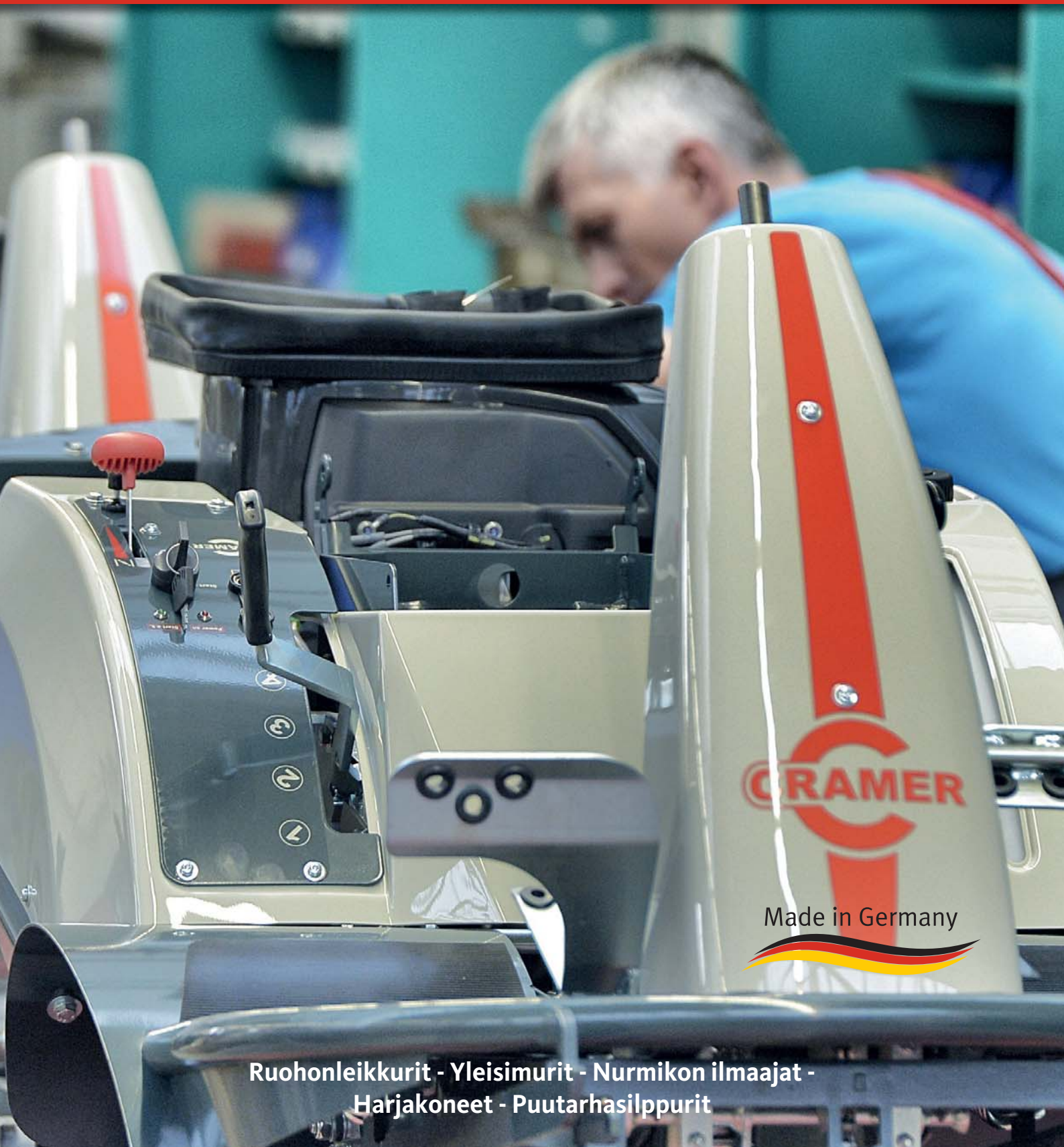


Ylivoima piilee yksityiskohdissa



Tuoteluettelo/hinnasto 2016



Made in Germany

Ruohonleikkurit - Yleisimurit - Nurmikon ilmaajat -
Harjakoneet - Puutarhasilppurit



Meistämö noin vuonna 1950



Johtavaa tekniikkaa ja laatua perinteen pohjalta

Vahvoja innovaatioita jo kolmella vuosisadalla

Kun yritys on toiminut vuodesta 1835 ja kasvaa 2000-luvulla edelleen dynaamisesti, moni asia on tehty oikein. Kyse on kyvystä muuttua ja elää ajassa aktiivisen innovatiivisuuden kautta. Pohjois-Saksassa toimiva puutarhatekniikan yrityksemme on omistajien johtama perheyritys jo kuudennessa polvessa. Reseptimme kestävään menestykseen on pysyminen aina tekniikan ja laadun huipulla.

Laatutakomo

Yrityksemme toimi 1800-luvulla takomona ja valmisti korkealaatuisia laakeriosia tuulimyllyihin. Ensimmäisen maailmansodan jälkeen seurasi ensimmäinen suuri kehitysvaihe, kun aikanaan mullistavan kivirouhemyllyn sarjatuo- tanto pääsi vauhtiin. Wördessä toiminut takomo siirtyi Leerin kaupunkiin, ja siitä tuli tuotekehitykseen ja valmistukseen keskittyvä yritys.

Laadun tae – Made in Germany

Nykyään 15 000 neliömetrin tuotantohalleissamme valmistetaan uusimmalla tekniikalla tuotteita, joiden saksalaista laatua kaupan ala ja kuluttajat arvostavat. Jaloteräslevyt leikataan täysauto- maattisilla laserleikkureilla tarkasti mittoihin. Myöhemmän korroosiosuojauksen optimoimiseksi hehkuhilseettömät leikkuureunat varmistetaan käyttämällä typpilaseria. Tässä kuluu kahdeksan kertaa tavanomaista enemmän kaasua ja leikkuunopeus on 25 prosenttia keskimääräistä alhaisempi. Prosessi voisi olla nopeampi ja halvempi, mutta ei parempi!

Täydelliset pinnat, maksimaalinen korroosiosuojaus

Haluamme tarjota asiakkaillemme vain saksalaista huippulaatua – ja investointimme ovat sen mukaiset. Uudella maalauslinjallamme kaikki työkappaleet saavat kestäväen jauhemaalipinnan. Täydellisen lopputuloksen taustalla on optimaalinen esikäsittely: hehkuhilseettömän laserleikkauksen takaamat puhtaat leikkuureunat, titaani/sirkonium-tartuntapinnan mahdollistama maksimaalinen korroosiosuojaus sekä kaksinkertainen jauhepinnoitus. Näin saadaan aikaan pinta, joka suojaa ja kestää – ja kestää ja kestää...

"Täydellinen kokonaisuus muodostuu pienistä asioista, mutta täydellisyys itsessään on kaikkea muuta kuin pikkuasia."

Sir Frederick Henry Royce,
Autonvalmistuksen uranuurtaja, yksi Rolls-Roycen perustajista

Mottomme: parasta mahdollista jälkeä

Valmiiden laitteidemme moottorit ovat luonnollisesti mahdollisimman hiljaisia ja säästävät energiaa. Tästä kerromme lisää jäljempänä tuoteluettelossa. Cramerilla ympäristöä säästävä tekniikka ja nykyaikaisin tekniikka ovat kuuluneet yhteen jo 175 vuotta, ensimmäisistä tuulimyllylaakereista lähtien.

"Ratkaiseva ero syntyy lopulta yksityiskohtien summasta."

Elämänviisaus

Corporate Compliance:

Vastaamme toimistamme



Johdanto

Cramer on perheyritys, jossa kestävä talous on olennainen osa yrityskulttuuria.

Cramer kantaa yhteiskunnallisen vastuunsa ja tunnustaa ehdottomasti seuraavat periaatteet:

Ihmisoikeudet ja lakien noudattaminen

Kunnioitamme ihmisoikeuksia sekä kaikkien maiden lakeja, arvoja, normeja ja sosiaalisia sääntöjä.

Syrjintä

Emme hyväksy minkäänlaista syrjintää sukupuolen, iän, rodun, kansallisuuden, vammaisuuden, sosiaalisen taustan tai seksuaalisen suuntautumisen perusteella. Kannatamme yhtäläisiä mahdollisuuksia kaikille.

Lapsityö

Tuomitsemme lapsityövoiman käytön ja noudattamme työntekijöiden lakisääteistä vähimmäisikää.

Pakkotyö ja rangaistukset

Tuomitsemme pakkotyövoiman käytön sekä työntekijöiden ruumiilliset rangaistukset, uhkaamisen ja ahdistelun.

Korruptio

Emme hyväksy korruptiota missään muodossa.

Yhdistymisvapaus

Tunnustamme työntekijöidemme yhdistymisvapauden. Työskentelemme työntekijöiden edustajien kanssa luottamuksellisesti.

Kohtuullinen palkkaus ja työaika

Palkat, sosiaalimaksut ja työajat vastaavat vähintään paikallisia lakisääteisiä normeja.

Työterveys ja -turvallisuus

Suojaamme työntekijöitämme työpaikan vaaroilta ja tuemme terveyttä edistäviä toimenpiteitä.

Ympäristönsuojelu

Toteutamme tuotteemme, palvelumme ja prosessimme ympäristöä säästävällä tavalla. Huomioimme ympäristöä koskevat vaatimukset kaikkialla, missä toimimme, ja suhtaudumme luonnonvaroihin vastuullisesti.

Omat standardit

Vältämme terveydelle haitallisia ainesosia esim. seuraavasti:

- sinkitys ilman kuudenarvoista kromia, ei keltasinkitystä
- muoveissa ei PAH-yhdisteitä, ei halpoja pikiöljypohjaisia muoveja
- ftalaattipitoisten muovien vähentäminen

Näiden toimien ansiosta ylitämme selvästi

EU:n voimassa olevien REACH- ja RoHS-asetusten vaatimukset.

(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

(Restriction of the use of certain Hazardous Substances)

Etusijalla laatu

Noudatamme yksinkertaista periaatetta: haluamme vain olla paras.

Tehokkaat apurit yhdellä silmäyksellä



Yleisimurit
Sivut 6–11



Puutarhasilppurit
Sivut 20–25



Nurmikon ilmaajat
Sivut 12–13



Ruohonleikkurit
Sivut 26–33



Harjakoneet
Sivut 14–19

Yhteyshenkilöt



Achim Peters
Toimitusjohtaja
Puh. +49 491 6095 123
achim.peters@cramer.eu



Andreas Bruns
Toimitusjohtaja
Puh. +49 491 6095 127
andreas.bruns@cramer.eu



Menno Janssen
Asiakaspalvelu
Puh. +49 491 6095 124
service@cramer.eu



Sabine Grimm
Myynti, puutarhalaitteet
Puh. +49 491 6095 115
sabine.grimm@cramer.eu



Anna Dittmar
Asiakaspalvelu
Puh. +49 491 6095 113
anna.dittmar@cramer.eu



Annika Franzen
Myynti, varaosat
Puh. +49 491 6095 117
annika.franzen@cramer.eu



Anja Halfwassen
Kirjanpito
Puh. +49 491 6095 137
anja.halfwassen@cramer.eu



Kalle
Perintä
kalle@cramer.eu

Yleisimurit – pieni ääni, iso teho!



Elokuvatasoa:
Katso sivustoltamme,
miten Cramerin
huipputekniikka
toimii "in action".



Made in Germany



Hiljaista voimaa

Parasta imuvoimaa hämmästyttävän hiljaisella turbiinillä – tämä motto on tehnyt Cramerin yleisimureista ylivoimaisen markkinajohtajan.

