

# Profesjonalna pielęgnacja użytków zielonych sprzętem firmy Güttler.

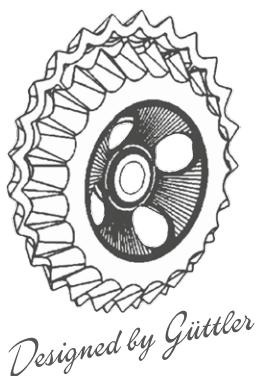


GreenMaster 770



## GreenMaster

System 5 w 1-nym do pielęgnacji użytków zielonych i uprawy roli!



**GÜTTLER**<sup>®</sup>  
Führend in Bodenstruktur





Master 940 na użytkach zielonych.



## Z ciekawością i wytrwałością do nowych rozwiązań.

Jako specjaliści w uprawie roli nawet nie marzyliśmy o tym, że pewnego dnia odniesiemy również sukces w zakresie pielęgnacji użytków zielonych. Właściwie chcieliśmy jedynie przetestować nasz wał zaczepiany i z powodu braku wolnej powierzchni rolnej wjechał na łąkę. Zwróciliśmy uwagę na „odciski kopyt” naszych wałów. Obudziło to naszą ciekawość. Po trudnej, ale bogatej w doświadczenia fazie wstępnej zaprezentowaliśmy w roku 2005 nasz GreenMaster. Dzisiaj znajdziecie Państwo u nas system, który zaspokaja wszystkie potrzeby w zakresie profesjonalnej pielęgnacji użytków zielonych, od odnawiania poprzez nowy zasiew do pielęgnacji. Dzięki temu Państwa użytki zielone będą dawały lepsze wyniki.

## Güttler: pionier w dziedzinie wałów

**„Powtórne utwardzanie i właściwa struktura gleby” – to od ponad 35 lat wiodące motto firmy Güttler!**

Kiedy Fritz Güttler w roku 1976 skonstruował i opatentował wał pierścieniowy Prismenwalze®, myślał przewodnią był model idealnej struktury gleby przygotowanej do siewu.

**Efekt kopyta owczego** wałów Güttlera stał się w międzyczasie znanym terminem. Od tego czasu wał Güttlera został udoskonalony i jest obecnie prawdopodobnie najefektywniejszą maszyną do uzyskania idealnej powierzchni siewnej: pod spodem spoista i drobna – na wierzchu spulchniona i gruzetkowata.

*Designed by Güttler*



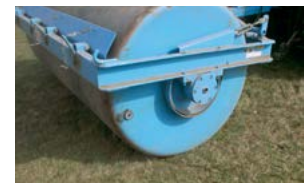
# Główna część: wał pierścieniowy zębaty Gütlera



Nasiona trawy rozsiać (małym rozrzutnikiem) i zawałować w darń wałem Gütlera.

## Dosiew i przywałowanie!

System Aulendorf: Państwowy Instytut Naukowo-Badawczy Aulendorf porównał pracę wału Gütlera ze specjalną maszyną drylującą (wysiew szczelinowy).  
Wynik: „mimo ograniczonej gęstości siewu wał Gütlera osiąga tak samo dobre rezultaty!”



### Wały gładkie:

wyjątkowo wysoki ciężar własny może prowadzić do niedoboru powietrza w strefie korzeni, co hamuje wzrost.



## „Złoty odcisk kopyta“

Różnicę stanowi znany efekt kopyta owczego!

**305 wierzchołków pryzmatycznych na metr kwadratowy:**

- wyjątkowe pobudzenie krzewienia trawy
- likwidacja chwastów szerokolistnych
- prawidłowe wciskanie nasiona trawy w darń
- umożliwienie niezbędnego zagęszczenia ziemi (punktowy nacisk)

**Wynik:**

- gęsta, nośna darń
- wysokie, stabilne i pewne zbiory

**W ten sposób zachowacie Państwo na długo swoje wartościowe zielone łąny.**



# HarroFlex, brona na łąkowa: wietrzenie spilśnionej darni.



HarroFlex jest, mimo swojej wysokiej efektywności, najbardziej kompaktową i wielostronną broną łąkową na rynku.

