

PNEVMATSKA SEJALNICA

PS 120 M1 – PS 500 M2

NAVODILA ZA UPORABO



SKRIBNO PREBERITE PRED ZAGONOM!

Prevod originalnih navodil za uporabo

Različica: 5.0 SL; številka artikla: 00602-3-591



VSEBINA

1	SPLOŠNO	4
1.1	O teh navodilih za uporabo	4
1.2	Identifikacija priključka	4
1.3	Servis	5
1.4	ES-Izjava o skladnosti	5
2	OPIS	6
2.1	Zgradba in način delovanja sejalnice	6
2.2	Zgradba in funkcija hidravličnega puhala (HG 300 M1)	7
2.3	Obseg dobave	8
2.4	Tehnični podatki	8
3	VARNOST	9
3.1	Varnostna navodila v tem dokumentu	10
3.2	Osnovni varnostni predpisi	10
3.3	Namenska uporaba	11
3.4	Zahteve za osebe	11
3.5	Osebna varovalna oprema	11
3.6	Varnostna oprema	12
3.7	Nevarnosti in varnostni ukrepi	13
4	TRANSPORT, NAMESTITEV IN ZAGON	15
4.1	Pritrditev priključka na stroj za obdelavo tal	15
4.2	Pritrditev sejalnice na traktor	16
4.3	Montaža odbojnih pločevin na stroj za obdelavo tal	17
4.4	Priključitev gibkih cevi	18
4.5	Odstranitev zračne pločevine gredi	19
4.6	Priklop hidravličnega puhala (HG)	20
4.7	Priključitev električnega puhala PLUS	21
5	OBRATOVANJE	22
5.1	Nastavitev hidravličnega puhala (HG)	22
5.2	Nastavitev in uravnavanje količine raztrosa	24
5.3	Regulacija pretoka semena (preizkus odmerjanja)	24
5.4	Izbira ustrezne sejalne gredi	25
5.5	Menjava sejalne gredi	26
5.6	Preverjanje gibljivosti sejalne gredi	28
5.7	Nastavitev pritiska metle	28
5.8	Polnjenje zalogovnika za seme	29
5.9	Deaktiviranje mešala	30
5.10	Prikazi na modulu motorja	31
6	MOTNJE	32
6.1	Pregled motenj	32
7	ČIŠČENJE, VZDRŽEVANJE IN SERVISIRANJE	32
7.1	Izklop električnega napajanja priključka	33
7.2	Praznjenje zalogovnika za seme	33
7.3	Čiščenje sejalnice	34
7.4	Kontrola gibkih hidravličnih cevi	35
7.5	Popravila in servisiranje	35

8	IZLOČITEV IZ UPORABE, SKLADIŠČENJE IN ODSTRANITEV	35
8.1	Izločitev sejalnice iz uporabe.....	35
8.2	Skladiščenje sejalnice	35
8.3	Odstranitev	35
9	PRILOGA	36
9.1	Dodatna oprema	36
9.1.1	Nivojski senzor.....	36
9.1.2	Kabelski podaljšek (6-polni)	36
9.1.3	Set za namestitev za zgornji priključni drog PS 120-500	36
9.1.4	Komplet za predelavo na električno puhalo PLUS.....	36
9.2	Priključni načrt	37
9.2.1	Splošno.....	37
9.2.2	PS z Isobus.....	38
9.3	Hidravlična shema	40
9.4	Zatezni momenti	41
9.5	Setvene tabele.....	41
10	KAZALO	45

1 SPLOŠNO

V tem poglavju so podane informacije o vaši sejalnici in o teh navodilih za uporabo.

1.1 O TEH NAVODILIH ZA UPORABO

Veljavnost in namen

Ta navodila za uporabo veljajo za sejalnice podjetja APV z oznako tipa PS 120 M1 – PS 500 M2.

Ta navodila za uporabo podajajo vse potrebne informacije za pravilno in varno izvajanje del za vse osebe, ki imajo opravka s sejalnico.

- Namestitev
- Zagon
- Upravljanje
- Vzdrževanje
- Servisiranje
- Izločitev iz uporabe, demontaža, ponovni zagon, skladiščenje in odstranitev

Ciljna skupina

Ta navodila za uporabo so namenjena vsem osebam, ki imajo opravka s sejalnico:

- Prevoznik
- Montažno osebje
- Upravljavci
- Vzdrževalci in serviserji

Deli dokumenta, ki jih morate obvezno prebrati

V izogib telesnim poškodbam in škodi na priključku morate pred ravnanjem s priključkom obvezno prebrati poglavje **Osnovna varnostna navodila** na strani 9 in ga razumeti.

Avtorske pravice

Avtorske pravice do teh navodil za uporabo obdrži proizvajalec:

APV - Technische Produkte GmbH

Centrala: Dallein 15

3753 Hötzelndorf

AVSTRIJA

Ta navodila za uporabo vsebujejo predpise in risbe tehnične narave, ki jih ni dovoljeno razmnoževati, distribuirati ali jih nepooblaščno uporabljati za namene konkurenčnosti ali jih posredovati drugim, niti v celoti niti delno.

Če ni izrecno dovoljeno, je prepovedano posredovanje in razmnoževanje teh navodil za uporabo, kakor tudi ponovna uporaba in posredovanje vsebine navodil. V primeru kršitve obstaja odškodninska odgovornost.

Pojasnila o odgovornosti proizvajalca

Proizvajalec ne odgovarja za škodo in motnje v obratovanju v primeru neupoštevanja teh navodil za uporabo.

1.2 IDENTIFIKACIJA PRIKLJUČKA

Nedvoumna identifikacija

Sejalnico je mogoče nedvoumno identificirati z naslednjimi podatki na tablici s podatki:

- Naziv
- Model
- Proizvodna številka

Položaj tablice s podatki

Tablica s podatki je nameščena na jeklenem ogrodju, na levi strani zraven ročaja nad pokrovom motorja.

Slika tablice s podatki

Oblika tablice s podatki je prikazana na naslednji sliki:



Podatki na tablici imajo naslednji pomen:

Št.	Pomen
1	Naziv
2	Model
3	Številka proizvoda/serijska številka
4	Teža
5	Leto izdelave

1.3 SERVIS

Servis

Na naš servis se lahko obrnete v naslednjih primerih:

- Če imate kljub informacijam v teh navodilih za uporabo vprašanja o ravnanju s sejalnico
- Za naročanje nadomestnih delov
- Za naročanje servisov in vzdrževanja

Naslov servisa

APV - Technische Produkte GmbH
Centrala: Dallein 15
3753 Hötzelndorf
AVSTRIJA
Telefon: +43 2913 8001
Faks: +43 2913 8002
E-pošta: service@apv.at
Splet: www.apv.at

1.4 ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

Proizvajalec

APV - Technische Produkte GmbH
Centrala: Dallein 15
3753 Hötzelndorf
AVSTRIJA

Stroj

Ta izjava o skladnosti velja za naslednje priključke:

Pnevmatska sejalnica tipa

- PS 120 M1, PS 120 M1 D, PS 120 M1 MG
- PS 200 M1, PS 200 M1 D, PS 200 M1 MG

- PS 300 M1, PS 300 M1 D, PS 300 M1 MG
- PS 500 M2, PS 500 M2 D, PS 500 M2 MG, HG 300 M1

Skladnost z direktivami

Priključki in izbirna oprema izpolnjujejo zahteve naslednjih evropskih direktiv:

2006/42/ES Direktiva o strojih

2014/30/EU Direktiva EMZ

2014/35/EU Nizkonapetostna direktiva

Uporabljeni standardi

Uporabljeni so bili naslednji standardi:

EN 14018 Kmetijski in gozdarski stroji – Sejalnice – Varnost

EN 349 Varnost strojev – Najmanjši razmiki, ki preprečujejo zmečkanine

EN 60204-1 Varnost strojev – Električna oprema

EN 953 Varnost strojev – Varovala

ISO 12100 Varnost strojev – Splošna načela načrtovanja – Ocena tveganja in zmanjšanje tveganja

ISO 13857 Varnost strojev – Varnostne razdalje.

2 OPIS

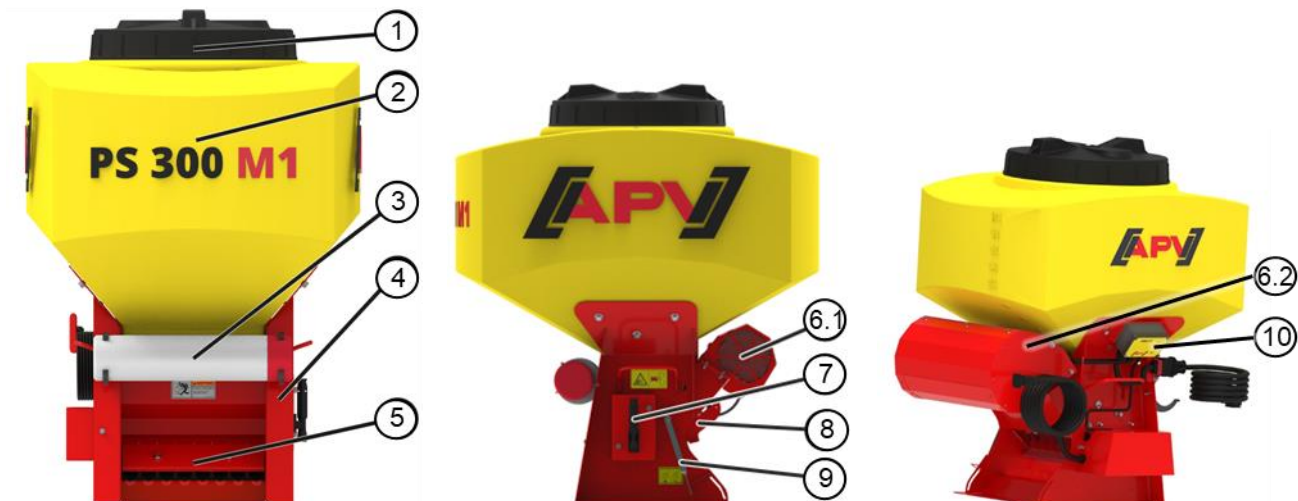
V tem poglavju je podan pregled tehničnih lastnosti sejalnice.

2.1 ZGRADBA IN NAČIN DELOVANJA SEJALNICE

Sejalnica PS 120 M1 - PS 500 M2

Sejalnice z oznako tipa PS 120 M1 - PS 500 M2 so pnevmatske sejalnice z električnim pogonom sejalne gredi. Namenjene so odlaganju semena na travnike in njive.

Zgradba sejalnice



Št.	Naziv	Funkcija
1	Pokrov zalogovnika za seme	<ul style="list-style-type: none"> • Pokrivanje zalogovnika za seme. • Zaščita semena pred vlago in tujki.
2	Zalogovnik za seme	<ul style="list-style-type: none"> • Hranjenje semena. • Dovod semena do mešala in sejalne gredi.
3	Tulec z navodili za uporabo	<ul style="list-style-type: none"> • Hranjenje navodil za uporabo
4	Jekleno ogrodje	<ul style="list-style-type: none"> • Nošenje in povezovanje delov sejalnice.

Št.	Naziv	Funkcija
5	Pločevina za pritrditev gibkih cevi	<ul style="list-style-type: none"> Pritrditev gibkih cevi za seme na jekleno ogrodje.
6.1	Električno puhalo	<ul style="list-style-type: none"> Zagotavljanje stisnjenega zraka za transport semena.
6.2	Električno puhalo PLUS	<ul style="list-style-type: none"> Zagotavljanje stisnjenega zraka za transport semena.
7.1	Pokrov uležajenja	<ul style="list-style-type: none"> Dostop do mešala in prekrivanje sejalne gredi.
7.2	Šesterorobi ključ	<ul style="list-style-type: none"> Orodje za delo na priključku
8	Drča za preizkus odmerjanja	<ul style="list-style-type: none"> Seme teče od sejalne gredi prek drče v vrečo za preizkus odmerjanja.
9	Ročica za nastavitev metle	<ul style="list-style-type: none"> Nastavitev večjega ali manjšega pritiska metle na sejalno gred.
10	Modul motorja	<ul style="list-style-type: none"> Neposredno napajanje za električno puhalo PLUS

Način delovanja sejalnice

Odlaganje semena poteka po naslednjem postopku:

Faza	Opis
1	Upravljevec pripravi priključek za delo in napolni zalogovnik s semenom.
2	Upravljevec aktivira sejalnico prek krmiljenja. Rezultat: <ul style="list-style-type: none"> Sejalna gred se vrti. Mešalo se vrti. Puhalo ustvarja stisnjen zrak.
3	Seme teče iz zalogovnika prek sejalne gredi, stisnjen zrak pa ga nato transportira po gibkih ceveh do odbojnih krožnikov.
4	Seme se odloži.

