

**OFERTA
2017**

Nasze wyróżnienia za niezmienną jakość i innowacje



**Największa oferta
przystawek i nośników**



Z nami nie zboczysz z toru



**PRODUKCJA
NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI**

1896r



*Jakość produkcji - made in Germany
Własny dział serwisowy
Centralny magazyn części zamiennych
Mobilny serwis lokalny*

INNOWACJE KÖPPL

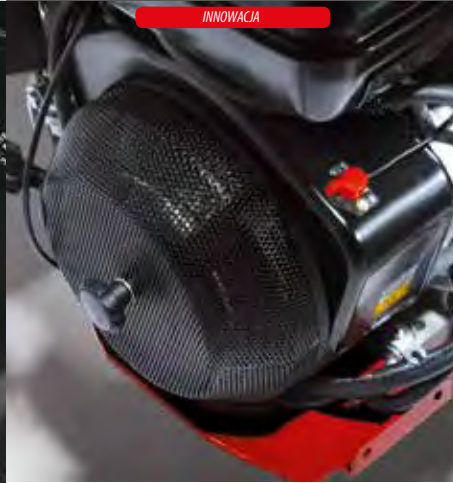
Stale innowacyjni

Skuteczne projekty, jedyne w swoim rodzaju szczegóły techniczne i zastosowanie doskonałych materiałów powodują, że urządzenia silnikowe firmy Köppl to niezastąpieni pomocnicy do zastosowań profesjonalnych w ogrodnictwie, rolnictwie i leśnictwie.

Każdą część konstruujemy pod maksymalne obciążenie, a wszystkie komponenty stale udoskonalamy w najmniejszych szczegółach - przekładając naszą wiedzę na idealne maszyny robocze - ku Państwa długiemu zadowoleniu.

Krata ochronna dołotu silnika

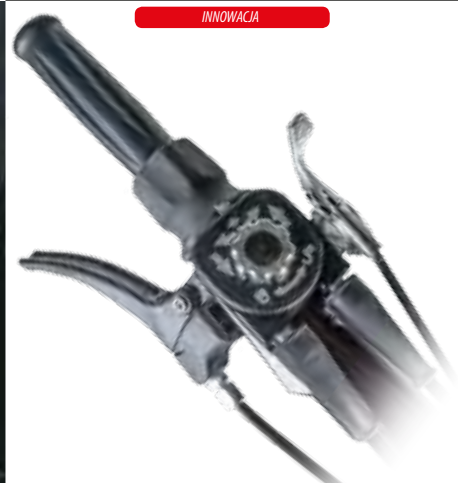
INNOWACJA



Szczególnie polecana do koszenia kosiarką bijakową i do mulczowania. Zapobiega wnikaniu obcych ciał do silnika.

Przekładnia hydrostatyczna

INNOWACJA



Płynny napęd jazdy niezależny od prędkości wału odbioru napędu. Szybkie przyspieszenie i wyhamowywanie przy pomocy prostej w obsłudze ręczki kierownicy.

Oś hydrauliczna

INNOWACJA



Hydrauliczne przesunięcie środka ciężkości maszyny. Optymalny rozdział masy urządzenia można płynnie przesunąć nawet o 120mm zależnie od każdorazowego zastosowania.

Na wyposażeniu seryjnym w Hydro Athlet® i GERKO.

Ciśnieniowe sprzęgło hamulcowe

INNOWACJA



Bezkonkurencyjna innowacja firmy Köppl, dzięki której przekładnia jest mocna, wytrzymała i nadzwyczaj trwała. Dzięki temu w trudnych warunkach nie dojdzie już do uszkodzenia sprzęgła. Miękkie podjeżdżanie przystawkami z hamulcem na wale odbioru napędu po zwolnieniu sprzęgła.

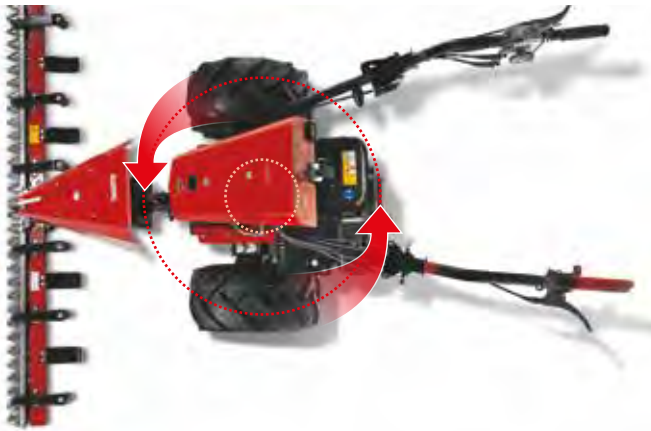
Swoje uprawnienie do bycia liderem udowadniamy licznymi pionierskimi osiągnięciami: od hydraulicznego sterowania przystawkami poprzez bezkonkurencyjną kompaktową konstrukcję naszej serii Hydro aż do mechanizmu tnącego DuoCut z przeciwbieżnie napędzanymi listwami tnącymi.

Jako nowoczesny producent maszyn silnikowych oferujemy Państwu wiele różnych usług z jednego źródła: poczynając od doradztwa technicznego, poprzez szczegółowe pokazy testowe, a kończąc na niezawodnym serwisie.

Kompletnie dbają o Państwa: nasz centralny magazyn części zamiennych oraz dedykowany dział serwisowy.

Aktywny układ kierowniczy turnaround

INNOWACJA



Aktywny układ kierowniczy turnaround obraca urządzenie w centralnym punkcie o 180° w miejscu. Oszczęda się przy tym grunt, który uległby uszkodzeniu podczas obrotu nawet tylko jednym kołem. Kierunek pracy maszyny Köppl można szybko zmienić o 180° bez przesunięcia, nie niszcząc przy tym gruntu. Dla: Kompakt Comfort, Hydro Luchs, Hydro Athlet®, Bergtalent i GEKKO.



Aktywny układ kierowniczy turnaround: łatwa praca bez nakładu siły, brak uszkodzenia gruntu.

Kołnierz szybkozłącza

INNOWACJA



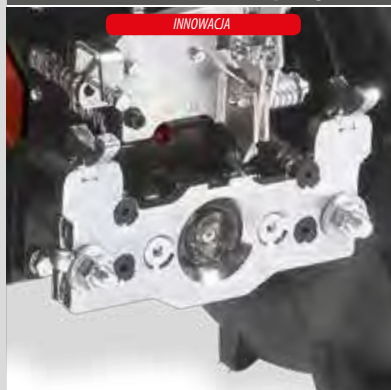
Wszystkie przystawki firmy Köppl są dopasowane do kołnierza szybkozłącza maszyn bazowych.

- zdjąć drążek zabezpieczający,
- podłączyć przystawkę do kołnierza,
- zamknąć drążek zabezpieczający,
- gotowe.

Szybka praca i bezpieczne zamocowanie.
Dla wszystkich urządzeń

Kołnierz haka doczepnego

INNOWACJA



Szybki i łatwiejszy montaż, szczególnie cięższych przystawek. Przy pomocy kołnierza haka doczepnego można po prostu przybliżyć przystawkę do maszyny bazowej, które następnie zatrzasną się w prawidłowej pozycji.

Kołnierz antywibracyjny

INNOWACJA



Szczególnie dla standardowo pracujących noży listwowych od 142cm firma Köppl dodatkowo usprawniła kołnierz szybkozłącza. Kołnierz antywibracyjny odpowiada za 50% redukcję drgań napędu tnącego i listew tnących.

ERGONOMIA KÖPPL

Ergonomia obsługi



Przejrzyste panele obsługowe, obsługa z centralnego miejsca, pozycje kierownicy ułatwiające pracę (np. takie same elementy obsługowe dla CC, LHR i HA po uchyleniu dyszla) i możliwość obsługi poszczególnych przystawek bezpośrednio z dyszla to korzyści ergonomiczne.

Uchyłany dyszel



Po uchyleniu dyszla zachowana zostaje obsługa poszczególnych funkcji na kierownicy. Nie trzeba pamiętać o „Justrowanym odbiciu funkcji” (tylko dla CC, LH i HA). W uchyłany dyszel może być wyposażone każda specjalistyczna maszyna marki Köppl. Wychodząc od pozycji zerowej każdą kierownicę można wtedy uchylić o 20° w lewo i prawo. Dodatkowo kierownica obraca się o 180° i w tym ustawieniu może być również wychylona o 20° w lewo lub w prawo. Po przełożeniu na bok można wygodnie przejść obok urządzenia, żeby np. dotrzeć do słabo widocznych miejsc lub do zbrocza. Można iść również obok koleiny, aby obróbka gruntu była jak najlepsza.

Dla wszystkich urządzeń poza VR, Kompakt Easy i Kompakt Light

Dyszla z regulacją na wysokość



We wszystkich specjalistycznych maszynach firmy Köppl można jednym jedynym ruchem dopasować wygodnie dyszel do swojego wzrostu.

Perfekcyjna obsługa maszyny, bezpieczeństwo dzięki dobrej widoczności i praca bez uczucia zmęczenia.

Ustaw jak chcesz!

Chcemy, aby praca szła Państwu jak po maśle. Dzięki naszym regulowanym na wysokość dyszłom i możliwości wychylenia zwracamy szczególną uwagę na ergonomię i sprawdzoną w praktyce obsługę.

Kołnierz szybkozłączca sprzętowego zwiększa szybkość pracy podczas wymiany sprzętu, a kołnierz antywibracyjny obniża wysiłek przy pracy i zapobiega zmęczeniu.

Köppl Easy Drive

Opcjonalnie lub jako wyposażenie seryjne naszych nowoczesnych napędów hydrostatycznych



Nowa elektroniczna regulacja prędkości EasyDrive firmy Köppl pracuje z elektrycznym silownikiem, który zmienia prędkość na pompie. Przycisk łopatkowy przy ręczce kierownicy steruje prędkością do przodu i do tyłu. Po puszczeniu sprzęgła (silnik pracuje dalej), napęd wału odbioru napędu i regulacja prędkości zostają wysprężone) silownik ustawia się automatycznie w pozycji zerowej.

