

Rębaki dla zula

- 
- ⇒ Czas na zrębkę
 - ⇒ W numerze: Komptech, TS Industrie, Junkkari, Farmi Forest, Heizohack, Timberwolf, Japa, Teknamotor

Dodatkowy biznes zula

Andrzej Klim

Czas na zrębkę

Rębak w zulu pozwala na poszerzenie działalności i uzyskanie dodatkowych dochodów poza pracą w lesie

Rębak dla zula? Cemu nie! Praca w lesie nie jest zajęciem wysokopłatnym, warto więc pomyśleć o poszerzeniu działalności.

Wiele firm leśnych szuka dodatkowego źródła dochodu. Usuwa roślinność na zlecenie gmin, dróg, kolei. Zajmuje się tartacznictwem, czy drewnem kominkowym. Albo usługami rekultywacji terenów, czy utrzymaniem dróg. Jednym z takich pomysłów na „drugą nóżkę” finansową dla firmy jest produkcja zrębki.

Biomasa bez odwrotu

Wyprodukowaną zrębkę możemy sprzedać do bezpośredniego spalania, produkcji kompostu, celów dekoracyjnych, a także, po wtórnym rozdrobieniu, jako surowiec do produkcji brykietu i pelletu.

Jest jedno ale: cena zrębki jest wahliwa, raz dobra, raz zła. Ostatnio władze naszego kraju stawiają raczej na węgiel, co nie sprzyja odnawialnym źródłom energii, jakim jest drewno. Ale przecież węgiel kiedyś się skończy. Już mamy go coraz mniej i musimy się poślizgnąć importem.

Czas zrębki musi więc nadejść, bo jest to odnawialne paliwo szeroko w Polsce dostępne, szczególnie w Lasach Państwowych, które jednak na razie nie przywiązują do niego zbytnej wagi. Wiele nadleśnictw ciągle jeszcze niechętnie sprzedaje odpady zrębowe z przeznaczeniem na zrębkę, lub nie sprzedaje ich w ogóle.

Nie ma jednak odwrotu od procesów, które miały już miejsce w wielu innych europejskich krajach. Tam zrębka jest paliwem energetycznym wykorzystywanym przede wszystkim lokalnie. Piece na biomasę są w szpitalach, szkołach, urzędach i innych budynkach użyteczności publicznej. Zrębka jest więc sprzedawana na lokalnym rynku. Produkowana w lesie i wieziona zaledwie kilka czy kilkanaście kilometrów do pobliskich gmin, czy miasteczek. A nie jak u nas, czasem bardzo daleko, do kilku największych odbiorców, dużych producentów energii.



Zapewne Polska też, wcześniej czy później, dojdzie to tego, że biomasa powinna być częścią całego systemu produkcji energii w kraju.


Rębak na każdą potrzebę

Wybór rębaków na polskim rynku jest ogromny. Od małych maszyn z własnym napędem, po samojezdne kolosy o ogromnych wydajnościach. Na początek lepiej pomyśleć o czymś w miarę uniwersalnym, np. rębaku, który jest mobilny i sprawdzi się nie tylko w lesie, ale i w innych pracach, np. w zrębkowaniu gałęzi usuwanych przy drogach, czy przy pracach w sadach.

Posiadanie rębaka otwiera możliwość produkcji nie tylko zrębki leśnej. Mniejszy rębak znakomicie spełni swoje zadania w pracach komunalnych, przy utrzymaniu zieleni w miastach, czy gminach. Można też świadczyć usługi na lokalnym rynku.

Do wyboru są maszyny zarówno polskich producentów, jak i z całego świata. Warto przemyśleć, co jest nam potrzebne: maszyna tarczowa, czy bębnowa, z własnym napędem, czy pracująca z WOM ciągnika, stacjonarna, czy mobilna...

Urządzenia mogą być ładowane materiałem do rozdrobnienia ręcznie lub za pomocą żurawia. Mogą być zawieszane na TUZ ciągnika lub być osadzone na przyczepie ciągnionej za ciągnikiem lub samochodem. Albo na podwoziu samochodu ciężarowego. Mogą...

Ach, długo by wymieniać, więcej informacji można znaleźć na kolejnych stronach. 

Andrzej Klim

ZMIENIAJ Z NAMI LAS NA LEPSZE

^{Nowa} Gazeta Leśna  FIRMYLESNE.pl  Konferencja
dla **zuli** 

ZAMÓW | PRENUMERATA
609 777 547
sekretariat@gazetalesna.pl

REKLAMA
661 533 241
zbigniew.migda@gazetalesna.pl

Nowości od firmy Komptech i TS Industrie

Paweł Bąk

Na kompost, zrębkę i na gaz

Nowy uniwersalny rozdrabniacz Axtor 4510 jest nie tylko kompaktowy, lecz także dopasowany do zmieniających się wymagań małych i średnich przedsiębiorstw. Nadaje się do produkcji zarówno kompostu, jak i biomasy



Axtor 4510

Firma Agrex-Eco specjalizuje się w dostarczaniu technologii i urządzeń do przeróbki i utylizacji odpadów, w tym leśnej biomasy. W Polsce jest m.in. generalnym importere maszyn austriackiej firmy Komptech – dostawcy technologii, maszyn i systemów do mechanicznego i biologicznego przetwarzania odpadów w postaci stałej i do przetwarzania biomasy w źródło energii odnawialnej. Produkowany przez Komptech uniwersalny rozdrabniacz Axtor 4510 to nowość targów POL-ECO-SYSTEM 2018.

