



# Comprima Plus

Pyöröpaalaimet ja  
paalainkäärimet







# Comprima Plus

Pyöröpaalaimet ja  
paalainkäärimet

- Vaativista käyttöolosuhteista selviävissä paalaimissa erityisen vahvat osat
- Kaikille kasvimateriaaleille sopivia kompakteja, tehokkaita ja monikäyttöisiä koneita
- **Portaittain muutettava kiinteä tai muuttuva** paalaus-kammio
- **Portaittain muutettava kiinteä kammio** – joustava: paalin halkaisija 1,25–1,50 m
- **Muuttuva kammio** – kaikki paalikoot: paalin halkaisija 1,00–1,50 m
- Paalainkäärimiin on saatavissa kumpi tahansa kammiotyyppi





- Erityisen vahva **NovoGrip**-kolakuljetin – tehokkaasti pyörivät ja erittäin tiukat paalit kaikenlaisesta materiaalista
- **EasyFlow**-noukin, jossa W-muotoon asennetut piikit – siisti ja tehokas noukinta
- **XCut-silputuslaitteisto**, jossa on joko 17 tai 26 terää – siisti ja tarkka silputus
- Suurikokoinen Hardox-teräksinen roottorisilppuri – suuri läpimeno- ja vähemmän kulumista
- Verkko- tai kalvosidonta
- Vakiovarusteena automaattivoitelu – pienempi huolto- ja kunnossapitotarve



KRONEn Comprima Plus -malleissa käytetään erityisen vahvoja osia, minkä vuoksi koneet toimivat tehokkaasti ja keskeytyksettä vaativissakin olosuhteissa – ja koneiden käyttöikä on pitkä.

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Comprima Plus                           |    |
| – portaittain muutettava kiinteä kammio | 4  |
| Comprima Plus                           |    |
| – muuttuva kammio                       | 6  |
| EasyFlow-noukin                         | 8  |
| XCut-silputuslaitteisto                 | 10 |
| NovoGrip-kolakuljetin                   | 14 |
| Sidontamekanismi                        | 16 |
| Käärintälaite                           | 18 |
| Huolto ja kunnossapito                  | 22 |
| Kytkenät, vetoaisa ja alusta            | 24 |
| Ohjaimet                                | 26 |
| KRONEn verkot ja kalvot                 | 28 |
| Tekniset tiedot                         | 30 |





# Comprima Plus -mallit, joissa on portaittain muutettava kiinteä kammio

- Pyöröpaalain – Comprima F 155 XC Plus
- Paalainkäärin – Comprima CF 155 XC Plus
- Joustava – kuusi vaihtoehtoista paalin halkaisijaa välillä 1,25–1,50 metriä
- Kustannustehokas – yksinkertainen ja selkeä rakenne

KRONEn Comprima F Plus ja CF Plus ovat kiinteäkammioperiaatteella toimivia koneita, joissa on portaittain muutettava kiinteä paalausammio. Koneet tuottavat halkaisijaltaan kuudenkokoisia tiiviitä ja muodoltaan säännöllisiä paaleja. Nämä raskaaseen käyttöön tarkoitetuista osista rakennetut koneet ovat erittäin vankkoja ja kestäviä. Selkeän rakenteesta ansiosta ne ovat myös hyvin kustannustehokkaita ja poikkeuksellisen helppoja käyttää ja huoltaa.



## Comprima F 155 XC Plus -pyöröpaalain, jossa on portaittain muutettava kiinteä kammio

Comprima F 155 XC Plus -pyöröpaalain tuottaa paaleja, joiden halkaisija on 1,25–1,50 metriä. Käyttäjä voi asettaa haluamansa halkaisijan helppokäyttöisellä säätömekanismilla viiden senttimetrin portain. Portaittain muutettava kiinteä kammio tuottaa paaleja, joiden keskiö on hyvin pieni ja vähemmän tiivis – myös silloin, kun paalin halkaisija on suuri. Paaleista tulee näin tiiviimpiä ja raskaampia, ja ne pitävät muotonsa.



## Järjestelmän toiminta

Portaittain muutettavan kiinteän kammion toiminta perustuu kolmeen keskeiseen tekijään: puristusvarsiin, jousikuormitteisiin teleskooppisiin pysäytinvarsiin ja puristuksen kinematiikkaan. Yläpuristusvarsi siirtyy alaspäin, mikä lisää kammiossa olevaa tilaa, ja kammioon mahtuu vielä lisää materiaalia. Puristusvarren puristusliikettä rajoitetaan tapilla, joka asetetaan koneen ulkopuolelta. Tällä asetuksella määritellään paalin halkaisija.





**Comprima CF 155 XC Plus -paalainkäärin, jossa on portaittain muutettava kiinteä kammio**

Comprima CF 155 XC Plus -paalainkäärinissä on sekä kaikki Comprima F XC Plus -pyöröpaalaimen toiminnot että tehokas käärintäpöytä, jossa on kaksi vartta, jotka pyörivät nopeudella 36 kierrosta minuutissa. Syvän kourun muotoinen käärintäpöytä ja sen sivuilla olevat suuret tuet varmistavat, että paali pyörii tehokkaasti käärintäaikaan vaikeissakin olosuhteissa. Pöydän avulla paalit voidaan myös poistaa koneesta pareittain.



**Luotettava paalin siirto**

Kammion luukun aukeamisen jälkeen nostin siirtää paalin varmasti käärintäpöydälle. Nostin aktivoituu vasta, kun anturitela aistii paalin painon.





# Muuttuvakammioiset Comprima Plus -mallit

- **Pyöröpaalain** – Comprima V 150 XC Plus
- **Paalainkäärin** – Comprima CV 150 XC Plus
- **Muuttuva kammio** – paalien halkaisija säädettävissä portaattomasti välillä 1,00–1,50 metriä
- **Kätevä** – sähköinen paalauspaineen säätö kuljettajan paikalta

Luotettavuus ja joustavuus ovat KRONEn Comprima V Plus- ja CV Plus -koneiden keskeisiä tuntomerkkejä. Nämä koneet on suunniteltu toimimaan keskeytyksettä kaikkein vaativimmissakin olosuhteissa. Paalin halkaisijan voi säätää portaattomasti välillä 1,00–1,5 metriä ja paalauspaineen voi muuttaa sähköisesti kuljettajan paikalta paalattavan materiaalin ja olosuhteiden mukaan.



