



THE POWER OF GREEN

ZX

Opraap- en doseerwagens





ZX

KRONE opraap- en doseerwagens

- Sterkste opraap- en doseerwagens ter wereld dankzij de **KRONE Powerbelt** een vermogensoverdracht tot max. 400 PK aan de aftakas
- Hydraulisch aangedreven pick-up zonder curvebaan met W-vormige tanden
- Beweegbare voorwand voor groter laadvolume, een hogere persdruk en te gebruiken als loshulp
- Zijdelings uitzwenkbare messenbalk met 48, afzonderlijk beschermde, messen



- Standaard drie, via de aftakas aangedreven, doseerwalsen bij de ZX GD
- **SpeedSharp**: optionele messenslijper voor comfortabel en ter plaatste slijpen van de messen
- Transportonderstel met hydraulische pendeling voor een optimale bodemdruk
- **PowerLoad** laadautomaat met automatisch geregelde bodemkettingsnelheid voor een optimale vulling van de wagen



ZX: de veelzijdige dubbeldoelwagen met ongekende capaciteit

Het ZX-programma	4
De EasyFlow pick-up	6
De snijrotor	10
De messenbalk	12
Snel wisselen van messen	14
De SpeedSharp messenslijper	16
De beweegbare voorwand	18
De laadruimte	20
ZX 430 GL, ZX 470 GL, ZX 560 GL	24
ZX 430 GD, ZX 470 GD, ZX 560 GD	26
Het onderstel	28
De aanspanning	36
Veiligheidsuitrustingen	38
Bediening	40
Technische gegevens	42



Het ZX-programma

- Veelzijdig
- Hoge capaciteit
- Economisch
- Comfortabel

Economisch werken betekent: de capaciteit verhogen, de kosten verlagen en het jaarlijkse gebruik optimaliseren. Op die basis ontwikkelde KRONE de dubbeldoelwagen ZX. Tijdens de grasoogst als opraap- en doseerwagen, maar ook als silagewagen tijdens het hakselen in de mais- en grasoogst.



Hakselen zonder verliezen

De ZX kan door de hakselaar uitstekend worden beladen. Er zijn immers geen spankabels, beugels of huif die de gasstraal van de hakselaar in de weg zitten. De laadruimte wordt tot in elke hoek volledig benut.

Type	Doseerwalsen	Opbouw	Laadvermogen (DIN 11741)*	Messen
ZX 430 GL	–	Geheel stalen opbouw	43 m ³	48
ZX 430 GD	3 (2)	Geheel stalen opbouw	43 m ³	48
ZX 470 GL	–	Geheel stalen opbouw	47 m ³	48
ZX 470 GD	3 (2)	Geheel stalen opbouw	47 m ³	48
ZX 560 GL	–	Geheel stalen opbouw	56 m ³	48
ZX 560 GD	3 (2)	Geheel stalen opbouw	56 m ³	48

*kan afhankelijk van de uitvoering afwijken



Snelle en schone gewasopname

Met de hydraulisch aangedreven pick-up, grote snijrotor en innovatief aandrijvingsconcept is de ZX een opraap- en doseerwagen met een ongekend hoge capaciteit. Daardoor is de ZX zeer geschikt voor loonwerk gebruik.



Zonder doseerwalsen

De dubbeldoelwagens zonder doseerwalsen hebben een hoge capaciteit. De ver openklappende achterklep, de beweegbare voorwand en de krachtige dubbele bodemketting verkorten de lostijd. Zo is er meer tijd over voor het verdichten op de silo, waardoor de ruwvoer kwaliteit wordt verbeterd.



Met doseerwalsen

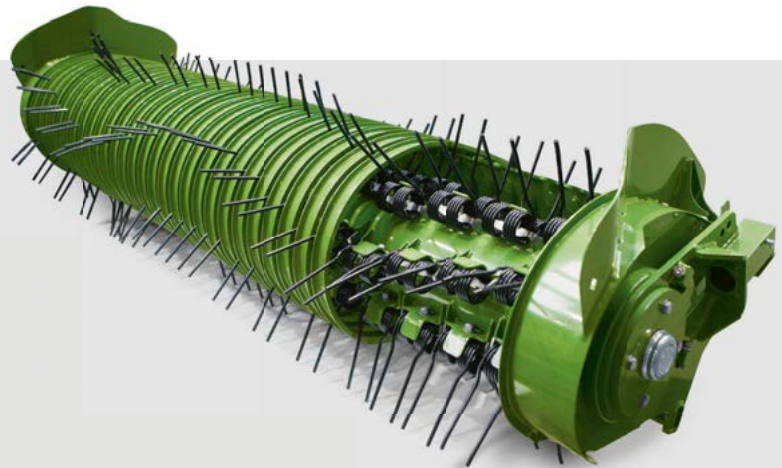
Met de stalen opbouw en maximaal drie doseerwalsen zijn de dubbeldoelwagens ZX 430 GD, ZX 470 GD en 560 GD veelzijdig inzetbaar. De doseerwalsen verdelen het gewas gelijkmatig over de rijkuil. Dit bespaart tijd en werk tijdens het vastrijden van de kuil. De GD-modellen bieden daardoor de ideale voorwaarden voor kwaliteitssilage.



De KRONE pick-up EasyFlow

- Hydraulisch aangedreven, onafhankelijk van de snijrotor
- Onderhoudsvrij en weinig slijtage
- Automatische of handmatige toerental aanpassing op de rijsnelheid
- Continue gewasopname: in W-vorm geplaatste pick-up tanden
- Enorm pendelbereik
- Elektrohydraulische ontlasting voor een nog betere bodemontziening

De ongestuurde EasyFlow pick-up met hydraulische aandrijving en in W-vorm geplaatste dubbele pick-up tanden zijn bestand tegen de zwaarste omstandigheden. De pick-up is niet alleen onderhoudsvrij, maar zet ook nieuwe maatstaven op het gebied van capaciteit en gewasopname. De geïntegreerde hydraulische aandrijving maakt een grotere werkbreedte mogelijk, en zorgt daarnaast voor een optimale gewasopname bij elke rijsnelheid.



Ongestuurd gaat het beter

Een sterk punt van deze pick-up zonder curvemaan is de bijzondere vormgeving van de afstrijkers. Deze zorgen voor een continue gewasstroom bij het wegduiken van de tanden.



EasyFlow – sneller rijden en schoon oprapen

Met een werkbreedte van 2,12 m volgens DIN 11220 overtuigt de brede, ongestuurde pick-up met W-vormig geplaatste tanden. In combinatie met de hydraulische aandrijving, volledig onafhankelijk van de snijrotor, presteert de EasyFlow dan ook wanneer er meer capaciteit wordt gevraagd. Gro-

te en onregelmatige zwaden worden dan ook gelijkmatig en schoon opgenomen. Een eenvoudig te bedienen hoogtevastelling maakt een aanpassing aan het gewas, de zwaddikte en rijsnelheid mogelijk.



Uniek

De W-vormig geplaatste dubbele tanden staan voor een continue gewasstroom en gelijkmatige verdeling naar de snijrotor over de volle breedte. Het resultaat: een hogere capaciteit en een optimaal gevulde wagen.



Hydraulische aandrijving

De geïntegreerde hydraulische aandrijving van de pick-up biedt vele voordelen:

- Meer ruimte voor een bredere werkbreedte van de pick-up
- Onderhoudsvrij
- Groter pendelbereik vergelijken met een kettingaandrijving
- Het toerental van de pick-up kan, afhankelijk van de rij snelheid, automatisch of manueel worden ingesteld via de ISOBUS van de trekker voor een optimale gewasopname



De KRONE pick-up EasyFlow



Extra sterk

De 6,5 mm sterke tanden, met grote krul, zijn bestand tegen de hoogste belastingen.



