuse, kui seda ohtu ei väldita.
<b>HOIATUS!</b>	Tähistab ohtu, mis võib põhjustada surma või raske vigastuse, kui seda ohtu ei väldita.
<b>ETTEVAATUST!</b>	Tähistab ohtu, mis võib põhjustada kergeid kuni keskmise raskusega vigastusi, kui seda ohtu ei väldita.
<b>TÄHELEPANU!</b>	Tähistab võimalikke materiaalseid kahjusid. Keskkond, materiaalsed väärtused või seade ise võivad kahjustada saada, kui seda ohtu ei väldita.

## Sümbolid käesolevas juhendis

Sümbol	Tähendus
	Kui kõnealust informatsiooni ei järgita, siis võib see põhjustada käitusprotsessi halvenemist.
>	Tegevuskorraldus: Tähistab tegevusi, mida tuleb teostada.

## Ohutusjuhised

Mootorsaagide haakeseadmed valmistati vastavalt tehnika üldtunnustatud reeglitele. Kui Te ei järgi käesolevas juhendis esitatud järgmisi põhimõttelisi ohutusjuhiseid ja tegevuskorralduste ees esitatud hoiatusjuhiseid, siis valitseb eelnevast hoolimata inimkahjude ning materiaalse te kahjude oht.

- > Lugege käesolev juhend enne mootorsae haakeseadmega töötamist põhjalikult ja täielikult läbi.
- > Säilitage juhendit nii, et see on loetavas seisundis.
- > Tehke kindlaks, et juhend on igal ajal kõigile kasutajatele kättesaadav.

- > Andke mootorsae haakeseade kolmandatele isikutele edasi alati koos käesoleva juhendiga.

## **Sihtotstarbekohane kasutus**

Haakeseadmed on ette nähtud väljavahetatava varustusena mootorsaagidele monteerimiseks.

Ajamimootorina tohib kasutada ainult mootorsaage, mis on Eder Maschinenbau GmbH poolt nende ühilduvuse suhtes Ederi haakeseadmetega üle kontrollitud. Ülevaade asub aadressil [www.eder-maschinenbau.de/produkte/anbaugeraete-fuer-motorsaegen-produkte](http://www.eder-maschinenbau.de/produkte/anbaugeraete-fuer-motorsaegen-produkte)

Erinevaid haakeseadmeid saab omavahel vahetada. Te tohite mootorsaagide haakeseadmeid kasutada eranditult käesolevas juhendis kirjeldatud tegevusteks. Seejuures peate alati seadme võimsuspiiridest kinni pidama.

Haakeseadmed on metsamajanduses ja eramajapidamises kasutamiseks heaks kiidetud. Need on ette nähtud käitamiseks eranditult ühe isiku poolt. Kaks või enam isikut ei tohi kunagi ühe seadmega töötada.

Sihtotstarbekohane kasutus hõlmab ka seda, et olete käesoleva juhendi ja eelkõige peatükid „Ohutusjuhised“ ning „Ülesehitus ja talitlus“ täielikult läbi lugenud ja neist aru saanud.

## **Mitte sihtotstarbekohane kasutus**

Igasugune mitte sihtotstarbekohane kasutus on lubamatu. Mitte sihtotstarbekohase kasutusena kehtib, kui Te

- eemaldate või muudate ohutusseadiseid,
- kasutate haakeseadmeid teisiti kui peatükis „Sihtotstarbekohane kasutus“ kirjeldatud,
- monteerite haakeseadmeid teisiti kui peatükis „Montaaž“ kirjeldatud,
- kasutate haakeseadmeid käesolevas juhendis kirjeldatud kõrvalekalduvatel käitustingimustel.

Seadme mitte sihtotstarbekohase kasutuse korral kaotavad kõik garantiinõuded kehtivuse.

Tootja ei vastuta mitte sihtotstarbekohasest kasutusest tekkivate seadmekahjustuste ja inimkahjude eest.

## **Personali kvalifikatsioon**

Mootorsaagide haakeseadmeid tohivad monteerida, käsitseda, hooldada ja parandada isikud, kes on tutvunud käesoleva juhendi alusel seadmega ning sellega seotud ohtudega.

Haakeseadmeid monteerivad, käsitsevad, demonteerivad või hooldavad isikud ei tohi seista alkoholi, muude uimastite või reaktsioonivõimete mõjutavate ravimite mõju all ega olla väsinud, haiged või ärritatud.

Alla 18-aastased isikud tohivad seadet kasutada ainult asjatundja järelevalve all.

## Seda peate järgima

### Üldised ohutusjuhised

- > Pidage käesolevas juhendis esitatud korraldustest tingimata kinni, et vältida ohte ja vältida kahjustusi.
- > Pidage kinni asjaomastest õnnetuste ennetamise eeskirjadest ja muudest üldtunnustatud ohustehnika ning töötervishoiuga seotud reeglitest.
- > Teostage parandus-, etteseadistus-, hooldus- ja puhastustöid ning seadme transporti ainult väljalülitatud ajami ja paigalseisva tööriista korral.
- > Käitage seadet eranditult tootja poolt paigaldatud või ettenähtud kaitseseadistega.
- > Ärge jätke seadet kunagi järelevalveta käima.
- > Kandke seadmega töötamisel pikkade juuste korral juuksevõrku.
- > Ärge suitsetage tankimise ega seadmega töötamise ajal.
- > Järgige seadme kasutuskestuse puhul andmed võngete ja helitugevuse kohta, mis on esitatud peatükis „Tehnilised andmed“.

### Ohutusjuhised töökoha kohta

- > Pöörake tähelepanu sellele, et töökoht ja puidu juurde- ning äratransportimiseks vajalikud liiklusteed on turvalised.
- > Hoidke tööpiirkond puidujääkidest, takistustest ja komistamiskohtadest vaba. Karestage libedad ja siledad kohad. Ärge kasutage selleks saepuru ega puidutuhka, sest vastasel juhul valitseb libastumisoht.
- > Hoolitsege töökohal piisava valgustuse eest.
- > Tehke kindlaks, et töötamiseks on saadaval piisava liikumisvabadusega tasane ja kõndimiskindel ala.
- > Töötage sisepõlemismootoriga mootorsaagide kasutamisel ainult hästi ventileeritud ümbruses ja mitte suletud ruumides. Heitgaasid sisaldavad mürgist süsinikmonoksiidi.
- > Vältige inimeste lähenemist töötavale seadmele. Hoidke inimesed ja loomad töökohast eemal. Lapsed, loomad ja täiskasvanud

peavad hoidma ennast vähemalt 10 meetrit töötavast seadmest eemal.

- > Ärge töötage kunagi vihma käes, sest seisuturvalisus on märjas halvendatud.
- > Ärge jätke seadet vihma kätte.

## Käitumine avariijuhtumil

Kui nt väärfunktsioonide või ohtlike olukordade tõttu valitseb inimestele vahetu vigastamise või seadme kahjustamise oht:

- > Lülitage seade, mille külge on haakeseadete monteeritud, välja.
- > Laske väärfunktsioon esinduses kõrvaldada.

## Ohutusseadised

Haakeseadmeid tohib kasutada ainult kasutuseesmärgile ettenähtud kaitse- ja ohutusseadistega (nt kaitseplekk). Kaitse- ja ohutusseadiseid ei tohi toimetuks teha ning neid tuleb vajaduse korral puhastada.

## Isiklik kaitsevarustus

- > Kandke käsitsemisel alati järgmist isiklikku kaitsevarustust:
  - terasninaga turvajalatsid
  - liibuv riietus, vajaduse korral juuksevõrk
  - sobivad töökindad
  - näokaitsega kaitsekiiver
  - kuulmekaitse
  - sisselõikekaitsega püksid



Isiklik kaitsevarustus peab vastama kehtivatele õnnetuste ennetamise eeskirjadele.

## Ülesehitus ja talitlus

### Talitlus

Erineva teostusega haakeseadmetega saate puidu töötlemisel saavutada erinevaid kontuure. Üksiku haakeseadme saate vähese käsitsusvõtetega teise haakeseadme vastu vahetada.



### EDER koorimisseade ESG-C 400200

**Ülesehitus:** Koorimisseadme pea ESG-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud.

**Kasutusvaldkond:** Suvalise läbimõõduga puutüvede koorimiseks.

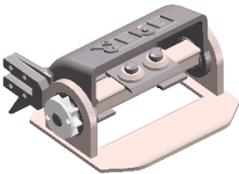
Valtsi konstruktsiooniline teostus annab kõrge laastulõikevõimsuse minimaalse jõutarbe korral.

Vahetult nugade taha paigutatud kõvasulamtihvtid on teostatud nii, et nugade kaugusest tüvepuidust peetakse automaatselt ja koore paksusest sõltumatult kogu tüve pikkuses kinni. Oksaalged ja peened oksad freesitakse kergesti ning puhtalt maha.

Valts on sirge ja freesib koorimisnooga sarnase tasase pinna. Seetõttu saate seadme tüve küljel tehtavatel töödel ja juurealgete koorimisel kaldu või ka risti kohale panna.



Robiiniapuidu töötlemiseks soovitame kasutada kontuurhõõvlit EKH-C.



### EDER sirghöövel ESG-C 400600

**Ülesehitus:** Sirghöövel EPH-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud.

**Kasutusvaldkond:** Alates 30 cm läbimõõduga tasaste või kumerate puidupindade sirghööveldamiseks.

Valtsi konstruktsiooniline teostus annab kõrge laastulõikevõimsuse minimaalse jõutarbe korral.