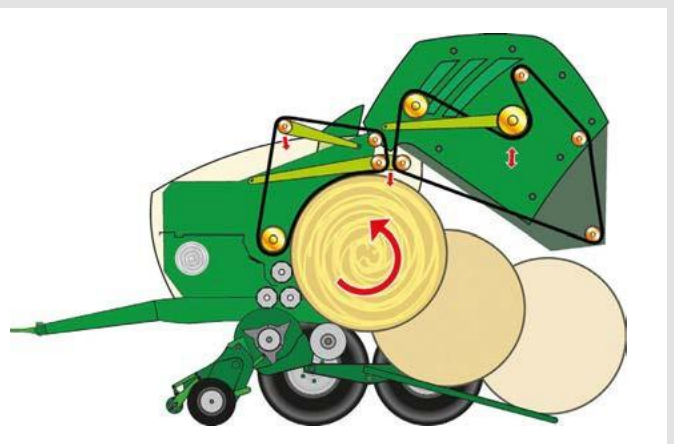
## Muuttuvakammioinen Comprima V 150 XC Plus -pyöröpaalain

Muuttuvakammioista Comprima V 150 XC Plus -paalainta käyttäessään käyttäjä voi asettaa paalin halkaisijan kätevästi ohjaimella kuljettajan paikalta. Paalin halkaisija on säädettävissä portaattomasti välillä 1,00–1,50 metriä, mikä lisää joustavuutta. Tavallista pienempiä paalikokoja suositaan usein valmistettaessa säilörehua, kun taas suuria paaleja tuotetaan heinistä ja oljista.



## Puristusvarsi

Puristusvarressa oleva kulma-anturi mittaa paalin halkaisijaa. Halkaisija näkyy ohjaimen näytöllä. Asetusta voi muuttaa kuljettajan paikalta. Kuljettimeen kohdistuva kasvava paine varmistaa tiheydeltään tasaiset paalit.







#### Paalauspaineen säätäminen

Paalauspainetta voi säätää sähköisesti ohjaimella kuljettajan paikalta. Paalin tiheyttä voi siis muuttaa helposti ja kätevästi olosuhteiden mukaan.



#### Muuttuvakammioinen Comprima CV 150 XC Plus -paalainkäärin

Comprima CV 150 XC Plus -paalainkäärinessä on tehokas kaksivarsikäärin, joka pyörii enimmillään nopeudella 36 kierrosta minuutissa. Syvän kourun muotoinen käärintäpöytä ja sen sivuilla olevat suuret tuet varmistavat, että paali pyörii jatkuvasti käärintäpöydän aikana vaikeissakin olosuhteissa.



#### Tehokas ja luotettava

Käyttäjän tarvitsee vain määritellä paine, halkaisija sekä kalvo- ja verkkokerrosten määrä. Tämän jälkeen paalainkäärin hoitaa kaiken täysin automaattisesti. Nostin siirtää paalin käärintäpöydälle varmasti ja nopeasti.





# KRONEn EasyFlow-noukin

- **Luotettava ja tehokas** – W-muotoon asennetut 6 mm:n kaksoispiikit, joissa on halkaisijaltaan suuret jousikierrokset
- **Tarkka keruutulos** – huolellisesti, tasaisesti ja tehokkaasti noukkiva erityisleveä noukin
- **Selkeä rakenne** – ei ohjainrataa, joten vähemmän liikkuvia osia, vähemmän huoltoa ja ylläpitoa sekä meluton toiminta

Kääntyvän kytkentäjärjestelmän ansiosta EasyFlow-noukin kerää materiaalin tehokkaasti ja nopeasti vaikeimmissakin olosuhteissa. Lisäksi vankka rakenne ja liikkuvien osien hyvin vähäinen määrä takaavat erittäin luotettavan toiminnan.



## EasyFlow-noukin

EasyFlow-noukkimen työleveys on 2,15 m, mikä nopeuttaa noukintaa. Koneen W-muotoon asennetut kaksoispiikit keräävät leveätkin karhot, ja kasvimateriaali virtaa erittäin tasaisesti roottorisilppuriin. Suuren työleveyden ansiosta paalattaessa ei tarvitse tehdä jyrkkiä käännöksiä. Kääntyvä ja jousikuormitteinen kytkentä takaa ihanteellisen mukautumisen maanpinnan muotoihin myös epätasaisilla pelloilla.



## Tehokkaasti ilman ohjainrataa

KRONE päätyi ohjainradattomaan EasyFlow-noukinratkaisuun hyvästä syystä. Sen sijaan, että koneessa olisi monia liikkuvia ja siten myös kuluvia osia, KRONE päätti käyttää erikoisrakenteisia noukinkaaria, jotka varmistavat, että piikkien pituus ja kulma ovat aina oikeat.

## W-muotoon asennetut kaksoispiikit

Piikkien halkaisija on 6 mm, ja niissä on halkaisijaltaan suuret jousikierrokset, mikä tekee piikeistä erityisen kestäviä. Piikit on asennettu EasyFlow-roottoriin viiteen kierteiseen riviin tiheästi 55 mm:n välein. Tämän ansiosta EasyFlow pystyy noukkimaan myös lyhyttä ja raskasta kasvimateriaalia tarkasti.





#### Karhonpainintela

Noukkimen työtä tehostaa karhonpainintela, joka havaitsee karhon koon ja valmistelee karhon tehokasta keruuta varten. Telan korkeus on helppo säätää karhon kokoa ja kulkunopeutta vastaavaksi.



#### Kannatinpyörät

EasyFlow-noukkimen sivuilla on pienet kannatinpyörät. Noukkimiskorkeus säädetään tappi-reikä-järjestelmän avulla. Kannatinpyörät ovat ohjautuvat, joten ne kääntyvät tehokkaasti kaarteissa ja helpottavat vetämistä.

