



**Odkorňovací stroje s frézovací hlavou**



**Korowarki z głowicą frezującą**



**Окорочные станки с фрезерной головкой**





## Odkorňovací stroje s frézovací hlavou umožňují:

2

**Delší životnosti nástrojů**

**Předsušení kultiny**

**Skladování kultiny**

**Zlepšení přesnosti měření kultiny**

**Lepší optické posouzení kusů kultiny**

## Korowarki z głowicą frezującą umożliwiają:

**Zmniejszenie kosztów eksploatacji pił,**

**Wstępne suszenie drewna okrągłego,**

**Łatwiejsze składowanie drewna okrągłego,**

**Dokładniejszy pomiar drewna okrągłego,**

**Dokładniejszą ocenę wzrokową drewna okrągłego.**

## Okorochnye stanki s фрезерной головкой обеспечивают:

**более длительный срок службы оборудования**

**подсушивание круглого лесоматериала**

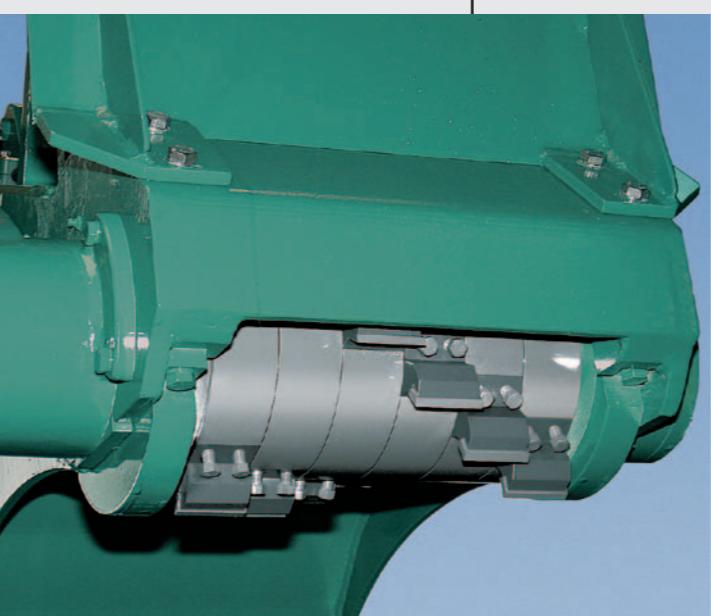
**хранение круглого лесоматериала**

**повышение точности замера круглого лесоматериала**

**удобство визуальной оценки лесоматериала**



## Frézovací odkorňovače pro profesionální použití



### Frézovací hlava

Ve standardním provedení má frézovací hlava šířku 300 mm. K dostání jsou šířky hlavy 200 mm a 400 mm. Tvrdochovem osazené frézovací nože jsou uspořádány spirálovitě. Hydraulicky výškově přestavitelný kroužek omezující hloubku na vstupní straně umožňuje rychlé přizpůsobení různým tloušťkám kůry.

### Nože

Volitelně lze frézovací hlavu vystrojit i noži s šikmými břity pro docílení nižšího odběru proudu.



## Korowarki z głowicą frezującą do profesjonalnego zastosowania



### Główica frezująca

Szerokość standardowej głowicy frezującej wynosi 300 mm. Dostępne są również głowice o szerokościach 200 mm oraz 400 mm. Noże na głowicy frezującej ułożone są spiralnie, a wykonane są z węglików spiekanych. Dzięki hydraulicznej regulacji pierścienia ograniczającego głębokość pracy, maszyna może zostać szybko dostosowana do grubości kory.

### Noże

Opcjonalnym wyposażeniem głowicy frezującej są noże z ukośnymi ostrzami, które zwiększają efektywność energetyczną korowarki.

3

## Окорочные станки с фрезерной головкой для профессиональной эксплуатации

### Фрезерная головка

В стандартном исполнении фрезерная головка имеет ширину 300 мм. Опционально поставляются головки шириной 200 мм и 400 мм. Твердосплавные фрезерные ножи расположены по спирали. Ограничительное кольцо с гидравлическим переключением глубины окорки обеспечивает быструю регулировку в зависимости от толщины коры.

### Ножи

Для экономии электропотребления фрезерная головка по желанию оснащается ножами со скошенными лезвиями.



1



2



## FK-SEM

Obr. 1

Odkorňování frézovací hlavou je vhodné pro listnatá a jehličnaté dřevo. Především u křivých, větvenatých a nekruhových kmenů přináší odkorňování frézovací hlavou dobrý výsledek odkorňování. Hydraulicky zvedací a spouštěcí odkorňovací hlavu lze velmi jemně ovládat a lze tak sledovat obrysy kmene. Hydraulicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na vstupní straně umožňuje rychlé přizpůsobení odkorňovací hlavy různým tloušťkám kůry. Zařízení je vhodné pro kmeny s délkou 2,0 m – 8,20 m a průměrem 20 – 120 cm.