## Większe osiągnięcia z mniejszą ilością, ale za to mocniejszych zębów!

Ile i jakie zęby powinna mieć brona łąkowa, zależy od tego, jakie ma do spełnienia zadanie. Konwencjonalne bronie muszą sprostać dwóm wymaganiom, które wykluczają się całkowicie jeżeli chodzi o wyposażenie brony:

### 1. Siew uzupełniający.

Darń powinna zostać otwarta, możliwie szeroko, poprzez okrężne ruchy jak największej ilości miękkich zębów. Nasiona trawy będą wysiewane między zębami na otwartą glebę. Na zakończenie należy przewalować, dla uzyskania wymaganego zagęszczenia ziemi.

### 2. Odfiltrowanie darni trawy

Obumarłe trawy, a także nieproszone wiechliny zwyczajna muszą zostać usunięte, aby siew uzupełniający dostał światło i powietrze. Aby osiągnąć maksymalny efekt, potrzebne są właściwie zęby, możliwie sztywne, działające z niezbędną ostrością.

Przy wyposażeniu klasycznych bron ważne jest więc znalezienie najlepszego kompromisu między tymi sprzecznymi wymaganiami.

W przypadku GreenMaster, wał firmy Guettler wprowadza dosiew przy pomocy „złotego odcisku kopyta” pewnie i niezawodnie na podłoże i zapewnia jednocześnie wymagane zagęszczenie gleby. Dlatego też HarroFlex musi sprostać tylko jednemu zadaniu, którym jest: „efektywne odfiltrowanie i przewietrzenie darni”. Zdecydowanie mniejsza ilość, ale za to bardziej masywne zęby o średnicy 12 mm w odstępach 7,5 cm spełniają warunki niezbędne do wykonania tego zadania.



### Szyna wrównująca

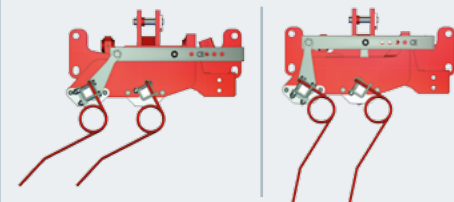
Do wyrównania kretowin. Ustawienie za pomocą wrzeczona. Parallelogramm do dopasowania do powierzchni i zabezpieczenia przed przeciążeniem.



### Ripperboard

(ziemie ciężkie o wysokim stopniu zapilśnienia; doposażenie) Podwójne zęby z 12-sto mm stali sprężynowej podwajają liczbę zębów, nie wpływając na długość maszyny. Wyrównują również kretowiny.

### Centralne przestawianie zębów



od delikatnego gładzącego do agresywnego i ostrego.

### Szybkie i wygodne ustawianie sprzętu

Duży zasięg regulacji i komfortowa obsługa umożliwiają optymalną pracę. Nawet przy szerokości roboczej 7,5 m wystarczą tylko 4 manewry aby przestawić zęby.





## Krok po kroku do kompletnego systemu.

Klienci, którzy już uprawiają rolę przy pomocy wałów Güttlera, mogą go w każdej chwili uzupełnić o bronę HarroFlex i siewnik.



### System modułowy:

Nie ważne czy jest to 3,0 czy 7,5 metrowa szerokość – bronę HarroFlex i wał Güttlera można odłączyć 2-ma bolcami za pomocą błyskawicznego sprzęgła. Harro Flex i wał są jak widać niezależnymi, trzypunktowo zawieszanymi urządzeniami.