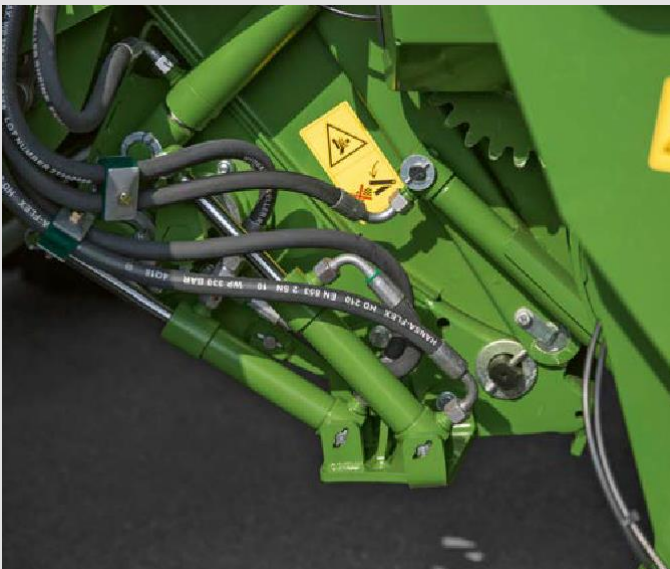




# KRONE XCut -silputuslaitteisto

- **Tehokas** – suuri halkaisija
- **Hiljainen käynti** – nuolenkärkimuotoon asennetut piikit
- **Terävä** – paras silppuamisaatu
- **Joustava** – 17 tai 26 terää
- **Vankka** – kulutusta kestävä roottori

Roottorisilppurista ja silppuriyksiköstä koostuva XCut-silputuslaitteisto syöttää materiaalia tehokkaasti, toimii meluttomasti ja tuottaa erittäin korkealuokkaista silppua. Hardox-teräksisen roottorisilppurin tavoin myös silppuriyksikön osat on valmistettu kulutusta kestävästä materiaaleista.



## Syöttökanava

Jos syöttökanava tukkeutuu vaikeissa olosuhteissa, tukoksen voi poistaa laskemalla ja nostamalla silppuriyksikköä hydraulisesti. Jos yksikössä on hydraulinen terienohjausjärjestelmä, kaikki terät vetäytyvät automaattisesti syöttökanavasta, joten kasvimateriaali pääsee jälleen kulkemaan vapaasti.



## Roottorisilppuri

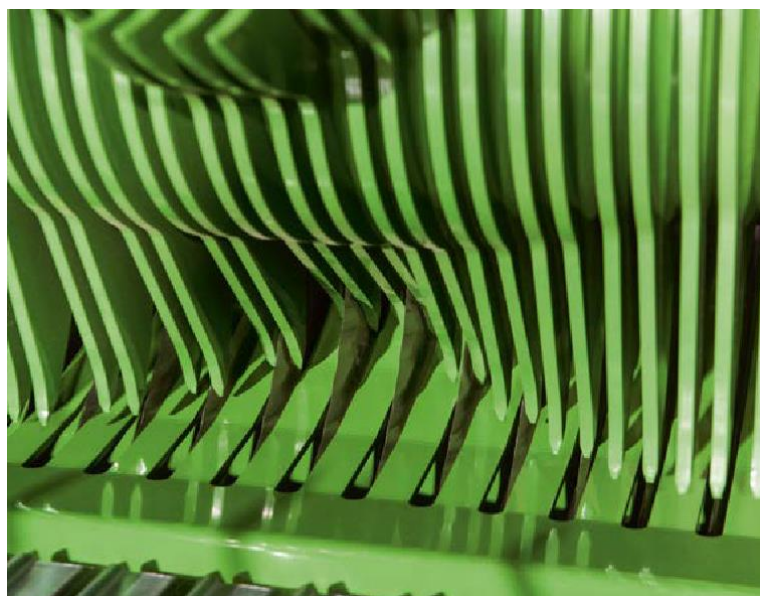
Suuren XCut-roottorin halkaisija on 53 cm, ja roottorissa on kolme kierteistä riviä piikkejä. Materiaali virtaa tasaisesti, ja silppuamisaatu on erinomainen. Tehokas roottori levittää materiaalin tasaisesti koko syöttökanavan leveydelle, mikä on tärkeää, jotta myös paalin reunoista tulee tiukat. Karkaistusta materiaalista (Hardox-teräksestä) valmistettu roottori kestää erittäin hyvin kulutusta.





#### **Voimansiirtomekanismi**

Roottoria pyörittävät suuret lieriöhammaspyörät, jotka kestävät suurimmatkin syntyvät kuormitukset ja takaavat luotettavan toiminnan myös karhojen ollessa epätasaisia.



#### **Silppuamislaatu**

Kaksinkertaiset piikit vetävät kasvimateriaalin tasaisesti terien läpi. Piikkien ja terien väli on erittäin pieni, joten ainutkaan korsi ei ohita teriä leikkautumatta. Tämä mekanismi silppuaa tarkasti ja vaatii tavallista vähemmän tehoa.





# KRONE XCut -silputuslaitteisto



## Terät

Terissä on pitkät kaarevat leikkuureunat, joiden läpi mekanismi vetää kasvimateriaalin. Silppuamiseen kuluu entistä vähemmän polttoainetta. Aaltoreunaiset terät silppuavat kaikenlaista materiaalia tarkasti ja pysyvät pitkään terävinä. Kaikki silppuriyksikön terät ovat samanlaisia ja keskenään vaihtokelpoisia.



## Terien vaihto

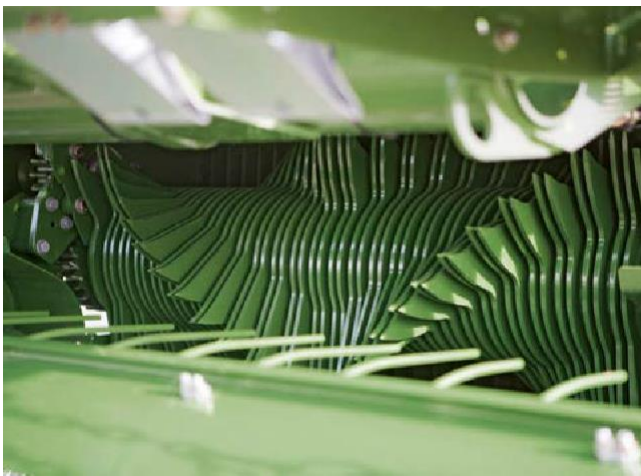
Voit asentaa tai irrottaa terät pelkästään laskemalla silppuriyksikön alas ja löysäämällä kaikki teräjouset samalla kertaa vivulla. Tämän jälkeen voit irrottaa terät kätevästi yläkautta.



## Yksittäissuojatut terät

Terät ovat jousikuormitettuja, joten ne kääntyvät taaksepäin kovaan kappaleeseen osuessaan. Kun kohde on ohitettu, terät palautuvat alkuperäiseen asentoonsa automaattisesti. Rakenne takaa luotettavan toiminnan ja erinomaisen silppuamisaadun.