Gewasrol

De standaard gewasrol zorgt voor een continue gewasstroom bij de hoogste opnamecapaciteit. Deze is in hoogte verstelbaar en maakt een perfecte aanpassing aan de dikte van het zwad en de rijnsnelheid mogelijk.



Nalopend

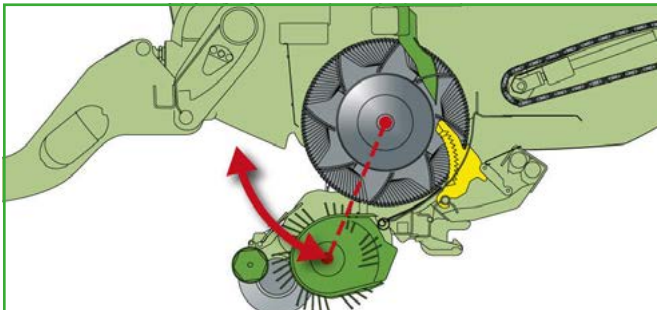
De tastwielen, met luchtbanden, zijn zonder gereedschap in hoogte verstelbaar en kunnen aan alle omstandigheden worden aangepast. Ze volgen alle bochten, maken geen sporen en ontzien de graszode.



Enorm pendelbereik

De EasyFlow pick-up is pendelend opgehangen en volgt daardoor de bodemcontouren niet alleen in lengterichting, maar ook dwars op de rijrichting. Doordat er gebruik wordt gemaakt van een hydraulische aandrijving, en geen kettinaandrijving, kan dit enorme pendelbereik worden gerealiseerd. Het gewas wordt hierdoor schoon opgenomen en er blijft niets liggen.





Hoog opklappen

Doordat de pick-up ook op oneffen percelen een constante afstand heeft op het middelpunt van de snijrotor, is ook onder moeilijke omstandigheden een optimale gewasstroom verzekerd. De bevestiging van de snijrotor staat dan ook gelijk aan het centrum van deze snijrotor, zodat de pick-up hoog kan opklappen voor een hoge bodemvrijheid. Ofwel, ideaal op de kopakker en de kuilbult.



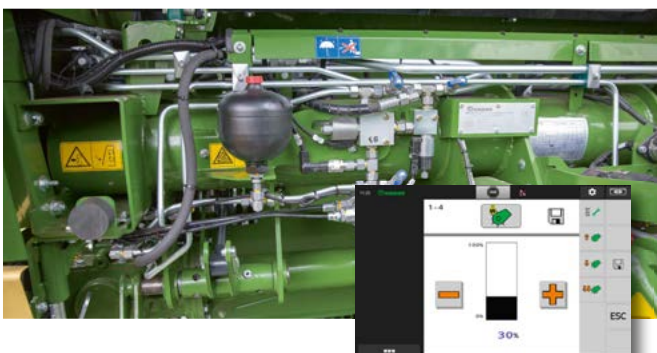
Met knikdisselautomaat

De knikdissel met dubbelwerkende hydraulische cilinders behoort tot de standaard uitvoering. Met een bodemvrijheid van max. 75 cm wordt probleemloos over elke kuilbult gereden. De extra knikdisselautomaat zorgt tevens voor een hoge bodemvrijheid op de kopakker. De laad- transportpositie kunnen eenvoudig worden opgeslagen.



Achterste tastwielen

Optionele tastwielen achter de pick-up zorgen voor een betere geleiding en een volledige gewasopname, ook op zachtere ondergrond. Doordat deze achterste, in hoogte verstelbare, tastwielen niet in het trekkerspoor lopen blijft de werkdiepte van de tanden constant.



Ontziet de bodem **NIEUW**

Elektrohydraulische ontlasting van de pick-up, via een stikstofaccumulator, zorgt voor een nog betere ontzienting van de bodem. Met dit systeem kan de chauffeur de ontlastingsdruk nu comfortabel tijdens het gebruik vanuit de cabine instellen, zonder de trekker te verlaten.



De KRONE snijrotor

- Uniek – Vermogensoverdracht tot 400 PK met de KRONE Powerband
- Beste gewas doorvoer door brede snijrotor (191 cm)
- Reusachtige capaciteit: grote rotordiameter van 88 cm
- Super snijkwaliteit dankzij de extra brede Hardox meenemers

Om de capaciteit van tractoren met steeds hogere vermogens optimaal te kunnen benutten, wordt de snijrotor aangedreven via een 6-rillige powerband en een geïntegreerde eindaandrijving welke het toerental van de snijrotor reduceert. Daardoor ontstaat er meer ruimte voor de snijrotor, waardoor deze nog breder is en dus resulteert in meer capaciteit en een optimale vulling van de wagen. Piekbelastingen worden zodoende, met behulp van deze voor opraap- en doseerwagens unieke aandrijving, optimaal opgevangen.

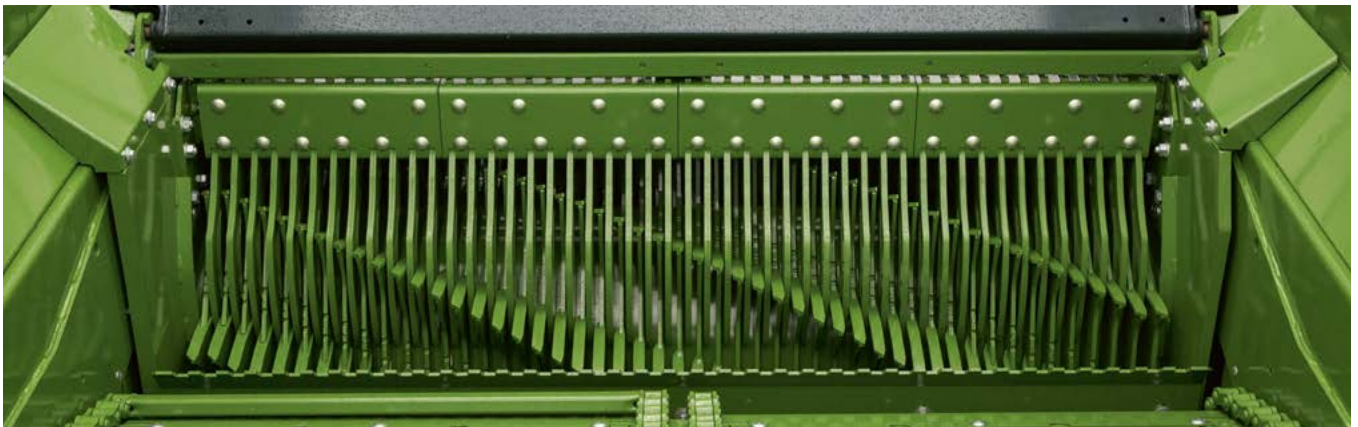


Exclusief van KRONE: Powerband aandrijving

Het wereldwijd unieke KRONE Powerband aandrijvingsconcept zorgt, in combinatie met een geïntegreerde eindaandrijving, voor een reductie van het toerental van snijrotor. Deze technische eigenschap onderscheidt zich door zijn compacte bouwwijze, die een maximale rotorbreedte mogelijk maakt.

