

Kuiladditieventank
LIQUIDO F

 **PÖTTINGER**

Eén apparaat, vele oplossingen



Eén apparaat, vele oplossingen



Alle informatie over technische specificaties, afmetingen, gewichten, prestaties enz. evenals afbeeldingen zijn bedoeld ter indicatie en vrijblijvend. De afgebeelde machines zijn niet voor een bepaald land uitgerust en kunnen ook van niet-standaard uitrustingen zijn voorzien resp. niet in alle regio's verkrijgbaar zijn. Uw PÖTTINGER verkooppartner helpt u graag verder.

De LIQUIDO F is de nieuw ontwikkelde en veelzijdige kuilvoertank van PÖTTINGER. Als kuilvoertank met nauwkeurige dosering voor een homogene bevochtiging van het ruwvoer, wordt het gebruikt om kuilvoer van hoge kwaliteit te produceren. Als frontbumper zorgt hij voor veiligheid in het wegverkeer en als frontgewicht is de LIQUIDO F universeel inzetbaar in elke landbouwsector. Dankzij het universele en merkonafhankelijke gebruik is de LIQUIDO F universeel inzetbaar. Dit zorgt voor een maximale economische benutting en maakt de productie van stabiel kuilvoer mogelijk.

Inhoudsopgave

Het beste voer	4
Economisch	6
Multifunctionaliteit	8
Tanksysteem	10
Dashboard	12
Optimale kuilvoer kwaliteit	16
Comfort en onderhoud	22
Kuiladditieventank	28
LIQUIDO F 2000, 3000	30
Digitale landbouwtechnologie	32
Bediening	32
Geschikte producten	34
Uitvoeringsopties en technische gegevens	36



Het beste voer



Optimale opslag

Om ervoor te zorgen dat u uw dieren het hele jaar door kunt voorzien van prestatiegericht en voedzaam kwaliteitsvoer, moet er een constante en schone aanvoer van voeder zijn. Daarbij kan het nodig zijn om het geoogste ruwvoer te bewaren.

Het inkuilen is een methode om voedergewassen te bewaren waarbij weinig voedingsstoffen verloren gaan en tegelijk weinig productiekosten worden gemaakt.

Bewaring door melkzuurgisting

Aan de planten hechten zich verschillende micro-organismen, waaronder melkzuurbacteriën. Bij afwezigheid van lucht zetten deze een deel van de plantensuikers voornamelijk om in melkzuur. De gevormde zuren leiden tot een snelle verlaging van de pH-waarde en zorgen voor de microbiologische stabiliteit van het gewas. Hierdoor wordt het ingekuilde voer houdbaar.

De stoffen die samen met de melkzuurbacteriën op de voedergewassen aanwezig zijn, kunnen echter problemen veroorzaken bij het inkuilen.

Ongewenste micro-organismen

Clostridia behoren waarschijnlijk tot de grootste vijanden van melkzuurbacteriën. Zij zetten suikers, eiwitten en ook melkzuur om in het ongewenste boterzuur. Clostridia komen voor in de bodem en komen dus vooral via bodemverontreiniging in het kuilvoer terecht.

Colibacteriën produceren vooral het scherp ruikende azijnzuur. Rottingsbacteriën breken hoogwaardige eiwitten af. Deze twee micro-organismen worden, net als colibacteriën, binnengebracht via vervuild voeder.

Gist- en schimmelschimmels kunnen een ongewenste naverwarming veroorzaken.



Basisvoorwaarde voor inkuilen

Het allerbelangrijkste voor een optimale kuilvoer kwaliteit is dus om een schone ruwvoederbasis te creëren.

Het hele oogstproces moet zo voorzichtig mogelijk gebeuren om het binnendringen van vuil te voorkomen. Het drogestofgehalte van het te oogsten materiaal moet ook tussen 30 % en 40 % liggen en lucht moet zo snel mogelijk worden verwijderd.

Als al deze factoren samenkomen, kunnen de melkzuurbacteriën zorgen voor een versnelde verlaging van de pH-waarde en een positief effect hebben op de kuilvoer kwaliteit.

Het fermentatieproces stimuleren

Kuilvoeradditieven kunnen tijdens het oogsten worden gebruikt om het inkuilproces positief te beïnvloeden en te zorgen voor een stabiele ruwvoeder kwaliteit in de silo.

Het inkuilproces kan worden versneld en de fermentatie verbeterd door extra melkzuurbacteriën toe te voegen met behulp van een kuilvoersysteem. Hoe homogener het kuilvoer op het gewas wordt aangebracht, hoe groter de kans dat onjuiste fermentatie wordt voorkomen en broei wordt vermeden wanneer de silo wordt geopend.

Opgemerkt moet worden dat het kuilvoer slechts een extra factor is bij het produceren van stabiele inkuiling.

Met behulp van de inkuiltank van PÖTTINGER staat niets een stabiele inkuil van hoge kwaliteit in de weg.

Economisch



Een product – veelzijdig inzetbaar

De LIQUIDO F van PÖTTINGER is ontwikkeld als frontkuilvoertank.

Het is niet alleen een eenvoudige kuilvoertank, maar een echte duizendpoot. De drie componenten van een kuilvoersysteem, een frontgewicht en een frontbumper worden gecombineerd in slechts één machine. Door deze multifunctionaliteit kan de LIQUIDO F flexibel worden toegepast. We hebben hier dus te maken met een economisch multitalent.

Dankzij meervoudig gebruik worden langere machinegebruikstijden gegenereerd en wordt een maximaal en zuinig gebruik van de combi-eenheid gegarandeerd.

De LIQUIDO F kan niet alleen worden gebruikt in graslandtoepassingen, maar ook als frontgewicht of landbouwbumper, waardoor het op alle gebieden een betrouwbare partner is.

Merkonafhankelijk gebruik

De kuilvoertank LIQUIDO F kan worden gecombineerd met elke oogstmachine.

In tegenstelling tot de meeste andere kuilvoersystemen is deze niet direct op de machine gemonteerd, maar bevindt deze zich in de fronthef van de tractor. Dit betekent dat de kuilvoertank van PÖTTINGER gemakkelijk en flexibel kan worden gebruikt in combinatie met een grote verscheidenheid aan merkonafhankelijke opraapwagens en balenpersen.



Overkoepelende gebruiksmogelijkheden

De LIQUIDO F kan onafhankelijk van de werktuigen worden gebruikt. Meerdere opraapwagens en balenpersen kunnen na elkaar worden gebruikt met dezelfde LIQUIDO F, wat betekent dat deze voor meerdere doeleinden kan worden gebruikt. Eenvoudige montage en demontage tussen de tractor en de oogstmachine in de kortst mogelijke tijd maakt snelle en eenvoudige vervanging mogelijk.

Grootschalig gebruik is vooral geschikt voor boerderijen met meerdere oogstmachines. De veelzijdige kuilvoertank LIQUIDO F is hier perfect voor. Afhankelijk van de eisen van de bedrijfsleider wordt dit gecombineerd met de gewenste oogstmachine.

“De kuilvoertank als voorzetstuk heeft me overtuigd”

“Dit systeem is vooral belangrijk voor loonbedrijven, omdat de LIQUIDO F met verschillende machines kan worden gebruikt zonder verdere grote investeringen te hoeven doen.

De kuilvoertank kan in slechts enkele minuten worden bevestigd en gemakkelijk en veilig worden gevuld dankzij het hydraulisch systeem aan de voorkant. Bovendien maakt de tank van 400 l het mogelijk om genoeg inkuilmiddel mee te nemen om langdurig ingezet te kunnen worden.

Door de voederhoeveelheid en de gewenste dosering in liters per ton in te stellen, kan de LIQUIDO F zeer goed en nauwkeurig doseren. Deze praktische controle van parameters kan worden gebruikt om de kosten te verlagen.”

Paul Straub
Landbouwer en loonwerker
Opfenbach, Beieren, Duitsland

Economisch

Multifunctionaliteit



Drie functies in één machine

De LIQUIDO F van PÖTTINGER heeft drie verschillende gebruiksmogelijkheden.