Pöörlevale valtsile kinnitatud noad on sujuvalt seadistatavad, mistõttu saate seadistada nii lõikeraadiuse kui ka lõikesügavuse soovitud laastupaksusele.

Valtsil asuvad kahele tasandile jaotatult neli nuga, mis tekitavad ilma vibratsioonita sileda pealispinna.



### EDER kumerhöövel ERH-C 400700

**Ülesehitus:** Kumerhöövel ERH-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud.

**Kasutusvaldkond:** Kuni 30 cm läbimõõduga ümarate, tasaste või kumerate puidupindade hõõveldamiseks.

Valtsi konstruktsiooniline teostus annab kõrge laastulõikevõimsuse minimaalse jõutarbe korral.

Pöörlevale valtsile kinnitatud noad on sujuvalt seadistatavad, mistõttu saate seadistada nii lõikeraadiuse kui ka lõikesügavuse soovitud laastupaksusele.

Valtsil asuvad kahele tasandile jaotatult neli nuga, mis tekitavad ilma vibratsioonita sileda pealispinna.



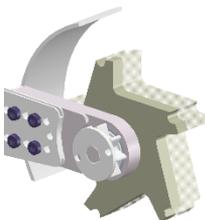
### EDER kontuurhöövel EKH-C 401900

**Ülesehitus:** Kontuurhöövel EKH-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud.

**Kasutusvaldkond:** Sirgete ja laineliste puidupindade hõõveldamiseks nt palkmajade, laste mänguplatside, lattaedade ehitamisel ning sarnastel ettevõtmistel. Sobib hästi väga kõvale puidule nagu robiiniapuit.

Valtsi konstruktsiooniline teostus annab kõrge laastulõikevõimsuse minimaalse jõutarbe korral.

Nugadel seadistatava minimaalse üleulatusse tõttu takistatakse tõhusalt puidu killunemist. Kuna valtsi ühe pöördega toimub töölaiusel ainult üks lõige, siis on reaktsioonijõud minimaalsed. Oksaalged ja peened oksad hõõveldatakse kergesti ning puhtalt maha.



### EDER soonefrees ENF-C 400800

**Ülesehitus:** Soonefrees ENF-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud. Kuni 30mm lõikelaiuste saavutamiseks saab kasutada kolme vastavalt 10mm laiust nuga.

**Kasutusvaldkond:** Rennide ja süvendite freesimiseks puidupindadesse nt palkmajade, laste mänguplatside ehitamisel, skulptuuride nikerdamisel ning sarnastel ettevõtmistel.

Freespea konstruktsiooniline teostus annab kõrge laastulõikevõimsuse minimaalse jõutarbe korral.

Kandurile saab monteerida kuni kolm noaketast, mis tekitavad ilma vibratsioonita sileda pealispinna.



### EDER ümarhari ERB-C 401500

**Ülesehitus:** Ümarhari ERB-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud.

**Kasutusvaldkond:** Puidupindade ja metallpindade nagu terase või raua töötlemiseks ning puhastamiseks, samuti rooste või vana värvi eemaldamiseks.

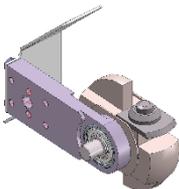
EDERi ümarharjaga ERB-C saate laudadel või plankudel ja ümarpuidul puidusüü loomuliku struktuuri välja töödelda nt palkmajade, laste mänguplatside, pargipinkide, puitaedade ehitus-, restaureerimis- ning hoolitsustöödel, pleekinud ja pehkinud puidul ning sarnastel ettevõtmistel.



### EDER ürasekifrees EBF-C 400900

**Ülesehitus:** Ürasekifrees EBF-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud.

**Kasutusvaldkond:** Seade sobib puukoore sälgutamiseks, et blokeerida üraseki järelkasvu järamiskäigud. Sälgutatud pindadest voolab vaik välja ja kõvastub pealispinnal. Seetõttu takistatakse üraseki vaki arengut. Edasi kiirendatakse puutüve lagunemist, sest see kuivab aeglasemalt läbi kui pärast koorimist. Peale selle leiavad seenealged ja mikroobid sälkudes rohkelt sissetungimispinda.



### EDER ketasfrees ESF-C 401300

**Ülesehitus:** Ketasfrees ESF-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud.

**Kasutusvaldkond:** Rennide ja süvendite freesimiseks puidupindadesse nt palkmajade, laste mänguplatside ehitamisel, skulptuuride nikerdamisel ning sarnastel ettevõtmistel.

Freespea konstruktsiooniline teostus annab kõrge laastulõikevõimsuse minimaalse jõutarbe korral.

Freespeas asuvad vastavalt 2 poolkuunuga 30mm laiusega, mis tekitavad ilma vibratsioonita sileda pealispinna. Nugadel minimaalse üleulatuse tõttu takistatakse tõhusalt puidu killunemist.



### **EDER künauuristaja ETH-C 40140X**

**Ülesehitus:** Künauuristaja ETH-C monteeritakse mootorsaele sobivale mõõgale ja seda käitatakse nagu tavalist kettsaagi ketiga. Mootorsael pole muudatused vajalikud.

**Kasutusvaldkond:** Puidupindadesse süvendite freesimiseks, künade valmistamiseks, skulptoritegevusteks, puukirurgilisteks meetmeteks ja käändude eemaldamiseks.

Freespeade konstruktsiooniline teostus annab kõrge laastulõikevõimsuse minimaalse jõutarbe korral. Ümarnugade paigutuse tõttu on võimalik töödelda nii piki- kui ka ristisuunas. Freespeas asuvad vastavalt 2 ümarnuga, mis tekitavad ilma vibratsioonita sileda pealispinna. Nugadel minimaalse üleulatuse tõttu takistatakse tõhusalt puidu killunemist.

## **Tarnekomplekt**

### **Tarnekomplekti kompleksuse kontrollimine**

Valitud haakeseadme tarnekomplekti kuuluvad:

- 1x haakeseade
- 1x sisekuuskantvõti 6 mm
- 1x haakvõti
- 1x seadekaliiber (ESG-C, EPH-C, ERH-C, EKH-C,)
- 1x käsitsusjuhend
- Soonmutri võti (EBF-C 1x/ ERB-C 2x)

Tarnekomplektis ei sisaldu mõõka, ketti ja ajamitähikut, sest need tuleb valida sõltuvalt kasutatavast mootorsaest.

### **Transpordikahjustuste kontrollimine**

Nähtavad transpordikahjustused tunnete ära pakendi kahjustuste või seadmel kriimustatud ja deformeeritud osade järgi.

- > Märkige kahju tingimata tarnelehele: nii koopiale, mis Te saate, kui ka tarnelehele, millele peate alla kirjutama.
- > Laske toojal (juhil) samuti tingimata alla kirjutada.

Kui kohaletarnija peaks keelduma transpordikahjustust kinnitامast, siis on parem, kui keeldute vastuvõtmisest täielikult ja informeerite kohe meid. Tagantjärele nõuet ilma otsese märketa tarnelehel ei tunnusta ekspediitor ega transpordikindlustuse pakkuja.

Kui kahtlustate peidetud transpordikahjustust:

- > Teavitage peidetud transpordikahjustusest hiljemalt kahe päeva pärast, see tähendab, et peate olema kohaletarnitud kauba selle ajavahemiku jooksul üle kontrollinud. Hilisemaid teateid reeglina ei aktsepteerita.
- > Märkige tarnedokumentidele igal juhul: „Kauba vastuvõtmine toimub peidetud transpordikahjustuse osas tinglikult“.

Ekspediitorite kindlustused reageerivad sageli väga umbusklikult ja keelduvad hüvitistest. Üritage seetõttu kahju üheselt tõendada (vajaduse korral foto).

## Transportimine

### ETTEVAATUST

#### **Vigastusohht haakeseadme pea juures!**

Haakeseadme noapeas on teravaservalised tööriistad, mis võivad vigastusi põhjustada.

- > Tehke kindlaks, et haakeseadme noapea kaugus inimestest on piisav suur.
- > Kandke motoriseeritud käsiseadet tahapoole suunatud haakeseadme noapeaga ja kehast eemale pööratud summutiga.

### TÄHELEPANU

#### **Oht väljavoolava kütuse tõttu!**

Kui kütuse täiteotsak pole korralikult suletud, siis võib kütus välja tungida ja keskkonda saastata.

- > Kontrollige enne transportimist, kas kütuse täiteotsak on korralikult suletud.
- > Kindlustage seade sõidukites transportimisel ümberkukkumise vastu.

## Montaaž

### HOIATUS

**Oht töötava ajamimootoriga montaažitöödel!**

Vigastused on võimalikud.

- > Lülitage enne montaažitöid ajamimootor välja ja kindlustage seade taassisselülitamise vastu.

**Oht seadmel teostatud muudatuste tõttu!**

Vigastused on võimalikud.

- > Teostage eranditult käesolevas käsiraamatus kirjeldatud montaažitöid.
- > Ärge seadke töötava mootori korral kandurit, ketti, nuge ega freespead. Kett peab olema korrektset pingutatud.
- > Kasutage eranditult originaalvaruosi. Neid saate tellida otse firmast Eder Maschinenbau GmbH või edasimüüjalt (aadressi vt tagaküljelt).

