



Manualul operatorului



Înainte de punerea în funcțiune citiți cu atenție!

A se păstra pentru utilizare în viitor

Acest manual cu instrucțiuni de utilizare și de montaj este parte a mașinii. Furnizorii de mașini noi și uzate sunt obligați să consemneze în scris faptul că manualul cu instrucțiuni de utilizare și montaj a fost livrat cu mașina și transferat către client.

UKS 100 - 300

5901497-**i**-ro-0426

Instrucțiuni originale

Cuvânt înainte

Stimate client,

prin achiziționarea **distribuitorului universal tip buncăr pentru îngrășăminte** din seria UKS, ați acordat încredere produsului nostru. Vă mulțumim! Dorim să ne ridicăm la înălțimea așteptărilor dumneavoastră. Ați achiziționat o mașină performantă și fiabilă.

Dacă apar probleme neașteptate: Puteți apela oricând la Serviciul nostru pentru clienți.



Vă rugăm ca înainte de punerea în funcțiune a distribuitorului universal tip buncăr pentru îngrășăminte să citiți cu atenție manualul de utilizare și să urmați indicațiile.

Manualul de utilizare vă explică detaliat utilizarea și vă oferă indicații importante pentru lucrările de montare, întreținere și îngrijire.

În acest manual pot fi descrise și echipamente care nu fac parte din dotarea mașinii dumneavoastră.

Cunoașteți faptul că pentru defecțiuni care rezultă din erori în exploatare sau utilizări improprii, nu sunt recunoscute pretențiile de despăgubire în perioada de garanție.



Vă rugăm introduceți aici tipul și numărul de serie precum și anul de fabricație al distribuitorului dumneavoastră universal tip buncăr pentru îngrășăminte. Aceste date le puteți citi de pe plăcuța cu datele producătorului, respectiv de pe cadru. Atunci când comandați piese de schimb, accesorii pentru echipare ulterioară sau în caz de reclamații vă rugăm să indicați întotdeauna aceste date.

Tip:

Număr de serie:

Anul de fabricație:

Îmbunătățiri tehnice

Depunem constant eforturi de a ne îmbunătăți produsele. Acesta este motivul pentru care ne rezervăm dreptul de a efectua, fără preaviz, toate îmbunătățirile și modificările pe care le considerăm necesare la nivelul aparatelor noastre, fără a fi însă obligați să transferăm aceste îmbunătățiri și modificări la mașinile deja comercializate.

Vă răspundem cu plăcere la orice alte întrebări suplimentare.

Cu salutări cordiale,

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Cuprins

1	Utilizarea conform destinației	7
1.1	Utilizarea conform destinației.....	7
2	Indicații pentru utilizator	8
2.1	Despre acest manual de utilizare	8
2.2	Structura manualului de utilizare	8
2.3	Indicații referitoare la prezentarea textului.....	9
2.3.1	Îndrumări și instrucțiuni	9
2.3.2	Enumerări	9
2.3.3	Trimiteri.....	9
3	Siguranță	10
3.1	Indicații generale	10
3.2	Semnificația avertizărilor	10
3.3	Indicații generale referitoare la siguranța mașinii.....	11
3.4	Indicații pentru operator.....	12
3.4.1	Calificarea personalului.....	12
3.4.2	Instruirea.....	12
3.4.3	Prevenirea accidentelor	12
3.5	Indicații referitoare la siguranța în funcționare	12
3.5.1	Parcarea mașinii.....	13
3.5.2	Alimentarea mașinii	13
3.5.3	Verificări înainte de punerea în funcțiune.....	13
3.5.4	Regim normal de funcționare	13
3.6	Utilizarea materialului de împănșiere.....	14
3.7	Instalația hidraulică	14
3.8	Întreținere și mentenanță.....	15
3.8.1	Calificarea personalului de întreținere	15
3.8.2	Piese de uzură	15
3.8.3	Lucrări de întreținere și mentenanță	16
3.9	Siguranța circulației.....	16
3.9.1	Verificare înainte de plecarea în cursă	16
3.9.2	Efectuarea unui transport cu mașina.....	17
3.10	Dispozitive de protecție, indicații de avertizare și instrucțiuni.....	17
3.10.1	Poziția dispozitivelor de protecție, a indicatoarelor de avertizare și instrucțiunilor.....	17
3.10.2	Funcția dispozitivelor de protecție.....	18
3.11	Autocolante cu avertizări și instrucțiuni.....	19
3.11.1	Autocolant cu indicații de avertizare	20
3.11.2	Autocolant cu instrucțiuni.....	21
3.12	Plăcuța cu datele producătorului și marcajul mașinii.....	22
3.13	Catadioptru	23
4	Datele mașinii	24
4.1	Producătorul	24
4.2	Versiuni.....	24

4.2.1	Distribuitor UKS pentru serviciul pe timp de iarnă.....	24
4.2.2	Mașina de împrăștiat îngrășământ UKS GB.....	24
4.3	Specificații tehnice.....	25
4.3.1	Distribuitor UKS pentru serviciul pe timp de iarnă.....	25
4.3.2	Mașina de împrăștiat îngrășământ UKS GB.....	26
4.4	Date tehnice pentru accesorii.....	27
4.4.1	Distribuitor UKS pentru serviciul pe timp de iarnă.....	27
4.4.2	Mașina de împrăștiat îngrășământ UKS GB.....	27
5	Transportul fără tractor.....	28
5.1	Instrucțiuni generale de siguranță.....	28
5.2	Încărcare și descărcare, parcare.....	28
6	Punerea în funcțiune.....	29
6.1	Preluarea mașinii.....	29
6.2	Cerințe tractor.....	29
6.3	Reglarea rolei de tensionare a lanțului.....	29
6.3.1	Sistem acționare priză de putere cu rotire către dreapta.....	29
6.3.2	Sistem acționare priză de putere cu rotire către stânga.....	30
6.4	Montarea arborelui cardanic la mașină.....	31
6.4.1	Verificați lungimea arborelui de acționare a prizei de putere.....	31
6.4.2	Montarea/demontarea arborelui cardanic.....	32
6.5	Atașarea mașinii la tractor.....	34
6.5.1	Condiții preliminare.....	34
6.5.2	Montaj la partea din spate.....	34
6.5.3	Montaj în partea din față (doar UKS GB).....	37
6.6	Racordare actuator.....	38
6.7	Conectarea acționării hidraulice.....	38
6.8	Umplerea mașinii.....	40
6.9	Parcarea și decuplarea mașinii.....	41
7	Setări mașină.....	42
7.1	Reglarea cantității care va fi împrăștiată.....	42
7.1.1	UKS cu sistem mecanic de reglare a cantității împrăștiate.....	42
7.2	Utilizarea tabelor de împrăștiere.....	43

7.2.1	Indicații referitoare la tabelul de împrăștiere.....	43
7.2.2	Lista tabelelor de împrăștiere.....	44
7.2.3	Tabel de împrăștiere pentru criblură, nisip, sare.....	46
7.2.4	Tabel de împrăștiere muștar galben.....	48
7.2.5	Tabel de împrăștiere lupin, galben, alb.....	49
7.2.6	Tabel de împrăștiere ridiche oleaginoasă.....	50
7.2.7	Tabel de împrăștiere phacelia.....	51
7.2.8	Tabel de împrăștiere rapiță.....	52
7.2.9	Tabel de împrăștiere trifoi roșu.....	53
7.2.10	Tabel de împrăștiere raigras.....	54
7.2.11	Tabel de împrăștiere mazărice.....	55
7.2.12	Tabele de împrăștiere rapiță de iarnă.....	56
7.2.13	Tabel de împrăștiere Agricorn Günther Corufera GmbH.....	57
7.2.14	Tabel de împrăștiere uree granulată SKW Piesteritz.....	59
7.2.15	Tabel de împrăștiere nitrocalcar Raiffeisen.....	60
7.2.16	Tabel de împrăștiere cianamidă SKW Trostberg.....	61
7.2.17	Tabel de împrăștiere calcar.....	62
7.2.18	Tabel de împrăștiere Maltaflor NPK MALTAFLOR.....	64
7.2.19	Tabel de împrăștiere Maxiflor 92, granulație fină, Maxit Kalkwerke.....	66
7.2.20	Tabel de împrăștiere Nitrophoska perfekt COMP BASF.....	67
7.2.21	Tabel de împrăștiere Nitrozol Top Spiess Urania.....	68
7.2.22	Tabel de împrăștiere NPK Raiffeisen.....	69
7.2.23	Tabel de împrăștiere Patentkali Kalimagnesia, Kali + Salz GmbH.....	70
7.2.24	Tabel de împrăștiere Rasenstolz NPK, Spiess Urania.....	71
7.2.25	Tabel de împrăștiere șrot ricin Agricolan (peleți) Günther.....	72
7.2.26	Tabel de împrăștiere șrot ricin Agricolan (șrot) Günther.....	73
7.2.27	Tabel de împrăștiere superfosfat Donau Chemie.....	74
7.2.28	Tabel de împrăștiere Basamid Compo.....	75
7.2.29	Tabel de împrăștiere Basatop Sport COMPO BASF.....	76
7.2.30	Tabel de împrăștiere Basatop Starter COMPO BASF.....	77
7.2.31	Tabel de împrăștiere Floranid N32 COMPO BASF.....	78
7.2.32	Tabel de împrăștiere Floranid NK COMPO BASF.....	79
7.2.33	Tabel de împrăștiere Floranid Permanent COMPO BASF.....	80
7.2.34	Tabel de împrăștiere Sportica K COMPO BASF.....	81
8	Calibrare.....	82
8.1	Calcularea distanței maxime de împrăștiere.....	82
8.2	Determinare cantitate de extragere impusă per minut.....	82
8.2.1	Exemplu 1: Nisip, sare și criblură (g/min).....	83
8.2.2	Exemplu 2: Materialul (kg/min).....	83
8.3	Efectuarea unei probe de calibrare.....	84
9	Indicații valoroase referitoare la lucrările de împrăștiere.....	86
9.1	Indicații generale.....	86
9.2	Procesul de împrăștiere a materialului.....	87
9.3	Golirea cantității reziduale.....	88
9.3.1	Golirea containerului - de la UKS 100 la UKS 120.....	88
9.3.2	Golirea containerului - de la UKS 150 GB până la UKS 300 GB.....	89

10	Întreținere și mentenanță	91
10.1	Siguranță	91
10.2	Piese de uzură și îmbinări filetate	92
10.2.1	Verificare piese de uzură	92
10.2.2	Verificarea îmbinărilor filetate	92
10.3	Curățare	92
10.4	Verificarea arborelui agitator cu privire la uzură	93
10.4.1	Verificarea uzurii și tensionării lanțului	93
10.5	Ulei de transmisie	93
10.5.1	Cantități și tipuri	93
10.5.2	Verificarea nivelului uleiului, schimbarea uleiului	93
10.6	Planul de lubrifiere	94
11	Defecțiuni și cauze posibile	96
12	Echipamentul opțional este disponibil	97
12.1	Distribuitor UKS pentru serviciul pe timp de iarnă	97
12.1.1	Telecomandă electrică EF 25	97
12.1.2	Telecomandă mecanică MFB 6/MFB 7	97
12.1.3	Extensii	97
12.1.4	Prelată de acoperire a containerului	97
12.1.5	Iluminat cu panou semnalizator (UKS 100/120)	97
12.1.6	Racordare bară de cuplare inferioară cat. I lungă	98
12.1.7	Racordare bară de cuplare inferioară cat. I N	98
12.1.8	Triunghi tractor cat. I	98
12.1.9	Supapă hidraulică de reglare a debitului (model special, UKS 100/120)	98
12.2	Mașina de împrăștiat îngrășământ UKS GB	98
12.2.1	Telecomandă electrică EF 25	98
12.2.2	Telecomandă mecanică MFB 6/MFB 7	98
12.2.3	Extensii	98
12.2.4	Apărătoare împotriva vântului	99
12.2.5	Prelată de acoperire a containerului	99
12.2.6	Iluminat, fără panou semnalizator	99
12.2.7	Dispozitiv de împrăștiere în rând	99
12.2.8	Dispozitiv de împrăștiere	100
12.2.9	Set componente categoria I (UKS 150, UKS 190)	100
12.2.10	Triunghi cat. II	100
13	Eliminarea ca deșeu	101
13.1	Siguranță	101
13.2	Eliminarea ca deșeu a mașinii	101
14	Anexă	103
14.1	Calculul sarcinii pe osie	103
14.1.1	Calcularea sarcinii pe osie	103
14.1.2	Tabel cu sarcinile aplicate pe osie	105
15	Garanția și acordarea garanției	107

1 Utilizarea conform destinației

1.1 Utilizarea conform destinației

Distribuitorii universale tip buncăr pentru îngrășăminte din seria de fabricație UKS sunt construite corespunzător utilizării conform destinației și pot fi folosite exclusiv pentru punctele enumerate mai jos.

- în lucrări specifice serviciului pe timp de iarnă pentru împrăștierea materialului antiderapant precum criblură până la dimensiunea 3/8, nisip și sare,
- în utilizare la agricultură pentru împrăștierea îngrășămintelor uscate, granulate și cristaline,
- în agricultură, pentru împrăștierea semințelor,
- în construcția de drumuri, pentru împrăștierea materialului antiderapant precum criblură până la dimensiunea 3/8

Orice altă utilizare în afara celor stipulate mai sus este considerată ca fiind neconformă cu destinația. Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru daunele rezultate de aici. Acest risc va fi suportat exclusiv de către unitatea utilizatoare.

Din utilizarea conform destinației face parte și respectarea condițiilor de exploatare, mentenanță și servisie prevăzute de producător. Ca piese de schimb trebuie utilizate exclusiv piese de schimb originale ale producătorului.

Distribuitorii universale tip buncăr pentru îngrășăminte din seria UKS pot fi utilizate, întreținute și reparate doar de către persoane familiarizate cu proprietățile mașinii și informate cu privire la pericole.