## Siewnik pneumatyczny, nieskomplikowany i wytrzymały!



Zbiornik: ok.660 l  
= ok. 150 kg nasion trawy



Zbiornik: ok.200 l  
= ok. 50 kg nasion trawy

**Większe osiągnięcia przy mniejszej ilości ziarna siewnego:** siewnik rozprowadza ziarno dokładnie, tuż nad ziemią. Dozowanie jest zależne od toru, wiatr nie ma większego znaczenia. Maszynę można precyzyjnie zawrócić – tak jak siewnik rzędowy.

### Ilość materiału siewnego/trawa:

Seryjnie do ok. 60 kg/ha, opcjonalnie do 250 kg/ha

**Wielkość zbiornika:** 200/410 i 660 l.

Dwa wały dozujące (trawa i poplon) są seryjne, dalsze dostępne na życzenie.

### Sprawdzone od wielu lat:

- dokładny i silny
- łatwy w obsłudze
- świadoma rezygnacja z elektroniki
- na życzenie elektryczne przestawianie ilości materiału siewnego





GreenMaster 640

## Bronowanie, wałowanie i dosiew w jednym cyklu roboczym

Tak poprawicie Państwo stan swoich użytków zielonych:

- Wyrównywanie kretowin
- Przewietrzenie darniny - usuwanie starych spilśnien
- Dosiew, wypełnienie luk
- Przywrócenie zagęszczenia gleby



Rozprowadzenie obornika za pomocą GreenMaster 300

## Luki w darni muszą być szybko uzupełnione



Pod koniec zimy na łące pojawiają się często luki, są one spowodowane przez:

- wymarzenie
- wygryzanie przez myszy
- kretowiny
- uszkodzenia po przejazdach



Przy pomocy GreenMaster usuwa się takie szkody szybko i efektywnie w jednym cyklu:

- wyrównywanie
- uzyskanie drobnego podłoża pod zasiew
- optymalne umieszczenie ziarna trawy
- przywrócenie zagęszczenia gleby
- pobudzenie krzewienia starej darni





GreenMaster 640

## Dosiew w odpowiednim czasie

Intensywna eksploatacja i naturalne starzenie się traw prowadzą do powolnego ale stałego pogorszenia się ładu. Dlatego też należy regularnie podsiewać, jak również podnosić potencjał ziarna.

Coraz częściej okazuje się, że bardzo dobrym terminem do prowadzenia dosiewu jest późne lato lub wczesna jesień:

- Stara darń nie jest tak gęsta jak wiosną. Zmniejsza się więc ryzyko zaduszenia młodych roślin.
- Zaopatrzenie w wodę jest pewniejsze niż wiosną. Ma miejsce nocne tworzenie się rosy.
- Ziemia jest cieplejsza niż wiosną.
- Nowy wysiew jest mniej narażony na skutki częstych przejazdów ciągnika niż dosiew wiosenny.
- Użytki zielone są lepiej przygotowane do zimy.

W zależności od regionu można prowadzić dosiew do końca września. Czy wiecie Państwo, że młoda trawa pastwiskowa, która się zakorzeniła, jest odporniejsza na zimno niż stara trawa?

Dosiew trawy bez ryzyka związanego ze zmianami pogody nie istnieje! Jeżeli wilgotność jest wystarczająca, aby ziarna wykiełkowały, ale potem 4 tygodnie jest sucho, gorąco i wietrznie, wówczas nawet najlepsza technika jest bezsilna. Podzielenie co roku planowanego dosiewu na wczesną wiosnę i późne lato, zmniejszy wyraźnie ryzyko związane ze zmianami pogody!

Godne uwagi:

Gęstość wysiewu 5 kg/ha trawy pastwiskowej i masie 1000 szt. ziarna 2,5 gr daje jakby nie było 200 nasion na metr kwadratowy.



GreenMaster 300 Alpin



GreenMaster 600 Alpin





## Często lekceważony problem

- Zwiększone zagęszczenie ziemi prowadzi do niedostatku tlenu w strefie korzeni.
- Wypadanie wartościowych traw.
- Wiechlina zwyczajna rozrasta się przez swoje kłocza i zajmuje luki.
- Wiechlina rozprzestrzenia się powoli ale skutecznie.