Als kuilvoertank kan hij worden gebruikt voor de productie van hoogwaardig kuilvoer. Als frontbumper met verstelbare buitenkleppen en geïntegreerde verlichting zorgt de tank voor veiligheid in het verkeer en als frontgewicht kan de LIQUIDO F universeel op elk agrarisch gebied worden gebruikt.

Dit zorgt voor een maximale, zuinige capaciteit.

extra gewicht. Hierdoor kan de oogstmachine met maximaal laadvermogen worden aangedreven.

Dankzij de montage in de fronthef en de daaruit voortvloeiende gewichtsverdeling is de stabiliteit en het rijgedrag van de aanhangwagen verbeterd en biedt hij ook meer rijcomfort.

De combinatie van hoofdtank, schoonwatertank en handwastank in een kuilvoertanksysteem is ook uniek op de markt. De nieuw ontwikkelde LIQUIDO F is ontworpen op basis van gewasbeschermingstechnologie en is bedoeld om een nauwkeurige dosering van het kuilvoer mogelijk te maken.

Niets staat het maximaliseren van de kuilvoerkwaliteit in de weg.

Fronttank

De LIQUIDO F is een kuilvoertank voor in de fronthef.

In tegenstelling tot conventionele kuilvoersystemen heeft PÖTTINGER bewust gekozen voor een in de fronthef gemonteerde kuilvoertank, een fronttank dus. Het gewicht wordt zo verdeeld dat het laadvermogen van de opraapwagen of balenpers niet wordt verminderd door



Veilig de weg op met de frontbumper

Als frontbumper heeft de LIQUIDO F een buitenbreedte van 2,55 meter en ze kan dankzij de uitschuifbare markeringslichten worden uitgebreid tot een maximale breedte van 2,85 meter. Het doel is om verkeersveiligheid te garanderen.

Dankzij de frontbumper kunnen tegenliggers het transportvoertuig beter en sneller inschatten. De onderrijbeveiliging is ook een van de belangrijkste veiligheidsmaatregelen.

Flexibele kleppen

Dankzij een borgschroef kunnen de zijkleppen zonder gereedschap worden versteld. De toegang tot het tot de bediening van de kuilvoertank wordt aangepast door de breedte of helling van de kleppen flexibel aan te passen.

De geïntegreerde markeringslichten en reflectoren en de optionele knipperlichten, die verkrijgbaar zijn in combinatie met de werklampen, richten de aandacht op de frontbumper. Bovendien zijn er richtingaanwijzer gemonteerd op de fronttank. Hierdoor is de aanhangwagen zowel overdag als 's nachts beter zichtbaar en is er meer veiligheid tijdens het transport.



Frontgewicht

De kuilvoertank van PÖTTINGER dient als bruikbaar frontgewicht, waardoor de oogstmachine maximaal wordt benut en de efficiëntie wordt gemaximaliseerd.

De LIQUIDO F is verkrijgbaar in twee verschillende basisframes:

- LIQUIDO F 2000 met 500 kg
- LIQUIDO F 3000 met 1000 kg

Afhankelijk van de serie kan het gewicht optioneel worden verhoogd met 500 kg extra ballast. Het maximale basisgewicht van de LIQUIDO F 2000 is dus 1000 kg en voor de LIQUIDO F 3000 1500 kg.

Het gewicht kan individueel worden ingesteld op het moment van aankoop en kan naar wens worden geselecteerd.



Economisch

Tanksysteem



Vullen, mengen, reinigen

De combinatie van drie verschillende tanks, die samen de kuilvoertank LIQUIDO F vormen, is uniek in deze configuratie. Door de combinatie van tanks is het mogelijk om de tank te vullen, de kuilvoeradditieven met de hand toe te voegen, vervolgens de handen te wassen en na afloop van het oogstproces de leidingen te reinigen. Niets staat een schone werkplek in de weg.

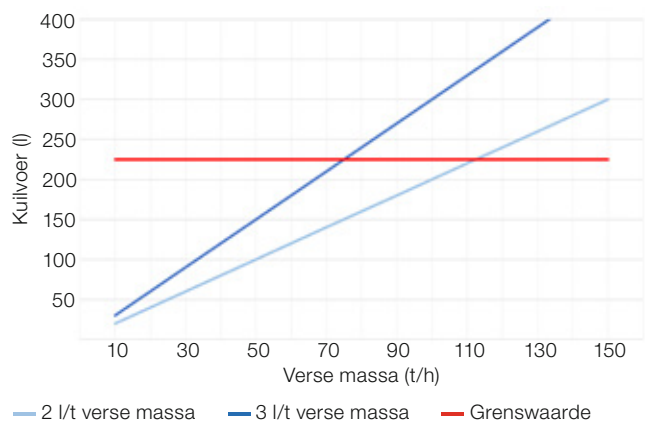
Hoofdtank

De hoofdtank heeft een standaardafmeting van 225 l. Een tank van 400 l is als optie verkrijgbaar, afhankelijk van de prestatievereisten van het bedrijf.

Omdat het kuilvoersysteem al kan worden gebruikt met een lage tankinhoud, kan de hoeveelheid individueel worden aangepast voor elke toepassing, afhankelijk van de prestatievereisten. Het volume van de tankinhoud kan flexibel worden gevarieerd en aangepast aan alle vereisten, ongeacht of de toedieningssnelheid laag of hoog is.

Een maximale vulcapaciteit van 225 l of 400 l biedt het voordeel van een lange gebruiksduur. Constant bijvullen is niet nodig dankzij de grote capaciteit van de tank.

Beslissingshulp tankinhoud 225 l of 400 l





Schoonwatertank

De schoonwatertank is standaard en heeft een inhoud van 45 l. Deze tank is geïntegreerd in de zijkant van de hoofdtank en wordt gebruikt om zuiver water op te slaan.

Aan het einde van het oogstproces kan de schoonwatertank worden gebruikt om de leidingen te reinigen. Ze kan worden ingesteld door de 4-wegkraan te bedienen en het water stroomt van de schoonwatertank via de pijp op de tractor naar de spuitmonden. Hierdoor worden de resten van het kuilvoer weggespoeld. Het is daarom niet absoluut noodzakelijk om naar een waterleiding te gaan om de leidingen door te spoelen en de reiniging kan direct in het veld worden uitgevoerd.

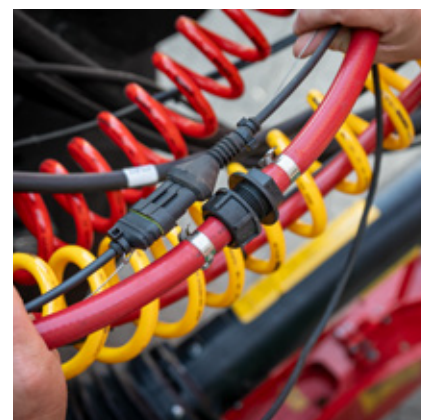
De inhoud van de schoonwatertank kan dienen als extra reserve voor de LIQUIDO F 3000 op een oogstdag. Het water wordt naar de hoofdtank geleid door de stromingsleiding om te schakelen. Hierdoor kan het kuilvoermengsel verder worden verdund met het extra water of kan direct een nieuwe dosering worden gemengd.



Handwasreservoir

In de LIQUIDO F is een handwasreservoir van 15 l geïntegreerd, net als de schoonwatertank. Dit reservoir kan worden gebruikt om handen te spoelen, een bacteriële oplossing te mengen en vervolgens de kuilvoertank uit te spoelen.

Het handwasreservoir is een praktische en aanvullende functie voor schoon werken.