Indicațiile privind operarea, servisarea și manipularea în condiții de siguranță a mașinii, așa cum sunt prezentate în acest manual de utilizare și cum sunt indicate de producător sub formă de indicații de avertizare și pictograme de avertizare aplicate pe mașină, trebuie să fie respectate în timpul utilizării mașinii.

În timpul utilizării mașinii, trebuie respectate prevederile specifice de prevenire a accidentelor, precum și celelalte reglementări general recunoscute cu privire la siguranță, medicina muncii și regulile de circulație rutieră.

Sunt interzise modificările din proprie inițiativă la distribuitorul universal tip buncăr pentru îngrășăminte (UKS). Ele exclud răspunderea producătorului pentru daune rezultate în urma lor.

Utilizare defectuoasă previzibilă

Prin intermediul panourilor cu indicații de avertizare și al pictogramelor de avertizare aplicate pe distribuitorul universal tip buncăr pentru îngrășăminte (UKS), producătorul atrage atenția asupra utilizărilor defectuoase previzibile. Aceste indicații și pictograme de avertizare trebuie respectate întotdeauna, pentru a evita utilizarea distribuitorului universal tip buncăr pentru îngrășăminte UKS în modalități neprevăzute în manualul de utilizare.

2 Indicații pentru utilizator

2.1 Despre acest manual de utilizare

Acest manual de utilizare este **componentă** a mașinii.

Manualul de utilizare conține indicații importante pentru o **utilizare** și o **întreținere în condiții de siguranță, corectă** și eficiență economică a mașinii. Respectarea lor vă permite să **evitați pericole**, să reduceți cheltuielile pentru reparații și timpii de nefuncționare și să **măriți fiabilitatea și durata de viață** a mașinii respective.

Întreaga documentație, care constă din acest manual de utilizare și toate documentațiile furnizorilor, trebuie păstrată la îndemână, la locul de funcționare a mașinii (de ex. în tractor).

La vânzarea mașinii, trebuie să predați și manualul de utilizare.

Instrucțiunile de utilizare se adresează celui ce exploatează mașina și personalului de operare și întreținere al acestuia. El trebuie citit, înțeles și aplicat de fiecare persoană careia i s-au încredințat următoarele lucrări la mașină:

- Operare,
- întreținere și curățare,
- remedierea defecțiunilor.

În mod deosebit, respectați următoarele indicații:

- capitolul referitor la siguranță,
- avertismentele din textul capitolelor individuale.

Manualul de utilizare nu înlocuiește **răspunderea dvs. personală** ca responsabil cu exploatarea și ca personal de operare al unității de control a mașinii.

2.2 Structura manualului de utilizare

Manualul de utilizare se împarte în șase puncte principale în ce privește conținutul

- Indicații pentru utilizator
- Instrucțiuni referitoare la siguranță
- Datele mașinii
- Introducere referitoare la utilizarea mașinii
 - Transportul
 - Punerea în funcțiune
 - Regimul de împrăștiere
- Indicații privind identificarea și remedierea defecțiunilor
- Prevederi în legătură cu întreținerea și reparațiile

2.3 Indicații referitoare la prezentarea textului

2.3.1 Îndrumări și instrucțiuni

Pașii de lucru care trebuie efectuați de către personalul de operare sunt prezentați ca mai jos.

- ▶ Instrucțiune de acționare - pasul 1
- ▶ Instrucțiune de acționare - pasul 2

2.3.2 Enumerări

Enumerările fără o ordine obligatorie vor fi prezentate ca liste cu enumerare:

- Caracteristica A
- Caracteristica B

2.3.3 Trimiteri

Trimiterile la alte porțiuni de text din document sunt reprezentate prin numărul de paragraf, textul titlului și respectiv indicarea paginii:

- **Exemplu:** Aveți în vedere și 3 *Siguranță*

Trimiterile la alte documente sunt reprezentate ca indicații sau instrucțiuni fără indicarea capitolului sau paginii:

- **Exemplu:** Se vor avea în vedere indicațiile din manualul de utilizare al fabricantului arborelui cardanic.

3 Siguranță

3.1 Indicații generale

Capitolul **Siguranța** cuprinde indicații de avertizare fundamentale, dispoziții de lucru și de protecție în trafic pentru utilizarea mașinii atașate.

Respectarea indicațiilor menționate în acest capitol constituie condiția de bază pentru o utilizare în condiții de siguranță și fără defectări a mașinii.

În plus, în celelalte secțiuni ale acestui manual sunt prezentate avertismente suplimentare care trebuie de asemenea să fie respectate cu strictețe. Avertismentele apar în text înainte de descrierea operațiunilor respective.

Avertismentele în legătură cu componentele de la furnizori sunt prezentate în documentația corespunzătoare a furnizorilor. Este necesar să luați în considerare și aceste avertismente.

3.2 Semnificația avertizărilor

În acest manual de utilizare, avertizările sunt sistematizate corespunzător gravității pericolului și probabilității de apariție a acestuia.

Indicatoarele referitoare la pericol atrag atenția asupra pericolelor reziduale existente în timpul lucrului cu mașina. Avertizările utilizate sunt structurate după cum urmează:

Simbol + **cuvânt-semnal**

Explicație

Nivelele de pericol ale avertizărilor

Nivelul de pericol este semnalizat prin cuvântul-semnal. Nivelele de pericol sunt clasificate după cum urmează:

PERICOL!

Tipul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unui pericol iminent care amenință sănătatea și viața persoanelor.

Ignorarea acestor avertizări duce la răni extrem de grave, ce pot avea drept urmare chiar decesul.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.

⚠️ AVERTIZARE!**Tipul și sursa pericolului**

Această notă avertizează în legătură cu o situație cu pericol potențial pentru sănătatea persoanelor.

Nerespectarea acestor indicații de avertizare poate conduce la răni grave.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.

⚠️ PRECAUȚIE!**Tipul și sursa pericolului**

Această notă avertizează în legătură cu o situație cu pericol potențial pentru sănătatea persoanelor.

Nerespectarea acestei avertizări poate conduce la vătămări corporale.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.

ATENȚIE!**Tipul și sursa pericolului**

Această avertizare semnalizează pagube materiale sau daune ale mediului înconjurător.

Nerespectarea acestor avertizări poate conduce la deteriorarea mașinii sau poate provoca daune în zona adiacentă.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.



Aceasta este o indicație:

Indicațiile generale conțin sfaturi pentru utilizare și informații deosebit de utile, însă nu conțin nici o avertizare în legătură cu pericolele.

3.3 Indicații generale referitoare la siguranța mașinii

Mașina este construită conform nivelului actual al tehnicii și regulilor de tehnică recunoscute. Cu toate acestea pot să apară în timpul utilizării și întreținerii ei pericole pentru sănătatea și viața utilizatorului sau a terților, respectiv deteriorări la mașină și alte pagube materiale.

Din această cauză, este necesar să utilizați mașina:

- numai în stare impecabilă și când prezintă siguranță în circulație,
- în cunoștință de cauză referitor la siguranță și pericole.

Aceasta presupune că ați citit și ați înțeles conținutul acestui manual de utilizare. Aceasta presupune cunoașterea și aplicarea prevederilor specifice de prevenire a accidentelor, precum și a celorlalte

reglementări general recunoscute referitoare la siguranța la locul de muncă, medicina muncii și regulile de circulație rutieră.

3.4 Indicații pentru operator

Operatorul este responsabil pentru utilizarea mașinii conform destinației acesteia.

3.4.1 Calificarea personalului

Persoanele care sunt implicate în utilizarea, întreținerea și mentenanța mașinii trebuie să fi citit și înțeles conținutul acestui manual de utilizare înainte de începerea lucrului.

- La această mașină trebuie să lucreze numai un personal instruit și autorizat de către operator.
- Personalul aflat în curs de pregătire/școlarizare/instruire trebuie să lucreze la mașină numai sub supravegherea unei persoane cu experiență.
- Lucrările de întreținere și mentenanță trebuie să fie efectuate numai de către un personal special calificat pentru întreținere.

3.4.2 Instruirea

Partenerul de afaceri, reprezentanții fabricii sau angajații producătorului trebuie să îl instruiască pe operator în legătură cu exploatarea și întreținerea mașinii.

Operatorul trebuie să se asigure că personalul nou angajat pentru utilizare și întreținere este instruit cu atenție în legătură cu exploatarea și întreținerea mașinii, luându-se în considerație acest manual.

3.4.3 Prevenirea accidentelor

Prevederile referitoare la siguranță și prevenirea accidentelor sunt reglementate legal în fiecare țară. Operatorul mașinii este responsabil pentru respectarea acestor reglementări în vigoare în țara unde este utilizată mașina.

În plus, trebuie să fie respectate următoarele indicații suplimentare:

- Nu lăsați niciodată mașina să funcționeze fără supraveghere.
- În timpul lucrului și al deplasărilor de transport nu este permisă în niciun caz urcarea pe mașină (**Interzis transportul pasagerilor**).
- **Nu** utilizați piese ale mașinii ca mijloace auxiliare pentru urcare.
- Purtați îmbrăcămintea strânsă pe corp. Evitați hainele de lucru cu centuri, franjuri sau alte părți care pot fi agățate.
- Când manipulați produse chimice, luați în considerație avertizările fabricantului. Poate fi necesar să purtați un echipament de personal de protecție (EPP).

3.5 Indicații referitoare la siguranța în funcționare

Utilizați mașina exclusiv când prezintă siguranță în funcționare. Astfel evitați situațiile periculoase.

3.5.1 Parcarea mașinii

- Parcați mașina numai cu containerul gol, pe un sol orizontal, stabil.
- Dacă doar mașina singură (fără tractor) este parcată, deschideți complet sertarele de dozare. (Apa care ar putea fi în container se scurge).

3.5.2 Alimentarea mașinii

- Alimentați mașina cu material numai când motorul tractorului este oprit. Scoateți cheia din contact pentru ca motorul să nu poată fi pornit.
- Asigurați-vă că pe partea de umplere există suficient spațiu liber. Acordați obligatoriu atenție faptului că există posibilitatea unei coliziuni cu cilindrul cadrului pivotant.
- Pentru umplere, utilizați dispozitive auxiliare adecvate (de ex. încărcător cu cupă, șnec de transport).
- Umpleți mașina cel mult până la nivelul marginii. Controlați nivelul de umplere.
- Umpleți mașina numai cu grilajele de protecție închise. Prin aceasta, evitați producerea unor defecțiuni la împrăștiere din cauza bulgărilor de material de împrăștiere sau altor corpuri străine.

3.5.3 Verificări înainte de punerea în funcțiune

Verificați înainte de prima punere în funcțiune și înainte de următoarele puneri în funcțiune siguranța în funcționare a mașinii.

- Sunt prezente pe mașină toate dispozitivele de protecție și sunt funcționale?
- Toate piesele de fixare și îmbinările portante sunt montate fix și în stare corespunzătoare?
- Grilajele de protecție din container sunt închise și blocate?
- Nu se află **nicio** persoană în zona de pericol a mașinii?
- Casetă de protecție a lanțului de la container este închisă și înșurubată adecvat?

3.5.4 Regim normal de funcționare

- În caz de defecțiuni funcționale ale mașinii, trebuie să o aduceți imediat în stare de repaos și să o asigurați. Dispuneți remedierea imediată a defecțiunilor, de către personal instruit și autorizat în acest sens.
- Nu vă urcați niciodată pe mașină atunci când este pornit dispozitivul de împrăștiere.
- Utilizați mașina numai având închis grilajul de protecție din container. În timpul funcționării, **nu deschideți și nici nu îndepărtați** grilajul de protecție.
- Componentele rotative ale mașinii pot cauza vătămări grave. De aceea, este necesar să aveți grijă ca niciodată să nu ajungeți în apropierea componentelor rotative cu părți ale corpului sau cu articole de îmbrăcăminte.
- Nu depozitați niciodată corpuri străine (de ex. șuruburi, piulițe) în container.
- Materialul de împrăștiat proiectat poate cauza vătămări grave (de ex. ale ochilor). De aceea, asigurați-vă că nu se găsesc persoane în zona de împrăștiere a mașinii.
- Dacă viteza vântului este prea mare, trebuie să opriți împrăștierea, fiindcă menținerea domeniului de împrăștiere nu mai poate fi asigurată.
- Nu vă urcați niciodată pe mașină sau în tractor într-un loc aflat sub cabluri electrice de înaltă tensiune.
- Exploatați distribuitorul universal tip buncăr pentru îngrășămintă doar cu caseta de protecție a lanțului închisă.

3.6 Utilizarea materialului de împrăștiere

Utilizarea de îngrășăminte, semințe sau produse fitosanitare

Alegerea sau utilizarea necorespunzătoare a îngrășământului, a semințelor sau a produselor fitosanitare poate cauza vătămări grave ale persoanelor sau efecte nocive grave asupra mediului ambiant.

- Atunci când alegeți îngrășământul, respectiv semințele sau produsele fitosanitare, informați-vă în privința efectelor acestuia asupra omului, mediului și mașinii.
- Urmați indicațiile și informațiile din fișele tehnice de securitate ale producătorilor.

3.7 Instalația hidraulică

Instalația hidraulică se află sub presiune ridicată.