**Powierzchnia łąki jest wprawdzie nadal zielona, ale przy bliższej obserwacji problem staje się widoczny:**

- Przy pierwszym koszeniu plon i jakość paszy jeszcze się zgadzają.
- Przy kolejnych pokosach plon zmniejsza się.
- Zredukowane przyjmowanie paszy, ponieważ zwierzęta nie lubią stęchłego smaku wiechliny.



Zagęszczenia roli są prawie nieuniknione. Szkodzą one wartościowym trawom i sprzyjają wzrostowi chwastów.

Płytko zakorzeniająca się wiechlina zwyczajna daje się skutecznie wybronować przy pomocy „agresywnie” ustwionej brony HarroFlex. Ponieważ wchodzi tu w rachubę ciężkie gleby, brony z wieloma ale miękkimi zębami są raczej niekorzystne.



# Pierwsza brona, która potrafi mocno „gryźć”!



**Wiechlina zwyczajna zostanie wybronowana, uformowana w kopce i wywieziona. Zaraz potem będzie zasiana nowa trawa.**

Uzdatniajcie Państwo rocznie ok. 20% powierzchni swoich użytków, a w ciągu 5 lat odnowicie całą powierzchnię. Dobrą jakość swoich użytków zielonych utrzymacie Państwo poprzez regularną pielęgnację i dosiew.



**To nie jest trzeci pokos, ale wiechlina zwyczajna!** Często zaskoczeni jesteśmy ilością chwastów: 25 m<sup>3</sup>/ha nie jest rzadkością! Wiechlina musi być koniecznie zwieziona!



Wartościowe trawy są głęboko i mocno ukorzenione. W związku z tym nie ma niebezpieczeństwa, że razem z wiechlina wybronuje się również trawę! Nowa trawa zapełni powstałe luki.



Łąka 3 miesiące po uzdatnieniu – to się opłaca!





## Pobudzenie do wzrostu osypanych nasion rzepaku.

Płytkie nacięcie ścierniska rzepaku – dociśnięcie słomy i przyspieszenie procesu mineralizacji.



Szkody spowodowane przez dziki wyrównać broną wirnikową...



...i natychmiast przeprowadzić dosiew wałem Prismenwalz®!



Tereny sportowe: co jest dobre na łąkach, nie może być złe na boiskach i torach wyścigowych.



Usuwanie szkód po dzikach: wielokrotnie bronować, płytko na krzyż i dosiać.



# System 5-w-1-ym do pielęgnacji użytków zielonych i uprawy roli!



GreenMaster 770 siew lucerny

## Zakup jednego urządzenia - 5-krotne wykorzystanie!

- Przewalowanie wczesną wiosną zamarzniętej oziminy, pobudzenie krzewienia
- Zagnieżdżenie podsiewu w kururzydzy lub zbożu
- Zwalczanie omacnicy prosowianki
- Wałownie przed i po zasiewie
- Uprawa poplonów
- Pielęgnacja użytków zielonych łącznie z nowym zasiewem bezorkowym



Pobudzenie krzewienia oziminy, zagnieżdżenie podsiewu w zbożu.



Wałowanie przed lub po siewie.



### Wał zasiewający z przodu

- wyważone naciski na osie
- ochrona gleby
- lepsze wschodzenie roślin



Zwalczanie omacnicy prosowianki, skutecznie i ekonomicznie. Ściernisko kukurydzy zostaje zmięte i złamane.



# GreenMaster 300 i GreenMaster 300 Alpin



## GreenMaster 300 zaczepiony z tyłu:

Obciążenia (kompletnie z szyną wyrównującą):

- z wałem Ø 45/50 cm = ok. 1.700 kg
- z wałem Ø 33/38 cm = ok. 1.300 kg

Na terenach wysokogórskich poleca się lekkie wały 33/38 cm. Każde urządzenie zaczepione z tyłu może być przebudowane na „wysokogórską” wersję!