Slangenpakket

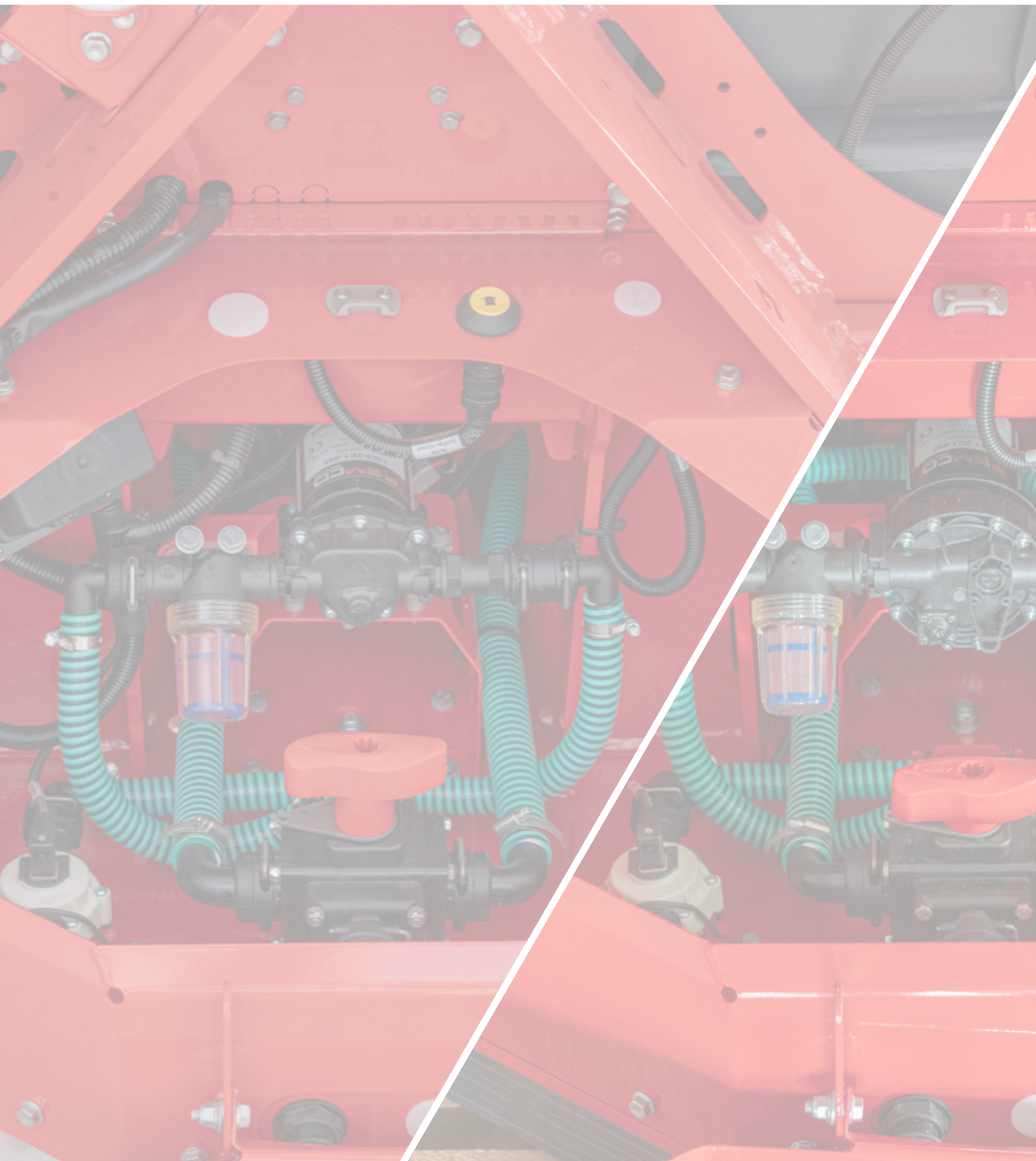
Het universele slangenpakket, dat het kuilvoer van de tank naar de spuitmonden leidt, wordt standaard over de tractor gelegd. De elektronica van het kuilvoertanksysteem is ook aan de tractor bevestigd.

Deze twee verbonden systemen kunnen op de tractor blijven en hoeven maar één keer gelegd te worden.

Om de kuilvoertank en de oogstmachine van de tractor te scheiden, zijn er aan de voor- en achterkant koppelpunten voor de leidingen. Dankzij de schroefkoppelingen kunnen de leidingen van de fronttank naar de tractor en van de tractor naar de oogstmachine in een paar eenvoudige stappen worden aangebracht en verwijderd.

Economisch

Dashboard



Dashboard (pompsysteem)

Het dashboard van de kuilvoertank LIQUIDO F bevindt zich in het beschermde voorzetstuk. Ze is gemakkelijk toegankelijk dankzij de flexibele kleppen en wordt beschermd door een klep.

De pomp en dus het systeem kunnen handmatig worden bediend met één druk op de knop. De twee kranen – de 4-wegkraan voor het aanpassen van de hoofdstroomleiding en de spoelhendel voor het openen van de leiding naar de spoeltrechter van de LIQUIDO F 3000 – worden ook in dit gedeelte aangepast. Het bedieningsgedeelte is ergonomisch geplaatst en maakt een gebruiksvriendelijke bediening mogelijk.

4-wegkraan

De 4-wegkraan wordt ook wel de alles-in-één-kraan genoemd. Afhankelijk van de vereisten kan hiermee eenvoudig worden overgeschakeld van de verschillende tanks naar verschillende leidingen zonder dat leidingen losgekoppeld of opnieuw aangesloten moeten worden.

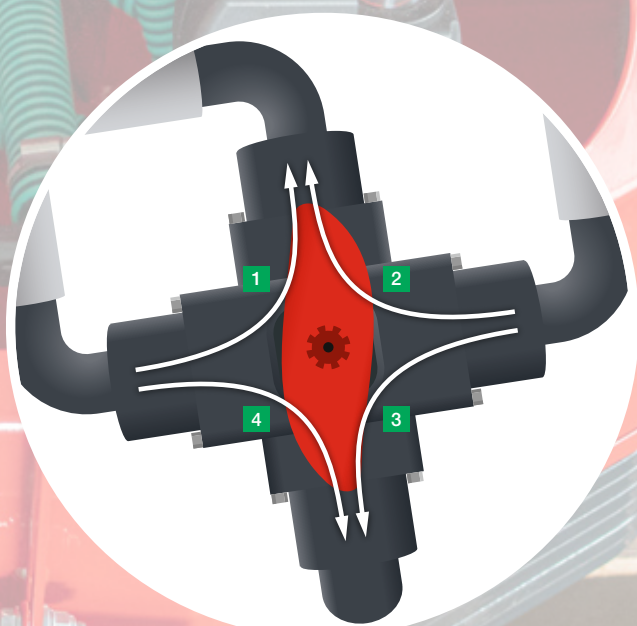
Met de 4-wegkraan kunnen vier verschillende functiestanden worden geselecteerd.

LIQUIDO F 2000

- 1 Bedieningspositie – hoofdtank naar spuitmonden
- 2 Schoonwatertank naar spuitmonden
- 3 Schoonwatertank legen
- 4 Hoofdtank legen

LIQUIDO F 3000

- 1 Bedieningspositie – hoofdtank
 - naar spuitmonden of terug naar hoofdtank
 - naar spoeltrechter (wanneer de spoelhendel wordt bediend)
- 2 Schoonwatertank
 - naar spuitmonden of naar hoofdtank
 - naar spoeltrechter (wanneer de spoelhendel wordt bediend)
- 3 Schoonwatertank legen
- 4 Hoofdtank legen





Instel-modi

Op de terminal kunt u met behulp van een eenvoudig, overzichtelijk bedieningspaneel vooraf selecteren met welke instelling u het kuilvoersysteem wilt bedienen. Het starten en stoppen van de toediening en, in sommige gevallen, de toedieningssnelheid van het kuilvoer kan worden ingesteld met behulp van drie verschillende instel-modi:

- 1** handmatig via een druk op de knop (in- en uitschakelen met een druk op de knop, het productievolume wordt vastgelegd)
- 2** pick-up positie (via ISOBUS resp. een extern signaal; alleen in- en uitschakelen via de pick-uppositie)
- 3** snelheid – LIQUIDO F 3000 (via ISOBUS resp. signaalstopcontact, het productievolume wordt geregeld via dynamische productie)

Anders dan bij de LIQUIDO F 2000 wordt de pomp van de LIQUIDO F 3000 bij het deactiveren van de spuitmonden niet uitgeschakeld. Het vocht wordt daarbij teruggevoerd naar de hoofdtank.