Fluidele aflate sub presiune ridicată care țâșnesc pot cauza vătămări grave și pot pune în pericol mediul ambiant. Pentru evitarea pericolelor respectați următoarele indicații:

- Utilizați mașina numai cu presiunea de lucru mai scăzută decât cea maxim admisă.
- **Înainte** de orice lucrări de întreținere, **depresurizați** instalația hidraulică. Oprțiți motorul tractorului. Asigurați-l împotriva repornirii.
- La căutarea scurgerilor, purtați întotdeauna **ochelari de protecție și mănuși de protecție**.
- În cazul unor vătămări cu ulei hidraulic, consultați **imediat un medic**, deoarece pot rezulta infecții grave.
- La racordarea furtunurilor hidraulice la tractor, aveți în vedere ca instalația hidraulică să fie **depresurizată** atât pe partea tractorului, cât și a mașinii.
- Cuplați furtunurile hidraulice ale tractorului și sistemului hidraulic al mașinii de împrăștiat numai cu racordurile prescrise.
- Evitați murdărirea circuitului hidraulic. Suspendați elementele de racordare numai în suporturile prevăzute în acest scop. Utilizați capacele antipraf. Curățați îmbinările înainte de cuplare.
- Controlați periodic componentele hidraulice și furtunurile hidraulice cu privire la defecte mecanice, de ex. locuri de tăiere și frecare, striviri, puncte de îndoire, formarea de fisuri, porozitate etc.
- Chiar și în cazul unei depozitări corecte și a respectării solicitărilor admise, furtunurile și îmbinările furtunurilor sunt supuse unei îmbătrâniri naturale. De aceea durata lor de depozitare și de utilizare este limitată.

Durata de utilizare a furtunurilor este de maxim 6 ani de la data fabricației, inclusiv un eventual timp de depozitare de maxim 2 ani.

Data fabricației furtunului este indicată pe armătura furtunului, cu specificarea lunii și anului

- Dispuneți înlocuirea conductelor hidraulice în caz de deteriorări și după scurgere duratei de utilizare specificate.
- Furtunurile cu care le înlocuiți trebuie să corespundă cerințelor tehnice ale fabricantului utilajului. Respectați în mod special diferitele date de presiune maximă ale conductelor hidraulice care se pun în locul celor vechi.

3.8 Întreținere și mentenanță

În timpul lucrărilor de întreținere și mentenanță, trebuie să luați în considerare pericolele suplimentare care nu există în timpul utilizării mașinii.

Executați întotdeauna cu o atenție mărită lucrările de întreținere și mentenanță. Lucrați cu deosebită atenție și conștientizare a pericolelor.

3.8.1 Calificarea personalului de întreținere

- Numai un personal calificat are permisiunea de a efectua lucrările de sudură precum și lucrările la instalația electrică și instalația hidraulică.

3.8.2 Piese de uzură

- Respectați cu strictețe intervalele de întreținere și mentenanță specificate în prezentul manual de utilizare.
- Respectați de asemenea intervalele de efectuare a întreținerii și mentenanței ale furnizorilor componentelor. Informați-vă în această privință citind documentația corespunzătoare a furnizorilor.
- Vă recomandăm să dispuneți verificarea stării mașinii, în special organele de asamblare, componentele de plastic relevante pentru siguranță, instalația hidraulică, organele de dozare și aripile aruncătoare după fiecare sezon de către furnizorul dumneavoastră de specialitate.
- Piesele de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Cerințele tehnice sunt îndeplinite dacă se folosesc piese de schimb originale.
- Piulițele cu autoasigurare sunt prevăzute numai pentru o utilizare unică. Pentru fixarea componentelor (de ex. înlocuirea aripilor aruncătoare) folosiți întotdeauna piulițe cu autoasigurare noi.

3.8.3 Lucrări de întreținere și mentenanță

- Înainte de efectuarea tuturor lucrărilor de curățare, întreținere și mentenanță, precum și la remedierea defecțiunilor, **opriți motorul tractorului. Așteptați până când toate piesele în mișcare de rotație ale mașinii ajung în repaus.**
- Asigurați-vă că **nimeni** nu poate porni mașina neautorizat. Scoateți cheia tractorului din contact.
- Înainte de orice lucrări de întreținere și de mentenanță, respectiv înainte de lucrări la instalația electrică, deconectați alimentarea electrică dintre tractor și mașină.
- Verificați ca tractorul împreună cu mașina să fie parcate în mod corespunzător. Acestea trebuie să fie oprite cu containerul gol pe un sol orizontal, stabil și să fie asigurate împotriva deplasării nedorite.
- Asigurați suplimentar mașina ridicată contra răsturnării (de ex. cu o capră de reazem), atunci când trebuie să executați lucrări de întreținere și mentenanță sau inspecții sub mașina ridicată.
- Depresurizați sistemul hidraulic înainte de a efectua lucrări de întreținere și mentenanță.
- Deschideți grilajul de protecție din container numai atunci când mașina este scoasă din funcțiune.
- Dacă trebuie să lucrați cu priza de putere în rotație, nu este permis să staționeze nicio persoană în zona prizei de putere sau a arborelui cardanic.
- Nu înlăturați niciodată cu mâna sau cu piciorul obturările de la containerul de împrăștiere, ci utilizați pentru aceasta un instrument adecvat.
- La curățarea cu înaltă presiune, nu direcționați niciodată jetul de apă direct spre pictogramele de avertizare, dispozitivele electrice, componentele hidraulice și lagărele de alunecare.
- Verificați periodic strângerea fermă a piulițelor și șuruburilor. Strângeți din nou îmbinările slăbite.

3.9 Siguranța circulației

Pentru a circula pe drumurile publice, tractorul cu mașina atașată trebuie să corespundă codului rutier al țării respective. Pentru respectarea acestor prevederi sunt responsabili proprietarul vehiculului și șoferul.

3.9.1 Verificare înainte de plecarea în cursă

Verificarea la pornire reprezintă o contribuție importantă la siguranța rutieră. Imediat înainte de fiecare cursă, verificați respectarea condițiilor de exploatare, a siguranței rutiere și a reglementărilor din țara de utilizare.

- Este respectată masa totală admisă? Respectați sarcina admisă pe osie, sarcina admisă pentru frânare și capacitatea portantă admisă a anvelopelor;
 - A se vedea *14.1 Calculul sarcinii pe osie*
- Mașina este atașată conform prevederilor?
- Se pot pierde îngrășăminte în timpul deplasării?
 - Urmăriți nivelul de umplere cu îngrășământ al containerului.
 - Sertarele de dozare trebuie să fie închise.
 - Deconectați unitatea electronică de comandă.
- Verificați presiunea în anvelope și funcționalitatea sistemului de frânare al tractorului.
- Sistemul de iluminat și marcarea mașinii corespund prevederilor din țara dumneavoastră referitoare la circulația pe drumurile publice? Atenție la amplasare regulamentară a acestora.
- Ist der Aufstieg eingeklappt und verriegelt / befindet sich der Aufstieg in Transportposition.

3.9.2 Efectuarea unui transport cu mașina

Comportamentul în mers al tractorului și caracteristicile direcției și frânării tractorului se modifică datorită mașinii atașate. Astfel, de exemplu, din cauza unei greutate prea mari a mașinii, se reduce sarcina aplicată pe osia din față a tractorului și astfel este afectată capacitatea de a schimba direcția de mers.

- Adaptați-vă stilul de conducere la caracteristicile de deplasare modificate.
- Aveți grijă mereu în timpul deplasării să aveți o vizibilitate suficientă. Dacă aceasta nu este asigurată (de ex. la mersul înapoi), este necesar să fiți dirijat de o a doua persoană.
- Respectați viteza maximă admisă.
- Evitați virajele bruște la deplasarea în rampă și în pantă precum și transversal pe pantă. Deplasarea centrului de greutate creează pericol de răsturnare. Conduceți cu deosebită atenție pe terenurile denivelate, moi (de ex. intrarea pe câmp, margini de borduri).
- Pentru a evita pendularea, reglați rigid pe laterale bara de cuplare inferioară de pe dispozitivul de ridicare din spate.
- Este interzisă staționarea persoanelor pe mașină în timpul deplasării și în timpul funcționării mașinii.

3.10 Dispozitive de protecție, indicații de avertizare și instrucțiuni

3.10.1 Poziția dispozitivelor de protecție, a indicatoarelor de avertizare și instrucțiunilor

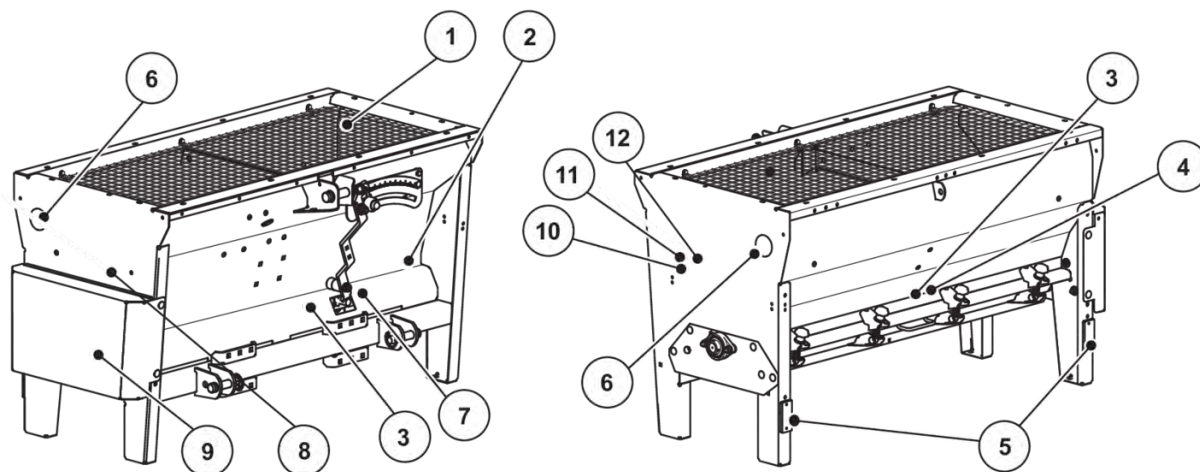


Fig. 1: Dispozitive de protecție, autocolante cu avertizări și instrucțiuni

- | | |
|--|--|
| [1] Grilaj de protecție în container | [8] Indicație de avertizare: pericol cauzat de instalația hidraulică |
| [2] Plăcuță de tip | [9] Caseta de protecție a lanțului |
| [3] Indicație de avertizare: piese în mișcare | [10] Instrucțiune: sarcină utilă maximă |
| [4] Indicație de avertizare: piese care se rotesc | [11] Indicație de avertizare: citiți manualul de utilizare |
| [5] Catadioptri roșii | [12] Indicație de avertizare: scoateți cheia din contact |
| [6] Catadioptri laterali galbeni | |
| [7] Indicație de avertizare: pericol de strivire între tractor și mașină | |

- [1] Apărătoarea arborelui cardanic

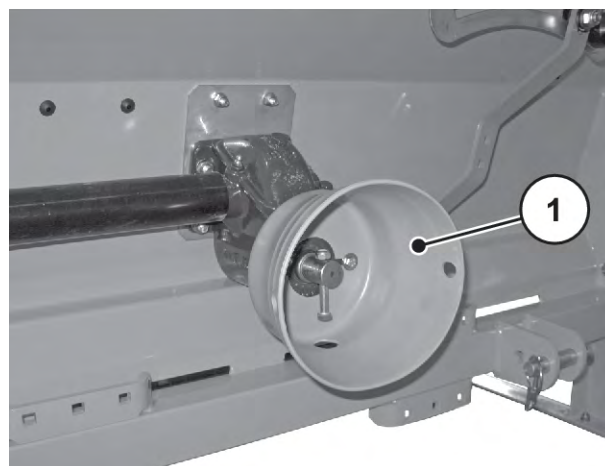


Fig. 2: Dispozitive de protecție, apărătoare arbore cardanic

- [1] Suport pentru cabluri și furtunuri

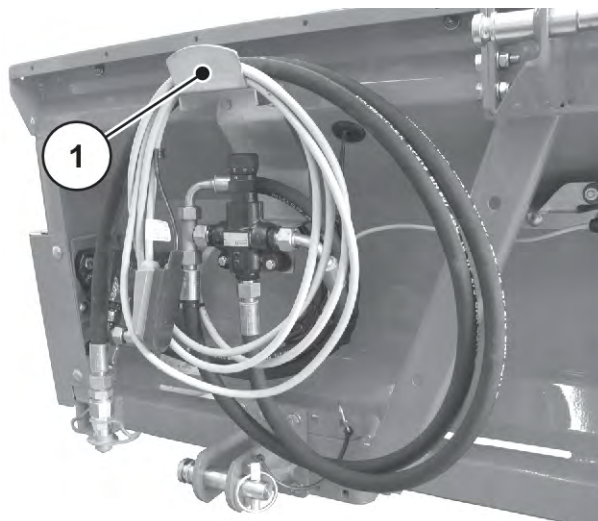


Fig. 3: Suport pentru cabluri și furtunuri

3.10.2 Funcția dispozitivelor de protecție

Dispozitivele de protecție vă protejează sănătatea și viața.

- Înainte de lucrul cu mașina, asigurați-vă că dispozitivele de protecție sunt funcționale și nu sunt deteriorate.
- Utilizați mașina numai având montate dispozitivele de protecție funcționale.

Denumire	Funcție
Grilaj de protecție din container	Împiedică prinderea părților corpului de către agitatorul aflat în mișcare de rotație. Împiedică tăierea părților corpului de către sertarul de dozare. Împiedică perturbările din timpul împrăștierii cauzate de bulgării de material de împrăștiere, pietrele mai mari sau alte materiale de dimensiuni mari (efect de sită).
Protecție arbore cardanic	Împiedică tragerea înăuntru a părților de corp și a pieselor de îmbrăcămintă în arborele cardanic aflat în rotație.
Suport	Suspendarea furtunurilor și cablurilor la cadru. Împiedică strivirea respectiv îndoirea furtunurilor și cablurilor. A se vedea <i>Fig. Suport pentru cabluri și furtunuri 18</i>
Protecție lanț	Împiedică tragerea părților corpului în lanț.

3.11 Autocolante cu avertizări și instrucțiuni

Pe mașină sunt aplicate diverse autocolante cu avertizări și instrucțiuni (pentru aplicarea pe mașină, a se vedea 3.10.1 *Poziția dispozitivelor de protecție, a indicatoarelor de avertizare și instrucțiunilor*).