2.2 ZGRADBA IN FUNKCIJA HIDRAVLIČNEGA PUHALA (HG 300 M1)

Naloga

Hidravlično puhalo ustvarja stisnjen zrak za podajanje semena.

Zgradba puhalo



Št.	Naziv	Funkcija
1	Senzor števila vrtljajev	<ul style="list-style-type: none"> Nadzor števila vrtljajev puhalo
2	Hidravlični blok	<ul style="list-style-type: none"> Nastavitev/omejevanje količine olja za hidravlični motor.
3	Hidravlični motor	<ul style="list-style-type: none"> Poganja puhalo.
4	Merilni trak za temperaturo	<ul style="list-style-type: none"> Prikazuje temperaturo hidravličnega motorja.

Način delovanja senzorjev

Senzor števila vrtljajev nadzoruje število vrtljajev hidravličnega puhala.

Če se na senzorju pojavi napaka, se na krmilnem modulu prikaže sporočilo "Napaka puhala".

Način delovanja merilnega traku za temperaturo

Segmenti na merilnem traku za temperaturo se obarvajo v črni barvi, ko je doseženo oziroma preseženo ustrezno temperaturno območje.

Pri temperaturah nad 80 °C se uničijo tesnila v hidravličnem motorju.

2.3 OBSEG DOBAVE

V obsegu dobave so vsi sestavi in komponente, ki jih standardno dobavlja podjetje APV - Technische Produkte GmbH.

Poz.	Količina	Naziv
1	1	Osnovni stroj
1.1	1	Jekleno ogrodje
1.2	1	Zalogovnik za seme
1.3	1	Dodatna sejalna gred (standardni pribor)
2	1	Nasprotna plošča
3	8	Odbojna pločevina s pritrdilnim materialom
4	4	Šesterorobi drog
5	1	Cevni zvitek (25 m)
6	1	Vreča za odmerjanje
7	1	Tehtnica za odmerjanje
8	1	Šesterorobi ključ (pritrjen na jeklenem ogrodju)

Obstaja več različic pnevmatskih sejalníc (PS). Te se razlikujejo po kapaciteti zalogovnika za seme (120 l, 200 l, 300 l, 500 l) in po vrstah materiala, ki ga je mogoče odlagati (seme, gnojilo (D), mikrogranulat (MG)).

Obstajajo naslednje različice pnevmatske sejalníc:

- PS 120 M1, PS 120 M1 D, PS 120 M1 MG
- PS 200 M1, PS 200 M1 D, PS 200 M1 MG
- PS 300 M1, PS 300 M1 D, PS 300 M1 MG
- PS 500 M2, PS 500 M2 D, PS 500 M2 MG
- HG 300 M1

2.4 TEHNIČNI PODATKI

Mehanski podatki

Različica priključka	Velikost	Vrednost
PS 120 M1 (D/MG)	Maks. vsebina posode	120 l
	Teža	45 kg
	Dimenzije (v × š × g v cm)	90 x 60 x 80
PS 200 M1 (D/MG)	Maks. vsebina posode	200 l
	Teža	60 kg
	Dimenzije (v × š × g v cm)	100 x 70 x 90
PS 300 M1 (D/MG)	Maks. vsebina posode	300 l
	Teža	70 kg
	Dimenzije (v × š × g v cm)	110 x 80 x 100

Različica priključka	Velikost	Vrednost
PS 500 M2 (D/MG)	Maks. vsebina posode	500 l
	Teža	93 kg
	Dimenzije (v × š × g v cm)	125 × 80 × 120

Različica priključka	Velikost	Vrednost
Hidravlično puhalo (HG)	Teža	23 kg
	Dimenzije (v × š × g v cm)	27 × 46 × 40

Različica priključka	Velikost	Vrednost
Hidravlični vodi	Dolžina tlačnega voda	6 m
	Dolžina motornega voda	< 1 m
	Dolžina voda posode	6 m

Električni podatki

Vrednosti pri dovodu prek električnega puhalo:

Velikost	Vrednost	
	Električno puhalo	Električno puhalo PLUS
Električni podatki	12 V, 25 A	12 V, 40 A

Akumulatorski kabel modula motorja je opremljen s 40-ampersko varovalko.

Modul motorja je notranje zaščiten s 40-ampersko talilno varovalko. Pri zamenjavi vedno uporabite enako varovalko in nikoli ne vgradite močnejše.

Hidravlični podatki

Vrednosti pri dovodu prek hidravličnega puhalo:

Velikost	Vrednost
Največji tlak	180 bar
Največja količina olja	38 l/min

Trosilna širina

Priporočena trosilna širina: 1–6 m

Največja trosilna širina:

Vrsta pogona	Največja trosilna širina
Električno puhalo	6 m
Električno puhalo PLUS	12 m (s 16 izhodi)
Hidravlično puhalo	12 m (s 16 izhodi)
Puhalo, gnano s priključno gredjo	12 m (s 16 izhodi)

Kategorija priklopa

KAT I - III (samo s tritočkovnim nosilcem)

3 VARNOST

V tem poglavju so podani vsi pogoji in ukrepi za varno obratovanje sejalnice.

3.1 VARNOSTNA NAVODILA V TEM DOKUMENTU

Kaj so varnostna navodila?

Varnostna navodila so informacije, ki vam bodo pomagale preprečiti telesne poškodbe. Varnostna navodila vsebujejo naslednje informacije:

Vrsta nevarnosti

Možne posledice v primeru neupoštevanja navodil

Ukrepi za preprečitev telesnih poškodb

3.2 OSNOVNI VARNOSTNI PREDPISI

Ciljna skupina za te predpise

Ti predpisi so namenjeni vsem osebam, ki imajo opravka s sejalnico.

Namen teh predpisov

Ti predpisi zagotavljajo, da bodo vse osebe, ki imajo opravka s sejalnico, dobro obveščene o nevarnostih in o varnostnih ukrepih ter da bodo upoštevale varnostna navodila v navodilih za uporabo in na sejalnici. V primeru neupoštevanja teh predpisov tvegate poškodbe in materialno škodo.

Ravnanje z navodili za uporabo

Upošteвайте naslednje predpise:

- Preberite celo poglavje Varnost in poglavja, ki se nanašajo na vašo dejavnost. Te vsebine morate razumeti.
- Navodila za uporabo morate hraniti v bližini sejalnice, kjer vam bodo vedno pri roki. V ta namen je na sejalnici tulec za shranjevanje.
- Če sejalnico predate drugi osebi, priložite tudi navodila za uporabo.

Ravnanje s sejalnico

Upošteвайте naslednje predpise:

- S sejalnico lahko rokujejo samo osebe, ki izpolnjujejo vse zahteve, opredeljene v teh navodilih za uporabo.
- Ne uporabljajte priključka, ko ste utrujeni ali če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.
- Sejalnico uporabljajte samo za predvideni namen.
- Sejalnice nikoli ne uporabljajte za druge namene, niti podobne.
- Poskrbite za vse varnostne ukrepe, ki so navedeni v teh navodilih za uporabo in na sejalnici.
- Na sejalnici ne izvajajte nobenih sprememb, npr. ne demontirajte delov in ne vgrajujte nedovoljenih delov.
- Za zamenjavo pokvarjenih delov uporabljajte samo originalne nadomestne dele ali standardne dele, ki jih odobri proizvajalec.

Obveznosti lastnika do osebja

Kot lastnik morate poskrbeti za naslednje:

- Osebje izpolnjuje vse zahteve za opravljanje svojih dejavnosti.
- Osebje mora prebrati in razumeti ta navodila za uporabo, preden začne rokovati s sejalnico.
- Upoštevanje zakonskih predpisov o varnosti pri delu v državi uporabe.

Ravnanje v primeru nesreč

Sejalnica je konstruirana in izdelana tako, da jo lahko osebje uporablja brez nevarnosti. Kljub vsem previdnostnim ukrepom pa lahko v neugodnih okoliščinah pride do nesreč, ki jih ni mogoče predvideti. Upošteвайте svoje interne predpise o ravnanju v primeru nesreč.

Več informacij o tej temi

- **Namenska uporaba sejalnice na strani 11**

- **Zahteve za osebe na strani 11**
- **Nevarnosti in varnostni ukrepi na strani 13**

3.3 NAMENSKA UPORABA

Pnevmatske sejalnice tipa PS 120 do PS 500 so namenjene odlaganju semen z različnimi lastnostmi in velikostmi zrn na prosto polje.

Priključki so zasnovani izključno za običajno uporabo v kmetijstvu. Dovoljena je samo uporaba semen sort žit, ki jih predvidi proizvajalec in so navedena v navodilih za uporabo. Za različne sorte žit so predvidene različne sejalne gredi, ki jih morate po potrebi zamenjati. Posebne izvedbe sejalic s protikorozijsko zaščito so primerne tudi za raztros gnojil s primerno sejalno gredjo (namenska uporaba).

Vsaka druga uporaba šteje za nenamensko uporabo. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, ki bi nastala iz tega naslova; tveganje v celoti nosi uporabnik.

V namensko uporabo sodi tudi upoštevanje navodil za uporabo, vzdrževanje in servisiranje, ki jih predpiše proizvajalec.

Upoštevati morate vse veljavne predpise za preprečevanje nesreč, kakor tudi splošna varnostnotehnična pravila in pravila medicine dela.

Proizvajalec zavrača odgovornost za škodo, ki bi nastala zaradi samovoljnih sprememb na stroju.

3.4 ZAHTEVE ZA OSEBJE

Lastnik je dolžan poskrbeti za to, da priključek uporabljajo, vzdržujejo in servisirajo samo osebe, ki so poučene o teh opravilih in so seznanjene z vsemi nevarnostmi. Lastnik mora to redno kontrolirati.

Vsa varnostna navodila posredujte tudi drugim uporabnikom.

Kvalifikacije

Osebe, ki imajo opravka s sejalnico, morajo izpolnjevati naslednje zahteve:

Osebe	Dejavnosti	Potrebna kvalifikacija
Špediter	<ul style="list-style-type: none"> • Transport sejalnice med kmetijami 	<ul style="list-style-type: none"> • Izkušnje na področju prevoza strojev • Kvalifikacije specializirane špedicije za stroje
Prevoznik	<ul style="list-style-type: none"> • Transport priključka znotraj kmetije 	<ul style="list-style-type: none"> • Viličarist • Izkušnje pri ravnanju s primernimi dvigali
Monter	<ul style="list-style-type: none"> • Namestitev in zagon sejalnice 	<ul style="list-style-type: none"> • Izšolani mehanik
Nastavljalec	<ul style="list-style-type: none"> • Priprava sejalnice 	<ul style="list-style-type: none"> • Izkušnje v kmetijstvu • Izkušnje pri ravnanju s sejalnico
Upravljavec	<ul style="list-style-type: none"> • Upravljanje sejalnice med delom • Čiščenje sejalnice 	<ul style="list-style-type: none"> • Priučeni pomočniki • Ustrezno vozniško dovoljenje
Vzdrževalec	<ul style="list-style-type: none"> • Izvajanje vzdrževalnih del • Izvajanje servisnih del 	<ul style="list-style-type: none"> • Izšolani mehanik
Odstranjevalec	<ul style="list-style-type: none"> • Odstranitev sejalnice 	<ul style="list-style-type: none"> • Strokovnjak za odstranjevanje

3.5 OSEBNA VAROVALNA OPREMA

Osebe mora biti opremljeno z naslednjo osebno varovalno opremo in jo uporabljati po potrebi:

- Zaščite za sluh
- Zaščita dihal
- Zaščitna obutev z nedrsečim podplatom

3.6 VARNOSTNA OPREMA

Pomen varnostne opreme

Sejalnica ima varnostno opremo, ki varuje uporabnika pred nevarnostmi. Pred vsako uporabo sejalnice morate obvezno preveriti, ali je nameščena vsa varnostna oprema in ali deluje brezhibno.

Položaj varnostne opreme

Položaj varnostne opreme je prikazan na sliki:



Funkcije varnostne opreme

Varnostna oprema ima naslednjo funkcijo:


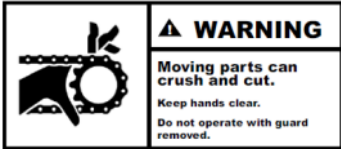


Št.	Naziv	Funkcija
1	Pokrov uležajenja	Zaščita pred poseganjem v delujoče mešalo.