Een initiële toepassingsdosering moet worden bepaald voordat LIQUIDO F opnieuw wordt gebruikt. De sleutelfactoren hierbij zijn het bepalen van de zwadgrootte en aan welke bevochtiging de voerstroom moet worden blootgesteld.

Na het bepalen van het zwad en de eerste rit met de opraapwagen of balenpers kunnen de waarden worden aangepast en vervolgens naar de terminal worden verzonden.

Voor deze correctie zijn de volgende parameters nodig:

- De werkelijke hoeveelheid afgegeven vloeistof wordt bepaald met behulp van de debietsensor.
- De gereden meters worden opgeslagen via ISOBUS.
- De ruwvoermassa's kunnen worden berekend met een geïntegreerd weegstelsel op de machine of door de opraapwagen of een baal afzonderlijk te wegen.



Automatisch in- en uitschakelen van de uitvoer via de pick-up positie

Wanneer de pick-up wordt opgeheven, wordt het toedienen van kuilvoer uitgeschakeld, waardoor kuilvoer wordt bespaard.

De pick-up positie wordt herkend door het ISOBUS-sigitaal, deze informatie wordt doorgestuurd naar de regelenheid en de uitvoer wordt gedeactiveerd. Deze functie voorkomt onnodige toepassing van kuilvoer, wat leidt tot enorme besparingen.

De toediening op de voerstroom wordt hervat als de pick-up omlaag wordt gebracht. Er kan eenvoudig over zwaden worden gereden en ze kunnen in het veld worden omgedraaid zonder economisch verlies van de bacteriële oplossing.

Voor oogstmachines van andere fabrikanten kan een extra sensor op de pick-up worden gemonteerd, zodat het pick-upsignaal ook door deze apparaten kan worden ontvangen en ze dienovereenkomstig kunnen reageren.

Dynamische uitvoer – LIQUIDO F 3000

Bij dynamische uitvoer reageert het systeem op de rijsnelheid van de tractor en oogstmachine en beïnvloedt het zo de dosering van de bacteriële oplossing.

Als de doorvoersnelheid wordt verhoogd en de huidige dosering van het kuilvoer met twee spuitmonden niet meer voldoende is voor de verbruikte hoeveelheid voer, verhoogt de LIQUIDO F 3000 automatisch de dosering. De twee extra spuitmonden worden geactiveerd voor een constante en homogene bevochtiging van het gewas.

Dit zorgt voor een gelijkmatige toepassing van de bacteriële oplossing en maximale efficiëntie.

De digitale debietmeting

Het debiet wordt digitaal gemeten door een debietsensor. Deze meet het op dat moment geproduceerde volume in liter per uur.

Het debiet van de LIQUIDO F kan worden aangepast met een knop +10% / -10%.

Bovendien gebruikt de LIQUIDO F 3000 een debietsensor om de toedieningssnelheid te regelen, waardoor deze eenvoudig en efficiënt kan reageren op veranderende omstandigheden. De exacte toedieningsdosering kan hier worden bepaald en op elk moment worden aangepast aan veranderingen.

Optimale kuilvoer kwaliteit



Maximaal inkuilvermogen

Het gebruik van kuilvoeradditieven heeft geen zin als de toevoegingen niet gelijkmatig over het voer verdeeld zijn. In dit geval is er geen homogene bevochtiging en kunnen de extra melkzuurbacteriën hun effect niet ontwikkelen.

Als de pH-waarde snel wordt verlaagd, kan suiker worden bespaard en in de kuil achterblijven. Daarom is het des te belangrijker om een kuilvoersysteem te hebben dat een gelijkmatige toepassing van kuilvoer garandeert.

Daarom heeft PÖTTINGER de kuilvoertank LIQUIDO F ontwikkeld, die u helpt om stabiel kuilvoer te verkrijgen en zo de ruwvoer kwaliteit te garanderen.

Homogene toepassing

Het doel moet een exacte en homogene toepassing van de bacteriële oplossing op het oogstmateriaal zijn. Met de LIQUIDO F worden de melkzuurbacteriën rechtstreeks in de voerstroom tussen de pick-up en de rotor gebracht, waar ze gelijkmatig worden verdeeld.

De spuitmonden zijn zo geplaatst dat elk zwad homogeen wordt bevochtigd.



Exacte dosering

Afhankelijk van de vereisten en de intensiteit in het bedrijf, kan de bacteriële oplossing die per ton verse massa moet worden toegepast, worden bepaald. Dit zorgt ervoor dat ze de hele dag door gelijkmatig worden afgegeven.

De werkelijke toedieningssnelheid van de spuitmonden wordt continu gemeten en kan worden aangepast, zodat de toedieningssnelheid kan worden aangepast aan veranderende omstandigheden.

Dankzij de dynamische uitvoer van de LIQUIDO F 3000 wordt de toepassing aangepast aan de snelheid en automatisch uitgebreid wanneer een hogere uitvoer vereist is. Zelfs bij wisselende voedingsmassa's wordt een homogene verdeling van de bacteriële oplossing gegarandeerd.

Dit zorgt ervoor dat er altijd hoogwaardig en stabiel kuilvoer geproduceerd kan worden.

Optimale kuilvoer kwaliteit



Spuitmondbalk

De spuitmondbalk wordt vast gemonteerd tussen de pick-up en de rotor van de betreffende oogstmachine. Een schroefkoppeling wordt gebruikt om de spuitmondbalk aan te sluiten op en los te koppelen van de leiding, die is bevestigd aan de tractor, en de rest van het systeem.

De positie van de spuitmondbalk zorgt ervoor dat de bacteriële oplossing nauwkeurig en gelijkmatig op de voerstroom wordt aangebracht, terwijl deze door de pick-up wordt opgepikt en naar de rotor wordt overgebracht.

Spuitmonden

De spuitmondbalk is uitgerust met 2 spuitmonden op de LIQUIDO F 2000 en 4 spuitmonden op de LIQUIDO F 3000 voor de uitvoer. Er is ook een selectie van verschillende spuitmondpakketten met verschillende stroomsnelheden beschikbaar. De vlakke spuitmonden in drie verschillende kleuren (geel, rood, grijs) verschillen in hun debiet.

De kleur van de spuitmond moet op voorhand gekozen worden in functie van de toedieningssnelheid en een homogene verdeling van de bacteriële oplossing in de voerstroom.

Selectie spuitmonden voor uw behoeften

LIQUIDO F	2000 met 2 spuitmonden	3000 met 4 spuitmonden
Geel	40 l/h – 90 l/h	40 l/h – 200 l/h
Rood	80 l/h – 175 l/h	80 l/h – 355 l/h
Grijs	115 l/h – 245 l/h	115 l/h – 470 l/h



Variabele doseerhoeveelheid

De twee LIQUIDO F-series hebben verschillende transportcapaciteiten:

- LIQUIDO F 2000: 40 l/h tot 245 l/h
- LIQUIDO F 3000: 40 l/h tot 470 l/h

Het kuilvoer wordt met behulp van een elektrische pomp via de leidingen uit de tank gepompt. Zodra het bij de spuitmonden aankomt, wordt het direct op de voerstroom aangebracht. Nauwkeurige dosering en toepassing van het kuilvoer in liters per uur is gegarandeerd.

De dosering kan flexibel worden aangepast aan de verwerkingscapaciteit van de betreffende oogstmachine en maakt efficiënt werken mogelijk.

Doseerregeling

Met de LIQUIDO F kan de dosering van het debiet worden aangepast met de handmatige debietregeling, een +10% / -10%-knop. Deze knop is de ideale oplossing om kortetermijnveranderingen in voederhoeveelheden tegen te gaan of om te reageren op de gegeven situatie.

Bovendien regelt de LIQUIDO F 3000 de dosering van het debiet dynamisch via de snelheid.

