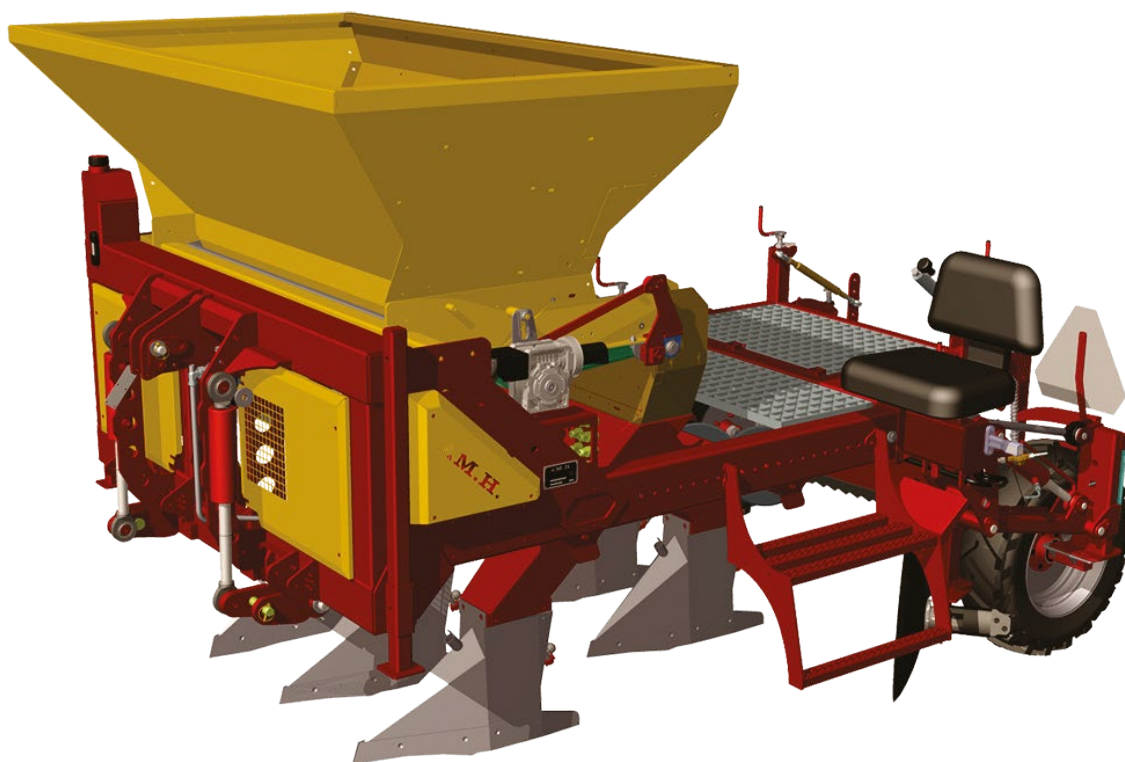




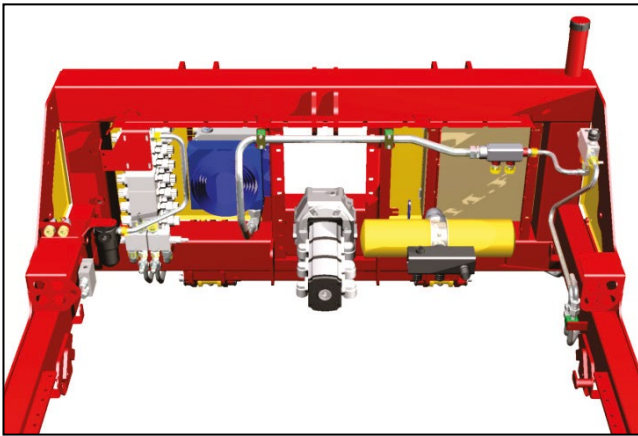
MULTI-PLANTER

MP 1500–1800

De **M.H. Multi-planter** is doordacht, solide van constructie en biedt u een bedrijfszekere techniek met **3 jaar garantie**. De M.H. Multi-planter bezit een aantal unieke kenmerken wat hem onderscheidt van andere plantmachines:

Frame

De machine is opgebouwd uit een zeer solide multifunctioneel frame welke is voorbereid op een geïntegreerd hydraulisch systeem. De achterzijde van het frame is deelbaar zodat er ten alle tijden voldoende ruimte is om de machine verder uit te breiden. De zwaar gelagerde wielassen zijn onafhankelijk van elkaar mechanisch te bedienen of met hydraulische cilinders (optioneel). Het bijzondere van de M.H. Multi-planter is dat deze eenvoudig van 1,50 m naar 1,80 m spoorbreedte te verstellen is.