De KRONE Powerband is zeer slijtvast en wordt bovendien gekenmerkt door zijn zeer rustige loop. Hierdoor kunnen vermogens tot ca. 400 PK overgebracht worden. De slipkoppeling in de hoofdaandrijving beschermt het gehele aandrijvingsconcept tot wel 2800 Nm. De clou van het systeem: de KRONE Powerband is in staat door ongelijkmatige zwaden veroorzaakte piekbelastingen op te vangen. Maximale capaciteit onder alle omstandigheden – dit maakt de KRONE ZX de sterkste opraap- en doseerwagen ter wereld.





Hogere capaciteit, meer snijden

De via een powerband aangedreven snijrotor, met acht spiraalvormig geplaatste tandrijen, heeft een grote diameter van 88 cm en een werkbreedte van maar liefst 191 cm en levert daardoor hoge prestaties. De extra brede Hardox meenemers zijn slijtvast, ontzien het voer, verhogen daardoor de snijkwaliteit en zorgen uiteindelijk voor een lagere vermogensbehoefte.



Slim

De geïntegreerde eindaandrijving in de snijrotor reduceert het toerental naar een optimale snelheid en creëert daardoor ruimte voor een brede snijrotor.



De KRONE messenbalk

- Top snijkwaliteit: schaarsnede
- Theoretische snijlengte: 37 mm met maximaal 48 messen
- Centrale messengroepschakeling: 0, 24, 24, 48 messen
- Messen wisselen zonder gereedschap, met centrale vergrendeling

Snijden zoals met een schaar. De kleine afstand tussen de brede meenemers en de individueel beveiligde messen maakt dit mogelijk. 48 messen staan garant voor een perfect kort gesneden gewas. Met de centrale messengroepschakeling kunt u in een handomdraai de gewenste snijlengte instellen.

Trekkende snede

Doordat de messen over de gehele lengte snijden, loopt de snijrotor stiller en rustiger. Het golfvormige profiel zorgt ervoor dat de messen langer scherp blijven.



Schaarsnede

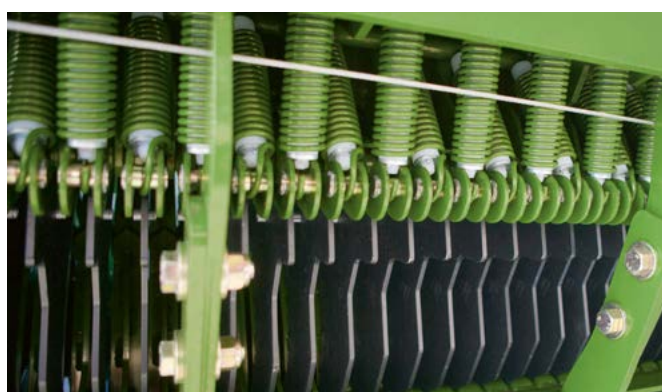
Het gewas kan de messen niet ontwijken, omdat de afstand tussen de messen en de brede meenemers van de rotortanden zeer klein is. Het resultaat: een perfecte snijkwaliteit zonder kneuzen en vermoezen.





Vanuit de trekkerstoel een voerophoping verhelfen

Bij eventuele verstoppingen kunnen de messen hydraulisch uit het invoerkanaal worden gezwenkt. Na het verhelfen van de verstopping worden de messen weer hydraulisch in het invoerkanaal gezwenkt en kan het werk direct doorgaan.



Individuele mesbeveiliging

De messen zijn afzonderlijk via veren beveiligd. Na het uitwijken van een mes, zwenkt deze automatisch terug in de uitgangspositie. De intensiteit van de individuele mesbeveiliging is centraal traploos instelbaar en kan op iedere situatie worden aangepast.



Centrale messengroepschakeling

Het instellen van de gewenste snijlengte gaat snel en eenvoudig via de centrale messengroepschakeling. Bij de ZX hebt u met 24 of 48 ingeschakelde messen theoretische snijlengtes van 74 of 37 mm, in de 0-stand wordt het gewas niet gesneden.



Snel wisselen van messen

- Zijdelings uitzwenkbare messenbalk
- Messen wisselen zonder gereedschap, met centrale vergrendeling
- Centrale bediening aan de linkerkant van de wagen

De messen kunnen, bij een naar buiten gezwenkte messenbalk, naast de wagen zonder gereedschap en zonder bukken worden vervangen. De totale meswissel, van het uitzwenken tot en met het verwijderen van de messen, gebeurt volledig aan de linkerkant van de wagen. Dat is comfortabel en bespaart u tijd.



Zo werkt het:

Nadat de complete messenbalk hydraulisch neergelaten is en de messen in de 0-stand geschakeld zijn, wordt de messenbalk vanaf de linkerkant met een hendel ontgrendeld en zijdelings naast de wagen uitgezwenkt (afb. 1).

De messen kunnen nu gemakkelijk worden verwijderd (afb. 2).

Bij het inzwijken van de messenbalk onder de wagen, vervolgt de vergrendeling aan de rechterkant automatisch (afb. 3).



Zonder uitstappen

Het in- en uitklappen van de messenbalk gaat hydraulisch. Na het volledig uitklappen van de messenbalk, kan deze eenvoudig zijdelings worden uitgezwenkt en zijn de messen makkelijk bereikbaar.

Comfortabel

Voor onderhoud en het wisselen van messen kan de messenbalk bovendien via druktoetsen aan het chassis van de machine worden in- en uitgezwenkt.



KRONE SpeedSharp

- Scherpe messen in een handomdraai – eenvoudig en snel
- Het tegelijkertijd slijpen van 24 messen
- Geen verbranding van de messen dankzij “koud slijpen”
- Eenvoudige werking, hoogste zekerheid
- Geen vonkenregen onder de wagen

Snijkwiteit begint met scherpe messen. Om die reden heeft KRONE de unieke messenslijper SpeedSharp ontwikkeld. Deze werkt niet alleen zeer snel, maar ook heel veilig en biedt naast een eenvoudige werking ook een hoog bedieningscomfort.



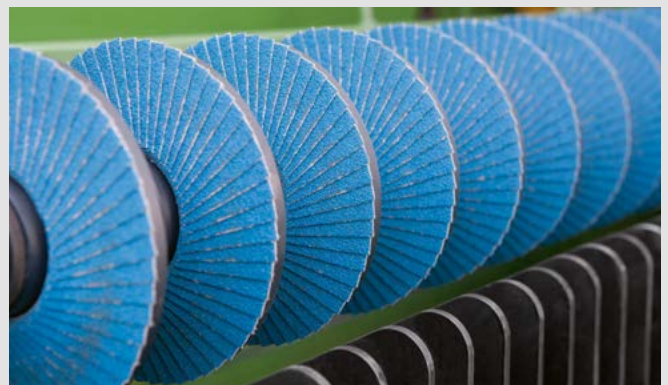
Comfortabel

De instelling van de slijpcycli kan aan de hand van de slijtage van de messen via de bedieningsterminal worden aangepast.



Exclusief van KRONE

Bij de optionele volautomatische messenslijpinrichting zitten er 24, met veerdruk belaste, lamellenschijven op een hydraulisch aangedreven as die zijdelings kan zwenken. Het volautomatische slijpen van de 48 messen gebeurt vervolgens met een druk op de knop.



Lamellenschijven

De 24 lamellenschijven, met afzonderlijke ver overlappende slijplamellen, zorgen voor een bijzonder hoge slijpcapaciteit en een lange levensduur. Het “koud slijpen” voorkomt verbranding van de messen.