Jeżeli silownik znajduje się w ustawieniu centralnym kontrolka LED świeci się na zielono i sygnalizuje operatorowi pozycję bezruchu.

Operator może wtedy z większym wyciuciem i dokładniej ustawiać prędkość urządzenia, co jest bardzo korzystne w różnych zastosowaniach, jak np. przy mulczowaniu białkami, obróbce gruntu, koszeniu, itp. EasyDrive umożliwia również wykonywanie dokładnej obróbki powierzchni przez niewyszkolonych operatorów.

Dzięki ergonomicznej i łatwej obsłudze poprawie ulegają również jakość pracy i wyniki pracy.

KÖPPL KORODUR®



Innowacyjne, wysokiej jakości ostrza, grzbiety noży, dociski sprężynowe, napędy i zabezpieczenia ostrzy. Krótka i zwięzła: wszystkie elementy napędów kosiarek listwowych i listwy z nożami są kompletnie produkowane w naszej firmie. Duży plus, szczególnie pod kątem serwisu.

Ostrza KORODUR®



Dzięki własnej produkcji noży listwowych również tutaj zagwarantowane zostają nasze wysokie wymogi jakościowe. Specjalne ostrza Korodur® od firmy Köppl zapewnią Państwu wymienny rezultat cięcia, jak również trwałą stabilność i dokładność cięcia.

DUOCUT®



Napęd wału korbowego podwójnych noży z przeciwbieżnym napędem obu noży dba o cięcie bez postrzępienia i podwyższa równocześnie wydajność cięcia. Szybciej, czystiej, bardziej wydajnie. Noże listwowe z napędem Duocut pracują prawie bez wibracji.

KÖPPL O FIRMIE



Doświadczenie od 1896r.!

Historia naszych sukcesów rozpoczęła się w roku 1896 w zakładzie kowalskim. Już w czasach kiedy wykorzystywano siłę mięśni koni rozpoczęto wprowadzanie innowacji ułatwiających człowiekowi jego pracę.

W ciągu dziesięcioleci firma Köppl urosła do rangi wyspecjalizowanego zakładu produkującego urządzenia rolnicze i dzięki przynoszącym wyniki twórczym rozwiązaniom oraz osiągnięciu wysokiej jakości stała się znaną marką.

Od momentu wyprodukowania pierwszego urządzenia silnikowego w 1948 roku specjalizujemy się w dzisiejszym zakresie produkowanych przez nas urządzeń.





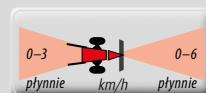
Proste i kompaktowe

HYDRO COMPAKT EASY

Hydro Kompakt Easy jest podstawowym urządzeniem z gamy hydrostatów firmy Köppel. Kompakt Easy przekonuje swoją szczególnie zwartą i kompaktową konstrukcją.

To idealne urządzenie dla początkujących z dobrą relacją ceny do wydajności i napędem jak dla zawodowców.

6



wyłącznik bezpieczeństwa STOP powoduje natychmiastowe zatrzymanie przy wciśnięciu pracującym silniku

regulacja prędkości niezależnie od wału odbioru napędu

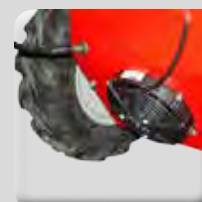
dźwignia gazu

napęd z wału odbioru napędu

ergonomiczne, dobre w uchwycie elementy obsługowe

napęd jazdy

obsługiwany z dyszla przełącznik wolnego koła do łatwego zawracania



wentylator bezpośrednio przy napędzie hydraulicznym (opcjonalnie dla CE-10)



halogenowy reflektor roboczy (opcjonalnie)

zamocowany na silentbłokach amortyzowany dyszel z niewielkimi drganiem

regulacja dyszla na wysokość

urządzenie przytrzymujące miotłę (opcjonalnie)

kołnierz szybkozłącza do łatwej i płynnej wymiany przystawek



ogumienie	4.00 x 8	16 x 6.50 x 8	4.80 x 8	16 x 6.50 x 8	łańcuchy przeciwślizgowe
	AS	AS	z lamelami	z lamelami	do wszystkich opon
rozstaw kół w cm	59 cm	65 cm	59 cm	65 cm	
rozstaw kół w cm ogumienie bliźniacze					

SERYJNIE

Właściwe koło dla każdego zastosowania. Koła wszystkich rozmiarów można napęlniać pianką lub specjalnymi środkami, aby zabezpieczyć je przed przebicciem. Rozstawy kół można dopasować indywidualnie na zapytanie.

Zdolność do pracy na zboczach jest zależna od ogumienia i wyposażenia.

Podwójne profesjonalne napędy tnące

160 84/90 KWO



DUOCUT

napęd wału korbowego podwójnych noży z przeciwbieżnym napędem obu noży, opcjonalnie ze sprzęgłem zapadkowym. dla możliwych

szerokości listw w cm

KD 82 102 122
KFD 102 122

Listwy z podwójnymi nożami

82 102 122 KD



listwy z podwójnymi nożami z 8mm grzbietami noży i regulowaną płytą prowadzącą;

powierzchnia listw i płyty prowadzącej noży ze specjalnego odlewu;

podwójne ostrza Köppl Korodur® 3,6mm;

dolne noże leżące na całej powierzchni i zagięte do tyłu

→ trwałe, dokładne prowadzenie noża, → dobre ujęcie trawy, również w dół.

Listwy z podwójnymi nożami do dokładnego cięcia

102 122 KFD



listwy z podwójnymi nożami do dokładnego cięcia z dociskiem sprężynowym, o niedużej wibracji i z hartowanymi głowicami noży do napędu;

regulowane dociski i smarowane mocowanie wału korbowego;

wymienne listwy podlegające zużyciu;

listwy z podwójnymi nożami z 8mm grzbietami noży i regulowaną płytą prowadzącą;

powierzchnia listw i płyty prowadzącej noży ze specjalnego odlewu;

podwójne ostrza Köppl Korodur® 3,6mm;

→ bardzo długa żywotność, → swobodny bieg;

dolne noże leżące na powierzchni prowadzącej odlewu;

→ trwałe, dokładne prowadzenie noża, → dobre ujęcie trawy, również w dół,

opcje: odbierak/piętka do ochrony żywych organizmów.

TYLKO DLA CE 10-2

Kosiarka do odrostów

60 AZM-A



dokładne ustawianie głębokości (min. 50mm); z płozami ślizgowymi i kołami prowadzącymi; → do krzaków i powierzchni trawiastych,

przekładnia w kapie oleiowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem;

→ wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni, → opcja: blachy rozdzielacza,

wymienne bijaki nożowe;

koszenie do krawędzi ze wszystkich stron.

Kosiarka z nożami sierpowymi

60 AZM-S



dokładne ustawianie głębokości (min. 10mm) z płozami ślizgowymi i kołami prowadzącymi;

→ do krzaków i powierzchni trawiastych, przekładnia w kapie oleiowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem;

→ wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni, → opcja: blachy rozdzielacza,

stabilne bijaki nożowe;

koszenie do krawędzi ze wszystkich stron.

Kosiarka do odrostów do choinek

60 AZM-C



dokładna regulacja głębokości ze specjalnymi płozami do choinek i osłonami bocznymi; → gałęzie są kierowane nad kołami, → opcja: blachy rozdzielacza,

przekładnia w kapie oleiowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem; → wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni,

wymienne bijaki nożowe;

tylny wyrzut.

Kosiarka bijakowa

60 MTRF



idealna do mulczowania trawy i krzaków;

→ przy nasadzeniach i naspach,

→ rozdrabnianie źdźbeł trawy,

→ pokos pozostaje po pocięciu na powierzchni,

ruchome noże odśrodkowe w kształcie litery „Y”;

→ omijają przeszkody,

→ odporne np. na kamienie,

boczne płozy i regulowane na wysokość koła prowadzące.

Karuzelowa kosiarka do krzaków

65 KGM



z wyłącznikiem bezpieczeństwa dla tarcz tnących za pośrednictwem hamulca płytkowego w kapie oleiowej;

ruchome noże odśrodkowe z 4 ostrzami;

→ omijają przeszkody,

→ wytrzymują ciągłą pracę,

spokojna praca, bez zapychania, równomierne, czyste cięcie.

Szczotka do czyszczenia bruku

KWE53-2



ekologiczne usuwanie chwastów do zastosowań z ograniczoną ilością miejsca;

idealna do krawężników;

regulowana szczotka i zabezpieczenie przed odpryskami;

regulowana głębokość i kąt.

Frezarka do gruntu

54 67 KU



specjalny napęd i stożkowe łożyska ślizgowe;

→ perfekcyjne, wytrzymałe przeniesienie mocy,

stabilne noże ze spiralnym wycięciem do frezowania;

→ łatwa praca na twardym gruncie,

frezarka do gruntu nie wymaga wychyłanego dyszla (jeździ wstecz).



Wiele urządzeń silnikowych firmy Köppl oraz przystawek posiada znak bezpieczeństwa GS i wyróżnia się wytrzymałymi łożyskami kulkowymi, jak również stabilnymi przekładniami w kąpiel olejowej z wolnym biegiem. Wszystkie przystawki Köppl są wykonywane z masywnej blachy stalowej.



Urządzenie do oczyszczania podłóg szczelinowych

◀ cm ▶ 92 SE



stabilnie wykonane, do oczyszczania podłóg szczelinowych;
skonstruowane specjalnie do zastosowania w rolnictwie;
z drugą, ruchomą listwą odprowadzającą;
-> dwukrotne, stopniowane oczyszczenie w jednym przejściu.