Mały, ale wydajny

Uniwersalny rozdrabniacz **Axtor 4510** z serii green efficiency jest najmniejszym z serii Axtorów, ale jak zapewnia dystrybutor, to maszyna idealna zarówno do zrębkowania, jak i rozdrabniania miękkich odpadów roślinnych. Nowy Axtor uzupełnia rodzinę uniwersalnych rębaków-rozdrabniaczy szybkoobrotowych. Został zaprojektowany do pracy z drewnem i z pozostałościami po wycinkach.

Maszyna ma moc 456 KM, kompaktową budowę i ciężar ok. 19 ton. Zabudowana jest na przyczepce dwuosiowej,

a dzięki łatwemu transportowi idealnie nadaje się dla usługodawców, którzy muszą działać elastycznie, zarówno ze względu na miejsce pracy, jak i rodzaj usługi, od rozdrabniania do zrębkowania. W trybie rozdrabniania, ze swobodnie wahlowymi młotkami, uzyskuje materiał na kompost. Natomiast podczas pracy w trybie rębaka, z przykręconymi ostrzami do zrębkowania, maszyna produkuje paliwo z biomasy – idealne do spalania w elektrociepłowniach. Przemiana z rozdrabniacza na rębak jest szybka i łatwa. W 3 godziny lub krócej, wahlowe młot-



Cobra 90 PGS

ki rozdrabniające mogą być zastąpione stałymi uchwytami z ostrzami zrębkującymi do bardzo precyzyjnego cięcia lub odpornymi ostrzami do rozdrabniania. Przemiana z ostrzy zrębkujących na rozdrabniające jest jeszcze szybsza i trwa tylko do 1,5 godziny. Maszyna może być bardzo dokładnie skonfigurowana do zamierzonego zastosowania. Niezależnie od tego czy jest to drewno odpadowe, pnie, leśne pozostałości, kora czy zieleń, z różnego typu ostrzami i przy właściwym koszu sitowym, jest w stanie uzyskać wysoką wydajność przy niskim zużyciu paliwa. Na przykład przy rozdrabnianiu pozostałości po wycinkach leśnych, uzyskując materiał do kompostowania, wydajność Axtora 4510 wynosi aż do 150 m³/h. Ten model to dobre rozwiązanie dla małych i średnich zakładów

przetwarzania biomasy, jak również dla dostawców usług kontraktowych.

Oszczędne rozdrabnianie na gaz

Wśród nowości w ofercie Agrex-Eco jest również rębako-rozdrabniacz **GS Cobra 90 PGS** produkcji TS Industrie. Maszyna została wyposażona w benzynowy silnik Kubota WG3800GL z podwójnym gaźnikiem i elektrycznym sterowaniem. W zależności od potrzeb może on być zasilany benzyną lub gazem, z możliwością przełączenia z jednego paliwa na drugie w dowolnym momencie, nawet podczas pracy.

Dodatkowo, dzięki podwójnemu zbiornikowi (50 l benzyny i 13 kg gazu), Cobra 90 PGS zyskuje autonomię. Połączenie silnika Kubota WG 3800GL z funkcją Pilot System Swing (elektryczny układ sterowania maszyny) pozwala na konfigurację trzech zakresów prędkości silnika, w zależności od rodzaju materiału do zrębkowania, częstotliwości i prędkości jego podawania – umożliwia to oszczędność zużycia paliwa i oleju.

Maszyna posiada sprzęgło hydrauliczne, rotor 560 mm, szer. rolki po-

dawania 500 mm, osiem noży, wagę 2150 kg i wydajność 40 m³/h. Wydajny, nowy, opatentowany wirnik Power Mixed Rotor zwiększa ekonomię pracy i oszczędność paliwa. Ta innowacja została również wyróżniona w Salonvert w edycji z 2016 roku, otrzymując nagrodę „Nowe technologie”.

W ofercie Agrex-Eco znajduje się wszystko, co potrzebne do zagospodarowania odpadów m.in.: rozdrabniacze uniwersalne, wstępne, końcowe, do biomasy, separatory magnetyczne i powietrzne, kamieni i folii, przesiewacze bębnowe i gwiazdziste. Prócz marek Komptech i TS Industrie firma reprezentuje również takich producentów jak: Matthiessen, Macpresse, PTF Haeusser, Andritz Mewa, Binder+Co, Trenso-Technik, Eriez Magnetics Europe i EcoHog. Agrex-Eco zapewnia także serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie całego kraju, części zamienne oraz bezpłatne szkolenia techniczne. Wszystkie sprzedawane maszyny posiadają znak zgodności CE.

Paweł Bąk

AXTOR 6010 z SERII GREEN EFFICIENCY

Uniwersalny rozdrabniacz



wydajność do 300 m³/godz.

duża gardziel wlotowa (1450 x 850 mm) z aktywnym systemem wciągającym zmniejszającym zużycie paliwa aż do 30%*

ogromny stół podający (5,7 x 1,4 m) z odchylnym zasobnikiem

zmiana konfiguracji z rozdrabniacza na rębak w czasie do 3 godz.

zmiana wielkości frakcji w ciągu 15 minut poprzez prostą wymianę kosza przesiewającego

silnik diesel CAT C15 o mocy 590 KM zamocowany pod podłogą dla łatwego dostępu i redukcji hałasu, spełniający aktualne normy emisji spalin

*w porównaniu do maszyn konkurencji

agrexeco
KOMPTECH



NOWY

AXTOR 4510



Wszechstronność, trwałość i niezawodność z Finlandii

Paweł Bak

Rozdrabniacze Junkkari

Fińska fabryka Junkkari produkuje rębaki zarówno do prostych, jak i skomplikowanych prac wymagających rozdrobnienia drewna.