Spoeltrechter

De spoeltrechter van de LIQUIDO F bestaat standaard uit een zeef, die uitkomt in de hoofdtank. Dankzij de grote opening in de hoofdtank kan de vooraf gemengde bacteriënoplossing gemakkelijk in de tank worden gegoten. De zeef zorgt ervoor dat er geen grove resten van het kuilvoeradditief of vuil in de hoofdtank terechtkomen.

Geïntegreerde spoelfunctie – LIQUIDO F 3000

Bij de LIQUIDO F 3000 is naast de spoelzeef een geïntegreerde spoelfunctie via een spoelkop beschikbaar. Met de spoelfunctie kunt u snel en eenvoudig resten van de gemengde bacteriënoplossing in de zeef naar de hoofdtank spoelen.

De spoelhendel wordt gebruikt om de stromingsleiding om te schakelen in de richting van de spoelkop, zodat de vloeistof rechtstreeks uit de hoofdtank of schoonwatertank komt en niet naar de spuitmonden stroomt. Met de LIQUIDO F 3000 kan het kuilvoeradditief zonder verlies worden gemengd.

Optimale kuilvoer kwaliteit



Bevochtigingsgebied

De plaatsing van de 2 of 4 spuitmonden wordt zo gekozen dat het kuilvoer gelijkmatig op de voerstroom wordt aangebracht. Het bevochtigingsgebied van een spuitmond is 50 cm. Dit zorgt voor een homogene verspreiding en de best mogelijke bevochtiging van het volledige voer. Dit verlaagt snel de pH-waarde in de silo en zorgt voor een perfecte kuilvoer kwaliteit.





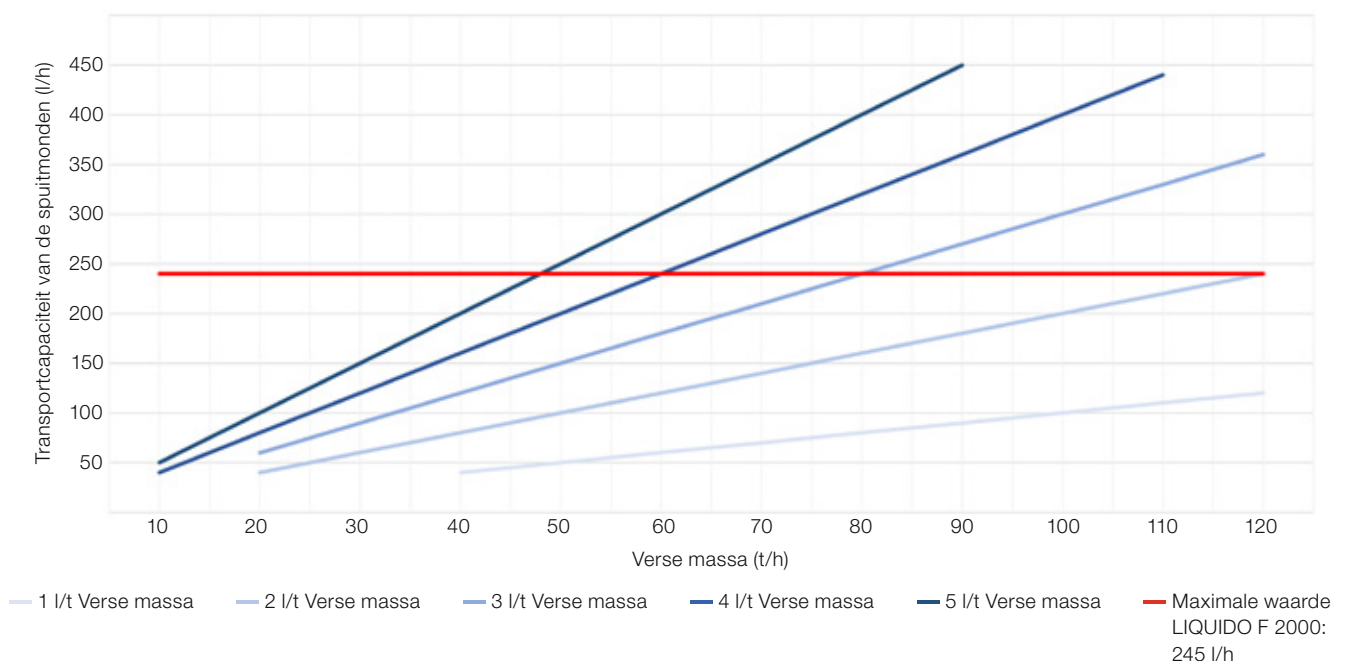
Schakelventiel – LIQUIDO F 3000

De LIQUIDO F 3000 schakelt automatisch over van 2 naar 4 spuitmonden voor een maximale verwerkingscapaciteit. Dankzij een elektrisch ventiel worden twee extra spuitmonden automatisch ingeschakeld, waardoor het werkbereik van de toepassing wordt vergroot om de dosering van de bacteriële oplossing continu te verdelen over de voerstroom. Dankzij de variabele aanpassing van de doorvoersnelheid is een homogene bevochtiging met kuilvoer gegarandeerd, zelfs bij grotere voederhoeveelheden en hogere snelheden.

Continu mengen – LIQUIDO F 3000

Zodra de pomp op de LIQUIDO F 3000 wordt gestart, blijft hij actief. Als er echter geen kuilvoer wordt aangevoerd, zorgt een elektrische drukcirculatieklep voor circulatie en dus voor continue menging van de tankinhoud. Het circuit tussen de tank en de pomp is gesloten. De circulatie voorkomt dat bacteriële deeltjes bezinken en zorgt ervoor dat het mengsel homogeen blijft.

Debietgrenzen LIQUIDO F 2000 en LIQUIDO F 3000



Comfort en onderhoud



Comfortabel werken

Op een oogstdag maken eenvoudige en praktische functies en werkstappen alles veel gemakkelijker. De LIQUIDO F wordt gekenmerkt door zijn compacte en veelzijdige ontwerp.

De combinatie van drie verschillende tanksystemen maakt een snelle en eenvoudige verwerking mogelijk met het kuilvoertanksysteem. De hoofdtank kan in een handomdraai worden gevuld en is klaar voor de oogstdag.

Daarnaast biedt de schoonwatertank mogelijkheden voor bijvullen en reinigen.

De snelkoppelingen van de leidingen, die van de LIQUIDO F via de tractor naar de oogstmachine worden geleid, maken ook een eenvoudige montage en demontage mogelijk. De oogstmachine kan gemakkelijk worden vervangen.

Praktische functies

De LIQUIDO F is uitgerust met tal van handige functies: van een niveau-indicator en een vangmuilkoppeling tot aan een gereedschapskist en optionele parkeerwielen.

Afhankelijk van de instelling zijn op elk gewenst moment gegevens als het productievolume per rit of de klant beschikbaar en kan er zonder problemen worden gewerkt, zelfs als aannemer.

Dankzij de praktische hulpmiddelen is het een plezier om met dit multitalent te werken.



Altijd klaar voor gebruik

Niet alleen het vullen en toepassen is kinderspel met de LIQUIDO F, ook het reinigen van de tank, leidingen en sproeiers kan in slechts enkele stappen.

De leidingen, inclusief de spuitmonden, kunnen eenvoudig worden gespoeld met het restwater van de reiniging van de hoofdtank of de vloeistof in de schoonwatertank voor elke serie. Dit voorkomt dat de leidingen en spuitmonden aan elkaar plakken.

Dit betekent dat de LIQUIDO F altijd klaar is voor het volgende gebruik.

Comfort en onderhoud



Snelle tankvulling

Er is een camlockaansluiting van 1" beschikbaar voor het extreem snel vullen van de hoofdtank. Dit is een eenvoudig en lekvrij systeem uit de gewasbeschermingstechnologie, dat ook bekend staat als een snelvulstelsel.

De aansluiting bevindt zich links op borsthoogte in de rijrichting en is dus ergonomisch om mee te werken.

De probleemloze bevestiging maakt bediening eenvoudig. Dankzij de doorsnede van 1" van de aansluiting kan de tank van 225 l of 400 l in zeer korte tijd worden gevuld en is er geen tijdrovend toezicht nodig tijdens het vulproces.