Frezarka do śniegu

◀ cm ▶ 60 K61



wytrzymała, kompaktowa i wypróbowana w praktyce dwustopniowa frezarka do śniegu, ze stabilnym, ząbionym zabierakiem ślimakowym (zabezpieczonym);
obrót komina do 300° regulowany z dyszla;
łożyskowany walec zabieraka;
doskonale dopasowanie do gruntu dzięki regulowanemu płozom rozdzielacza

Frezarka do śniegu

◀ cm ▶ 60 SFK



wytrzymała, kompaktowa i wypróbowana w praktyce dwustopniowa frezarka do śniegu, ze stabilnym, ząbionym zabierakiem ślimakowym (zabezpieczonym) i skonstruowaną od nowa obudową;
obrót komina do 300° regulowany z dyszla, komin wykonany ze stali;
łożyskowany walec zabieraka;
doskonale dopasowanie do gruntu dzięki regulowanemu płozom rozdzielacza.

Zamiatarka

◀ cm ▶ 100 120 KL



zamiatarka z centralnym napędem;
-> dokładne zamiatanie aż do krawędzi, zespół zamiatający ze szczotek mieszanych;
-> do śmieci i śniegu,
wychylany w lewo i w prawo,
pojemnik zbiorczy i instalacja spryskiwania wodą jako opcja.



Pług do śniegu

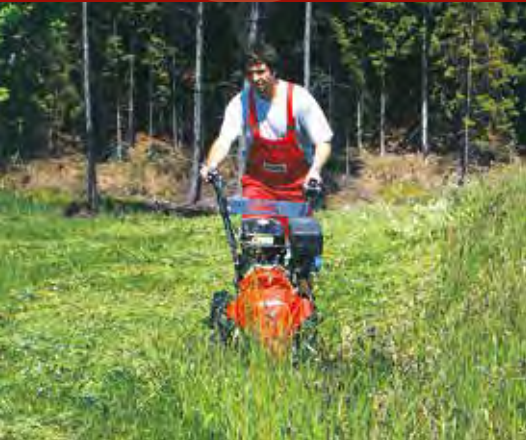
◀ cm ▶ 100 KRE



ze stalową listwą zgarniającą i listwą gumową;
bez zabezpieczenia sprężynowego
dostępne dodatkowe boczne blachy do założenia (na lewą i prawą stronę);
wychylenie w lewo i prawo przy pomocy ręcznej dźwigni przy dyszlu;
koła prowadzące dostępne jako opcja.

CE 6-2

HYDRO COMPAKT EASY



CE 6-2

paliwo silnik benzynowy
silnik 4-suw
kW/KM 4,2/5,7
masa 78 kg

CE 10-2

silnik benzynowy
silnik 4-suw
kW/KM 6,7/9,1
masa 80 kg

CE 9-2 SNOW

silnik benzynowy
silnik 4-suw
kW/KM 6,3/8,5
masa 78 kg

220V rozruch elektryczny + rozruch ręczny linką

napęd płynny, hydrauliczny: 0-6 km/h do przodu i 0-3 km/h do tyłu

walek odbioru napędu mechaniczny 1180 obr./min



Korzyści

pochylenie dyszła regulowane do wzrostu operatora, nie wymagające narzędzi (a opcjonalnie z możliwością obrotu na bok)

jazda do przodu i do tyłu płynnie uruchamiana przy pomocy dźwigni

uruchamianie wolnego biegu koła dla łatwego zawracania

kompaktowa i krótka konstrukcja

bezpieczne zatrzymywanie maszyny

zabezpieczenie przed nawinięciem się ciała obcych przy osiach

kołnierz szybkoszłącza (nie wymagający narzędzi)

→ wymiana przystawek w ciągu kilkunastu sekund



Kompaktowy

HYDRO COMPAKT COMFORT

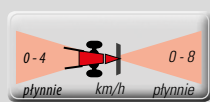
Dzięki najnowocześniejszej technice Hydro Compact Comfort z nisko położonym środkiem ciężkości i zajmującą niewiele miejsca konstrukcją spełnia aktualne normy bezpieczeństwa. Compact Comfort to nieodzowne, elastyczne i komfortowe urządzenie do profesjonalnych wymagań.

NOWOŚĆ



Rączka do płynnej regulacji prędkości do przodu i do tyłu.

wyłącznik bezpieczeństwa STOP powoduje natychmiastowe zatrzymanie przy wciśnięciu pracującym silniku



zależnie od ogumienia / konstrukcji osi

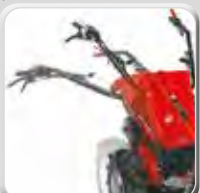
opcjonalny wychylany dyszel po obrocie o 180° elementy obsługowe też się automatycznie zmieniają; obsługa pozostaje więc taka sama do przodu jak i do tyłu

ergonomiczne, dobre w uchwycie elementy obsługowe



zmienny wychylny dyszel (opcjonalnie)
-20° < 0° > +20°
-20° < 180° > +20°

Aktywny układ kierowniczy turnaround



Aktywny układ kierowniczy turnaround firmy Köppl obraca urządzenie bezpośrednio w centralnym punkcie o 180° w miejscu. Silniki kół są napędzane przeciwnie i dbają o pełną kontrolę podczas zawracania przy minimalnym nakładzie sił i maksymalnej dbałości o grunt.

Płynna elektroniczna regulacja prędkości jazdy do przodu i do tyłu przy pomocy układu Köppl Easy Drive (opcjonalnie). Obsługa urządzenia podczas jazdy do przodu i do tyłu pozostaje identyczna (bez zmiany).

napęd z wałka odbioru napędu

dźwignia skrętu w lewo

hamulec postojowy

przejrzysty panel obsługowy z regulacją wysokości dyszla i licznikiem motogodzin

skonstruowany od nowa trzon dyszla do trudnych zastosowań roboczych i do nieprzerwanej pracy

gniazdko (opcjonalnie) do podłączenia przystawek sterowanych elektrycznie

hydrauliczny napęd jazdy przy pomocy pompy sterującej z dwoma mocnymi silnikami w kołach

zawory hamujące dla optymalnego bezpieczeństwa na zbiegu (nie ma możliwości stoczenia się)

zawór utrzymujący ciśnienie w blokach sterowania każdego silnika w kole powoduje natychmiastowe zablokowanie koła w celu zatrzymania go

specjalnie zabezpieczony spód podwozia

NOWOŚĆ

**ALUMINIOWY
KORPUS**



zaczepy załadawcze (wyposażenie seryjne)

zabezpieczenie przed nawinięciem się ciał obcych przy osiach

labiryntowe zabezpieczenie przed nawinięciem się ciał obcych przy silnikach jazdy

kołnierz antywibracyjny (opcjonalny) do amortyzacji drgań przy dużych szerokościach roboczych



SERYJNIE

kołnierz szybkozłącza do łatwej i płynnej wymiany przystawek



kołnierz chwytny do łatwiejszego montażu ciężkich przystawek (opcjonalnie)



ogumienie	HillsSpikes	walec kolczasty	walec kolczasty	żelazne koło na zbocza	naped gąsienicowy	naped gąsienicowy dla profesjonalistów	5.00 x 10	A5	A5	A5	A5	trawa	łańcuchy przeciwślizgowe
		4-rzędowy		2-rzędowy									
szerokość śladu (normalna/szeroka) w cm		140 cm	132 cm	108 cm	+36 cm	86 cm	88 cm	67/80 cm	93 cm	78 cm	88 cm	93 cm	
szerokość śladu w cm dla ogumienia bliźniaczego		106 cm											

Napędy tnące dla profesjonalistów

← cm →	↔ 160	mm	73	KLOM
← cm →	↔ 254	mm	78	KOM



Naped na dzwigni wahliwej mocowany w kapsli olejowej. Sprzegło zapadkowe. Opcjonalnie kołnierz antywibracyjny.

Profesjonalny naped na dzwigni wahliwej mocowany w kapsli olejowej, opcjonalnie ze sprzegłem zapadkowym. Opcjonalnie kołnierz antywibracyjny.

dla szerokości listew w cm

				tylko z KOM	
KKB	102	122	142	162	
KNA-SB				163	193
KMA-SB	132	147	163	193	
KNA-FS				163	193
KMA-FS	132	147	163	193	

Listwa do zastosowań komunalnych

← cm →	102	122	142	162	KKB
--------	-----	-----	-----	-----	-----



8mm grzbiety noży w listwie do zastosowań komunalnych,

regulowane dociski sprężynowe z możliwością smarowania, odbierak/piętko do ochrony żywych organizmów opcjonalnie,

przykręcane ostrza podwójnych noży

podwójne ostrza Köppl Korodur® 3,6mm → długa zdolność do cięcia → do trudnych zastosowań.

Standardowa otwarta listwa tnąca

← cm →	163	193	KNA-FS
--------	-----	-----	--------



standardowa otwarta listwa do cięcia z 6mm grzbietami noży ze stali sprężynowej i ostrzami o grubości 2mm, kute palce z odstępem 76,2mm i obustronnym elementem pomocniczym na zewnątrz z płozami ślizgowymi,

zgodna z DIN 80.

Otwarta listwa do cięcia, cięcie średnie

← cm →	163	193	KMA-FS
--------	-----	-----	--------



jak KNA-FS, ale z odstępem między palcami wynoszącym 50,8mm

Listwa z palcami

← cm →	163	193	KNA-SB		
← cm →	132	147	163	193	KMA-SB



regulowane płyty cierne, podwójne palce do dokładnego średniego cięcia (KMA), normalne otwarte cięcie (KNA), boczne płozy ślizgowe i blacha zgarniająca

Podwójne napędy tnące dla profesjonalistów

← cm →	↔ 180	mm	51,6 42,4	DKOM
--------	-------	----	-----------	------



DUOCUT

Naped na dzwigni wahliwej z podwójnymi nożami, mocowany w kapsli olejowej.

dla możliwych szerokości listew w cm

KFD	102	122	142	162
ESM	126	135	170	

Listwa z podwójnymi nożami do dokładnego cięcia

← cm →	102	122	142	162	KFD
--------	-----	-----	-----	-----	-----



listwa z podwójnymi nożami do dokładnego cięcia z dociskiem sprężynowym, niewielkie wibracje, hartowane głowice noży w napędzie,

regulowane dociski sprężynowe i łożysko wału korbowego z możliwością smarowania,

wymienne listwy podlegające zużyciu,

listwy z podwójnymi nożami z 8mm grzbietami noży i regulowaną płytą prowadzącą, powierzchnia listew i płyty prowadzącej noży ze specjalnego odlewu,

podwójne ostrza Köppl Korodur® 3,6mm → bardzo długa żywotność, → swobodny bieg,

dolne noże leżące na powierzchni prowadzącej odlewu

→ trwałe, dokładne prowadzenie noża, → dobre ujęcie trawy, również w dół.

opcje: odbierak/piętko do ochrony żywych organizmów.