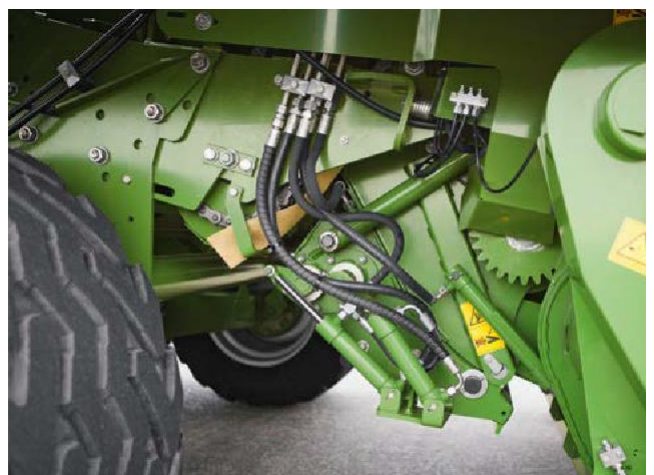
### Teräväli

Halutun silpun pituuden mukaan XCut-silputuslaitteiston silppuriyksikössä on enintään joko 17 tai 26 terää. Kun 8, 9 tai 17 terää on leikkuuasennossa, teräväli on 128 tai 64 mm, kun taas 13:n tai 26 terän käyttö pienentää terävälän 84:ään tai 42 mm:iin.



### Vakiovaruste: manuaalinen terienohjausjärjestelmä

Halutut terät voi valita helposti vakiovarusteena olevalla pitkällä vivulla. Sen avulla voi nopeasti säätää terien määrän olosuhteiden ja käyttötarkoituksen mukaiseksi.



### Lisävaruste: hydraulinen terienohjausjärjestelmä

Lisävarusteena saatavissa olevaa hydraulista terienohjausjärjestelmää käytetään kätevästi kuljettajan paikalta, joten järjestelmä säästää aikaa.





# KRONE NovoGrip -kolakuljetin

- **Luja ja tehokas** – suunniteltu vaativaan käyttöön
- **Voimakas puristus** – suurimmat paalin tiiviyydet
- **Hiljainen käynti** – tasainen toiminta
- **Kevyt ja yksinkertainen** – pieni tehontarve
- **Säästää aikaa** – ei huoltotarpeita



NovoGrip on kolakuljetin, joka koostuu kumi-kudoshihnoista ja metallisista poikkielementeistä, joilla voi tuottaa verrattoman tiukkoja ja muodoltaan säännöllisiä paaleja. Kaikissa Comprima Plus -malleissa on erityisen lujat NovoGrip-osat. NovoGrip on erittäin vahva ja pitkäikäinen kuljetin, joka muodostaa täydellisiä paaleja raskaastakin säilörehusta.



## NovoGrip-kolakuljetin

Erityisrakenteensa ansiosta NovoGrip -kolakuljetin sopii kaikenlaiselle kasvimateriaalille – oljelle ja heinälle, esikuivatetulle materiaalille ja märälle säilörehulle. Kone toimii luotettavasti kaikissa käyttöolosuhteissa ja käsittelee paalattavaa materiaalia säästävästi. Koska hihnan poikkielementit puristuvat paalia vasten, paali pyörii tehokkaasti ja paaleista tulee erittäin tiiviitä.

## NovoGrip-hihnat ja -poikkielementit

Lujat kumi-kudoshihnat ja metalliset poikkielementit tuottavat hyvin tiukkoja paaleja. Erittäin kireä hihna välittää käyttövoiman paaliin ja muovaa ja puristaa paalin tiukaksi. Poikkielementtien pitimet on asennettu suojaan kumiulokkeiden väliin ja kiinnitetty hihnoin holkkeihin kiinnittyvien pulttien avulla. Rakenne on erittäin kestävä.





#### **NovoGrip-hihnat**

NovoGrip-hihnan sisus koostuu lujista muovikudoskerroksista, joihin on vulkanoitu kumiulokekerrokset. Rakenne tekee hihnasta ainutlaatuisen lujan, joustavan ja pitkäikäisen.



#### **Väkipyörät**

NovoGrip-kolakuljetinta pyörittävät ja ohjaavat kookkaat väki- ja hammaspyörät. Ne varmistavat, että hihna kestää suurimmatkin kuormitukset ja on erittäin pitkäikäinen. Muuttuvakammioisten mallien etumaisessa kolakuljettimessa on peräti kaksi voimansiirtomekanismia, jotta paalaus sujuu vaikeimmissakin olosuhteissa.



#### **Voimansiirtomekanismi**

Lujat 1 ½ -tuuman voimansiirtoketjut kestävät kovaa kuormitusta. Jousikuormitteiset ketjunkiristimet ja automaattivoitelu vähentävät huoltotarvetta ja pidentävät ketjujen käyttöikää. Virtausmittarin ohjaama keskusvoitelujärjestelmä annostelee öljyä juuri sopivan määrän.





# KRONE-sidontamekanismi

- Monipuolinen ja joustava – verkko- ja kalvosidonta
- Luotettava ja tehokas – lyhyt verkon ja kalvon syöttömatka paalille
- Erinomainen näkyvyys – prosessi tarkkailtavissa ajettaessa
- Kätevä – sidonnan automaattikäynnistys

Comprima Plus -koneiden verkko- ja kalvosidontamekanismi on äärimmäisen luotettava ja helppokäyttöinen.



## Verkko- ja kalvosidonta

Vakiovarustukseen kuuluu verkkosidonta, mutta valittavissa on myös kalvosidonta. Siinä käytetään joustavaa kalvoa, jonka leveys on 1,28 metriä ja jonka toinen puoli on tarttuva. Kalvosidonta parantaa säilörehupaalien laatua, koska paalin uloimpiin kerroksiin kohdistuu suurempi paine ja paaliin jää vähemmän ilmaa. Paalit on myös helpompi hajottaa karjaa ruokittaessa.



## Rullan vaihto

Sidontamekanismi on koneen etupäässä, joten käyttäjä voi tarkkailla prosessia helposti. Rullan vaihto on kätevää, koska käyttäjä voi seistä koneen edessä. Rullatelineen akseli käännetään ulos, siihen vaihdetaan uusi rulla ja akseli käännetään takaisin paikoilleen. Akselin yläpuolella olevaan lokeroon mahtuu kaksi verkko- tai kalvorullaa.





### Koko leveydelle

Sidontayksikkö levittää verkon tai kalvon paalin koko leveydelle ja myös reunoille. KRONE-koneissa kalvoa ei tarvitse venyttää ennen sidontaa eikä kerätä ennen katkaisua, mikä säästää aikaa ja kalvoa.



### Siisti katkaisujälki

Levittämisen jälkeen terä katkaisee automaattisesti verkon tai kalvon sen koko leveydeltä.



### Muodoltaan säännölliset paalit

Verkko-/kalvojarru ja levitinkaari varmistavat, että verkko tai kalvo kiristyy tiukaksi ja levittyy paalin koko leveydelle.