**Mootorsae ümberehituse ja kasutamise tõttu Ederi haakeseadmetega kaotab mootorsae garantii kehtivuse. Eder Maschinenbau GmbH ei vastuta mootorsael tekkinud kahjude eest!**

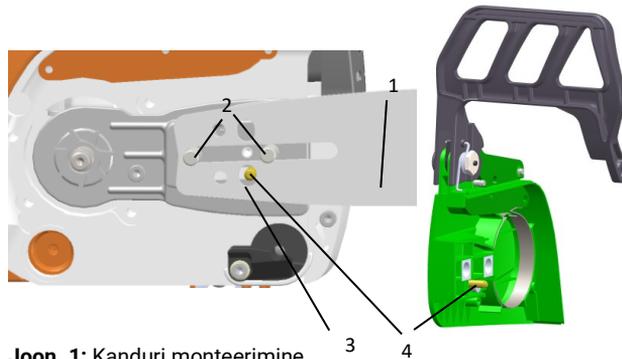
## Haakeseadme montaaž

### TÄHELEPANU

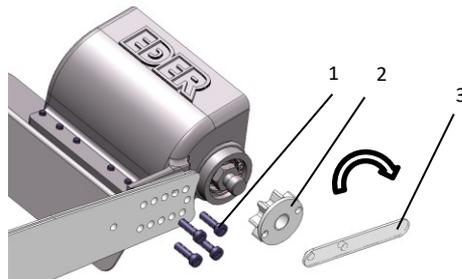
- > Paigaldage oma mootorsaele enne paigalduskomplekti kasutamist uus ketiratas. Sissetöötanud ketirattad/-rõngad võivad veoketil kahjustusi või suuremat kulumist põhjustada.
- > Ajamimootoril kasutatav ketiratas/-rõngas tohib olla maksimaalselt 7 hambaga.
- > Pöörake paigaldamisel tähelepanu ketiratta/-rõnga korrektsele nimetusele. *3/8 LP, 3/8 Micro, 3/8 Hobby, 3/8 Picco* jne ei ühildu 3/8"-ga.

- > Pange mõõk (1 – joon. 1) nagu saemõõk poltide vahele (2 – joon. 1).

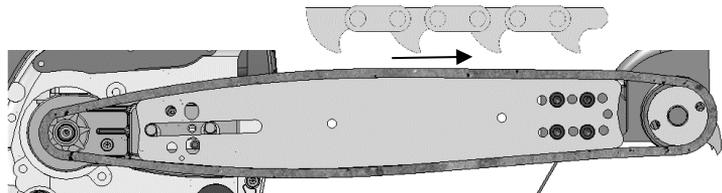
- > Pidage silmas, **et mõõk pole sümmeetriline**. Õliavad on mõõga mõlemal küljel erinevates positsioonides. Mõõga õige külje valik tuleneb sõltuvalt valitud mootorsaest.
- > Kontrollige, kas mõõga õliava asub mootorsae õlisoonel – vastasel juhul pöörake mõõk ümber. (Asendi ülekontrollimiseks võite sae õlisoone ümbert ära puhastada ja õlisoonde veidi õli panna. Siis suruge mõõk vastavas asendis vastu ja võtke jälle ettevaatlikult üles. Õlisoone jälg on nüüd mõõgal äratuntav).
- > Kanduri ava (**3** – joon. 1) tuleb panna ketipinguti kaasavedajasse. See on monteeritud sõltuvalt mootorsae tüübist mootoriküljele või kaande (**4** – joon. 1).
- > Kruvige vastav pea 4 M6x20 poldiga kinni (**1** – joon. 2). Kontrollige polte regulaarselt tugeva kinnituse suhtes. Vastava pea saab olenevalt mootorsae mudelist erinevates positsioonides külge kruvida. Õige kruvimispositsioon tuleneb sellest, kas veoketti saab piisavalt pingutada ja ka üle pingutada.
- > Kruvige ajamitähik korpusele (**2** – joon. 2) ja pingutage ajamitähik haakvõtmega (**3** – joon. 2) kinni.
- > Pange nüüd kett ümber mootorsae tähiku ja ajamitähiku. Pange veolülid plaadi sisse. Pöörake tähelepanu keti korrektsele liikumissuunale (joon. 3).



**Joon. 1:** Kanduri monteerimine

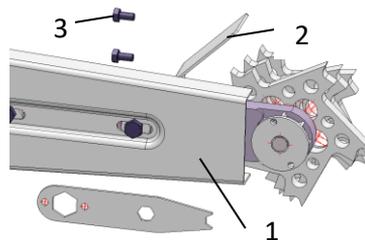


**Joon. 2:** Koorimispea kinnitamine kandurile



**Joon. 3:** Keti pealepanemine

> Monteerige kaitseplekk mõõgale (1 – joon. 4).



**Joon. 4.:** Kaitsepleki montaaž

> Soonefreesil on edasine kaitseplekk (2 – joon. 4). See kruvitakse kahe kuuskantpoldiga (3 – joon. 4) korpuse külge.

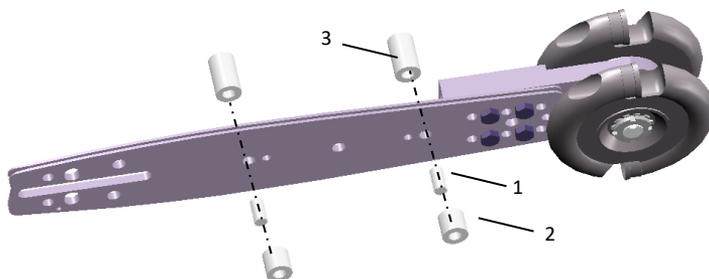
ESF-C montaaž

> Ketasfrees on nagu soonefrees varustatud peakäsitsemisseadise täiendava kaitseplekiga (vt joon.).

### ETH-C montaaž

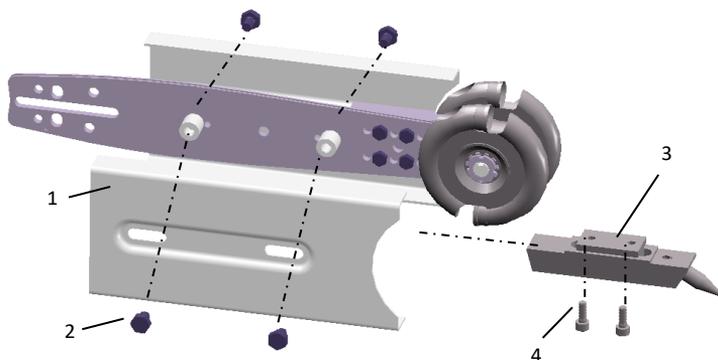
> Monteerige künauuristaja nelja kuuskantpoldiga mõõga külge.

Keerake kaitsepleki montaažiks esmalt mõlemad tikkpoldid (1 - joon. 5) mõõga sisse nii, et need ulatuvad mõlemal küljel u 5mm üle. Seejärel keerake kaitsepleki lühike hülss (2 - joon. 5) ja pikk hülss (3 - joon. 5) tikkpoldile.



**Joon. 5:** Kaitsepleki montaaž

Kruvige seejärel kaitsepleki mõlemad pooled (1 – joon. 6) kuuskantpoltidega (2 – joon. 6) kokku ja poldid juhttorni (3 – joon. 6) enne poltide kinnipingutamist kaitsepleki alumise otsa juurde. Pingutage kaitsepleki ja torni (4 – joon. 6) poldid kinni. Juhttorni saab sügavate uuristuste jaoks edasi ettepoole positsioneerida ja laugete uuristuste jaoks edasi tahapoole lükata.



**Joon. 6:** Kaitsepleki ja juhttorni montaaž

## TÄHELEPANU

### **Keti ja ajamitähiku samm**

Kasutage ainult mootorsaele sobivaid, sama sammuga kette ja ajamitähikuid.

- > Pange ketikaas jälle seadmele, kinnitage ketikaas kergelt ja pingutage kett. Uut ketti tuleb sageli üle pingutada. Kontrollige sagedamini keti pinget.
- > Pingutage ketikaane kinnitussüsteem tugevasti kinni.

## TÄHELEPANU

### **Ketipinge**

- > Kontrollige ketti ikka ja jälle korrektse ketipinge suhtes. Selleks lülitage mootor alati välja!
- > Ketti peab saama vabastatud ketipiduri korral käega kergesti mööda juhtplaati tõmmata. Ketti tohib saada seejuures maksimaalselt 4mm juhtplaadilt üles tõsta.

## Käikuvõtmine ja käsitsemine

## TÄHELEPANU

### **Nugade ja tööriistade kahjustumine!**

Naelad, nakkuv liiv ja muud võõrkehaded võivad haakeseadme nuge ning tööriistu kahjustada.

- > Kontrollige iga kord enne kasutamist töödeldavaid tüvesid. Eemaldage vajaduse korral enne freesimist naelad, nakkuv liiv ja muud võõrkehaded.

Enne motoriseeritud käsiseadme käivitamist peate looma turvalised töötingimused. Kontrollige, kas

- > haakeseadme monteeriti korrektselt,
- > kett on piisav pingutatud ega pole kahjustatud,
- > ketipidur on talitlusvõimeline,
- > kõik noad ja tööriistad on korrektselt monteeritud ning kinni (pingutusmoment 35 Nm),

- > käepidemed on puhtad ja kuivad,
- > nii kütusemahuti kui ka seade asuvad väljaspool tuleohtlikku ümbrust. Pidage silmas, et suletud, tühjad kütusemahutid võivad sisaldada plahvatusvõimelisi aure.