Junkkari Polska jest spółką fińskiej fabryki Junkkari Oy, zajmującej się produkcją maszyn dla rolnictwa i leśnictwa. Producent ma wieloletnie doświadczenie i rodzinne tradycje w produkcji tego typu maszyn, ma w swojej ofercie rębaki w różnych kategoriach rozmiarowych. Siedziba firmy jest w regionie Etelä-Pohjanmaa, w Ylihärmä, w pobliżu gminy Kauhava. Junkkari Oy jest częścią Grupy MSK.

Rębaki pod wałek przekładnika mocy z ciągnika

Pierwszą grupę produktową, z maksymalną średnicą zrąbkowanego materiału do 10 cm, stanowią dwa modele rębaków – **HJ 4 M** z mechanicznym podawaniem drewna na tarczę tnącą oraz **HJ 4 G** z podajnikiem hydraulicznym i jednym wałkiem wciągającym. Rębaki mają trzy noże tnące wykonane z wysokiej jakości fińskiej stali hartowanej, co znacznie wydłuża żywotność elementów roboczych, jak i całego urządzenia. Jest to popularna seria wśród zakładów usług komunalnych oraz gospodarstw rolnych.



HJ 250 G

Kolejną grupą rębaków Junkkari to seria **HJ 170** dostępna w dwóch wersjach: M oraz G.

HJ 170 M to wersja z ręcznym podawaniem materiału, a HJ 170 G z podajnikiem hydraulicznym z możliwością zastosowania jednego lub dwóch wałków wciągających materiał. W rębaku HJ 170 zastosowano tarczę tnącą o średnicy 74 cm i wadze 106 kg, która pracuje na zasadzie koła zamachowego. Cztery noże tnące można dostosowywać w zależności od tego, jakiej wielkości wióry chcemy otrzymać w zakresie od 3 mm do 20 mm. Szybkość ruchu tarczy wynosi od 540 do 1000 obr./min. Otwór podawania materiału, w każdym z tych trzech modeli, jest kwadratowy i ma wymiary 20x20 cm. Wydajność zrąbkowania wynosi od 4 do 8 m³/godz. Wałki wciągające w modelu G zasilane są z hydrauliki ciągnika (potrzebna moc od 50 KM w zależności od ustawienia ostrzy, rozmiaru i rodzaju rozdrabnianego drewna).

Najbardziej popularnym rębakiem jest model **HJ 250 G** – z efektywnym podawaniem materiału pod kątem 45 stopni. Umożliwia on rozdrabnianie pni drzew o średnicy sięgającej do 25 cm, może być stosowany do cięcia materiału na biopaliwa, cięcia drzew w parkach lub też na potrzeby wytwarzania energii.

Rębak jest dostępny w paru wariantach wyposażenia: HJ 250 M z podajnikiem ręcznym, HJ 250 G z podajnikiem hydraulicznym oraz dwoma wałkami wciągającymi. Model HJ 250 GT wyposażono dodatkowo we własny zbiornik na olej hydrauliczny, co nie powoduje mieszania się z olejem ze skrzyni ciągnika i może być wykorzystywany przez wielu użytkowników.

Cała konstrukcja waży, zależnie od modelu, od 530 kg do 690 kg i mierzy od 170 do 240 cm długości w pozycji roboczej.

Z nowościami

Odrębną grupę rębaków reprezentuje model **HJ 261**. Jest to urządzenie, w któ-

rym otwór podający jest ustawiony prostopadle do tarczy z nożami. Taki układ powoduje, że materiał jest zrębkowany w poprzek włókien. Rębak HJ 261 jest nowym modelem zrębkującym drewno o średnicy do 26 cm. Świetnie nadaje się do produkcji biopaliwa i zrębki jako źródła energii. Wysokiej jakości zrębki, wytwarzane przez ten rębak, nadają się nawet do mniejszych pieców rusztowych, ponieważ maszyna tnie drewno wzdłuż ich słoj. Średnica tarczy została powiększona do 98 cm, a długość noża do 35 cm.

Rębak HJ 261 występuje w dwóch wersjach – G i GT. Wersja G posiada dwa wałki podające napędzane przez hydraulikę ciągnika, podczas gdy wersja GT ma własny układ hydrauliczny z pompą i zbiornikiem oleju. Podobnie jak HJ 250, rębak HJ 261 można opcjonalnie wyposażyć pod załadunek żurawiem, w skład którego wchodzi: wzmocniony kosz podawczy, system „No-Stress” wałków podających oraz elektryczny system sterujący podawaniem materiału i kierowania kanałem wyrzutu zrębków.