Listwa z podwójnymi nożami

← cm →	126	135	170	ESM
--------	-----	-----	-----	-----



listwa z podwójnymi nożami do zastosowań profesjonalnych,

praca z niewielkimi wstrząsami,

bez zapychania,

niewielkie zapotrzebowanie na energię,

dociski sprężynowe z samoregulacją.



2-tarczowa kosiarka karuzelowa

← cm →	80	ZRF
--------	----	-----



zespół tnący z 2 tarczami, duży przerób, z 3 ostrzami na rotor.

Kosiarka do odrostów

← cm →	70	80	85	102	AZM-A
--------	----	----	----	-----	-------



dokładne ustawianie głębokości (min. 50mm) z płozami ślizgowymi i kołami prowadzącymi

→ do krzaków i powierzchni trawiastych, przekładnia w kapsli olejowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem

→ wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni,

→ noże krzyżowe dostępne opcjonalnie, opcja: blachy rozdzielacza,

wymienne bijaki nożowe, szerokość robocza 85/102 z 2 sekcjami noży

koszenie do krawędzi ze wszystkich stron.

Kosiarka z nożami sierpowymi

← cm →	70	80	85	102	AZM-S
--------	----	----	----	-----	-------



dokładne ustawianie głębokości (min. 10mm) z płozami ślizgowymi i kołami prowadzącymi

→ do krzaków i powierzchni trawiastych, przekładnia w kapsli olejowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem

→ wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni,

→ noże krzyżowe dostępne opcjonalnie, opcja: blachy rozdzielacza,

stabilne bijaki nożowe (szerokość robocza 85/102 z 2 sekcjami noży),

koszenie do krawędzi ze wszystkich stron.

Kosiarka bijakowa i skaryfikator

← cm →	80	SMK
--------	----	-----



idealna do mulczowania trawy i krzaków

→ przy nasadzeniach i nasypach,

→ rozdrabnianie ździebeł trawy,

→ pokos pozostaje po pocięciu na powierzchni,

idealna do mulczowania trawy i krzaków

→ przy nasadzeniach i nasypach,

→ rozdrabnianie ździebeł trawy,

→ pokos pozostaje po pocięciu na powierzchni,

rychome noże w kształcie litery „V” o grubości 5mm

→ opcjonalnie z nożem bijakowym,

→ z hamulcem noża,

plynna regulacja głębokości cięcia (opcjonalnie elektryczna), automatyczne napinanie paska, z zastoną łańcucha.

Kosiarka z nożami sierpowymi z pochłaniaczem

← cm →	72	
--------	----	--



kosiarka z nożami sierpowatymi z automatycznym pojemnikiem pochłaniającym,

przekładnia w kapsli olejowej z wolnym biegiem,

cztery napędzane noże,

zwrotna dzięki niewielkiej masie wynoszącej tylko 83kg.

Frezarka do wygrzebywania kamieni

← cm →	70	SVU
--------	----	-----



zabezpieczenie przed przecięciem w formie sprzegła zapadkowego i boczny naped łańcuchowy dla ogólniejszego rezultatu frezowania,

→ regulowany walec azerowy, → najwyższej jakości stabilne noże do frezowania,

podwójne zęby do wygrzebywania kamieni z możliwością regulacji głębokości i z możliwością zdejmowania,

→ regulowany odstęp między zębami a nożami do frezowania,

→ z wahaniem na boki.

Portalowy zespół tnący z podwójnymi nożami

← cm →	155	KPE
--------	-----	-----



otwarta praca z niewielką wibracją i odporne na uderzenia specjalne łożyska kulkowe → duża żywotność,

przeciwbieźny naped obu noży

→ dwukrotne cięcie na jeden skok,

→ czyste cięcie bez postrzępień,

zabezpieczenie przed przecięciem w kapsli olejowej,

regulacja nachylenia, płozą ślizgowa opcjonalnie.

Listwa z palcami

← cm →	163	193	KNA-SB		
← cm →	132	147	163	193	KMA-SB



regulowane płyty cierne, podwójne palce do dokładnego średniego cięcia (KMA), normalne otwarte cięcie (KNA), boczne płozy ślizgowe i blacha zgarniająca

Maszyna do siana

← cm →	145	185	KK
--------	-----	-----	----



do przetrząsania i formowania wałów z siana,

dwa napędy na paskach klinowych z centralnym lub górnym prowadzeniem paska klinowego,

koła przednie z możliwością regulacji,

naped taśmy po przeciwległej stronie (od strony góry) wyrzutu (od strony doliny) → idealny rozdział masy na zboczu.

Brona łąkowa

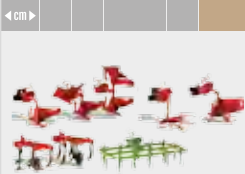
← cm →	100	195	310	WE
--------	-----	-----	-----	----



do usuwania mchu, wyrównywania kretek lub równomiernego rozprowadzania obornika, krowienka lub wyschniętej gnojownicy,

darnina zostaje otwarta i wspomaga wzrost.

Plugi, brony, sadzarki



plug do orki zagonowej, plug do przetrząsania, plug obracalny pod kątem, plug palczasty, korpus do okopywania ziemniaków, 2-rzędowy korpus do okopywania,

gwiadza dołownikowa do sadzenia ziemniaków, wyrwywacz ziemniaków, kopaczka do ziemniaków,

brona rolnicza,

spulchniacz, kultywator, kombinowany wałstrunowy.



Wiele urządzeń silnikowych firmy Kopl oraz przystawek posiada znak bezpieczeństwa GS i wyróżnia się wytrzymałymi łożyskami kulkowymi, jak również stabilnymi przekładniami w kapie olejeowej z wolnym biegiem. Wszystkie przystawki Köppl są wykonywane z masywnej blachy stalowej.



Frezarka do gruntu dla profesjonalistów

66 80 KSF



głębokość robocza ustawiana bez użycia narzędzi, specjalny napęd, stożkowe łożyska silnikowe, obudowa z rur stalowych → perfekcyjne, wytrzymałe przeniesienie mocy,
stabilne noże ze spiralnym wycięciem do frezowania dla trwałej pracy → łatwa praca na twardym gruncie
grunt jest frezowany pod przekładnią, lemiesz środkowy i poprzeczny.

Brona karuzelowa

60 75 90 MT



bronka karuzelowa z nożami do frezowania, wyrównywania i zagęszczania gruntu, regulacja wrzeczona wraz z wałem walca i lemieszem wyrównującym, idealnie nadaje się do tworzenia powierzchni trawiastych, opcjonalnie dostępne: → zabudowa ze skrzynią siewną do nalożenia lub zabudowy o pojemności 50 litrów.

Podwójne grabie wyrównujące

146 KP



podwójny napęd podwójnych grabi z łożyskami kulkowymi i elementami sprężynowymi, ramie prowadzące z rur stalowych na specjalnych stożkowych silentblokach/łożyskach kulkowych → trwałe i bezobsługowe, → idealne wyrównywanie z niewielkimi wibracjami, wymienne grabie z drobnziarnistej stali, Bszczotka (do zgarniania piasku w brukarstwie) dostępna opcjonalnie.

Plug do śniegu

100 120 140 KRS



z zabezpieczeniem sprężynowym i wymienną stalową listwą zgarniającą i listwą gumową, dostępne dodatki boczne blachy do założenia (na lewą i prawą stronę), wychylenie w lewo i prawo przy pomocy ręcznej dźwigni przy dyszlu, koła prowadzące dostępne jako opcja.

Frezarka do śniegu

70 85 100 SFK



wytrzymała, kompaktowa i wypróbowana w praktyce dwustopniowa frezarka do śniegu, ze stabilnym, zabiegiem zabierakiem ślimakowym (zabezpieczonym), duży komin wyrzutowy (wyrzut 16m), kłapa wyrzutowa i obrót kolumny do 300° regulowane z dyszla, stożkowe koła zębate, łożyskowy wałek zabieraka, doskonałe dopasowanie do gruntu dzięki regulowanym płozom rozdzielacza.

Urządzenie do dosiewania trawy

62 C62



urządzenie do dosiewania trawy ze skrzynią siewną, pojemność 30 litrów, głębokość robocza 1-6cm, płynnie regulowana przy pomocy wrzeczona, 38 noży szcelinowych w odstępnie 3cm z walcem.

Frezarka do pni

BSF



średnica tarczy 300mm, 4 noże z wysokiej jakości specjalnej stali, przekładnia kątowa w kapie olejeowej.

Szczotka do czyszczenia bruku

102 KWE



usuwanie chwastów na powierzchniach brukowanych z przeciwnie zachodzącymi na siebie szczotkami, idealna do krawężników, miatała rotacyjna dostępna jako opcja.

Śięczkarnia ogrodowa

BI0300



z 3 nożami i średnicą siekania gałęzi do maksymalnie 6cm, duży lej do napełniania (50x50cm), maksymalna wydajność produkcyjna 4m³/h.

Zamiatarka

120 KL



zamiatarka z centralnym napędem → dokładne zamiatanie aż do krawędzi, zespół zamiatający ze szczotek mieszanych → do śmieci i śniegu, wychylany w lewo i w prawo, pojemnik zbiorczy i instalacja spryskiwania wodą jako opcja.