## Siewnik:

- 200 litrowy zbiornik = ok. 50 kg ziarna trawy
- elektryczna dmuchawa
- przy dużych ilościach materiału siewnego i gruboziarnistych nasionach: na życzenie hydrauliczna lub podwójna elektryczna dmuchawa

## GreenMaster 300 Alpin

Obciążenia:

- Przód: HarroFlex = ok. 500 kg
- Tył: wał Ø 33/38 cm + siewnik = ok. 750 kg

Wyrównane rozmieszczenie obciążenia, niski punkt ciężkości, pewna praca.



Zwalczanie omacnicy prosowianki, zagieżdżenie oziminy



Uprawa pszenżyta



Uprawa pszenżyta GreenMasterem



Wprowadzenie podsiewów do zbóż ozimych, pobudzenie krzewienia.



# GreenMaster 600 Alpin



## Dostopasowanie do powierzchni:

Każdy z dwóch 3-metrowych składanych elementów, prowadzony jest przez dwa koła podporowe i w ten sposób dopasowuje się do podłoża. Długoskokowe zęby brony delikatnie sprawdzają nierówności gleby.

## GreenMaster 600 Alpin

Obciążenia:

- Przód: HarroFlex = ok. 1.500 kg
  - Tył: Matador 610 S + siewnik = ok. 2.600 kg
- Wyrównane rozmieszczenie obciążenia, niski punkt ciężkości, pewna praca.



Wyrównane rozmieszczenie obciążenia.

Ustawienie transportowe: kanał widokowy ok. 120 cm szerokości.

- hydraulicznie składane na 2,5 m szerokość transportową
- Siewnik 410 litrów (= ok. 100 kg nasion trawy)
- hydrauliczna dmuchawa.

## Ulubiony sprzęt firm usługowych: Wielostronne zastosowanie, całoroczne wykorzystanie, szybka amortyzacja



Z przodu do siewu kukurydzy



Zwalczanie omacnicy prosowianki i zazielenianie



Z przodu, zwalczanie omacnicy prosowianki, z tyłu uprawa ścierniska i zasiew.



# GreenMaster 640 i 770



GreenMaster 770

## GreenMaster 640

- Brona HarroFlex 6,0 m = 1.500 kg
- Wał zaczepiany Master 640 =ok.3.350 kg
- Siewnik 660 litrów (ok. 150 kg nasion trawy)  
Łącznie z konsolą i podestem = 350 kg

Szerokość transportowa: HarroFlex: 2,5 m, wał: 3,0 m

## GreenMaster 770

- Brona HarroFlex 7,5 m = 1.600 kg
- Wał zaczepiany Master 770 = ok. 3.800 kg
- Siewnik 660 litrów (ok. 150 kg nasion trawy)  
Łącznie z konsolą i podestem = 350 kg

Szerokość transportowa: HarroFlex: 2,5 m, wał 3,0 m

## RELACJE KLIENTÓW:

### Firma Hansa Agrar, Zeven:

„W roku 2008 zakupiliśmy pierwszego GreenMastera 640, aby jako usługodawca zaoferować naszym rolnikom profesjonalną pielęgnację użytków zielonych: „bronowanie, wałowanie i dosiew w jednym cyklu pracy”. Konceptcja GreenMaster została bardzo dobrze przyjęta przez naszych rolników, co spowodowało zakup dalszych urządzeń. Dzisiaj pracujemy już sześcioma GreenMasterami!

Obok pielęgnacji użytków zielonych na wiosnę, oferujemy również od 2009 roku zwalczanie omacnicy prosowianki z jednoczesnym zazielenianiem ozimym. Sprzęt jest w pełni wykorzystany. Każdą maszyną obrabiamy wiele setek hektarów rocznie”.



