

PRIMOR

2060 m - 3570 m - 5570 m

Paalisilppurit kuivitukseen ja rehunjakoon



LAADUKAS JA TEHOKAS KONE PITKÄKUITUISEN REHUN JAKOON



PRIMOR-mallisto aina oikea valinta!

Karjanruokinnan kehityksen kärjessä pysyminen vaatii ruokintatekniikalta ennen kaikkea monipuolisuutta. Investointipäätöksiä tehdessään karjatilalliset ottavat entistä enemmän huomioon sellaiset ominaisuudet kuin helppokäyttöisyys, ajan säästö ja laatu. PRIMOR-mallistossa kaikki nämä ominaisuudet ovat mukana:

► Helppo kuormata koneen omalla hydraulisella lastauskauhalla, joka laskee maahan saakka. Koneeseen voidaan lastata jopa kolme 1,50 m pyöröpaalia. Tämä lyhentää merkittävästi tuottamatonta ajoaikaa rehuvaraston ja ruokintapaikan välillä.

► Hämmästyttävä pitkäkuituisen rehun jakoteho. POLYDRIVE®-järjestelmän tehokas ja joustava toiminta tekee esim. heinän ja nurmisäilörehun jakamisen helpoksi.

► Kuivituksessa edelleen vertailun kärjessä. Koneen toimintaperiaatteen ansiosta kuivikkeet leviävät tasaisesti kuivitettavalle alueelle. Kuivikkeet eivät kuumene ja eläinten mukavuus ja hyvinvointi on taattu.

► Koneiden yksinkertainen rakenne kulkee käsi kädessä innovatiivisen tekniikan kanssa, esimerkkinä vaikkapa UNROLL-järjestelmä (PRIMOR 5570 M). Patentoidulla UNROLL-järjestelmällä voidaan jakaa rehua tai kuivittaa niin, että koneen kammiossa on kaksi pyöröpaalia ilman tukkeutumisen tai epätasaisen levityksen vaaraa.

Kuivitukseen ja rehunjakoon sopivien PRIMOR-paalisilppurien ominaisuuksissa yhdistyvät monipuolisuus, tehokkuus, lujuus ja käyttömukavuus.

PRIMOR 2060 M

- Nostolaitekiinnitys
- Tilavuus: 2 m³
- Kapasiteetti: 1 x pyöröpaali, halkaisija 1,80 m
1 x kantipaali, pituus 2,70 m



PRIMO

- Hinatta
- Tilavuus
- Kapasi



KETTERÄ KÄÄNNELLÄ

PIENITE



**Kulujen
leikkaus**



**Hyvät tekniset
ratkaisut**

Kuhn tarjoaa vaatimuksia vastaavat kuivitus
ja rehunjakoratkaisut:

PRIMOR 3570 M

va kone

s: 3,5 m³

teetti: 1 x pyöröpaali, halkaisija 2,00 m

2 x pyöröpaali, halkaisija 1,50 m

1 x kanttipaali, pituus 2,70 m



PRIMOR 5570 M

► Hinattava kone

► Tilavuus: 5,5 m³

► Kapasiteetti: 2 x pyöröpaali, halkaisija 1,80 m

3 x pyöröpaali, halkaisija 1,50 m

1 x kanttipaali, pituus 2,70 m



HOISILLE TRAKTOREILLE

TEHOA JA SUORITUSKYKYÄ



Mukavuus –
elämänlaatu



Huolehtiminen –
neuvonta



Mielenrauha –
huoltopalvelut



Kaikentyyppisen rehun jakoon

Nykyaikainen karjatilallinen haluaa hyödyntää omalla tilalla kasvatettuja rehuja. Rehuseoksiin lisätään näin ollen hyvin monenlaisia tuotteita.

Rehunjakoon käytettävän koneen tulee olla hyvin monipuolinen, jotta pitkäkuituinen rehu, kuten nurmisäilörehu ja heinä, voidaan jakaa yhtä helposti kuin lyhytkuituinen säilörehu.