Imurit on tarkoitettu lehtien ja roskien – tupakantumpeista oluttölkkeihin – keräämiseen, ja yhdeksän mallia kattavine lisävarusteineen täyttää asiakkaiden kaikki toiveet. Niistä löytyy sopiva ratkaisu niin kotikäyttäjälle kuin puhdistuksen tai puiston- ja puutarhanhoidon ammattilaisellekin.

Kaikissa malleissa on tehokas mutta erittäin vähän polttoainetta kuluttava Honda-moottori.

Kerääjäpussissa näppärä lisätoiminto

Kaikissa malleissa on vakiona teollisuusuodatinmateriaalista valmistettu hienopölypussi, joka vähentää muodostuvaa pölyä tehokkaasti. Pölyttömässä ympäristössä, kuten perinteisessä lehtien imuroinnissa, voidaan vaihtaa karkeasuodatin kankaaseen vetoketjun avauksella.

POWERED by
HONDA

Näin yhdellä ranneliikkeellä voidaan lisätä ilmavirtaa ja parantaa imutehoa vielä huomattavasti.

Sadesäällä tai syksyllä tapahtuvaa lehtien imua varten on saatavilla luonnollisesti märkäpusseja. **Yleisimureja voidaan käyttää ympäri vuoden.**

Puhdistusletku kouruille ja kukkapenkeille

Kaikissa yleisimureissa on aerodynaamisesti optimoitu **80 cm:n levyinen imusuutin.**

Vaikeapääsyisten paikkojen sekä kukkapenkien ja kellarikuilujen puhdistukseen on hyvä käyttää kolmimetristä letkusarjaa.



Harkitut yksityiskohdat helpottavat työtä



Valinnainen sivuharja
Harjaukseen ja imusyöttöön



Ilmaikkuna
Vetoketjun avauksella voidaan lisätä ilmavirtausta ja siten imutehoa



Isompi kantava pyörä
Erittäin laadukkaat, leveät neulalaakerit



Korkeussäätö
Korkeussäätö (8 asentoa) suoraan ohjausvarresta



Pyöränlaakerit
Vierintälaakerit ja tasauspyörästö takaavat sujuvan liikkumisen, teräsvanteet

Käyttöä helpottavia yksityiskohtia



Starbuck-turbiini
Erittäin hiljainen mutta tehokas turbiini



Imuletku
Täydellinen ratkaisu vaikeapääsyisten paikkojen puhdistukseen.



Vetopyörät
Kulkee kevyesti maastossa tukevien rullien sekä leveiden ohjaus- ja vetopyörien ansiosta



Kovamuoviputki
Erinomainen kulutuskestävyys, sisäpinta täysin sileä ja murtumaton, mikrobinkestävä, käyttölämpötila: -20–+85 °C

LS Compact, LS 3500, LS 4000 SW, LS 5000 ja LS 4000 VLG

Siirtyminen ammattimaiseen imutekniikkaan käy helposti. Jo pienet ja keskikokoiset mallit hämmästyttävät imutehollaan ja 80 cm:n työleveydellään.

Helposti käsiteltävän LS 5000 -mallin omapaino on 70 kg, mutta sekin on varustettu vedolla.



LS Compact

sis. alv 24 %
Hinta 1 550,00 €

POWERED by
HONDA



Moottori:	HONDA GX 120 / 2,6 kW / 3,5 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	80 cm
Kerääjäpussi:	240 l
Mitat (P/L/K):	163/80/105 cm
Paino:	67 kg
Tuotenumero:	1429435



LS 3500

sis. alv 24 %
Hinta 1 890,00 €

POWERED by
HONDA



Moottori:	HONDA GX 120 / 2,6 kW / 3,5 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	80 cm
Kerääjäpussi:	240 l
Mitat (P/L/K):	163/80/105 cm
Paino:	67 kg
Seisontajarru:	kyllä
Tuotenumero:	1429415



LS 4000 SW

sis. alv 24 %
Hinta 2 290,00 €

POWERED by
HONDA



Moottori:	HONDA GX 160 / 3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	80 cm
Kerääjäpussi:	240 l
Mitat (P/L/K):	157/80/105 cm
Paino:	67 kg
Seisontajarru:	kyllä
Tuotenumero:	1429463



LS 5000 Vetokäyttö

sis. alv 24 %
Hinta 2 590,00 €

POWERED by
HONDA



Moottori:	HONDA GX 160 / 3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	80 cm
Kerääjäpussi:	240 l
Mitat (P/L/K):	157/80/105 cm
Paino:	70g
Pyöräveto:	kyllä
Seisontajarru:	kyllä
Tuotenumero:	1429416

Kerääjäpussi sisältyy kaikkiin koneisiin



LS 4000 VLG -takalautapuhallin

sis. alv 24 %
Hinta 2 320,00 €

POWERED by
HONDA



Moottori:	HONDA GX 160 / 3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Kiinnitys:	Vankka, kumitettu kulutuslevy
Vakiovaruste:	5 m:n imuletku vakiona
Mitat (P/L/K):	157/80/105 cm
Paino:	67 kg
Tuotenumero:	1429468

LS 5000 HSW ja LS 9000 HBS: äärimmäistä tehokkuutta



100 % tehoa

75 % vähemmän melua

25 % pienempi
polttoaineenkulutus

Huippumallien valtavan imuvoiman takaa hyödyllisyysmallilla suojattu Starbuck-turbiinimme. Sen käyttöäni on erittäin hiljainen, sillä optimaalisten virtausominaisuuksiensa ansiosta se tuottaa täyden tehon jo alhaisella moottorin kierrosluvulla.

Lisäksi turbiini on valmistettu Qst 690 -erikoisteräksestä, minkä ansiosta se on perinteisiä turbiinipyöriä kevyempi. Tämä vähentää moottorin kuormitusta ja pidentää sen käyttöikää.

Turbiinin tiedot:
2 800 rpm
Äänenpainetaso 81,4 dB
vastaa taattua äänitehotasoa 94 dB

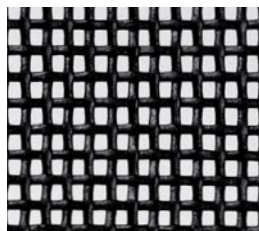
LS 9000 HBS: suurin kaikista

Oikea ratkaisu suuren mittakaavan puhdistukseen. LS 9000 HBS -mallissa on erittäin suuri, virtausoptimoitu Starbuck-turbiini. Tarvittavan tehon tuottaa Hondan GX-sarjan (teollisuusmoottorit) voimakas moottori.

Erinomaisen käsiteltävyyden eteen- ja taaksepäin takaa **automaattinen hydrostaattinen vaihteisto**. Puhdistat suuret alueet mukavasti istuen. Lisäksi malliin on saatavilla valinnainen, helposti kytkettävä Sulky-istuin.

Vakiona kerääjäpussin päällä oleva pölysuoja, joka ohjaa sekä pölyn että turbiinin äänen maata kohti.

Harkitut yksityiskohdat helpottavat työtä



Märkäpussi

Lehtien ja roskien imuun märällä säällä



Kerääjäpussi 200 l ilmavirtaus, teollisuussuodatin: hieno

Lehtien ja roskien imuun kuivassa ympäristössä korkeimmalla suodatusasteella



Kerääjäpussi 300 l ilmavirtaus, teollisuussuodatin: karkea

Erittäin tehokkaaseen lehtien ja roskien imuun kuivassa ympäristössä. Käytettävä yhdessä pölysuojan kanssa!



Vetoketjukiinnitys



Twist lock-kiinnitys



LS 5000 H SW

Portaaton vetokäyttö
Hydrostaattinen vaihteisto

sis. alv 24 %

Hinta 3 450,00 €

POWERED by
HONDA



Moottori:	HONDA GX 160 / 3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	80 cm
Kerääjäpussi:	240 l
Mitat (P/L/K):	157/80/105 cm
Paino:	72 kg
Pyöräveto:	kyllä
Seisontajarru:	kyllä
Tuotenumero:	1429432

Lisäksi: vahvistettu ohjausvarsi, ST-Wings-turbiini, leveät ohjauspyörät, leveät vetopyörät, kulutuslevyt, pöly- ja melusuoja



LS 9000 HBS

Portaaton vetokäyttö
Hydrostaattinen vaihteisto
(eteen-/taaksepäin)

sis. alv 24 %

Hinta 5 150,00 €

POWERED by
HONDA



Moottori:	HONDA GX 270 / 6,3 kW / 8,4 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	80 cm
Kerääjäpussi:	360 l
Mitat (P/L/K):	205/80/105 cm
Paino:	95 kg
Pyöräveto:	kyllä
Seisontajarru:	kyllä
Tuotenumero:	1429438

Kerääjäpussi sisältyy kaikkiin koneisiin

LS 5000 XP: nerokas tyhjennystekniikka

PATENTOITU!



Elokuvatasoa:
Katso sivustoltamme,
miten Cramerin
huipputeknikka
toimii "in action".



Suosittuun Cramer-huipputuotteeseen perustuvassa LS 5000 XP -mallissa on portaaton hydrostaattinen vaihteisto ja Starbuck-turbiini – tuloksena pieni ääni, iso teho! UUTTA on nerokkaan yksinkertainen, nopea tyhjennystekniikka. Vivun kevyt siirto alentaa moottorin kierroslukua ja sulkee

samalla luukun ulosheittokanavaan. Näin kerääjäpussi voidaan vetää ulos ja tyhjentää mukavasti ja puhtaasti kuin vetolaatikko. Tämän nopeammin ja helpommin tyhjennys ei käy.

POWERED by
HONDA



LS 5000 XP

Portaaton veto-
käyttö
Hydrostaattinen
vaihteisto

sis. alv 24 %
Hinta 3 990,00 €

POWERED by
HONDA



Moottori:	HONDA GX 160 / 3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	80 cm
Kerääjäpussi:	180 l
Mitat (P/L/K):	157/80/105 cm
Paino:	118 kg
Pyöräveto:	kyllä
Seisontajarru:	kyllä
Tuotenumero:	1429447

Kerääjäpussi sisältyy kaikkiin koneisiin



sis. alv 24 %
Hinta 5 250,00 €

UUTUUS: LS 5000 E SW

**Akku-/sähkömoottorilla varustettu
 Cramer-yleisimuri**

Vihdoin puhdistuslaite, joka toimii itse puhtaasti – nimittäin täysin pakokaasuttomasti. Sen voimanlähteenä on lähes äänetön sähkömoottori, ja hydrostaattinen vaihteisto ja portaaton kierrosluvun säätö takaavat sujuvan käytön.