Zamiatarka jednoosobowa

100 120 K



zamknięta z boku do szybkiego i zwrotnego zamiatania, doskonale dopasowuje się do nierówności, niedzielony wałek ze zespołem zamiatającym ze szczotek mieszanych do śmieci i śniegu, napęd boczny za pomocą łańcucha, dokładne ustawienie głębokości, pojemnik zbiorczy, łatwy do zawieszenia i opróżnienia, jak również boczne miotły opcjonalnie.

Rozsypywacz talerzowy

100 KS



do podłączenia pod wał odbioru napędu, pojemność 100l, regulowany wyrzut rozsypywanego materiału (lewa strona - środek - prawa strona), nadaje się do piasku, soli i nawozu, dostępna plandeka do przykrycia.

Grabie do kamieni

100 PBR



rozdrabniają grudy ziemi i niwelują powierzchnię, transportują kamienie na bok, zęby rotora z twardego metalu, koła prowadzące do precyzyjnego ustawienia głębokości, możliwość wychylenia w prawo, w lewo, prosto.

Szczotka do czyszczenia bruku

53 KWE53-2



ekologiczne usuwanie chwastów do zastosowań z ograniczoną ilością miejsca, idealna do krawężników, regulowana szczotka i zabezpieczenie przed odpryskami, regulowana głębokość i kąt.

Dmuchała i ssawka do liści

80



Ssawka do liści nasadka do zasysania liści i odpady, dwa regulowane na wysokość koła jezdne, worek zbiorczy o pojemności 270l, opcjonalnie rura ssąca z uchwytem prowadzącym. Dmuchała do liści nasadka do wydmuchu liści z regulowanym kierunkiem nadmuchu (w prawo, w lewo, przed siebie) z rolką kierującą dostępna jako opcja.

Opryskiwacz do chwastów

120 M



zbiornik o pojemności 120l, 2 koła uchylnie, wydajność pompy 35l/min, ciśnienie 40 bar, pistolet do oprysku z 10m węzłem gumowym, stelaż opryskowy dostępny na zamówienie.

Automat do konserwacji

75 90 WP



do ekologicznego usuwania chwastów z dróg i powierzchni przepuszczalnych, z narzędziami w formie płóz i specjalnie dostosowanymi narzędziami roboczymi na twarde nawierzchnie

Czołowy wózek transportowy

140 170 KT



pojemność 140l + 170l, wózek transportowy z prostym w obsłudze urządzeniem do wysypywania, dwie duże opony pneumatyczne do równomiernej jazdy bez przechyłów, zabudowa z drewnianych belek z zaczepami mocującymi, nakładane burty (rys.) dostępne jako opcja.

CC-3 COMPAKT COMFORT

DIN EN 709



CC 12-3 CC 14-3 CC 8H-3

<i>paliwo</i>	<i>silnik benzynowy</i>	<i>silnik benzynowy</i>	<i>silnik wysokoprężny</i>
<i>silnik</i>	<i>4-suwowy OHV</i>	<i>4-suwowy OHV</i>	<i>Hatz 1B30</i>
<i>kW/kM</i>	<i>8,2/11,2</i>	<i>10,3/14</i>	<i>5,6/7,6</i>
<i>masa</i>	<i>143 kg</i>	<i>147 kg</i>	<i>150 kg</i>
<i>napęd</i>	<i> płynny, hydrauliczny: 0-8 km/h do przodu i 0-4 km/h do tyłu</i>		
<i>sprzęgło</i>	<i>ciśnieniowe sprzęgło hamulcowe</i>		
<i>walek odbioru napędu</i>	<i>mechaniczny 837 obr./min</i>		

Korzyści

Na nowo skonstruowany korpus
→ jeszcze bardziej kompaktowy i wytrzymały

Redukcja ruchomych części, brak części umiejscowionych na zewnątrz, znana mechanika firmy Köppel dla jeszcze większego bezpieczeństwa i większej żywotności.

Po puszczeniu dźwigni sprzęgła napęd maszyny i napęd przystawki są natychmiast zatrzymywane, chociaż silnik dalej pracuje. Siłownik (w EasyDrive) napędu hydrostatycznego ustawia się równocześnie w pozycji zerowej, aby zagwarantować miękkie, ponowne uruchomienie maszyny.
→ zgodność z DIN EN 709

Z licznikiem motogodzin i wyświetlaczem przedziałów serwisowych.

Regulacja prędkości przy pomocy obrotowej manetki lub systemu EasyDrive firmy Köppel (opcjonalnie).

Płynna regulacja dyszla na wysokość.

Po obrocie wychylnego dyszla o 180° (opcja) elementy obsługowe zmieniają się automatycznie
→ obsługa pozostaje tym samym taka sama do przodu, jak i do tyłu.

Skonstruowany od nowa trzon dyszla do ciężkich zastosowań roboczych i do nieprzerwanej pracy.

Aktywny układ kierowniczy turnaround.

Hydrauliczny napęd jazdy przy pomocy pompy sterującej z dwoma mocnymi silnikami w kołach.

Hydrauliczna blokada dyferencjału do jazdy na wprost.

Sprzęgło ciśnieniowe.

Usprawnione zabezpieczenie i konstrukcja osi.

Mufa z 3 pazurami.

Nie wymagająca narzędzi szybka wymiana osprzętu z kołnierzem antywibracyjnym.
→ 50% redukcja drgań napędu i listew tnących.

Z membranową pompą tłoczącą paliwo
→ bezpieczeństwo specjalnie na najbardziej stromych i ekstremalnych zboczach

Zawór utrzymujący ciśnienie w blokach sterowania każdego silnika w kole powoduje natychmiastowe zablokowanie koła w celu zatrzymania go.





Köppl Gekko... nowa klasa w zdalnym sterowaniu. Wielokrotnie wyróżniana złotym medalem na targach GaLaBau 2014 i złotym medalem Demopark 2015 łączy w jednym produkcie wszystkie innowacje firmy Köppl. Perfekcyjne przeniesienie mocy, ergonomia i bezpieczeństwo do wydajnej pracy z dużymi rezerwami mocy. Do jazdy samemu lub do zdalnego sterowania.

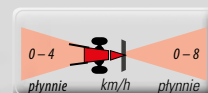


Wielofunkcyjny panel obsługowy z przełącznikami do przełączania między sterowaniem radiowym a prędkością wału odbioru napędu. Włącznik reflektorów LED, kluczyka do stacyjki i do dokładnej regulacji obrotów silnika. Kolorowy wyświetlacz do ustawiania pochylenia osi i sterowania przystawkami. Wszystkie funkcje zawsze w polu widzenia. Wyświetlacz obrotów silnika, prędkości, przedziałów serwisowych, motogodzin, godzin przerobu w danym dniu i diagnostyka błędów.

joystick
kierunek jazdy do przodu i do tyłu



prędkość maksymalna regulator obrotów



zależnie od ogumienia / konstrukcji osi

joystick
kierunek jazdy w lewo, w prawo

Specjalnie zabezpieczony spód z dużym przeswitem



regulacja wysokości dyszła
Hydrauliczne przesunięcie osi



Aktywny układ kierowniczy turnaround

przełącznik dźwigienkowy do sprzęgła, przesunięcia osi, silnika, wału odbioru mocy i elektrycznego sterowania przystawkami

skonstruowany na nowo korpus: jeszcze bardziej kompaktowy i wytrzymały z usprawnionym zabezpieczeniem i konstrukcją osi

Chłodnica oleju hydraulicznego

Korpus chłodzący o dużej powierzchni, który można czyścić automatycznie w ustalonych odstępach czasowych. Zabrudzenia są wydmuchiwane podczas czyszczenia.

reflektory robocze LED

Aktywny układ kierowniczy turnaround firmy Köppl obraca urządzenie bezpośrednio w centralnym punkcie o 180° w miejscu. Silniki kół są napędzane przeciwnie i dbają o pełną kontrolę podczas zawracania przy minimalnym nakładzie sił i maksymalnej dbałości o grunt.

Przycisk ręcznego przesunięcia osi

Sterownik EasyDrive
przycisk dźwigienkowy jazda do przodu - stop - jazda do tyłu

ergonomiczne, łatwe w uchwycie elementy obsługowe

bezpieczne zatrzymanie sprzętu i wału odbioru napędu, silnik pracuje dalej

Joystick do przystawek

Rączka kierowniczy

z przejrzystym, dokładnym i prostym układem kierowniczym (ręce znajdują się zawsze bezpiecznie na maszynie)

regulacja wysokości dyszła

silnik blisko centralnego punktu osi - idealny rozdział masy

hydrauliczny napęd jazdy z dwoma mocnymi silnikami w kołach i hydrauliczną blokadą dyferencjału

zwiększony kanał dolotowy

poszerzona oś

zabezpieczenie przed nawinięciem się ciał obcych przy silnikach w kołach

kołnierz szybkozłącza do łatwej i płynnej wymiany przystawek

Duży przeswit i nisko położony środek ciężkości

Obudowa silnika i skrzyni biegów, jak również osie są chronione specjalną masywną konstrukcją dolnej części podwozia. Położenie silnika jest optymalnym przeciwważem dla listew tnących dla dużego bezpieczeństwa na zboczach.



gniazdko do podłączenia przystawek sterowanych elektrycznie

kołnierz chwytny do łatwiejszego montażu ciężkich przystawek (opcjonalnie)
płyta montażowa kołnierza chwytnego na wyposażeniu seryjnym





ogumienie	HillSpikes	walec kołczasty	walec kołczasty	walec kołczasty	walec kołczasty	6.00 x 12	23 x 8.50 x 12	23 x 10.50 x 12	łańcuchy przeciślizgowe
		2-rzędowy	4-rzędowy	5-rzędowy	6-rzędowy	AS	AS	AS	do wszystkich opon
szerokość śladu w cm	178 – 203 cm	184 cm	170 cm	194 cm	215 cm	125 cm	130 cm	136 cm	
szerokość śladu w cm dla ogumienia bliźniaczego						158 cm			

Napędy tnące dla profesjonalistów

cm	315	mm	78	KOM
----	-----	----	----	-----



Napęd na dźwigni wahlowej mocowany w kąpieli olejowej, opcjonalnie ze sprzęgłem zapadkowym, opcjonalnie kołnierzy antywibracyjny, średnica 80-84.

dla szerokości listew w cm	dla szerokości listew w cm
KKB 162 182	
KNA-FS 193 223 254 284 315	KNA-SB 193 223 254 284 315
KMA-FS 193 223 254	KMA-SB 193 223 254

Podwójne napędy tnące dla profesjonalistów

cm	200	mm	51,6 42,4	DKOM
----	-----	----	-----------	------



Napęd na dźwigni wahlowej z podwójnymi nożami, mocowany w kąpieli olejowej.

dla możliwych szerokości listew w cm
KFD 162 182 202
ESM 170

Listwa do zastosowań komunalnych

cm	162 182	KKB
----	---------	-----



8mm grzbieciny noży w listwie do zastosowań komunalnych, regulowane dociski sprężynowe z możliwością smarowania, odbierak/piętka do ochrony żywych organizmów opcjonalnie, przykręcane ostrza podwójnych noży, podwójne ostrza Köppl Korodur® 3,6mm → duża zdolność do cięcia, → do ciężkich zastosowań.