Z kolei największy rębak Junkkari to model **HJ 500** osadzony na własnym podwoziu. Jego maksymalna wydajność rozdrabniania to aż 100 m³/godz. Materiał do gardzieli rębaka o wymiarach 45 x 45 cm podawany jest za pomocą żurawia załadownego Junkkari K4169. Drewno może mieć więc maksymalnie 45 cm średnicy. Taśma podająca ma 150 cm długości. Otwór wsadowy ustawiony jest pod kątem 45°. Dzięki temu, operator w kabinie ciągnika ma doskonałą widoczność. Uzyskane zrębki mają jednakową jakość, a ich rozmiar można regulować. Rębak montowany jest do zaczepu transportowego ciągnika. Maszyna potrzebuje zasilania o minimalnej mocy 120 – 200 KM. Całkowita waga HJ 500 to 2500 kg, a wymiary w pozycji transportowej to: szerokość 300 cm, wysokość 230 cm, długość 430–483 cm.


Nowością w ofercie Junkkari jest model **HJ 320 C**. Jest to wydajny i wszechstronny rozdrabniacz tarczowy przeznaczony do montażu na 3-punktowym układzie zawieszenia ciągnika. Posiada układ podawania materiału pod kątem 30° do

tarczy tnącej. Rębak przeznaczony jest do maksymalnej średnicy drewna 32 cm. Ma stopniową regulację noży (grubość zrębków) w zakresie od 5 mm do 18 mm.

Maszyny można wyposażyć dodatkowo w noże docinające do tarczy, do komory, czy urządzenie antyprzeciążeniowe „No-Stress”.

Wszystkie rębaki Junkkari mają w standardzie wałek przekaźnika mocy firmy Walterscheid dodatkowo ze sprzęgłem przeciążeniowym Comer.

Oprócz rębaków firma Junkkari produkuje również agregaty uprawowo-siewne S-M-D z nowością W700 o szerokości roboczej 700 cm, przyczepy rolnicze i leśne, żurawie oraz aplikatory do środków zakiszających.

Spółka jako pierwszy fiński projektant i producent maszyn rolniczych otrzymała certyfikat ISO 9001. Posiada również certyfikat środowiskowy ISO 14001. Firma Junkkari Polska zapewnia pełen serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oraz dostępność części dla klienta z okresem realizacji do 24h. 

Paweł Bąk

Rębaki Junkkari



**JAKOŚĆ,
TRWAŁOŚĆ
I NIEZAWODNOŚĆ**
z Finlandii

Junkkari

Junkkari Polska Sp. z o.o.
ul. Piękna 68, 00-672 Warszawa

E: wacław.wandelt@msk.fi
M : +48 735 959 261

Rębaki Farmi Forest, Heizohack, Timberwolf

Andrzej Klim

Rozdrabnianie w Kompanii Leśnej

W ofercie rębaków i rozdrabniaczy Kompanii Leśnej są maszyny uznanych marek posiadających spore doświadczenie w ich produkcji



HM 8-500 K

Kompania Leśna to polski dystrybutor maszyn, sprzętu i akcesoriów leśnych, który oferuje kompleksowe wyposażenie firm leśnych od odzieży roboczej po maszyny wielooperacyjne. W gamie maszyn Kompanii znajdują się także rębaki tarczowe i bębnowe marek: Farmi Forest, Heizohack i Timberwolf.

Z szerokim kątem

Przy pielęgnacji krajobrazu i produkcji biomasy zastosowanie znajdują rębaki fińskiej firmy Farmi Forest serii 260: 260 F, 260 HM, 260 HFEM. W **Farmi 260 F** układ podawania produktu zaprojektowany jest tak, aby zapewnić szeroki kąt dla podawanych materiałów. Podajnik promieniowy i optymalna

konstrukcja noża zapewniają efekt samowciągania pozwalający na pracę urządzenia bez podajnika hydraulicznego.

Materiał, który ma zostać pocięty, jest wciągany do rozdrabniacza przez promieniowe noże tnące. Dzięki szerokiemu kątowi podawania między nożem a materiałem, wszystkie rębaki Farmi mają zredukowane zapotrzebowanie mocy. **Farmi 260 HM** przeznaczony do załadunku ręcznego, wyposażony jest w sterowanie hydrauliczne. Rębak oferowany jest z opcjonalnym, beznaprężeniowym urządzeniem sterującym oraz własnym agregatem hydraulicznym. Jest on potrzebny wówczas, gdy nie jest dostępny układ hydrauliczny ciągnika lub kiedy rębak ma być wykorzystywany z różnymi ciągnikami. Model **260 HFEM** przeznaczony jest również do załadunku ręcznego, ale wyposażony został w sterowanie elektrohydrauliczne. Rębak oferowany jest też z opcjonalnym, beznaprężeniowym urządzeniem sterującym oraz opcjonalnym własnym agregatem hydraulicznym.

Podwójna tarcza tnąca, trójstopniowe rozdrabnianie i regulowane noże urządzenia Farmi serii 260 z podawaniem



Farmi 260 F



Heizohack HM 8-400 K

ręcznym, ułatwiają uzyskanie czystych zrębków odpowiedniej długości [(4)7 – 25 mm] zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. Dlatego urządzenia tej serii nadają się do różnych zastosowań: produkcji energii,

pielęgnacji krajobrazu, rozdrabniania podkładów ogrodowych, kompostowania, przygotowania ściółki dla zwierząt itp. Farmi Forest ma ponad 50 lat doświadczenia w tworzeniu urządzeń dla branży leśnej.