- Sähkömoottori 3 kW / 36 V (vastaa 4 hv:a)
- Käyttöaika kierrosluvun mukaan jopa 2 h
- Laturi: latausaika n. 8 h
- Akku: Optima-lyijygeeliakku
- Akun varaustilan näyttö
- Portaaton kierrosluvun säätö 0–3 150 rpm
- Kerääjäpussin pölysuoja ohjaa pölyn ja turbiinimelun maahan
- Hydrostaattinen vaihteisto
- Syväpurkaussuoja

UUTUUS

UUTUUS

	Tuote-numero:	LS Compact	LS 3500	LS 4000 SW	LS 4000 VLG	LS 5000	LS 5000 H SW	LS 5000 E SW	LS 5000 XP	LS 9000 HBS
Moottori/kW		HONDA GX 120 / 2,6	HONDA GX 120 / 2,6	HONDA GX 160 / 3,6	HONDA GX 160 / 3,6	HONDA GX 160 / 3,6	HONDA GX 160 / 3,6	Enemot 36 V PMDC, 3 kW, 3 200 rpm	HONDA GX 160 / 3,6	HONDA GX 270 / 6,3
Työleveys (cm)		80	80	80	80	80	80	80	80	80
Kerääjäpussi (l)		240	240	240	240	240	240	240	180	360
Etupyörät (mm)		1 x 180/50	2 x 180/50	2 x 180/80	2 x 180/80	2 x 180/50	2 x 180/80	2 x 180/80	2 x 180/80	2 x 180/80
Takapyörät (mm)		2 x 300/100	2 x 300/100	2 x 320/120	2 x 320/120	2 x 300/100	2 x 320/120	2 x 320/120	2 x 320/120	2 x 320/120
Mitat (P/L/K)		163/80/105	163/80/105	157/80/105	157/80/105	157/80/105	157/80/105	157/80/105	157/80/105	205/80/105
Paino (kg)		67	67	72	67	70	72	170	118	95
Tuotenumero, lehti-imuri		1429435	1429415	1429463	1429468	1429416	1429432	1429458	1429447	1429438
Hinta sis. alv 24 %		Hinta 1 550,00 €	Hinta 1 890,00 €	Hinta 2 290,00 €	Hinta 2 320,00 €	Hinta 2 590,00 €	Hinta 3 450,00 €	Hinta 5 250,00 €	Hinta 3 990,00 €	Hinta 5 150,00 €
Neula-/kuulalaakeri Kannatin- ja pääpyörät		•	•	•		•	•	•	•	•
GS-merkki			•	•	•	•	•		•	iP
Seisontajarru			•	•		•	•	•	•	•
Aksiaalinen kaksoispainelaakeri, etupyörät			•	•		•	•	•	•	•
Keskitetty korkeussäätö			•	•		•	•	•	•	•
Pyöräveto						•	•	•	•	•
Synkronimoottori, jossa vapaavaihte						•	•	•	•	• (tasaus)
Kaasuvipu ohjausvarressa				•		•	•		•	•
Portaaton veto							•	•	•	• (eteenpäin 0-4,5 km/h) (taaksepäin 0-2 km/h)
Starbuck-turbiini				•	•		•	•	•	•
Vahvistettu ohjausvarressa							•	•		•
Leveät ohjauspyörät							•	•	•	•
Leveät vetopyörät							•	•	•	•
Kulutuslevyt	1429424	159,00 €	159,00 €	•	•	159,00 €	•	•	•	•
Pöly- ja melusuoja	1429428	139,00 €	139,00 €	•		139,00 €	•	•		
Pölysuoja HBS	1429445									• 209,00 €
Pölysuoja XP	1429455								• 159,00 €	
Pussi, hieno vetoketjulla	1429437	•	•	179,00 €		•	179,00 €	179,00 €		
Pussi, karkea twist lock -kiinnikkein	1429431	319,00 €	319,00 €	•		319,00 €	•	•		
Pussi, karkea vetoketjulla	1429429	175,00 €	175,00 €	175,00 €		175,00 €	175,00 €	175,00 €		
Pussi, karkea HBS	1429443									• 369,00 €
Pussi LS 5000 XP	1429454								• 189,00 €	
Märkäpussi vetoketjulla	1429418	185,00 €	185,00 €	185,00 €		185,00 €	185,00 €	185,00 €		
Märkäpussi twist lock -kiinnikkein	1429426	325,00 €	325,00 €	325,00 €		325,00 €	325,00 €	325,00 €		
Märkäpussi twist lock -kiinnikkein HBS	1429444									375,00 €
Märkäpussi LS 5000 XP	1429450								195,00 €	
Pussin kehys XP	1429456								• 249,00 €	
Letkusarja (3 m)	1429417	239,00 €	239,00 €	239,00 €	•	239,00 €	239,00 €	239,00 €	239,00 €	239,00 €
Sulky-istuin	1429442									849,00 €
Sivuharja	1429446					939,00 €	939,00 €			
Sivuharja XP	1429462								939,00 €	

Kerääjäpussi sisältyy kaikkiin koneisiin / • = sisältyy vakiona **Kaikki hinnat sis. alv 24 %**



Nurmikon CARA-ilmaajat: hengittävä nurmikko

Tällaista nurmikonhoidon pitääkin olla: ilmavaa ja kevyttä – niin sammalen poistossa (tehdasasetus) kuin ilmaamisessakin.

Erikoisteräseoksesta valmistettujen, karkaistujen terien kulutuskestävyys ja murtolujuus ovat erinomaiset. Liikkuvat terät puhdistuvat itsestään ja keskittyvät keskipakovoiman ansiosta automaattisesti. Ne osaavat myös väistää esteitä, kuten kivireunuksia.

Kaikissa pyörissä on kuulalaakerit. Erikoissuurien ja leveiden takapyörien ansiosta CARA kulkee vaivatta vaikeassakin maastossa.

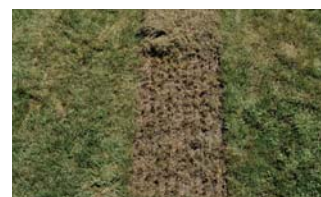
Ohjaustanko on helppo taittaa kokoon tilan säästämiseksi.

POWERED by
HONDA

Täydellinen ilmaus



Optimaalinen sammalen poisto



Pitkäikäistä toimintavarmuutta yksityiskohtia myöten



Teräjäristys

Liikkuvasti asennetut terät keskittyvät keskipakovoiman avulla (370 N) itsestään ja väistyvät osuessaan vastukseen



Teräkselin kytkin

Seuraa kevyesti käyttäjän käskyjä



Terä

Terät on valmistettu karkaistusta erikoisteräseoksesta. Tämän ansiosta niiden kulutuskestävyys ja murtolujuus ovat erinomaiset



Korkeussäätö

Ilmaussyvyys on säädettävissä tarkasti asteikon mukaan. Optimaalinen työsyvyys: 2–3 mm



Made in Germany

Kevyt vedettävä: CARA 60 T



CARA 38

Moottori	Honda GP 160
Teho	3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Työleveys	33 cm
Irtonaiset vasaraterät	Lukumäärä 27
Mitat (P/L/K)	130/60/97 cm
Paino	48 kg
Tuotenumero:	1429400

Sis. alv 24 % **Hinta 1 490,00 €**

CARA 47

Moottori	Honda GP 160
Teho	3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Työleveys	41 cm
Irtonaiset vasaraterät	Lukumäärä 33
Mitat (P/L/K)	130/68/97 cm
Paino	55 kg
Tuotenumero:	1429401

Sis. alv 24 % **Hinta 1 750,00 €**

Sopivat kerääjät

CARA 38	Kerääjäpussi	Tuotenumero: 1429403	109,00 €
CARA 47	Kerääjäpussi	Tuotenumero: 1429404	115,00 €
CARA 60	Kerääjäpussi	Tuotenumero: 1429405	115,00 €
CARA 60 T	Kerääjäpussi	Tuotenumero: 1429405	115,00 €

CARA 60

Moottori	Honda GP 160
Teho	3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Työleveys	53 cm
Irtonaiset vasaraterät	Lukumäärä 42
Mitat (P/L/K)	130/82/97 cm
Paino	59 kg
Tuotenumero:	1429402

Sis. alv 24 % **Hinta 1 990,00 €**



CARA 60 T ruohonleikkuriin kiinnitettävällä epäsymmetrisellä vetoaisalla

CARA 60 T on täydellinen lisä kaikkiin päältä ajettaviin ruohonleikkureihin. Työntökäyttöön tarkoitettun **vakio-ohjausvarren** lisäksi CARA 60 T -mallissa on **myös vetoaisa**, joka voidaan kiinnittää päältä ajettavan ruohonleikkurin perään. Epäsymmetrisen aisan ansiosta ilmaaja kulkee vetoajoneuvon sivulla, jolloin nurmikko voidaan ilmata aivan ääriajoja, kuten seiniä ja aitoja, myöten.

Moottori	Honda GP 160
Teho	3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Työleveys	53 cm
Irtonaiset vasaraterät	Lukumäärä 42
Mitat (P/L/K)	132/82/97 cm
Paino	65 kg
Tuotenumero:	1429406

Sis. alv 24 % **Hinta 2 250,00 €**



Kiilahihnakäyttö

Hammastettu kiilahihna pyörittää teräksellisiä. Kytinrullassa on kuulalaa-kerointi.



Teräslevypyörät

Erittäin vakaat, kaksoislaakeroidut pyörät



Kerääjäkori

Kerääjäkori voidaan kiinnittää helposti nostamalla itesulkeutuvaa luukkua (suojaa kiveniskuiltä) ja ripustamalla kori paikalleen



Teräspelttikotelo

Runko on erittäin vakaa myös raskailta kuormituksilla

KM domus: kevyt, ketterä, erittäin kätevä



Näyttää hyvältä, toimii hyvin

KM domus ohjautuu kevyesti ja varmasti ergonomisten ohjaustankojen avulla. Tangot voi kääntää käden käänteessä eteen.

Voimaa, joka tuntuu

Käytössä KM domus näyttää, mistä se on tehty! Vahva 3,5 hv:n moottori huolehtii tasaisesta 2,4 km/h:n nopeudesta 70 cm:n työleveydellä. Kätevä siivousapuri tekee huolellista työtä: sulan maan aikana se kerää lehdet ja lian ja talvella lakaisee lumet. Jos harjaus ei riitä, käyttöön voidaan ottaa valinnainen lumilevy.

Kompakti ja ketterä

Tuskin 60 kg:n painoinen KM domus on erittäin kompakti ja kevyt käsitellä. Vetopyörien vierintälaakerien tuoman ketteryuden ansiosta esteiden kiertäminen ja täyskäännökset käyvät leikiten.

Kätevä käynnistys

Kompaktissa **KM domus e** -mallissa on uusi tehokas Briggs & Stratton -moottori, joka käynnistyy napin painalluksella. Tässä Instant Starting Technology -ratkaisussa moottoriosaan työnnetään akku, joka huolehtii käynnistyksestä – täyteen ladattuna yli 50 kertaa!

Sopusoinnussa



Moottori

Voimanlähteenä on 2,6 kW:n (3,5 hv) Briggs & Stratton



Sähkökäynnistysakku

"Instant Starting Technology" on vakiovarusteena **KM domus e** -mallissa



Napin painalluksella

Koneen käynnistys käy leikiten, täyteen ladatulla akulla yli 50 kertaa.



Lisävarusteet

Käännettävä lumilevy

KM 70G, KM 80 G ja KM 100 G – jatkuvalle vedolla eteenpäin!

Elokuvasosia:
Kätkö sivustoltamme,
miten Cramerin
huipputekniiikka
toimii "in action".



Harjakoneissa 70 G, 80 G ja 100 G
työleveys on 70–100 cm, ja 3,3 kW:n
Honda-moottori huolehtii tasaisesta
2,4 km/h:n vetonopeudesta.

Kaikissa pyörissä on kuulalaakerit. Veto-
pyörien vierintälaakerit tekevät näistä
laitteista erittäin ketteriä. Ergonomises-
ti muotoiltujen ohjaustankojen ansiosta
ohjaus ja käyttö sujuvat mukavasti. Kul-
jetusta varten tangot on helppo kääntää
kokoon.

Harja on lukittavissa kolmeen asentoon:
keskelle, jolloin lika harjautuu suoraan
eteenpäin (ihannetapauksessa sopivaan
kerääjään) tai vasemmalle tai oikealle,
jolloin lika harjautuu sivulle.