Snelle tanklediging

Dankzij het eenvoudige systeem om het water uit de hoofdtank af te voeren, kan een tot de nok gevulde tank van 225 l in minder dan 10 min volledig worden geledigd.

Een stralend schone tank

Het reinigen van de hoofdtank en leidingen zorgt ervoor dat de machine schoon is en klaar voor de volgende klus. Het wordt aanbevolen om de leidingen door te spoelen met vers water om de bacteriële oplossing volledig uit de leidingen te verwijderen en te voorkomen dat de spuitmonden vastkleven.

De hoofdtank van de LIQUIDO F 2000 wordt met de hand gereinigd. Dankzij de grote opening en de verwijderbare zeef is de tank gemakkelijk schoon te maken.

De LIQUIDO F 3000 heeft een overeenkomstige tankreinigingsspuitmond die in de hoofdtank is geïntegreerd. Door een slang aan de bovenkant van de hoofdtank te bevestigen, kan water worden toegevoegd en kan de tank worden gereinigd.

Bij de LIQUIDO F wordt het restwater rechtstreeks afgevoerd of via de leidingen naar de spuitmonden geleid. Het reinigingsproces van de leidingen wordt uitgevoerd met behulp van het restwater in de gereinigde hoofdtank of het water uit de schoonwatertank.



Nauwkeurige meting voor volledige controle

Vulniveauliniaal

Het vloeistofniveau in de hoofdtank kan handmatig worden gemeten met een vulniveauliniaal.

Deze liniaal bevindt zich direct in de tank. Dankzij de inkepingen op de liniaal kan de hoeveelheid vloeistof worden afgelezen.

Hoeksensor inclusief vlotter

De huidige hoeveelheid vloeistof in de hoofdtank kan ook van de terminal worden afgelezen met behulp van een vlotter die aan een hoeksensor is bevestigd.

Weten wat erin zit

Met de digitale vulstandbewaking kan de hoeveelheid vloeistof via de terminal worden afgelezen.

De vulstand wordt op twee manieren gemeten en kan worden weergegeven met een wisselknop op de terminal:

- Een vlotter in de hoofdtank meet het vloeistofniveau en geeft de actuele waarde door via een sensor.
- Vóór het oogsten wordt de inhoud van de tank met één druk op de knop overgeheveld. De doorstroomsensor registreert de hoeveelheid aangebracht kuilvoer. Het verschil tussen de tankinhoud en de afgegeven hoeveelheid geeft ook de werkelijke toestand van de tankinhoud aan.

Hierdoor kan het vulniveau digitaal worden gecontroleerd op de terminal.

Overzicht van elke rit

Vrachtenteller

De vrachtenteller geeft het aantal resterende ritten of balen aan met de huidige tankinhoud en toepassingsinstellingen. Deze resterende hoeveelheid ritten wordt weergegeven op de terminal en is beschikbaar als nuttige informatie voor het oogstproces.

De resterende hoeveelheid wordt berekend op basis van de beschikbare vloeistofhoeveelheid in de hoofdtank (via de digitale vulstandbewaking) en het ingestelde debiet (via de debietsensor).

Klant teller

Dankzij de debietsensor wordt de hoeveelheid afgegeven vloeistof weergegeven op de Klant teller. Op deze manier kan een handige weergave in liters per klant worden bepaald.

Comfort en onderhoud



Comfortabele bediening

Voor een comfortabele bediening is de kuilvoertank LIQUIDO F standaard uitgerust met de ISOBUS-compatibele Profiline-comfortregeling.

Deze kan worden gekoppeld aan de tractorterminal via de ISOBUS-aansluiting aan de voorkant van de tractor of worden bediend via een ISOBUS-aansluiting aan de achterkant van de tractor – in combinatie met de optionele SELECT CONTROL-terminal.

Bij tractoren en concurrerende machines die niet compatibel zijn met ISOBUS, wordt de verbinding tot stand gebracht via een verbindingskabel zonder ISOBUS-bekabeling. Het systeem wordt dan bediend via de SELECT CONTROL-terminal van PÖTTINGER.

Universeel voorzetsstuk

De LIQUIDO F kan eenvoudig worden aangesloten op het hydraulisch systeem aan de voorkant van de tractor. Er zijn vier posities voor de topstang en drie posities voor de trekstang beschikbaar. Bovendien hoeven alleen de transportleiding en ISOBUS te worden aangesloten.

De kuilvoertank, inclusief de verschillende leidingen, kan zeer snel en gemakkelijk worden bevestigd en losgemaakt.



Betrouwbaar dankzij trekbeek

Aan de voorkant van de LIQUIDO F is een bout geïnstalleerd. De zogenaamde trekbeek bevindt zich in het midden van het frontgewicht. Dankzij zijn robuustheid is de trekbeek bestand tegen een trekkracht van 10 ton, wat betekent dat de aanhanger zonder problemen over de silo kan worden getrokken als dat nodig is.



Ruimte voor uw gereedschap

Links en rechts van het basisframe van LIQUIDO F is voldoende ruimte voorzien. PÖTTINGER heeft standaard een gereedschapskist rechts in de rijrichting gemonteerd. Deze kist met een inhoud van 32 l kan universeel worden gebruikt en is stof- en waterdicht volgens de norm (IP53) dankzij de rubberen afdichting.

Optionele parkeerrollen

Om het demonteren en opbergen van de kuilvoertank LIQUIDO F te vergemakkelijken, zijn optioneel vier afzonderlijk opschroefbare parkeerrollen verkrijgbaar. Hiermee kan de kuilvoertank worden verplaatst, ruimtebesparend worden opgeborgen en worden vastgezet.

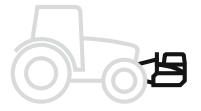
Duidelijk zicht, zelfs 's nachts

Een optionele extra ledlamp op de tank maakt het makkelijker om in het donker te werken. Dit betekent dat het gebied voor de fronttank optimaal wordt verlicht door de koplampen die in het frame zijn geïntegreerd, waardoor u zich beter kunt oriënteren.

De knipperlichten en richtingaanwijzers die zijn geïntegreerd in de optioneel verkrijgbare werkverlichting zorgen ook voor zichtbaarheid in het wegverkeer.

Kuiladditieventank





Kuiladditieventank

LIQUIDO F 2000, 3000



LIQUIDO F 2000

De LIQUIDO F 2000 is de instap in de nauwkeurige en homogene toepassing van kuilvoertechnologie.

Het standaard tanksysteem bestaat uit een hoofdtank van 200 l, een schoonwatertank van 45 l en een handwastank van 15 l. Het basisframe heeft een ballast van 500 kg en een buitenbreedte van 2,55 m tot maximaal 2,85 m.

De spuitmondbalk is gemonteerd tussen de pick-up en de rotor en heeft twee spuitmonden met een totaal debiet van 40 l/h tot 245 l/h. De debietsensor geeft een gedetailleerde meting van het debiet.

De spoeltrechter voorkomt dat onopgeloste kuilvoer of vuil in de hoofdtank terechtkomt.

Een vulniveauliniaal en de hoeksensor inclusief vlotter in de tank worden gebruikt om het vulniveau te meten, met een geïntegreerd display op de terminal.

Overzicht van de basisuitrusting:

- 225 l hoofdtank
- 500 kg basisgewicht
- 2 spuitmonden
- Transportcapaciteit: 40 l/h tot 245 l/h
- Debietmeting
- Spoeltrechter
- Uitvoer via start- en stopsignaal
- Uitvoer via pick-up positie



LIQUIDO F 3000

Het enige verschil tussen de LIQUIDO F 3000 en het kleinere model is het basisgewicht van 1000 kg. Er zijn enkele technische functies toegevoegd die van de kuilvoertank een professioneel apparaat maken.

Er zijn twee extra spuitmonden op de spuitmond balk, die automatisch kunnen worden ingeschakeld voor een homogene bevochtiging wanneer de doorvoersnelheid wordt verhoogd. Hierdoor is een transportcapaciteit van 40 l/h tot 470 l/h mogelijk.