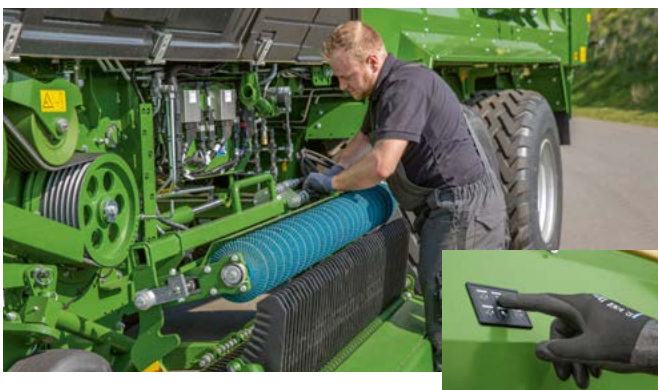
Met gelijke scherppte

Om tijdens het slijpen hoogwaardig en gelijkmatig geslepen messen te krijgen, worden alle lamellenschijven door drukveren gelijkmatig tegen de snijkant aangedrukt. Dit systeem garandeert dat alle messen gelijkmatig worden geslepen, ook wanneer messen niet gelijkmatig afgesleten zijn.



Scherpe messen in maar 4 minuten

Het complete slijpproces, inclusief het in- en uitzwenken van de messenbalk, is snel uitgevoerd: in slechts vier minuten zijn afhankelijk van het aantal slijpcycli alle 48 messen geslepen. Tijdens het slijpen is de messenbalk zijdelings uitgezwenkt en kan de voortgang makkelijk worden gecontroleerd.



Automatisch en veilig

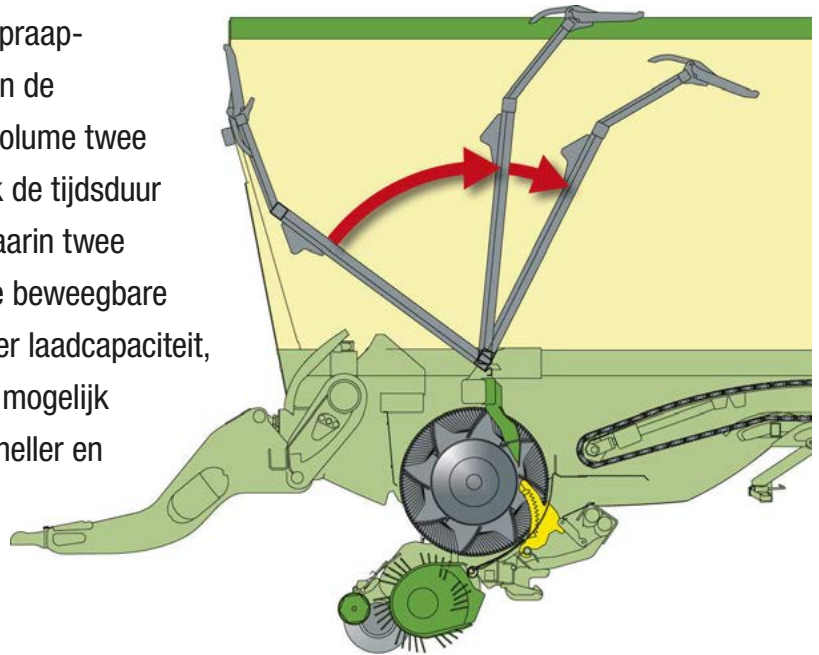
Na het omhoog zwenken van de slijpinrichting, bij uitgezwenkte messenbalk, en het aankoppelen van twee hydrauliekslangen en een elektrische kabel wordt het slijpen gestart met een druk op de zijkant van de wagen. De slijpbewegingen omhoog en omlaag, en het zijdelings verschuiven van de slijpinrichting worden automatisch geregeld. Het totale slijpproces vindt naast de wagen plaats en kan zo goed worden gecontroleerd.



De beweegbare voorwand

- Tot 4,5 m³ extra laadvolume
- Sneller lossen van de wagen
- Ontlasten van de bodemketting
- Variabele persdruk bij oprapen

Voor de rendabiliteit van een oprap- en doseerwagen zijn niet alleen de transportsnelheid en het laadvolume twee belangrijke factoren, maar ook de tijdsduur van het laden en lossen zijn daarin twee belangrijke eigenschappen. De beweegbare voorwand biedt tot 4,5 m³ meer laadcapaciteit, maakt een variabele persdruk mogelijk en zorgt als loshulp voor het sneller en vollediger lossen van de wagen.



In laadpositie

Bij het oprapen staat de beweegbare voorwand in de opgeslagen middelste (verticale) positie. Het middelpunt van de voorwand kan bijgesteld worden aan de uiteenlopende oogstomstandigheden.



4,5 m³ extra

Bij melding van een volledig gevulde laadruimte beweegt de voorwand automatisch naar voren en creëert zo 4,5 m³ extra laadvolume. Bij een gelijkblijvende voertuiglengte blijft de ZX daardoor compact en wendbaar.



Als silagewagen

Tijdens het gebruik als silagewagen staat de voorwand compleet naar voren. De voordelen zijn dan ook het grotere laadvolume en de grotere laadruimte opening.



Sterk

De robuuste beweegbare voorwand wordt door twee hydrauliekcilinders bediend. De verschillende bewegingen kunnen handmatig of automatisch worden bediend. De openingen in de voorwand bieden het beste zicht in de laadruimte.



Als loshulp

Tijdens het lossen van de wagen beweegt de voorwand volledig naar achteren als extra loshulp. Vervolgens beweegt de voorwand weer naar voren en naar achteren, waardoor het gewas dat tegen de voorwand ligt naar achteren valt. Het lossen van de wagen gebeurt verder volledig automatisch.



Ideaal bij het loshakselen

Met de beweegbare voorwand volledig naar voren en de knikkissel naar beneden ontstaat een grote laadruimte opening. Hierdoor is het loshakselen van een perceel nog eenvoudiger met minimale verliezen.



De laadruimte

Opbouw en bodemketting

- Conische opbouw: gemakkelijker lossen
- Dubbele bodemketting met aandrijving aan beide zijden: meer capaciteit
- Vlakke kettingschakels: extreem sterk
- Standaard snellosautomat: lastafhankelijk overschakelen naar snelgang

De constante gewasstream bij grotere wagens vraagt moderne technieken om aan de huidige vraag van loscapaciteit te kunnen voldoen. De dubbele bodemketting, de vlakke schakels, de aandrijving aan beide zijden en de conische opbouw zijn zeer efficiënte en krachtige eigenschappen van de KRONE ZX.



Zodat de lading beter lost

De conische opbouw biedt grote voordelen. De naar achteren toe groter wordende afstand tussen de zijwanden en de stalen bodem vergemakkelijken het lossen. Dat lost makkelijker, kost minder vermogen, voorkomt ophopingen en er blijft niets liggen.



Robuust

De 240 cm hoge dragers van C-profiel zijn bestand tegen de hoogste belastingen. De zijwanden zijn thermisch verzinkt en voorzien van een poeder- en kunststofcoating – door en door kwaliteit.