Standardowa otwarta listwa tnąca

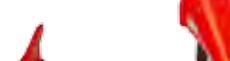
cm	193 223 254 284 315	KNA-FS
----	---------------------	--------



Standardowa otwarta listwa do cięcia z 6mm grzbieciami noży ze stali sprężynowej i ostrzami o grubości 2mm, kute palce z odstępem 76,2mm i obustronnym elementem pomocniczym, na zewnątrz z płozami ślizgowymi, zgodna z DIN 80.

Standardowa listwa z palcami

cm	193 223 254 284 315	KNA-SB
----	---------------------	--------



Standardowa listwa z palcami z 6mm grzbieciami noży ze stali sprężynowej i ostrzami o grubości 2mm, kute palce z odstępem 76,2mm i obustronnym elementem pomocniczym, blachy zgarniające z bocznymi płozami ślizgowymi, zgodna z DIN 80.

Otwarta listwa do cięcia, cięcie średnie

cm	193 223 254	KMA-FS
----	-------------	--------



Otwarta listwa do cięcia średniego z 6mm grzbieciami noży ze stali sprężynowej i ostrzami o grubości 2mm, kute palce z odstępem 50,6mm i obustronnym elementem pomocniczym, na zewnątrz z płozami ślizgowymi, zgodna z DIN 80.

Listwa z palcami, do cięcia średniego

cm	193 223 254	KMA-SB
----	-------------	--------



Listwa z palcami, do cięcia średniego z 6mm grzbieciami noży ze stali sprężynowej i ostrzami o grubości 2mm, kute palce z odstępem 50,6mm i obustronnym elementem pomocniczym, blachy zgarniające z bocznymi płozami ślizgowymi, zgodna z DIN 80.

Listwa z podwójnymi nożami do dokładnego cięcia

cm	162 182 202	KFD
----	-------------	-----



listwa z podwójnymi nożami do dokładnego cięcia z dociskiem sprężynowym, niewielkie wibracje, hartowane główce noży w napędzie, regulowane dociski sprężynowe i łożysko wału korbowego z możliwością smarowania, wymienne listwy podlegające zużyciu,

listwy z podwójnymi nożami z 8mm grzbieciami noży i regulowaną płytą prowadzącą, powierzchnia listwy i płyty prowadzącej noży ze specjalnego odlewu, podwójne ostrza Köppl Korodur® 3,6mm → bardzo duża żywotność, → swobodny bieg, dolne noże łączące na powierzchni prowadzącej odlewu → trwałe, dokładne prowadzenie noża → dobre ujęcie trawy, również w dół opcje: odbierak/piętka do ochrony żywych organizmów.

Listwa z podwójnymi nożami

cm	170	ESM
----	-----	-----



listwa z podwójnymi nożami do zastosowań profesjonalnych, praca z niewielkimi wstrząsami, bez zapychania, niewielkie zapotrzebowanie na energię, dociski sprężynowe z samoregulacją.



Kosiarka bębnowa karuzelowa

cm	102	TM
----	-----	----



zespół tnący z 2 tarczami, dodatkowo łożyskowanie bębna tnącego przy talerzu tnącym (na dole), ze ślizgaczami tyżowymi nadaje się również do zastosowań na zboczach.

Tarczowy zespół tnący

cm	130 175	SM
----	---------	----



ze ślizgaczami tyżowymi, 4 tarcze ze specjalnej stali wysokiej jakości, przekładnia kątowa w kąpieli olejowej.

Kosiarka do odrostów

cm	130	AZM-A
----	-----	-------



dokładne ustawianie głębokości (min. 50mm) z płozami ślizgowymi i kołami prowadzącymi → do krzaków i powierzchni trawiastych, przekładnia w kąpieli olejowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem → wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni, → opcja: blachy rozdzielacza, wymienne bijaki nożowe, koszenie do krawędzi ze wszystkich stron dzięki kłapie czołowej i wyrzutowi do tyłu.

Kosiarka z nożami sierpowymi

cm	130	AZM-S
----	-----	-------



dokładne ustawianie głębokości (min. 10mm) z płozami ślizgowymi i kołami prowadzącymi → do krzaków i powierzchni trawiastych, przekładnia w kąpieli olejowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem → wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni, → opcja: blachy rozdzielacza, stabilne bijaki nożowe, koszenie do krawędzi ze wszystkich stron.

Kosiarka bijakowa

cm	120	SMK
----	-----	-----



idealna do mulczowania trawy i krzaków → przy nasadzeniach i nasypach, rozdrabnianie źdźbeł trawy, pokos pozostaje po pocięciu na powierzchni, ruchome noże w kształcie litery „V” o grubości 5mm → opcjonalnie z nożem bijakowym, → z hamulcem noża, płynna regulacja głębokości cięcia, automatyczne napinanie paska, z zasłoną łańcucha, opcjonalnie wychyłane koła.

Zbieracz do siana

cm	200 220	HS
----	---------	----



z regulowanym pochyleniem i możliwością dostosowania do terenu, idealny do zbierania siana na zboczach.

Portalowy zespół tnący z podwójnymi nożami

cm	196 238 260 310	KPE
----	-----------------	-----



otwarta praca z niedużą wibracją i odporne na uderzenia specjalne łożyska kulkowe → dla dużej żywotności, przeciwbieżny napęd obu noży → dwukrotne cięcie na jeden skok, → czyste cięcie bez postrzępień, zabezpieczenie przed przecięciem w kąpieli olejowej, regulacja nachylenia, opcjonalnie dostępny z płozami ślizgowymi.

Maszyna do siana

cm	185 230	KK
----	---------	----



do przetrząsania i formowania wałów z siana, dwa napędy na paskach klinowych z centralnym lub górnym prowadzeniem paska klinowego, koła przednie z możliwością regulacji, napęd taśmy po przeciwległej stronie (od strony góry) wyrzutu (od strony doliny) → idealny rozkład masy na zboczu.



Wiele urządzeń silnikowych firmy Kopl oraz przystawek posiada znak bezpieczeństwa GS i wyróżnia się wytrzymałymi łożyskami kulkowymi, jak również stabilnymi przekładniami w kąpiel olejowej z wolnym biegiem. Wszystkie przystawki Köppl są wykonywane z masywnej blachy stalowej.



Grabie skarpowe

258 cm KAR



czyste i efektywne zbiory siana i pokosu,
doskonałe dostosowanie do gruntu i czysty
zbiór pokosu,

laserowo cięte, specjalnie hartowane zęby,
praca w prawo i w lewo.

Brona łąkowa

195 310 WE



do usuwania mchu, wyrównywania kreto-
wisk lub równomiernego rozprowadzania
obornika, krowieńca lub wyschniętej
gnojowicy,

darnina zostaje otwarta i wspomaga
wzrost.

Zamiatarka jednosekcyjna

120 cm K



zamknięta z boku do szybkiego i zwrótnego
zamiatania, doskonale dopasuje się do
nierówności,

niedzielony walec z zespołem zamiatającym
ze szczotek mieszanych do śmieci i śniegu,
napęd boczny za pomocą łańcucha,
dokładne ustawienie głębokości,
pojemnik zbiorczy, łatwy do zawieszenia
i opróżnienia, jak również boczne miotły
opcjonalnie.

Plug do śniegu

140 cm KRS



z zabezpieczeniem sprężynowym i
wymenną stalową listwą zgarniającą i
listwą gumową,

dostępne dodatkowe boczne blachy do
założenia (na lewą i prawą stronę),
wchylenie w lewo i prawo przy pomocy
ręcznej dźwigni przy dyszlu,

koła prowadzące
dostępne jako opcja.

Frezarka do śniegu

120 cm SFK



wytrzymała, kompaktowa i wypróbowana w
praktyce dwustopniowa frezarka do śniegu,
ze stabilnym, ząbionym zabierakiem
ślimakowym (zabezpieczonym),

duży komin wyrzutowy (wyrzut 16m),
klapa wyrzutowa i obrót kominu do 300°
regulowane z dyszla,

stożkowe koła zębate, łożyskowy walec
zabieraka,

doskonałe dopasowanie do gruntu dzięki
regulowanym płozom rozdzielacza.

GEKKO



GEKKO

<i>paliwo</i>	<i>silnik benzynowy</i>
<i>silnik</i>	<i>4-suwowy OHV</i>
<i>kW/KM</i>	<i>17,2 / 23</i>
<i>masa</i>	<i>260 kg</i>
<i>napęd</i>	<i>spłynny, hydrauliczny: 0-8 km/h do przodu i 0-4 km/h do tyłu</i>
<i>sprzęgło</i>	<i>ciśnieniowe sprzęgło hamulcowe</i>
<i>wałek odbioru mocy</i>	<i>mechaniczny 825 i 960 obr./min</i>

Korzyści

Optymalna widoczność na obszar roboczy dzięki ultra kompaktowej konstrukcji.