### Provedení:

- Pojízdne otáčecí zařízení ze stabilní konstrukce z profilové oceli,
- Otocný pohon přes motor s čelní převodovkou, plynule regulovatelný a reverzovatelný, výkon pohonu 4,0 kW
- 10 ks nosných válců s průměrem 800 mm, 5násobně uložených, průměr hřidele 80 mm
- Pohon podvozku přes motor s čelní převodovkou, plynule regulovatelná jízdní rychlosť do maximálně 40 m/min, reverzovatelný, výkon pohonu podvozku 4,0 kW,
- Elektrický pohon řízený frekvencí pro otáčecí zařízení a podvozek
- Odkorňovací agregát s 18 tvrdkovovými noži (rovné nebo šikmé ostří), spirálovité uspořádanými, šířka rotoru 300 mm, výkon pohonu 22,0 kW
- Z řídicího panelu hydraulicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na vstupní straně rotorové hlavy
- Mechanicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na výstupní straně
- Otočné rameno hydraulicky ovládané, proporcionalně ovladatelné
- Vyhazovač pro levé a pravé vyhazování, hydraulicky ovládaný, vestavěný mezi nosnými válci
- Ovládací panel s ovládacími prvky pro otáčecí zařízení, frézovací hlavu a vyhazovač
- Hydraulický agregát s 5,5 kW
- Elektrický rozvaděč s řídicími prvky pro ovládání odkorňování, řízení PLC Siemens S7
- Bez likvidace odpadu

### Volitelné doplňky:

- Šířka frézovací hlavy 200 mm, 400 mm
- Dodatečná loupací hlava pro jemné loupání
- Otáčecí zařízení dimenzované pro kmeny do 12 m

## Speciální provedení FK-SEM

Obr. 2

Speciální provedení s tuhým otáčecím ústrojím a pojízdnou frézovací hlavou. U tohoto zařízení pojízdí při procesu odkorňování ne kmen, nýbrž frézovací agregát. Díky této technice potřebuje speciální zařízení pouze polovinu místa v podélném směru kmene v porovnání s odkorňovacím zařízením s pojízdným otáčecím ústrojím (FK-SEM).



## FK-SEM

Rys. 1

Korowarka z głowicą frezującą doskonale spisze się do korowania drewna liściastego jak i iglastego. Sprawdza się szczególnie dobrze w przypadku korowania krzywych, nieregularnych kłód. Konstrukcja hydraulicznie napędzanej głowicy zapewnia możliwość dokładnego korowania kłód z bardzo dużymi krzywiznami. Hydraulycznie regulowany ogranicznik głębokości po stronie wlotowej, pozwala na dostosowanie maszyny do charakterystyki każdego gatunku drewna. Korowarka zapewnia możliwość obróbki kłód o długości 2,00 m – 8,20 m i średnicach 20 cm – 120 cm.

### Wykonanie:

- Ruchomy mechanizm obrotowy w postaci stabilnej konstrukcji stalowej,
- Naped obrotowy za pomocą czelowej przekładni zębatej z biegiem wstecznym i bezstopniową regulacją prędkości, o mocu napędu 4,0 kW,
- 10 tarcz nośnych o średnicy 800 mm, ułożonych po pięć sztuk na wale o średnicy 80 mm, wał łożyskowany na 5 łożyskach,
- Naped mechanizmu jazdnego za pomocą czelowej przekładni zębatej z bezstopniową regulacją prędkości posuwu do maksymalnie 40 m/min, moc napędu 4 kW,
- Elektryczny napęd obrotu kłydy oraz mechanizmu jazdnego regulowany falownikiem,
- Głowica korującą wyposażona w 18 spiralnie ułożonych noży korujących ( ostrza proste lub ukośnie ) wykonanych z węglików spiekanych, szerokość głowicy 300 mm, moc napędu 22 kW.
- Ogranicznik głębokości korowania po stronie wlotowej z możliwością hydrauliczną, zdalnej regulacji z poziomu pulpitu sterowniczego,
- Ogranicznik głębokości korowania po stronie wylotowej z możliwością mechaniczną regulacji,
- Hydraulicznie napędzane ramię korowarki, sterowane proporcjonalnie,
- Hydraulicznie napędzany wyrzutnik kłydy, zainstalowany pomiędzy kołami nośnymi z możliwością wyrzutu na stronę lewą lub prawą,
- Panel sterowniczy z możliwością sterowania podstawowymi funkcjami: obrotem kłydy, korowaniem, wyrzutnikiem,
- Agregat hydrauliczny o mocy 5,5 kW,
- Szafa rozdzielcza z elementami sterującymi korowarką, sterownik PLC Siemens S7,
- Maszyna bez systemu usuwania odpadów.

### Opcje:

- Szerokość głowicy frezującej 200 mm lub 400 mm,
- Dodatkowa głowica korującą dla zwiększenia precyzji maszyny,
- Urządzenie obrotowe przeznaczone dla kłód o długościach do 12 metrów.

## Wersja Specjalna FK-SEM

Rys. 2

Wersja specjalna ze stałym urządzeniem obrotowym, z ruchomą głowicą frezującą. W procesie korowania przesuwana jest nie kłoda lecz głowica frezującą. Dzięki tej konstrukcji, maszyna wymaga jedynie połowy głębokości operacyjnej, która wykorzystywana jest przez standardową maszynę ( FK-SEM ) z ruchomym wózkiem.