POWERED by
HONDA™

Fiksut varokeinot



Hankaussuoja

Harjaa peittävä muovisuojus estää
naarmut



Mukautus

Jotta roskat saadaan kerättyä puhtaasti,
kerääjää voidaan säätää harjan kulumisen
mukaan



Harjakytkin

Harjan helppoon päälle- ja poiskytkentään



Ilmanohjain

Suojaa sytytystulppia kosteudelta, vesi-
roiskeilta ja lialta

KM 80 H ja 100 H portaattomalla moottorin säädöllä

2 HARJA-
NOPEUTTA



"H" tarkoittaa näissä työ-
veydeltään 80 tai 100 cm:n
koneissa hydrostaattista ve-
toa. Itsevetävien koneiden
nopeus on säädettävissä
portaattomasti kahvaa kier-
tämällä. Ainutlaatuista tässä
hintaluokassa!

Hitaalla nopeudella tätä erit-
täin ketterää konetta on help-
po ohjata ahtaissakin paikois-
sa. Avarammalla alueella voi
aina lisätä vauhtia.

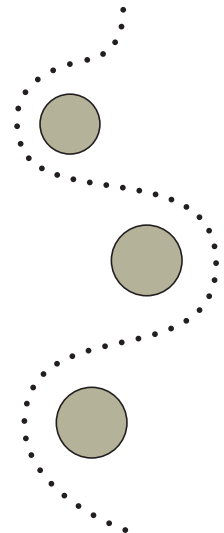
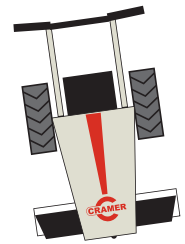
Täyskäännös käy helposti vapaavaihteella

Uskomaton ketteryys on
vapaavaihteella varustetun
moottorin ja 360° kääntyvien
ohjauspyörien ansiota. Oh-
jauspyörät voidaan kuitenkin
myös lukita. Tämä säästää
voimaa, jota olisi käytettä-
vä vastaohjaukseen harjan
ollessa pitkään vinossa kul-

massa. Kaarreajo onnistuu
helposti jatkuvalla takapyöri-
en jokapyörävedolla.

Kun yksittäisiä pyöriä ei lu-
kita, käännökset onnistuvat
pienellä tai suurella säteellä.
Näin voidaan puhdistaa pyö-
reitä alueita ja väistää esteitä.

POWERED by
HONDA



Nopeus

Kiilahiinan kätevä kytkentä kaksinkertais-
taa harjan nopeuden siirryttyessä roskien
lakaisusta lumen luontiin



Helppo säätö

Hydrostaattisen vaihteiston ansiosta
kiertokahva säättää nopeutta portaat-
tomasti



Lumilevy

4-portainen korkeussäätö jalaksen avulla

Muita fiksujä varokeinoja



Kätevä kääntömekanismi

Kääntömekanismin ansiosta lumilevy
antaa automaattisesti periksi osuessaan
esteeseen.



Vetopyörät

Leveät, voimakkaasti profiloituneet renkaat
takaavat tukevan vedon ja helpottavat
työtä lumessa ja kosteilla alustoilla



Paineensäätö

Kammella voidaan säätää harjan painetta



Ohjauspyörät

Ohjauksen helpottamiseksi pyörät voidaan
lukita, jolloin ne vastaavat sivuttaispaine-
eseen sivulle tapahtuvassa harjauksessa,
ja lukitsemattomina ne voivat pyöriä
vapaasti 360°.

Tehokkaat siivousapurit ja fikset varokeinot lian ja lumen varalta



	KM domus	KM domus e	KM 70 G	KM 80 G	KM 100 G	KM 80 H	KM 100 H
Moottori:	Briggs & Stratton 575 EX 2,6 kW / 3,5 hv / 3 600 rpm	Briggs & Stratton 675 EX 2,6 kW / 3,5 hv / 3 600 rpm	HONDA GCV 135 2,6 kW / 3,5 hv / 3 600 rpm	HONDA GCV 135 2,6 kW / 3,5 hv / 3 600 rpm	HONDA GCV 160 3,3 kW / 4,4 hv / 3 600 rpm	HONDA GCV 160 3,3 kW / 4,4 hv / 3 600 rpm	HONDA GCV 160 3,3 kW / 4,4 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	70 cm	70 cm	70 cm	80 cm	100 cm	80 cm	100 cm
Harjan Ø	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Rengaskoko	4,00-4	4,00-4	4,00-4	4,00-4	4,00-4	13 x 5,00-6	13 x 5,00-6
Mitat (P/L/K):	86/74/75 cm	86/74/75 cm	89/71/76 cm	89/81/76 cm	89/101/76 cm	111/83/77 cm	111/103/77 cm
Paino:	62 kg	65 kg	68 kg	70 kg	72 kg	84 kg	86 kg
Pyöräveto:	Kierukkavaihde	Kierukkavaihde	Tandem- kierukkavaihde	Tandem- kierukkavaihde	Tandem- kierukkavaihde		
Harjakäyttö:	VF 44	VF 44	VF 44	VF 44	VF 44		
Veto:	•	•	•	•	•	Portaaton veto	Portaaton veto
Työnopeus:	2,4 km/h	2,4 km/h	2,4 km/h	2,4 km/h	2,4 km/h	0-4 km/h	0-4 km/h
Harja (kääntöalue):	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)
Ohjaava/kantava pyörä:	360° vapaasti kääntyvä	360° vapaasti kääntyvä	360° vapaasti kääntyvä	360° vapaasti kääntyvä	360° vapaasti kääntyvä	360° vapaasti kääntyvä, lukittavissa	360° vapaasti kääntyvä, lukittavissa
Harjan nopeus:						2 tasoa (lumi/lika)	2 tasoa (lumi/lika)
Tuotenumero:	1490472	1490520	1490441	1490442	1490477	1490443	1490444
Hinta (sis. alv 24 %):	1 590,00 €	1 690,00 €	2 090,00 €	2 290,00 €	2 690,00 €	3 490,00 €	3 590,00 €

Lisävarusteet							
Kerääjä domus/70 Tuotenumero 1490499	335,00 €	335,00 €	335,00 €				
Kerääjä 80 Tuotenumero 1490482				349,00 €		349,00 €	
Kerääjä 100 Tuotenumero 1490483					399,00 €		399,00 €
Lumilevy domus Tuotenumero 1490480	239,00 €	239,00 €					
Lumilevy 70/80 Tuotenumero 1490449			305,00 €	305,00 €		305,00 €	
Lumilevy 100 Tuotenumero 1490455					329,00 €		329,00 €
Lumiketjut domus/70G/80G Tuotenumero 1490440	145,00 €	145,00 €	145,00 €	145,00 €			
Lumiketjut 80H/100H Tuotenumero 1490448					205,00 €	205,00 €	205,00 €
Harja Standard 80 12x1 Tuotenumero 1490445						169,00 €	
Harja Standard 100 12x1 Tuotenumero 1490451					189,00 €		• 189,00 €
Harja Special 80 12x1* Tuotenumero 1490446						199,00 €	
Harja Special 100 12x1* Tuotenumero 1490452					219,00 €		219,00 €
Lumiharja domus/70G 8x1 Tuotenumero 1490462	• 155,00 €	• 155,00 €	• 155,00 €				
Lumiharja 80G 8x1 Tuotenumero 1490463				• 165,00 €			
Lumiharja 100G 8x1 Tuotenumero 1490478					• 185,00 €		
Lumiharja 80 8x2 Tuotenumero 1490450						179,00 €	
Lumiharja 100 8x2 Tuotenumero 1490456							205,00 €
Harjan vesisuoja domus/70G Tuotenumero 1490486	119,00 €	119,00 €	119,00 €				
Harjan vesisuoja 80 Tuotenumero 1490487				119,00 €		119,00 €	
Harjan vesisuoja 100 Tuotenumero 1490489					175,00 €		175,00 €

*Lialle soveltuva nailonharja, kulutuksenkestävä, ei sovellu lumelle

Kaikki hinnat sis. alv 24 %

KM HVR ja KM HVR plus: vahvat koneet vakionopeudensäätimellä

80 cm:n työleveydestä ja 40 cm:n harjan halkaisijasta alkaen nämä koneet suoriutuvat vaivatta suurestakin lumimäärästä.

Kone pysyy aina hyvin käyttäjän hallinnassa. Erityisenä hienoutena on **Easy Drive**, kätevä kiertosäädin, joka korvaa kaasukahvan. Se on yhtä mukava käyttää kuin vakionopeudensäädin. Nopeus voidaan

esivalita portaattomasti ohjaukskahvasta peukalolla ja etusormella, ja harjan pyörimisnopeutta voidaan säätää variaattorilla. Tasaussyörästä tekee kaarreaajasta sujuvaa, ja paikoituskytkimen ansiosta tätä voimanpesää voidaan liikuttaa myös moottorin ollessa sammutettuna.

Easy Worker – puhdistus- ja hiekoituskone samassa

KM HVR plus -huippumalliin on nyt saatavilla Sulky-istuin ja istuimen taakse kiinnitettävä suolaus-/hiekoitussäiliö. Näin konetta voidaan ohjata istuallaan, ja se levittää suolaa tai hiekoitusraetta metrin leveydelle. Esimerkiksi 35 kg:n suolamäärä riittää noin 4 km:n suolaukseen.



Easy Drive:

Automaattivaihteisto, jossa portaaton nopeudensäätö (eteen- ja taaksepäin).

Vakionopeudensäädin: nopeus esivalitaan peukalolla ja etusormella.

Vakiovarusteena oleva tasaussyörästä takaa sujuvan kaarreaajon.

Vakionopeudensäädin

Säädettävä harjan nopeus

Taitettava ohjausvarsi

Harjan paine säädettävissä portaattomasti

KM HVR plus

Honda GXV 340 8,9 hv
Ajonopeus valittavissa portaattomasti (myös taaksepäin)
Tasaussyörästä

POWERED by
HONDA

Tuotevideo:



Harjan halkaisija: 400 mm
Harjakset 12 x 1
Leveys: 80–140 cm

Manuaalinen pyöräkytkentä (helppo ohjaus ilman moottoria)

Lukittava ohjauspyörä

Harkitut yksityiskohdat helpottavat työtä



Leveä runko, leveät renkaat
Optimaalinen veto ja tukeva pito liukkaallakin alustalla



Variaattori
Mahdollistaa harjan nopeuden portaattoman säädön



Easy Drive
Kaikki hyppysissä! Työnopeus voidaan esivalita helposti – sekä eteen- että taaksepäin.



Easy Worker
Puhdistus ja suolaus/hiekoitus mukavasti istuallaan.