Podwójne bezpieczeństwo dostosowana hydraulika i doskonale zająłająca się mechanika dla zróżnicowanej koncepcji bezpieczeństwa pod wieloma względami.

Sensory w kołach do stałego pomiaru

sensory w kołach stale mierzą obroty kół i korygują obie pracujące niezależnie od siebie pompy hydrauliczne, tak aby dostosować jazdę do warunków terenowych.

Mechaniczny wałek odbioru napędu

niezależny od napędu jazdy, bezpośrednie przedłużenie środka ciężkości silnika.

Rewolucyjna rączka kierownicy

GEKKO obraca się po jednym obrocie rączką kierownicy. Im silniejszy obrót rączką, tym mniejszy promień skrętu. Na wyższej prędkości rączka ma mniejszą czułość, ale gwarantuje dokładne kierowanie również przy wyższej prędkości (układ kierowniczy zależny od prędkości).

Duży prześwit i nisko położony środek ciężkości

Obudowa silnika i skrzyni biegów, jak również osie są chronione specjalną masywną konstrukcją dolnej części podwozia. Położenie silnika jest optymalnym przeciwważem dla listew tnących dla dużego bezpieczeństwa na zboczach.

Przesunięcie osi o 200mm

za pomocą przycisków trybu ręcznego lub automatycznego i czujnika pochylenia.

Zabezpieczenie przed nawinięciem się ciała obcych przy osi

dzięki nowej konstrukcji zabezpieczenia osi z otworami konserwacyjnymi. Wartungsöffnungen

Mocne silniki w kołach

Hydrauliczne silniki w kołach po każdej stronie. Zasilane podwójną pompą hydrauliczną z rezerwami mocy w przypadku pracy na zboczach.



Elastyczny, modułowy, sprawdzony w użytkowaniu

Wielofunkcyjność jest ważnym czynnikiem naszych urządzeń. Odpowiednio do wydajności nośnika można je w dowolny sposób łączyć, wybierając to co potrzebne z naszego programu przystawek. Taką modułowość rozwinięliśmy do perfekcji specjalnie w przypadku listew i napędów tnących. Dzięki modułowej konstrukcji mogą mieć Państwo pewność, że oprócz wysoko wyspecjalizowanej przystawki można będzie dołożyć jeszcze inne funkcje.

Sprawną współpracą pomiędzy jednostką napędową a przystawką to zadanie naszej kompleksowej produkcji. Dzięki niej większość dostępnych przystawek to urządzenia „made by Köppl”. W przypadku rozwiązań specjalnych Köppl kooperuje np. z firmą Sembdner, aby do nośnika marki Köppl w perfekcyjny sposób podłączyć świetną maszynę do siania trawy. Mimo całej różnorodności i modułowości każda z naszych przystawek została intensywnie sprawdzona w praktyce.

Wiemy, że w ciężkiej codziennej pracy chcieliby mieć Państwo pod ręką wytrzymałe i działające narzędzie. Z tego powodu wszystkie przystawki firmy Köppl są wykonane z masywnej blachy stalowej i wyróżniają się wytrzymałymi łożyskami kulkowymi, jak również stabilnymi przekładniami w kąpielii olejowej.

Karuzelowa kosiarka do krzaków

KGM



z wyłącznikiem bezpieczeństwa dla tarcz tnących za pośrednictwem hamulca płytkowego w kąpielii olejowej,
eruchome noże odśrodkowe z 4 ostrzami
→ omijają przeszkody,
→ wytrzymują ciągłą pracę,
spokojna praca, bez zapychania, równomierne, czyste cięcie.

2-tarczowa kosiarka karuzelowa

ZRF



zespół tnący z 2 tarczami,
dodatkowe łożyskowanie bębna tnącego przy talerzu tnącym (na dole),
ze ślizgaczami żywymi nadaje się również do zastosowań na zboczach.

Kosiarka bębnowa karuzelowa

TM



zespół tnący z 2 tarczami,
dodatkowe łożyskowanie bębna tnącego przy talerzu tnącym (na dole),
ze ślizgaczami żywymi nadaje się również do zastosowań na zboczach.

Tarczowy zespół tnący

SM



ze ślizgaczami żywymi,
4 tarcze ze specjalnej stali wysokiej jakości,
przekładnia kątowna w kąpielii olejowej.

Frezarka do gruntu

K KU



specjalny napęd i stożkowe łożyska ślizgowe
→ perfekcyjne, wytrzymałe przenoszenie mocy,
stabilne noże ze spiralnym wycięciem do frezowania
→ łatwa praca na twardym gruncie,
frezarka do gruntu nie wymaga wychylanego dysza (jeździ wstecz).

Frezarka do gruntu dla profesjonalistów

KSF



głębokość robocza ustawiana bez użycia narzędzi, specjalny napęd, stożkowe łożyska ślizgowe, obudowa z rur stalowych
→ perfekcyjne, wytrzymałe przenoszenie mocy,
stabilne noże ze spiralnym wycięciem do frezowania dla trwałej pracy
→ łatwa praca na twardym gruncie,
grunt jest frezowany pod przekładnią, lemiesz środkowy i poprzeczny.

Kosiarka do odrostów

AZM-A



dokładne ustawianie głębokości (min. 50mm), z płozami ślizgowymi i kołami prowadzącymi
→ do krzaków i powierzchni trawiastych,
przekładnia w kąpielii olejowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem
→ wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni,
→ noże krzyżowe dostępne opcjonalnie,
→ płozy choinkowe jako opcja,
wymienne bijaki nożowe,
koszenie do krawędzi ze wszystkich stron.

Kosiarka z nożami sierpowatymi

AZM-S



dokładne ustawianie głębokości (min. 10mm), z płozami ślizgowymi i kołami prowadzącymi
→ do krzaków i powierzchni trawiastych,
przekładnia w kąpielii olejowej z natychmiastowym zatrzymaniem i wolnym biegiem
→ wytrzymała i sprawdzona pod kątem uderzeń kamieni,
→ noże krzyżowe dostępne opcjonalnie,
stabilne bijaki nożowe,
koszenie do krawędzi ze wszystkich stron dzięki klapie czołowej i wyrzutowi do tyłu.

Kosiarka z nożami sierpowatymi z pochłaniaczem

MTRF



kosiarka z nożami sierpowatymi z automatycznym pojemnikiem pochłaniającym
przekładnia w kąpielii olejowej z wolnym biegiem,
cztery napędzane noże,
zwrotna dzięki niewielkiej masie wynoszącej tylko 83kg.

Kosiarka bijakowa

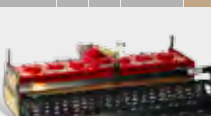
MTRF



idealna do mulczowania trawy i krzaków
→ przy nasadzeniach i nasypach,
→ rozdrabnianie ździebels trawy,
→ pokos pozostaje po pocięciu na powierzchni,
ruchome noże odśrodkowe w kształcie litery „Y”
→ omijają przeszkody,
odporne np. na kamienie,
boczne płozy i regulowane na wysokość koła prowadzące.

Brona karuzelowa

MT MTL



brona karuzelowa z nożami do frezowania, wyrównywania i zagęszczania gruntu, regulacja wrzeciona wraz z wałem walca i lemieszem wyrównującym,
idealnie nadaje się do tworzenia powierzchni trawiastych,
opcjonalnie dostępne:
→ zabudowa ze skrzynią siewną do nałożenia lub zabudowy o pojemności 50 litrów.

Podwójne grabie wyrównujące

KP



podwójny napęd podwójnych grabi z łożyskami kulkowymi i elementami sprężynowymi,
ramię prowadzące z rur stalowych na specjalnych stożkowych silentblokach/łożyskach kulkowych
→ trwałe i bezobsługowe,
→ idealne wyrównywanie z niewielkimi wibracjami,
wymienne grabie z drobnosiarnistej stali,
szczotka (do zgarniania piasku w brukarstwie) dostępna opcjonalnie.

Kosiarka do trawy

EM



agregat tnący z taśmowym urządzeniem formującym,
wraz z zabezpieczeniem przed odpryskami i stabilizatorem,
wraz z listwą tnącą.

Kosiarka bijakowa

SMK



idealna do mulczowania trawy i krzaków
→ przy nasadzeniach i nasypach,
→ rozdrabnianie ździebels trawy,
→ pokos pozostaje po pocięciu na powierzchni,
ruchome noże odśrodkowe w kształcie litery „Y” o grubości 5mm
→ opcjonalnie z nożem bijakowym,
→ z hamulcem noża,
płynna regulacja głębokości cięcia,
automatyczne napięcie paska,
z zastawką łańcucha.

Safety Mulcher

SME



z urządzeniem do obratu i regulacją wysokości cięcia z niedzielnym wałcem bieżnym i
→ czystym cięciem,
→ dużą wydajnością powierzchniową,
→ zminimalizowanym ryzykiem uszkodzenia przez kamienie,
noże wielozębne ze specjalnej stali
→ odporne na zużycie i wytrzymałe do cięcia,
→ wysokie bezpieczeństwo,
→ Sbezpieczne zatrzymanie w ciągu 7 sekund.

Prasa do okrągłych bali

MP550



rolowanie i ścisnięcie pokosu w cylindryczne rolki (Ø 52x55cm),
do 1500kg rolek siana na godzinę,
niewielka wysokość, nisko położony środek ciężkości,
→ nadaje się do pracy na zboczach i w górach,
opcjonalnie z kołami odbierającymi do szerokich wałów.

Frezarka do pni

BSF



średnica tarczy 300mm,
4 noże z wysokiej jakości specjalnej stali,
przekładnia kątowna w kąpielii olejowej.