5



## FK-SEM

Rys. 1

Okorochny stanek frézernego typu одинаково подходит как для лиственных, так и для хвойных пород дерева. Особенно качественный результат окорки обеспечивается для искривленных, сучковатых и овальных стволов. Гидравлически поднимаемая и опускаемая фрезерная головка очень точно повторяет контуры бревна. Ограничительное кольцо с гидравлическим переключением глубины окорки, установленное на стороне входа окорочной головки, делает возможным быструю регулировку в зависимости от толщины коры. Станок предназначен для бревен длиной 2,0–8,20 м и диаметром 20–120 см.

### Исполнение:

- Передвижной качающийся рычаг имеет устойчивую конструкцию из профильной стали
- Привод поворотного механизма с цилиндрическим редуктором с бесступенчатой регулировкой и реверсом, мощность 4,0 кВт
- 10 шт. опорных роликов диаметром 800 мм установлены по 5 шт. на каждом валу, диаметр вала 80 мм
- Привод ходовой части: двигатель с цилиндрическим редуктором, с бесступенчатой регулировкой и реверсом, скорость движения макс. до 40 м/мин., мощность привода ходовой части 4,0 кВт
- Электропривод с частотным преобразователем для поворотного устройства и ходовой части
- Окорочный агрегат с 18 твердосплавными ножами (прямые или скошенные лезвия), ножи расположены по спирали, ширина ротора 300 мм, мощность привода 22,0 кВт
- Управление с пульта ограничительным кольцом с гидравлическим переключением глубины окорки на входе роторной головки
- Ограничительное кольцо с механическим переключением глубины окорки на выходе
- Качающийся рычаг с гидравлическим приводом, с пропорциональным управлением
- Выталкиватель бревен с левым и правым сбросом, с гидравлическим приводом, встроенным между опорными роликами
- Элементы управления поворотным механизмом, окорочной головкой и выталкивателем сосредоточены в одном пульте управления
- Гидравлический агрегат 5,5 кВт
- Электрораспределительный шкаф с элементами управления станка, ПЛК-управление Siemens S7
- Без утилизации

### Опции:

- Ширина фрезерной головки 200 мм, 400 мм
- Дополнительная вихревая фрезерная головка для тонкой окорки
- Поворотный механизм для бревен до 12 м

## Специальное исполнение FK-SEM

Рис. 2

Специальное исполнение с неподвижным поворотным механизмом и подвижной фрезерной головкой. В таком станке в процессе окорки движется не бревно, а фрезерный агрегат. Благодаря такой технологии станок занимает лишь половину места в продольном направлении бревна по сравнению с окорочным станком с подвижным поворотным механизмом (FK-SEM).





## Kombinovaný stroj odkorňování frézovací hlavou plus zařízení na redukování kořenů

### KER-K

Kde samotné odkorňování nestačí, je na správném místě kombinované odkorňovací zařízení. S touto kombinací zařízení je možné v jednom pracovním chodu kusy kultatiny odkorňovat a zároveň redukovat. Prostřednictvím dopravního zařízení jsou kusy příčně podávány do zařízení a po úspěšném zpracování v podélném směru přepravovány dále. Odkorňovací a redukční agregát jsou uspořádána tak, aby bylo možné oba procesy provádět současně.

Pro kusy kultatiny s délkou 2,0 – 6,0 m a průměrem 25 – 80 cm (u kmén pod 3,0 m již není redukční délka zcela využitelná)

#### Provedení:

- Otočný pohon přes motor s čelní převodovkou, plynule regulovatelný a reverzovatelný, výkon pohonu 4,0 kW
- 10 nosných válců s průměrem 800 mm, 5násobně uložených, průměr hřídele 80 mm
- Kuželková dráha 5,10 m dlouhá s hydraulicky zvedacími a spouštěcími kuželiky, výkon pohonu 4 kW, rychlosť cca 22 m/min
- Odkorňovací agregát s 18 tvrdokovovými noži (rovné nebo šíkmé ostří), spirálovité uspořádanými, šířka rotoru 300 mm, výkon pohonu 22,0 kW
- Z řídícího panelu hydraulicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na vstupní straně rotorové hlavy
- Mechanicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na výstupní straně
- Jízdní rychlosť frézovací hlavy maximálně 40 m/min, výkon pohonu 1,5 kW
- Otočné rameno hydraulicky ovládané, proporcionálně ovladatelné
- Elektrický pohon řízený frekvencí pro otáčecí zařízení a odkorňovací agregát
- Redukční agregát s frézovacím ramenem ze stabilní ocelové konstrukce s frézou, délka frézy 1020 mm s 34 noži z vysoce kvalitní nástrojové oceli, 4x otočitelnými, elektrický motor 55 kW
- Přidržovač k centrování kmenu s poháněným řetězovým prizmatem
- Hydraulický agregát 15 kW se všemi potřebnými řídicími ventily, ohřev oleje s termostatem
- Elektrický rozvaděč s řídicími prvky pro ovládání procesu odkorňování a redukování, řízení PLC Siemens S7, ovládací panel s ovládacími prvky
- Bez likvidace odpadu