Tästä syystä Kuhn PRIMOR-paalisilppureissa on kaksi pitkäkuituisimpien rehujen jakamiselle olennaista ominaisuutta:

- suurikokoinen syöttöroottori yhdistettynä tehokkaasiin syötönohjauspiikkeihin,
- POLYDRIVE® hydraulisesti kytkettävä syöttöroottorin käyttömekanismi.

POLYDRIVE®

ALKUPERÄINEN!



POLYDRIVE® on hydraulisesti kytkettävä syöttöroottorin hihnakäyttö. Sillä on monta hyvää ominaisuutta:

- Mekaanisen käyttöjärjestelmän tehokkuus (puhallinturbiinin hitausmomentti) yhdistettynä hydraulikan joustavuuteen helpottaa pitkäkuituisimpien rehujen jakoa (heinä, nurmisäilörehu).
- Joustava käyttö. Syöttöroottori ei vaadi suurta käynnistysvoimaa, kun se on kytketty irti puhallinturbiinista.
- Hydraulinen syöttöroottorin irtikytkentä keskeyttää kuivikkeiden puhalluksen tai rehunjaon välittömästi.
- Turvallinen käyttö. Kuljetin liikkuu vain syöttöroottorin ollessa kytkettynä eikä käynnisty vahingossa. Kuljetin pysähtyy välittömästi, kun syöttöroottori kytketään irti.
- Hihnakäyttö on hiljainen.



Joka rehun syöttöroottori

Kuivitukseen ja rehunjakoon sopivan Primor-paalisilppurin syöttöroottorin kahdeksaan kehään kiinnitetyt teräelementit hienontavat rehun (esim. säilörehun) säilyttäen sen rakenteen ①.

Syötönohjauspiikkien muoto ja sijainti ohjaavat rehun syöttöroottorin koko pituudelle, joten rehuvirta puhallinturbiiniin pysyy tasaisena.

Suurikokoisen syöttöroottorin pyörimisnopeus (400 r/min) estää tehokkaasti pitkäkuituisia tuotteita kiertymästä roottoriin.

Syöttö helposti säädettävissä

PRIMOR 3570 M- ja PRIMOR 5570 M-malleissa on uusi syötön säätöjärjestelmä ②. Vakiokokoonpanossa syötönohjauspiikit voidaan asettaa kolmeen eri asentoon. Valinnainen hydraulinen piikkien säätö tekee koneesta todella monipuolisen:

► **Vaikeasti jaettavilla tuotteilla** (säilörehupaalit, pitkä heinä ja nurmisäilörehu) syötönohjauspiikit asetetaan ala-asentoon ③. Tällöin rehu silputaan tehokkaasti ja jaetaan tasaisesti.

► **Tehokasta kuivitusta!** Syötönohjauspiikkien asettaminen yläasentoon ④ lisää olkien virtausta puhallinturbiiniin. Litistymisen on minimaalista.



Kuivituksen laatu takaa eläinten hyvinvoinnin



Kuivituksen laadulla on tärkeä sija karjan terveyden ylläpidossa. Tästä syystä Kuhnin koneilla on seuraavat ominaisuudet:

- *kuivikkeiden levitys tasaisesti koko kuivitettavalle alueelle; näin vältetään kuivikkeiden ylikuumentumiselta,*
- *oljen rakenteen säilyttäminen, jolloin sen imukyky pysyy hyvänä ja kuivikkeiden käyttöikä pitenee,*
- *vähäisempi olkien kulutus, karjan terveys- ja hygieniakulut laskevat.*

Loïc Toulotte - Tuotepäällikkö



Turbiinipyörä

Turbiinipyörässä on kahdeksan siipeä, joista kaksi on muita pitempiä. Pitempien siipien aiheuttama nopeusero saa oljet lentämään ilmavasti ja tasaisesti koko kuivitettavalle alueelle.

Leveät siivet (150 mm) heittävät oljet puhallintorven koko mitalle tasaisena virtana. Olkivirta pysyy tasaisena alhaalta ylös asti ilman puhallintorven läpän säätämistä.



KUHN – kuivituksen mittapuu!

Syöttöroottorin ja puhallinturbiinin välissä on 150 mm pitkä "imukammio".