Namen

Opozorilni znaki na sejalnici opozarjajo na nevarna mesta. Opozorilni znaki morajo biti vedno nameščeni in dobro čitljivi.

Pregled

V tabeli so podani vsi opozorilni znaki na sejalnici in njihov pomen.

Videz znaka	Pomen znaka
	Nevarnost poškodb zaradi zalučanih predmetov! Med delom vzdržujte primerno varnostno razdaljo od priključka.
	Nevarnost poškodb zaradi premičnih delov! Delajte samo z montiranimi pokrovi!
	Nevarnost poškodb zaradi vrtečih se delov! Priključek uporabljajte samo z montiranim pokrovom.
	Pred zagonom preberite in upoštevajte navodila za uporabo!

Videz znaka	Pomen znaka
	<p>Pred začetkom del na priključku preberite in upoštevajte navodila za uporabo! Napake pri upravljanju lahko povzročijo resne poškodbe.</p>
	<p>Nevarnost poškodb zaradi vrtečih se delov! Ne posegajte v vrteče se dele. Pred začetkom del izključite priključek in ga odklopite od vira električne energije.</p>
	<p>Previdnost pri iztekanju tekočine pod visokim tlakom!</p>
	<p>Uporablajte zaščito za sluh!</p>
	<p>Vroča površina! Prepovedano dotikanje!</p>
	<p>Upoštevajte razdaljo do vročih površin!</p>
	<p>Nevarnost poškodb zaradi vrtečih se delov! Poskrbite za ustrezno varnostno razdaljo od vrtečih se delov.</p>
	<p>Nevarnost poškodb zaradi vrtečih se delov! Ko priključek deluje, morajo biti vse varnostne naprave zaprte.</p>
	<p>Uporablajte zaščito za sluh!</p>

3.7 NEVARNOSTI IN VARNOSTNI UKREPI

Pregled

Sejalnica je zasnovana tako, da je uporabnik zaščiten pred vsemi nevarnostmi, ki jih je mogoče preprečiti s konstrukcijo. Zaradi samega namena uporabe sejalnice pa vseeno obstajajo preostale nevarnosti, ki jih je treba preprečiti s previdnostnimi ukrepi.

V nadaljevanju boste izvedeli, katere so te preostale nevarnosti in kakšne so možne posledice.

Transport

Nevarnost	Kje oz. v kakšnih situacijah nastopi nevarnost?	Protiukrep
Nevarnost stiska zaradi teže priključka	Pri dviganju in odlaganju priključka	Prevoz priključka lahko izvaja samo ustrezno izšolano osebje.

Namestitvev

Nevarnost	Kje oz. v kakšnih situacijah nastopi nevarnost?	Protiukrep
Nevarnost stiska zaradi teže priključka	Pri dviganju in odlaganju priključka	Prevoz priključka z viličarjem ali paletnim vozičkom lahko izvaja samo ustrezno izšolano osebje.
Nevarnost zdrsa, spotikanja in padca	Pri montaži priključka na stroj za obdelavo tal ali na traktor	Pri izvajanju del uporabljajte stabilne pripomočke za vzpenjanje in nosite nedrsečo zaščitno obutev.

Priprava

Nevarnost	Kje oz. v kakšnih situacijah nastopi nevarnost?	Protiukrep
Nevarnost poškodb zaradi premičnih delov	Pri nastavljanju količine raztrosa, ki zahteva odstranitev pokrova sejalne gredi	Količino raztrosa lahko nastavljajo samo izšolane osebe in točno po navodilih za uporabo.
Nevarnost poškodb zaradi premičnih delov ob nenadzorovanem vklopu priključka	Pri aktiviranju mešala, ki mora biti izvedeno z odstranjenim pokrovom sejalne gredi	Izključite električno napajanje priključka, da preprečite njegov nenadni zagon.
Nevarnost zaradi pokvarjenih delov priključka	Med uporabo priključka	Pred vsako uporabo preverite delovanje in pregledjte priključek glede zlomov, razpok, odrgnin, netesnosti, zrahljanih vijakov, vibracij in pozornost vzbujajočega hrupa. Poskrbite za redno vzdrževanje priključka.
Nevarnost poškodb zaradi iztekanja olja	Ob zagonu hidravličnega puhala	Med zagonom se ne sme nihče nahajati v območju nevarnosti. Uporabljajte varovalno opremo.

Obratovanje

Nevarnost	Kje oz. v kakšnih situacijah nastopi nevarnost?	Protiukrep
Nevarnost poškodb zaradi vrtečih se delov	Pri rokovanju s priključkom med obratovanjem	Pokrovi mešala morajo biti med obratovanjem obvezno zaprti.
Nevarnost poškodb zaradi zalučanega semena	Med odlaganjem semena.	Poskrbite, da se nihče ne nahaja v območju raztrosa priključka.

Nevarnost	Kje oz. v kakšnih situacijah nastopi nevarnost?	Protiukrep
Nevarnost zdrsa, spotikanja in padca	Pri rokovanju s priključkom med obratovanjem	Za dostop v območje priključka uporabljajte samo suhe in stabilne pripomočke za vzpenjanje ter nosite neдрsečo zaščitno obutev. Priključka ne uporabljajte v dežju ali v slabem vremenu.
Poškodbe sluha zaradi hrupa med obratovanjem priključka	Med uporabo priključka	Uporabljajte zaščito za sluh.
Nevarnost zastrupitve ali zadužitve zaradi strupenih semen	Med odlaganjem semena.	Med rokovanjem s strupenim semenom uporabljajte zaščito dihal (ust in nosu).

Čiščenje

Nevarnost	Kje oz. v kakšnih situacijah nastopi nevarnost?	Protiukrep
Nevarnost zadužitve ali zastrupitve zaradi strupenih semen	Pri čiščenju priključka s stisnjenim zrakom	Med rokovanjem s strupenim semenom uporabljajte zaščito dihal (ust in nosu).

Vzdrževanje in servisiranje

Nevarnost	Kje oz. v kakšnih situacijah nastopi nevarnost?	Protiukrep
Napačna ali pomanjkljiva izvedba vzdrževalnih del zaradi omejene preglednosti	V slabih svetlobnih razmerah	Med vzdrževanjem po potrebi uporabljajte dodatno osvetlitev.

4 TRANSPORT, NAMESTITEV IN ZAGON

V tem poglavju boste izvedeli, katere korake morate opraviti med namestitvijo in zagonom sejalnice ter kaj morate narediti in upoštevati.

4.1 PRITRDITEV PRIKLJUČKA NA STROJ ZA OBDELAVO TAL

Namen

Za uporabo na polju lahko sejalnico pritrdite na stroj za obdelavo tal, kot je npr. kultivator ali rahljalik. Pritrditev morate opraviti sami.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

- Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **Izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.
- Stroj za obdelavo tal je konstruiran za namestitev sejalnice – v zvezi s tem glejte informacije proizvajalca stroja za obdelavo tal.

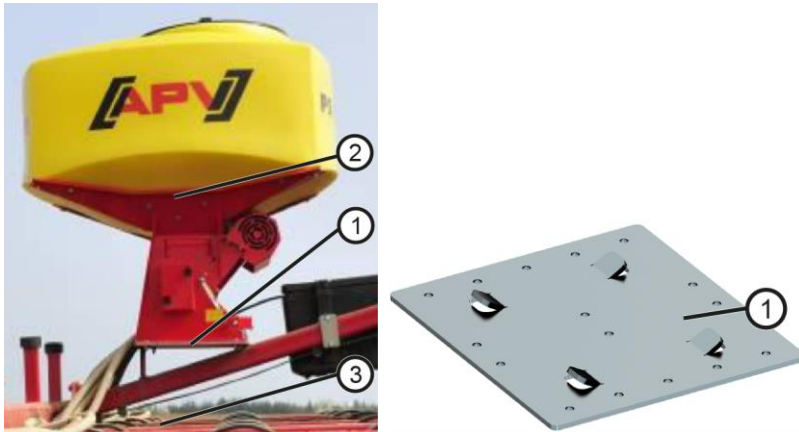
Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- Nasprotna plošča
- Vijaki $\varnothing > 10$ mm, razred trdnosti 8,8 ali višji
- Samovarovalne zveze (matice)

- Dvigalo z ustrežno nosilnostjo za maso različice priključka, v zvezi s tem glejte **Tehnične podatke** na strani 8.

Pregled



Št.	Naziv
1	Nasprotna plošča
2	Sejalnica
3	Stroj za obdelavo tal

Postopek

Sejalnico pritrдите na stroj za obdelavo tal po naslednjem postopku:

Korak	Opis
1	Pritrdite nasprotno ploščo (1) na stroj za obdelavo tal (3). Nasprotna plošča mora biti vzporedna s tlemi, ko je stroj za obdelavo tal v delovnem položaju.
2	S pomočjo dvigala postavite sejalnico (2) na nasprotno ploščo (1).
3	Pritrdite sejalnico (2) na nasprotno ploščo (3) z vijaki in maticami.

4.2 PRITRDITEV SEJALNICE NA TRAKTOR

Namen

Za uporabo na polju lahko sejalnico pritrđite neposredno na traktor.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

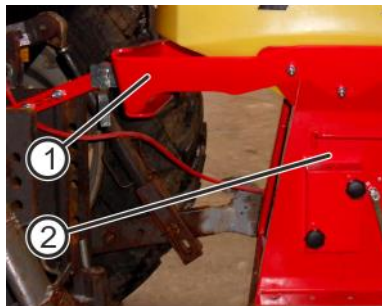
- Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **Izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.
- Traktor je konstruiran za namestitev sejalnice – v zvezi s tem glejte informacije proizvajalca traktorja.

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- Primeren del za pritrđitev (npr. set za namestitev za zgornji priključni drog ali tritočkovni nosilec)
- Vijaki M 12, razred trdnosti 8,8 ali višji
- Samovarovalne zveze (matice)
- Dvigalo z ustrežno nosilnostjo za maso različice priključka, v zvezi s tem glejte **Tehnične podatke** na strani 8.

Pregled



Št.	Naziv
1	Set za namestitev za zgornji priključni drog
2	Sejalnica

Postopek

Sejalnico pritrдите na traktor s setom za namestitev za zgornji priključni drog:

Korak	Opis
1	Set za namestitev za zgornji priključni drog (1) pritrдите na sejalnico (2) z vijaki in maticami.
2	Zgornji priključni drog (1) z vijaki pritrдите na traktor.
3	Sejalnico (2) z dvigalom približajte traktorju in montirajte zgornji priključni drog na pripadajoče držalo. Z nasprotno ploščo pritrдите sejalnico na priključno letev.

4.3 MONTAŽA ODBOJNIH PLOČEVIN NA STROJ ZA OBDELAVO TAL

Namen

Odbojne pločevine so namenjene pritrditvi gibkih cevi za dovod materiala za raztros na pravo mesto in za porazdelitev semena.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Brez

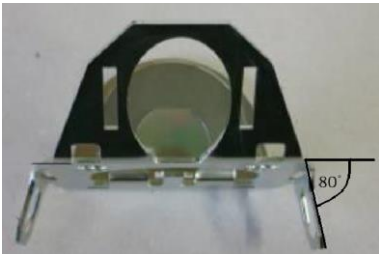
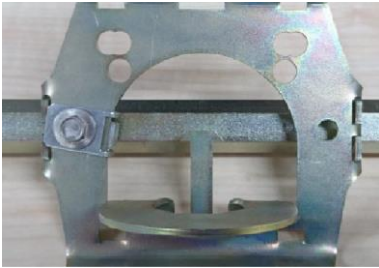
Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- Odbojne pločevine
- Šesterokotna gred
- Vijaki
- Podložke
- Klešče
- Šesterorobi ključ

Postopek pri montaži s šesterokotno gredjo

Odbojne pločevine montirajte na stroj za obdelavo tal po naslednjem postopku.

Korak	Opis	Pojasnilo/ilustracija
1	Uporabite klešče in upognite stranske nastavke na odbojnih pločevinah navzdol za 80°.	Rezultat: 
2	Odbojne pločevine enakomerno porazdelite po celotni delovni širini stroja za obdelavo tal. Največja razdalja odbojnih pločevin: 75 cm	
3	Potisnite šesterokotno gred skozi obe šesterorobi luknji v stranskih nastavkih odbojne pločevine.	
4	Pritrdite odbojno pločevino na šesterokotno gred s priloženimi vijaki in podložkami.	Rezultat: 
5	Šesterokotno gred z odbojnimi pločevinami pritrdite na stroj za obdelavo tal na razdalji 40 cm od tal.	
6	Priključite gibke cevi na odbojne pločevine, glejte Priključitev gibkih cevi na strani 18.	