Frezarka do frezowania wykopów

GF



ze ślimakiem transportowym,
szerokość wykopu 10,5 cm,
głębokość wykopu 60 cm,
łańcuch z zębami stalowymi i szpicami z twardego metalu, wzgl. z ułożonymi pod kątem zębami tnącymi.

Zbieracz do siana

HS



z regulowanym pochylem i możliwością dostosowania do terenu,
idealny do zbierania siana na zboczach.

Maszyna do siana

KK



do przetrzysania i formowania wałów z siana,
dwa napędy na paskach klinowych z centralnym lub górnym prowadzeniem paska klinowego,
koła przednie z możliwością regulacji,
napęd taśmy po przeciwległej stronie (od strony góry) wyrzut (od strony doliny)
→ idealny rozkład masy na zboczu.

Grabie skarpowe

KAR



czyste i efektywne zbiory siana i pokosu,
doskonale dostosowanie do gruntu i czysty zbiór pokosu,
laserowo cięte, specjalnie hartowane zęby,
praca w prawo i w lewo.

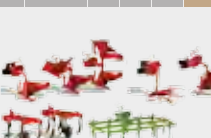
Brona łąkowa

WE



do usuwania mchu, wyrównywania kretowisk lub równomiernego rozprowadzania obornika, krowieńca lub wyschniętej gnojowicy,
darnina zostaje otwarta i wspomaga wzrost.

Plugi, brony, sadzarki



plug do orki zagonowej, plug do przetrzysania, plug obracalny pod kątem, plug palczasty, korpus do okopywania ziemniaków, 2-rzędowy korpus do okopywania,
gwiazda dołownika do sadzenia ziemniaków, wyorywacz ziemniaków, kopaczka do ziemniaków,
brona rolnicza,
spulchniacz, kultywator, kombinowany wał strunowy.

Urządzenie do dosiewania

C 62



urządzenie do dosiewania trawy ze skrzynią siewną,
pojemność 30 litrów,
głębokość robocza 1-6cm, płynnie regulowana przy pomocy wrzeciona,
38 noży szczelinowych w odstępnie 3cm z wałcem.

NAJBARDZIEJ OBSZERNY PROGRAM PRZYSTAWEK



Frezarka do wygrzebywania kamieni

SVU



zabezpieczenie przed przecięciem w formie sprężyna zapadkowego i boczny napęd łańcuchowy dla ogólnie jednolitego rezultatu frezowania

→ regulowany walec ażurowy, → najwyższej jakości stabilne noże do frezowania,

Dpodwójne zęby do wygrzebywania kamieni z możliwością regulacji głębokości i z możliwością zdejmowania → regulowany odstęp między zębami i nożami do frezowania, → z wahaniem na boki.

Zamiatarka

KL



zamiatarka z centralnym napędem

→ dokładne zmiatanie aż do krawędzi, zespół zmiatający ze szczotek mieszanych → do śmieci i śniegu,

wychyłany w lewo i w prawo,

pojemnik zbiorczy i instalacja spryskiwania wodą jako opcja.

Zamiatarka jednosekcyjna

K



zamknięta z boku do szybkiego i zwrotnego zmiatania, łatwy do zawieszenia i opróżnienia pojemnik zbiorczy, doskonale dopasowuje się do nierówności,

niedzielony walec, napęd boczny za pomocą łańcucha (z samoregulacją),

dokładne ustawienie głębokości,

pojemnik zbiorczy i boczne miotły dostępne opcjonalnie.

Szczotka do czyszczenia bruku

KWE



usuwanie chwastów na powierzchniach brukowanych z przeciwbieżnie zachodzącymi na siebie szczotkami,

idealna do krawężników,

miotła rotacyjna dostępna jako opcja.

Szczotka do czyszczenia bruku

KWE53-2



ekologiczne usuwanie chwastów do zastosowań z ograniczoną ilością miejsca

idealna do krawężników

regulowana szczotka i zabezpieczenie przed odpryskami

regulowana głębokość i kąt

Lemiesze do usuwania śniegu

KRS

KRE



z zabezpieczeniem sprężynowym i wymienną stalową listwą zgarniającą i listwą gumową,

dostępne dodatkowe boczne blachy do założenia (na lewą i prawą stronę),

wychyłany w lewo i prawo przy pomocy ręcznej dźwigni przy dyszlu,

koła prowadzące dostępne jako opcja.



Grabie do kamieni

PBR



zęby rotora z twardego metalu, są wykorzystywane do niwelowania powierzchni → rozdrabniają grudy ziemi, → transportują kamienie na bok,

koła prowadzące do precyzyjnego ustawienia głębokości,

możliwość wychyłania w prawo, w lewo, prosto.

Maszyna do tworzenia powierzchni trawiastych



uniwersalne urządzenie firmy SEMBDNER do

→ zasiewu,

→ przykrywania,

→ przywalowania

z walcem gładkim (walec ażurowy za dopłatą), szerokość zewnętrzna 1000mm,

wydajność powierzchniowa ok. 2300 m²/h, stabilny schodek.

Dmuchała i ssawka do liści



Ssawka do liści

nasadka do zasysania liści i na odpady, dwa regulowane na wysokość koła jezdne, worek zbiorczy o pojemności 270l,

opcjonalnie rura ssąca z uchwytem prowadzącym.

Dmuchała do liści

nasadka do wydmuchu liści z regulowanym kierunkiem nadmuchu (w prawo, w lewo, przed siebie) z rolką kierującą dostępna jako opcja.

Automat do konserwacji

WP



do ekologicznego usuwania chwastów z dróg i powierzchni przepuszczalnych,

delikatna obróbka z wytrzymałymi ślizgami rotacyjnymi.

Sieczkarnia ogrodowa

BIO300



z 3 nożami i średnicą siekania gałęzi do maksymalnie 6cm,

duży lej do napełniania (50x50cm),

maksymalna wydajność produkcyjna 4m³/h.

Frezarki do śniegu

K61

SFK



wytrzymała, kompaktowa i wypróbowana w praktyce dwustopniowa frezarka do śniegu, ze stabilnym, zażęblonym zabierakiem ślimakowym (zabezpieczonym),

duży komin wyrzutowy (SFK: wyrzut 16m), kłapa wyrzutowa i obrót komina do 300° regulowane z dyszla,

stażkowe koła zębate (SFK), łożyskowy walec zabieraka,

dokładne dopasowanie do gruntu dzięki regulowanym płozom rozdzielaacza.

Urządzenie do oczyszczania podłóg szczelinowych

SE



stabilnie wykonane, do oczyszczania podłóg szczelinowych,

skonstruowane specjalnie do zastosowania w rolnictwie,

z drugą, ruchomą listwą odprowadzającą → dwukrotnie, stopniowane oczyszczanie w jednym przejściu.

Ślimak do pasz

KFS



napęd za pośrednictwem przekładni kątowej w kąpieli olejowej,

płynna regulacja wysokości i pochylenia,

średnica ślimaka 45cm,

gumowa listwa.

Czołowy wózek transportowy

KT



pojemność 140l + 170l,

wózek transportowy z prostym w obsłudze urządzeniem do wysypywania,

dwie duże opony pneumatyczne do równomiernej jazdy bez przechyłów,

zabudowa z drewnianych belek z zaczepami mocującymi,

nakładane burty (rys.) dostępne jako opcja.

Opryskiwacz do chwastów

M



zbiornik o pojemności 120l,

2 koła uchylne,

wydajność pompy 35l/min, ciśnienie 40 bar,

pistolet do oprysku z 10m węzłem gumowym,

stelaż opryskowy dostępny na zapytanie.

Szufla zgarniająca/zbierająca

SA



wychyłana do przodu,

idealna do odwożenia śniegu i materiału,

dla Hydro Pony dostępna również w wersji hydraulicznej.

Przyczepa jednoosiowa

EAH



bezpieczne urządzenie do wysypywania,

miejsce do siedzenia,

wyposażona w pedał hamulca i hamulec postojowy,

dostępna również w wersji możliwej do zarejestrowania w ruchu drogowym.

Sieczkarnia ogrodowa

BIO 4



z 3 nożami i średnicą siekania gałęzi do maksymalnie 3,5cm,

długi, pochłaniający hałas lej do napełniania,

maksymalna wydajność produkcyjna 2-3m³/h.

Wózek z siedziskiem



idealny do wygodnego koszenia na normalnych powierzchniach,

z przyłączem do przyczepy pośrodku osi,

wyposażony w hamulec.

Kołowrót linowy

102



siła uciążu 2,5t,

40 metrowa specjalna lina o średnicy 8mm,

szerokość lemisza 80cm.

Rozsypywacz talerzowy do piasku, soli, nawozu

KS

SP



do podłączenia pod wał odbioru napędu,

pojemność 100l,

regulowany wyrzut rozsypywanego materiału (lewa strona - środek - prawa strona),

nadaje się do piasku, soli i nawozu,

dostępna plandeka do przykrycia,

z miejscem do siedzenia i sprzęgiem (SP).



Nasze wyróżnienia za niezmienną jakość i innowacje



Odnośnie informacji w tym katalogu: po zamknięciu edycji niniejszej publikacji może dojść do zmian w produkcji. Informacje w tym prospekcie należy traktować jako przybliżone. Zdjęcia mogą zawierać również akcesoria i wyposażenie dodatkowe, które nie należą do seryjnego zakresu dostawy. Odchylenia kolorystyczne są uwarunkowane możliwościami technicznymi wydruku. W sprawie zobowiązującego aktualnego stanu informacji proszę więc skonsultować się ze swoim wyspecjalizowanym sprzedawcą urządzeń firmy Köppl.

Wyspecjalizowany sprzedawca urządzeń Köppl



KÖPPL GmbH
 Motorgerätefabrik
 Hauptstraße 118
 94163 Saldenburg/
 Entscheneuth

telefon: +49 9907 8910-0
 telefax: +49 9907 1042

e-mail: info@koeppl.com
 internet: www.koeppl.com

YouTube youtube.com/kk1896

KÖPPL

**PRODUKCJA
 NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI
 1896r**