Tämän kammion ilmavirta imee oljet turbiiniin ja pöyhii ne samalla hellävaraisesti. Oljet säilyvät kokonaisina. Kuivikkeet pysyvät koossa ja kestävät kauemmin. Karja kiittää lisääntyneestä mukavuudesta!

PRIMOR 3570 M- ja 5570 M-koneiden puhallinturbiinien pohjalevyt ovat ruostumatonta terästä, mikä lisää merkittävästi koneiden käyttöikää.

300° KÄÄNTYVÄ PUHALLINTORVI!



Uuden sukupolven Primor on varustettu monitoimitorvella. Torvi sijaitsee puhallinturbiinin jatkeena ja sopii sekä rehunjakoon että kuivitukseen jopa 18 m etäisyydelle oikealle puolelle. Torven rakenne on tilaa säästävä, joten Primor jakaa rehua ylittämättä traktorin ääriviivoja.

Kääntyvällä puhallintorvella voidaan puhalttaa kuivikkeita vaikeapääsyisille alueille koneen vasemmalle tai oikealle puolelle (etäisyys 13 m vasemmalle).

Kääntökehällä sijaitseva torvi kääntyy hydraulikan avulla ja liikettä hallitaan sormenpäällä traktorin ohjaamosta.

Monitoimitorvi voidaan tarvittaessa varustaa lisävarustesarjalla, jolla torven kääntökulmaksi saadaan 300°.



PRIMOR 2060 M

Nostolaitekiinnitteinen yleiskone



PRIMOR 2060 M-mallissa on vakiona POLYDRIVE®-järjestelmä. Tämän ansiosta kone voi levittää olkia ja jakaa kaikenlaista pitkäkuituista rehua kuten heinää ja nurmisäilörehua.

Nostolaitekiinnitteisenä PRIMOR 2060 M on ketterä käännellä, sillä pääsee ahtaisiin tiloihin, rehunjakopaikkoihin, joissa ei ole erillistä uloskäyntiä, kapeille kuivituskäytävälle jne.

Vakiovarusteisiin kuuluvat sähköiset hallintalaitteet lisäävät koneen helppokäyttöisyyttä.



KETTERYYS...

Kokonaispituus = 2,89 m



2 m³

Tilavuus

www.kuhn.com



PRIMOR 2060 M: sopii kaikenlaisille paaleille

Pyörö- ja kantipaalit lastataan helposti ilman ulkopuolista kuormajaa lievästi kallistuvalla lastauskauhalla, joka sijaitsee kuljettimen jatkona.

PRIMOR 2060 M:n kammioon sopivat kaiken kokoiset pyöröpaalit (halkaisija enintään 1,80 m) ja kantipaalit, pituus enintään 2,70 m.



SUORITUSKYKY...

Nurmisäilörehun jakoaika = 2,3 min*



*10 testijaon keskimääräinen aika, kun jaettava oli halkaisijaltaan 1,50 m nurmirehupaali

PRIMOR 3570 M

Pienitehoisille traktoreille!

> PRIMOR 3570 M sopii juuri niille karjatilaille, jotka tarvitsevat tilavuudeltaan 3,5 m³ paalisilppuria, jonka tehovaatimus on 50 hv (70 hv nurmisäilörehua jaettaessa).

PRIMOR 3570 M:n kapasiteetti säästää aikaa: yksi halkaisijaltaan korkeintaan 2,00 m paali tai kaksi 1,50 m:n paalia.

Kanttipaalit 2,70 m pituuteen saakka.

Vakiovarusteena olevien säädettävien syöttönohjauspiikkien ansiosta voit sopeuttaa koneen jaettavaan rehuun syöttöroottorin tehoa säätämällä.



Säädettävä syöttö



Ala-asento



Yläasento



PRIMOR 3570 M:n tapaan syöttötehoa voidaan säätää myös mallissa 3570M. Hydraulinen syöttönohjauspiikkien säätö (lisälaite) voidaan tehdä mukavasti sähköisellä kauko-ohjauksella.