4.4 PRIKLJUČITEV GIBKIH CEVI

Namen

Gibke cevi vodijo seme od sejalnice na njivo. Pred prvim zagonom morate odrezati gibke cevi ter jih pritrditi na odbojne pločevine in na sejalnico.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Brez

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:


- Cevni zvitek
- Rezalno orodje
- Šesterorobi ključ ali izvijač torx

Postopek

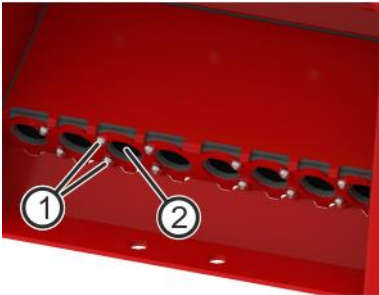
Postopek priključitve gibkih cevi na sejalnico:

Različica 1 (standard PS in MG):

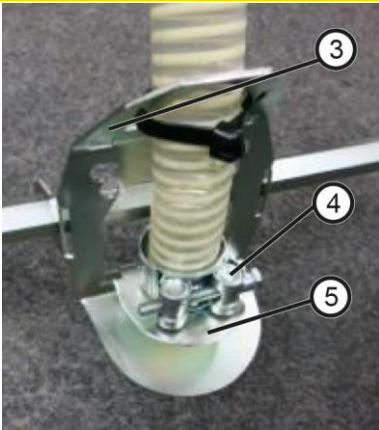
Korak	Opis	Ilustracija
1	Uporabite rezalno orodje in odrežite osem delov ustrezne dolžine s cevnega zvitka.	
2	Rahlo popustite pritezne vijake (1) na pritezni pločevini s šesterorobim ključem dim. 17	

Korak	Opis	Ilustracija
3	Konce gibkih cevi speljite skozi prehodne dele (2) do naslona.	
4	Zategnite pritezne vijake (1).	

Različica 2 (gnojilo, 16 izhodov):

Korak	Opis	Ilustracija
1	Uporabite rezalno orodje in od cevnega zvitka odrežite kose ustrezne dolžine za vsak prehodni del.	
2	Rahlo popustite pritezne vijake (1) na pritezni pločevini z izvijačem torx.	
3	Konce gibkih cevi speljite skozi prehodne dele (2) do naslona.	
4	Zategnite pritezne vijake (1).	

Gibke cevi priključite na stroj za obdelavo tal oz. na odbojne pločevine po naslednjem postopku:

Korak	Opis	Ilustracija
1	Konec cevi napeljite skozi izrez v večjem nastavku (3) odbojne pločevine ter nataknite na cev pritrdilno objemko (4).	
2	Napeljite konec cevi skozi izrez v manjšem nastavku (5) odbojne pločevine.	
3	Namestite pritrdilno objemko (4) na odbojni krožnik (5). Pritrdilno objemko namestite tako, <ul style="list-style-type: none"> da bo pritrdilni prst med gibko cevjo in pritrdilno objemko, da jo bo držal kavelj pritrdilnega prsta. 	

4.5 ODSTRANITEV ZRAČNE PLOČEVINE GREDI

Namen

Zračna pločevina gredi usmerja zrak od puhala čez sejnalno gred. Pri grobih semenih, kot so grašica, grah in konjski bob, morate odstraniti zračno pločevino gredi, da preprečite škodo na sejnalni gredi. Poleg tega morate pri grobih semenih uporabljati fleksibilno sejnalno gred, da preprečite škodo na sejnalni gredi oziroma na semenu.

Predpogoji

Za ta delovni korak morajo biti izpolnjeni naslednji predpogoji:

Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.

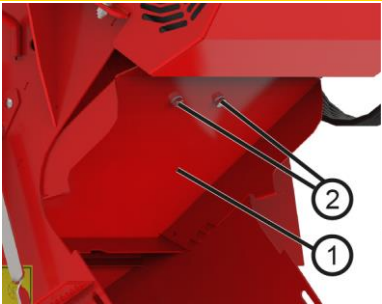

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- Šesterorobi ključ
- Izvijač torx TX30

Postopek

Zračno pločevino gredi odstranite po tem postopku:

Korak	Opis	Pojasnilo
1	Odvijte šesterorobe vijake (2) na drči za preizkus odmerjanja (1).	
2	Odstranite drčo za preizkus odmerjanja.	
3	Odvijte vijake torx (3) in odstranite zračno pločevino gredi (4).	

4.6 PRIKLOP HIDRAVLIČNEGA PUHALA (HG)

Namen

Hidravlično puhalo je namenjeno za delovne širine do 12 m ali za večje količine raztrosa, npr. pri pšenici.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

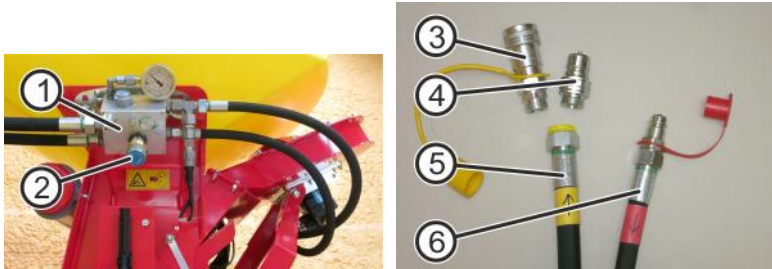
Hidravlika na strani traktorja in priključka ni pod tlakom.

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

Moški ali ženski del spojke (pri prvem zagonu)

Pregled



Št.	Naziv
1	Hidravlični blok
2	Ventil za regulacijo pretoka
3	Ženski del spojke (alternativno)
4	Moški del spojke

Št.	Naziv
5	Povratni vod
6	Tlačni vod

Postopek

Hidravlično puhalo priključite po tem postopku:

Korak	Opis
1	Zaprte do konca ventil za regulacijo pretoka (2) na hidravličnem bloku (1).
2	Povratni vod (5) (označen z rumeno, BG4) brez redukcije povežite s priključkom povratnega voda traktorske hidravlike. Pri prvem zagonu: snemite plastični čep na povratnem vodu in povežite moški (4) ali ženski del spojke (3) s povratnim vodom.
3	Tlačni vod (6) (označen z rdečo, BG3) povežite s tlačnim priključkom traktorske hidravlike).

4.7 PRIKLJUČITEV ELEKTRIČNEGA PUHALA PLUS

Namen

Električno puhalo PLUS je namenjeno za delovne širine do 12 m ali za večje količine raztrosa, npr. pri pšenici.

Predpogoji

Za ta delovni korak morajo biti izpolnjeni naslednji predpogoji:

- Uporaba električnega puhalo PLUS s krmilno napravo 5.2 (različica strojne opreme: od 14.2, različica programske opreme: od 1.28) ali Isobus (različica strojne opreme: od CC16WP, različica programske opreme: od V3.0.0).
- Električno napajanje je odklopljeno.


Potrebne komponente, pripomočki in material


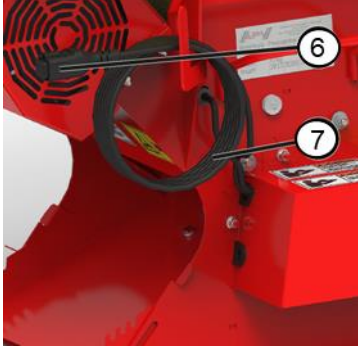
Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

Komplet traktorskih kablov, kabel priključka

Postopek

Modul motorja električnega puhalo PLUS priključite po tem postopku:

Korak	Opis	Pojasnilo
1	Komplet traktorskih kablov (1) s pomočjo nosilne pločevine pritrдите v bližini zadnjih hidravličnih priključkov.	
2	Rdeči konec kabla (2) priključite na plus pol traktorskega akumulatorja.	
3	Črni konec kabla (3) priključite na minus pol akumulatorja.	

Korak	Opis	Pojasnilo
4	Priključite napajalni kabel (5) med modulom motorja (4) in kompletom traktorskih kablov (1).	
5	Povežite kabel priključka (6) s krmilnim modulom (7).	
6.1	Krmilna naprava 5.2: izberite <i>Elektrisch PLUS</i> v meniju <i>1. Motor Gebläse</i> .	
6.2	Isobus: izberite <i>Elektrisches Gebläse PLUS</i> v meniju <i>PS-Gebläse</i> .	

5 OBRATOVANJE

V tem poglavju boste izvedeli, kako pravilno nastaviti sejalnico in pretok semena ter ju uravnati med obratovanjem.

5.1 NASTAVITEV HIDRAVLIČNEGA PUHALA (HG)

Namen

Hidravlično puhalo ustvarja zračni tok, s katerim se seme transportira po gibkih ceveh do odbojnih krožnikov.

Potrebni tlak in pretok zraka sta močno odvisna od semena (vrste in teže), količine, delovne širine in hitrosti. Nastavitve puhalo zato ni mogoče točno predpisati in jo je treba določiti s preizkusom na polju! Za orientacijske nastavitve puhalo glejte tabelo nastavitve ventila za regulacijo pretoka.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Hidravlično puhalo je priključeno, glejte tudi **Priklop hidravličnega puhalo (HG)** na strani 20.

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

Brez

Pregled



Št.	Naziv
1	Hidravlični blok
2	Ventil za regulacijo pretoka

Postopek

Hidravlično puhalo nastavite po tem postopku:

Različica 1 (konstantna črpalka – količina olja ni nastavljiva na traktorju):

Korak	Opis
1	Zaprte do konca ventil za regulacijo pretoka (2) na hidravličnem bloku (1).
2	Zaženite puhalo (število vrtljajev motorja traktorja kot pri delu na polju).
3	Z ventilom za regulacijo pretoka (2) na krmilnem bloku nastavite število vrtljajev puhalo.

Različica 2 (nastavljiva črpalka - možnost nastavitve količine olja na traktorju):

Korak	Opis
1	Odprite do konca ventil za regulacijo pretoka (2) na hidravličnem bloku (1).
2	Zaprte do konca ventil za regulacijo pretoka na traktorju (nastavite ničelno količino olja).
3	Zaženite puhalo in ga nastavite na zeleno število vrtljajev (počasi povečujte količino olja).

Nastavitvena tabela za ventil za regulacijo pretoka

(velja pri temperaturi olja pribl. 50 °C)

Delovna širina 3 m			
Seme	Količina	Tlak	Št. vrt.
Drobno seme	5 kg/ha	5 bar	1400 min ⁻¹
Drobno seme	30 kg/ha	15 bar	2900 min ⁻¹
Grobo seme	50 kg/ha	18 bar	3000 min ⁻¹
Grobo seme	100 kg/ha	19 bar	3100 min ⁻¹

Delovna širina 6 m			
Seme	Količina	Tlak	Št. vrt.
Drobno seme	5 kg/ha	8 bar	1550 min ⁻¹
Drobno seme	30 kg/ha	20 bar	3300 min ⁻¹
Grobo seme	50 kg/ha	21 bar	3400 min ⁻¹
Grobo seme	100 kg/ha	22 bar	3500 min ⁻¹

Delovna širina 12 m			
Seme	Količina	Tlak	Št. vrt.
Drobno seme	5 kg/ha	10 bar	1650 min ⁻¹
Drobno seme	30 kg/ha	35 bar	4000 min ⁻¹
Grobo seme	50 kg/ha	39 bar	4200 min ⁻¹

Delovna širina 12 m

Seme	Količina	Tlak	Št. vrt.
Grobo seme	100 kg/ha	41 bar	4300 min ⁻¹

5.2 NASTAVITEV IN URAVNAVANJE KOLIČINE RAZTROSA

Namen

Nastavitev količine raztrosa sejalnice med procesom sejanja odločilno vpliva na rezultate dela.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Brez

Postopek

Postopek nastavitve in uravnavanja količine raztrosa:

Korak	Opis
1	Opravite preizkus odmerjanja, da določite trenutno količino raztrosa, glejte Izvedba preizkusa odmerjanja na strani 24.
2	Po potrebi prilagodite količino raztrosa z ustreznimi ukrepi. Ustrezni ukrepi so: Izbira sejalne gredi, glejte Izbira ustrezne sejalne gredi na strani 25. Izbira pritiska metle, glejte Nastavitev pritiska metle na strani 28. Prilagoditev delovne širine, glejte Montaža odbojnih pločevin na stroj za obdelavo tal na strani 17. Prilagodite hitrost traktorja.