Wytrzymałe i niezawodne

Z użyciem rębaków niemieckiej marki Heizohack można rozdrabniać odpady drewniane (gałęzie, pnie), tartaczne, a także całe drzewa. Poza wielkością poszczególne maszyny tego producenta różnią się liczbą noży na bębnie, wyposażeniem dodatkowym i sposobem podawania materiału.

Model **HM 8-400 K**, o szerokości gardzieli: 70,8 cm, wysokości 40 cm, ma 8 noży, minimalną moc 180 KM i waży 6000 kg. Dwa kolejne modele – **HM 8-500 K** i **HM 10-500 K** mają nieco większą gardziel (szer. 70,8 i 87,7 cm, wys. 50 cm), 10 noży i moc kolejno – 220 KM i 250 KM, masę: 7000 i 7500 kg.

W wyposażeniu standardowym posiadają, podobnie jak HM 8-400 K: sito, wyrzut podnoszony i opuszczany hydraulicznie, wyrzut obracany elektrycznie, a także sterowaną elektronicznie klapę wyrzutu, licznik motogodzin i bezstopniową regulację prędkości rolki i taśmy podawczej. W opcjach modele te mają: mocowanie na podwoziu, napęd

Kompania Leśna prezentuje:

Rębaki Heizohack



- rębaki bębnowe z wymiennymi sitami
- materiał od 30 do 80 cm średnicy
- napęd z WOM lub z własnego silnika
- więcej informacji: 785 001 288

SKIERNIEWICE: Nowy Dwór Parcela 21
 ☎ 46 833 68 01 + 48 785 001 288 +48 601 141 169














KOMPANIA LEŚNA
Sp. z o.o.
www.kompanialesna.pl

✉ biuro@kompanialesna.pl
 🌐 www.kompanialesna.pl

silnikiem spalinowym, taśmę podawczą na całej długości stołu podawczego (150 cm), rolkę hydrauliczną z przodu stołu podawczego, oświetlenie LED, zintegrowaną skrzynkę z narzędziami, dodatkowe rozmiary sił, mocowanie żurawia, a także żuraw załadowniczy i chwytak. Podwozie HM 8-500 K i HM 10-500 K do 40 km/h ma pojedynczą oś (do 9 ton), do 60 km/h – podwójną (do 18 ton). Opony: 385/55 R 22.5 | 400/55 R 22.5 | 500/45 R 22.5 | 560/45 R 22.5.

Heizomat kompleksowo zajmuje się produkcją systemów energetycznych wykorzystujących biomasę od rozdrabniania, po jej utylizację. Pierwszym i wiodącym produktem firmy są kotły i piece opalane zrębkami. Rębaki Heizohack pojawiły się w ofercie firmy, jako naturalna konsekwencja jej rozwoju. Firma działa od 30 lat.


Równie długo na rynku jest brytyjski Timberwolf, który specjalizuje się w produkcji rozdrabniaczy i rębaków tarczowych. Producent oferuje m.in. rębaki drogowe z podawaniem hydraulicznym. Jednym z najpopularniejszych



Timberwolf TW 230 DHB

jest TW 230 DHB – wytrzymały i szybki rębak z silnikiem Diesla. Maszyna jest łatwa w konserwacji i transporcie. Waży poniżej 750 kg, więc można holować ją z prawem jazdy kategorii B. Posiada dwustronne łatwo wymienne ostrza, otwór załadowniczy: 230 mm x 160 mm, specjalnie zaprojektowany stół podawczy dla łatwiejszego załadunku, zamykany zaczep dyszla. Jego

wydajność do 5 ton na godzinę, waga do 749 kg, podwozie do 80 km/h, średnica materiału do 16 mm.

Kompania Leśna działa na polskim rynku od 10 lat, firma zapewnia serwis gwarancyjny i pogwarancyjny maszyn na terenie całego kraju. Ma swoje siedziby w Augustowie, Zamościu i w Skierniewicach. 

Andrzej Klim

Kompania Leśna
prezentuje:

Rozdrabniacze Timberwolf

- grubość rozdrabnianego materiału od 10 do 35 cm
- napędzane z WOM lub własnym silnikiem od 13 do 65 KM
- zaczep 3-punktowy, podwozie lub napęd gąsienicowy

SKIERNIEWICE: Nowy Dwór Parcela 21
☎ 46 833 68 01 | +48 785 001 288 | +48 601 141 169

NAJLEPSZY KOMPAN W LESIE
KOMPANIA LEŚNA
Sp.j.
www.kompanialesna.pl

biuro@kompanialesna.pl | www.kompanialesna.pl

Firma z 20-letnim doświadczeniem oferuje: Zgrabiarkę do gałęzi - Bronę Leśną.

BRONA LEŚNA

ZGRABIARKA DO GAŁĘZI

Brona umożliwia szybkie uprzątnięcie gałęzi z powierzchni pozrębowych, zepchnięcie na wałki. Brona BRKH z kleszczami umożliwia wywiezienie zebranych gałęzi na miejsce składowania.



BRKH2100 TUZ
18 000 zł
CENA NETTO



BRKH2100 TUZ
21 000 zł
CENA NETTO



BR2650 TUZ
16 000 zł
CENA NETTO

Najszerza bron na rynku!

Wykonujemy mocowania do każdego typu maszyny, płyta przejściowa z mocowania TUZ na inne np. LKT, ładowarka ramka EURO oraz wiele innych.