- **Ala-asento: pitkäkuituisten rehujen jako.**
- **Yläasento: kuivitus ja silputun säilörehun jako.**

Koneinvestointisi on optimoitu myös tulevia tarpeita ajatellen, sillä vakiovarusteena olevat manuaalisesti säädettävät syöttönohjauspiikit voidaan jälkikäteen muuttaa hydrauliseksi lisälaitesarjalla. Arvostat tätä ominaisuutta varsinkin vaikeasti jaettavien rehujen jakamisessa!

NERO



Syöttönohjauspiikkien säätö

3.5 m³

Tilavuus

www.kuhn.com



Sähköiset hallintalaitteet vakiona

Arvostat varmasti sähköisten hallintalaitteiden helppokäyttöisyyttä. Kompakti laitteisto on suunniteltu sopimaan jokaisen traktorin ohjaamoon.

Voit käyttää kaikkia koneen toimintoja nousematta traktorin istuimelta.

Vain puhallinturbiinin nopeuden vaihtaminen (270/540 r/min) hoidetaan mekaanisella kauko-ohjauksella.

Jos koneessa on kääntyvä puhallintorvi, sen kääntymistä ja läpän asentoa voidaan säätää helposti yhdellä kädellä, sillä toiminnot on yhdistetty samaan vipuun.

KAS!



säädön
ilmais!



Suunniteltu pitkäikäiseksi!

PRIMOR-koneiden suunnittelussa on panostettu suuresti huollon ja kunnossapidon helppouteen.

Kuljetin on erillinen koneen kammioon pulteilla kiinnitetty kokonaisuus. Se voidaan tarvittaessa vaihtaa helposti uuteen vuosien käytön jälkeen.

Kuljettimessa on vakiona puhdistusluukku: kuljettimen pohjalle ei keräänny rehua!



PRIMOR 5570 M

Tehokone kuivitukseen ja rehunjakoon!

- > PRIMOR 5570 M on suunniteltu paljon tehoa vaativien suurtilojen tarpeisiin.
- Kuhnin paalinkannatusjärjestelmän (UNROLL) ansiosta kone voi ottaa kerralla käsiteltäväksi kolme läpimitaltaan 1,50 m olki- tai rehupaalia.
- PRIMOR 5570 M:ssä on vakiona kaksi lastauskauhan hallintalaitetta. Tämän ansiosta pyöröpaalien kuormausta voidaan hallita kätevästi myös traktorin ohjaamon ulkopuolelta.



Säilörehun jako

PRIMOR 3570 M- ja 5570 M-koneisiin on saatavissa säilörehun jakoon sopiva laskukouru.

Laite sijaitsee puhallinturbiinin kohdalla ja kanavoi turbii-
nista tulevan rehun siistiksi karhoksi.

Avaran aukon ansiosta tukkeutumisen vaaraa ei ole pitkäol-
kisellakaan rehulla.

Laitteen ohjaus toimii hydraulisesti PRIMOR 5570 M:ssä ja
manuaalisesti mallissa 3570 M.

Laskukourun pituus voidaan sovittaa traktorin raideväliin.



Kivennäisten ja väki



5.5 m³

Tilavuus

www.kuhn.com



UNROLL SYSTEM



VAIN KUHNILLA

Tämän ainutlaatuisen järjestelmän ansiosta koneeseen voidaan ottaa kolme 1,50 m pyöröpaalia kerralla.

Järjestelmä lisää käyttömukavuutta ja säästää aikaa, kun kone ei tukkeudu ja paaleja tarvitsee kuormata harvemmin.

- Paalinkannatus eli UNROLL-järjestelmä koostuu kahdesta puristimesta, jotka sijaitsevat kammion kummallakin sivulla. Ne toimivat hydraulisesti ja niitä hallitaan joko koneen varsinaisesta hallintalaitteesta tai ohjaamon ulkopuolisesta lisähallintalaitteesta.

- UNROLL-järjestelmä on auki ① paalien kuormauksen aikana. Ensimmäistä paalia jaettaessa puristimet sulkeutuvat ② ja pitävät toisen paalin muutamien senttien pohjakuljettimen yläpuolella sekä erossa jaettavasta paalista.