Izračun količine raztrosa

Količino raztrosa lahko določite računsko z naslednjo formulo:

$$StM = \frac{m_{gew} \times v_{Traktor} \times b_{Arbeit}}{600}$$

StM: količina raztrosa v kg/min

m(gew): želena količina raztrosa v kg/ha

v(Traktor): hitrost traktorja v km/h

b(Arbeit): delovna širina v m

5.3 REGULACIJA PRETOKA SEMENA (PREIZKUS ODMERJANJA)

Namen

Med preizkusom odmerjanja se določi količina semena za določeno površino.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **Izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.

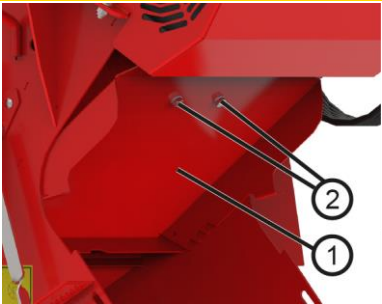

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- Vreča za odmerjanje
- Šesterorobi ključ

Postopek

Preizkus odmerjanja opravite takole:

Korak	Opis	Pojasnilo
1	Odvijte šestorobe vijake (2) na drči za preizkus odmerjanja (1).	
2	Vzemite drčo za preizkus odmerjanja z nosilcev in jo obrnite za 180°.	
3	Obrnjeno drčo za preizkus odmerjanja ponovno namestite na sejalnico.	Rezultat: 
4	Obesite vrečo za preizkus odmerjanja na drčo.	
5	Nastavite primeren pritisk metle, glejte Nastavitev metle na strani 28.	
6	Vključite krmilni modul.	
7	Zaženite program za preizkus odmerjanja sejalnice, glejte navodila za uporabo krmilnega modula.	

5.4 IZBIRA USTREZNE SEJALNE GREDI

Namen

Z izbiro prave sejalne gredi za vrsto semena lahko znatno izboljšate rezultate setve.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Brez

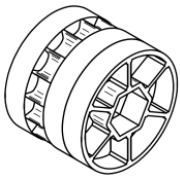
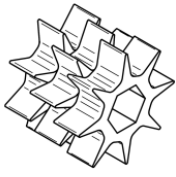
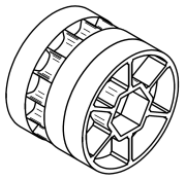
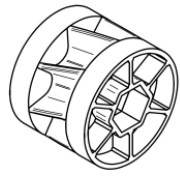
Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

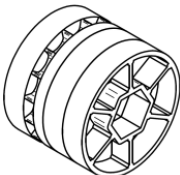
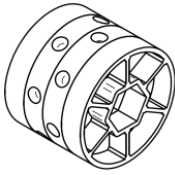
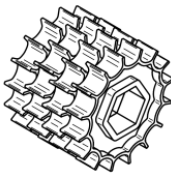
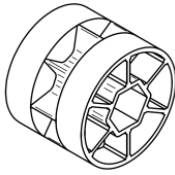
Brez

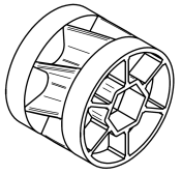
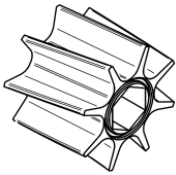
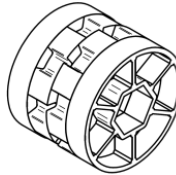
Tabela razpoložljivih sejalnih gredi

Izberite ustrezno sejalno gred za svoj namen v naslednjih tabelah:

Serijska oprema		Serijska oprema, serija D	
			
fb-f-fb-fb	GGG	fb-f-fb-fb	fb-Flex20-fb

Serijska oprema		Serijska oprema, serija D	
<ul style="list-style-type: none"> Gorčica Facelija 	<ul style="list-style-type: none"> Trava Žita 	<ul style="list-style-type: none"> Gnojilo mikrogranulatu v Gorčica Facelija 	<ul style="list-style-type: none"> Gnojilo mikrogranulatu v Grah Fižol

izbirno			
			
fb-fb-ef-eb-fb	fb-efv-efv-fb	ffff	GB-G-GB
<ul style="list-style-type: none"> Mak 	<ul style="list-style-type: none"> Ogrščica 	<ul style="list-style-type: none"> Ajda Gorčica Kreša 	<ul style="list-style-type: none"> Ajda Oljna repica

izbirno		
		
fb-Flex20-fb	Flex40	fb-fv-fv-fb
<ul style="list-style-type: none"> Grah Fižol Volčji bob Grašica Gnojilo 	<ul style="list-style-type: none"> Grah Fižol Volčji bob Grašica Gnojilo 	<ul style="list-style-type: none"> Detelja Kreša

POZOR! Izberite tako kombinacijo sejalnih koles, da bo nastavitev sejalne gredi na krmilnem modulu po možnosti nekje med 20 in 80 %. Tako bosta tudi pri od hitrosti odvisnem odlaganju pri zelo majhnih oz. velikih hitrostih zagotovljena dobra regulacija in homogen transport semena!

5.5 MENJAVA SEJALNE GREDI

Namen

Z vgradnjo prave sejalne gredi lahko znatno izboljšate rezultate setve.

Predpogoji

Za ta delovni korak morajo biti izpolnjeni naslednji predpogoji:

- Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **Izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.
- Zalogovnik za seme je prazen, glejte **Praznjenje zalogovnika za seme** na strani 33.
- Izbrana in pripravljena je ustrezna sejalna gred, glejte **Izbira ustrezne sejalne gredi** na strani 25.

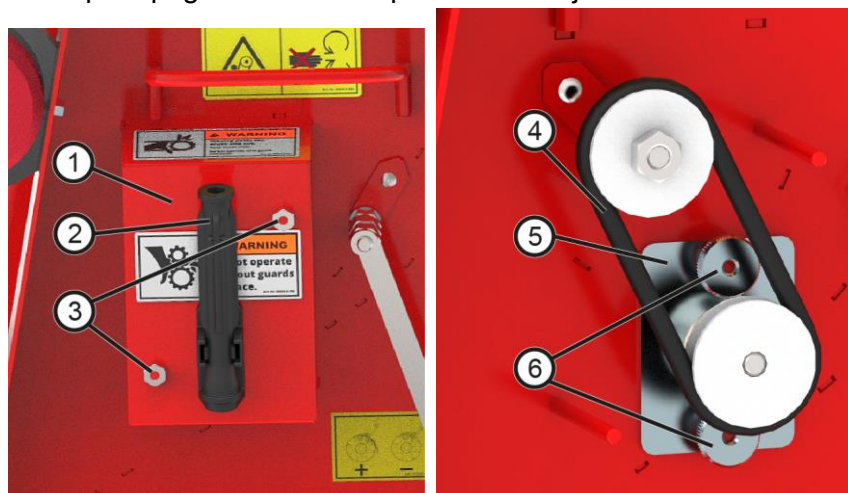
Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- Šesterorobi ključ

Pregled

Dostop do pogona mešala in potrebno orodje:

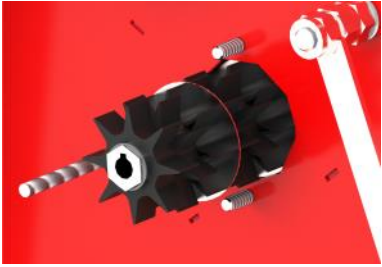


Št.	Naziv
1	Pokrov uležajenja
2	Držalo za šesterorobi ključ
3	Matici pokrova
4	Pogonski jermen
5	Ležajna prirobnica
6	Narebreni matici

Postopek

Postopek zamenjave sejalne gredi:

Korak	Opis	Pojasnilo
1	Vzemite šesterorobi ključ z držala (2).	
2	Odvijte matici (3) na pokrovu uležajenja (1).	
3	Snemite pokrov uležajenja (1).	
4	Odstranite pogonski jermen (4).	
5	Odvijte narebreni matici (6).	
6	Snemite ležajno prirobnico (5).	Rezultat:

Korak	Opis	Pojasnilo
7	Odstranite sejhalno gred. NAPOTEK: Pri tem lahko izpadejo ostanki semena.	
8	Nastavite novo sejhalno gred s prostim grednim štrcljem naprej v jekleno ogrodje.	
9	Obračajte sejhalno gred, da bo moznik motorja z gonilom prijel v utor na sejhalni gredi.	
10	Ležajno prirobnico z moznikom namestite v utor na sejhalni gredi.	
11	Z roko zategnite narebreni matici na ležajni prirobnici.	
12	Natakните pogonski jermen na obe jermenici gonila.	
13	Nastavite pokrov uležajenja na 2 navojni palici in zategnite matici pokrova s šesterorobim ključem.	
14	Preverite gibljivost sejhalne gredi, glejte Preverjanje gibljivosti sejhalne gredi na strani 28.	

5.6 PREVERJANJE GIBLJIVOSTI SEJHALNE GREDI

Namen

Po vsaki vgradnji oz. menjavi morate preveriti gibljivost sejhalne gredi. Preverjanje poteka s poslušanjem.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Zalogovnik za seme je prazen, glejte **Praznjenje zalogovnika za seme** na strani 33.

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- brez

Postopek

Gibljivost sejhalne gredi preverite takole:

Korak	Opis
1	Vključite sejhalnico.
2	Opravite kontrolo s poslušanjem.
3	Če je zvok sejhalne gredi med delovanjem glasen ali neenakomeren, naročite servis oz. vzdrževanje, glejte Naročanje servisa na strani 5.

5.7 NASTAVITEV PRITISKA METLE

Namen

Z ročico za nastavitev metle lahko uravnavate pritisk metle na sejhalno gred.

Predpogoji

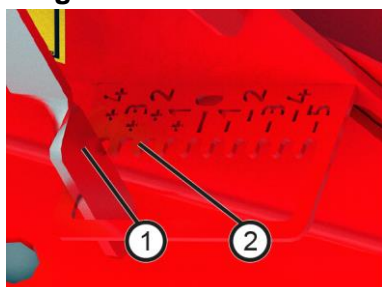
Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Brez

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:
brez

Pregled



Št.	Naziv
1	Ročica za nastavitev metle
2	Nastavitvena skala

Postopek

Pritisk metle nastavite takole:

Korak	Opis
1	Potegnite ročico za nastavitev metle (1) iz nastavitvene skale.
2	Premaknite ročico za nastavitev metle v zeleni položaj in jo pritrdite v ustrezno zarezo na nastavitveni skali. Pri tem veljajo naslednja orientacijska pravila: <ul style="list-style-type: none">• Pri drobnem semenu povečajte pritisk metle do -5.• Pri grobem semenu zmanjšajte pritisk metle do +4.

5.8 POLNJENJE ZALOGOVNIKA ZA SEME

Namen

V zalogovniku za seme je shranjen material za odlaganje.

Predpogoji

Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:

Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **Izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- Seme

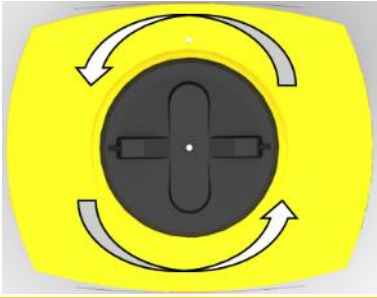
Pregled



Št.	Naziv
1	Pokrov zalogovnika za seme
2	Zalogovnik za seme

Postopek

Zalogovnik za seme napolnite takole:

Korak	Opis	Pojasnilo
1	Za odpiranje zalogovnika za seme obrnite pokrov (1) v levo.	
2	Napolnite zalogovnik (2) s semenom.	
3	Za zapiranje zalogovnika za seme obrnite pokrov (1) v desno.	

5.9 DEAKTIVIRANJE MEŠALA

Namen

Uporaba mešala je potrebna samo pri semenih, ki so nagnjena k mašenju ali so zelo lahka (npr. pri travah).