Hydraulisch systeem

Standaard is de machine voorzien van een tweevoudig proportioneel ventiel ten behoeve van de schudbak en de plantband aandrijving. De benodigde hydraulische olie komt van de tractor. Afhankelijk van de wensen kan de M.H. Multi-planter worden uitgerust met een pompversnellingskast en hydraulische pompen. Ook extra proportionele ventielen behoort tot de mogelijkheden. Het geheel wordt netjes gemonteerd achter de driepuntsaanspanning en onder de voorraadbunker.

Doseerunit

De doseerunit vormt een geheel waarin de voorraadbunker met gelagerde doseerschuiф, plantband en de schudbak zijn geïntegreerd. Aandrijving van de schudbak en koprol geschiedt hydraulisch. De netto plantbandbreedte is 1460 mm, er worden zo procentueel meer bollen in de buitenregels geplant. Als voorbereiding op een verdeelrollenset is de achterzijde van de bunker standaard al demontabel en kan de hellingshoek van de plantband eenvoudig worden versteld van vlak naar 15 graden oplopend. Om op 1,50 m spoorbreedte te gaan planten dient er een versmallingset in de bunker gemonteerd te worden waarvan de montagegaten zijn voorbereid.



M.H. Multitronic-Synchrodrive

De plantband wordt hydraulisch aangedreven door een wormwielkast met hydromotor. Om de plantbandsnelheid synchroon te laten lopen met de rijsnelheid zijn er op de aandrijfrol van de plantband en op het achterwiel van de M.H. Multi-planter encoders (ofwel pulsgevers) gemonteerd. De twee signalen van deze encoders worden in de PLC razendsnel met elkaar vergeleken (50x per seconde). De PLC stuurt vervolgens een proportioneel ventiel aan welke de olietoevoer regelt naar de hydromotor van de plantband. De regeling is ongevoelig voor (olie-) temperatuur schommelingen. De M.H. Multitronic-Synchrodrive regelt uiterst nauwkeurig, geheel traploos en zeer direct de draaisnelheid van de plantband en optioneel een Lepelplantband. Rijsnelheid, plantbandsnelheid en overige instellingen worden duidelijk weergegeven op het display. De parameters zijn eenvoudig instelbaar op het 12,1" touchscreen welke zowel op de trekker als op de plantmachine te plaatsten is. Met de **fysieke knoppen** naast het touchscreen bediend men de plantband en tevens de hieraan gekoppelde elektrische aandrijving welke de klep boven de band aanstuurt. Ook is de mogelijkheid aanwezig om met in totaal 3 tellers onder andere het aantal geplante meters, hectares, roe's of acres te tellen.