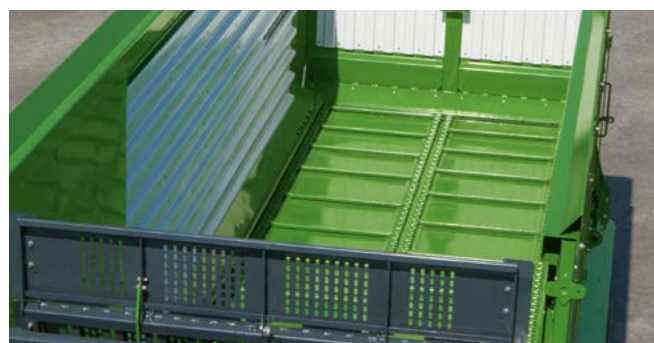
Er gaat niets verloren

Om te voorkomen dat er bij het laden van mais, materiaal verloren gaat. Kan het invoerkanaal met een inlegplaat worden afgedekt.



Dubbele bodemketting

De dubbele bodemketting laat zijn kracht zien bij het lossen. De vier kettingen met platte schakels worden individueel mechanisch opgespannd en zorgen voor onderhoudsvrij werken. De vierkante dwarsbalken zijn ijzersterk en hebben een uitstekende grip en ideale loseigenschappen.



Aandrijving van twee kanten

De bodemketting wordt van twee kanten aangedreven en overtuigt door zijn prestaties. De oliebad-aandrijvingen met hydromotoren liggen beschermd onder het frame en zijn spanningsvrij opgehangen. Door het omschakelen van een hydraulisch ventiel loopt de bodemketting in de snelgang met dubbele snelheid. De snelgangautomaat wordt lastafhankelijk automatisch ingeschakeld.



Kettingen met vlakke schakels

De vier kettingen hebben grote, vlakke schakels en zijn zeer slijtvast en hoog belastbaar. De brede kettingschakels en grote tanden van de tandwielen zorgen voor weinig slijtage en een krachtige aandrijving.



De laadruimte

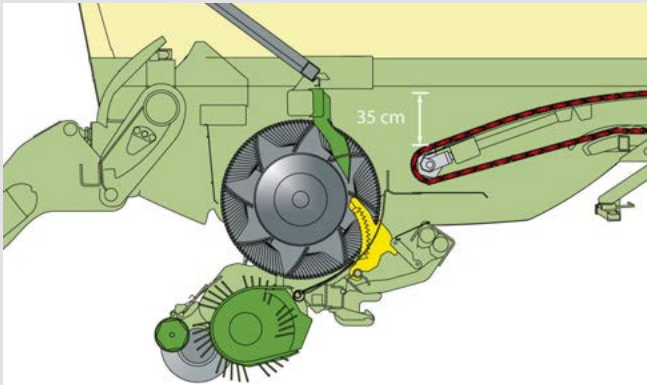
De laadautomaat

- Schuin naar voren aflopende laadvloer: groter laadvolume en een lagere vermogensbehoefte
- Robuuste stalen bodem: lange levensduur
- De standaard **PowerLoad** laadautomaat combineert volume met persdruk
- Automatische regeling van de bodemkettingsnelheid

Met behulp van een persdruk- en volumesensor aan de voorwand van de wagen volgt er een automatische aanpassing van de snelheid van de bodemketting. Daardoor wordt de wagen optimaal beladen en de bestuurder bovendien ontlast.

Lichte loop

De bodemketting loopt naar de snijrotor toe met 35 cm af. Dat vergemakkelijkt het oprapen en vergroot het volume.



Duurzamer

Bij goed werk hoort ook duurzaam materiaal. Om deze reden rust KRONE de ZX uit met een robuuste stalen bodem.



De losbodem die het in zich heeft

De schuin naar voren toe aflopende laadvloer en het verkorte invoerkanaal resulteren in extra laadvolume: het gewas wordt nog sneller, vriendelijker en met een duidelijk lagere vermogensbehoefte in de wagen ingevoerd. Het voordeel: meer capaciteit en een lager brandstofverbruik.





Krachtige laadautomaat

Een sensor meet bij het laden de persdruk op de dwarsbalk in de voorwand. Als de ingestelde persdruk en daarmee de gewenste persdichtheid is bereikt, wordt de bodemketting automatisch ingeschakeld. De bodemketting zal vervolgens gaan draaien, waarbij de snelheid afhankelijk is van de persdruk. Voordelen hiervan zijn een gelijkmatige verdichting in de wagen en een laag brandstofverbruik.

Met volle lading

De volumesensor, in de bovenste klep van de beweegbare voorwand, wordt bediend wanneer het gewas de klep omhoog duwt. Wanneer de wagen tot de bovenkant is gevuld en de sensor wordt herkend, dan zal de bodemketting worden ingeschakeld.

PowerLoad is een combinatie van beide systemen. Het resultaat: de chauffeur wordt ontlast en de wagen wordt volledig beladen.





ZX 430 GL · 470 GL · 560 GL

Zonder doseerwalsen

- Veelzijdig inzetbaar: dubbeldoelwagens met robuuste geheel stalen opbouw en hydraulische achterklep
- Reusachtig laadvolume tot 56 m³ (DIN 11741)
- Hydraulisch beweegbare voorwand

Door hun hoge capaciteit en veelzijdige inzetmogelijkheden zijn de dubbeldoelwagens ZX 430 GL, 470 GL en 560 GL met geheel stalen opbouw zonder doseerwalsen en een laadcapaciteit van 43 m³ tot 56 m³ (DIN 11741) zeer geschikt voor loonbedrijven.



Sterk bij het oogsten

Met een toegelaten totaal gewicht tot 34 t zijn de ZX GL silagewagens gemaakt voor het zwaarste werk. Het enorme laadvolume, de hoge capaciteit, de uitstekende snijkwaliteit en de betrouwbaarheid komen vooral bij de silage oogst tot hun recht.



Ideaal als silagewagen

Omdat de ZX ook als silagewagen in de maisoogst wordt, en daarbij van boven wordt beladen, zijn er geen beugels en kabels gebruikt.



Veiligheid staat voorop

Bij gebruik als opraapwagen wordt de bodemketting, wanneer de ZX vol is, via een taster met sensor aan de binnenkant van de achterwand uitgeschakeld.



Vanuit de trekkercabine

Het openen en sluiten van de stabiele achterklep vindt plaats met behulp van de aan beide zijden aangebrachte hydraulische cilinders. Het automatische vergrendelen en ontgrendelen vereenvoudigt de bediening.



Vrij baan

Met ver geopende achterklep, dubbele bodemketting, loodrechte en vlakke profielwanden lost de ZX GL ook grote hoeveelheden gewas snel en storingsvrij.



ZX 430 GD · 470 GD · 560 GD

Met doseerwalsen

- Standaard 3 doseerwalsen met een grote diameter (47 cm)
- Beveiliging van de doseerwalsen via de aftakas
- Automatische bodemketting uitschakeling via de onderste doseerwals
- Hoger toerental voor de twee onderste walsen – gelijkmatige afleg van het gewas

Voor kwaliteitssilage in de rij-silo is een optimale gewasverdeling noodzakelijk. De ZX GD modellen met standaard drie grote doseerwalsen voldoen volledig aan deze eis. Laag na laag wordt over de totale lengte van de rij-silo een gelijkmatig gewastapijt afgelegd, ideaal voor het aansluitende vastrijden.