# KRONE-käärintälaite

- **Nopea** – tehokas kaksivarsikäärin
- **Luotettava ja tehokas** – tasaisesti käärintäpyödyllä pyörivä paali
- **Tarkka kalvon katkaisu** – ohjatut terät
- **Siisti lopputulos** – reilusti limittyvät kalvokerrokset
- **Tehokas** – kuormantunteva hydraulikka sujuvan käärinnän varmistamiseksi

Comprima Plus -käärintälaite käärii paalit nopeasti ja luotettavasti – myös vaikeissa olosuhteissa ja rinnepellolla. Koko käärintäprosessi on täysin automaattinen.



## Käärintäpöytä ja paalien punnitusjärjestelmä

Comprima Plus -käärintälaitteen syvän kourun muotoinen käärintäpöytä ja sen sivuilla olevat suuret tuet tukevat paalin päätyä sitä käärittäessä. Tästä on hyötyä rinnepellolla työskenneltäessä. Käärintäpöytään on saatavissa lisävarusteena paalien punnitusjärjestelmä. Järjestelmä kirjaa kunkin paalin painon ja kaikkien paalien kokonaispainon ja näyttää ne ohjaamossa olevalla näytöllä.



## Paalin siirto

Kun paali on valmis, paalausammion luukku aukeaa ja paali pyörii anturitelalle. Kun tela aistii paalin painon, nostin käynnistyy ja siirtää paalin varmasti käärintäpyödylle. Paalit siirtyvät luotettavasti käärintäpyödylle myös rinnepellolla.



## Käärintäyksikkö

Käärintälaitteessa on kaksi tehokasta käärintävartta, jotta käärintänopeus vastaa Comprima Plus -mallien paalaus- ja sidontanopeutta. Käärintälaite pyörii enimmillään 36 kierrosta minuutissa, joten käärintä sujuu nopeasti.





#### Kalvon leveydet ja kalvokerrosten määrä

Kalvon leveys on 75 cm. Kalvokerrosten määrä (4, 6, 8 tai 10) valitaan ohjaimella.

#### Esikiristimet ja kalvon katkeamisen anturi

Esikiristimet venyttävät kalvoa 50–70 prosenttia, ja niitä on helppo säätää lieriöhammaspyörien avulla. Näin varmistetaan tiiviit paalit ja tehokas kalvon käyttö.

Magneettikenttäanturit ilmaisevat kalvon katkeamisen. Kun järjestelmä havaitsee kalvon katkeamisen, se lopettaa viallisen rullan käytön ja käärintä jatkuu vain toista kalvorullaa käyttäen.



#### Hyödyllinen kytkin

Tällä käärintälaitteessa olevalla kytkimellä voi avata pidikkeen, jotta kalvo on kätevä asettaa saksiiin.







# KRONE-käärintälaite



## Kalvorullakotelot

Koneen kummallakin puolella on tilava kalvorullakotelo. Kalvomateriaalia sateelta ja pölyltä suojaaviin koteloihin mahtuu yhteensä 12 kalvorullaa. Koteloihin on saatavissa lisävarusteena tehokkaat LED-valot. Kalvorullien pitimet kääntyvät alaspäin, jotta rullien vaihtaminen olisi mahdollisimman kätevää.



## Kuormantunteva hydraulikka

Comprima Plus -malleja käytetään traktorin kuormantuntevalla hydraulijärjestelmällä. Kuormantuntevista järjestelmistä on tullut yhä yleisempiä traktorien tehon kasvaessa. Paalin siirto ja käärintä sujuvat erittäin nopeasti.



## Kalvon katkaisuterät

Kalvon katkaisuterät toimivat erittäin luotettavasti. Kalvo leikkautuu saksilla. Siistin katkaisun ansiosta kalvon loppureuna ei jää irtonaiseksi.





### Kumimatto ja pudotusvaimennin

Vakiovarustukseen kuuluva kumimatto suojaa kalvoon käärittyä paalia sen pudotessa maahan. Lisävarusteena saatavissa oleva pyörällä varustettu pudotusvaimennin kääntää paalin varovasti pystyyn. Jos pudotusvaimenninta ei käytetä, se on helppo taittaa käärintäpöytää vasten. Vaimenninta ei tarvitse poistaa.

### Paalien poisto pareittain

Jos käärintäpöytää ei käytetä käärintään, paalit voidaan poistaa pöydän avulla koneesta pareittain, mikä säästää huomattavasti aikaa.







# KRONE – huolto ja kunnossapito

- **Kätevää ja turvallista** – kaikki huoltokohteet helppopääsyisiä
- **Automaattivoitelu** – yksi voitelulaitteisto kaikkia ketjuja ja laakereita varten
- **Luotettavasti ja oikeaan aikaan** – automaattikiristeiset ketjut

Comprima Plus on suunniteltu tuottamaan erittäin tiiviitä paaleja ja käsittelemään suuria materiaalmääriä. Kone on rakenteeltaan selkeä ja kaikki huoltokohteet ovat esimerkillisen helppopääsyisiä, mikä helpottaa huoltoa ja kunnossapitoa. Vakiovarustukseen kuuluvat ketjujen aktiivinen voitelu ja automaattivoitelu vähentävät huoltoon ja kunnossapitoon tarvittavan ajan minimiin.



## Sivuilla olevat hammaspyörät

Hammaspyörien halkaisija on suuri, jotta ketjuun kohdistuisi mahdollisimman vähän kuormitusta. Tämä yhdessä automaattikiristimien kanssa vähentää kulumista merkittävästi ja säästää aikaa ja rahaa.



## Ketjujen aktiivinen voitelu

Ketjujen keskusvoitelujärjestelmän mäntäpumppu ja suuri 7 litran säiliö vähentävät koneen huoltoon tarvittavan ajan minimiin ja tekevät Comprima Plus -koneista vieläkin luotettavampia ja kustannustehokkaampia. Virtausmittarin ohjaama keskusvoitelujärjestelmä annostelee öljyä juuri sopivan määrän.



## Kaikki täydessä hallinnassa

Avautuvien suojalevyjen ansiosta kaikkiin voimansiirtolaitteisiin ja osiin pääsee helposti käsiksi. Koneen huoltaminen on nopeaa ja turvallista myös pimeinä vuorokauden aikoina, sillä suojalevyjen alla on LED-valot. Myös sidontamekanismin ja käärintälaitteen ympäristöt on valaistu LED-valoilla, mikä helpottaa pimeinä vuorokauden aikoina työskentelyä.