Indicațiile de avertizare și instrucțiunile sunt componente ale mașinii. Nu este permisă nici îndepărtarea și nici modificarea lor.





- Indicatoarele de avertizare și instrucțiunile lipsă sau ilizibile trebuie înlocuite imediat.



Dacă în cursul lucrărilor de reparații sunt montate componente noi, atunci pe aceste componente trebuie să fie aplicate aceleași indicații de avertizare și instrucțiuni cu care erau prevăzute deja piesele originale.






Autocolantele corecte cu avertizări și instrucțiuni le puteți achiziționa prin intermediul departamentului de piese de schimb.



3.11.1 Autocolant cu indicații de avertizare

	<p>Pericol ca urmare a instalației hidraulice Fluidele aflate la presiune ridicată și fierbinți care țâșnesc pot cauza vătămări grave. Acestea pot penetra pielea și cauza infecții. Înainte lucrărilor de întreținere depresurizați instalația hidraulică. Atunci când căutați locuri de scurgere purtați întotdeauna ochelari de protecție și mănuși de protecție. În caz de vătămare din cauza uleiului hidraulic consultați imediat un medic. Respectați documentația producătorului.</p>
	<p>Pericol între tractor și mașină Există pericolul de moarte prin strivire cu pentru persoanele care staționează între tractor și mașină atunci când acestea se deplasează unul către celălalt sau la acționarea sistemului hidraulic. Din neglijență sau din cauza unei operări greșite este posibil ca tractorul să fie frânat prea târziu sau să nu fie frânat deloc. Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona periculoasă a mașinii.</p>
	<p>Citiți manualul de utilizare și indicațiile de avertizare. Înainte de punerea în funcțiune a mașinii, citiți și acordați atenție manualului de utilizare și avertizărilor. Manualul de utilizare vă explică detaliat utilizarea și vă oferă indicații prețioase pentru manipulare, întreținere și îngrijire.</p>
	<p>Scoateți cheia din contact. Înainte lucrărilor de întreținere și reparații opriți motorul și scoateți cheia din contact. Întrerupeți alimentarea electrică:</p>

	<p>Pericol de strivire Pericol de strivire a mâinilor. Este interzisă introducerea mâinilor în zona periculoasă.</p>
	<p>Pericol din cauza pieselor aflate în rotație Evitați răniile grave sau mortale cauzate de prindere. Țineți mâinile la distanță de aceste componente. Verificați că toate dispozitivele de protecție sunt prevăzute și că funcționează adecvat. Înainte de lucrările de întreținere, reparații și reglaj, opriți motorul și scoateți cheia din contact.</p>

3.11.2 Autocolant cu instrucțiuni

Pictogramă	Descriere
	<p>Turația nominală a prizei de putere Turația nominală a prizei de putere este de 540 rot/min</p>
	<p>Turația nominală a prizei de putere Turația nominală a prizei de putere este de 1000 rot/min</p>
	<p>Sarcină utilă maximă</p>

Pictogramă	Descriere
	Sarcină utilă maximă
	Sarcină utilă maximă

3.12 Plăcuța cu datele producătorului și marcajul mașinii



Asigurați-vă la livrarea mașinii dumneavoastră de faptul că există toate plăcuțele necesare.

În funcție de țara de destinație, pot fi aplicate pe mașină plăcuțe suplimentare.

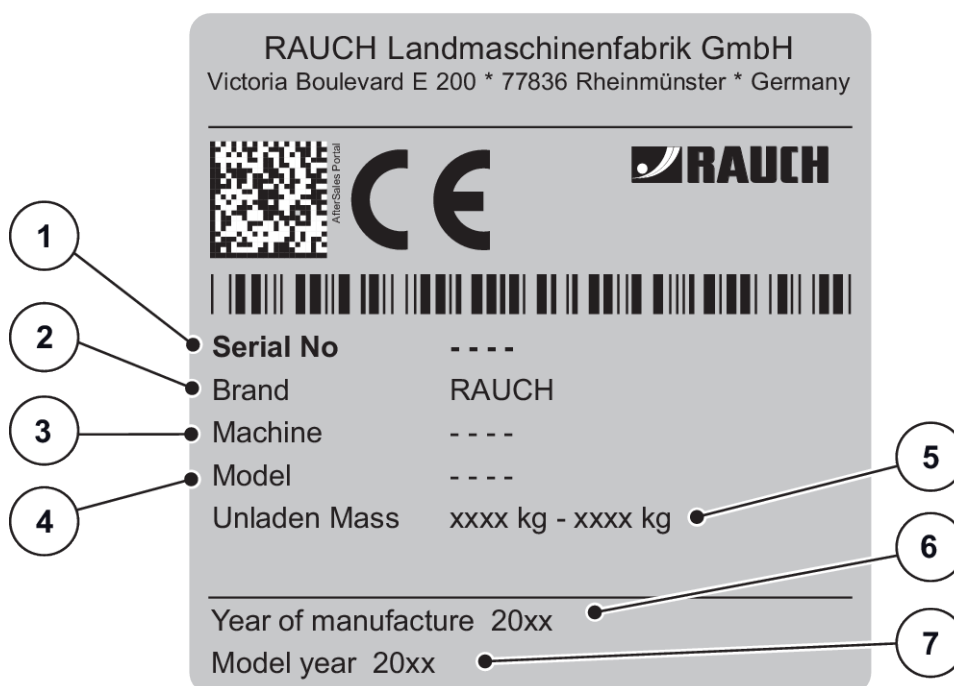


Fig. 4: Plăcuța cu datele producătorului

- [1] Număr de serie
- [2] Producător
- [3] Mașină
- [4] Tip

- [5] Greutatea proprie
- [6] Anul de fabricație
- [7] Anul modelului

3.13 Catadioptru

Dispozitivele tehnice de iluminare trebuie să fie montate conform reglementărilor și să fie constant pregătite de utilizare. Nu este permis să fie nici acoperite nici murdare.

Mașina este echipată din fabrică cu lumini de poziție pasive în față, în spate și în lateral (pentru montarea lor pe mașină, a se vedea *Fig. 1 Dispozitive de protecție, autocolante cu avertizări și instrucțiuni*).

4 Datele mașinii

4.1 Producătorul

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster
Germany

Telefon: +49 (0) 7229 8580-0
Telefax: +49 (0) 7229 8580-200

Centru Service, asistență tehnică pentru clienți

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Căsuța poștală 1162
E-mail: service@rauch.de
Telefax: +49 (0) 7229 8580-203

4.2 Versiuni

4.2.1 Distribuitor UKS pentru serviciul pe timp de iarnă

Tip Funcție	UKS 100		UKS 100 Q	UKS 120		UKS 120 Q
Acționare cu arbore cardanic	x			x		
Acționare cu motor hidraulic		x	x		x	x
Reglare electronică a volumului distribuit			x			x

4.2.2 Mașina de împrăștiat îngrășământ UKS GB

Tip Funcții	UKS 150	UKS 150 Q	UKS 190	UKS 190 Q	UKS 230	UKS 230 Q	UKS 300	UKS 300 Q
Acționare cu motor hidraulic	x	x	x	x	x	x	x	x
Reglare electronică a volumului distribuit		x		x		x		x

4.3 Specificații tehnice

4.3.1 Distribuitor UKS pentru serviciul pe timp de iarnă

■ Dimensiuni

Date		UKS 100	UKS 120
Lățime totală		118 cm	138 cm
Lungime totală		70 cm	70 cm
Înălțime de umplere		75 cm	75 cm
Distanța dintre centrul de greutate și punctul de cuplare inferior de la bara de cuplare	Cat. 1N	30,5 cm	30,5 cm
	Triunghi tractor	27 cm	27 cm
Lățime de împrăștiere		100 cm	120 cm
Dimensiuni container (Lxl)		106x62 cm	125x62 cm
Turație priză de putere	minim	450 rot/min	450 rot/min
		1000 rot/min	1000 rot/min
	maxim	600 rot/min	600 rot/min
		1100 rot/min	1100 rot/min
Turație nominală		540 rot/min	540 rot/min
		1000 rot/min	1000 rot/min
Debit masic ¹		250 kg/min	250 kg/min
Presiune hidraulică		200 bari	200 bari
Nivel de presiune acustică ² (în cabina închisă pentru operator a tractorului)		75 dB(A)	75 dB(A)

■ Greutăți și sarcini



Greutatea proprie (masa) a distribuitorului universal tip buncăr este diferențiată în funcție de echiparea mașinii și de combinația de atașare. Greutatea fără încărcătură indicată pe plăcuța de fabrică se referă la varianta de execuție standard.

¹⁾ Debitul masic maxim în funcție de tipul materialului împrăștiat

²⁾ Deoarece nivelul de presiune acustică al distribuitorului universal tip buncăr poate fi determinat numai atunci când tractorul este în funcțiune, valoarea efectivă măsurată depinde de tractorul utilizat

Date		UKS 100	UKS 120
Greutatea proprie		120 kg	130 kg
Sarcină utilă	maxim	500 kg	500 kg
Capacitate		200 l	240 l
Bară de cuplare superioară		Cat. I + II	Cat. I + II
Bară de ghidare inferioară		Cat I / cat I N	Cat I / cat I N
Triunghi tractor		Cat. I	Cat. I

4.3.2 Mașina de împrăștiat îngrășământ UKS GB

■ Dimensiuni

Date		UKS 150 GB	UKS 190 GB	UKS 230 GB	UKS 300 GB
Lățime totală		168 cm	208 cm	248 cm	318 cm
Lungime totală		70 cm	70 cm	70 cm	70 cm
Înălțime de umplere (mașina de bază)		60 cm	60 cm	60 cm	60 cm
Distanța dintre centrul de greutate și punctul de cuplare inferior de la bara de cuplare	Cat. II	35 cm	35 cm	35 cm	35 cm
	Cat. I	31 cm	31 cm	-	-
	Triunghi tractor	43 cm	43 cm	43 cm	43 cm
Lățime de împrăștiere		150 cm	190 cm	230 cm	300 cm
Dimensiuni container (lxL)		157x62 cm	196x62 cm	235x62 cm	310x62 cm
Debit masic ³		250 kg/min	250 kg/min	250 kg/min	
Nivel de presiune acustică ⁴ (în cabina închisă pentru operator a tractorului)		75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	

³) Debitul masic maxim în funcție de tipul materialului împrăștiat

⁴) Deoarece nivelul de presiune acustică al distribuitorului universal tip buncăr poate fi determinat numai atunci când tractorul este în funcțiune, valoarea efectivă măsurată depinde de tractorul utilizat

■ Greutăți și sarcini



Greutatea proprie (masa) a distribuitorului universal tip buncăr este diferențiată în funcție de echiparea mașinii și de combinația de atașare. Greutatea fără încărcătură indicată pe plăcuța de fabrică se referă la varianta de execuție standard.

Date		UKS 150 GB	UKS 190 GB	UKS 230 GB	UKS 300 GB
Greutatea proprie		160 kg	180 kg	210 kg	260 kg
Sarcină utilă	maxim	700 kg	700 kg	700 kg	1000 kg
Capacitate		300 l	370 l	440 l	580 l
Bară de cuplare superioară		Cat. I +II	Cat. I +II	Cat. I +II	Cat. II
Bară de ghidare inferioară		Cat I / cat II	Cat I / cat II	Cat II	Cat. II
Triunghi tractor		Cat. II	Cat. II	Cat. II	Cat. II

4.4 Date tehnice pentru accesorii

4.4.1 Distribuitor UKS pentru serviciul pe timp de iarnă

Date cu extensie	UKS 100	UKS 120
Capacitate	280 l	340 l
Înălțime de umplere	90 cm	90 cm
Lățime totală	118 cm	138 cm

4.4.2 Mașina de împrăștiat îngrășământ UKS GB

Date cu extensie	UKS 150 GB	UKS 190 GB	UKS 230 GB	UKS 300 GB
Capacitate	420 l	510 l	610 l	830 l
Înălțime de umplere	75 cm	75 cm	75 cm	75 cm
Lățime totală	168 cm	208 cm	248 cm	318 cm

5 Transportul fără tractor

5.1 Instrucțiuni generale de siguranță

Respectați următoarele indicații înainte de a transporta mașina:

- Este permisă transportarea fără tractor a mașinii numai având recipientul golit.
- Este permisă efectuarea lucrărilor numai de către persoane potrivite, instruite și autorizate în mod explicit.
- Utilizați mijloace de transport și dispozitive de ridicat adecvate (de ex. macara, stivuitor, cărucior de ridicat, accesorii pentru frânghii...).
- Stabiliți din timp traseul de transport și îndepărtați posibilele obstacole.
- Verificați capacitatea de funcționare a tuturor dispozitivelor de siguranță și transport.
- Asigurați corespunzător toate locurile periculoase chiar dacă acestea există numai pentru un timp scurt.
- Persoana responsabilă pentru transport trebuie să asigure un transport corespunzător.
- Mențineți persoanele neautorizate la distanță de calea de transport. Blocați accesul în zonele respective!
- Transportați mașina cu atenție și manipulați-o cu grijă.
- Acordați atenție centrului de greutate! Dacă este necesar reglați astfel lungimile cablurilor încât mașina să fie suspendată drept la mijlocul de transport.
- Transportați mașina la locul de amplasare pe cât posibil de aproape deasupra solului.
- Asigurați existența unui spațiu suficient între podeaua de împărștiere și suprafața de încărcare.

5.2 Încărcare și descărcare, parcare

- ▶ Determinați greutatea mașinii.
 - ▷ Verificați datele de pe plăcuța fabricii constructoare.
 - ▷ Țineți cont de greutatea echipamentelor speciale atașate.
- ▶ Ridicați cu precauție mașina, folosind un dispozitiv de ridicare adecvat.
- ▶ Așezați cu precauție mașina pe platforma de încărcare a vehiculului de transport, respectiv pe un teren stabil.