De debietsensor in de LIQUIDO F 3000 meet niet alleen de hoeveelheid, maar kan deze ook regelen en zo de toevoersnelheid aanpassen aan de toevoerhoeveelheid om een gelijkmatige bevochtiging te garanderen.

De spoeltrechter met geïntegreerde spoelfunctie met vloeistof uit de hoofdtank of schoonwatertank door de spoelhendel te bedienen, zorgt voor een schone oplossing van kuilvoerresten. Als de LIQUIDO F 3000 niet in gebruik is, circuleert de pomp de inhoud van de tank.

Bovendien kan de inhoud van de schoonwatertank in de hoofdtank worden gepompt om te worden gebruikt als verdunning of als basis voor een nieuw kuilvoermengsel.

De hoofdtank kan gemakkelijk worden gereinigd dankzij de geïntegreerde tankreinigingsspuitmond met slangaansluiting.

Overzicht van de basisuitrusting:

- 225 l hoofdtank
- 1000 kg basisgewicht
- 4 spuitmonden met schakelventiel
- Transportcapaciteit: 40 l/h tot 470 l/h
- Debietmeting
- Debietregeling
- Spoelsluis met spoelfunctie
- Uitvoer via start- en stopsignaal
- Uitvoer via pick-up positie
- Dynamische uitvoer
- Continu mengen van de tankinhoud tijdens inactiviteit
- Zuiverwatertank dient als reserve
- Tankreinigingsspuitmond

Digitale landbouwtechnologie

Bediening



Eenvoudige bediening

De kuilvoertank LIQUIDO F van PÖTTINGER is eenvoudig te bedienen, waardoor het systeem gemakkelijk te gebruiken en te begrijpen is. Zowel de tankinhoud als de uitvoersnelheid worden op de terminal weergegeven. De werkelijke hoeveelheid toe te passen kuilvoer kan in slechts enkele stappen worden ingesteld en gewijzigd.



Profiline comfortbesturing

De LIQUIDO F is standaard uitgerust met de ISOBUS-compatibele Profiline comfortbesturing. De ISOBUS-kabel van de kuilvoertank kan worden aangesloten op de frontconnector en de bediening gaat via de tractorterminal.

Elke functie wordt daarbij onmiddellijk uitgevoerd door op een knop te drukken of door een aanraking.

Als er geen frontconnector beschikbaar is, wordt er een verbindingkabel in de tractorcabine gelegd en aangesloten op de bedieningkast SELECT CONTROL, waarmee de LIQUIDO F bediend kan worden.

SELECT CONTROL

Optioneel voor LIQUIDO F

Bij SELECT CONTROL wordt rekening gehouden met een gebruiksvriendelijk ontwerp. Met de bedrukte functietoetsen en het 4,3" kleurentouchdisplay kunnen veel machinefuncties vooraf worden bediend. De helderheid van het display en het toetsenbord kan naar wens worden aangepast, voor een optimale verlichting op elk moment van de dag of de nacht.

Mogelijke bedieningselementen

- Tractorterminal via ISOBUS kabel
- SELECT CONTROL

Geschikte producten



Het ontwerp van de LIQUIDO F-kuilvoertank maakt het mogelijk om de machine individueel te combineren met elke oogstmachine. Dit betekent dat niets een succesvolle oogst en de productie van stabiel kuilvoer in de weg staat.

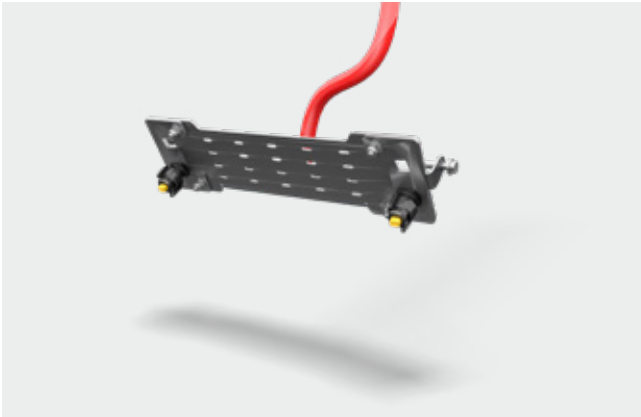


Universele balk voor PÖTTINGER-opraapwagens

De LIQUIDO F kan eenvoudig worden gecombineerd met opraapwagens van PÖTTINGER. De kuilvoertank kan worden gebruikt voor de productie van hoogwaardig, stabiel kuilvoer om uw dieren voer van de hoogste kwaliteit te bieden.

Een universele spuitmondbalk voor PÖTTINGER-rotoropraapwagens kan in slechts enkele stappen tussen de rotor en pick-up worden gemonteerd.

Op deze manier worden de melkzuurbacteriën rechtstreeks in de voerstroom gebracht. De plaatsing van de spuitmond en het debiet maken een homogene bevochtiging mogelijk, wat de basis legt voor stabiel kuilvoer.



IMPRESS

De IMPRESS-rondebalepers en de LIQUIDO F-kuilvoertank zijn de perfecte combinatie voor het produceren van stabiele kuilbalen.

De sproeibalk wordt tussen de rotor en pick-up geplaatst zodat de bacteriële oplossing direct op het voer kan worden aangebracht.

De goed geplaatste spuitmonden zorgen voor een gelijkmatige verdeling en uitvoer van het kuilvoer.

De melkzuurbacteriën vormen dus de basis voor een snelle daling van de pH-waarde en stabiele ronde balen.



Kan worden gecombineerd met andere machines

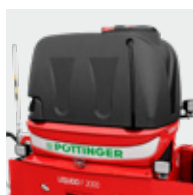
Bijna elke oogstmachine kan worden gecombineerd met de LIQUIDO F-kuilvoertank.

Dit betekent dat niet alleen nieuwe machines kunnen worden uitgerust met de kuilvoertank van PÖTTINGER. De LIQUIDO F kan ook worden gecombineerd met oudere modellen, waarbij de spuitmond balk gewoon tussen de pick-up en de rotor wordt gemonteerd.

Zelfs bij nieuwe aankopen wordt de spuitmond balk verwijderd van de machine die vervangen wordt en bevestigd aan de nieuwe oogstmachine zodat deze klaar is voor de volgende oogst.

Dankzij de onafhankelijke besturing van de tank via ISOBUS kan de LIQUIDO F eenvoudig worden gekoppeld aan voorzetapparatuur van andere fabrikanten.

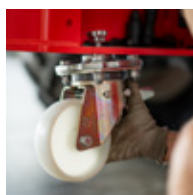
Uitvoeringsopties en technische gegevens