## Mootori käivitamine

### ETTEVAATUST

#### **Vigastusoht edasipöörleva tööriista tõttu!**

Pärast gaasihoova lahtilaskmist pöörleb seade veel lühikest aega edasi (vabajooks).

- > Tehke enne mootori käivitamist kindlaks, et kõik kaitsekorpused ja kaitseplekid on haakeseadmele monteeritud.

- > Asetage motoriseeritud käsiseade nii maapinnale, et seade ei puuduta võõrkehi.
- > Ärge käivitage seadet kunagi rippuvas positsioonis.
- > Hoidke seade töö ajal kehast eemal.
- > Tehke kindlaks, et keegi ei viibi seadme tööpiirkonnas.

## Käitamine

### HOIATUS

#### **Vigastusoht ebakindla seisuasendi tõttu!**

Kui Teil puudub turvaline seisuasend või töötate peast kõrgemal, siis valitseb vigastusoht.

- > Võtke alati sisse kindel ja stabiilne asend.
- > Ärge töötage kunagi jäätunud või märjal aluspinnal, sest vastasel juhul valitseb libastumisoht.
- > Ärge töötage redelitel ega ebastabiilsetes positsioonides.
- > Hoidke seadet töö ajal mõlema käega tugevasti kinni nii, et kehaosad ei satu keti, tööriistapea või summuti lähedale. Parem käsi peab olema gaasihoova käepidemel ja vasak käsi ümber eesmise käepideme tugevasti kinni haarama. See kehtib ka vasakukäeliste kohta.
- > Ärge hoidke seadet töötamisel peast kõrgemal ja kasutage töötlemisel alati mõlemat kätt.

## HOIATUS

- > Töötage rahulikult ja ettevaatlikult hea nähtavuse ning piisava valgustuse korral.

### **Vigastusoh!**

Kui Te eirate järgmisi punkte, siis on võimalikud seadme tagasilöögist tingitud vigastused.

- > Töödelge seadmega eranditult puitu (erandiks ümarhari ERB-C).
- > Tehke kindlaks, et noapea ei puuduta töötlemisel võõrkehi (kivid, klaas, metalleseed jne), mis põhjustavad noapeal või ketil kahjustusi.
- > Asetage noapea või ümarhari tüve pinnale ainult käituspöoretel töötava mootoriga.
- > Tehke kindlaks, et gaasihoob pole seadmega töötamisel gaasifiksaatoriga blokeeritud, sest sel juhul pole võimalik pöördeid reguleerida.
- > Kontrollige iga kord enne kasutamist nugade tugevat kinnitust.
- > Lülitage seade välja, enne kui selle maha panete.

## TÄHELEPANU

### **Ketipidur**

- > Mõnedel mudelitel võib põhjustada ketipiduri sagedane kasutamine kõrgetel pöoretel ajamimootori kahjustuse.
- > Kasutage ketipidurit ainult hädajuhtumil ja ohuolukordades, tühikäigul ning seisatud mootoriga.

## TÄHELEPANU

### Õli pumpamine

- > Kontrollige mõõga igakordsel väljavahetamisel, kas õli pumbatakse mööda mõõga soont. Lülitage selleks mootor lühikese tööaja järel taas välja.
- > Pidage silmas, et kett ja mõök võivad olla kuumad.

## Nugade vahetamine ja seadistamine

### TÄHELEPANU

#### Kahjustused nüride nugade tõttu!

Kontrollige regulaarselt nugade lõiketeri.

- > Nürid noad võivad põhjustada nugade ja laagerduse kahjustuse.
- > Lihvide noad vajaduse korral üle või vahetage need välja.

#### Sobivad tööriistad

- > Kasutage nugade kinnipingutamiseks sobivat momentvõtit. Võtme pikendamine või haamrilöökidega kinnipingutamine pole lubatud.

## EDER koorimisseade ESG-C

Optimaalseks töötamiseks EDERi koorimisseadmega ESG-C on vajalikud teravad noad.



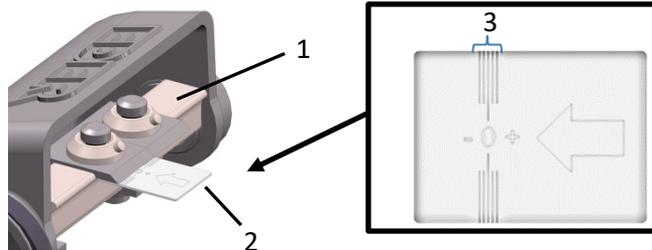
Nürid noad saate käsitsi tavalistel lihvketastel üle lihvida. Lõiketera nurk on 40°.

Nugade nõutav seadistus lähtub kooritava puidu liigist.

Seadistage noad olenevalt juhtumist uuesti.



Mida väiksem on noa üleulatus, seda vähem puitu maha võetakse ja seda siledam tuleb pealispind.



**Joon. 7:** Noa seadistamine

Kõvasulamtihtvid on noakettal ette nähtud sügavuse piiramiseks. Kõik neli nuga peavad olema seetõttu võrdselt seadistatud ja kõvasulamtihtvidest võrdsel kaugusel. Noad ei tohi kõvasulamtihtvidest ettepoole ulatuda.

Kõik neli nuga vahetatakse välja ja seadistatakse samal viisil. Toimige iga noa puhul järgmiselt:

- > Vabastage noa sisekuuskantpolt 6 mm sisekuuskantvõtmega.
- > Vahetage nuga vajaduse korral välja.
- > Lükake seadekaliber (**2** – joon. 7) noole suunas noa all kuni koorimisvaltsini (**1** – joon. 7).
- > Lükake nuga edasi või tagasi, kuni löikeserv puudutab nullmärgistust.

Kui seade löikab liiga sügavalt või isegi hakib:

- > Nihutage nuga negatiivses suunas.

Kui löikesügavus on liiga väike:

- > Nihutage nuga positiivses suunas.

**Tähelepanu:** Noa löikeserv peab asuma märgistatud piirkonnas (**3** – joon. 7).

- > Joondage kõvasulamtihtv noakettal alati ettepoole, noatera suunda.
- > Pingutage noa sisekuuskantpolt jälle kinni.

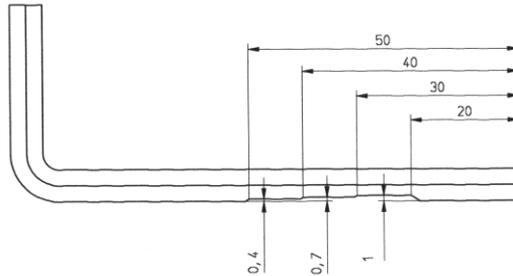
Pingutusmoment: 35 Nm

## **EDER sirghövel ESG-C / EDER kumerhövel ERH-C**

Optimaalseks töötamiseks EDERi sirghöövliga EPH-C ja EDER kumerhöövliga ERH-C on vajalikud teravad noad.



Nürid noad saate käsitsi tavalistel lihvetastel üle lihvida. Lõiketera nurk on 40°.



**Joon. 8:** Sälkudega sisekuuskantvõti

Nugade seadistamiseks vajatakse 6 mm sisekuuskantvõtit. Sellel võtmel on sälgud nugade kolme seadistuse jaoks: 0,4 mm, 0,7 mm ja 1 mm.

Nugade nõutav seadistus lähtub kooritava puidu liigist.

Seadistage noad olenevalt juhtumist uuesti.

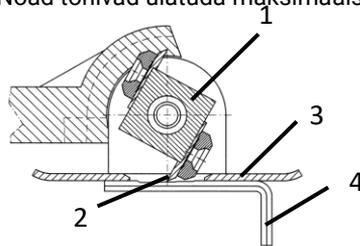


Mida väiksem on noa üleulatus, seda vähem puitu maha võetakse ja seda siledam tuleb pealispind.

Kõik noad vahetatakse välja ja seadistatakse samal viisil.

Lõikesügavuse saate seadistada kaasapandud sisekuuskantvõtmega 0,4 mm, 0,7 mm või 1 mm peale.

Noad tohivad ulatuda maksimaalselt 1 mm üle juhtpleki.



**Joon. 9:** Noa seadistamine

Toimige iga noa puhul järgmiselt:

- > Vabastage noa sisekuuskantpolt 6 mm sisekuuskantvõtmega.
- > Vahetage nuga vajaduse korral välja (2 – joon. 9).
- > Pöörake valts (1 – joon. 9) nii, et nuga ulatub juhtplekist (3 – joon. 9) maksimaalselt välja.
- > Pange sisekuuskantvõti (4 – joon. 9) juhtplekil nii kohale, et soovitud lõikesügavusega sälk asub noa all.

- > Nihutage nuga nii, et noatera puudutab soovitud lõikesügavusega kohas sisekuuskantvõtit.
- > Pingutage noa sisekuuskantpolt järele kinni.  
Pingutusmoment: 35 Nm

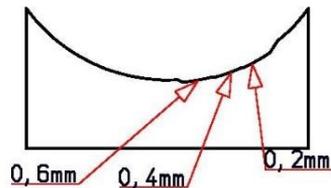
## EDER kontuurhöövel EKH-C

Optimaalseks töötamiseks EDERi kontuurhöövliga EKH-C on vajalikud teravad noad.



Nürid noad saate käsitsi tavalistel lihvetastel üle lihvida. Lõiketera nurk on 40°.