6 Punerea în funcțiune

6.1 Preluarea mașinii

La preluarea mașinii, verificați dacă livrarea este completă.

Pachetul de livrare al modelului de serie cuprinde:

- 1 distribuitor universal tip buncăr din seria UKS
- 1 manual de utilizare UKS cu tabel de împrăștiere
- Bolț pentru bara de cuplare inferioară și superioară și respectiv triunghi de cuplare
- Arbore agitator
- Grilaj de protecție în container
- 1 arbore cardanic (inclusiv manual de utilizare); nu se regăsește la sisteme de acționare cu motor hidraulic.

Verificați și dacă echipamentele opționale comandate suplimentar sunt complete.

Verificați dacă s-au produs deteriorări în timpul transportului sau dacă lipsesc componente. Cereți transportatorului să confirme deteriorările apărute în timpul transportului.



La preluare, verificați fixarea fermă și corectă a componentelor atașate.

În caz de dubiu, vă rugăm să contactați reprezentantul comercial sau direct fabrica.

6.2 Cerințe tractor

Pentru utilizarea în condiții de siguranță și conform destinației a mașinii din seria constructivă UKS este necesar ca tractorul să îndeplinească condițiile necesare mecanice, hidraulice și electrice.

- Racord arbore cardanic: 1 3/8 țoli, 6 segmente, 540 rot/min resp. 1000 rot/min
- Tijă în trei puncte de categoria I, respectiv II. (în funcție de tip)
- Tijă în trei puncte de categoria I N, disponibilă suplimentar, ca echipare specială.
- Tensiune de bord: 12 V
- **Alimentare cu ulei** (acționare hidraulică):
 - 1 supapă de comandă cu acționare simplă
 - 1 retur liber
 - Alimentare ulei: max. 200 bari

6.3 Reglarea rolei de tensionare a lanțului

6.3.1 Sistem acționare priză de putere cu rotire către dreapta

Distribuitorul universal tip buncăr UKS este dotat din serie cu setul de roți de lanț Z17/Z40.

Rola de tensionare a lanțului [1] a fost montată din fabrică cu un sistem de acționare a prizei de putere cu rotire către dreapta, sub lanț.

La acest model, arborele agitator al distribuitorului universal tip buncăr este acționat cu o turație a prizei de putere de 540 rot/min sau 1000 rot/min.

[1] Rolă de tensionare lanț

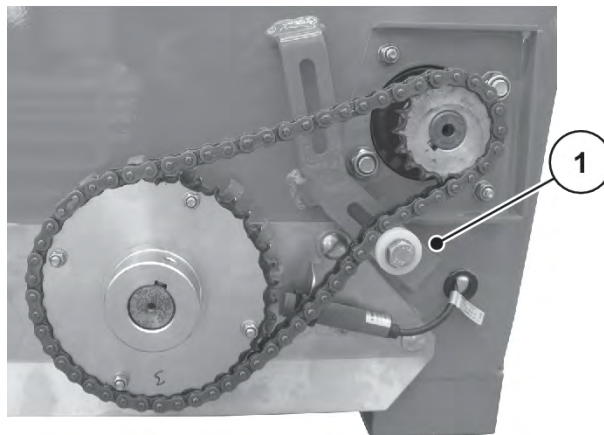


Fig. 5: Montaj rolă de tensionare lanț (sistem acționare priză de putere cu rotire către dreapta)

6.3.2 Sistem acționare priză de putere cu rotire către stânga

La sistemul de acționare a prizei de putere cu rotire către stânga, rola de tensionare a lanțului trebuie să fie montată deasupra lanțului.

La acest model, arborele agitator al distribuitorului universal tip buncăr este acționat cu o turație a prizei de putere de 540 rot/min sau 1000 rot/min.

Montarea rolei de tensionare a lanțului deasupra lanțului

- ▶ Demontați caseta de protecție a lanțului.
- ▶ Deșurubați șuruburile rolei de tensionare a lanțului [1].
- ▶ Scoateți rola de tensionare a lanțului [1] de la deschiderea eclisei inferioare.
- ▶ Introduceți rola de tensionare a lanțului [1] în deschiderea eclisei superioare.
- ▶ Plasați rola de tensionare a lanțului [1] în așa fel încât lanțul să se tensioneze suficient în jos.
- ▶ Strângeți șurubul.
- ▶ Montați la loc caseta lanțului.

[1] Rolă de tensionare lanț

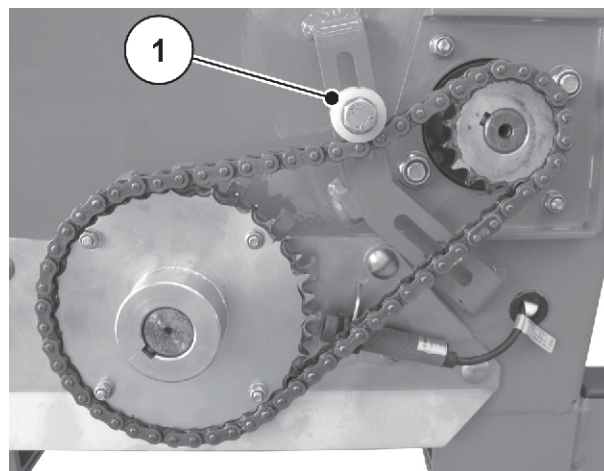


Fig. 6: Montaj rolă de tensionare lanț (sistem acționare priză de putere cu rotire către stânga)

6.4 Montarea arborelui cardanic la mașină

⚠️ AVERTIZARE!

Pericol de vătămare corporală și pagube materiale cauzate de un arbore cardanic neadecvat

Noi livrăm mașina cu un arbore cardanic care este proiectat în funcție de dispozitivele respective și de puterea lor.

Utilizarea arborilor cardanici incorect dimensionați sau neadmiși, de exemplu fără protecție sau lanț suport, poate conduce la vătămarea persoanelor și la deteriorarea tractorului și mașinii.

- ▶ Utilizați numai arbori cardanici autorizați de producător.
- ▶ Respectați manualul de utilizare al producătorului arborelui cardanic.

6.4.1 Verificați lungimea arborelui de acționare a prizei de putere

- ▶ La prima atașare la tractor verificați lungimea arborelui cardanic.

Tuburile arbore cardanic prea lungi pot duce la deteriorarea arborelui cardanic și a distribuitorului universal tip buncăr.



Atunci când efectuați verificarea și adaptarea arborelui cardanic, respectați instrucțiunile de montaj și instrucțiunile de scurtare din manualul de utilizare al producătorului arborelui cardanic. Manualul de utilizare este atașat pe arborele cardanic, atunci când acesta este livrat.

6.4.2 Montarea/demontarea arborelui cardanic

PERICOL!

Pericol de tragere la arborele cardanic aflat în rotație

Montarea și demontarea arborelui cardanic cu motorul pornit poate provoca vătămări corporale dintre cele mai grave (strivire, tragere în arborele care se rotește).

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia din contact.

Montarea:

- ▶ Verificați locul de montaj.

Capătul arborelui cardanic marcat cu simbolul tractorului pe autocolant trebuie să fie orientat către tractor.

- ▶ Scoateți șurubul hexagonal și piulița de la fusul de transmisie.



Fig. 7: Arbore cardanic

- ▶ Gresați fusul de transmisie.
- ▶ Introduceți arborele cardanic pe fusul de transmisie.



Fig. 8: Fus de transmisie

- ▶ Introduceți de jos, prin alezajul apărătorii arborelui cardanic, șurubul hexagonal.



Fig. 9: Introduceți șurubul hexagonal

- ▶ Strângeți bine cu cheia SW 13 șurubul hexagonal și piulița (cu max. 18 Nm).



Fig. 10: Strângerea șurubului hexagonal

Indicații referitoare la demontare:

- Demontarea arborelui cardanic se face în succesiunea inversă a operațiunilor de montare.
- După decuplare, prindeți arborele cardanic cu lanțul de susținere.



Fig. 11: Prinderea arborelui cardanic

6.5 Atașarea mașinii la tractor

6.5.1 Condiții preliminare

PERICOL!

Pericol de moarte datorită tractorului inadecvat

Utilizare unui tractor inadecvat pentru această mașină poate conduce în timpul exploatării sau deplasărilor la accidente dintre cele mai grave.

- ▶ Utilizați numai tractoare care corespund cerințelor tehnice ale mașinii.
- ▶ Verificați pe baza documentației vehiculului dacă tractorul este adecvat pentru mașină.

Verificați ca în special următoarele condiții să fie îndeplinite:

- Atât tractorul, cât și mașina sunt sigure de exploatare?
- Tractorul îndeplinește cerințele mecanice, hidraulice și electrice?
 - A se vedea 6.2 *Cerințe tractor*
- Categoriile de atașare ale tractorului și mașinii corespund (eventual cereți consultație de la distribuitorul utilajului)?
- Mașina este poziționată în condiții de siguranță pe un teren plan, stabil?
- Sarcinile pe osii corespund cu calculele prezentate mai sus?
 - A se vedea 14.1 *Calculul sarcinii pe osie*

6.5.2 Montaj la partea din spate

PERICOL!

Pericol de moarte din neatenție sau operare eronată

Există pericolul de moarte prin strivire cu pentru persoanele care staționează între tractor și mașină atunci când acestea se deplasează unul către celălalt sau la acționarea sistemului hidraulic.

Din neglijență sau din cauza unei operări greșite este posibil ca tractorul să fie frânat prea târziu sau să nu fie frânat deloc.

- ▶ Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona periculoasă a mașinii.

AVERTIZARE!

Pericol de lovire și strivire, din cauza răsturnării sau căderii mașinii.

La componentele atașate și la cadrul mașinii nu sunt prevăzute puncte de ancorare sau de ridicare.

La ridicarea sau mișcarea mașinii de la componentele atașate sau cadru, aceasta poate să basculeze sau să cadă. Există pericol de moarte.

- ▶ Fixați mașina pentru transportul fără tractor pe un palet.

Montați mașina la tija în trei puncte (dispozitiv de ridicare din spate).

Indicații referitoare la montare:

- UKS 100 și UKS 120: Conectarea la tractor cu cat. II este posibilă numai cu cota distanței de cat. I și prin aplicare de bușe de reducere.
- UKS 150, UKS 190, UKS 230 și UKS 300: Conectarea la tractor cu cat. III este posibilă numai cu cota distanței de cat. II și prin aplicare de bușe de reducere.
- UKS 100 și UKS 120: Conectarea la tractor cu cat. 1N este posibilă doar cu un adaptor.
- Asigurați bolțurile barelor de cuplare inferioare și superioare cu șplinturile rabatabile sau știfturile elastice prevăzute pentru aceasta.
- Montați distribuitorul universal tip buncăr întotdeauna orizontal.
- Pentru a evita oscilațiile în timpul lucrărilor de împrăștiere, montați distribuitorul universal tip buncăr orizontal, transversal față de direcția de deplasare, cu rigiditate față de deplasarea pe laterale.
- Verificați blocarea corectă a triunghiului tractor.



Din motive de siguranță și comodatate, vă recomandăm să utilizați cârligul de prindere al barei de cuplare inferioare în combinație cu o bară de cuplare superioară hidraulică.

Condiție prealabilă

- Priza de putere este deconectată.
- ▶ Porniți tractorul.
- ▶ Deplasați tractorul către distribuitorul universal tip buncăr.
 - ▷ Încă nu înclichetați cârligului de prindere al barei de cuplare inferioare.
 - ▷ Pentru conectarea sistemelor de acționare și a elementelor de împrăștiere, asigurați-vă că există un spațiu liber suficient între tractor și distribuitorul universal tip buncăr.



Dacă este necesar un spațiu liber mai mare între tractor și distribuitorul universal tip buncăr, utilizați modelul prelungit al punctului de cuplare inferior de la bara de cuplare. A se vedea capitolul 12 *Echipamentul opțional este disponibil*

- ▶ Opriți motorul tractorului. Scoateți cheia din contact.
- ▶ Montați arborele cardanic la tractor.
- ▶ Conectați acționarea electrică a sertarelor, sistemul de acționare hidraulic și iluminatul (a se vedea capitolul 6.7 *Conectarea acționării hidraulice*).
- ▶ Cuplați cârligul de prindere al barei de cuplare inferioare și bara de cuplare superioară, din cabina tractorului, la punctele de cuplare prevăzute în acest scop. Urmați instrucțiunile din manualul de utilizare al tractorului.

- [1] Punct de cuplare, categoria 1N (echipare specială UKS 100/200)
- [2] Punct de cuplare, categoria 1 (echipare de serie UKS 100/120)

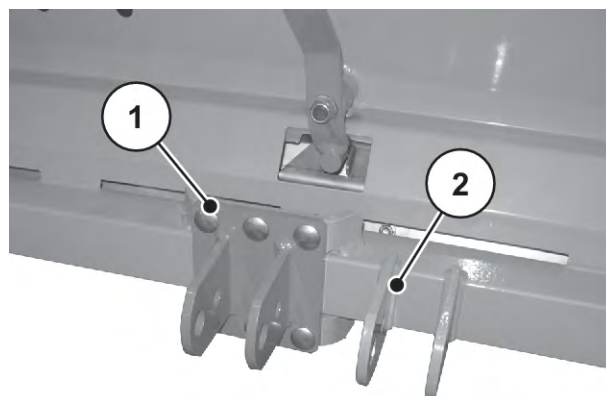


Fig. 12: Puncte de cuplare bară de cuplare inferioară UKS 100 și UKS 120

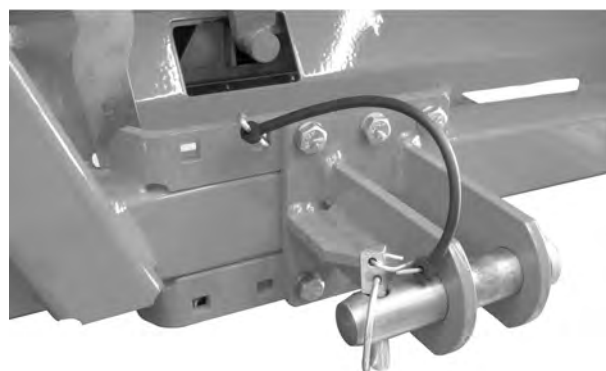


Fig. 13: Punctul de cuplare de la bara de cuplare inferioară începând cu UKS 150 GB, categoria II



Din motive de siguranță și comodatate, vă recomandăm să utilizați cârligul de prindere al barei de cuplare inferioare în combinație cu o bară de cuplare superioară hidraulică.