## Maszyna wielofunkcyjna: korowarka z głowicą frezującą wraz z reduktorem napływu korzeniowych

### KER-K

Gdy proces korowania nie jest wystarczający, kombinacja korowarki z reduktorem napływu korzeniowego jest rozwiązaniem idealnym. Przy pomocy tego urządzenia, istnieje możliwość jednoczesnego korowania oraz usuwania napływu korzeniowych. Całość prac wykonywane jest w jednym cyklu, bez zmiany uchwytu kłody. Kłody są podawane do maszyny z podajnika poprzecznego, a odbierane są za pomocą podajnika wzdłużnego. Umiejscowienie głowicy korująccej i frezu redukującego napływy korzeniowe, umożliwia wykonywanie obu czynności jednocześnie.

Maszyna do kłód o długości 2,00 m – 6,00 m, oraz średnicy 20 cm – 80 cm (w przypadku kłód o długości mniejszej niż 3,00 m, nie można w pełni wykorzystać długości frezu redukującego napływy korzeniowe).

#### Wykonanie:

- Napęd obrotowy za pomocą czołowej przekładni zębatej z biegiem wstecznym i bezstopniową regulacją prędkości, o mocach napędu 4,0 kW,
- 10 tarcz nośnych o średnicy 800 mm, ulożonych po pięć sztuk na wale o średnicy 80 mm, wał łożyskowany na 5 łożyskach,
- Przenośnik rolkowy o długości 5,10 m, z hydraulicznie podnoszonymi i opuszczanymi rolkami stożkowymi o mocach napędu 4 kW, o prędkości pracy około 22 m/min,
- Głowica korowarki wyposażona w 18 noży (prostych lub skośnych) wykonanych z węglówkiem spiekanych, ulożonych spiralnie. Szerokość głowicy 300 mm, moc napędowa 22 kW,
- Ogranicznik głębokości korowania po stronie wlotowej z możliwością hydraulycznej, zdalnej regulacji z poziomu pulpitu sterowniczego,
- Ogranicznik głębokości korowania po stronie wylotowej z możliwością mechaniczną regulacji,
- Prędkość posuwu głowicy frezującej maks. 40 m/min, moc napędu posuwu 1,5 kW,
- Ramię korujące napędzane hydraulicznie, sterowane proporcjonalnie,
- Elektryczny napęd z falownikiem urządzenia obrotowego oraz posuwu ramienia korującego,
- Reduktor napływu korzeniowego w postaci stabilnej stalowej konstrukcji, długość frezu 1020 mm, 34 noże skrawające wykonane ze stali narzędziowej, noże czterostronne. Moc napędu frezu 55 kW,
- Docisk centrujący obrabianą kłodę z napędem łańcuchowym,
- Agregat hydrauliczny o mocach 15 kW, wyposażony we wszystkie niezbędne zawory sterujące oraz grzałkę oleju z termostatem,
- Szafa rozdzielcza z elementami sterującymi do obsługi procesu korowania i redukcji napływu korzeniowego, sterownik PLC Siemens S7, pulpit sterowniczy z elementami sterującymi,
- Bez systemu usuwania odpadów.
- Bez urządzenia do usuwania odpadów



## Комбинированный станок фрезерного типа по окорке и окомлевке

### KER-K

В случаях, когда только окорка недостаточно, используется комбинированный станок. Благодаря сочетанию таких установок становится возможным за один рабочий проход производить окорку и одновременно фрезеровать прикорневые утолщения сортимента. Бревна подаются в станок по поперечному транспортеру и после завершения обработки транспортируются в продольном направлении. Агрегаты по окорке и фрезеровке комля расположены таким образом, чтобы оба процесса могли выполняться одновременно.

Для сортимента длиной 2,0–6,0 м и диаметром 20–80 см (для бревен длиной до 3,0 м фрезерование комля в полной мере недоступно)

#### Исполнение:

- Привод поворотного механизма с цилиндрическим редуктором с бесступенчатой регулировкой и реверсом, мощность 4,0 кВт
- 10 опорных роликов диаметром 800 мм установлены по 5 шт. с каждой стороны, диаметр вала 80 мм
- Роликовый транспортер длиной 5,10 м с гидравлически опускаемыми и поднимающимися коническими роликами, мощность привода 4 кВт, скорость ок. 22 м/мин
- Окорочный агрегат с 18 твердосплавными ножами (прямые или склоненные лезвия), ножи расположены по спирали, ширина ротора 300 мм, мощность привода 22,0 кВт
- Ограничительное кольцо с гидравлическим переключением глубины окорки на входе роторной головки управляет с пульта
- Ограничительное кольцо с механическим переключением глубины окорки на выходе
- Скорость движения фрезерной головки макс. 40 м/мин, мощность привода 1,5 кВт
- Качающийся рычаг с гидравлическим приводом, с пропорциональным управлением
- Электропривод с частотным преобразователем для поворотного устройства и окорочного агрегата
- Окомлевочный агрегат с фрезерным рычагом из устойчивой стальной конструкции, длина фрезы 1020 мм, 34 ножа из высокосортной инструментальной стали, ножи 4-стороннего использования, электродвигатель 55 кВт
- Центрирование бревна механизмом прижима с цепной призмой с приводом
- Гидравлический агрегат 15 кВт со всеми необходимыми вентилями управления; подогрев масла с терmostatom
- Электрораспределительный шкаф с элементами управления станка, ПЛК-управление Siemens S7, пульт управления со всеми элементами управления
- Без утилизации