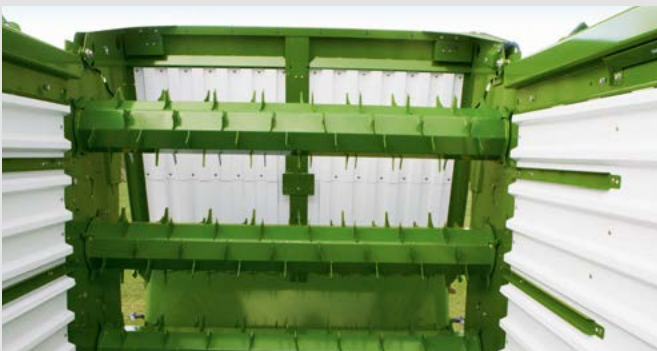
Sterke aandrijving

De extra robuuste aandrijvingen en 1 inch dikke kettingen, met automatische kettingspanners, brengen het volle vermogen over. De kettingaandrijving vindt plaats via een geïntegreerde aandrijf-as en zorgt voor een rechtstreekse aandrijving.



Automatische uitschakeling van de bodemketting

Bij een volgeladen wagen drukt het gewas de onderste doseerwals in de coulissengeleiding naar achteren. De bewegingssensor zet vervolgens de bodemketting stil. De doseerwalsen kunnen zodoende storingsvrij op gang komen.



Power maal drie

De maximaal drie gesloten doseerwalsen en de instelbare achterwand leggen een homogeen voertapijt af. De V-vormige geplaatste tanden verdelen het gewas over de volle breedte. Het hogere toerental van de doseerwalsen resulteert in nog kortere lostijden.



Praktisch

Het instapluk aan de zijkant, met neerklapbare ladder, zorgt dat instappen in de laadruimte comfortabel en veilig kan plaatsvinden.



Sneller lossen

Als het om capaciteit gaat, heeft de directe aandrijving van de doseerwalsen vanaf de trekker zich meer dan bewezen. De overlastbeveiliging in de aftakas maakt daarbij nog sneller lossen mogelijk.



Het onderstel

Tandemonderstel

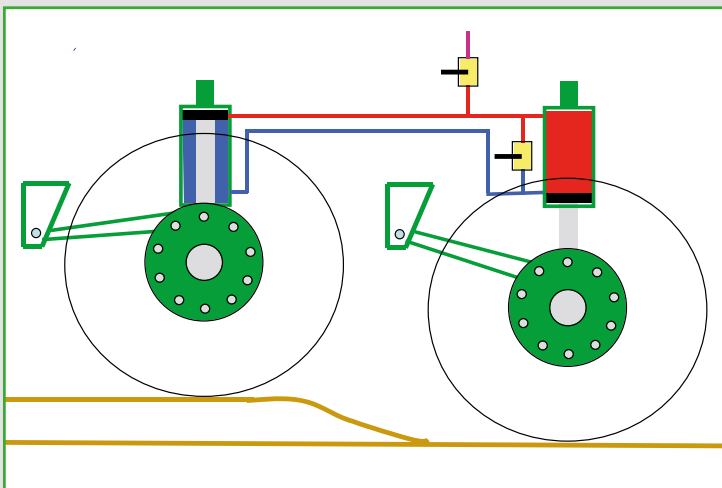
- Veilig rijgedrag bij een maximum snelheid tot 60 km/h op de weg
- Hoogste stabiliteit op hellingen – minder kiepgevaar
- Gelijke gewichtsverdeling over alle banden – minder remslijtage
- Optioneel met 30,5" banden voor een lagere bodemdruk
- Met gedwongen besturing: graszode wordt ontzien, minder bandenslijtage
- Optioneel met hydropneumatische vering voor een nog hoger comfort

De meelopende- en gedwongen gestuurde hydraulische tandemonderstellen voldoen aan alle wensen uit de praktijk. De onderstellen bieden stabiliteit tegen overhellen bij snel rijden, in bochten en op hellingen. Met deze onderstellen bent u altijd veilig en comfortabel onderweg.



Volledige aanpassing

Door de grote pendelweg is de belasting op de voor- en achterwielen altijd gelijkmatig verdeeld. Dit vereenvoudigt tevens het rijden op steilere rijsilo's.



Hoogste rijstabiliteit

Bij bodemoneffenheden wordt de olie van de voorste naar de achterste cilinder, of omgekeerd, geperst. Doordat de oliecircuits gesloten en aan beide kanten gescheiden zijn, gaat de opbouw niet overhellen en is die over de volle breedte altijd evenwijdig met de ondergrond.



Ontziet de graszode

De meelopend gestuurde achteras is standaard. Hierdoor wordt de graszode ontzien, trekt de wagen lichter, is er minder bandenslijtage en wordt het onderstel ontlast.



Stabiel

De van elkaar gescheiden oliecircuits en de aan beide zijden gelijke oliedruk in een ZX tandem- of tridemonderstel staan voor een hogere rijstabiliteit en zorgen voor minder kiepgevaar van de ZX op een helling of in een scherpe bocht.



Op grote voet

Optioneel kunnen de ZX-modellen met een tandemonderstel ook met 30,5" banden worden uitgerust. Het bandenprofiel verbetert het rijgedrag, ook bij natte omstandigheden, vergroot het contactoppervlak van de banden en verlaagt de bodemdruk.



Het onderstel

Tridemonderstel

- Standaard tridemonderstel voor de ZX 560 GL en de ZX 560 GD
- Toegelaten aslast tot 30 t
- Maximaal rijcomfort en stabiel zonder overhellen
- Gestuurde voor- en achteras
- Standaard liftas

Met het tridemonderstel, onderaanspanning en kogelkop aanspanning kan met de ZX 470 en de ZX 560 met een toegestaan totaal gewicht tot 34 t een maximum snelheid van 40 of 60 km/h worden gereden. Het voor zware werk ontworpen tridemonderstel is met hydraulische pendeling en hydropneumatische vering uiterst comfortabel.



Goed rijden

De zes wielen van het tridemonderstel ontzien de bodem en volgen alle bodemcontouren. Het hydraulische onderstel, waarbij de hydraulische cilinders van de voor- en achterwielen en links en rechts van elkaar gescheiden zijn, zorgen voor het beste naloopgedrag. Het onderstel zorgt voor stabiliteit tegen overhellen bij snelle ritten, in bochten en op hellingen. De toegestane maximum snelheid bedraagt, afhankelijk van de toelating, tot 60 km/h.

Tot 30,5" grote banden

De banden zijn met verschillende profielen en opbouwen verkrijgbaar. Daarmee biedt KRONE voor elke gebruikssituatie de optimale oplossing. Voor de ZX 560 varianten met tridemonderstel zijn er 30,5" grote banden. Deze hebben een nog groter contactoppervlak en een lagere rolweerstand. Hierdoor wordt de graszode ontzien en is het brandstofverbruik lager.



800/45 R 26.5 TL 174 D

Breedte: 800 mm

Diameter: 1350 mm



800/45 R 26.5 TL 174 D (Trac-profiel)

Breedte: 800 mm

Diameter: 1380 mm



710/50 R 30.5 TL 173 D (Trac-profiel)

Breedte: 730 mm

Diameter: 1485 mm



800/45 R 30.5 TL 176 D (Trac-profiel)

Breedte: 810 mm

Diameter: 1510 mm

NIEUW



Gestuurde wielen

Met de gedwongen gestuurde voor- en achteras kunt u elke bocht aan. De graszode wordt ontzien en de benodigde trekkraft is laag.



Met liftas

De voorste as kan via de bedieningsterminal worden opgetild. Met deze standaard liftas ontziet u bij het rijden met een lege wagen de voorste banden, wat brandstofkosten bespaart.



Geschikt voor elk terrein

De grote pendelweg van de individueel opgehangen assen maakt het mogelijk om een gelijke bodemdruk te bewaren op ongelijke ondergronden.