BR2100 TUZ
13 000 zł
CENA NETTO



KARCZOWNIK
14 000 zł
CENA NETTO

**MOŻLIWOŚĆ WYPOSAŻENIA
BRON W PŁYTY OSŁONOWE
ZA DODATKOWĄ OPŁATĄ**



Brona zaprojektowana oraz wykonana wg zaleceń firmy zajmującej się wyrębem i sprzątaniem lasów od 15 lat!
Najtrwalsze materiały dostępne na rynku!
Mocna oraz masywna konstrukcja za rozsądną cenę!
Możliwość odpłatnego dowozu i instalacji maszyny u klienta.

Delfina 20
98-354 Siemkowice

www.bronalesna.pl
biurotamaragro@gmail.com

Tel: 698 825 444
Tel: 783 791 997

Wszystko w NORMIE

- Przeglądarka modeli BIM (Norma EXPERT)
- Najpopularniejsze programy do kosztorysowania w Polsce
- Obszerna baza Katalogów Nakładów Rzeczowych
- Komunikacja on-line z bazą realnych cen INTERCENBUD
- Możliwość współpracy z popularnymi bazami cenowymi
- Współpraca z innymi programami kosztorysowymi
- Import przedmiarów i kosztorysów z formatu PDF
- Import obmiarów z dokumentacji projektowej
- Współpraca z programami z rodziny MS Office
- Możliwość przesyłania danych do programów harmonogramujących (MS Project, Planista)



tel.: 22 - 594 05 66 | fax: 22 - 594 05 95
e-mail: info@ath.pl | www.ath.pl

**ATHENA
SOFT**

Kombajny na opał

Andrzej Klim

Cięcie z Japa

Fińska firma Japa oferuje kombajny do drewna, które sprawdzą się w produkcji drewna na szeroką skalę, jak i dla indywidualnych odbiorców, posiadaczy kominka w domu

Historia marki Japa sięga roku 1977 roku, kiedy to swoją działalność rozpoczęła firma Laitilan Rautarakenne OY. Założyli ją dwaj bracia – Jari and Jarmo Paavola. Celem ich działalności była produkcja sprzętu ułatwiającego prace rolnicze i leśne. Dzisiaj ich przedsiębiorstwo należy do Grupy Terra Patris, a firma zmieniła nazwę na Japa i obecnie zajmuje się głównie produkcją maszyn przeznaczonych do obróbki drewna m.in. kombajnów do wytwarzania drewna kominkowego. W Polsce fińskie maszyny Japa sprzedaje firma Serafin.

Dla wymagających

Najbardziej popularny model w palecie fińskiego producenta, wśród polskich producentów drewna opałowego, to **Japa 385**. Maszyna została wyposażona w standardowy łańcuch o podziałce 0,325". Można go zakupić w każdym



sklepie ze sprzętem ogrodniczym, a jego wymiana jest bardzo prosta. Dzienna wydajność kombajnu oscyluje w granicach 40 metrów przestrzennych, rocznie ponad 10 000 mp. Jego zakup w porównaniu do łupania ręcznego, zwiększa wydajność 10-krotnie. Model Japa 385 dostępny jest w trzech wersjach różniących się wyposażeniem – Basic, Expert i Pro. Każdy z tych modeli może być napędzany z wałka odbioru mocy ciągnika, napędu elektrycznego lub uniwersalnie, z opcją obydwu

napędów. Japa 385 łupie drewno na szczapy o długości 52 cm i średnicy do 38 cm. Wielokrotnie poddawana innowacjom konstrukcja kombajnu jest, jak podkreśla producent, bardzo przyjazna. Joystick sterujący piłą znajduje się dalej od obudowy, a bliżej operatora. W maszynie ulepszono prowadnicę popychacza, wcześniej była ona elementem stałym maszyny, obecnie jest to część wymienna. Zmiany wprowadzono również w budowie pasa podawczego. Rolki, po których przesuwano się drewno, za-



Japa 355+ to maszyna odpowiadająca potrzebom niewielkich przedsiębiorstw



Model Japa 365 poradzi sobie z kłodaми o średnicy do 37 cm



Japa 385 to maszyna z pogranicza małych, przeznaczonych na własny użytek kombajnów, i dużych, w pełni profesjonalnych piło-łuparek

stąpiono płytą przypominającą koryto. Takie rozwiązanie jest dużo bezpieczniejsze dla operatora – można mieć teraz pewność, że kłoda, przesuwaną się, nie spadnie z pasa podawczego zanim nie zostanie poddana obróbce w komorze tnąco-łupiącej, zabezpieczonej stalową osłoną. Obudowa nie tylko chroni operatora przed ewentualnymi odpryskami czy nieumyślnym wkładaniem rąk do komory, ale też w momencie jej otwierania automatycznie wstrzymywane jest łupanie i cięcie. Gdy klocek drewna spadnie na sztorc, a operator tego nie zauważy, tłok zostaje automatycznie zablokowany. Model Japa 385 to maszyna z pogranicza małych, przeznaczonych na własny użytek kombajnów, i dużych, w pełni profesjonalnych piło-łuparek. Oczekiwania profesjonalistów spełni również **Japa 395**. Maszyna jest wyposażona w podnośnik do kłód i system perfect clean, służący do usuwania odpadów pozostałych w sekcji tnąco-łupiącej. Pozwala na łupanie wałków i kłód drewna o średnicy do 40 cm, na szczapy o długości maks. 52 cm.