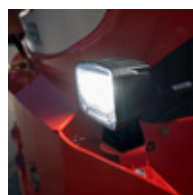
400 l hoofdtank



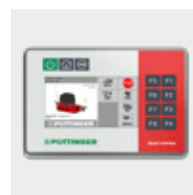
Extra ballast van 500 kg



Parkeerrollen



Werkverlichting incl. knipperlichten



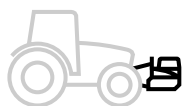
SELECT CONTROL-terminal

LIQUIDO F 2000	☐	☐	☐	☐	☐
LIQUIDO F 3000	☐	☐	☐	☐	☐

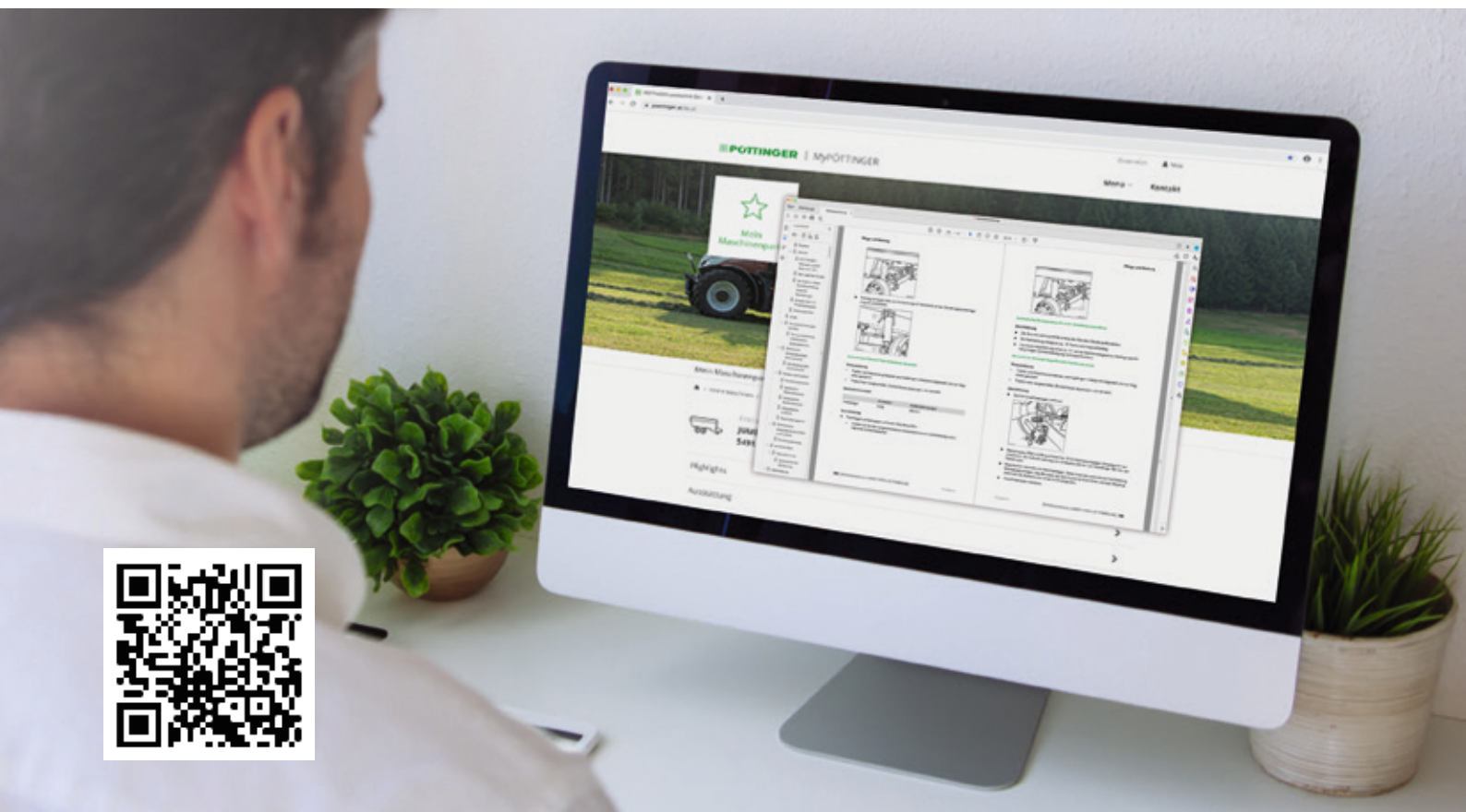
Meer uitrustingen

- + Sensor voor pick-up signaal op niet-PÖTTINGER-oogstmachines
- + Kabelsets

☐ = optioneel



	LIQUIDO F 2000	LIQUIDO F 3000
Tankvolume	225 l	225 l
Basisgewicht	500 kg	1000 kg
Basisgewicht met max. ballast	1000 kg	1500 kg
Transportlengte	1150 mm	1150 mm
Transportbreedte	2250 mm tot 2850 mm	2250 mm tot 2850 mm
Aantal spuitmonden	2	4
Transportcapaciteit	40 l/h tot 245 l/h	40 l/h tot 470 l/h



MyPÖTTINGER – eenvoudig. Altijd. Overal.

Profiteer van talrijke voordelen

MyPÖTTINGER is ons klantenportaal waar u waardevolle informatie kunt vinden over uw PÖTTINGER-machines.

Om meer te weten te komen over uw PÖTTINGER-machines en voor handige tips gaat u naar 'Mijn machines'. Hier vindt u ook meer informatie over andere PÖTTINGER-producten.

Mijn machines

Voeg uw PÖTTINGER-machines toe aan uw machines en geef ze elk een eigen naam. Zo profiteert u van waardevolle informatie, waaronder nuttige tips over uw machines, de gebruiksaanwijzingen, lijsten met reserveonderdelen, garantiegegevens en alle andere technische specificaties en documenten.

Productinfo

MyPÖTTINGER biedt voor alle machines die vanaf 1997 zijn gebouwd specifieke informatie.

Scan de QR-code van het typeplaatje met uw smartphone of tablet of voer op www.mypoettinger.com eenvoudig het serienummer van uw machine in. U ontvangt direct een schat aan informatie over uw machines, zoals de gebruiksaanwijzingen, uitvoeringsgegevens, brochures, foto's en video's.



Ga voor het origineel

PÖTTINGER ORIGINAL PARTS – overtuigen door de hoogste mate van functionaliteit, bedrijfsveiligheid en prestatievermogen. Wij bij PÖTTINGER leggen ons geheel op dit doel toe.

Onze PÖTTINGER ORIGINAL PARTS maken we daarom van kwalitatief hoogwaardige materialen. Alle vervangende en slijtdelen zijn bij ons optimaal op het totale systeem van uw machine afgestemd. Daarbij vragen verschillende bodem- en gebruiksomstandigheden een eigen aanpassing.

Wij luisteren naar onze klanten en bieden met drie verschillende uitvoeringen, CLASSIC, DURASTAR en DURASTAR PLUS, het optimale pakket voor alle omstandigheden. Originele onderdelen betalen zich uit, de knowhow is onvervalst.

De voordelen

- Snelle en langdurige beschikbaarheid.
- Maximale levensduur door innovatief productieproces en het gebruik van hoogwaardige materialen.
- Vermijden van storingen door exacte passing.
- Beste arbeidsresultaat door optimale afstemming op het hele systeem van de machine.
- Kosten- en tijdsbesparing doordat slijtdelen minder vaak vervangen hoeven te worden.
- Uitgebreid kwaliteitsonderzoek.
- Continue vooruitgang middels onderzoek en ontwikkeling.
- Wereldwijde levering van reserveonderdelen.
- Aantrekkelijke, marktconforme prijzen voor alle reserveonderdelen.

Uitvoeringen

CLASSIC is de klassieke uitvoering. We zetten hiermee de standaard voor originele onderdelen wat betreft kwaliteit, prijs-kwaliteitverhouding en betrouwbaarheid.

DURASTAR is de innovatie in de markt van slijtdelen – slijtvast, duurzaam, krachtig en betrouwbaar.

Extreme omstandigheden en eisen aan de machine zijn voor u normaal? Dan is de DURASTAR PLUS-serie de juiste keuze.



Succesvoller met PÖTTINGER

- Als familieonderneming sinds 1871 uw betrouwbare partner
- Specialist in landbouw en grasland
- Toekomstgerichte innovaties voor uitstekende resultaten
- In Oostenrijk geground – thuis in de wereld

Eén apparaat, vele oplossingen

- Multifunctionele inzetbaarheid voor maximale efficiëntie
- Hoogste kuilvoer kwaliteit dankzij homogene bevochtiging
- Kostenefficiënt werken dankzij nauwkeurige dosering
- Handige functies voor een comfortabele werkdag
- Kan individueel worden gecombineerd met elke oogstmachine dankzij het voorzetstuk

Laat u zich informeren:

PÖTTINGER Landtechnik GmbH

Industrieterrein
4710 Grieskirchen
Oostenrijk
Tel. +43 7248 600-0
info@poettinger.at
www.poettinger.at

PÖTTINGER Belgium BV.

Adolphe Lacomblelaan, 69-71 B5
1030 Brussel
België
Tel. +32 2894 4161
info@poettinger.be
www.poettinger.be

PÖTTINGER Netherlands B.V.

Aziëlaan 7 D
7681 NC Vroomshoop
Nederland
info@poettinger.nl
www.poettinger.nl



Partners bij u in de buurt