## Kombinovaný stroj odkorňování frézovací hlavou plus zařízení na redukování kořenů

### KER-PI

Stroj pro odkorňování a redukování kusů kultatiny vhodný v automatickém procesu. Přeprava kusů se provádí v příčném průběhu přes řetězový dopravník. S pomocí čtyř zvedacích prizmat se kmen vycentruje a tím se správně položuje pro upínací zařízení. Kmen se pak zařízuje přes své čelní plochy. Následně se automaticky zahájí proces redukování a odkorňování. Po zpracování se kus kultatiny znova uloží na podélní dopravník a přepravuje se dále.

Pro kusy kultatiny o délce 2,10 – 7,0 m a průměru 30 – 120 cm

#### Provedení:

- Portál se stabilní konstrukcí z profilové oceli, uspořádaný nad příčným dopravníkem
- Zvedací zařízení skládající se ze 4 nezávisle ovladatelných zvedacích ramen k vyzdívání kusů z příčného dopravníku a centrování na středu prizmat (automatické centrování)
- Upínací a otáčecí zařízení k čelnímu upnutí kusů, upínací dráha 1,95 až 7,35 m.
- Zařízení na redukování kořenů s hřidelem frézy 1020 mm dlouhým s 34 noži z vysoko kvalitní nástrojové oceli, 4x otočitelnými, elektrický motor 55 kW, hydraulicky sklopné
- Odkorňovací agregát s 18 tvrdokovovými noži [rovné nebo šikmě ostří], spirálovité uspořádanými, šířka rotoru 300 mm, výkon pohonu 22,0 kW
- Z řídicího panelu hydraulicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na vstupní straně rotorové hlavy
- Mechanicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na výstupní straně
- Pojezdové zařízení: Pojezdový vozík pro odkorňovací hlavu v podélném směru, plynule regulovatelná jízdní rychlosť maximálně 40 m/min.
- Elektrický pohon řízený frekvencí pro otáčecí zařízení a odkorňovací agregát
- Hydraulický agregát s 15 kW
- Elektrický rozvaděč s řídicími prvky pro ovládání procesu odkorňování a redukování, řízení PLC Siemens S7, ovládací panel s ovládacími prvky
- Bez likvidace odpadu



## Maszyna wielofunkcyjna: korowarka z głowicą frezującą wraz z reduktorem napływów korzeniowych

### KER-PI

Maszyna zaprojektowana do prowadzenia korowania oraz redukcji napływów korzeniowych w cyklu automatycznym. Transport kłoda za pomocą łańcuchowego podajnika poprzecznego. W uchwycie korowarki, kłoda centrowana za pomocą czterech unoszących pryzm, a następnie mocowana w maszynie za pomocą uchwytów czołowych, po czym automatycznie rozpoczyna się proces korowania i redukcji napływu korzeniowego. Po zakończeniu procesu, kłoda odkładana jest na podajniku wzdłużnym i transportowana do dalszej obróbki.

Maszyna przeznaczona do pracy z kłodami o długości 2,10 m – 7,00 m oraz średnicy 20 cm – 120 cm

#### Wykonanie:

- Portal wykonany jako stabilna konstrukcja stalowa umiejscowiona ponad podajnikiem poprzecznym,
- System podnoszenia kłody zbudowany z czterech niezależnie sterowanych pryzm unoszących kłodę z podajnika poprzecznego i automatycznie centrujących ją w uchwycie maszyny,
- System uchwytu i obrotu kłody od strony czołowej, szerokość uchwytu 1,95 m – 7,35 m,
- Reduktor napływu korzeniowego w postaci stabilnej stalowej konstrukcji, długość frezu 1020 mm, 34 noże skrawające wykonane ze stali narzędziowej, noże czterostronne. Moc napędu frezu 55 kW. Możliwość hydraulycznego nastawienia,
- Głowica korującą z 18 nożami (proste lub skośne) wykonanymi z węglików spiekanych, ułożonych spiralnie, szerokość głowicy 300 mm, moc napędu głowicy 22 kW,
- Ogranicznik głębokości korowania po stronie wylotowej z możliwością hydraulyczną, zdalnej regulacji z poziomu pulpitu sterowniczego,
- Ogranicznik głębokości korowania po stronie wylotowej z możliwością mechaniczną regulacji,
- System jazdy: wózek poruszający się wzdłuż kierunku korowania, z bezstopniową regulacją prędkości jazdy aż do maksimum 40 m/min.
- Elektryczny napęd urządzenia obrotowego i posuwu głowicy korującej,
- Agregat hydrauliczny o mocy 15 kW,
- Szafa rozdzielnica z elementami sterującymi do obsługi procesu korowania i redukcji napływu korzeniowego, sterownik PLC Siemens S7, pulpit sterowniczy z elementami sterującymi,
- Bez systemu usuwania odpadów.