Ajansäästön ja tehonlisäyksen ohella UNROLL-järjestelmällä on muitakin etuja:

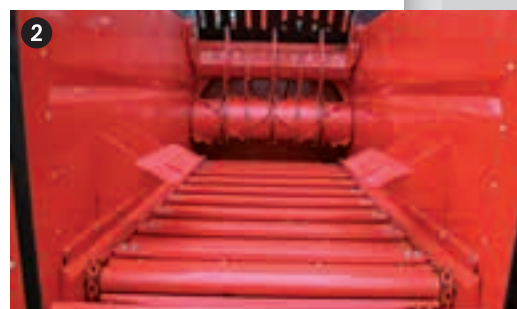
- Jaettavan paalin jumitumisen vaara toisen paalin puristuksen vuoksi pienenee.
- Kuljettimen rasitus pienenee, kun siihen ei kohdistu eri suuntiin pyöriä paalien aiheuttamia voimia.

rehujen sekoitus rehuun: PRIMOR 5570 M ja kivennäisrehusäiliö

Matalan rakenteen ja kahden luukun ansiosta säiliö voidaan täyttää tehokkaasti ja turvallisesti. Kivennäisaineet ja väkirehut sekoittavassa sekoitusruuvissa on kaksi eri nousua. Lisättävät ainekset esisekoitetaan ennen kuin ne ohjataan korsirehun joukkoon.

Injektio-ruuvi ehkäisee tukkeutumisoongelmat. Injektio-ruuvia käyttää hydraulimoottori, jonka avulla voit säätää aineksien lisäysnopeutta.

Väkirehut viedään puhallinturbiinin pohjalle, jotta ne sekoittuisivat täysin korsirehuun turbiinin ¾ kierroksen aikana.



TEKNISET TIEDOT		PRIMOR 2060 M	PRIMOR 3570 M	PRIMOR 5570 M	PRIMOR 5570 M Ja ivennäisrehusäiliö
Kammion tilavuus		2 m ³	3,5 m ³	5,5 m ³	5,5 m ³
Kuorma- kapasiteetti (paaleja)	Pyöröpaalien suurin halkaisija	1 x 1,80 m	1 x 2,00 m 2 x 1,50 m	2 x 2,00 m 3 x 1,50 m	2 x 2,00 m 3 x 1,50 m
	Kantipaalin enimmäismitat	1,20 x 1,20 x 2,70 m	1,20 x 1,20 x 2,70 m	1,20 x 1,20 x 3,00 m	1,20 x 1,20 x 3,00 m
Paino tyhjänä		1 400 kg	2 380 kg	2 900 kg	3 010 kg
Kammion sisämitat	Leveys	1,40 m	1,40 m	1,40 m	1,40 m
	Pituus (1)	1,35 m	2,00 m	3,50 m	3,50 m
	Korkeus	1,15 m	1,17 m	1,17 m	1,17 m
Kokonaismitat	Leveys - purkukouru sisällä	1,88 m	2,05 m	2,13 m	2,13 m
	Leveys - purkukouru ojennettuna	1,98 m			
	Ulkopuolinen leveys pyörien kohdalla	-	2,05 m	2,10 m	2,10 m
	Pituus (1)	2,89 m	3,94 m	5,44 m	6,03 m
	Korkeus (2)	2,27 m	2,60 m	2,60 m	2,60 m
Purkukorkeus (3)	Korkeus purkukourun alla, kourun kulma X°	1,80 m / 30°	2,10 m / 35°	2,10 m / 35°	2,10 m / 35°
	Korkeus laskukourun alla, kourun kulma 45°	-	900 mm	900 mm	900 mm
Puhallus- korkeus (3)	Korkeus puhallintorven alla, torvi vaakasuorassa	2,30 m	2,60 m	2,60 m	2,60 m
Kuivitusleveys torven osoittaessa oikealle		18 m	18 m	18 m	18 m
Syöttöroottorien lukumäärä		1	1	1	1
Syötönohjauspiikkien lukumäärä		5	5	5	5
Seisontatuki (4)		-	mekaaninen	mekaaninen	mekaaninen
Renkaat		-	10/75 x 15,3 - 12 PR	285/70 R19,5	285/70 R19,5
Puhallinturbiinin nopeus		270 / 540 min ⁻¹	270 / 540 min ⁻¹	270 / 540 min ⁻¹	270 / 540 min ⁻¹
Hallintalaitteiden toimintatapa		sähköinen	sähköinen	sähköinen	sähköinen
Suositeltu traktorin teho		66 kW (90 hv DIN)	37 kW (51)	37 kW (51)	37 kW (51)
Suositeltu traktorin teho pitkäkuituiselle rehulle		66 kW (90 hv DIN)	51 kW (70)	51 kW (70)	51 kW (70)
Hydrauliikan tuotto- ja painevaatimukset		30 L/min, paine 180 bar	30 L/min, paine 180 bar	40-60 L/min, paine 180 bar	60 L/min, paine 180 bar
Hydrauliiliitäntöjen tarve (4)		1 yksitoiminen ja vapaa paluu	1 yksitoiminen ja vapaa paluu	1 yksitoiminen ja vapaa paluu	1 yksitoiminen ja vapaa paluu