Suola-/hiekkamäärän säätö
Suolaus-/hiekoituslaitteen päällekytkentä ja suola-/hiekkamäärän säätö käyvät kätevästi istualtaan

Voimanpesät lähikuvassa



	KM HVR 80	KM HVR 100	KM HVR plus 100	KM HVR plus 120	KM HVR plus 140
Moottori:	Briggs & Stratton 950 E 4,8 kW / 6,6 hv	Briggs & Stratton 950 E 4,8 kW / 6,6 hv	HONDA Motor GXV 340 6,6 kW / 8,9 hv / 3 600 rpm	HONDA Motor GXV 340 6,6 kW / 8,9 hv / 3 600 rpm	HONDA Motor GXV 340 6,6 kW / 8,9 hv / 3 600 rpm
Työleveys:	80 cm	100 cm	100 cm	120 cm	140 cm
Harjan Ø	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Rengaskoko	16 x 6,50-8	16 x 6,50-8	16 x 6,50-8	16 x 6,50-8	16 x 6,50-8
Mitat (P/L/K):	194/80/93 cm	194/100/93 cm	194/100/93 cm	194/120/93 cm	194/140/93 cm
Paino:	136 kg	138 kg	156 kg	158 kg	160 kg
Veto:	Portaaton veto	Portaaton veto	Portaaton veto	Portaaton veto	Portaaton veto
Työnopeus:	Eteenpäin 0–5,1 km/h Taaksepäin 0–3 km/h	Eteenpäin 0–5,1 km/h Taaksepäin 0–3 km/h	Eteenpäin 0–5,1 km/h, taaksepäin 0–3 km/h	Eteenpäin 0–5,1 km/h, taaksepäin 0–3 km/h	Eteenpäin 0–5,1 km/h, taaksepäin 0–3 km/h
Harja (kääntöalue):	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)	Säädettävissä (vasen, keski, oikea)
Ohjaava/kantava pyörä:	360° vapaasti kääntyvä, lukittavissa	360° vapaasti kääntyvä, lukittavissa	360° vapaasti kääntyvä, lukittavissa	360° vapaasti kääntyvä, lukittavissa	360° vapaasti kääntyvä, lukittavissa
Harjan nopeus:	Portaaton (lumi/lika)	Portaaton (lumi/lika)	Portaaton (lumi/lika)	Portaaton (lumi/lika)	Portaaton (lumi/lika)
Vakionopeudensäädin:	Vakiona	Vakiona	Vakiona	Vakiona	Vakiona
Tuotenumero:	1490500	1490467	1490476	1490479	1490488
Hinta (sis. alv 24 %):	3 990,00 €	4 290,00 €	4 790,00 €	5 090,00 €	5 290,00 €

Lisävarusteet					
Kerääjä HVR 80 Tuotenumero 1490501	359,00 €				
Kerääjä HVR 100 Tuotenumero 1490484		399,00 €	399,00 €		
Lumilevy HVR 80 Tuotenumero 1490449	305,00 €				
Lumilevy HVR 100 Tuotenumero 1490455		329,00 €	329,00 €		
Lumilevy HVR 120 Tuotenumero 1490485				389,00 €	
Lumiketjut HVR Tuotenumero 1490470	209,00 €	209,00 €	209,00 €	209,00 €	209,00 €
Harja HVR 80 Standard 12x1 Tuotenumero 1490503	• 209,00 €				
Harja HVR 100 Standard 12x1 Tuotenumero 1490473		• 239,00 €	• 239,00 €		
Harja 120 Standard 12x1 Tuotenumero 1490490				• 269,00 €	
Harja 140 Standard 12x1 Tuotenumero 1490493					• 295,00 €
Harja Special HVR 80 12x1* Tuotenumero 1490504	255,00 €				
Harja Special HVR 100 12x1* Tuotenumero 1490474		285,00 €	285,00 €		
Harja Special HVR 120 12x1* Tuotenumero 1490492				295,00 €	
Harja Special HVR 140 12x1* Tuotenumero 1490495					325,00 €
Lumiharja HVR 80 8x2 Tuotenumero 1490505	239,00 €				
Lumiharja HVR 100 8x2 Tuotenumero 1490475		265,00 €	265,00 €		
Lumiharja HVR 120 8x2 Tuotenumero 1490491				285,00 €	
Lumiharja HVR 140 8x2 Tuotenumero 1490494					315,00 €
Easy Worker Tuotenumero 1490481	1 790,00 €	1 790,00 €	1 790,00 €	1 790,00 €	1 790,00 €

*Lialle soveltuva nailonharja, kulutuksenkestävä, ei sovellu lumelle

Kaikki hinnat sis. alv 24 %

TILLMANN: uskomattoman kätevä



Kuva vastaava

Tillmann on tarkoitettu oksien silppuamiseen. Oksat ohjautuvat painovoiman avulla koveran alasimen kautta aina leikkuukiekon keskelle. Näin sen veitsenterävät terät pääsevät näyttämään täyden tehonsa. Tuloksena syntyy 3 mm:n paksuisia, poikittaissuuntaan leikattuja puusiivuja. Kappaleita käännetään leikattaessa 30°. Näin kompostoinnissa tarvittavat mikro-organismit pääsevät tunkeutumaan puuhun optimaalisesti ja hajottamaan sen nopeasti.

Tasalaatuisen muodon ansiosta hake soveltuu myös kukkapenkkin ja polkujen katteeksi.

Vaikuttava tehoa, reilu hinta

Teho	2,1 kW
Käyttövoima	230 V
Moottorijarru	Sähköinen
Silppuamisteho	180 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 30 mm
Mitat (K/L/P)	113/54/53 cm
Paino	35 kg
Teriä	2
Tuotenumero:	1429314

Sis. alv 24 % **Hinta 990,00 €**

Täydellistä yhteistyötä



Suppilo

Pensasmainenkin materiaali on helppo syöttää suureen 19 cm:n syöttöaukkoon



Leikkuukiekko

Suuri leikkuukiekko, 2 esileikkuuterää, 2 leikkuuterää, valuteräksinen alasin



Nopea avaus

Kätevä kiertokiristin



Kuljetus

Suppilon kahvojen avulla kone on helppo viedä käyttöpaikkaan

SUMMERTIME ja KOMPOSTMEISTER

Elokuvatasoa:
Katso sivustoltamme, miten Cramerin huipputekniikka toimii "in action".



Kuva vastaava



Raaka-aine



→ silppuamisen jälkeen



→ kolmen kuukauden kuluttua



→ valmis humus

Ruukkukasvit juurineen ja multineen: Cramerin leikkuukiekot kestävät myös multaa ja kiviä. Erikoisseoksesta valmistettujen terien murtolujuus ja kestävyys ovat erinomaiset. Kone käsittelee helposti ja nopeasti kaikki puutarhajätteet – niin kuivat kuin märätkin.

Pienet ja isot oksat nipuittain voidaan syöttää Cramer Kompostmeisteriin joko ylhäältä kompostointia varten tai sivulta, jolloin saadaan tasalaatuista materiaalia kukkapenkien katteeksi.

Puutarhan musta kulta

Puutarhajäte voidaan muuttaa arvokkaaksi humukseksi. Tämä on Kompostmeisterin ympäristöystävällinen taidonnäyte. Humus on nimittäin parasta, mitä voit tarjota ruukku- ja parvekekasveille tai kukkapenkeille. Saat kasvua edistävää biolannoitetta vuoden ympäri ja etenkin syksyllä. Cramerin silppurit muuttavat jäteongelman lannoiteratkaisuksi!

Luistia säätämällä Kompostmeister voidaan ohjata silppuamaan esimerkiksi lehdet niin, että ne kompostoituvat nopeasti. Jopa oljet voidaan silputa istutusten katteeksi ja kasvien talvehtimissuojaksi.

3–4 kuukauden kuluttua komposti on kypsä ja materiaali voidaan syöttää uudelleen silppurin läpi. Tuloksena on kaunis, tasalaatuinen kompostimulta.

SUMMERTIME ja KOMPOSTMEISTER – kaksoissilppurit

Summertime- ja Kompostmeister-puutarhasilppureissa on kaksi tehovaihtoehtoa, joiden silppuamisnopeudet ovat 230 ja 420 kg/h.

Kompostmeister-malleihin on saatavalla pienellä lisähinnalla SILENT-äänenvaimennin, joka vähentää melua 50 prosenttia.

Silppuaa kaiken

Nämä alansa todelliset huiput silppuavat kaikki puutarhan materiaalit vaivatta. Niiden erikoisuutena on kahdessa kammiossa tapahtuva leikkaus. Materiaali syötetään ylempään leikkuukammioon suuren täyttösuppilon kautta. Tämä kammio silppuaa kaiken, olipa materiaali puuta, pehmeää, sitkeää, märkää tai kuivaa. Myös kukkien ja vihannesten jäämät voidaan hienontaa multaisine juurineen, jolloin saadaan ihanteellista pohjamateriaalia kompostiin.

Alempaan leikkuukammioon materiaali syötetään erillisen oksatorven kautta. Tämä kammio silppuaa jopa 3 cm:n paksuiset oksat.

Ne leikataan noin 3 mm:n paksuisiksi siivuiksi poikittaissuunnassa ja sopivassa kulmassa niin, että muodostuva karkeahuokoinen pinta helpottaa mikro-organismien tunkeutumista puuhun kompostointia varten.

Silppurin lempiruokaa:

- risut
- pensaat
- oksat, paksuus enint. 40 mm
- keittiöpuutarhajäte
- hernekasvien varret
- perunanvarret
- kukat
- perennat
- mukulat
- juuripaakut
- ruukkukasvit
- lehdet ja oljet
- ruokokasvit
- savikokkeet ja pikkukivet
- jne.



SUMMERTIME 2100

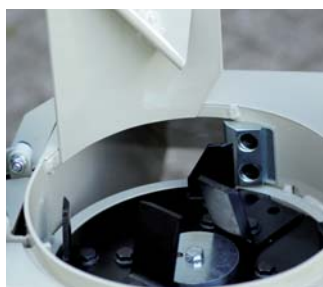
Sis. alv 24 %
Hinta 1 250,00 €

Teho	2,1 kW
Käyttövoima	230 V
Moottorijarru	Mekaaninen
Silppuamisteho	280 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 40 mm
Mitat (K/L/P)	135/52/75 cm
Paino	48 kg
Teriä	4
Tuotenumero:	1429315

SUMMERTIME 2300

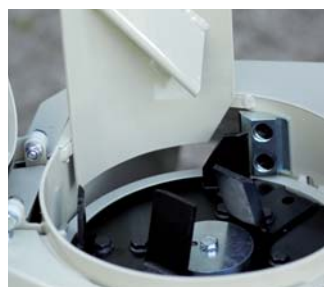
Sis. alv 24 %
Hinta 1 350,00 €

Teho	2,3 kW
Käyttövoima	400 V
Moottorijarru	Mekaaninen
Silppuamisteho	370 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 40 mm
Mitat (K/L/P)	135/52/75 cm
Paino	50 kg
Teriä	6
Tuotenumero:	1429364



Kompostmeister: luisti asennossa "karkea/kostea"

Ulostulokanavan sisäänmenoaukko avataan säätönupilla kokonaan auki. Näin saadaan karkeaa haketta.



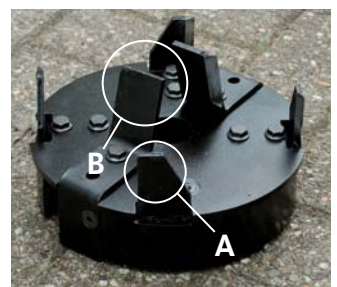
Kompostmeister: luisti asennossa "hieno"

Säätämällä ulostulokanavan sisäänmenoaukko pieneksi saadaan hienojakoista haketta



Kompostmeister: säätöruuvi

Ulostulokanavan päällä olevan säätönupin ansiosta säätö karkean tai hienojakoisen hakkeen välillä käy helposti



Leikkuukiekko

Raskas leikkuukiekko leikkaa materiaalin pystysuuntaisilla silppuriterillä (A) ja leikkuuterällä (B)

Puutarhanhoidon terävimmät huiput

Cramerin korkealaatuisten silppurien ansiosta silppuaminen ei ole mitä tahansa puuhastelua, sillä se perustuu insinööritaitoon, parhaiden teräsmateriaalien käyttöön ja saksalaiseen laatutyöhön. Tämän ansiosta teriä ei tarvitse vaihtaa tai teroittaa jatkuvasti, kuten perinteisissä silppureissa, eikä näin synny myöskään välillisiä kustannuksia.