Na różne potrzeby

Do trudnych zadań są modele z serii 400. **Japa 405** jest kontrolowana przez inteligentny system, który pomaga użytkownikowi sprawdzać mobilnie status urządzenia. Łupie materiał o średnicy 40 cm na szczapy o długości 52 cm. Model **435** posiada opatentowany nóż do łupania, mechanizm czyszczący i ergonomiczny design. Łupany materiał może mieć średnicę do 43 cm. Gotowe szczapy mają długość do 55 cm. Największym modelem w ofercie jest **485** – umożliwia bezproblemowe łupanie nawet powykręcanych kłód o średnicy do 48 cm.

Japa 235 to natomiast najmniejszy produkt w całej serii kombajnów. Waży maksymalnie 260 kg (w tym 15 litrów oleju hydraulicznego). Przeznaczony jest dla mniejszych odbiorców, których męczy użycie siekiery, bądź piły łańcuchowej na działce. Urządzenie pozwala przyspieszyć łupanie drewna do kominka o średnicy do 23 cm i długości 33 cm. Japa **315** to również niewielki mobilny kombajn dla tych, którzy potrzebują maszyny prostej w ob-



Największym modelem w ofercie jest 485 – umożliwia bezproblemowe łupanie nawet powykręcanych kłód o średnicy do 48 cm

słudze. Maksymalna średnica cięcia tego urządzenia to 31 cm, a długość szczap to maks. 45 cm. Z kolei **Japa 365** to maszyna odpowiadająca potrzebom niewielkich przedsiębiorstw zajmujących się produkcją drewna kominkowego. Model ten poradzi sobie z kłodami o średnicy do 37 cm.

Cała produkcja firmy Japa odbywa się na obszarze Laitila w Finlandii. Przedsiębiorstwo eksportuje około 75 proc. swoich produktów, w tym także do Polski. Kombajny do drewna kominkowego są obecne na naszym rynku od 2007 roku. 🇵🇱

Andrzej Klim

KOMBAJNY DO PRODUKCJI DREWNA OPAŁOWEGO

www.SERAFIN-MASZYNY.com
 tel. 600 982 800
biuro@serafin-maszyny.com

Rębak z Teknamotor

Andrzej Klim

Zwinny Skorpion 280 SDBG

Skorpion 280 SDBG to najmniejszy mobilny rębak bębnowy z podajnikiem gąsienicowym produkowany w Europie

Teknamotor to polska firma zajmująca się produkcją rębaków tarczowych i bębnowych zawieszanych na TUZ, pracujących z WOM ciągników. Oferta przedsiębiorstwa obejmuje maszyny stacjonarne, a także mobilne, pracujące bez dodatkowych maszyn. Najmniejszy mobilny rębak bębnowy z podajnikiem gąsienicowym – Skorpion 280 SDBG posiada duże możliwości przerobowe przy niewielkich gabarytach, pozwalających na wygodne używanie maszyny.

Zrębki o jednorodnej frakcji

Wysoka wydajność Skorpion 280 SDBG osiągana jest poprzez użycie bębnowego układu tnącego i zastosowanie systemu wciągania drewna, składającego się z zabudowanej w wahaczu zębatej rolki o średnicy 280 mm oraz stołu załadawczego z zębatą gąsienicą długości 680 mm, którą poprzedza składana ręcznie kłapa załadawcza. Takie rozwiązanie pozwala na łatwiejszy załadunek drewna, co usprawnia pracę operatorów i zwiększa efektywność.

Praca operatora polega na położeniu drewna na transporterze gąsienicowym lub ewentualnie lekkim popchnięciu materiału. Rolkę i gąsienicę napędza układ silników hydraulicznych wraz z reduktorami z pompy hydraulicznej zamontowanej na rębaku.

System napędowy w tym rębaku stanowi trzycylindrowy silnik wysokoprężny Lombardini LDW 1603 o mocy 40,1 KM. Silnik chłodzony jest cieczą i w standardzie zabudowany maską. W celu utrzymania kilkugodzinnej, ciągłej pracy rębaka, za-



Skorpion 280 SDBG

instalowany jest w nim zbiornik paliwa o pojemności 40 l.

Gardziel rębaka o wymiarach 265 mm szerokości i 190 mm wysokości pozwala na rozdrabnianie gałęzi wraz z konarami i odrostami (z liśćmi i z igliwem), a także okrągłego drewna o średnicy do 18 cm.

W modelu Skorpion 280 SDBG zastosowano bęben płaszczowy z sektorowym układem 3 noży tnących – jeden obrót bębna – to jedno cięcie drewna na całej szerokości bębna. Innowacyjne rozwiązanie to: równomierne obciążenia systemu tnącego, stabilna praca silnika spalinowego i ekonomiczne zużycie paliwa. Zastosowane noże są wykonane z odpowiednio dobranych stali narzędziowych oraz podane profesjonalnej obróbce cieplnej.

Skorpion 280 SDBG to dobry wybór dla firm i osób, które chcą pozyskiwać zrębki o jednorodnej frakcji.