## Комбинированный станок фрезерного типа по окорке и окомлёвке

### KER-PI

Комбинированный станок предназначен для окорки и фрезерования комля у сортимента в автоматизированном процессе. Бревна подаются в станок в поперечном направлении по цепному транспортеру. С помощью четырех подъемных призм бревно центрируется, что обеспечивает правильное положение в зажимном механизме. Далее бревно фиксируется по торцам. Затем автоматически запускается процесс окорки и фрезерования прикорневых утолщений. После завершения обработки бревно перемещается на продольный транспортер.

Сортимент длиной 2,10–7,0 м и диаметром 30–120 см.

#### Исполнение:

- Стабильный портал из профилированной стали расположжен над поперечным транспортером
- Подъемный механизм состоит из 4 независимо управляемых подъемных рычагов для выемки бревна из поперечного транспортера и центрирования посередине цепной призмы (автоматическое центрирование)
- Зажимный и поворотный механизм для торцевой фиксации сортимента, диапазон зажима 1,95–7,35 м
- Окормлочный агрегат для фрезерования комля с фрезерным валом длиной 1020 мм и 34 ножами из высокосортной инструментальной стали, ножи 4-стороннего использования, электродвигатель 55 кВт, гидравлическое примыкание
- Окорочный агрегат с 18 твердосплавными ножами (прямые или склоненные лезвия), ножи расположены по спирали, ширина ротора 300 мм, мощность привода 22,0 кВт
- Ограничительное кольцо с гидравлическим переключением глубины окорки на входе роторной головки управляетя с пульта
- Ограничительное кольцо с механическим переключением глубины окорки на выходе
- Фрезерная головка окорочного механизма передвигается в продольном направлении макс. 40 м/мин, бесступенчатая регулировка скорости
- Электропривод с частотным преобразователем для поворотного устройства и окорочного агрегата
- Гидравлический агрегат 15 кВт
- Электрораспределительный шкаф с элементами управления станка, ПЛК-управление Siemens S7, пульт управления со всеми элементами управления
- Без утилизации



## KER-N

Tento kombinovaný stroj disponuje speciálním vyhazovačem, který lze současně použít jako dosazovací zařízení pro zařízení na redukování kořenů a dosazovat kmeny až do 0,6 m.

Pro kusy kultány s délkou 2,0 – 6,0 m a průměrem 25 – 80 cm (u kmene pod 3,40 m již není redukční délka zcela využitelná)

### Provedení:

- Otočný pohon přes motor s čelní převodovkou, plynule regulační a reverzovatelný, výkon pohonu 4,0 kW
- 10 nosných válců s průměrem 800 mm, 5násobně uložených, průměr hřídele 80 mm
- Vyhazovač jako speciální vyhazovač hydraulicky ovládaný, vestavěný mezi nosnými válci. Celý vyhazovač pojízdny v podélném směru 0,6 m, vhodný k dosazování kusů kultány.
- Odkorňovací agregát s 18 tvrdokovovými noži (rovné nebo šikmé ostří), spirálovité uspořádanými, šířka rotoru 300 mm, výkon pohonu 22,0 kW
- Z řídícího panelu hydraulicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na vstupní straně rotorové hlavy
- Mechanicky přestavitelný kroužek omezující hloubku na výstupní straně
- Jízdní rychlosť frézovací hlavy maximálně 40 m/min, výkon pohonu 1,5 kW
- Otočné rameno hydraulicky ovládané, proporcionalně ovladatelné
- Přidržovač k centrování kmene se dvěma nepoháněnými gumovými koly
- Hydraulický agregát 7,5 kW se všemi potřebnými řídicími ventily
- Elektrický rozvaděč s řídicími prvky pro ovládání procesu odkorňování a redukování, řízení PLC Siemens S7, ovládací panel s ovládacími prvky
- Bez likvidace odpadu

12



## KER-N

Ta maszyna wielofunkcyjna została wyposażona w specjalny wyrzutnik, pozwalający na przesunięcie wzdużne obrabianej kłody. Maksymalna wartość przesunięcia wynosi 0,6 m. Dzięki temu zabiegowi zwiększa się odcinek, który może zostać poddany zabiegowi redukcji napływu korzeniowych.

Maszyna do obróbki kłód o długościach 2,00 m – 6,00 m i średnicach 25 cm – 80 cm (w przypadku kłód o długości mniejszej niż 3,40 m, nie można wykorzystać pełnej długości frezu redukującego napływy korzeniowe)