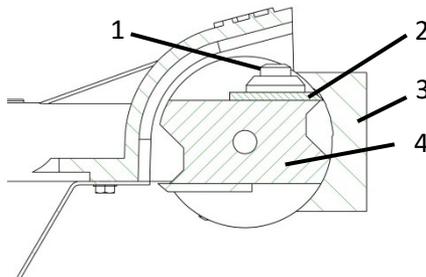
Seadistamiseks vajate kaasapandud sisekuuskantvõtit ja noakaliibrit. Noakaliibril asuvad sälgud, millega saate noad 0,2 mm, 0,4 mm ja 0,6 mm lõikesügavusele seadistada.



Joon.10: Lõikesügavused noakaliibril



Mida väiksem on noa üleulatus, seda vähem puitu maha võetakse ja seda siledam tuleb pealispind.



Joon. 11 Noa seadistamine

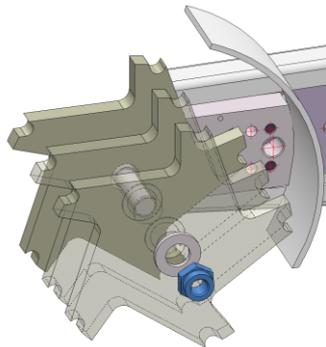
- > Vabastage noapolt (**1** – joon. 11).
- > Lükake nuga (**2** – joon. 11) täiesti taha.
- > Pange noakaliiber (**3** – joon. 11) valtsile (**4** – joon. 11) nii, et see toetub ülal ja all valtsi mõlemale toetuspinnale.
- > Lükake nuga kuni soovitud seadistuskõrguseni (0,2 mm, 0,4 mm, 0,6 mm) vastu noakaliibrit.
- > Pingutage noapolt taas kinni. Pingutusmoment: 35 Nm

### EDER soonefrees ENF-C

Optimaalseks töötamiseks EDERi soonefreesiga ENF-C on vajalikud teravad noad.

Lõikelaiuse varieerimiseks saab monteerida kuni kolm nuga.

- > Vabastage mutter ja pistke soovitud arv nuge võllile.
- > Nuge saab mitu korda üle teritada.
- > Pistke alusseib ja mutter võllile.
- > Pingutage mutter jälle 35 Nm-ga kinni.

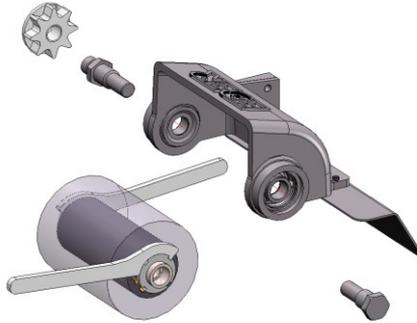


**Joon.12:** Nugade vahetamine soonefreesil

## TÄHELEPANU

- > Vahetage pingutusmutter iga kord pärast demontaaži välja!

## EDER ümarhari ERB-C Ümarharja vahetamine



**Joon. 13:** Ümarharja vahetamine

- > Krivige ajamitähik haakvõtmega maha.
- > Keerake *lühike laagrivõll* ja *pikk laagrivõll* välja.
- > Võtke ümarhari korpusest välja ja vabastage kindlustusplekk kindlustuspleki painutatud lapatsit tagasi painutades, et soonmutter saaks nüüd vabalt pöörelda.
- > Vabastage võtmega vastastikku konterdatud soonmutrid. Seejärel saab ümarharja võllilt maha lükata.
- > Pöörake uuesti monteerimisel tähelepanu soonmutrite tugevale kinnitusele (35Nm) ja painutage kindlustuspleki üks nina jälle soonmutri soonde.
- > Pange mõlemad laagrivõllid, lühike ja pikk, taas sisse ning pingutage need kinni. Pingutusmoment: 35 Nm
- > Krivige ajamitähik jälle peale ja pingutage haakvõtmega kinni.

## EDER ürasekifrees EBF-C

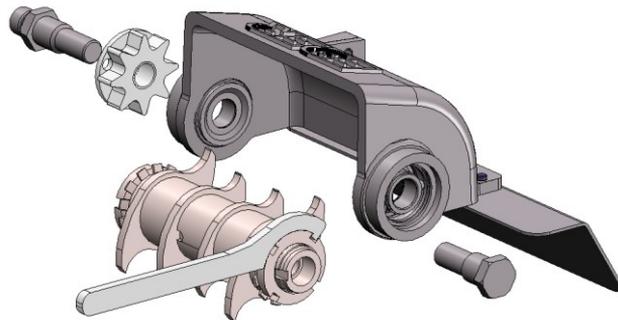
Optimaalseks töötamiseks EDERi ürasekifreesiga EBF-C on vajalikud teravad noad.



Nürid noad saate käsitsi tavalistel lihvetastel üle lihvida.

## Nugade vahetamine

- > Kruvige ajamitähik haakvõtmega maha.
- > Keerake *lühike laagrivõll* ja *pikk laagrivõll* välja.
- > Võtke võll korpusest välja ja vabastage kindlustusplekk kindlustuspleki painutatud lapatsit tagasi painutades, et soonmutter saaks nüüd vabalt pöörelda.
- > Vabastage võtmega soonmutter. Seejärel saab noad võllilt maha lükata.
- > Pöörake uuesti monteerimisel tähelepanu soonmutrite tugevale kinnitusele (35Nm) ja painutage kindlustuspleki üks nina jälle soonmutri soonde.
- > Pange mõlemad laagrivõllid, lühike ja pikk, taas sisse ning pingutage need kinni. Pingutusmoment: 35 Nm
- > Kruvige ajamitähik jälle kinni.



Joon.14: Nugade vahetamine

## ESF-C nugade seadistamine

Optimaalseks töötamiseks EDERi ketasfreesiga ESF on vajalikud teravad noad.



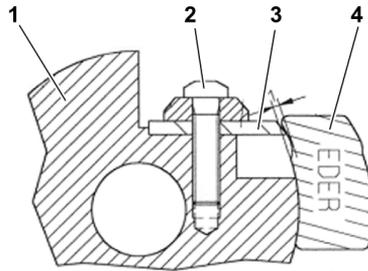
Nürid noad saate käsitsi tavalistel lihvketastel üle lihvida. Lõiketera nurk on 40°. Nugade ümardusraadiusest tuleb kinni pidada, vastasel juhul koorivad noad ebatasaselt.

Seadistamiseks vajate kaasapandud noakaliibrit.

Kõik noad seadistatakse samal viisil.



Noad tohivad ulatuda maksimaalselt 1 mm üle freespea, sest freespea toimib sügavusepiirajana.



**Joon. 15:** Nugade vahetamine ketasfreesil

- > Vabastage veidi noapolti (2 – joon. 15).
- > Pange noakaliiber (4 – joon. 15) vastu freespead (1 – Abb.15) ja lükake nuga (3 – joon. 15) vast noakaliibrit, kuni see puudutab sälgatud piirkonda.
- > Fikseerige nuga selles asendis noapoldi kerge kinnipingutamisega.
- > Pingutage noapolt taas kinni. Pingutusmoment: 35 Nm

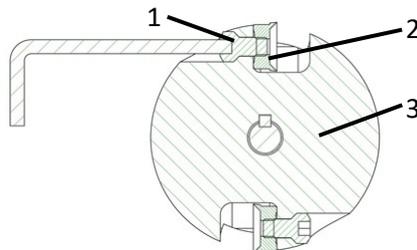
### EDER künauristaja ETH

Optimaalseks töötamiseks EDERi künauristajaga ETH on vajalikud teravad noad.



Nürisid ümarnuge saab noapoldi suhtes 180° pöörata ja veelkord kasutada. Te saate ümarnoad üle lihvida. Ümarnugade ümardusraadius peab seejuures säilima, sest vastasel juhul kaob töötamisel efektiivsus.

Kõik 4 nuga vahetatakse välja ja seadistatakse samal viisil. Toimige iga noa puhul järgmiselt:



**Joon.16:** Nugade vahetamine

- > Vabastage noapoldid (1 – joon. 16) freespeas (3 – joon. 16) sisekuuskantvõtmega 6 mm.
- > Vahetage ümarnoad (2 – joon. 16) või pöörake ümarnuge 180°.

- > Pingutage noapolt taas kinni. Pingutusmoment: 35 Nm

## Puhastamine

### HOIATUS

**Oht hooldus-, korrashoiu- ja puhastustöödel töötava ajamimootori korral!**

Lülitage enne hooldus-, korrashoiu- ja puhastustööd ajamimootor välja ning kindlustage seade taassisselülitamise vastu.

Turvalise töötamise võimaldamiseks peate seadet iga kord pärast kasutamist puhastama. Tugeval kasutamisel vajaduse korral ka töö ajal.

- > Eemaldage kõik puidujägid, laastud ja muu mustus.
- > Kasutage haakeseadmete puhastamiseks käsiluuda või harja.
- > Hoidke ajamimootori õhupilud tingimata vabad. Haakeseadmetega töötamise tõttu võivad need vaigu ja laastudega kinni kleepuda.

## Hooldus

### HOIATUS

**Oht hooldus-, korrashoiu- ja puhastustöödel töötava ajamimootori korral!**

Lülitage enne hooldus-, korrashoiu- ja puhastustööd ajamimootor välja ning kindlustage seade taassisselülitamise vastu.

**Oht seadmel teostatud muudatuste tõttu!**

- > Teostage eranditult käesolevas käsiraamatus kirjeldatud hooldus- ja remonditöid.
- > Ärge tehke seadmel muudatusi.
- > Pöörduge tööde puhul, mis ületavad käesolevas juhendis kirjeldatud töid, Eder Maschinenbau GmbH või volitatud töökodade poole.