- ▶ Verificați poziția bine fixată a distribuitorului universal tip buncăr.

⚠ PRECAUȚIE!

Pagube materiale ca urmare a unui arbore cardanic prea lung

La ridicarea mașinii de împrăștiat îngrășământ, semiarborii arborelui cardanic pot fi așezați unul într-altul. Se pot produce astfel deteriorări la arborele cardanic, la angrenaj sau la distribuitorul universal tip buncăr.

- ▶ Verificarea spațiului liber între distribuitorul universal tip buncăr și tractor
 - ▶ Asigurați-vă că există o distanță suficientă (cel puțin de la 20 până 30 mm) între țeava exterioară a arborelui cardanic și pâlnia de protecție de pe partea de împrăștiere.
- ▶ Dacă este cazul, scurtați arborele cardanic.



Dispuneți ca scurtarea arborelui cardanic să se efectueze doar de către reprezentanță sau de către atelierul de specialitate.



Atunci când efectuați verificarea și adaptarea arborelui cardanic, respectați instrucțiunile de montaj și instrucțiunile de scurtare din manualul de utilizare al producătorului arborelui cardanic. Manualul de utilizare este atașat pe arborele cardanic, atunci când acesta este livrat.

6.5.3 Montaj în partea din față (doar UKS GB)

PERICOL!

Pericol de moarte din neatenție sau operare eronată

Există pericolul de moarte prin strivire cu pentru persoanele care staționează între tractor și mașină atunci când acestea se deplasează unul către celălalt sau la acționarea sistemului hidraulic.

Din neglijență sau din cauza unei operări greșite este posibil ca tractorul să fie frânat prea târziu sau să nu fie frânat deloc.

- ▶ Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona periculoasă a mașinii.

Montați distribuitorul universal tip buncăr la tija în trei puncte.

Indicații referitoare la montare:

- Conectarea la tractor cu categorie III este posibilă numai cu cota distanței de categorie II și prin aplicare unei bușe de reducere.
- Asigurați bolțurile barelor de cuplare inferioare și superioare cu șplinturile rabatabile sau știfturile elastice prevăzute pentru aceasta.
- Verificați blocarea corectă a triunghiului tractor.

- ▶ Porniți tractorul.
- ▶ Deplasați tractorul către distribuitorul universal tip buncăr.
 - ▷ Încă nu înclicetați cârligului de prindere al barei de cuplare inferioare.
 - ▷ Pentru conectarea sistemelor de acționare și a elementelor de împrăștiere, asigurați-vă că există un spațiu liber suficient între tractor și distribuitorul universal tip buncăr.



Dacă este necesar un spațiu liber mai mare între tractor și distribuitorul universal tip buncăr, utilizați modelul prelungit al punctului de cuplare de la bara de cuplare inferioară. Consultați 12 *Echipamentul opțional este disponibil*

- ▶ Opriți motorul tractorului. Scoateți cheia din contact.
- ▶ Conectați acționările electrice și hidraulice ale sertarului și iluminarea (a se vedea 6.7 *Conectarea acționării hidraulice*).
- ▶ Cuplați cârligul de prindere al barei de cuplare inferioare și bara de cuplare superioară, din cabina tractorului, la punctele de cuplare prevăzute în acest scop. Urmați instrucțiunile din manualul de utilizare al tractorului.



Din motive de siguranță și comoditate, vă recomandăm să utilizați cârligul de prindere al barei de cuplare inferioare în combinație cu o bară de cuplare superioară hidraulică.

- ▶ Verificați poziția bine fixată a distribuitorului universal tip buncăr.

6.6 Racordare actuator

În funcție de variantă, în distribuitorul universal tip buncăr UKS poate fi montat un actuator pentru reglarea electronică a volumului distribuit (a se vedea capitolul 4.2 *Versiuni*).

Actuatorul este conectat la o unitate de comandă proprie în tractor

Racord

- ▶ Urmați indicațiile din manualul de utilizare al unității de comandă QUANTRON A pentru UKS.

6.7 Conectarea acționării hidraulice

În funcție de variantă, distribuitorul universal tip buncăr UKS este echipat cu un motor hidraulic ca acționare a arborelui agitator.

La tractor sunt necesare o supapă de comandă cu acțiune simplă și un retur liber. Suplimentar în conducta de retur, este montată o supapă de retur.

Acționarea hidraulică este legată prin 2 furtunuri hidraulice de tractor.



- Racordați ștecărul cu calotă de protecție roșie la conducta de presiune
- Racordați ștecărul cu calotă de protecție albastră la conducta de retur.
- Nu lăsați atârnat pe sol furtunurile hidraulice demontate.
- Aplicați întotdeauna capacele antipraf pe furtunurile hidraulice demontate.
- Puneți furtunurile hidraulice decuplate pe suportul pentru furtunuri și cabluri (a se vedea figura 18)

Reglarea acționării hidraulice

Distribuitorul universal tip buncăr este acționat de un motor hidraulic cu cilindree de 315 cm³. La un debit al tractorului de 20 l/min (la turație nominală), turația care rezultă pentru arborele de împrăștiat este de cca 25-30 rot/min.

- ▶ Reglați turația arborelui agitator la o valoare între 10 rot/min și 40 rot/min.

Arborele agitator al distribuitorului universal tip buncăr UKS 100 Q, UKS 120 Q precum și pentru toate UKS GB este întotdeauna acționat hidraulic.

- ▶ Reglați turația arborelui agitator de la roata de mână a supapei de reglare a debitului.

Pentru seria UKS 100 și UKS 120, supapa de reglare a debitului este disponibilă ca accesoriu.



Fig. 14: Supapă reglare debit

■ Reglarea turației arborelui agitator

Poziția roții de mână	Turație arbore agitator (rot/min)
2,5	8
3	17
3,5	25
4	33

- Cu deschiderea sertarului mică și cu un grad bun de curgere al îngrășământului reduceți, pentru protejarea îngrășământului, turația arborelui agitator (cu roata de mână a supapei de reglare a debitului).
- Dacă îngrășământul are un grad de curgere slab, are o consistență făinoasă, creșteți turația arborelui agitator (de la roata de mână a supapei de reglare a debitului).



După fiecare modificare a turației arborelui agitator, efectuați o probă de calibrare.



Verificați că valorile de turație sunt corecte cu tractorul utilizat de dumneavoastră!

6.8 Umplerea mașinii

PERICOL!

Pericol de vătămare datorită motorului în funcțiune

Lucrările la mașină când motorul este în funcțiune pot duce la vătămări grave din cauza sistemului mecanic și datorită materialului de împrăștiere evacuat.

- ▶ Înaintea oricăror lucrări de reglare, respectiv întreținere, așteptați oprirea completă a tuturor pieselor în mișcare.
- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia din contact.
- ▶ Îndepărtați toate persoanele **din zona periculoasă**.

PERICOL!

Pericol cauzat de o greutate totală neadmisă

Depășirea greutății totale admise poate cauza ruperea în timpul funcționării și afectează siguranța în operare și în deplasare a vehiculului (mașină și tractor).

Sunt posibile accidentări dintre cele mai grave, precum și daune materiale și asupra mediului înconjurător.

- ▶ Respectarea specificațiilor din capitolul 4.3 *Specificații tehnice* este obligatorie.
- ▶ Determinați cantitatea înainte de umplere.
- ▶ Respectați masa totală admisă.

Indicații pentru umplerea distribuitorului universal tip buncăr:

- Închideți sertarul de dozare.
- Umpleți distribuitorul universal tip buncăr **doar** cu el conectat la tractor. Asigurați-vă că tractorul este parcat pe un sol plan, stabil.
- Asigurați tractorul contra deplasării accidentale. Acționați frâna de parcare.
- Opriți motorul tractorului. Scoateți cheia din contact.
- La înălțimi de umplere de peste 1,25 m, umpleți distribuitorul universal tip buncăr cu mijloace ajutătoare (de exemplu un încărcător frontal, un transportor elicoidal).
- Asigurați-vă că între fundul recipientului și sol există un spațiu liber suficient.
- Umpleți distribuitorul universal tip buncăr cel mult până la nivelul marginii.

6.9 Parcare și decuplarea mașinii

Distribuitorul universal tip buncăr poate fi parcat în condiții de siguranță pe cadru.

PERICOL!

Pericol de strivire între tractor și mașină

Persoanele care staționează în timpul opririi sau al decuplării între tractor și mașină sunt în pericol de moarte.

- ▶ Asigurați-vă că la acționarea operării exterioare pentru montarea în trei puncte nu se regăsește nicio persoană între tractor și mașină.

PRECAUȚIE!

Pagube materiale cauzate de un loc de parcare inadecvat

Un loc de parcare neadecvat poate cauza deteriorări la mașină. Corpurile străine de pe sol pot deforma echipamentul de dozare.

- ▶ Asigurați-vă că între fundul containerului și teren există suficient spațiu liber.
- ▶ Dacă este cazul, poziționați din nou mașina pe paletul său de transport și depozitați-o.

Condiții prealabile pentru parcare distribuitorului universal tip buncăr:

- Parcați distribuitorul universal tip buncăr numai pe sol plan, stabil.
- Parcați distribuitorul universal tip buncăr numai având recipientul golit.
- Detensionați punctele de cuplare (barele de cuplare inferioară /superioară) înainte de detașarea distribuitorului universal tip buncăr.
- După decuplare, puneți furtunurile hidraulice și cablurile electrice pe cadru, în suportul prevăzut (a se vedea figura *Fig. 3 Suport pentru cabluri și furtunuri*).
- În funcție de tipul mașinii, prindeți arborele cardanic cu lanțul de susținere (a se vedea figura *Fig. 2 Dispozitive de protecție, apărătoare arbore cardanic*).

7 Setări mașină

⚠ PERICOL!

Pericol de vătămare datorită motorului în funcțiune

Lucrările la mașină când motorul este în funcțiune pot duce la vătămări grave din cauza sistemului mecanic și datorită materialului de împrăștiere evacuat.

- ▶ Înaintea oricăror lucrări de reglare, respectiv întreținere, așteptați oprirea completă a tuturor pieselor în mișcare.
- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia din contact.
- ▶ Îndepărtați toate persoanele **din zona periculoasă**.

Înainte de a efectua reglaje la mașină, este necesar să fie avute în vedere următoarele puncte:

- Cantitatea se reglează întotdeauna cu sertarul închis.

7.1 Reglarea cantității care va fi împrăștiată



Versiunea distribuitorului universal tip buncăr UKS cu QUANTRON A dispune de o acționare electronică a sertarului, pentru reglarea cantității împrăștiate.

Acționarea electronică a sertarului de dozare este descrisă în manualul de utilizare separat al unității de comandă QUANTRON A. Acest manual de utilizare este parte integrantă a unității de operare QUANTRON A.

7.1.1 UKS cu sistem mecanic de reglare a cantității împrăștiate

Cantitatea împrăștiată este reglată cu un opritor de pe scala rotundă.

ATENȚIE!

Daune materiale datorită unei deschideri prea mici a sertarului de dozare

Un sertar de dozare insuficient deschis poate să obtureze și să deterioreze materialul de împrăștiere. Uzura agitatorului se accentuează.

- ▶ Selectați o deschidere suficient de mare pentru sertarul de dozare, care face posibilă curgerea fără obstacole a materialului de împrăștiere.

Procedură pentru reglarea cantității împrăștiate

- ▶ Închideți sertarul de dozare.

- ▶ Ajustați opritorul [2] pe poziția (indicator) pe care ați determinat-o anterior în tabelul de împrăștiere sau printr-o probă de calibrare.
- ▶ Glisați maneta de ajustare a cantității [3] până la opritor înainte de a începe împrăștierea.
 - ▷ Poziționarea în sensul valorilor numerice mai mari deschide sertarul dozatorului.
 - ▷ Poziționarea în sensul valorilor numerice mai mici închide sertarul dozatorului.

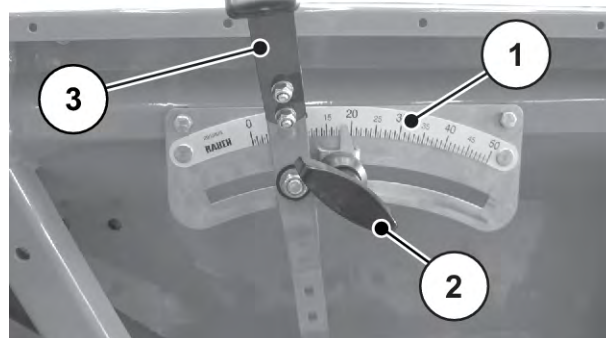


Fig. 15: Reglarea sertarului de dozare

- [1] Scală cantități de împrăștiere
- [2] Opritor
- [3] Manetă reglare cantitate

7.2 Utilizarea tabelelor de împrăștiere

7.2.1 Indicații referitoare la tabelul de împrăștiere

Echipamentul de verificare a distribuitorului universal tip buncăr a determinat valorile din tabelul de împrăștiere.