(1) Lastauskauha suljettuna (ylhäällä)

(2) Riippuu traktorista ja renkaista

(3) Kone laskettuna maahan tai hinattava kone vaakasuorassa

(4) Varustus voi vaihdella maakohtaisesti

MUUT LISÄVARUSTEET

Nivelakseli vapaakytkimellä ja kitkakytkimellä	■	■	■	■
Laajakulmanivelakseli vapaakytkimellä ja kitkakytkimellä	-	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste
Paalinkannatus (UNROLL)	-	-	lisävaruste	lisävaruste
Kaksi lastauskauhan ohjainta	lisävaruste	lisävaruste	■	■
300° kääntyvä puhallintorvi	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste
Puhallusmatka oikealle	18 m	18 m	18 m	18 m
Puhallusmatka vasemmalle	13 m	13 m	13 m	13 m
Koneen hydrauliyksikkö	-	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste
Pumpun tuotto VOA-nopeudella 540 min ⁻¹	-	45 l min ⁻¹	45 l min ⁻¹	45 l min ⁻¹
Öljysäiliön tilavuus	-	45 l	45 l	45 l
Punnitusjärjestelmä	-	-	lisävaruste	lisävaruste
Säilörehunjakokouru - manuaalinen	-	lisävaruste	-	-
Säilörehunjakokouru - hydraulinen	-	-	lisävaruste	■
Hydraulisesti säädettävät syötönohjauspiikit	-	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste
Kammion sivulaitojen suojalevyt	-	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste

Varustus voi vaihdella maakohtaisesti

■ Vakiovaruste

- Ei saatavissa



2 lastauskauhan ohjainta



45 L/min⁻¹ hydrauliyksikkö



Hydraulinen rehunjakokouru



Sivulaitojen suojalevyt

Euroopan Unionin jäsenvaltioissa koneemme täyttävät konedirektiivin vaatimukset. EU:n ulkopuolissa maissa koneemme täyttävät paikalliset turvallisuusmääräykset. Esitteissämme saatavaa alla olevaa kuvaa, joissa jokin turvalaite on poistettu, jotta pystyisimme paremmin havainnollistamaan tiettyä yksityiskohtaa. Koneella ei saa missään tapauksessa käyttää ilman välttämättömiä rekisteröinnillä. Tässä asiakirjassa mainitut tavaramerkit on voitu rekisteröidä yhdessä tai useammassa maassa a) turvalaitteita (jotka on eritelty kokoonpano- ja käyttöohjekirjoissa). Varaamme oikeuden tehdä muutoksia tuotteitellemme rakenteisiin, ominaisuuksiin ja materiaaleihin ilman etukäteisilmoitusta. Tämän asiakirjan koneet ja varusteet on suojattu vähintään yhdellä patentilla ja/tai rekisteröinnillä. Tässä dokumentissa mainitut tuotemerkit on voitu rekisteröidä yhdessä tai useammassa maassa.

JÄLLEENMYYJÄ

KUHN-AUDUREAU S.A.

BP 19 - F - 85260 La Copechagnière

Puhelin +33 (0)2 51 41 47 00 - Faksi +33 (0)2 51 41 41 03

www.kuhn.com

Osaakeyhtiö, jonka pääoma on 4 070 000 Euros