KOMPOSTMEISTER 2400

Sis. alv 24 %
Hinta 1 360,00 €

Teho	2,4 kW
Käyttövoima	230 V
Moottorijarru	Mekaaninen
Silppuamisteho	350 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 40 mm
Mitat (K/L/P)	135/52/75 cm
Paino	50 kg
Karkea-/hienoasetus	kyllä
Teriä	6
Tuotenumero:	1429365



KOMPOSTMEISTER 3500

Sis. alv 24 %
Hinta 1 690,00 €

Teho	3,5 kW
Käyttövoima	400 V
Moottorijarru	Mekaaninen
Silppuamisteho	420 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 40 mm
Mitat (K/L/P)	135/52/75 cm
Paino	50 kg
Karkea-/hienoasetus	kyllä
Teriä	6
Tuotenumero:	1429366

KOMPOSTMEISTER SILENT 2400

Sis. alv 24 %
Hinta 1 690,00 €



Teho	2,4 kW
Käyttövoima	230 V
Moottorijarru	Mekaaninen
Silppuamisteho	350 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 40 mm
Mitat (K/L/P)	135/52/75 cm
Paino	54 kg
Karkea-/hienoasetus	kyllä
Äänenvaimennin	kyllä
Teriä	6
Tuotenumero:	1429367

KOMPOSTMEISTER SILENT 3500

Sis. alv 24 %
Hinta 1 990,00 €



Teho	3,5 kW
Käyttövoima	400 V
Moottorijarru	Mekaaninen
Silppuamisteho	420 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 40 mm
Mitat (K/L/P)	135/52/75 cm
Paino	54 kg
Karkea-/hienoasetus	kyllä
Äänenvaimennin	kyllä
Teriä	6
Tuotenumero:	1429368



Kuva vastaava

TERRA CUT / COMBI CUT: tuhattaituri

Oksille kyytiä!

Cut-mallit ovat todellisia monitoimikoneita. Niissä toimii rinnakkain kaksi täysin erillistä leikkuujärjestelmää. Sivussa oleva oksatorvi ohjaa oksat kohti raskasta leikkuukiekkoa, joka leikkaa ne poikittaissuunnassa noin 4 mm:n paksuisiksi siivuksiksi.

POWERED by
HONDA

Ylemmästä oksatorvesta kaikki muu materiaali päätyy suoraan hakkuriin. Sen 12 veitsenterävää leikkuuvasaraa pilkkoo ja pirstoo materiaalin silpuksi, joka soveltuu ihanteellisesti kompostointiin ja maanmuokkaukseen. Valittavissa on kolme eritehoista Terra Cut -mallia sekä 8,7 kW:n huippumalli Combi Cut 9600.

Karkeasta hienoon asti



Karkeapilkonta

Kuvassa patentoitu siivilä avattuna: vielä karkea materiaali pääsee ulos vapaasti



Hienopilkonta

Hienojakoista materiaalia varten laitteen ulostulossa oleva patentoitu siivilä suljetaan (screen control)



Suuret pyörät

Helpottavat kuljetusta vaikeakulkuisessa maastossa



Kuvassa oikealla kone kuljetusasennossa

TERRA CUT 2200

Sis. alv 24 %
Hinta 2 390,00 €

Teho	2,2 kW
Käyttövoima	230 V
Silppuamisteho	580 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 60 mm
Mitat (K/L/P)	125/55/100 cm
Paino	75 kg
Karkea-/hienoasetus	kyllä
Teriä	12
Tuotenumero:	1429374

TERRA CUT 3500

Sis. alv 24 %
Hinta 2 690,00 €

Teho	3,5 kW
Käyttövoima	400 V
Silppuamisteho	640 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 60 mm
Mitat (K/L/P)	125/55/100 cm
Paino	77 kg
Karkea-/hienoasetus	kyllä
Teriä	12
Tuotenumero:	1429385

TERRA CUT 4000

Sis. alv 24 %
Hinta 2 890,00 €

POWERED by
HONDA

Moottori	Honda GP 160
Teho	3,6 kW / 4,8 hv / 3 600 rpm
Käyttövoima	Bensiini
Silppuamisteho	650 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 60 mm
Mitat (K/L/P)	125/55/100 cm
Paino	80 kg
Karkea-/hienoasetus	kyllä
Teriä	12
Tuotenumero:	1429386



Kuva vastaava

COMBI CUT 9600

Sis. alv 24 %
Hinta 5 390,00 €

POWERED by
HONDA

Moottori	Honda GX 390
Teho	8,7 kW / 11,7 hv / 3 600 rpm
Käyttövoima	Bensiini
Silppuamisteho	830 kg/h
Oksapaksuus	Enintään 80 mm
Mitat (K/L/P)	139/137/138 cm
Paino	173 kg
Karkea-/hienoasetus	kyllä
Teriä	28
Tuotenumero:	1429409

Vahvuutta yksityiskohtiin asti



Hakkuri
12 tai 28 yksipuolisesti teroitettua terää on järjestetty limittäin



Terät
Etupuolelta terät on teroitettu materiaalin optimaalista pilkkomista varten, ja kun terät käännetään, taustapuolta voidaan käyttää maanmuokkaukseen



Hakkurikotelo
Kolme ylimääräistä iskulistaa takaa täydellisen pilkonnan



Alasin
Hakkurin tuloaukossa on kulumiselta suojaava levy, joka takaa puhtaan pilkonnan alasin ja hakkurin välillä



Elokuvatasoa:
Katso sivustoltamme,
miten Cramerin
huipputekniikka
toimii "in action".



TOURNO: Puutarhan tuhattaituri

Koneen nimeksi olisi voinut tulla myös ruohonleikkuri-hienontaja-ilmaaja-harja-lumiaura-kuljetus-kastelukone. Se tuntui kuitenkin hieman pitkältä, ja siksi nimesimme nerokkaan puutarhatraktorimme yksinkertaisesti TOURNOksi. Se tekee piha- ja puutarhatöistä nautinnon.



Aina hyvää jälkeä

Nurmikon hoito voi olla juuri näin helppoa. Automaattivaihteistolla varustettu TOURNO on erittäin helppo ajettava, uskomattoman ketterä ja edessä olevan leikkuupöydän ansiosta myös helposti hahmotettava.

Kaiken kruunaa hienontava leikkuupöytä. Leikattu ruoho hienonnetaan saman tien pieneksi silpuksi, jolloin se putoaa nurmen sekaan lannoitteeksi. Ruohojätteen sijaan syntyy hyödyllinen lannoitekerros.

Multaista biolannoitetta ruohojätteen sijaan

Kun ruohonleikkuu ja lannoitus tapahtuvat samalla kertaa, ruohojätettä ei tarvitse hävittää, aikaa säästyy ja ruoho voi hyvin. Lannoitekerros vähentää huomattavasti veden höyrystymistä, ja luonnollisen hajoamisen myötä nurmikko saa arvokasta humusta.

Se sisältää kaikki nurmikon tarvitsemat ravinteet. Tämä luonnollinen kiertokul-

ku toimii, kun nurmikko leikataan pääkasvukaudella vähintään kerran viikossa – eikä lyhyemmäksi kuin 4 cm.

Jatkuvaa luonnon rytmiä

Jos ruoho pääsee liian pitkäksi tai on liian märkää, kuljettaja voi valita suoran ulossyötön helposti käsivivulla – vaikka kesken ajon. Leikatun ruohon annetaan kuivua 1–2 päivän ajan auringossa, ja normaalin hienonnusrytmin jatkuessa se häviää näkyvistä.

Kaikki huomioitu – PROTECT-BELT -tekniikalla varustettu maastokelpoisen leikkuupöytä

Kiilahihnakäyttöinen leikkuupöytä on yhtä lujaa tekoa kuin koko muukin ajoneuvo. Kestävät terät ovat veitsente-rävät, ja mukana on myös Cramerille ominainen yksityiskohta: kaksi kuula-laakeroitua ohjauspyörää takaa, että kiilahihna kulkee asianmukaisesti leikkuupöydän ja käytön hihnapyörien välillä (katso kuvat sivulla 27).

Ergonominen istuin

Leikkuukorkeus säädettävissä kuljettajan istuimelta

Suuri äänenvaimennin

Kuulalaakeroitu ohjauspylväs

POWERED by
HONDA

Honda GXV 630
688 cm³, kaksisylinterinen

Hienonnus tai ulossyöttö

Elo-Mag-kytkin

Huoltovapaa
kielirele

Erittäin luja teräsrakenne

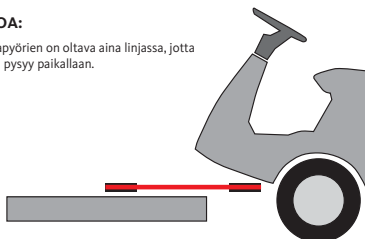
Nostotehostin

Neliveto

Kiilahihnakäyttö

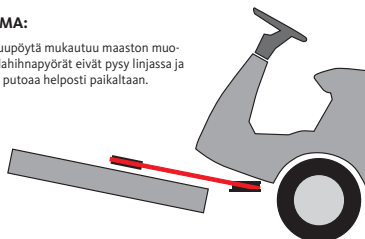
HELPPOA:

Kiilahihnapyörän on oltava aina linjassa, jotta kiilahihna pysyy paikallaan.



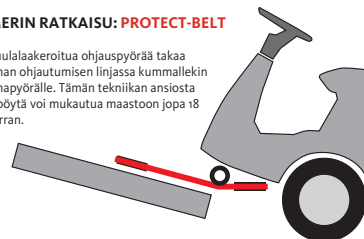
ONGELMA:

Kun leikkuupöytä mukautuu maaston muotoihin, kiilahihnapyörät eivät pysy linjassa ja kiilahihna putoaa helposti paikaltaan.



CRAMERIN RATKAISU: PROTECT-BELT

Kaksi kuulalaakeroitua ohjauspyörää takaa kiilahihnan ohjautumisen linjassa kummallekin kiilahihnapyörälle. Tämän tekniikan ansiosta leikkuupöytä voi mukautua maastoon jopa 18 cm:n verran.



Pieni yksityiskohta, iso hyöty

Vaikka leikkuupöydän kulma suhteessa käyttöön muuttuu maaston mukaan, kaikki pysyy "linjassa". Hihnapyörä ei putoa paikaltaan vaan jatkaa ongelmitta kulkuaan, eikä leikkuupöytä ole moksiskaan. Näin ajo ei pysähdy jokaiseen myyränkeeseen.

Uuden ajan nelipyöräveto – patenttihakemus vireillä

Itä-Friisinmaalla ei kenties keksitty pyörää, mutta sen sijaan Cramerin insinöörit ovat keksineet jokapyörävedon uudelleen. Keksinnölle on luonnollisesti haettu patenttia. Cramerin innovatiivinen **Twin-Pump-Drive** käyttää nimensä mukaisesti kahta pumppua voimansiirtoon kahdelle akselille.

Perinteiseen yksipumppuiseen periaatteeseen verrattuna tämä ratkaisu on huomattavasti tehokkaampi ja voimakkaampi.

Nerokas 4W-Twin-Pump-Drive onkin oiva valinta käyttäjälle, joka haluaa hyödyntää Tournon tehon vaikeassakin maastossa viimeiseen hevosvoimaan saakka.

Vahvat mallit: Compact ja de Luxe

Tournosta on saatavilla mallit Compact ja de Luxe.

Kumpikin malli on tarjolla 115 cm:n työleveydellä. Valittavissa ovat myös etuvetoinen versio ja erityisen pitävä 4-WD-jokapyöräveto, joka on parhaimmillaan pehmeällä tai märällä alustalla sekä rinteissä.

Huippumallina Tournon de Luxe 115 4WD

Valikoiman huippumallina on TOURNO de Luxe 115 4WD. Siinä on Hondan tehokas 20 hv:n kaksisylinterinen moottori. Suurituloisuuden Low Noise -pakoputkijärjestelmän ansiosta sen käyntiäänäni on kovassakin käytössä erittäin hiljainen.