Materialul de împrăștiat pentru această operație a fost furnizat de producător sau de comerciant. Experiența arată că materialul de împrăștiere aflat la dispoziție - chiar dacă are aceeași denumire - poate prezenta alte proprietăți de împrăștiere ca urmare a condițiilor de transport și depozitare și multor altor factori.

Din această cauză, poate să rezulte o altă cantitate de împrăștiere și o distribuție de mai slabă calitate decât datele din tabele de împrăștiere.

Respectați următoarele indicații:

- **Pentru criblură, nisip și sare:** încercarea de împrăștiere a fost realizată cu 2 turații posibile ale prizei de putere.
 - 540 rot/min; turație a arborelui agitator de 15 rot/min
 - 1000 rot/min; turație a arborelui agitator de 28 rot/min
- Trebuie neapărat să verificați cantitatea efectiv împrăștiată, realizând o probă de calibrare (a se vedea *Capitol 8 - Calibrare - Pagina 82*).
- Reglajele pentru materiale de împrăștiat care nu sunt înscrise în tabelul de împrăștiere le puteți determina prin proba de calibrare.
- Respectați cu strictețe valorile de setare. Chiar și o abatere mică a reglajului poate avea o influență semnificativă asupra profilului de împrăștiere.

Dacă utilizați uree, trebuie să aveți în vedere în special următoarele:

- Ureea, din cauză că este importată, poate prezenta proprietăți și granulații diferite. De aceea, pot fi necesare alte reglaje.
- Ureea are sensibilitate mai mare la vânt și o absorbție mai mare de umiditate decât alte materiale împrăștiate.

ATENȚIE!

Pentru efectuarea reglajelor corecte pentru împrăștiere, corespunzător îngrășământului utilizat efectiv, este responsabil personalul de operare.

Atenționăm explicit că nu ne asumăm nici o responsabilitate pentru daunele de consecință rezultate ca urmare a erorilor de împrăștiere.

ATENȚIE!

Alte tabele de împrăștiere pentru distribuitorul dumneavoastră universal tip buncăr regăsiți pe pagina noastră principală, la www.rauch.de.

Atenționăm explicit că nu ne asumăm nici o responsabilitate pentru daunele de consecință rezultate ca urmare a erorilor de împrăștiere.

7.2.2 Lista tabelelor de împrăștiere

Tabel	Pagina
Tabel de împrăștiere pentru criblură, nisip, sare	46
Tabel de împrăștiere muștar galben	48
Tabel de împrăștiere lupin, galben, alb	49
Tabel de împrăștiere ridiche oleaginoasă	50
Tabel de împrăștiere phacelia	51
Tabel de împrăștiere rapiță	52
Tabel de împrăștiere trifoi roșu	53
Tabel de împrăștiere raigras	54
Tabel de împrăștiere mazărice	55
Tabel de împrăștiere rapiță de iarnă	56
Tabel de împrăștiere Agricorn Günther Corufera GmbH	57
Tabel de împrăștiere uree granulată SKW Piesteritz	59
Tabel de împrăștiere nitrocalcar Raiffeisen	60
Tabel de împrăștiere cianamidă SKW Trostberg	61
Tabel de împrăștiere calcar	62

Tabel	Pagina
Tabel de împrăștiere Maltaflor NPK MALTAFLOR	64
Tabel de împrăștiere Maxiflor 92, granulație fină, Maxit Kalkwerke	66
Tabel de împrăștiere Nitrophoska perfekt COMP BASF	67
Tabel de împrăștiere Nitrozol Top Spiess Urania	68
Tabel de împrăștiere NPK Raiffeisen	69
Tabel de împrăștiere Patentkali Kalimagnesia, Kali + Salz GmbH	70
Tabel de împrăștiere Rasenstolz NPK, Spiess Urania	71
Tabel de împrăștiere șrot ricin Agricolan (peleți) Günther	72
Tabel de împrăștiere șrot ricin Agricolan (șrot) Günther	73
Tabel de împrăștiere superfosfat Donau Chemie	74
Tabel de împrăștiere Basamid Compo	75
Tabel de împrăștiere Basatop Sport COMPO BASF	76
Tabel de împrăștiere Basatop Starter COMPO BASF	77
Tabel de împrăștiere Floranid N32 COMPO BASF	78
Tabel de împrăștiere Floranid NK COMPO BASF	79
Tabel de împrăștiere Floranid Permanent COMPO BASF	80
Tabel de împrăștiere Sportica K COMPO BASF	81

7.2.3 Tabel de împrăștiere pentru criblură, nisip, sare

- Cantitate de împrăștiere în g/m²

	Criblură					Nisip (umed)					Sare				
	Km / h					Km / h					Km / h				
	4	6	8	12	16	4	6	8	12	16	4	6	8	12	16
7											11	8	6	4	3
8											16	10	8	5	4
9											21	14	11	7	5
10	11	7	5	4	3	12	8	6	4	3	28	18	14	9	7
11	14	10	7	5	4	15	10	8	5	4	37	25	18	12	9
12	18	12	9	6	5	19	13	9	6	5	44	30	22	15	11
13	23	16	12	8	6	23	15	11	8	6	49	33	24	16	12
14	29	19	14	10	7	26	18	13	9	7	59	39	29	20	15
15	36	24	18	12	9	36	24	18	12	9	68	45	34	23	17
16	44	29	22	15	11	45	30	23	15	11	91	60	45	30	23
17	51	34	26	17	13	49	33	24	16	12	109	73	55	36	27
18	59	39	29	20	15	53	35	26	18	13	126	84	63	42	32
19	69	46	34	23	17	55	37	28	18	14	150	100	75	50	38
20	79	53	39	26	20	58	39	29	19	15	173	115	86	58	43
21	94	63	47	31	24	61	41	30	20	15	204	136	102	68	51
22	110	73	55	37	28	64	43	32	21	16	229	153	114	76	57
23	126	84	63	42	32	70	47	35	23	18					
24	143	95	71	48	36	77	51	38	26	19					
25	166	111	83	55	42	88	59	44	29	22					
26	190	127	95	63	48	99	66	49	33	25					
27	218	145	109	73	54	111	74	55	37	28					
28	245	163	123	82	61	123	82	61	41	31					
29	291	194	145	97	73	136	91	68	45	34					
30	336	224	158	112	84	149	100	75	50	37					
31	374	250	187	125	94	160	107	80	53	40					
32	413	275	206	138	103	171	114	86	57	43					

	Criblură					Nisip (umed)					Sare				
33						188	125	94	63	47					
34						205	137	103	68	51					
35						224	150	112	75	56					
36						244	163	122	81	61					
37						265	177	133	88	66					
38						287	191	143	96	72					
39						300	200	150	100	75					
40						313	209	157	104	78					
41						337	225	169	112	84					
42						361	241	181	120	90					
43						385	257	193	128	96					
44						409	273	204	136	102					

7.2.4 Tabel de împrăștiere muștar galben

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
5	10	7	5	4	3	25	17	13	10	8
5,5	15	10	8	6	5	38	25	19	15	13
6	20	13	10	8	7	50	33	25	20	17
6,5	48	32	24	19	16	70	47	35	28	23
7	75	50	38	30	25	90	60	45	36	30
7,5	93	62	46	37	31					

7.2.5 Tabel de împrăștiere lupin, galben, alb

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
17	165	110	83	66	56	178	118	89	71	59
18	220	147	110	88	73	245	136	123	98	82
19	250	167	125	100	83	298	198	149	119	99
20	280	187	140	112	93	350	233	175	140	117
21	338	225	169	135	113	420	280	210	168	140
22	395	263	198	158	132	490	327	245	196	163
23	443	295	221	177	148	580	387	290	232	193
24	490	327	245	196	163	670	447	335	268	223
25	573	382	286	229	191					
26	655	437	328	262	218					

7.2.6 Tabel de împrăștiere ridiche oleaginoasă

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
5	12	8	6	5	4	15	10	8	6	5
5,5	20	13	10	8	7	25	17	13	10	8
6	30	20	15	12	10	35	23	18	14	12
6,5	41	27	21	16	14	56	37	28	22	19
7	53	35	26	21	18	78	52	39	31	26
7,5	63	42	32	25	21	98	65	49	39	33
8	75	50	38	30	25					
8,5	93	62	47	37	31					

7.2.7 Tabel de împrăștiere phacelia

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
4						10	7	5	4	3
4,5	10	7	5	4	3	13	8	6	5	4
5	15	10	8	6	5	15	10	8	6	5
5,5	23	15	11	9	8	28	18	14	11	9
6	30	20	15	12	10	40	27	20	16	13
6,5	43	28	21	17	14					

7.2.8 Tabel de împrăștiere rapiță

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
3,5	15	10	8	6	5	15	10	8	6	5
4	20	13	10	8	7	45	30	23	18	15
4,5	38	25	19	15	13	68	45	34	27	23
5	59	39	29	23	20	93	62	46	37	31
5,5	79	53	40	32	26	116	78	58	47	39
6	100	67	50	40	33	140	93	70	56	47
6,5	131	87	56	52	44					

7.2.9 Tabel de împrăștiere trifoi roșu

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
3,5	15	10	8	6	5	15	10	8	6	5
4	20	13	10	8	7	45	30	23	18	15
4,5	38	25	19	15	13	68	45	34	27	23
5	59	39	29	23	20	93	62	46	37	31
5,5	79	53	40	32	26	116	78	58	47	39
6	100	67	50	40	33	140	93	70	56	47
6,5	131	87	56	52	44					

7.2.10 Tabel de împrăștiere raigras

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10						40	27	20	16	13
11	48	32	24	19	16	55	37	28	22	18
12	55	37	28	22	18	70	47	35	28	23
13	60	40	30	24	20	93	62	46	37	31
14	65	43	33	26	22	115	77	58	46	38
15	88	58	44	35	29	130	87	65	52	43
16	110	73	55	44	37	145	97	73	58	48
17	133	88	66	53	44	185	123	93	74	62
18	155	103	78	62	52					
19	165	110	83	66	55					
20	175	117	88	70	58					

7.2.11 Tabel de împrăștiere măzărice

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
8	25	17	13	10	8	45	30	23	18	15
9	63	42	31	25	21	88	58	44	35	29
10	100	57	50	40	33	130	87	65	52	43
11	133	88	66	53	44	185	123	93	74	62
12	165	110	83	66	55	240	160	120	96	80
13	218	145	109	87	73	338	225	169	135	113
14	270	180	135	108	90	435	290	218	174	145
15	345	230	173	138	115					
16	420	280	210	168	140					

7.2.12 Tabele de împrăștiere rapiță de iarnă

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
5	25	17	13	10	8	25	17	13	10	8
5,5	38	25	19	15	13	38	25	19	15	13
6	50	33	25	20	17	75	50	38	30	25
6,5	70	47	35	28	23	98	65	49	39	33
7	90	60	45	36	30					

7.2.13 Tabel de împrăștiere Agricorn Günther Corufera GmbH

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NPK (pe bază de azot, fosfor și potasiu)

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
25						980	653	490	392	327
26						1090	727	545	436	363
27						1215	810	608	486	405
28						1340	893	670	536	447
29						1495	997	748	598	498
30	970	647	485	388	323	1650	1100	825	660	550
31	1118	745	559	447	373	1878	1252	939	751	626
32	1265	843	633	506	422	2105	1403	1053	842	702
33	1413	942	706	565	471	2333	1555	1166	933	778
34	1560	1040	780	524	520	2560	1707	1280	1024	853
35	1730	1153	865	692	577	2820	1880	1410	1128	940
36	1900	1267	950	760	633	3080	2053	1540	1232	1027
37	2135	1423	1068	854	712	3340	2227	1670	1336	1113
38	2370	1580	1185	948	790	3600	2400	1800	1440	1200
39	2560	1707	1280	1024	853	3825	2550	1913	1530	1275
40	2750	1833	1375	1100	917	4050	2700	2025	1620	1350
41	3018	2012	1509	1207	1006	4305	2870	2153	1722	1435
42	3285	2190	1643	1314	1095	4560	3040	2280	1824	1520
43	3593	2395	1796	1437	1198	4905	3270	2453	1962	1635
44	3900	2600	1950	1560	1300	5250	3500	2625	2100	1750
45	4253	2835	2126	1701	1418	5665	3777	2833	2266	1888
46	4605	3070	2303	1842	1535	6080	4053	3040	2432	2027
47	4903	3268	2451	1961	1634	6390	4260	3195	2556	2130

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
48	5200	3467	2600	2080	1733	6700	4467	3350	2680	2233
49	5520	3680	2760	2208	1840	7085	4723	3543	2834	2362
50	5840	3893	2920	2336	1947	7470	4980	3735	2988	2490

7.2.14 Tabel de împrăștiere uree granulată SKW Piesteritz

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 46 % N

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
6	60	40	30	24	20	75	50	38	30	25
7	100	67	50	40	33	125	83	63	50	42
8	140	93	70	56	47	175	117	88	70	58
9	210	140	105	84	70	275	183	138	110	92
10	280	187	140	112	93	375	250	188	150	125
11	370	247	185	148	123	473	315	236	189	158
12	460	307	230	184	153	570	380	285	228	190
13	603	402	301	241	201	723	482	361	289	241
14	745	497	373	298	248	875	583	438	350	292
15	878	585	439	351	293	1068	712	534	427	356
16	1010	673	505	404	337	1260	840	630	504	420
17	1205	803	603	482	402	1455	970	728	582	485
18	1400	933	700	560	467	1650	1100	825	660	550
19	1580	1053	790	632	527	1898	1265	949	759	633
20	1760	1173	880	704	587	2145	1430	1073	858	715
21	1990	1327	995	796	663					
22	2220	1480	1110	888	740					