### Laakerit

Comprima Plus -malleissa on raskaaseen käyttöön tarkoitetut pallomaiset rullalaakerit, joissa on tehokkaat tiivisteet. Laakerit ovat automaattivoiteltuja, mikä pidentää käyttöikää.



### Automaattivoitelu

Kaikissa Comprima Plus -malleissa on vakiovarusteena automaattivoitelu. Ryhmäksi kootut voitelun syöttölinjat saavat automaattisesti keskussäiliöstä rasvaa ja johtavat sitä voitelukohteisiin tarpeen mukaan. Järjestelmällä varmistetaan, etteivät edes vaikeapääsyiset nipat jää voitelematta. Tämä auttaa vähentämään seisonta-aikaa. Automaattivoitelu minimoi koneen huoltoon tarvittavan ajan ja lisää tuottavuutta sekä koneen luotettavuutta ja käyttöikää.





# Kytkenät, vetoaisa ja alusta

- Kytchentävaihtoehdot – vetosilmukka tai kuulakytkin
- Lisää vaihtoehtoja – yksi akseli tai teliakseli
- Kolme vaihtoehtoa – rengaskoot

Comprima Plus -koneet voi siirtää nopeasti pellolta toiselle. Kone kulkee vakaasti myös epätasaisilla ja pehmeillä pelloilla, ja sitä on helppo käsitellä pienessäkin tilassa. KRONEn Comprima Plus -mallit ovat ominaisuuksiltaan ensiluokkaisia ja täyttävät kaikki asiakkaan tarpeet. Valittavissa on kaksi erilaista kytchentäjärjestelmää, yksiakselinen alusta tai teliakselisto sekä hydrauliset jarrut tai paineilmajarrut.



## Vetosilmukka

Comprima Plus -malleissa on vakiovarusteena 40 mm:n vetosilmukka ala- tai yläpuolista kytchentää varten. Vetoaisa on helppo säätää tarvittavaan korkeuteen. Lisäksi saatavissa on kolme muuta vetosilmukavaihtoehtoa, jotta eri käyttömaiden vaatimuksen voidaan täyttää.



## Vetokuulakytchentä

Lisäksi Comprima Plus -malleihin on saatavissa alakytchentää varten kuulakytkin (vetokuula K80). Kytchentä varmistaa vakaan kulun, hyvän kääntyvyyden ja vähäisen kulumisen.



## Paineilmajarrut

Paineilmajarrut sisältyvät sekä yksiakselisten mallien että teliakselistomallien vakiovarustukseen. Kaikki mallit ovat saatavissa myös hydraulisin jarruin.





#### Yksi akseli

Vain Comprima F Plus- ja V Plus-paalainmalleissa on yksiakselinen alusta. Niihin on saatavissa monia eri rengasvaihtoehtoja. Vakiorengaskoko on 15.0/55-17, mutta lisävarusteena on saatavissa rengaskoot 500/50-17 ja 500/55-20.



#### Teliakselisto

Teliakselisto kuuluu CF- ja CV-paalainkäärimien vakiovarustukseen ja on saatavissa lisävarusteena F- ja V-malleihin. Teliakseliston ansiosta aisakuorma voi olla suurempi ja ajomukavuus ja -vakaus paranevat. Suuri kosketuspinta vähentää urien syntymistä ja säästää kasvualustaa. Teliakselistoon on saatavissa kolme eri rengaskokoa koosta 500/55 R 20 kokoon 600/50 R 22.5.





# KRONE-ohjaimet

- **Valitse omasi** – KRONE-ohjain tarpeidesi mukaan
- **Kätevä** – selkeä ja käyttäjäystävällinen käyttöliittymä
- **ISOBUS-yhteensopiva** – ohjaus traktorin ohjaimella
- **Huipputekniikkaa** – paalain pitää traktorin hallinnassa

KRONE Comfort -ohjausjärjestelmä tekee pellolla työskentelystä hauskaa. Järjestelmä helpottaa Comprima Plus -koneiden käyttöä ja nopeuttaa työtä. Valittavissa on kolme erilaista KRONE-ohjainta erilaisia käyttötarkoituksia ja -tarpeita varten.



## DS 500 -ohjain

DS 500 -ohjain, jossa on 5,7 tuuman värinäyttö, kuuluu vakiovarustukseen. Ohjaimella voi tarkistaa ja määritellä paalin halkaisijan ja verkko- tai kalvokerrosten määrän ja käynnistää sidonnan joko käyttämällä kosketusnäyttöä tai kahtatoista toimintonäppäintä. Ohjaimessa on myös kaksi paalien lukumäärän laskuria ja tuntilaskuri sekä anturi- ja toimilaitediagnoositoiminto.



## CCI 800 -ohjain

Lisää käyttömukavuutta haluavalle kiinnostava vaihtoehto on lisävarusteena saatavissa oleva CCI 800 ISOBUS -ohjain, jossa on 8 tuuman värikosketusnäyttö. Ohjaimella voi hakea tietoja huolto- ja diagnoositoiminnoista. Kameroiden kuvaama aineisto ja koneen ohjaustoiminnot näkyvät näytöllä kahdessa eri näkymässä. Kalvosidonnan alkaessa näyttöön ilmestyy automaattisesti kahden kameran kuvaama aineisto.





### CCI 1200 -ohjain

Erinomaisen käyttömukavuuden varmistaa lisävarusteena saatavissa oleva CCI 1200 ISOBUS -ohjain, jossa on 12 tuuman värikosketusnäyttö. Asetukset voi määrittää joko kosketusnäytöllä tai näytön vieressä olevilla toimintonäppäimillä. Ohjaimessa on kaksi liitäntää kameroita varten. Kameroiden kuvaama aineisto ja koneen ohjaustoiminnot näkyvät näytöllä rinnakkain. Kalvosidonnan alkaessa näyttöön ilmestyy automaattisesti kahden kameras kuvama aineisto.



### Traktorin ohjaimet

Jos traktorin ohjain on ISOBUS-yhteensopiva, sitä voi käyttää Comprima Plus -koneen ohjausyksikön kanssa. Lisäohjainta ei tarvita, mikä helpottaa käyttöä huomattavasti.