Het onderstel

Remmen en sturen

- Optioneel elektronisch remsysteem EBS met
 - automatische lastafhankelijke remkrachtregeling ALB
 - Anti-Blokkeer-Systeem ABS
 - Rol-Stabilisatie-Systeem RSS
- Meelopend gestuurd, gedwongen gestuurd of met hydraulische of elektronische aansturing

Grotere en snellere trekkers, grotere transportvolumes en gewichten stellen bijzondere eisen wat betreft veiligheid. Om die reden biedt KRONE als optie het voor KRONE-trailers ontwikkelde elektronische remsysteem EBS aan.

De stuurassen helpen de graszode te ontzien en de veiligheid te verhogen.



De remmen

De ZX dubbeldoelwagens zijn standaard uitgevoerd met een luchtremstelsysteem met twee leidingen. Het hydraulisch aangestuurd ALB-ventiel regelt de remdruk aan de hand van het gewicht in de wagen. Hydraulische remmen zijn optioneel, afhankelijk van het land, verkrijgbaar.



Optimale veiligheid

Het optionele elektronische remsysteem EBS beschikt over ALB-, ABS- en RSS-functies. Het Rol-Stabilisatie-Systeem activeert bij kiepgevaar de rem, zodat de ZX ook in nauwe en snel genomen bochten niet kantelt. Alle functies samen zorgen voor een veilige inzetbaarheid.



Beste spoorvolging

Het lastafhankelijke stuurslot van de stuurassen biedt de hoogste rijstabiliteit en een veilig instuurgedrag. Wanneer de wagen leeg is zijn de stuurkrachten het laagst.



Meelopend gestuurd

De passieve meeloopbesturing behoort bij de ZX 430 en ZX 470 met tandemonderstel tot de standaarduitvoering. De voordelen zijn minimale bandenslijtage, ontzien van de graszode en een licht trekkende wagen bij het nemen van bochten.



Met stuurslot cilinder

Voor het achteruit rijden of tijdens het oprijden van een kuilbult kan de meeloopbesturing via een stuurslot cilinder via de bedieningsterminal worden geblokkeerd. Bij gebruik van de ISOBUS bediening van de trekker zorgt de automatische de stuurslot cilinder, vanaf een rijsnelheid van 30 km/h en bij het achteruit rijden, voor een rustig naloopgedrag.



Bij krappe bochten

De passieve meeloopbesturing biedt veel vrije ruimte rondom de dissel, omdat er geen stuurstangen benodigd zijn. Dankzij de smalle dissel kunnen de krapste bochten worden genomen. Er zit niets in de weg.



Het onderstel

Gedwongen besturing

- Optie voor het tandemonderstel, standaard voor het tridemonderstel
- Hydraulisch of optioneel elektrohydraulisch
- Trekt lichter en rustiger, minimale wrijving en ideaal om te manoeuvreren
- Elektronisch gedwongen besturing – voor tegensturen ook handmatig te bedienen

Met gedwongen gestuurde banden worden de graszoden en de banden zelf ontzien bij het nemen van bochten. Het tandem- of tridemonderstel wordt ontlast, waardoor de wagen lichter getrekt vanwege de geringe wrijving. Dankzij de elektronica kan de bestuurder bij het manoeuvreren, rijden op hellingen of op de rand van een kuilbult actief ingrijpen en de stand van de stuurassen veranderen om zodoende tegen te kunnen sturen.



Hydraulische besturing van de assen

De actieve aansturing van de tandem- en tridemonderstellen vindt plaats met behulp van een hydraulische stuurstang met kogelkop aansluiting aan de trekker.



Elektronische gedwongen besturing

Bij de optionele elektronische gedwongen besturing gaat de aansturing van de as via een kogelkop aansluiting aan de trekker, waarbij een elektronische hoekmeter die de draaihoek van de wagen ten opzichte van de trekker meet. Via de stuurcomputer worden deze gegevens aan de stuurcilinder doorgegeven. Dankzij de ruimtebesparende aansturing van de stuurstang biedt de elektronische gedwongen besturing, ten opzichte van de hydraulische, een grotere wendbaarheid.



Veilig over de weg

De elektro-hydraulische gedwongen besturing staat voor het hoogste rijcomfort, een rustige loop en veiligheid bij hoge snelheden. Vanaf een rijnsnelheid van 30 km/h wordt de stuurintensiteit gereduceerd en vanaf 50 km/h helemaal uitgeschakeld.



Weg van de kant

Iedereen kent het wel: te dicht langs de rand van de kuiltbult rijden en de wagen dreigt er vanaf te vallen. Bij de elektro-hydraulische gedwongen besturing kan de achteras van het tandemonderstel of de voor- en achteras van het tridemonderstel zo worden gezet dat de wagen van de rand wegrijdt.



Tegen de helling op

Als de wagen op een helling dreigt weg te glijden, maakt de elektro-hydraulische gedwongen besturing handmatig tegensturen mogelijk. Bij het tridemonderstel vindt de besturing plaats via de voorste en achterste as.



De aanspanning

- Hoger toelaatbaar totaalgewicht bij onderaanspanning
- Rustig rijden met disselvering
- Hoog rijcomfort dankzij kogelkoppeling

Vanwege de toenemende totaalgewichten, wordt bij opraapwagens steeds vaker voor onderaanspanning gekozen. De vooras van de trekker wordt dan minder ontlast waardoor de vierwielaandrijving beter tot zijn recht komt.



Onderaanspanning

De ZX dubbeldoelwagens worden gereden met onderaanspanning. Zo is in combinatie met een kogelkoppeling een oplegdruk tot 4 t te realiseren.



Geveerde dissel

De disselvering, door middel van een stikstofaccumulatie, op de hydraulische cilinders zorgt voor schokvrij rijden en het hoogste rijcomfort.



Optimaal

De ZX heeft een neerklapbare steunpoot. Voor het aan- en afkoppelen kan de knikdissel hydraulisch aan de hoogte van de trekhaak worden aangepast. Dat gaat snel en eenvoudig.



Comfort bij het aankoppelen

Standaard knoppen aan de voorkant van de wagen, naast de dissel, bieden een extra mogelijkheid voor de hoogteregeling van de knikdissel. Met deze voorziening hebt u bij het aan- en afkoppelen van de wagen overal goed zicht op.



Kogelkoppeling K80

Deze aanspanning biedt het hoogste rijcomfort, de hoogste veiligheid en daarbij de minste slijtage. De gedwongen besturing is alleen met de kogelkoppeling uitvoerbaar.



Veiligheidsuitrustingen

- Rondom uitstekend zicht in het donker door krachtige LED-werklampen
- Veilig op het veld en over de weg met breedteverlichting en reflectoren
- Laadruimte afdekking voor verliesvrij transport

Werken in het donker stelt hoge eisen aan de bestuurders in de hakseltrein. Daarom biedt KRONE voor de ZX optioneel extra verlichting aan voor de hoogste veiligheid. De optionele laadruimteafdekking staat voor “schoon transport” bij snel rijden en verhoogt de veiligheid op de openbare weg.

Spot on

Vier krachtige LED-strips in de laadruimte zijn standaard aanwezig en vereenvoudigen het werken in het donker. Optioneel kan de ZX met max. acht extra LED-werklampen aan de zijkanten worden uitgerust.



Optioneel met camera

Desgewenst kan de ZX met een camera worden uitgerust. De monitor met kleurendisplay geeft een groter zichtveld, vereenvoudigt het werk en geeft meer veiligheid.