## HOIATUS

- > Ärge seadke töötava mootori korral mõõka, ketti ega nuge. Kett peab olema alati hästi pingutatud.
- > Kasutage eranditult originaalvaruosi. Neid saate tellida otse firmast Eder Maschinenbau GmbH või edasimüüjalt (aadressi vt tagaküljelt).

## Käigustvõtmine ja utiliseerimine

Kui haakeseadede pole enam kasutuskõlblik ja tuleb utiliseerida, siis peate selle deaktiveerima ning demonteerima, st peate viima seadme seisundisse, milles ei saa seda enam kasutada eesmärkidel, milleks seade konstrueeriti.

## Rikked

Kui tekivad rikked, siis lülitage mootor kohe välja. Kõrvaldage rike ise või laske see erialatöökojas enne seadme taassisselülitamist kõrvaldada.

Kõigil seadistus-, puhastus-, hooldus- ja remonditöödel peate ohutuseeskirjadest kinni pidama.

## Tehnilised andmed

Tehnilised andmed	ESG -C	EPH -C	ERH -C	EKH -C	ERB -C	ENF -C	EBF -C	ESF - C	ETH - C
Kaal [kg]	2,2	2,4	2,8	2,7	2,8	1,8	2,7	1,8	2,3
Nugade arv	4	4	6	4	-	1-3	4	2	4
Töölaius [mm]	120	120	120	120	100	10-30	90	30	55
Helirõhutase $L_{peq}$ dB (A)*	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Helivõimsustase $L_w$ dB (A)*	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Vibratsiooniväärtus ahv, eq mõõdetud: Hoidetoru [m/s <sup>2</sup> ]	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
Vibratsiooniväärtus ahv, eq mõõdetud: Käsitsemiskäepide [m/s <sup>2</sup> ]	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Kett	lõiketeradeta								

Mõõtemääramatus (K = 1,645 db (A))

## Tarvikud ja varuosad

Ebasobivad tarvikuosad, tarbematerjalid ja varuosad võivad halvendada talitlust ning ohutust ja põhjustada järgmisi tagajärgi:

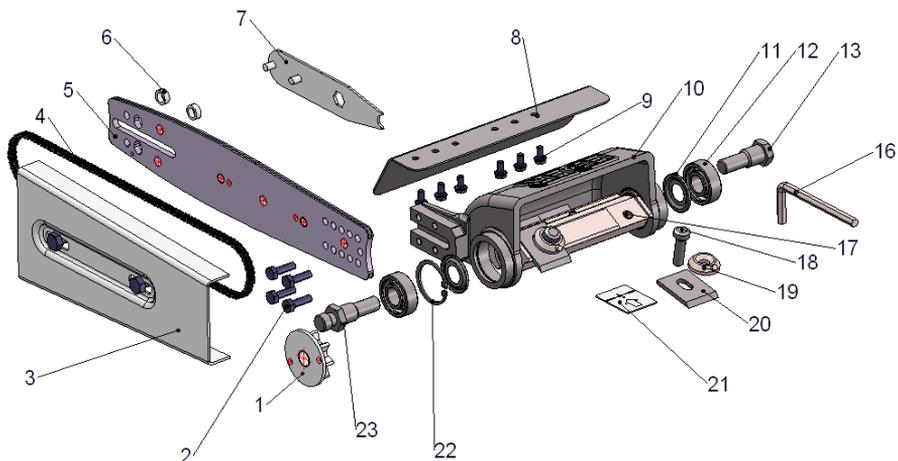
- Inimeste ohustamine
  - Kahjustused motoriseeritud käsiseadmel
  - Motoriseeritud käsiseadme väärfunktsioonid
  - Motoriseeritud käsiseadme rivist väljalangemine
- > Kasutage eranditult tarvikuid, tarbematerjale ja originaalvaruosi.
- > Kasutage eranditult tehniliselt laitmatuid tarvikuosi ja originaalvaruosi.

## Ribanoad üraseki tõrjumiseks

Pakume Ederi koorimisseadmele ESG-C puutüvede sälgutamiseks **ribanuge Nationalpark Bayerischer Wald**, millega hävitatakse üraseki elukeskkond. Noad saab kiiresti välja vahetada. Edasist informatsiooni leiate aadressilt: [www.eder-maschinbau.de](http://www.eder-maschinbau.de)

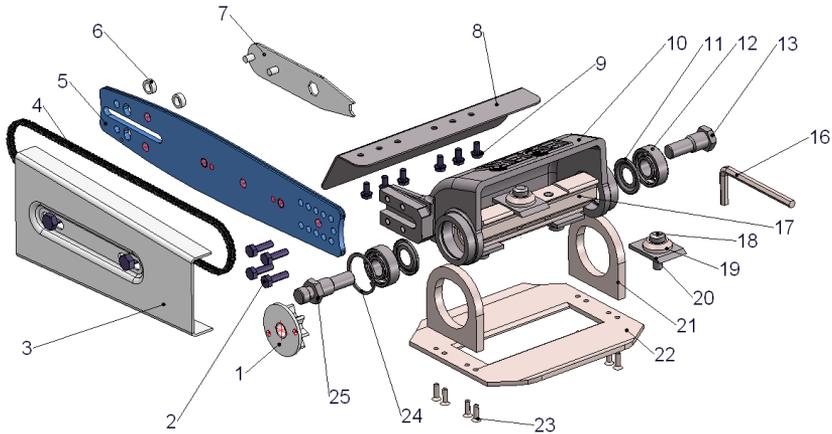


Ribanoad Nationalpark Bayerischer Wald  
Art-nr 029504 (sisaldab 4 nuga)

**EDER koorimisseade ESG-C**


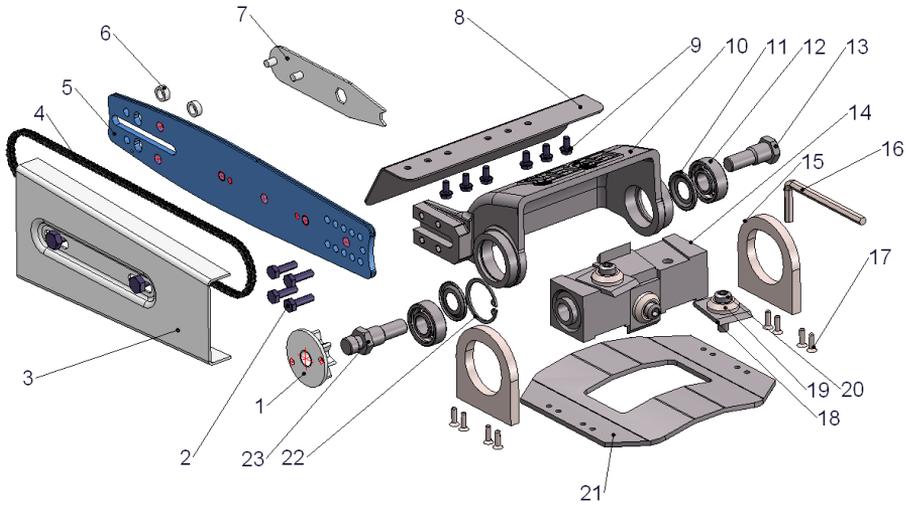
(\*mootorsaest sõltuvalt)

Pos	Tellimis-	Nimetus	Pos	Tellimis-	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	10	400101	Korpus
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	11	021600	Rõngastihend / Nilos-rõngas (2x)
02	210115	Polt (4x)	12	021500	Radiaalkuullaager (2x)
03	400102	Kaitseplekk	13	021300	Laagripolt lühike
04	400104	Kett 3/8 (*)	16	021200	Sisekuuskantvõti
04	400105	Kett .325" (*)	17	020301	Valts
05	400131	Mõök 12mm (*)	18	021100	Noapolt (4x)
05	400132	Mõök 8mm (*)	19	021000	Noaketas (4x)
06	400120	Poldiadapter 9mm (*)	20	020900	Nuga (4x)
06	400121	Poldiadapter 10mm	21	021900	Seadekaliiber
07	400150	Kettajami tööriist	22	021700	Kindlustusrõngas (2x)
08	020500	Kaitseplekk	23	021400	Laagripolt pikk
09	021800	Polt (6x)			

**EDER sirghöövel EPH-C**


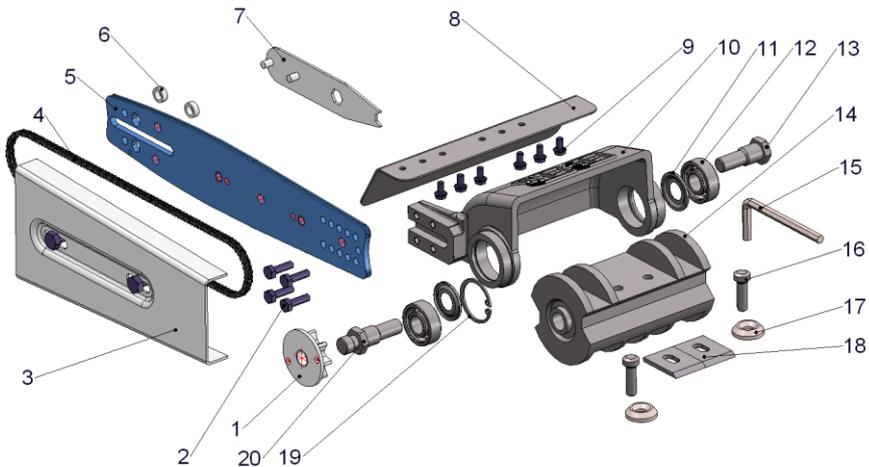
(\*mootorsaest sõltuvalt)