Predpogoji

Za ta delovni korak morajo biti izpolnjeni naslednji predpogoji:

Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **Izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

- Šesterorobi ključ
- Pogonski jermen

Pregled

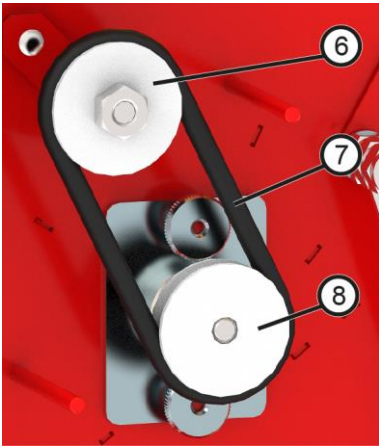


Št.	Naziv
1	Pokrov uležajenja

Št.	Naziv
2	Držalo za šesterorobi ključ
3	Matici pokrova
4	Mešalo
5	Sejalna gred

Postopek

Mešalo deaktivirate takole:

Korak	Opis	Pojasnilo
1	Odprite pokrov uležajenja (1). V ta namen odvijte matici na pokrovu (3) s šesterorobim ključem.	
2	Snemite pogonski jermen (7) s pogonskih jermenic sejalne gredi (8) in mešala (6) ter ga pospravite.	
3	Zaprte pokrov uležajenja (1).	

5.10 PRIKAZI NA MODULU MOTORJA

Namen

Na modulu motorja je prikazan status puhala.

Predpogoji

Za ta delovni korak morajo biti izpolnjeni naslednji predpogoji:

Brez

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

Uporaba električnega puhala PLUS s krmilno napravo 5.2 ali Isobus

Pregled



Št.	Naziv	Pomen
1	Kontrolna lučka <i>Preobremenitev puhala</i>	LED-lučka sveti v rdeči barvi, če je obremenitev enega od motorjev predolgo v mejnem območju.

Št.	Naziv	Pomen
2	Kontrolna lučka <i>Puhalo ni priključeno</i>	LED-lučka sveti v rdeči barvi v primeru okvare na kabljih. Če deluje samo eno puhalo, morata biti oba priključna vodnika povezana s tem puhalom.
3	Lučka za stanje puhala	LED-lučka sveti v zeleni barvi, ko je vzpostavljeno električno napajanje.

Postopek

Uporaba modula motorja:

Korak	Opis
1	Krmilni modul izda sporočilo o napaki <i>Napaka (puhalo)!</i>
2	Preverite prikaz na modulu motorja.
3	Odpravite motnje po navodilih iz poglavja 6.

6 MOTNJE

V tem poglavju so podane informacije o odpravljanju motenj, ki lahko nastopijo med obratovanjem.

6.1 PREGLED MOTENJ

Težava	Vzrok	Odprava
Sejalna gred se ne vrti, ko se vrti pogonska gred motorja z gonilom.	Izpad moznika iz pogonske gredi.	Prilepite nov moznik.
Zamašene gibke cevi za seme	Prenizko število vrtljajev puhala.	Preverite število vrtljajev puhala in ga po potrebi povišajte.
Izdaja sporočila o napaki <i>Napaka (puhalo)!</i> na krmilnem modulu, na modelu motorja sveti kontrolna lučka <i>E01 (Preobremenitev puhala)</i> v rdeči barvi.	Eden od motorjev oz. oba motorja sta predolgo delovala v mejnem območju.	<ul style="list-style-type: none"> • Preverite oz. montirajte pokrov za odmerjanje. • Preverite, ali so montirane vse sejalne gibke cevi. • Odstranite tujke in podobno nesnago iz puhala. • Preverite gibljivost puhala.
Izdaja sporočila o napaki <i>Napaka (puhalo)!</i> na krmilnem modulu, na modulu motorja sveti kontrolna lučka <i>E02 (Puhalo ni priključeno)</i> v rdeči barvi.	Okvare na kabljih.	<ul style="list-style-type: none"> • Preverite kable. • Če deluje samo eno puhalo, morata biti oba priključna vodnika povezana s tem puhalom.

Za informacije o ostalih motnjah glejte navodila za uporabo krmilnega modula.

Če problema ni mogoče odpraviti, se obrnite na proizvajalca. Za informacije glejte **Naročanje servisa** na strani 5.

7 ČIŠČENJE, VZDRŽEVANJE IN SERVISIRANJE

V tem poglavju se boste seznanili s čiščenjem in vzdrževanjem sejalnice, kakor tudi z ravnanjem v primeru poškodb ali odpovedi priključka.

7.1 IZKLOP ELEKTRIČNEGA NAPAĀANJA PRIKLJUČKA

Namen

Pred vsakim odpiranjem pokrova zalogovnika morate odklopiti električno napajanje oziroma hidravliko. Pred odpravljanjem napak, nastavljanjem in vzdrževalnimi deli je pogosto treba odklopiti električno napajanje sejalnice.

Predpogoji

Za ta delovni korak morajo biti izpolnjeni naslednji predpogoji:
brez

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:
Brez

Pregled



Št.	Naziv
1	Električni vtič modula motorja (samo pri električnem puhalu PLUS)

Postopek

Električno napajanje sejalnice izključite takole:

Korak	Opis
1.1	Krmilna naprava 5.2: odklopite vtič električnega napajanja iz krmilnega modula in pri električnem puhalu PLUS dodatno odklopite vtič električnega napajanja modula motorja na sejalnici.
1.2	Isobus: odklopite vtič iz vtičnice na traktorju.

7.2 PRAZNIENJE ZALOGOVNIKA ZA SEME

Namen

Pred čiščenjem ali izločitvijo iz uporabe morate iz zalogovnika za seme odstraniti ostanke semena.

Predpogoji

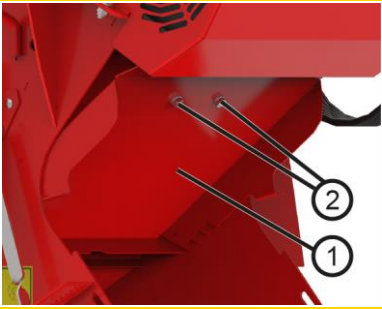
Za ta delovni korak mora biti izpolnjen naslednji predpogoj:
Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **Izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.

Potrebne komponente, pripomočki in material

Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:
Brez

Postopek

Postopek izpraznitve zalogovnika za seme:

Korak	Opis	Pojasnilo
1	Odvijte šesterorobe vijake (2) na drči za preizkus odmerjanja (1). NAPOTEK: Vijaki so z vskočniki povezani z drčo za preizkus odmerjanja.	
2	Vzemite drčo za preizkus odmerjanja z nosilcev in jo obrnite za 180°.	
3	Obrnjeno drčo za preizkus odmerjanja ponovno namestite na sejalnico.	
4	Zaženite program za praznjenje krmilnega modula, glejte navodila za uporabo krmilnega modula.	

7.3 ČIŠČENJE SEJALNICE

Namen

Sejalnico morate za dolgotrajno in nemoteno uporabo redno čistiti od znotraj in od zunaj. Nestrokovno čiščenje lahko povzroči kaljenje ostankov semena v notranjosti sejalnice.

Predpogoji

Za ta delovni korak morajo biti izpolnjeni naslednji predpogoji:

Odklopite priključek od vira električne energije, glejte **Izklop električnega napajanja priključka** na strani 33.

Potrebne komponente, pripomočki in material

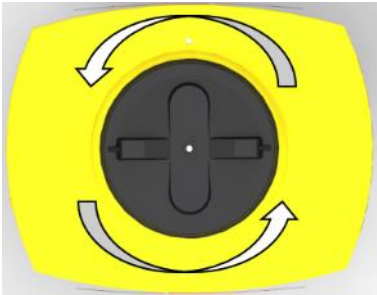
Za ta delovni korak potrebujete naslednje komponente, pripomočke in material:

Čistilni pripomoček na stisnjen zrak

Vlažna krpa

Postopek

Postopek čiščenja sejalnice:

Korak	Opis	Pojasnilo
1	Izpraznite zalogovnik za seme, glejte Praznjenje zalogovnika za seme na strani 33.	
2	Demontirajte sejalno gred, glejte Menjava sejalne gredi .	
3	Za odpiranje zalogovnika za seme obrnite pokrov v levo.	
4	Notranjost sejalnice in poti za transport semena očistite s stisnjenim zrakom.	

Korak	Opis	Pojasnilo
5	Zunanost sejalnice očistite z vlažno krpo.	

7.4 KONTROLA GIBKIH HIDRAVLIČNIH CEVI

Vse gibke hidravlične cevi naj enkrat letno pregleda strokovnjak. Intervali za kontrolo so lahko predpisani tudi v lokalnih zakonih in predpisih.

Vse gibke hidravlične cevi je treba po standardu DIN 20066 zamenjati najpozneje po 6 letih.

7.5 POPRAVILA IN SERVISIRANJE

V primeru odpovedi ali poškodb sejalnice se obrnite na proizvajalca. Za informacije glejte **Naročanje servisa** na strani 5.

8 IZLOČITEV IZ UPORABE, SKLADIŠČENJE IN ODSTRANITEV

V tem poglavju boste izvedeli, kako izločiti sejalnico iz uporabe, jo uskladiščiti za daljši čas ali odstraniti.

8.1 IZLOČITEV SEJALNICE IZ UPORABE

Namen

Da bi sejalnica tudi po daljši prekinitvi obratovanja ohranila polno funkcionalnost, morate pri skladiščenju poskrbeti za ustrezne ukrepe.

Postopek

Priprava sejalnice za skladiščenje:

Korak	Opis
1	Odstranite vso seme iz sejalnice.
2	Sejalnico očistite od zunaj in od znotraj, glejte Čiščenje sejalnice na strani 34.
3	Ročico za nastavitev metle premaknite v položaj "+4".
4	Sejalnico uskladiščite v suh prostor, da preprečite kaljenje ostankov.

8.2 SKLADIŠČENJE SEJALNICE

Pri skladiščenju sejalnice upoštevajte naslednje:

- Da bo stroj ohranil polno funkcionalnost tudi po daljšem mirovanju, ga uskladiščite v suh prostor, kjer bo zaščiten pred vremenskimi vplivi. Odložite ga na ravna in utrjena tla.
- Poskrbite, da bo priključek stabilen ter da se ne bo mogel prevrniti ali odpeljati.
- Na stroj ne odlagajte in na njem ne skladiščite ničesar.
- Stroj vedno odložite in skladiščite v varovanem območju, da preprečite nepooblaščen uporabo.

8.3 ODSTRANITEV

Sejalnico morate odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi o odstranjevanju strojev.

9 PRILOGA

9.1 DODATNA OPREMA

9.1.1 NIVOJSKI SENZOR

Ta senzor je mogoče naknadno vgraditi pri modelih PS 120/200/300 M1.

Pogoj za to je uporaba krmilnega modula 1.2, 5.2 ali 6.2.

Senzor meri preostalo količino semena v posodi in sproži alarm na krmilnem modulu, ko je semena premalo. Nastaviti je mogoče tudi občutljivost senzorja za posamezno vrsto semena. V ta namen lahko uporabite mali vijak z zarezo v glavi zadaj na senzorju.

Številka za naročanje:

Št. art. 04000-2-269



9.1.2 KABELSKI PODALJŠEK (6-POLNI)

Če je serijsko vgrajeni 6-metrski kabel priključka zaradi dolžine stroja za obdelavo tal in/ali zaradi konstrukcije priključka prekratek, oz. za lažje polaganje kabla lahko naročite kabelski podaljšek v dolžini 2 ali 5 m kot dodatno opremo.

Številka za naročanje:

2 m: št. art. 00410-2-148

5 m: št. art. 00410-2-149



9.1.3 SET ZA NAMESTITEV ZA ZGORNJI PRIKLJUČNI DROG PS 120-500

S setom za namestitev za zgornji priključni drog (tritočkovnim nosilcem) lahko stroj PS 120/200/300 M1, PS 500 M2 pritrdite na tritočkovni priklop kategorije 1–3.

Številka za naročanje:

Št. art.: 04000-2-114



9.1.4 KOMPLET ZA PREDELAVO NA ELEKTRIČNO PUHALO PLUS

S tem kompletom za predelavo lahko električno ali hidravlično puhalo pnevmatske sejalnice predelate v električno puhalo PLUS.