Ylivoimaisen vahva, ainutlaatuisen monipuolinen

- Erittäin helposti hahmotettava ja ketterä
- Ruohon leikkuu ja hienonnus samalla kertaa
- Luja teräsrakenne
- Puskusuojaus joka puolella
- Rauhallinen käynti, tehokas veto
- Valinnainen jokapyöräveto
- Lisävarusteiden ansiosta todellinen tuhattaituri

Made in Germany





	Pituus/leveys/ korkeus ilman leikkuupöytää	Pituus/leveys/ korkeus leikkuu- pöydän kanssa	Nopeus eteenpäin	Nopeus taaksepäin	Ohjaus	Rengaskoko	Raide- leveys	Akseliväli	Maavara
Tekniset tiedot TOURNO 115	2015/875/1185 mm	2461/1260/1185 mm	7,6 km/h	3 km/h	Ketju/ vajjeri	16 x 6,50-8"	700 mm	917/996 mm (4WD)	160 mm

TOURNO compact

Tehokas yksisylinterinen moottori



Moottori	Briggs & Stratton 502 cm³ AVS* INTEK OHV
Teho	12,8 kW / 17,4 hv / 3 600 rpm
Laturi	9 A
Käynnistys	Sähkökäynnistys
Akku	12 V / 24 Ah
Säiliön tilavuus	13,5 l
Voimansiirto	Hydrostaattinen etuveto
Paino	315 kg
Tuotenumero:	1428040
Hinta sis. alv 24 %	6 390,00 €

Ilman leikkuupöytää

TOURNO de Luxe

Kaksisylinterinen moottori, jossa Low Noise -pakoputkijärjestelmä



Moottori	Kaksisylinterinen Honda GXV 630, 688 cm³
Teho	15,5 kW / 20,8 hv / 3 600 rpm
Laturi	20 A
Käynnistys	Sähkökäynnistys
Akku	12 V / 24 Ah
Säiliön tilavuus	13,5 l
Voimansiirto	Hydrostaattinen etuveto
Paino	278 kg
Tuotenumero:	1428046
Hinta sis. alv 24 %	7 590,00 €

Ilman leikkuupöytää

TOURNO de Luxe 4WD

Kaksisylinterinen moottori, jossa Low Noise -pakoputkijärjestelmä

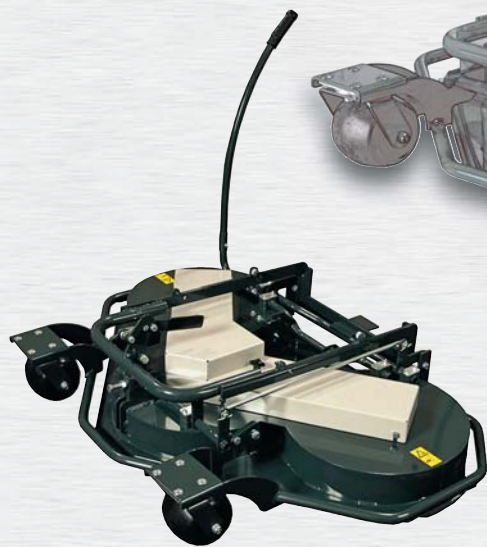


4WD

Moottori	Kaksisylinterinen Honda GXV 630, 688 cm³
Teho	15,5 kW / 20,8 hv / 3 600 rpm
Laturi	20 A
Käynnistys	Sähkökäynnistys
Akku	12 V / 24 Ah
Säiliön tilavuus	13,5 l
Voimansiirto	Hydrostaattinen jokapyöräveto
Paino	274 kg
Tuotenumero:	1428049
Hinta sis. alv 24 %	8 990,00 €

Ilman leikkuupöytää

Oikea leikkuupöytä takaa täydelliset tulokset



Leikkuupöytä DS 115

sis. alv 24 %

Hinta 1 850,00 €

Työleveys	115 cm
Paino	55 kg
Hienonnus	Valittavissa käsivivulla
Tuotenumero:	1428039



Niittyleikkuri AP 90

sis. alv 24 %

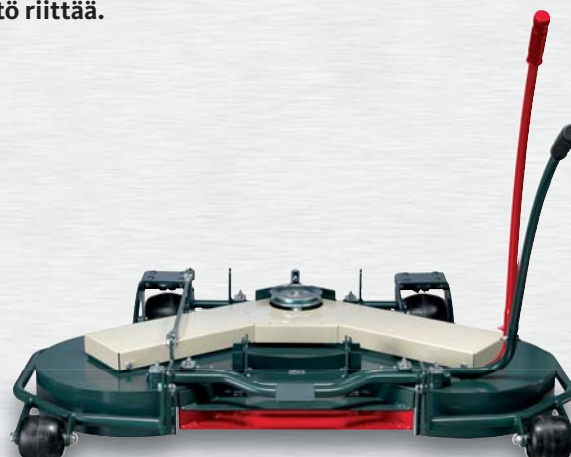
Hinta 2 800,00 €

Työleveys	90 cm
Tuotenumero:	1428037

DS-leikkuupöytä

Hienonnus vai ulossyöttö?

Käyttäjä voi valita (myös ajon aikana) kätevällä vivulla, hienonnettaanko ruoho tavanomaiseen tapaan (esim. loman jälkeen) vai syötetäänkö se suoraan ulos. **Vivun kääntö riittää.**



Lisävarusteet tekevät Tournosta todellisen monitoimikoneen



Harjakone tekee Tournosta terhakkaan lakaisijan

- Työleveys 100 cm
- Harjakset polypropeenaa 12 x 1
- Keskitetty sivuttaisojtaus
- 2 työnopeutta: lika ja lumi
- Paino: 45 kg

Tuotenumero 1428006

Hinta 2 200,00 € sis. alv 24 %



Lumilevyn kanssa Tournosta hoitaa lumityöt leikiten

- Työleveys 120 cm
- Kääntömekanismi
- Paino: 44 kg

Tuotenumero 1428070

Hinta 1 150,00 € sis. alv 24 %



Kovaan talvikäyttöön

Winter Trailer

- Levitysleveys: 100 cm
- Tilavuus (suola): 35 kg
- Riittoisuus (suola): 4 km (asetuksen mukaan), suola tai hiekoitusrae

Tuotenumero 1428042

Hinta 1 450,00 € sis. alv 24 %



Nurmikon ilmaajan kanssa se saa maan hengittämään

Nurmikon ilmaaja CARA 60 T (katso myös sivu 13)

- Työleveys 53 cm
- Honda-moottori 4,0 kW

Tuotenumero 1429406

Hinta 2 250,00 € sis. alv 24 %

Ihanneratkaisu syystöihin

Lehtilaatikko

- Tandem Trailerille
- Ihanteellinen lisä lastauspuhaltimeen (VLG)
- Hyötytilavuus 1 240 l

Tuotenumero 1429469

Hinta 1 090,00 € sis. alv 24 %

Lastauspuhallin (VLG) ei sisälly hintaan.



Renkaat traktoriprofiililla (ei kuvaa)

Tuotenumero 1428012

Lisähinta 450,00 € sis. alv 24 %

AccuGard-akkulaturi (ei kuvaa)

Automaattinen kestolaturi ylläpitää akkujännitteen tasolla.

Tuotenumero 1428013

Hinta 99,00 € sis. alv 24 %



Quattro Trailer: kompakti ja maastokelpoinen

Quattro on erittäin kompakti, ketterä peräkärri. Sen nimi tulee neljästä vie-rekkäin asetetusta suuresta renkaasta, eikä se ei jätä maastoon juuri lainkaan jälkiä. Quattro sopii erinomaisesti vai-keakulkuihin maastoon. Takalai-ta voidaan irrottaa käden käänteessä

kahden kiinnikkeen avulla. Kuormapin-ta kiinnitetään pikalukituksella. Kippi-toimintoa on kevyt käyttää käsin, sillä kuormapinnan tukipiste on hyvin lähel-lä painopistettä. Huomattavan jyrkän 43°:n kippikulman ansiosta myös vai-keasti valuvat materiaalit, kuten ruoho tai savi, tottelevat painovoimaa.

Paino	80 kg
Kantavuus	200 kg
Mitat (P/L/K)	149/92/73 cm
Kuormapinta (P/L)	82/95 cm
Tuotenumero:	1428073
Hinta sis. alv 24 %	1 290,00 €



Tandem Trailer: jykevä telivaunu

Tässä perävaunussa on kummalla-kin puolella kaksi suurta peräkkäistä pyörää. Tämä takaa tandemalustalle erinomaisen raidevakauden. Kärriyn mahtuu 80 x 120 cm:n eurolava. Kärriyn hydraulinen kippitoiminto aktivoidaan

polkimella. Yläosastaan laakeroitu taka-laita voidaan kääntää Quattro-mallissa 270° taaksepäin, jolloin se nojaa ylä-asennossa sivulaitoihin. Tämä mahdol-listaa myös pitkien esineiden kuljetuk-sen. Jyrkän 43°:n kippikulman ansiosta kuormapinta on helppo tyhjentää koko-naan.

Paino	130 kg
Kantavuus	300 kg
Mitat (P/L/K)	173/93/80 cm
Kuormapinta (P/L)	82/125 cm
Tuotenumero:	1428074
Hinta sis. alv 24 %	1 890,00 €



Aqua Trailer: vettä pyörien päällä

Aqua Trailerin avulla Tourno muuttuu myös liikkuvaksi kastelujärjestelmäksi. Vankkarakenteiseen peräkärriyn mah-tuvat 300 litran vesisäiliö ja tehokas Honda-vesipumppu. Lähes 1 hevosvoi-man nelitahtinen mikropumppu pump-paa 140 litraa vettä minuutissa jopa 3,6 baarin paineella. Näin käyttäjällä on käytössään liikkuva "vesilaitos", jonka

avulla kastelu onnistuu sielläkin, missä vesiliitäntöjä ei ole ja minne letkut eivät yllä.

Vakaa ja maastokelpoinen

Säiliön paino jakautuu vakaasti kahdelle kaksipyöräiselle akselille. Erikoisleveiden renkaiden ansiosta Aqua Trailer on aivan yhtä maastokelpoinen kuin ve-toajoneuvona käytettävä nelivetoinen Tourno de Luxe.

Säiliön tilavuus	300 l
Vesipumppu	HONDA WX 10 K1
Pumpun teho	0,72 kW (0,98 hv) / 7 000 rpm
Pumppausmäärä	140 l/min, enimmäispaine 3,6 baaria
Paino	105 kg
Mitat (P/L/K)	180/90/120 cm
Tuotenumero:	1428075
Hinta sis. alv 24 %	3 490,00 €



TOURNO pick-up

Nuorin perheenjäsenemme – ja jo täysimittainen TOURNO!

Elokuvasoa:
Katso sivustoltamme, miten Cramerin huipputekniikka toimii "in action".



	Pituus/leveys/ korkeus ilman leikkuupöytää	Pituus/leveys/ korkeus leikkuu- pöydän kanssa	Nopeus eteenpäin	Nopeus taaksepäin	Ohjaus	Rengaskoko	Raideleveys	Akseliväli	Maavara
Tekniset tiedot TOURNO pick-up	174/85/108 mm	213/96/108 mm	6 km/h	4,5 km/h	Ketju/vaijeri	15 x 6,00–6"	700 mm	852/883,5 mm (4WD)	82 mm

Monitoimilaite ja pieni kuljetusajoneuvo, suuret ominaisuudet

TOURNO pick-up on pihan ja puutarhan aito työjuhta. **Se on varustettavissa tarpeen mukaan 90 cm:n hienontavalla leikkuupöydällä, harjakoneella tai lumilevyllä.**

Valittavissa on myös erilaisia vedettäviä laitteita suolaukseen/hiekoitukseen, nurmikon ilmaukseen, kasteluun tai kuljetukseen.