### Wykonanie:

- Napęd obrotowy za pomocą czołowej przekładni zębatej z biegiem wstecznym i bezstopniową regulacją prędkości, o mocu napędu 4,0 kW
- 10 tarcz nosnych o średnicy 800 mm, ułożonych po pięć sztuk na wale o średnicy 80 mm, wał łożyskowany na 5 łożyskach,
- Hydraulicznie napędzany specjalny wyrzutnik zamocowany pomiędzy tarczami nosnymi z możliwością wzdużnego przesunięcia obrabianej kłody o 0,6 m,
- Główica korującą z 18 nożami (proste lub skośne) wykonanymi z węglików spiekanych, ułożonych spiralnie, szerokość głowicy 300 mm, moc napędu głowicy 22,0 kW
- Ogranicznik głębokości korowania po stronie wlotowej z możliwością hydraulycznej, zdalnej regulacji z poziomu pulpitu sterowniczego,
- Ogranicznik głębokości korowania po stronie wylotowej z możliwością mechanicznej regulacji,
- Prędkość posuwu głowicy frezującej maks. 40 m/min, moc napędu posuwu 1,5 kW
- Ramię korujące napędzane hydraulicznie, sterowane proporcjonalnie,
- Docisk służący do centrowania kłody z dwoma nienapędzanymi kołami gumowymi,
- Agregat hydrauliczny o mocu 7,5 kW z wszystkimi niezbędnymi zaworami sterującymi,
- Szafa rozdzielcza z elementami sterującymi do obsługi procesu korowania i redukcji napływu korzeniowego, sterownik PLC Siemens S7, pulpit sterowniczy z elementami sterującymi,
- Bez systemu usuwania odpadów.



## Cenově výhodný kombinovaný stroj odkorňování frézovací hlavou plus agregát na redukování kořenů

pro malé a střední pilářské závody



## KER-SSB

Kusy kultány s 2,5 – 8,0 m  
Průměr kmene 20 – 60 cm

### Provedení:

- Frézovací hlava s 3 loupacími řadami, šířka rotoru 180 mm, výkon pohonu 11 kW
- Frézovací hlava hydraulicky pojízdna v podélném směru, max. 40 m/min.
- Otáčecí zařízení s 2 hydraulicky poháněnými hřídeli nosných válců se vždy 7 válcí, otáčky lze ve směru frézování reguloval
- Fréza s délkou frézy 960 mm, s 16 noži z nástrojové oceli, spirálovité uspořádání
- Frézovací rameno s integrovanou frézou a namontovaným elektromotorem 15 kW, hydraulicky sklopné
- Hydraulický sklopitelné rameno přidržovače pro redukční proces
- Hydraulický agregát 7,5 kW se všemi potřebnými řídicími prvky, řízení procesu odkorňování ruční řídicí pákou

### Volitelné doplňky:

- Hydraulicky přestavitelný kroužek omezující hloubku, vyhazovač, rádiové dálkové ovládání, rotorová hlava se 4 loupacími řadami (šířka rotoru 240 mm),
- Pohon frézy s 22 kW
- Bez likvidace odpadu

### Opcje:

- Ždána regulačna hydraulického ogranicznika głębokości korowania, wyrzutnik, radiowe sterowanie bezprzewodowe, czterorzędowa głowica frezująca o szerokości 240 mm,
- Napęd frezu reduktora 22 kW,
- Bez systemu usuwania odpadów.



## Maszyna wielofunkcyjna w atrakcyjnej cenie: korowarka z głowica frezującą i agregatem redukcyjnym napływu korzeniowych

do małych i średnich zakładów tartacznych

dla малых и средних предприятий

13

## KER-SSB

Sortiment dлиной 2,5–8,0 м  
и диаметром 20–60 см

### Wykonanie:

- Główica frezująca o szerokości 180 mm z trzema rzędami noży korujących, moc napędu głowicy 11 kW,
- Hydrauliczny napęd posuwu wzdużnego głowicy korującej. Maksymalna prędkość posuwu 40 m/min,
- Urządzenie obrotowe z dwoma napędzanymi hydraulicznie wałami, na których umieszczone są 7 tarcz nosnych, hřídel nosných válců se vždy 7 válcí, otáčky lze ve směru frézování reguloval
- Fréza s délkou frézy 960 mm, s 16 noži z nástrojové oceli, spirálovité uspořádání
- Frézovací rameno s integrovanou frézou a namontovaným elektromotorem 15 kW, hydraulicky sklopné
- Hydraulický sklopitelné rameno přidržovače pro redukční proces
- Hydraulický agregát 7,5 kW se všemi potřebnými řídicími prvky, řízení procesu odkorňování ruční řídicí pákou
- Hydrauliczne napędzany dociskacz wykorzystywany w procesie redukcji napływu korzeniowych,
- Agregat hydrauliczny o mocy 7,5 kW z wszystkimi niezbędnymi zaworami sterującymi,
- Szafa rozdzielcza wraz ze wszystkimi niezbędnymi elementami sterującymi, kierującymi procesami korowania i redukcji napływu korzeniowego za pomocą dźwigni ręcznej.

### Opcje:

- Granice głębokości korowania, wyrzutnik, sterowanie bezprzewodowe, czterorzędowa głowica frezująca o szerokości 240 mm,
- Przedziały frezu reduktora 22 kW
- Bez systemu usuwania odpadów.