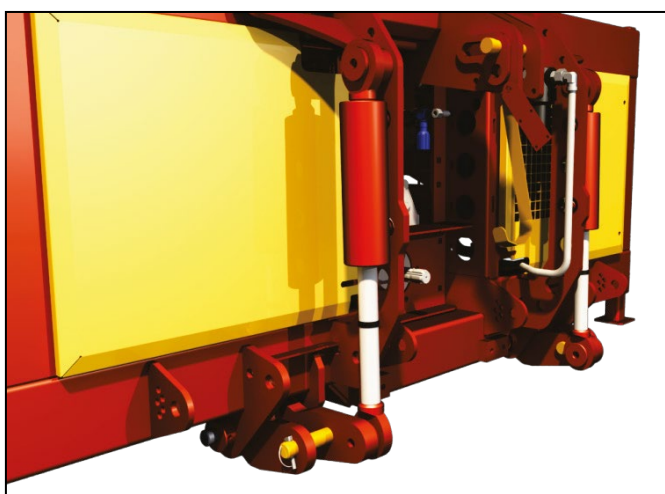
Multifunctioneel

De basisgedachte achter de M.H. Multi-planter is een kostenreductie als gevolg van een efficiënter gebruik van de basismachine. Dit is gerealiseerd door het multifunctioneel kunnen gebruiken van de basismachine. Kostenreductie is alleen mogelijk indien het wisselen eenvoudig is. Dit is bereikt door middel een vangend systeem met aanslag op het vaste frame. Het loshalen van vier M16 bouten is genoeg om bijvoorbeeld het Regelplantset te demonteren. Indien er gewisseld moet worden naar bijvoorbeeld een overschietset met 2^e verenkelband dient het machineframe verlengd te worden framedelen van de juiste lengte.

MULTI-PLANTER

Het achterframe met daaraan de wielen is door middel van het loshalen van 4 M16 bouten, hydraulische snelkoppelingen en twee stekkers te ontkoppelen van de rest van de machine. Het is nu mogelijk om het basisframe met behulp van een tractor over bijvoorbeeld een overschietset te plaatsen. Hierna kan de verenkelband worden geplaatst en kan als laatste het achterframe weer worden gemonteerd.

Naast deze bandregeling is de PLC van de M.H. Multitronic-Synchrodrive tevens uit te breiden en zodoende bruikbaar als hydraulische waterpas regeling in zowel langs als dwarsrichting.



M.H. Hydro “center” systeem

Optioneel kan de M.H. Multi-planter worden uitgerust met het M.H. Hydro “center” systeem. Dit systeem zorgt er voor dat het kantelpunt van de machine in het “center” van de hefarm aanspanning ligt. Dit systeem is een vereiste indien men de machine wil uitrusten met M.H. Levelcontrol I en II

M.H. Levelcontrol I en II

Het is mogelijk de elektrisch hydraulische plantdiepte-verstelling uit te breiden met een waterpas sensor in lengterichting. Op deze manier zorgt de PLC besturing voor het waterpas houden van de plantmachine in de lengterichting. De uitbreiding M.H. Levelcontrol II zorgt voor het waterpas houden van de plantmachine in de breedte. Door het toepassen van M.H. Levelcontrol I en II wordt een zeer nauwkeurige en constante plantdiepte verkregen. Dit geeft een egale opkomst en betekent ook dat er niet extra diep gerooid hoeft te worden. Op het touchscreen is de lengtewaterpas uit te schakelen, zodat bij aflopende kopakkers en aflopende percelen de diepte niet negatief wordt beïnvloed.

M.H. Plantdiepteregelingen

In het algemeen geldt dat voor het aansturen van de plantdiepte het signaal van de trekkracht-regeling op de trekker wordt gebruikt.

Er kan echter gekozen worden uit verschillende plantdiepteregelingen;

-Plantdiepteregeling met dubbel parallelgram en taster. Deze regeling meet m.b.v. 2x2 luchtbanden of 2 sleepvoeten de gemiddelde plantdiepte en stuurt hiermee een taster aan. Samen met een M.H. aansluitset voor de EHR van de trekker is de plantdiepte zo perfect te regelen.

-Plantdiepteregeling met behulp van 2 of 3 ultrasoon sensors. Deze meet met de 2 sensors de gemiddelde plantdiepte en gebruikt het 3^e signaal als correctie op de paddiepte (sensor aan de trekker). De aansturing vereist een extra PLC.

Samen met een M.H. EHR Tractorset voor de EHR van de trekker is de diepte zo automatisch te regelen. Hierbij bestaat ook de mogelijkheid om de plantdiepte in te stellen en weer te geven in het scherm.

Uitvoeringmogelijkheden M.H. Multi-planter

- Regelplantset 5-regels
- Trillend Regeltransportset 5- regels.
- Bootplantset 1050 - 1350 mm plantbreedte.
- Overschietset 1050 - 1350 mm plantbreedte.
- Ruggenplantset 2x 500 mm of 2x 900 mm h.o.h.
- Buisnetplantset 1050 mm plantbreedte.
- Dubbelnetplantset 1350 mm plantbreedte.
- Uienplantset 4-, 5- of 6- regels.