Aito Cramer

- Lujarakenteinen leikkuupöytä kiilahihnakäytöllä
- **Mukautuu maastoon:** leikkuupöytä ei ole moksiskaan maaston muodoista vaan mukautuu jopa 18 cm:n korkeuseroihin.

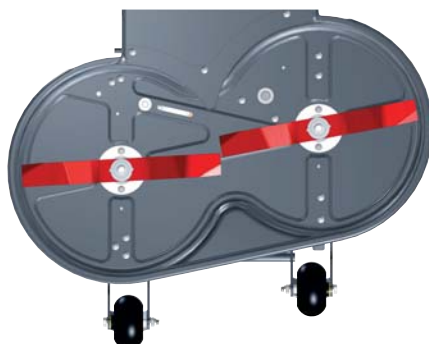
- Kielirele – Cramerin tyypillinen vakiovaruste, jonka avulla ajoneuvo ja leikkuukoneisto käynnistyvät joka säällä
- Profiloituidut alumiiniset astinlevyt takaavat pidon kaikissa oloissa
- Leikkuupöytä on helppo kääntää ylös ja puhdistaa
- Suuri 8,5 litran polttoainesäiliö
- Jousitettu istuin ja korkea selkänöja tekevät työskentelystä mukavaa!

UUTTA: mekaaninen Easy Motion -nostotehostin tekee leikkuupöydän nostosta vaivatonta

Kaikki pyörät vetävät, kun käyttäjä haluaa

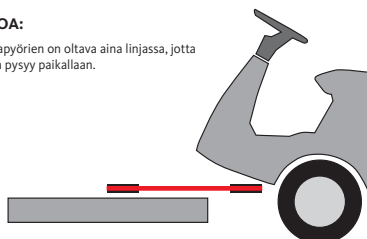
Itse kehittämämme 4WD-jokapyöräveto tuo lisäpitoa vaikeassa maastossa ja liukkaalla talvikelillä.

Näin tehokkaan Briggs & Stratton -moottorin 13,5 hevosvoimaa välittyvät optimaalisesti maahan. Vähäinen polttoaineenkulutus takaa työrauhan.



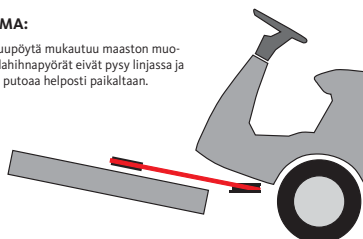
HELPPOA:

Kiilahihnapyörän on oltava aina linjassa, jotta kiilahihna pysyy paikallaan.



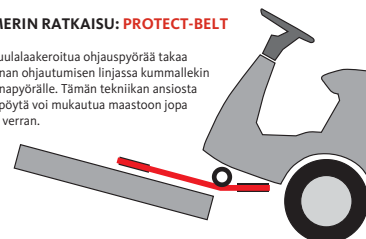
ONGELMA:

Kun leikkuupöytä mukautuu maaston muotoihin, kiilahihnapyörät eivät pysy linjassa ja kiilahihna putoaa helposti paikaltaan.



CRAMERIN RATKAISU: PROTECT-BELT

Kaksi kuulalaakeroitua ohjauspyörää takaa kiilahihnan ohjautumisen linjassa kummallekin kiilahihnapyörälle. Tämän tekniikan ansiosta leikkuupöytä voi mukautua maastoon jopa 18 cm:n verran.



TOURNO pick-up 2 WD

INTEK-tekniikalla varustettu yksisylinterinen nelitahtimoottori



TOURNO pick-up 4 WD

INTEK-tekniikalla varustettu yksisylinterinen nelitahtimoottori



Ilman leikkuupöytää

Moottori	Briggs & Stratton S3 INTEK, 1 sylinteri
Teho	9,9 kW / 13,5 hv / 3 600 rpm
Laturi	9 A
Käynnistys	Sähkökäynnistys
Akku	12 V / 32 Ah
Säiliön tilavuus	8,5 l
Voimansiirto	Hydrostaattinen etuveto
Paino	215 kg
Tuotenumero:	1428052
Hinta sis. alv 24 %	3 590,00 €

Ilman leikkuupöytää

Moottori	Briggs & Stratton S3 INTEK, 1 sylinteri
Teho	9,9 kW / 13,5 hv / 3 600 rpm
Laturi	9 A
Käynnistys	Sähkökäynnistys
Akku	12 V / 32 Ah
Säiliön tilavuus	8,5 l
Voimansiirto	Hydrostaattinen etuveto
Paino	235 kg
Tuotenumero:	1428053
Hinta sis. alv 24 %	4 790,00 €

TOURNO pick-up 4 WD

Upean näköinen ja erittäin hyödyllinen – korkealaatuinen profiloitu **alumiinipelti** takaa luotettavan pidon kuljettajan jalkojen alla. Takana kippikärkyssä pelti pitää kuorman paikallaan. Nerokkaan Twin-Pump-Drive-käytön lisäpumppu mahdollistaa erillisen voimansiirron taka-akselille ja sitä kautta takapyörille. Tuloksena on toimintavarma **neliveto**.

Nerokkaat lisävarusteet	
Leikkuupöytä 90 pick-up Tuotenumero 1428047	900,00 €
Lumilevy pick-up, 100 cm, kääntyvä Tuotenumero 1428045	850,00 €
Harjakone pick-up, työleveys 100 cm Tuotenumero 1428044	1 600,00 €
Pick-up Trailer Tuotenumero 1428076	950,00 €
Takapaino 21 kg, pick-up Tuotenumero 9959141	219,00 €

Nerokkaat lisävarusteet



Kätevä kääntömekanismi
Kääntömekanismin ansiosta lumilevy antaa automaattisesti periksi osuessaan esteeseen.



Pick-up Trailer
TOURNO pick-up muuttuu helposti kuljetusajoneuvoksi, kun kytket siihen laadukkaasta alumiinipelistä valmistetun kippikärryn.



Pick-up Trailer
Peräkärryn sisämitat ovat 69 x 68 cm



Hienontava leikkuupöytä
Lujarakenteinen, kiilahihnakäyttöinen leikkuupöytä. Maastoon mukautuva leikkuupöytä ei ole moksiskaan maaston muodoista vaan mukautuu jopa 18 cm:n korkeuseroihin.

Kaikki hinnat sis. alv 24 %.



MELU- JA TÄRINÄTASOT

Koneen tyyppi	Äänenpainetaso	Taattu äänitehotaso	Käsien/käsivarsien tärinä	Koko kehon tärinä
	dB Lwa	dB Lpa	m/s ²	m/s ²
Yleisimurit				
LS Compact	92	105	< 2,5	–
LS 3500	91	103	3,7	–
LS 4000 SW	83	96	3,8	–
LS 4000 VLG	83	96	*	–
LS 5000	91	103	< 2,5	–
LS 5000 ESW	*	*	*	–
LS 5000 HSW	83	96	< 2,5	–
LS 5000 XP	86	99	3,6	–
LS 9000 HBS	91	103	< 2,5	–
Nurmikon ilmaajat				
Cara 38	81	94	3,2	–
Cara 47	83	96	2,9	–
Cara 60/60T	85	98	3,5	–
Harjakoneet				
KM domus	85	98	4,2	–
KM domus	82	95	3,3	–
KM 70 G	84	97	< 2,5	–
KM 80 G	81	94	2,6	–
KM 100 G	82	95	3,6	–
KM 80 H	84	97	3,7	–
KM 100 H	84	97	4,2	–
KM HVR	90	103	< 2,5	–
KM HVR plus	90	102	< 2,5	–
Puutarhasilppurit				
Tillmann	92	105	–	–
Summertime 2100	92	105	–	–
Summertime 2300	92	105	–	–
Kompostmeister 2400	92	105	–	–
KM 3500	92	105	–	–
Kompostmeister 2400 Silent	91	103	–	–
KM 3500 Silent	91	103	–	–
Terra Cut 2200	91	104	–	–
Terra Cut 3500	91	104	–	–
Terra Cut 4000	92	105	–	–
Combi Cut 9600	91	104	–	–
Ruohonleikkurit				
TOURNO pick-up 2WD/4WD	85	98	< 2,5	< 1,1
TOURNO Compact 2WD/4WD	87	99	< 2,5	< 1,1
TOURNO Deluxe 2WD/4WD	87	99	< 2,5	< 1,1

* arvo puuttuu – katso internet

Ammattilaatua vain erikoisliikkeistä

Cramer-laitteita myydään vain laatutietoisissa erikoisliikkeissä. Lähimmän jälleenmyyjän löydät online-jälleenmyyjähaullamme:
www.cramer.eu/gartengerate/haendersuche.html



Täydellisiä pintoja – Made by Cramer



Kestävän kauneuden salaisuus

Optimaalinen maalaus alkaa huolellisesta esikäsittelystä. Rasvanpoistolaitteistomme 112 suutinta eivät jätä jäämille sijaa.

Demineralisoidulla vedellä huuhdellut kappaleet saavat sirkonium-titaanipohjaisen polymeeritartuntapinnoitteen, jonka päälle tulee kaksinkertainen jauhe-maalipinnoite. Epoksihartsipohjainen pohjaväri estää reunavalumat. Toisella kierroksella lisättävä polyesteripohjainen jauhemaali antaa pinnalle optimaalisen UV-suojan.

Huomattavasti tavallista parempi korroosiosuojaus

Maalatut osat testataan armottomalla suolasumukokeella. Siinä valmiiksi maalattuun osaan tehdään paljaaseen peltiin asti ulottuva naarmu, minkä jälkeen osa altistetaan suolasumulle. Naarmuun muodostuva ruoste ei saa leviätä ehjän maali-pinnan alle. Laatutason mittarina on suolasumualtistuksen kesto ennen ruosteen leviämistä. Puutarhatuotteissa normina on 300 tuntia, autoteollisuudessa 650 tuntia. **Oman käsittelymme jälkeen aika on yli 1 000 tuntia!**



Huipputekniikkaa – Made in Germany

Cramer on vuonna 1835 perustettu, omistajien johtama keskisuuri kehitys- ja tuotantoyhtiö, jonka erikoisalana on korkealaatuinen puutarhatekniikka. Yritys toimii pohjoissaksalaisessa Leerin kaupungissa. Tekniset innovaatiot, omat patentit ja määrätietoinen saksalainen laatutyö nykyaikaisissa tuotantotiloissa ovat vahvuuksia, joiden ansiosta Cramer on yksi Saksan johtavista teknisten puutarhalaitteiden tarjoajista.

Puutarhasilppurit, nurmikon ilmaajat, yleisimurit, harjakoneet ja päältä ajettavat ruohonleikkurit soveltuvat yhtä lailla kunnianhimoiselle kotipuutarhurille kuin puutarha- ja maisema-alan ammattilaiselle. Myös puhtaanapitoyritykset hyötyvät kestävästä ja pitkäikäisistä laitteista, joiden etuina ovat toimintavarmuus ja pitkät huoltovälit. Niiden avulla työn ilosta tulee osa arkipäivää!

Leer, Itä-Friisinmaa

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään. Ilmoitetut hinnat ovat suositushintoja, jotka annetaan sitoumuksetta. Kaikki hinnat ovat voimassa 1.1.2016 alkaen.

CRAMER-jälleenmyyjäsi:

Maahantuoja:
Falmek Oy
Myllyojankatu 20
24100 Salo
www.falmek.fi
www.cramer.eu