**Stavba speciálních  
strojů pro profesionální  
použití**

**Indywidualna  
konstrukcja maszyn do  
profesjonalnego  
zastosowania**



#### **Odkorňování škrabajícími noži**

Odkorňování speciálním odkorňovacím agregátem skládajícím se ze 4 nožových ramen s vyměnitelnými břítovými destičkami. Každé nožové rameno má vlastní přítlacný válec. Proces probíhá podobně jako při odkorňování frézovací hlavou, namísto frézovací hlavy se však používají „škrabající nože“. Tím se docílí šetrného a nehlubčitého odkorňování.

#### **Korowanie przy pomocy noży skrawających**

Korowanie za pomocą specjalnej korowarki, przy użyciu 4 ramion wyposażonych w wymienne noże skrawające. Każde z ramion wyposażone jest w indywidualny cylinder regulujący nacisk noża do powierzchni surowca. Proces przebiega podobnie do rozwiązywania stosowanego w głowicach frezujących, jednak w przypadku tej maszyny, jest to proces cichy i bardzo delikatny.

**Специальные станки  
для профессионального  
применения**



**Stavba speciálních  
strojů pro profesionální  
použití**

**Indywidualna  
konstrukcja maszyn do  
profesjonalnego  
zastosowania**



#### **Kombinovaný stroje se škrabajícími noži**

Kombinovaný stroje se speciálním odkorňovacím agregátem skládajícím se ze 3 nožových ramen s vyměnitelnými břítovými destičkami. Každé nožové rameno má vlastní přítlacný válec. Proces probíhá podobně jako při odkorňování frézovací hlavou, namísto frézovací hlavy se však používají „škrabající nože“. Tím se docílí šetrného a nehlubčitého odkorňování.

#### **Maszyna wielofunkcyjna, korująca za pomocą noży skrawających**

Maszyna wielofunkcyjna z agregatem korującym zbudowanym z trzech ramion wyposażonych w noże skrawające oraz indywidualny cylinder regulujący siłę docisku ramienia do obrabianego surowca. Proces przebiega podobnie do rozwiązywania stosowanego w głowicach frezujących, jednak w przypadku tej maszyny, jest to proces cichy i bardzo delikatny.

**Специальные станки  
для профессионального  
применения**



#### **Комбинированный станок со скребковыми ножами**

Комбинированный станок со специальным окорочным агрегатом, состоящим из трех окоряющих рукавов со сменными режущими пластинами. Каждый окоряющий рукав имеет собственный прижимной цилиндр. Процесс работы схож с окорочным станком фрезерного типа, однако вместо фрезерной головки используются скребковые ножи. За счет этого обеспечивается бережное и менее шумное снятие коры.



#### Baljer & Zembrod jako dodavatel systémů

- Našimi specialisty z techniky je spolu se zákazníkem vypracováno pro něj optimální řešení.
- Každý případ vyžaduje individuální řešení.

#### Baljer & Zembrod jako servisní profesionál

- Poradce a specialista pro efektivní a do budoucna perspektivní management strojů.
- Místní servis v osmi zemích.



#### Baljer & Zembrod jako dostawca kompleksowych rozwiązań

- We współpracy z Klientem, nasi inżynierowie opracują optymalne rozwiązanie, gwarantujące spełnienie wszystkich indywidualnych wymagań

#### Baljer & Zembrod jako specjalista obsługi posprzedażowej

- Konsultant i specjalista w zakresie efektywnej inżynierii mechanicznej i systemów zarządzania,
- Obsługa posprzedażowa i serwisowa w ośmiu krajach.



#### Бальер и Цемброд - комплексный поставщик

- наши специалисты вместе с клиентом разрабатывают самое оптимальное решение
- в каждом случае индивидуальное решение

#### Бальер и Цемброд – профессиональный технический сервис

- консультанты и специалисты за эффективность и ориентированное в будущее управление оборудованием
- технический сервис в восьми странах



#### Baljer & Zembrod GmbH & Co. KG

Max-Planck-Straße 8  
88361 Altshausen  
Germany  
Phone +49 (0) 7584 295-0  
Fax +49 (0) 7584 295-45  
mail@bz.ag  
www.bz.ag



#### BZH SARL

Chemin de la Briquerie  
F-51300 Marolles  
Tél.: +33 - 326746361  
Fax: +33 - 326740716  
contact@bzh-sarl.com  
www.bzh-sarl.com



#### Baljer-Zembrod spol. s.r.o.

Trneckova 1212  
68301 Rousinov  
Tel. 00420 5 48216456  
Fax. 00420 5 48216270  
mail@baljer-zembrod.cz  
www.baljer-zembrod.cz



#### Baljer & Zembrod

Baljer & Zembrod Sp. z o.o.  
ul. Cygana 4/211  
45-131 Opole  
Tel.: +48 692 001 417  
Fax: +48 77 544 93 95  
baljer@baljer.pl  
www.baljer.pl

#### PFZ

KUBIAK - WASILEWSKI s.c.  
ul. Opolska 33, 91-604 Łódź  
tel./fax +48 (42) 633 99 32  
info@pfz.pol.pl



#### Baljer & Zembrod GmbH & Co. KG

Макс-Планк-Штрассе 8  
88361 Альтшхаузен  
Германия

Ксения Морозова  
Отдел по работе с клиентами  
Моб.: +49 (0)172 718-62-65  
Email: morosova@baljer.ru