Voor een uitgebreide omschrijving van de diverse uitvoeringsmogelijkheden willen wij u graag verwijzen naar de separate folders.

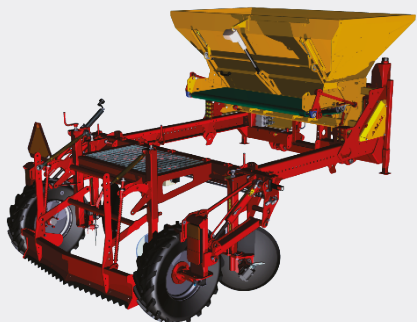
Afhankelijk van de gekozen uitvoering(-en) zijn er weer vele opties mogelijk. Hierbij valt te denken aan bijvoorbeeld:

- Freesas met tandwielkast en vlakschuif.
- Lepelplantband voor ziftmaat 4 tot 20 regelafstand via PLC in te geven.
- Verdeelrollenset met verenkelband of trilgoot.
- Ontsmettingsinstallatie met RVS-tank 415 ltr.
- Cremer telunit met rijafhankelijke aansturing.
- Schudder in valgoot.
- Grondontsmetset achter regelplantset.
- Stempelautomaat rijafhankelijk.

Van de diverse opties zijn separate folders verkrijgbaar.



MULTI-PLANTER



VOORDELEN:

- Solide en multifunctioneel frame maakt de M.H. Multi-planter geschikt voor verschillende teelten.
- Door snel te wisselen van de diverse uitvoeringsmogelijkheden multifunctioneel in gebruik.
- Zeer constante bolafgifte en goede verdeling door de **M.H. Multitronic-Synchrodrive**.
- Geen torsie in frame en een vloeiende snel werkende vlakstelling door het **M.H. Hydro "center" systeem**.
- Een zeer constante plantdiepte wordt gewaarborgd door **M.H. Levelcontrol I en II en M.H. Depthcontrol III**.
- Een constante dosering/plantdiepte zorgt uiteindelijk voor een gelijkmatige opkomst en een uniform product.
- De M.H. Multi-planter heeft de mogelijkheid met een telunit rijafhankelijk het gewenste aantal bollen te planten.
- De machine is in samenwerking met M.H. uit te breiden met klantspecifieke wensen c.q. opties.

TECHNISCHE SPECIFICATIES:

Type:	MP 1500 – 1800
Spoorbreedte:	1500 of 1800 mm
Aanspanning	cat. II (aanspanningsplaten 15 mm dikte)
Banden	10 x 15 (780x265 mm) / 7,5x16 (803x214 mm) / 6x16 (735x170 mm)
Hoogteverstelling Bovenzijde frame - grond	Wiel 6x16 Min. 735 / Max. 1250 mm (slag = 515 mm)
Bunker l x b x h / inhoud	1280 x 2160 x 830 mm / 1,2 M ³
Bunkerband l x b (netto) / hoekverstelling	1480 x 525 mm / hoek 15° stappen van 3°
Frame L(min/max) x b x h	2050 / 2700 x 1850 x 2160mm
Aanspanmaten optie's / achterframe b x l	1650 x 840 (4x M16) / 1750 x 230mm (4x M16)
Inhoud olieframe / olietype	70 liter / Total Equivis VG68
Gewicht basisframe (excl. olie)	1300 kg (zie afbeelding voor samenstelling)
Aansluiting nodig op trekker / vermogen	1x P+R, pomp met 40 liter / 66kW

Mechanisatie Haarlemmermeer B.V. past zijn producten constant aan de eisen van de gebruikers aan, wijzigingen zijn voorbehouden. Afmetingen en afbeeldingen zijn niet bindend en kunnen uitrustingen bevatten die niet tot de standaarduitvoering behoren.

versie 001



**Mechanisatie
Haarlemmermeer B.V.**
IJweg 975 2131 LV Hoofddorp Tel. 023 - 5617068
www.mechanisatiehaarlemmermeer.nl