Številka za naročanje:

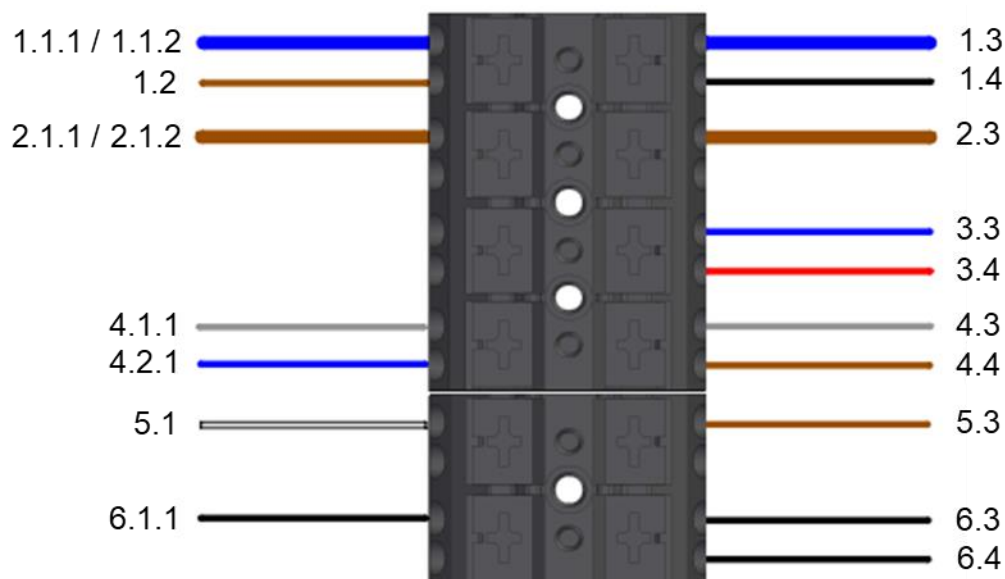
Št. art.: 04000-2-882



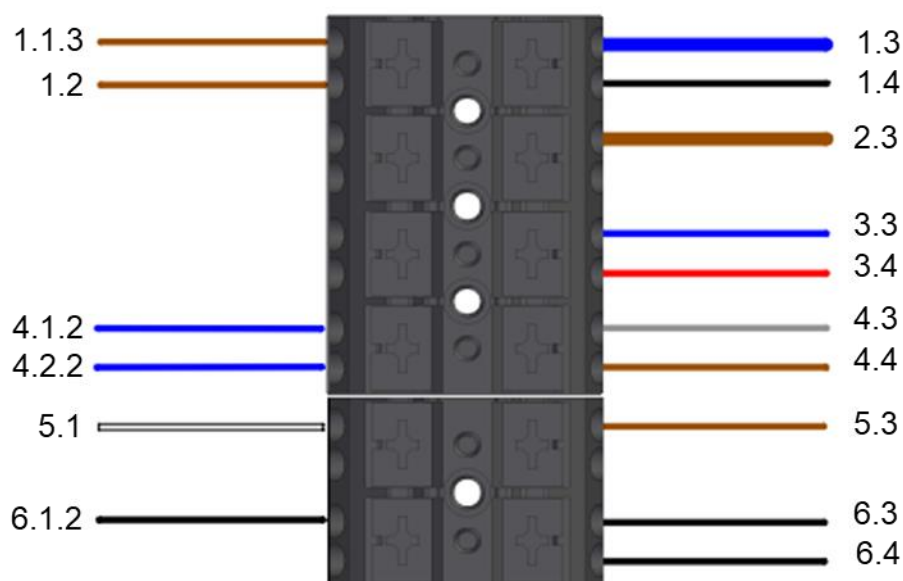
9.2 PRIKLJUČNI NAČRT

9.2.1 SPLOŠNO

Električno puhalo:



Hidravlično puhalo:



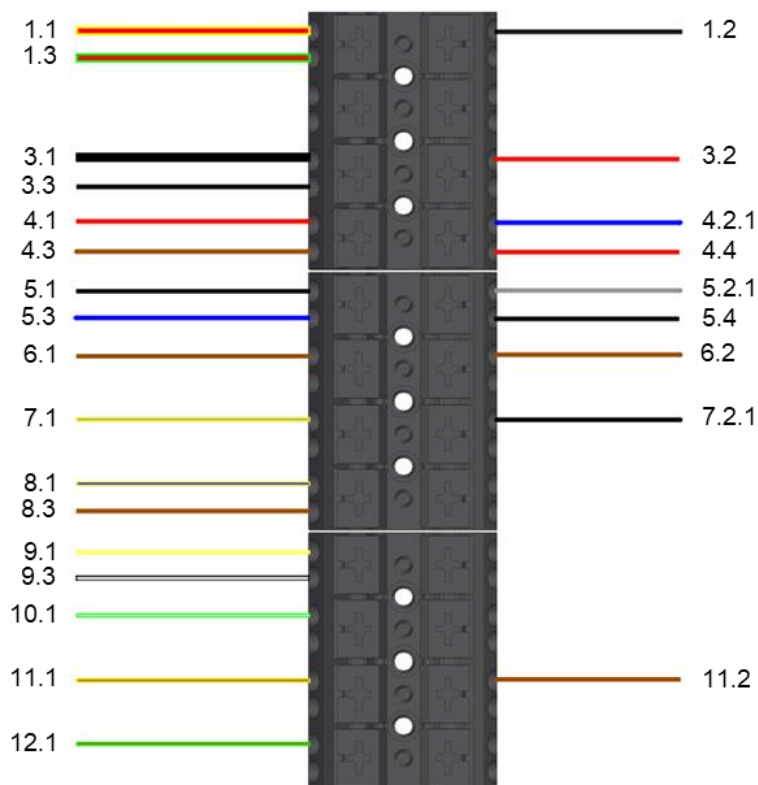
Pin	Številka	Opis	Barva	Prerez (mm ²)
1	1.1.1	Puhalo	Modra	4
	1.1.2	Puhalo PLUS	Modra	0,5
	1.1.3	Senzor števila vrtljajev puhala	Rjava	0,34
	1.2	Nivojski senzor	Rjava	0,34
	1.3	Kabel priključka	Modra	4
	1.4	Motor sejalne gredi	Črna	1,5
2	2.1.1	Puhalo	Rjava	4
	2.1.2	Puhalo PLUS	Rjava	0,5

Pin	Številka	Opis	Barva	Prerez (mm ²)
3	2.3	Kabel priključka	Rjava	4
	3.3	Kabel priključka	Modra	2,5
	3.4	Motor sejalne gredi	Rdeča	1,5
4	4.1.1	Puhalo PLUS	Siva	0,5
	4.1.2	Nivojski senzor	Modra	0,34
	4.2.1	Nivojski senzor	Modra	0,34
	4.2.2	Senzor števila vrtljajev puhala	Modra	0,34
	4.3	Kabel priključka	Siva	0,75
	4.4	Stikalo za odmerjanje	Rjava	0,75
5	5.1	Nivojski senzor	Bela	0,34
	5.3	Kabel priključka	Rjava	0,75
6	6.1.1	Puhalo PLUS	Črna	0,5
	6.1.2	Senzor števila vrtljajev puhala	Črna	0,34
	6.3	Kabel priključka	Črna	0,75
	6.4	Stikalo za odmerjanje	Črna	0,75

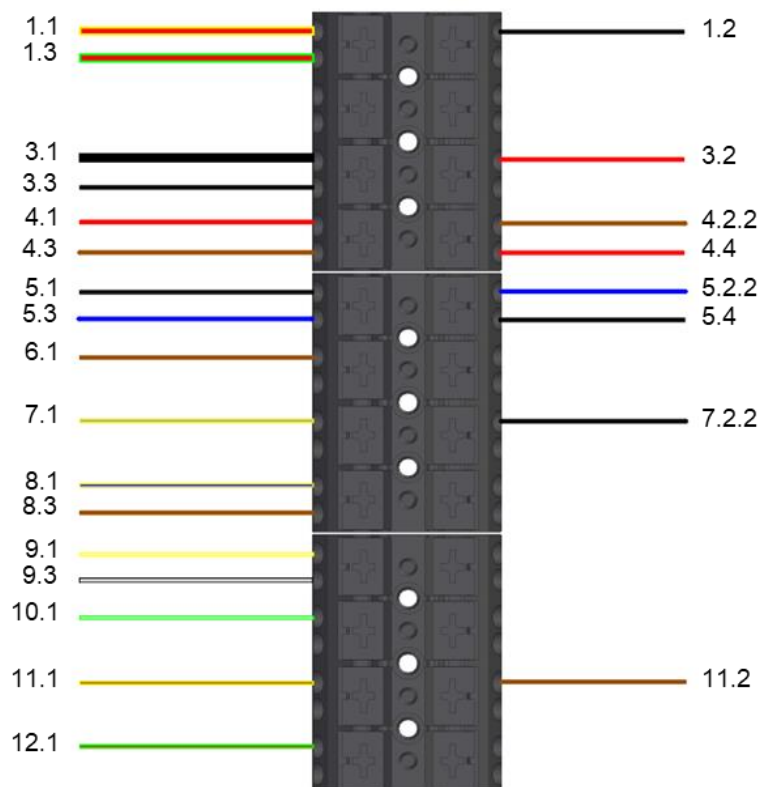
Odstranite 10 mm izolacije!

9.2.2 PS Z ISOBUS

Električno puhalo:



Hidravlično puhalo:

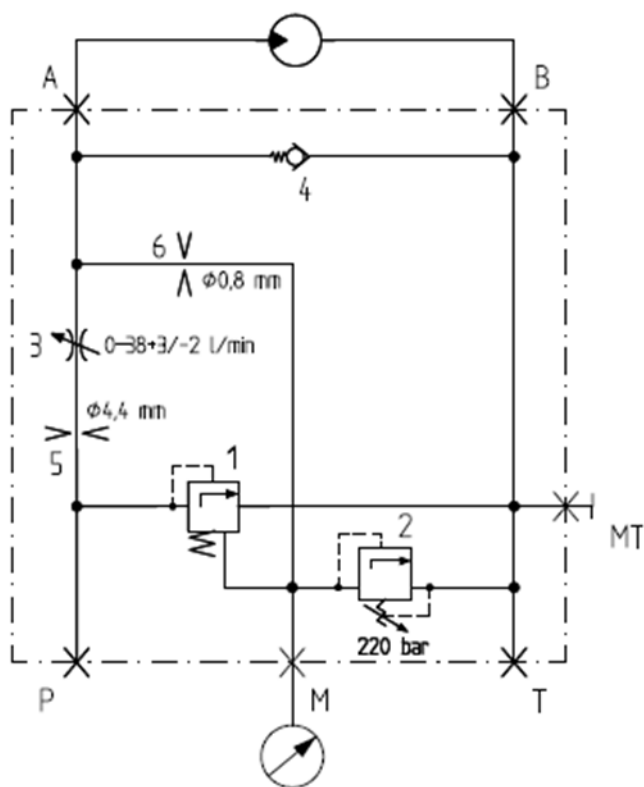


Številka	Opis	Barva	Prerez (mm ²)	Funkcija
1.1	Kabel priključka	Rdeče-rumena	2,5	Sejalna gred PWM
1.2	Motor sejalne gredi	Črna	1,5	
1.3	Kabel priključka	Rdeče-zelena	2,5	
3.1	Kabel priključka	Črna	2,5	Masa
3.2	Motor sejalne gredi	Rdeča	1,5	
3.3	Tipka za odmerjanje	Črna	0,75	
4.1	Kabel priključka	Rdeča	0,75	+12 V napajanje senzorja
4.2.1	Modul motorja	Modra	0,5	
4.2.2	Senzor števila vrtljajev puhalo	Rjava	0,34	
4.3	Nivojski senzor	Rjava	0,34	
4.4	Dajalnik	Rdeča	0,34	
5.1	Kabel priključka	Črna	0,75	Masa senzorja
5.2.1	Modul motorja	Siva	0,5	
5.2.2	Senzor števila vrtljajev puhalo	Modra	0,34	
5.3	Nivojski senzor	Modra	0,34	
5.4	Dajalnik	Črna	0,34	
6.1	Kabel priključka	Rjava	0,75	PWM elektr. puhalo
6.2	Modul motorja	Rjava	0,5	

Številka	Opis	Barva	Prerez (mm ²)	Funkcija
7.1	Kabel priključka	Sivo-rumena	0,75	Vhod za status puhala
7.2.1	Modul motorja	Črna	0,5	
7.2.2	Senzor števila vrtljajev puhala	Črna	0,34	
8.1	Kabel priključka	Modro-rumena	0,75	Vhod tipke za preizkus odmerjanja
8.3	Tipka za odmerjanje	Rjava	0,75	
9.1	Kabel priključka	Belo-rumena	0,75	Vhod nivojskega senzorja
9.3	Nivojski senzor I	Bela	0,34	
10.1	Kabel priključka	Belo-zelena	0,75	Rezerva
11.1	Kabel priključka	Rjavo-rumena	0,75	Vhod za število vrtljajev sejalne gredi
11.2	Dajalnik	Rjava	0,34	
12.1	Kabel priključka	Rjavo-zelena	0,75	Rezerva