Vroege herkenning in één oogopslag

Standaard breedteverlichting en optionele reflecterende contourmarkeringen geven het formaat van de wagen in één oogopslag goed weer, ook vanuit de verte.





Flexibel en veilig

De optionele laadruimteafdekking is flexibel en past zich perfect aan op de contouren van het geladen gewas. De klappbare netten liggen veilig en strak op het gewas en waardoor deze bij transport niet opwaaien.



Uitgeklapte afdekking

Met de uitgeklapte laadruimteafdekkingen kan de ZX gemakkelijk door de hakselaar worden gevuld. Er zit niets in de weg.



Hydraulisch

Het open- en dichtklappen van de laadruimteafdekking vindt plaats met behulp van hydrauliek motoren. De twee helften worden snel en op betrouwbare wijze in de gewenste positie gebracht.



Bediening

- Comfortabel
- Overzichtelijk
- Gemakkelijk te bedienen
- CCI-ISOBUS: één bedieningsterminal voor alles

Het bedieningscomfort moet kloppen. De stootvaste bedieningsterminals zijn handig, overzichtelijk en eenvoudig te bedienen. 's Nachts verlicht de actieve achtergrondverlichting van de knoppen het werken met de opraap- en doseerwagen. De CCI-terminal maakt bediening van ISOBUS-machines van veel verschillende fabrikanten mogelijk.



Bedieningsterminal Delta

Met de ISOBUS-compatibele Delta bedieningsterminal kunt u het complete laad- en losproces bedienen, diagnoses uitvoeren, ladingen en gewerkte uren opvragen, de LED-werkverlichting in- en uitschakelen alsmede de laadruimteafdekking bedienen en de toevoegmiddelen toedienen. Op het verlichte display worden alle functies zeer duidelijk weergegeven. Verder kunnen de laad- en losautomaat met automatische blokkering van de stuuras, de elektrische gedwongen besturing, de knikdissel en de messenslijper worden bediend. Het in- en uitzwenken van de messenbalk kan bovendien met behulp van twee knoppen aan de wagen plaatsvinden.



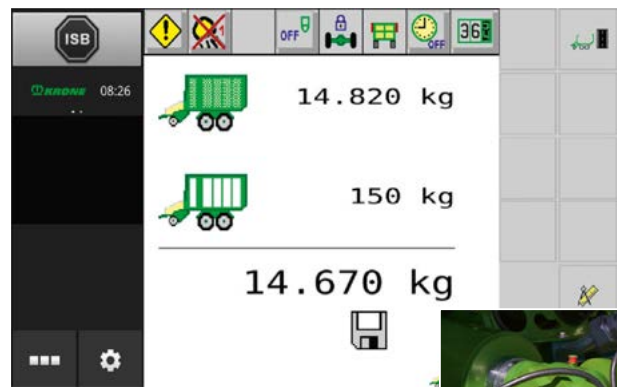
Bedieningsterminal CCI 1200

De bedieningsterminal CCI 1200, met 12" touchdisplay, biedt bovenop de functies de Delta terminal de mogelijkheid om het beeldscherm op te delen. Eén kant toont dan bijvoorbeeld alle elementen van de machinebediening en de andere kant het camerabeeld. De uitbreiding met een AUX-joystick maakt een nog comfortabelere bediening van de machine mogelijk.



ISOBUS trekkerterminal

De ISOBUS-bedieningsterminal van de trekker biedt als extra een automatische blokkering van de stuuras bij het achteruit rijden en voorkomt overschrijding van een vooraf ingestelde snelheid, bijv. 30 km/h.



Optionele weeginrichting

De metingen van de elektronische weeginrichting vinden plaats via meetpennen in de dissel en in het hydraulische tandem- of tridemonderstel. Het losgewicht is het verschil tussen de geladen hoeveelheid en de nog resterende hoeveelheid op de wagen.



Technische gegevens

Opraap- en doseerwagens

		ZX 430 GL	ZX 430 GD
Capaciteit (vlg. DIN 11741)*	m ³	43	43
Totale lengte	ca. m	9,84	9,84
Totale breedte*	ca. m	2,95	2,95
Totale hoogte*	ca. m	3,99	3,99
Laadvloerhoogte*	ca. m	1,70	1,70
Spoorbreedte	ca. m	2,05	2,05
Toelaatbare oplegdruk dissel	t	4	4
Toelaatbare totaalgewicht met tandemonderstel	t	24	24
Toelaatbaar totaalgewicht met tridemonderstel	t	–	–
Pick-up opraapbreedte (DIN)	m	2,12	2,12
Bodemvrijheid door hydr. knikdissel	cm	75	75
Breedte snijrotor	m	1,91	1,91
Diameter snijrotor	cm	88	88
Theoretische snijlengte bij			
24 messen	mm	74	74
48 messen	mm	37	37
Doseerwalsen	aantal	–	3 (2)
Banden			
800/45 R 26.5 TL 174 D		standaard	standaard
800/45 R 26.5 TL 174 D Trac-profiel		optie	optie
710/50 R 30.5 TL 173 D Trac-profiel		optie	optie
800/45 R 30.5 TL 176 D Trac-profiel		optie	optie
Vermogensbehoefte	vanaf kW/PK	155/210	155/210

* Varieert afhankelijk van de uitvoering

** Bij de ZX 470 met tridemonderstel zijn geen 30,5" banden mogelijk

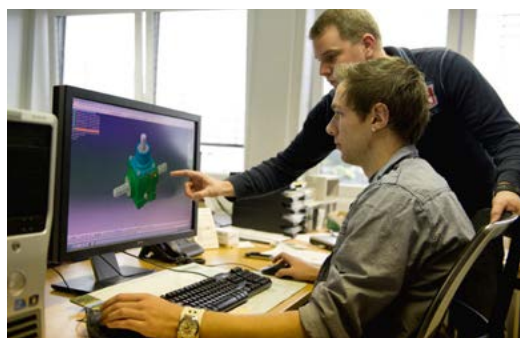


ZX 470 GL	ZX 470 GD	ZX 560 GL	ZX 560 GD
47	47	56	56
10,59	10,59	11,99	11,99
2,95	2,95	2,95	2,95
3,99	3,99	3,99	3,99
1,70	1,70	1,70	1,70
2,05	2,05	2,05	2,05
4	4	4	4
24	24	–	–
31	31	34	34
2,12	2,12	2,12	2,12
75	75	75	75
1,91	1,91	1,91	1,91
88	88	88	88
74	74	74	74
37	37	37	37
–	3 (2)	–	3 (2)
standaard optie optie** optie**	standaard optie optie** optie**	standaard optie optie optie	standaard optie optie optie
155/210	155/210	175/240	175/240

Alle afbeeldingen, maten en gewichten komen niet in alle gevallen overeen met de standaard uitvoering en zijn niet bindend.
Technische wijzigingen voorbehouden.

Maschinenfabrik Bernard KRONE

Perfect in elk detail



Innovatief, competent en nauwe klant contacten –

Deze criterium kenmerken de filosofie van de familieonderneming KRONE. KRONE is de specialist in de groenvoederwinning en produceert schijvenmaaiers, schudders, harken, opraap- en doseerwagwens, silagewagens, ronde balen, vierkante balen persen en totslot de zelfrijdende BiG M maaier en BiG X veldhakselaar. Kwaliteit uit Spelle, sinds 1906.

Uw KRONE dealer



Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

Telefoon: +49 (0) 5977 935-0
Fax: +49 (0) 5977 935-339

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