W modelu Skorpion 280 SDBG zastosowano bęben płaszczowy

280 SDBG w standardzie wyposażony jest w hydrauliczny zawór do płynnej regulacji prędkości podawania drewna do rozdrabniania, w zakresie cięcia od 5 do 25 mm. Dzięki takiemu rozwiązaniu można produkować drobne zrębki, które poddane dalszemu przerobowi na młynach młotkowych można wykorzystywać do produkcji brykietu lub pelletu. Grube zrębki są idealnym materiałem do celów opałowych lub

do sprzedaży na cele przemysłowe. Za jednorodność otrzymywanej frakcji zrębka (zapobieganie powstawaniu niedorębów, drzazg) odpowiada sito zainstalowane pod systemem tnącym rębaka.

Zrębek wybierany jest spod sita przenośnikiem ślimakowym do wentylatora wyrzutowego i za jego pomocą wyrzucany na zewnątrz rurą wyrzutową.

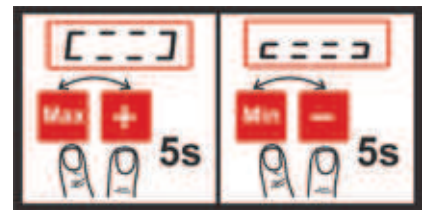
Zastosowana w rębaku rura wyrzutowa obracana jest ręcznie za pomocą ślimakowej obrotnicy o kąt 360° w stosunku do podstawy rębaka. Rura wyrzutowa na czas transportu jest składana.

Gotowy na szybką zmianę

Nad bezpieczeństwem operatora rębaka czuwa linkowy wyłącznik bezpieczeństwa, który poprzez pociągnięcie linki w dowolną stronę powoduje zatrzymanie hydraulicznego układu podającego. Odblokowanie układu następuje przez wciśnięcie przycisku „Reset”, następnie aby powrócić do cyklu pracy rębaka (wciągania materiału), należy wcisnąć

przycisk „Do przodu”. Zatrzymanie układu podającego następuje również poprzez wciśnięcie przycisku „STOP AWARYJNY”.

Do standardowego wyposażenia rębaka należy jeden z najnowocześniejszych elektronicznych systemów No-stress dostępnych na rynku europejskim, który eliminuje ewentualne przeciążenia układu napędowego, poprzez automatyczne czasowe zatrzymanie układu podającego. Edytowalne oprogramowanie systemu antypreciążeniowego No-stress pozwala w prosty sposób na zmianę ustawień pracy maszyny i dostosowanie do indywidualnych potrzeb. Program „grube drewno”, „cienkie drewno” umożliwia szybką zmianę trybu pracy rębaka w celu dostosowania do aktualnie rozdrabnianego materiału i efektywniejszej pracy rębaka. System ten ma wbudowany licznik motogodzin. Rębak Skorpion 280 SDBG otrzymał europejską homologację, która pozwala na rejestrację maszyny i dopuszczenie do ruchu drogowego. Konstrukcja rębaka osadzona jest na podwoziu jednoosiowym, wyposażonym w ha-



System No-stress eliminuje ewentualne przeciążenia układu napędowego, poprzez automatyczne czasowe zatrzymanie układu podającego

mulec najazdowy i postojowy oraz zaczep holowniczy pod sworzeń kulisty lub uchwyt oczkowy. Rębak w formie przyczepy specjalnej pozwala na szybkie przemieszczanie się między miejscami pracy. Wyposażony jest w LED-owe oświetlenie drogowe.

Uzyskany zrębek może zostać wykorzystany do bezpośredniego spalania w piecach, do produkcji kompostu, do celów dekoracyjnych oraz po wtórnym rozdrobieniu przez młyn bijakowy, jako surowiec do produkcji brykietu i pelletu. 🚛

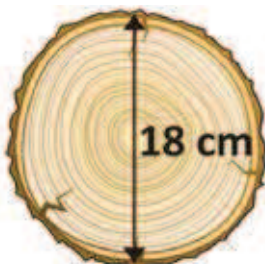
Andrzej Klim



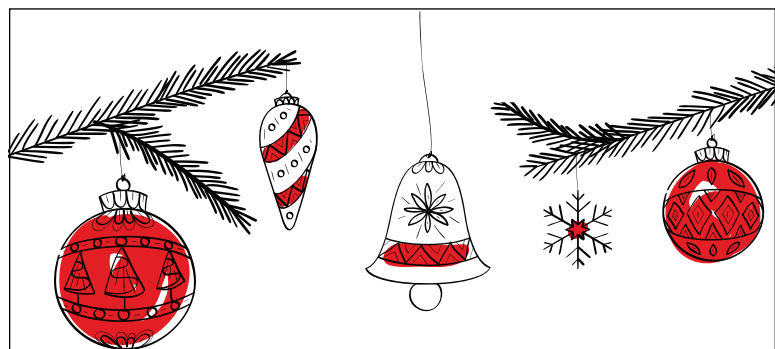
Bęben sektorowy



280 SDBG w standardzie wyposażony jest w hydrauliczny zawór do płynnej regulacji prędkości podawania drewna do rozdrabniania



Gardziel rębaka pozwala na rozdrabnianie gałęzi, a także okrągłego drewna o średnicy do 18 cm



Wszystkim Klientom, Partnerom oraz
Sympatykom naszej Firmy składamy życzenia
Spokojnych i Radosnych Świąt Bożego Narodzenia
oraz Pomysłowości i Sukcesów w Nowym Roku 2019

Zarząd i pracownicy

TEKNAMOTOR

Producent maszyn do rozdrabniania drewna



Tel. +48 41 26 36 823



teknamotor@teknamotor.pl



www.teknamotor.pl