Dolžina odstranjene izolacije: 10 mm

9.3 HIDRAVLIČNA SHEMA



Poz.	Opis
A	G ½" (navojna spojka XGE 15 LR-ED) Dolžina cevi maks. 1 m priključek B na strani motorja
B	G ½" (navojna spojka XGE 15 LR-ED) Dolžina cevi maks. 1 m priključek A na strani motorja
P	G ½" (navojna spojka XGE 18 LR-ED) Dolžina cevi maks. 6 m Moški del spojke BG3 označen z rdečo Pretok maks. 80 l/min Tlak maks. 220 bar
T	G ¾" (navojna spojka XGE 22 LR-ED) Dolžina cevi maks. 6 m Moški del spojke (ali ženski del spojke) BG4 označen z rumeno

9.4 ZATEZNI MOMENTI

Naslednji pritezni momenti morajo biti zagotovljeni brez mazanja zvez:

	Dimenzija	Sila prednapetja F_u (N)			Zatezni moment M_A (Nm)		
Torni količnik $\mu_{sk} = 0,20$	-	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9	12.9
	M 4	3450	5050	5900	3,6	5,3	6,1
	M 5	5650	8250	9650	7,1	10,0	12,0
	M 6	7950	11700	13600	12,0	18,0	21,0
	M 8	14600	21400	25100	30,0	44,0	52,0
	M 10	23200	34100	39900	60,0	87,0	100,0
	M 12	33900	49800	58000	105,0	151,0	177,0
	M 14	46500	68500	80000	165,0	240,0	285,0
	M 16	64000	94000	110000	260,0	380,0	445,0
	M 18	80500	114000	134000	635,0	520,0	610,0
	M 20	103000	147000	172000	520,0	740,0	870,0
	M 22	129000	184000	216000	710,0	1000,0	1200,0
	M 24	149000	212000	248000	890,0	1250,0	1500,0
	M 27	196000	279000	327000	1350,0	1900,0	2200,0
M 30	238000	339000	397000	1800,0	2550,0	3000,0	

9.5 SETVENE TABELE

Količina	Pšenica Triticum				Trava Lolium perenne		
	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min
Sejalna gred	ffff	GGG	fb-Flex20-fb	Flex40	ffff	BG-G-BG	GGG
2	0,13	0,52	0,34	0,48	0,06	0,26	0,27
5	0,16	1,18	0,58	1,03	0,22	0,45	0,61
10	0,20	2,30	0,99	1,95	0,49	0,76	1,17
20	0,28	4,52	1,79	3,78	1,03	1,39	2,30
30	1,58	6,70	2,59	5,61	1,38	1,98	3,42
40	4,11	8,82	3,39	7,44	1,55	2,54	4,55
50	6,63	10,94	4,19	9,27	1,72	3,11	5,67
60	7,28	11,48	4,99	11,10	1,93	3,50	6,79
70	7,93	12,03	5,80	12,93	2,13	3,89	7,92
80	8,58	12,57	6,60	14,76	2,34	4,28	9,05
90	9,23	13,12	7,40	16,59	2,54	4,67	10,17
95	9,86	13,93	7,80	17,51	2,67		10,73
100	10,48	14,75	8,20	18,42	2,81		11,30

Količina	Ajda Fagopyrum				Ogrščica Brassica Napus		
	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min
Sejalna gred	fff	GGG	fb-Flex20-fb	Flex40	fb-f-fb-fb	fb-fb-ef-eb-fb	fb-efv-efv-fb
2	0,09	0,54	0,33	0,27	0,11	0,04	0,01
5	0,39	0,99	0,50	0,70	0,21	0,06	0,02
10	0,90	1,74	0,78	1,40	0,38	0,10	0,05
20	1,92	3,24	1,35	2,82	0,72	0,18	0,10
30	2,86	4,68	1,92	4,23	1,03	0,29	0,16
40	3,74	6,07	2,49	5,65	1,32	0,45	0,22
50	4,62	7,45	3,07	7,07	1,62	0,60	0,27
60	5,06		3,64	8,48	1,75	0,67	0,33
70	5,50		4,21	9,90	1,89	0,73	0,38
80	5,94		4,78	11,31	2,03	0,80	0,44
90	6,38		5,35	12,73	2,17	0,86	0,50
95			5,63	13,44	2,30	0,91	0,52
100			5,92	14,14	2,44	0,95	0,55

Količina	Oves Avena		Ječmen Hordeum		Redkev Raphanus raphanistrum		Zgodnja rž Secale cereale
	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min
Sejalna gred	fb-f-fb-fb	GGG	fff	GGG	fff	GGG	GGG
2	0,01	0,15	0,18	0,54	0,24	0,66	0,46
5	0,02	0,46	0,48	0,87	0,62	1,18	0,99
10	0,04	0,98	0,97	1,41	1,27	2,05	1,87
20	0,07	2,02	1,96	2,51	2,55	3,79	3,62
30	0,12	3,03	2,95	3,61	3,60		5,33
40	0,17	4,01	3,94	4,71	4,98		6,98
50	0,22	4,99	4,93	5,81			8,64
60	0,24	5,85	5,12	7,59			10,27
70	0,26	6,72	5,32	9,38			11,89
80	0,27	7,58	5,51	11,16			13,44
90	0,27	8,45	5,71	12,95			14,92
95	0,28	8,73	5,80	13,84			15,14
100	0,31	10,23	5,90	14,73			18,10

	Grašica Vicia		Gorčica Sinapis Alba		Lucerna Medicago Sativa		Modri volčji bob Lupinus angustifolius
Količina	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min
Sejalna gred	fb-f-fb-fb	ffff	fb-f-fb-fb	ffff	fb-f-fb-fb	ffff	GGG
2	0,76	3,37	0,04	0,33	0,10	0,30	0,42
5	1,42	3,89	0,15	0,75	0,21	0,70	1,11
10	2,51	4,75	0,33	1,74	0,40	1,38	2,26
20	4,71	6,48	0,68	2,86	0,79	2,73	4,56
30		8,00	1,00	4,23	1,15	4,05	6,87
40			1,29	5,56	1,49	5,36	9,19
50			1,58	6,89	1,82	6,67	11,51
60			1,72	7,61	1,90	7,40	13,44
70			1,86	8,33	1,97	8,14	15,37
80			2,00	9,05	2,04	8,87	17,30
90			2,14	9,77	2,12	9,61	19,23
95			2,31	10,35	2,24	10,33	21,71
100			2,48	10,92	2,36	11,06	24,20

	Črna detelja Trifolium		Facelija Phacelia tanacetigolia		Grah Pisum sativum		Mak Papaver
Količina	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min
Sejalna gred	fb-f-fb-fb	ffff	fb-f-fb-fb	ffff	fb-Flex20-fb	Flex40	fb-fb-ef-eb-fb
2	0,04	0,56	0,14	0,34	0,46	0,95	0,03
5	0,15	1,37	0,31	0,77	0,67	1,45	0,05
10	0,33	2,72	0,61	1,49	1,02	2,29	0,08
20	0,70	5,41	1,19	2,94	1,72	3,96	0,15
30	1,06	6,99	1,52		2,42	5,63	0,26
40	1,41	7,45	1,59		3,12	7,30	0,41
50	1,76	7,91	1,66		3,83	8,98	0,57
60	1,87	8,36	1,85		4,53	10,65	0,64
70	1,98	8,82	2,04		5,23	12,32	0,71
80	2,09	9,28	2,23		5,93	13,99	0,78
90	2,20	9,74	2,42		6,64	15,67	0,86
95	2,33	10,34	2,52		6,99	16,50	0,90
100	2,46	10,94	2,62		7,34	17,34	0,94

	Konjski bob Macrotyloma uniflorum		Chia WHITE		Florex	Force	NACKAS – nevezan
Količina	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min
Sejalna gred	fb-Flex20-fb	Flex40	fb-f-fb-fb	fb-fb-ef-eb-fb	fb-f-fb-fb	fb-fv-fv-fb	GGG
2	0,46	1,02	0,05	0,03	0,00	0,12	1,27
5	0,66	1,57	0,12	0,05	0,08	0,19	2,25
10	1,00	2,49	0,24	0,08	0,21	0,30	3,67
20	1,68	4,32	0,47	0,15	0,46	0,54	6,73
30	2,36	6,15		0,25	0,72	0,77	9,54
40	3,04	7,98		0,38	0,98	1,00	11,95
50	3,71	9,81		0,52	1,23	1,23	14,80
60	4,39	11,64		0,58	1,49	1,46	17,46
70	5,07	13,47		0,65	1,75	1,69	19,78
80	5,75	15,30		0,71	2,00	1,93	20,99
90	6,43	17,13		0,78	2,26	2,16	21,90
95	6,77	18,05		0,79	2,39	2,27	22,31
100	7,11	18,96		0,80	2,52	2,35	22,72

	DC25 – nevezan	DC37 – nevezan			PHYSIOSTART		
Količina	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min	kg/min
Sejalna gred	GGG	fb-Flex20-fb	Flex40	GGG	fb-fv-fv-fb	fb-f-fb-fb	fb-Flex20-fb
2	0,90	0,62	1,38	0,60	0,16	0,21	0,61
5	1,81	0,93	2,04	1,64	0,25	0,30	0,93
10	3,82	1,43	3,15	3,05	0,41	0,46	1,45
20	6,90	2,45	5,35	6,25	0,71	0,78	2,51
30	10,08	3,46	7,55	9,16	1,02	1,10	3,56
40	13,11	4,48	9,75	12,02	1,32	1,41	4,61
50	16,15	5,49	11,95	14,67	1,63	1,73	5,66
60	18,85	6,51	14,15	16,99	1,93	2,05	6,72
70	22,08	7,52	16,35	19,68	2,24	2,36	7,77
80	23,91	8,46	18,41	21,73	2,56	2,65	8,83
90	25,41	8,93	19,18	22,84	2,82	2,79	9,60
95	26,15	9,16	19,56	23,26	2,96	2,87	9,98
100	26,90	9,39	19,54	23,51	3,21	2,99	10,52

10 KAZALO

Čiščenje sejalnice.....	34, 35	Osnovni varnostni predpisi.....	10
Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje	32	Polnjenje zalogovnika za seme	29
Deaktiviranje mešala	30	Popravila in servisiranje	35
ES-Izjava o skladnosti	5	Praznjenje zalogovnika za seme... 26, 28, 33, 34	
Hidravlična shema	40	Pregled motenj.....	32
Identifikacija priključka.....	4	Preizkus odmerjanja	24
Izbira ustrezne sejalne gredi.....	24, 25, 26	Preverjanje gibljivosti sejalne gredi	28
Izklop električnega napajanja priključka.....	15, 16, 19, 24, 26, 29, 30, 33, 34	Priključitev gibkih cevi	18
Izločitev iz uporabe, skladiščenje in odstranitev	35	Priključni načrt	37
Izločitev sejalnice iz uporabe	35	Priklop hidravličnega puhala (HG).....	20, 22
Kontrola gibkih hidravličnih cevi.....	35	Priloga	36
Menjava sejalne gredi.....	26, 34	Pritrditev priključka na stroj za obdelavo tal.....	15
Montaža odbojnih pločevin na stroj za obdelavo tal	17, 24	Pritrditev sejalnice na traktor.....	16
Motnje	32	Regulacija pretoka semena (preizkus odmerjanja).....	24
Namenska uporaba	10, 11	Servis.....	5, 28, 32, 35
Nastavitev hidravličnega puhala (HG)	22	Setvene tabele.....	41
Nastavitev in uravnavanje količine raztrosa	24	Skladiščenje sejalnice	35
Nastavitev pritiska metle.....	24, 25, 28	Splošno.....	4
Nevarnosti in varnostni ukrepi	11, 13	Tehnični podatki.....	8, 16
O teh navodilih za uporabo.....	4	Transport, namestitvev in zagon	15
Obratovanje.....	22	Varnost	4, 9
Obseg dobave	8	Varnostna navodila v tem dokumentu	10
Odstranitev	35	Varnostna oprema	12
Odstranitev zračne pločvine gredi.....	19	Zahteve za osebje.....	11
Opis.....	6	Zgradba in funkcija hidravličnega puhala (HG 300 M1)	7
Osebna varovalna oprema	11	Zgradba in način delovanja sejalnice	6



APV – Technische Produkte GmbH
Zentrale: Dallein 15
AT - 3753 Hötzelndorf

Tel.: +43 2913 8001
office@apv.at
www.apv.at