Pos	Tellimis-	Nimetus	Pos	Tellimis-	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	11	021600	Rõngastihend / Nilos-rõngas
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	12	021500	Radiaalkuullaager (2x)
02	210115	Polt (4x)	13	021300	Laagripolt lühike
03	400102	Kaitseplekk	16	062000	Sisekuuskantvõti
04	400104	Kett 3/8 (*)	17	020302	Valts
04	400105	Kett .325" (*)	18	021100	Noapolt (4x)
05	400131	Mõõk 12mm (*)	19	061400	Noaketas (4x)
05	400132	Mõõk 8mm (*)	20	020900	Nuga (4x)
06	400120	Poldiadapter 9mm	21	060700	Juhtpleki rippkinnitus (2x)
06	400121	Poldiadapter 10mm	22	061900	Juhtplekk
07	400150	Kettajami tööriist	23	060600	Polt (8x)
08	020500	Kaitseplekk	24	021700	Kindlustusrõngas (2x)
09	021800	Polt (6x)	25	021400	Laagripolt pikk
10	400101	Korpus			

**EDER kumerhöövel ERH-C**


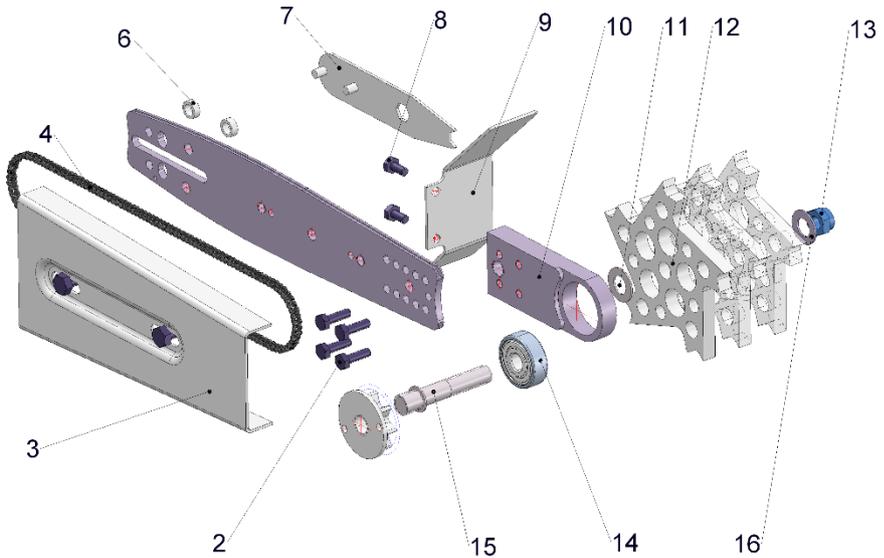
(\*mootorsaest sõltuvalt)

Pos	Tellimis-nr	Nimetus	Pos	Tellimis-nr	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	11	021600	Rõngastihend / Nilos-
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	12	021500	Radiaalkuullaager (2x)
02	210115	Polt (4x)	13	021300	Laagripolt lühike
03	400102	Kaitseplekk	14	071600	Valts
04	400104	Kett 3/8 (*)	15	070700	Juhtpleki rippkinnitus (2x)
04	400105	Kett .325" (*)	16	062000	Sisekuuskantvõti
05	400131	Mõõk 12mm (*)	17	060600	Polt (8x)
05	400132	Mõõk 8mm (*)	18	020900	Nuga (6x)
06	400120	Poldiadapter 9mm (*)	19	061400	Noaketas (6x)
06	400121	Poldiadapter 10mm (*)	20	021100	Noapolt (6x)
07	400150	Kettajami tööriist	21	071900	Juhtplekk
08	020500	Kaitseplekk	22	021700	Kindlustusrõngas (2x)
09	021800	Polt (6x)	23	021400	Laagripolt pikk
10	400101	Korpus			

**EDER kontuurhöövel EKH-C**


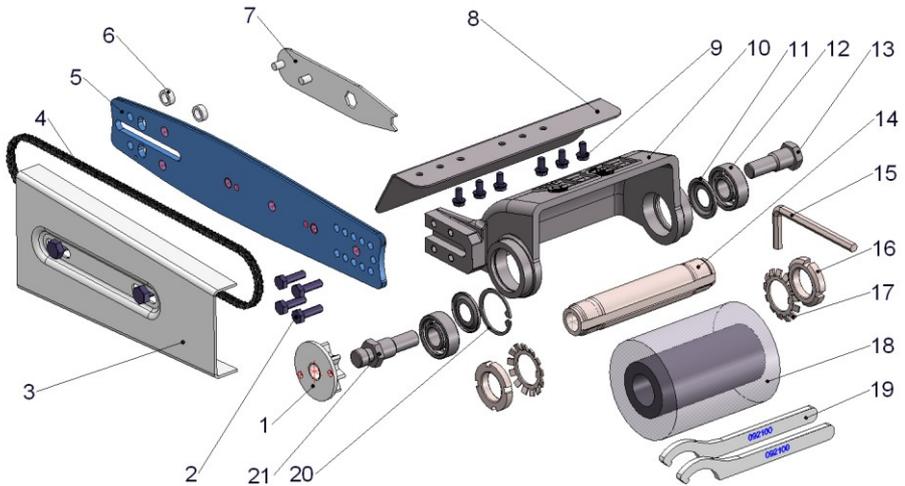
(\*mootorsaest sõltuvalt)

Pos	Tellimis-	Nimetus	Pos	Tellimis-	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	10	400101	Korpus
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	11	021600	Rõngastihend / Nilos-rõngas (2x)
02	210115	Polt (4x)	12	021500	Radiaalkuullaager (2x)
03	400102	Kaitseplekk	13	021300	Laagripolt lühike
04	400104	Kett 3/8 (*)	14	190300	Valts
04	400105	Kett .325" (*)	15	021200	Sisekuuskantvõti
05	400131	Mõõk 12mm (*)	16	021100	Noapolt (4x)
05	400132	Mõõk 8mm (*)	17	061400	Noaketas (4x)
06	400120	Poldiadapter 9mm (*)	18	020900	Nuga (4x)
06	400121	Poldiadapter 10mm (*)	19	021700	Kindlustusrõngas (2x)
07	400150	Kettajami tööriist	20	021400	Laagripolt pikk
08	020500	Kaitseplekk		191900	Nugamõõtur
09	021800	Polt (6x)			

**EDER soonefrees ENF-C**


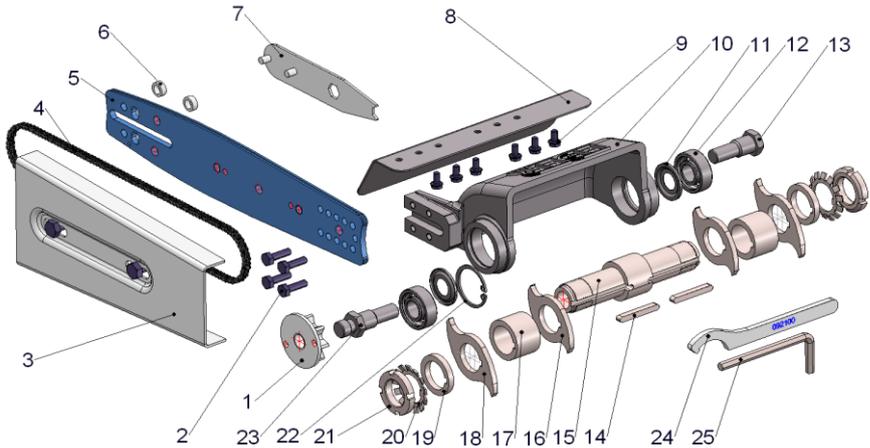
(\*mootorsaest sõltuvalt)

Pos	Tellimis-	Nimetus	Pos	Tellimis-nr	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	08	400809	Polt (2x)
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	09	400803	Kaitseplekk
02	210115	Polt (4x)	10	400801	Korpus
03	400102	Kaitseplekk	11	400807	Seib
04	400104	Kett 3/8 (*)	12	400805	Nuga (max 3)
04	400105	Kett .325" (*)	13	400808	Kindlustusmutter
05	400131	Mõõk 12mm (*)	14	400806	Laager
05	400132	Mõõk 8mm (*)	15	400802	Võll
06	400120	Poldiadapter 9mm (*)	16	400810	Lukkseib
06	400121	Poldiadapter 10mm (*)			
07	400150	Kettajami tööriist			