### Paalain pitää traktorin hallinnassa

TIM-järjestelmän (Tractor Implement Management) avulla työkone voi vaihtaa tietoja traktorin kanssa ja huolehtia sen hallinnasta. Sidonnan alkaessa traktori pysähtyy automaattisesti. Kun kalvo- tai verkkosidonta on valmis, paaluskammion takaluukku aukeaa, paali työntyy ulos ja luukku sulkeutuu. Uuden paalausvaiheen käynnistämiseksi kuljettajan täytyy vain lähteä liikkeelle traktorilla. TIM-järjestelmä vähentää kuljettajan työn rasittavuutta, seisonta-aikaa ja polttoaineen kulutusta, tuottaa erittäin yhdenmuotoisia paaleja ja lisää tuottavuutta. Paalainkäärimissä TIM-järjestelmä on vakiovarusteena. Paalaimiin järjestelmä on saatavissa lisävarusteena.





# KRONEn verkot ja kalvot

- Aina oikea valinta – aidot KRONE-verkot ja kalvot
- Laadukas materiaali – erinomainen vetolujuus, vastustavat reikiintymistä
- Suunniteltu KRONE-koneita varten – sopivat käyttöolosuhteisiin
- Ehdotonta turvallisuutta – erinomaisen korjuutuloksen takaavia täydellisiä paaleja

Luota aitoihin KRONE excellent -malliston verkkoihin ja kalvoihin. Se kannattaa useista syistä. Aidot verkot ja kalvot vähentävät paalikohtaisia kustannuksia huomattavasti, suojaavat arvokasta satoa ja varmistavat laadukkaan rehun. KRONE excellent -tuotteet tuottavat tulosta.



## KRONE excellent Edge X-tra -verkko

KRONE excellent Edge X-tra on KRONE-verkkomalliston laadukas yleisverkko, jossa yhdistyvät luotettaviksi todettujen Edge- ja RoundEdge-verkkojen ominaisuudet. Edge X-tra levittyy täsmälleen reunasta reunaan ja on hyvä vaihtoehto mitä tahansa materiaalia paalattaessa ja mitä tahansa pyöröpaalainta käytettäessä. Arvokasta satoa suojaavalla verkolla saavutetaan erinomaiset tulokset.



## KRONE excellent StrongEdge -verkko

KRONEn verkkomalliston erityisluja verkko, jossa kaksi loimilankaa on punottu yhdeksi loimilangaksi. Verkon vetolujuus on erinomainen, sen silmäkoko on tavallista suurempi, ja verkko kestää erittäin hyvin UV-säteilyä. Verkko soveltuu erityisen hyvin karkean materiaalin sidontaan ja aurinkoisilla alueilla käytettäväksi.



## KRONE excellent SmartEdge -verkko

Saatavissa on myös kustannustehokkaampi "smart"-versio excellent Edge X-tra -verkosta. KRONE excellent SmartEdge sopii erinomaisesti asiakkaille, joiden tuotevaatimukset ovat yksinkertaisempia, mutta jotka haluavat kuitenkin luotettavan tuotteen. KRONE excellent SmartEdge on hinnaltaan edullisempi ja täyttää silti perusvaatimuksia korkeammat laatuvaatimukset. Hinta-laatusuhde on hyvä, ja tulokset erinomaisia kaikissa olosuhteissa.





#### KRONE excellent Slide -käärintäkalvo

Laadukkaassa KRONE excellent Slide -käärintäkalvossa on viisi kerrosta, ja se on 25 µm paksu. Sillä saat parhaimmat tulokset säilörehun käärinässä ja varmistat mahdollisimman laadukkaan rehun.



#### KRONE excellent Slide Extra -käärintäkalvo

Tämä erityistekniikalla valmistettu kalvo suojaa erityisen tehokkaasti hapelta, mutta on vain 21 µm paksu. Rullassa on siis 400 metriä enemmän kalvoa, joten rullan vaihtoja tarvitaan vähemmän.



#### KRONE excellent Slide Smart -käärintäkalvo

Käärintäkalvon "smart"-versio on hyvin kustannustehokas viisikerroksinen kalvo, jolla on kaikki hyvään käärintään tarvittavat perusominaisuudet. Tätä kalvoa käyttävät KRONEn asiakkaat ympäri maailman, kun konetta käytetään normaaliolosuhteissa.



#### KRONE excellent RoundWrap -sidontakalvo

KRONE excellent RoundWrap -sidontakalvoa käytetään verkon sijaan. Viisikerroksinen kalvo levittyy myös paalin reunojen yli ja säilyttää paalin muodon erinomaisen tarttuvuutensa ansiosta. Kalvo parantaa siten säilörehun laatua.





# Tekniset tiedot

## KRONE Comprima Plus

- kaksi pyöröpaalainmallia
- kaksi paalainkäärinmallia
- portaittain muutettava kiinteä kammio tai muuttuva kammio
- raskasta kuormitusta kestävä voimansiirto kaikissa malleissa

|                                                                                                      |                    | Comprima Plus -pyöröpaalaimet                                                                                                         |                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                    | portaittain muutettava kiinteä kammio                                                                                                 | muuttuva kammio                                                                                                                                                        |
|                                                                                                      |                    | F 155 XC Plus                                                                                                                         | V 150 XC Plus                                                                                                                                                          |
| <b>Paalin koko (halkaisija x leveys)</b><br>(* 5 cm:n portain, ** portaattomasti)                    | noin m             | 1,25–1,50* x 1,20                                                                                                                     | 1,00–1,50** x 1,20                                                                                                                                                     |
| <b>XCut-roottorisilppuri</b><br>nimellissilputuspituus, 17 terää<br>nimellissilputuspituus, 26 terää | noin mm<br>noin mm | 64 (vakiovaruste)<br>42 (lisävaruste)                                                                                                 | 64 (vakiovaruste)<br>42 (lisävaruste)                                                                                                                                  |
| <b>Koneen mitat (pituus x leveys* x korkeus*)</b><br>(* valittujen renkaiden mukaan)                 | noin m             | 4,70 x 2,61 x 3,15                                                                                                                    | 4,99 x 2,61 x 2,99                                                                                                                                                     |
| <b>Tehontarve</b><br>kasvimateriaalin, koneen varusteiden ja olosuhteiden mukaan                     | noin kW/hv         | 51/70                                                                                                                                 | 51/70                                                                                                                                                                  |
| <b>KytKentä traktoriin</b><br>Vetosilmukka 40 mm<br>K 80-kuulakytkin                                 |                    | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                           | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                                            |
| <b>Noukin (viisi piikkiriviä)</b><br>Noukkimen työleveys                                             | noin m             | 2,15                                                                                                                                  | 2,15                                                                                                                                                                   |
| <b>Sidontamekanismi</b><br>Verkko<br>Verkko ja kalvo                                                 |                    | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                           | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                                            |
| <b>Akselistot</b><br>Yksi akseli, paineilmajarrut<br>Teliakselisto, paineilmajarrut                  |                    | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                           | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                                            |
| <b>Renkaat</b><br>15.0/55-17<br>500/50-17<br>500/55-20<br>500/60 R 22.5<br>600/50 R 22.5             |                    | Vakiovaruste<br>Lisävaruste<br>Lisävaruste<br>–<br>–                                                                                  | Vakiovaruste<br>Lisävaruste<br>Lisävaruste<br>–<br>–                                                                                                                   |
| <b>Ohjaimet</b><br>DS 500<br>CCI 800<br>CCI 1200                                                     |                    | Lisävaruste<br>Lisävaruste<br>Lisävaruste                                                                                             | Lisävaruste<br>Lisävaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                              |
| <b>Hydrauliiliitännät</b>                                                                            |                    | 2 x 1-t                                                                                                                               | 2 x 1-t (vapaa paluulinja)                                                                                                                                             |
| <b>Lisävarusteet</b>                                                                                 |                    | Paaliluiska, ISOBUS-kaapeli, kamerajärjestelmä, lisäkamera, hydr. seisonatuki, hydr. terienohjausjärjestelmä, varaterät, LED-työvalot | Paaliluiska, ISOBUS-kaapeli, kamerajärjestelmä, lisäkamera, hydr. seisonatuki, kuljettimen pysäytysjärjestelmä, hydr. terienohjausjärjestelmä, varaterät, LED-työvalot |