Zwalczanie omacnicy prosowianki



Trzy z obecnie sześciu GreenMaster znajdujących się w posiadaniu Hansa GmbH.



# GreenSeeder 600 i 750



GreenSeeder 600

**Nowość**  
410 litrowy  
zbiornik!

## GreenSeeder 600 / GreenSeeder 750

- Szerokość robocza 6,0 m / 7,5 m – szerokość transportowa 2,5 m
- Ok. 1.400 kg / 1.550 kg (z szyną wyrównującą)

### Wyposażenie seryjne:

- Solidne zęby brony 12 mm
- 4 koła wspierające
- tablica ostrzegawcza z oświetleniem

### Wyposażenie opcjonalne:

- szyna wyrównująca
- Ripperboard
- Pneumatyczny siewnik 200 lub 410 litrów (z podestem) – dmuchawa elektryczna lub hydrauliczna
- elementy łączące do zaczepienia Mayor lub Master

**Posiadacie już Państwo Master 640, 770, 820 lub Mayor 640?**

**Wystarczy dołączyć do GreenSeeder i gotowe!**



Green Seeder 600 z dołączonym Mayor 640



Szerokość transportowa 2,5 m



# Najlepsze dla Twojej ziemi.



Walec firmy Güttler ze „złotym odciskem kopyta”.

*Designed by Güttler*

## Nasze motto - utwardzanie powtórne i struktura gleby.

Güttler jest pionierem „powtórnego utwardzania”. Kiedy to w roku 1976 Fritz Güttler opatentował wał pierścieniowy zębaty Prismenwalze®, myślą przewodnią była idealna struktura gleby w warstwie siewnej. W międzyczasie efekt „owczego kopyta” walców Güttlera stał się znanym terminem.

Nie jesteśmy typowymi konstruktorami maszyn: na pierwszej pozycji jesteście Państwo wy i wasze wymagania dotyczące produkcji roślinnej. Ponieważ wiemy, co jest ważne dla uprawy roślin, możemy wypracować odpowiednie rozwiązania techniczne. Skorzystajcie Państwo z naszego wieloletniego doświadczenia!

**Güttler reprezentuje jakość w konstrukcji maszyn i uprawie roślin, jakość która się opłaca!**



### Frontpacker Avant i Duplex

Mniej operacji i mniejsze zużycie paliwa – lepsza warstwa siewna! Oszczędność ciągnika, sprzętu i ochona ziemi!



### Simplex Prismenwalze®

Rozwiązuje problemy brony wirnikowej: Syntetyczny prawie 50% lżejszy – unikalny w skali światowej! Bezdotykowe uprzątnięcie, lekki w ciągnięciu!



### Mediana

umiarkowanie ciężki wał wysiewający Güttlera, oszczędza ciągnik i chroni glebę. Idealny do buraków, kukurydzy, warzyw i rzepaku, w zaczepieniu przednim i tylnym!



### Wały zaczepiane Mayor, Master i Magnum

Świetna warstwa siewna: ochrona przed zamuleniem i erozją, niedoścignione w samooczyszczaniu! Doskonałe na użytkach zielonych.



### Matador

Wszeczhronny do zastosowania w zaczepieniu przednim i tylnym – do uprawy roli, pielęgnacji użytków zielonych, zwalczania omacnicy prosowianki...



### SuperMaxx®

Zwiększona wydajność, mniejsze zużycie paliwa. Całoroczne urządzenie do uprawy ścierniska, zwalczania chwastów, przykrywania obornika i uprawy przedsewnej.

Orientacyjne ilustracje i dane techniczne. Wprowadzanie zmiany zastrzeżone.

## Polska

Karchex Tel. 0048 606211056  
56330 Cieszków Tel. 0048 507158699  
Dziadkowo 5 B E-Mail: karchex@vp.pl

**Zdrowe plantacje – Pewne zbiory!**



**GÜTTLER®**  
Führend in Bodenstruktur