**EDER ümarhari ERB-C**


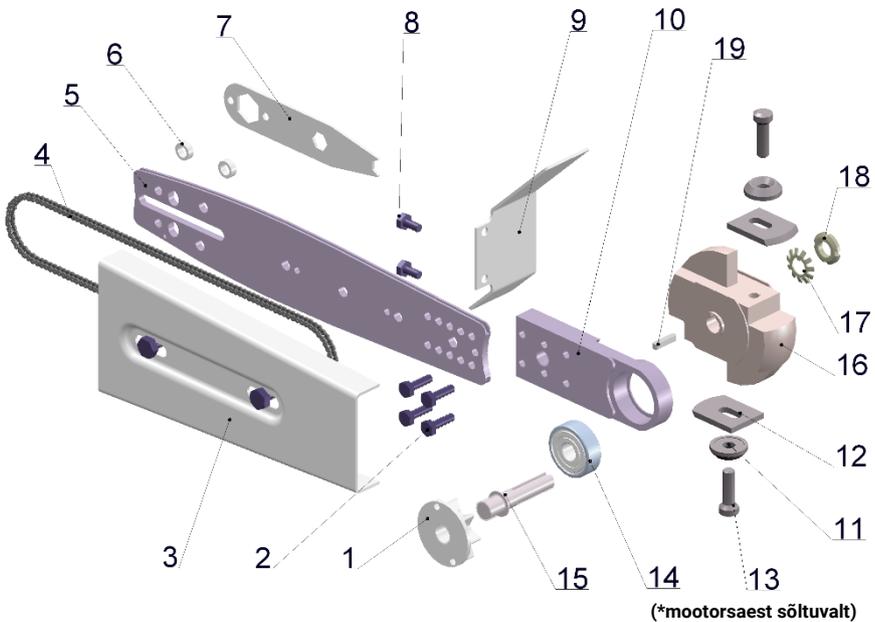
(\*mootorsaest sõltuvalt)

Pos	Tellimis-	Nimetus	Pos	Tellimis-	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	10	400101	Korpus
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	11	021600	Rõngastihend / Nilos-rõngas (2x)
02	210115	Polt (4x)	12	021500	Radiaalkuullaager (2x)
03	400102	Kaitseplekk	13	021300	Laagripolt lühike
04	400104	Kett 3/8 (*)	14	150600	Võll
04	400105	Kett .325" (*)	15	021200	Sisekuuskantvõti
05	400131	Mõök 12mm (*)	16	150800	Võlli mutter (2x)
05	400132	Mõök 8mm (*)	17	150400	Kindlustusplekk (2x)
06	400120	Poldiadapter 9mm (*)	18	150500	Ümarhari
06	400121	Poldiadapter 10mm (*)	19	150700	Soonmutri võti (2x)
07	400150	Kettajami tööriist	20	021700	Kindlustusrõngas (2x)
08	020500	Kaitseplekk	21	021400	Laagripolt pikk
09	021800	Polt (6x)			

**EDER ürasekifrees EBF-C**


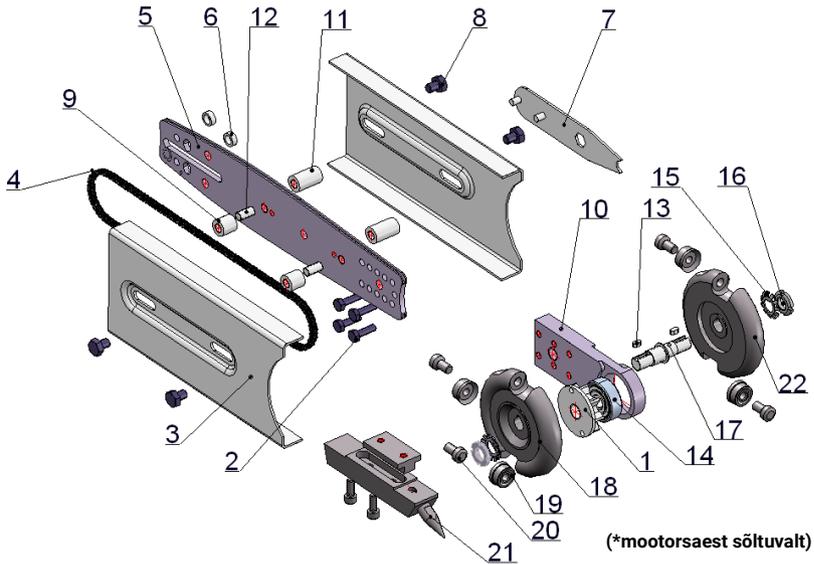
(\*mootorsaest sõltuvalt)

Pos	Tellis-	Nimetus	Pos	Tellis-	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	11	021600	Rõngastihend / Nilos-rõngas (2x)
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	12	021500	Radiaalkuullaager (2x)
02	210115	Polt (4x)	13	021300	Laagripolt lühike
03	400102	Kaitseplekk	14	092000	Kiil (2x)
04	400104	Kett 3/8 (*)	15	091600	Valts
04	400105	Kett .325" (*)	16	091500	Nuga sisemine (2x)
05	400131	Mõök 12mm (*)	17	090600	Distsantsdetail (2x)
05	400132	Mõök 8mm (*)	18	091900	Nuga välimine (2x)
06	400120	Poldiadapter 9mm (*)	19	091400	Distsantsseib (2x)
06	400121	Poldiadapter 10mm (*)	20	301200	Kindlustusplekk (2x)
07	400150	Kettajami tööriist	21	301300	Võlli mutter (2x)
08	020500	Kaitseplekk	22	021700	Kindlustusrõngas (2x)
09	021800	Polt (6x)	23	021400	Laagripolt pikk
10	400101	Korpus	24	092100	Soonmutri võti
			25	021200	Sisekuuskantvõti

**EDER ketasfrees ESF-C**


Pos	Tellimis-	Nimetus	Pos	Tellimis-	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	08	400809	Polt (2x)
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	09	400803	Kaitseplekk
02	210115	Polt (4x)	10	400801	Korpus
03	400102	Kaitseplekk	11	061400	Noaketas (2x)
04	400104	Kett 3/8 (*)	12	130900	Nuga (2x)
04	400105	Kett .325" (*)	13	021100	Noapolt (2x)
05	400131	Mõõk 12mm (*)	14	400806	Laager
05	400132	Mõõk 8mm (*)	15	400811	Võll
06	400120	Poldiadapter 9mm (*)	16	400813	Freespead
06	400121	Poldiadapter 10mm (*)	17	400908	Kindlustusplekk
07	400150	Kettajami tööriist	18	400909	Soonmutter
			19	400814	Kiil

### EDER künaauristaja ETH-C



(\*mootorsaest sõltuvalt)

Pos	Tellimis-	Nimetus	Pos	Tellimis-	Nimetus
01	400110	Ajamitähik 3/8 (*)	10	400801	Korpus
01	400111	Ajamitähik .325" (*)	11	400904	Kaitsepleki pikk hülss
02	210115	Polt (4x)	12	400906	Keermevarras (2x)
03	400905	Kaitseplekk (2x)	13	400907	Kiil (2x)
04	400104	Kett 3/8 (*)	14	400806	Laager
04	400105	Kett .325" (*)	15	400908	Kindlustusplekk (2x)
05	400131	Mõök 12mm (*)	16	400909	Soonmutter (2x)
05	400132	Mõök 8mm (*)	17	400910	Võll
06	400120	Poldiadapter 9mm (*)	18	400902	Parem freespea
06	400121	Poldiadapter 10mm (*)	19	031700	Ümarnuga (4 x)
07	400150	Kettajami tööriist	20	031800	Noapolt (4x)
08	400103	Polt (4x)	21	141900	Juhttorn
09	400903	Kaitsepleki lühike hülss	22	400901	Vasak freespea

## astavusdeklaratsioon

Tootja: Eder Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Saksamaa

deklareerib käesolevaga, et järgnevalt nimetatud masin vastab oma kontseptsioonilt ja koosteviisilt EÜ masinate direktiivi 2006/42/EÜ põhilistele asjaomastele ohutus- ning tervisekaitse nõuetele.

<b>Peanimetus:</b>	<b>EDER koorimisseade ESG-C</b>	<b>Seeria-nr: ESG-C001000</b>
<b>Alternatiivsed tarvikud:</b>	<b>EDER sirghöövel ESG-C</b>	<b>Seeria-nr: EPH-C001000</b>
	<b>EDER kumerhöövel ERH-C</b>	<b>Seeria-nr: ERH-C001000</b>
	<b>EDER kontuurhöövel EKH-C</b>	<b>Seeria-nr: EKH-C001000</b>
	<b>EDER ümarhari ERB-C</b>	<b>Seeria-nr: ERB-C001000</b>
	<b>EDER soonefrees ENF-C</b>	<b>Seeria-nr: ENF-C001000</b>
	<b>EDER ürasefrees EBF-C</b>	<b>Seeria-nr: EBF-C001000</b>
	<b>EDER ketasfrees ESF-C</b>	<b>Seeria-nr: ESF-C001000</b>
	<b>EDER künaauristaja ETH-C</b>	<b>Seeria-nr: ETH-C001000</b>
	<b>ja järgnevad</b>	

EÜ direktiivides nimetatud ohutus- ja tervisekaitse nõuete juurutamiseks kohaldati järgmisi norme:

1. EN ISO 12100, Masinate ohutus - Üldised kujundussuunised, riskianalüüs ja riskide vähendamine
2. Tsentrifugaaljõudude kontroll vastavalt DIN EN 847-1, Masintööriistad puidu töötlemiseks - Ohustehnilised nõuded - osa 1: Freesimis- ja hööveldustööriistad, ketassaekettad

Internsete meetmetega on kindlaks tehtud, et seeriaseadmed vastavad alati aktuaalsete EÜ direktiivide ja kohaldatud normide nõuetele.

Tehniliste dokumentide volinik: Michael Pögel

Wolfenbüttel, 01.12.2021

**Ulrich Schrader, Ärijuht**



EDER - Maschinenbau GmbH  
Schweigerstraße 6  
38302 Wolfenbüttel  
Germany  
[www.eder-maschinenbau.de](http://www.eder-maschinenbau.de)  
[info@eder-maschinenbau.de](mailto:info@eder-maschinenbau.de)