Tässä esitetyt kuvat, mitat ja painot eivät välttämättä vastaa vakiomalleja, ja ne voivat muuttua. Kaikkiin malleihin voidaan tehdä muutoksia.



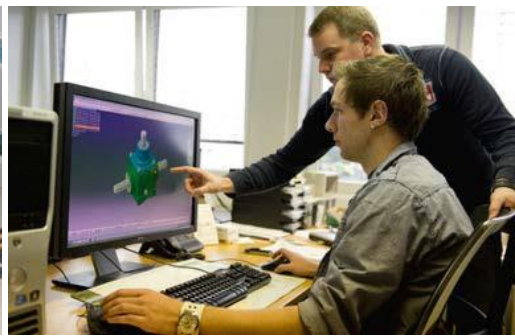


|                                                                                                      |                    | Comprima Plus -paalainkäärimet                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                    | portaittain muutettava kiinteä kammio                                                                                                                            | muuttuva kammio                                                                                                                                                  |
|                                                                                                      |                    | CF 155 XC Plus                                                                                                                                                   | CV 150 XC Plus                                                                                                                                                   |
| <b>Paalin koko (halkaisija x leveys)</b><br>(* 5 cm:n portain, ** portaattomasti)                    | noin m             | 1,25–1,50* x 1,20                                                                                                                                                | 1,00–1,50** x 1,20                                                                                                                                               |
| <b>XCut-roottorisilppuri</b><br>nimellissilputuspituus, 17 terää<br>nimellissilputuspituus, 26 terää | noin mm<br>noin mm | 64 (vakiovaruste)<br>42 (lisävaruste)                                                                                                                            | 64 (vakiovaruste)<br>42 (lisävaruste)                                                                                                                            |
| <b>Koneen mitat (pituus x leveys* x korkeus*)</b><br>(* valittujen renkaiden mukaan)                 | noin m             | 7,17 x 2,97 x 3,40                                                                                                                                               | 7,66 x 2,97 x 2,99                                                                                                                                               |
| <b>Tehontarve</b><br>kasvimateriaalin, koneen varusteiden ja olosuhteiden mukaan                     | noin kW/hv         | 74/100                                                                                                                                                           | 74/100                                                                                                                                                           |
| <b>Kytkenä traktoriin</b><br>Vetosilmukka 40 mm<br>K 80-kuulakytkin                                  |                    | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                                      | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                                      |
| <b>Noukin (viisi piikkiriviä)</b><br>Noukkimen työleveys                                             | noin m             | 2,15                                                                                                                                                             | 2,15                                                                                                                                                             |
| <b>Sidontamekanismi</b><br>Verkko<br>Verkko ja kalvo                                                 |                    | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                                      | Vakiovaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                                      |
| <b>Akselistot</b><br>Yksi akseli, paineilmajarrut<br>Teliakselisto, paineilmajarrut                  |                    | –<br>Vakiovaruste                                                                                                                                                | –<br>Vakiovaruste                                                                                                                                                |
| <b>Renkaat</b><br>15.0/55-17<br>500/50-17<br>500/55-20<br>500/60 R 22.5<br>600/50 R 22.5             |                    | –<br>–<br>Vakiovaruste<br>Lisävaruste<br>Lisävaruste                                                                                                             | –<br>–<br>Vakiovaruste<br>Lisävaruste<br>Lisävaruste                                                                                                             |
| <b>Ohjaimet</b><br>DS 500<br>CCI 800<br>CCI 1200                                                     |                    | Lisävaruste<br>Lisävaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                        | Lisävaruste<br>Lisävaruste<br>Lisävaruste                                                                                                                        |
| <b>Hydrauliliitännät</b>                                                                             |                    | Kuormantunteva ja 1 x 1-t                                                                                                                                        | Kuormantunteva ja 1 x 1-t                                                                                                                                        |
| <b>Lisävarusteet</b>                                                                                 |                    | ISOBUS-kaapeli, kamerajärjestelmä, lisäkamera, hydr. seisontatuki, pudotusvaimennin, hydr. terienohjausjärjestelmä, varaterät, punnitusjärjestelmä, LED-työvalot | ISOBUS-kaapeli, kamerajärjestelmä, lisäkamera, hydr. seisontatuki, pudotusvaimennin, hydr. terienohjausjärjestelmä, varaterät, punnitusjärjestelmä, LED-työvalot |



# Maschinenfabrik Bernard KRONE

Täydellisyyttä yksityiskohtiin asti



Innovatiivinen, pätevä ja lähellä asiakasta – nämä avainsanat kuvaavat KRONE-perheyriyksen filosofiaa. Rehun käsittelylaitteisiin erikoistunut KRONE valmistaa lautasniittokoneita, pöyhimiä, karhottimia, rehu- ja säilörehuvaunuja, pyörö- ja kantipaalaimia sekä suuritehoisia ajettavia BiG M -niittomurskaimia ja BiG X -silppureita. Spellessä Saksassa valmistettua laatua – vuodesta 1906.

KRONE-jälleenmyyjä



**Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & C KG**

Heinrich-Krone-Straße 10  
D-48480 Spelle

Puhelin: +49 (0) 5977 935-0  
Faksi: +49 (0) 5977 935-339

info.ldm@krone.de www.krone.de