7.2.15 Tabel de împrăștiere nitrocalcar Raiffeisen

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 27 % N

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	145	97	73	58	48	220	147	110	88	73
11	195	130	98	78	65	305	203	153	122	102
12	245	163	123	98	82	390	260	195	156	130
13	340	227	170	136	113	493	328	246	197	164
14	435	290	218	174	145	595	397	298	238	198
15	543	362	271	217	181	730	487	365	292	243
16	650	433	325	260	217	865	577	433	346	288
17	805	537	403	322	268	1030	687	515	412	343
18	960	640	480	384	320	1195	797	598	478	398
19	1103	735	551	441	368	1380	920	690	552	460
20	1245	830	623	498	415	1565	1043	783	626	522
21	1463	975	731	585	488	1743	1162	871	697	581
22	1680	1120	840	672	560	1920	1280	960	768	640
23	1885	1257	943	754	628	2205	1470	1103	882	735
24	2090	1393	1045	836	697	2490	1660	1245	996	830
25	2375	1583	1188	950	792					
26	2660	1773	1330	1064	887					

7.2.16 Tabel de împrăștiere cianamidă SKW Trostberg

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 19,8 % N

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	300	200	150	120	100	420	280	210	168	140
11	388	258	194	155	129	565	377	283	226	188
12	475	317	238	190	158	710	473	355	284	237
13	600	400	300	240	200	865	577	433	346	288
14	725	483	363	290	242	1020	680	510	408	340
15	925	617	463	370	308	1230	820	615	492	410
16	1125	750	563	450	375	1440	960	720	576	480
17	1328	885	664	531	443	1700	1133	850	680	567
18	1530	1020	765	612	510	1960	1307	980	784	653
19	1795	1197	898	718	598	2225	1483	1113	890	742
20	2060	1373	1030	824	687	2490	1660	1245	996	830
21	2430	1620	1215	972	810	2835	1890	1418	1134	945
22	2800	1867	1400	1120	933	3180	2120	1590	1272	1060
23	3180	2120	1590	1272	1060	3600	2400	1800	1440	1200
24	3560	2373	1780	1424	1187	4020	2680	2010	1608	1340

7.2.17 Tabel de împrăștiere calcar

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 45 % CaO

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
15						1345	897	673	538	448
16						1608	1072	804	643	536
17						1871	1247	936	748	624
18						2134	1423	1067	854	711
19						2397	1598	1199	959	799
20	1670	1113	835	668	557	2660	1773	1330	1064	887
21	1936	1291	968	774	645	3046	2031	1523	1218	1015
22	2202	1468	1101	881	734	3432	2288	1716	1373	1144
23	2468	1645	1234	987	823	3818	2545	1909	1527	1273
24	2734	1823	1367	1094	911	4204	2803	2102	1682	1401
25	3090	2060	1545	1236	1030	4700	3133	2350	1880	1567
26	3446	2297	1723	1378	1149	5196	3464	2598	2078	1732
27	3892	2595	1946	1557	1297	5802	3868	2901	2321	1934
28	4338	2892	2169	1735	1446	6408	4272	3204	2563	2136
29	4784	3189	2392	1914	1595	7014	4676	3507	2806	2338
30	5230	3487	2615	2092	1743	7620	5080	3810	3048	2540
31	5780	3853	2890	2312	1927	8454	5636	4227	3382	2818
32	6330	4220	3165	2532	2110	9288	6192	4644	3715	3096
33	6880	4587	3440	2752	2293	10122	6748	5061	4049	3374
34	7430	4953	3715	2972	2477	10956	7304	5478	4382	3652
35	8067	5378	4034	3227	2689	11955	7970	5978	4782	3985
36	8703	5802	4352	3481	2901					
37	9426	6284	4713	3770	3142					

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
38	10149	6766	5075	4060	3383					
39	10872	7248	5436	4349	3624					
40	11595	7730	5798	4638	3865					
41	12450	8300	6225	4980	4150					

7.2.18 Tabel de împrăștiere Maltaflor NPK MALTAFLOR

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 45 % CaO

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
22	395	263	198	158	132	575	383	288	230	192
23	470	313	235	188	157	730	487	365	292	243
24	545	363	273	218	182	880	587	440	352	293
25	620	413	310	248	207	1040	693	520	416	347
26	695	463	348	278	232	1200	800	600	480	400
27	790	527	395	316	263	1350	900	675	540	450
28	890	593	445	356	297	1500	1000	750	600	500
29	995	663	498	398	332	1660	1107	830	664	553
30	1100	733	550	440	367	1820	1213	910	728	607
31	1250	833	625	500	417	2010	1340	1005	804	670
32	1400	933	700	560	467	2200	1467	1100	880	733
33	1585	1057	793	634	528	2405	1603	1203	962	802
34	1770	1180	885	708	590	2610	1740	1305	1044	870
35	1935	1290	968	774	645	2880	1920	1440	1152	960
36	2100	1400	1050	840	700	3150	2100	1575	1260	1050
37	2320	1547	1160	928	773	3443	2295	1721	1377	1148
38	2535	1690	1268	1014	845	3735	2490	1868	1494	1245
39	2767	1845	1384	1107	922	4043	2695	2022	1617	1348
40	3000	2000	1500	1200	1000	4350	2900	2175	1740	1450
41	3330	2220	1665	1332	1110	4675	3117	2338	1870	1558
42	3675	2450	1838	1470	1225	5000	3333	2500	2000	1667
43	3880	2587	1940	1552	1293	5375	3583	2688	2150	1792
44	4100	2733	2050	1640	1367	5750	3833	2875	2300	1917

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
45	4435	2957	2218	1774	1478	6125	4083	3063	2450	2042
46	4770	3180	2385	1908	1590	6500	4333	3250	2600	2167
47	5135	3423	2568	2054	1712	6875	4583	3438	2750	2292
48	5500	3667	2750	2200	1833	7250	4833	3625	2900	2417
49	5930	3953	2965	2372	1977	7645	5097	3823	3058	2548
50	6360	4240	3180	2544	2120	8040	5360	4020	3216	2680

7.2.19 Tabel de împrăștiere Maxiflor 92, granulație fină, Maxit Kalkwerke

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 54 % CaO

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
35	1770	1180	885	708	590	2269	1513	1135	908	756
36	1866	1244	933	746	622	2451	1634	1226	980	817
37	1962	1308	981	785	654	2633	1755	1317	1053	878
38	2058	1372	1029	823	686	2815	1877	1408	1126	938
39	2154	1436	1077	862	718	2998	1998	1499	1199	999
40	2250	1500	1125	900	750	3180	2120	1590	1272	1060
41	2360	1573	1180	944	787	3471	2314	1736	1388	1157
42	2470	1647	1235	988	823	3762	2508	1881	1505	1254
43	2582	1721	1291	1033	861	4053	2702	2027	1621	1351
44	2694	1796	1347	1078	898	4344	2896	2172	1738	1448
45	2855	1903	1427	1142	952	4610	3073	2305	1844	1537
46	3015	2010	1508	1206	1005	4875	3250	2438	1950	1625
47	3225	2150	1613	1290	1075	5115	3410	2558	2046	1705
48	3435	2290	1718	1374	1145	5355	3570	2678	2142	1785
49	3645	2430	1823	1458	1215	5595	3730	2798	2238	1865
50	3855	2570	1928	1542	1285	5835	3890	2918	2334	1945

7.2.20 Tabel de împrăștiere Nitrophoska perfekt COMP BASF

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NPK 15- 5 - 20

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	175	117	88	70	58	250	167	125	100	83
11	233	155	116	93	78	335	223	168	134	112
12	290	193	145	116	97	420	280	210	168	140
13	355	237	178	142	118	535	357	268	214	178
14	420	280	210	168	140	650	433	325	260	217
15	535	357	268	214	178	805	537	403	322	268
16	650	433	325	260	217	960	640	480	384	320
17	788	525	394	315	263	1133	755	566	453	378
18	925	617	463	370	308	1305	870	653	522	435
19	1083	722	541	433	361	1553	1035	776	621	518
20	1240	827	620	496	413	1800	1200	900	720	600
21	1468	978	734	587	489	2050	1367	1025	820	683
22	1695	1130	848	678	565	2300	1533	1150	920	767
23	1973	1315	986	789	658	2660	1773	1330	1064	887
24	2250	1500	1125	900	750	3020	2013	1510	1208	1007
25	2625	1750	1313	1050	875	3360	2240	1680	1344	1120
26	3000	2000	1500	1200	1000					
27	3390	2260	1695	1356	1130					

7.2.21 Tabel de împrăștiere Nitrozol Top Spiess Urania

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 38 % N

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
13	320	213	160	128	107	385	257	193	154	128
14	385	257	193	154	128	445	297	223	178	148
15	478	318	239	191	159	568	378	284	227	189
16	570	380	285	228	190	690	460	345	276	230
17	680	453	340	272	227	828	552	414	331	276
18	790	527	395	316	263	965	643	483	386	322
19	935	623	468	374	312	1113	742	556	445	371
20	1080	720	540	432	360	1260	840	630	504	420
21	1220	813	610	488	407	1475	983	738	590	492
22	1360	907	680	544	453	1690	1127	845	676	563
23	1555	1037	778	622	518	1865	1243	933	746	622
24	1750	1167	875	700	583	2040	1360	1020	816	680
25	1995	1330	998	798	665	2285	1523	1143	914	762
26	2240	1493	1120	896	747	2530	1687	1265	1012	843
27	2595	1730	1298	1038	865					

7.2.22 Tabel de împrăștiere NPK Raiffeisen

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NPK 12 - 12 - 17

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	200	133	100	80	67	320	213	160	128	107
11	255	170	128	102	85	380	253	190	152	127
12	310	207	155	124	103	440	293	220	176	147
13	380	253	190	152	127	558	372	279	223	186
14	450	300	225	180	150	675	450	338	270	225
15	590	393	295	236	197	818	545	409	327	273
16	730	487	365	292	243	960	640	480	384	320
17	870	580	435	348	290	1133	755	566	453	378
18	1010	673	505	404	337	1305	870	653	522	435
19	1218	812	609	487	406	1555	1037	778	622	518
20	1425	950	713	570	475	1805	1203	903	722	602
21	1593	1062	796	637	531	2068	1378	1034	827	689
22	1760	1173	880	704	587	2330	1553	1165	932	777
23	2090	1393	1045	836	697	2690	1793	1345	1076	897
24	2420	1613	1210	968	807	3050	2033	1525	1220	1017
25	2735	1823	1368	1094	912	3500	2333	1750	1400	1167
26	3050	2033	1525	1220	1017	3950	2633	1975	1580	1317
27	3445	2297	1723	1378	1148	4375	2917	2188	1750	1458
28	3840	2560	1920	1536	1280					
29	4380	2920	2190	1752	1460					

7.2.23 Tabel de împrăștiere Patentkali Kalimagnesia, Kali + Salz GmbH

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 30 % K

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	145	97	73	58	48	195	130	98	78	65
11	205	137	103	82	68	273	182	136	109	91
12	265	177	133	106	88	350	233	175	140	117
13	325	217	163	130	108	443	295	221	177	148
14	385	257	193	154	128	535	357	268	214	178
15	475	317	238	190	158	648	432	324	259	216
16	565	377	283	226	188	760	507	380	304	253
17	673	448	336	269	224	910	607	455	364	303
18	780	520	390	312	260	1060	707	530	424	353
19	913	608	456	365	304	1240	827	620	496	413
20	1045	697	523	418	348	1420	947	710	568	473
21	1203	802	601	481	401	1635	1090	818	654	545
22	1360	907	680	544	453	1850	1233	925	740	617
23	1550	1033	775	620	517	2095	1397	1048	838	698
24	1740	1160	870	696	580	2340	1560	1170	936	780
25	2025	1350	1013	810	675	2685	1790	1343	1074	895
26	2310	1540	1155	924	770	3030	2020	1515	1212	1010
27	2625	1750	1313	1050	875	3495	2330	1748	1398	1165
28	2940	1960	1470	1176	980	3960	2640	1980	1584	1320
29	3360	2240	1680	1344	1120					
30	3780	2520	1890	1512	1260					

7.2.24 Tabel de împrăștiere Rasenstolz NPK, Spiess Urania

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NPK 20 - 6 - 18 + 2

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	165	110	83	66	55	330	220	165	132	110
11	248	165	124	99	83	438	292	219	175	146
12	330	220	165	132	110	545	363	273	218	182
13	418	278	209	167	139	648	432	324	259	216
14	505	337	253	202	168	750	500	375	300	250
15	620	413	310	248	207	880	587	440	352	293
16	735	490	368	294	245	1010	673	505	404	337
17	883	588	441	353	294	1180	787	590	472	393
18	1030	687	515	412	343	1350	900	675	540	450
19	1213	808	606	485	404	1588	1058	794	635	529
20	1395	930	698	558	465	1825	1217	913	730	608
21	1603	1068	801	641	534	2038	1358	1019	815	679
22	1810	1207	905	724	603	2250	1500	1125	900	750
23	2010	1340	1005	804	670	2550	1700	1275	1020	850
24	2210	1473	1105	884	737					

7.2.25 Tabel de împrăștiere șrot ricin Agricolan (peleți) Günther

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 5 % N

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
32						1200	800	600	480	400
33						1360	907	680	544	453
34						1520	1013	760	608	507
35						1690	1127	845	676	563
36	1163	775	582	465	388	1860	1240	930	744	620
37	1274	849	637	510	425	2055	1370	1028	822	685
38	1385	923	693	554	462	2250	1500	1125	900	750
39	1493	995	746	597	498	2470	1647	1235	988	823
40	1600	1067	800	640	533	2690	1793	1345	1076	897
41	1715	1143	858	686	572	2915	1943	1458	1166	972
42	1830	1220	915	732	610	3140	2093	1570	1256	1047
43	2033	1355	1016	813	678	3325	2217	1663	1330	1108
44	2235	1490	1118	894	745	3510	2340	1755	1404	1170
45	2438	1625	1219	975	813	3740	2493	1870	1496	1247
46	2640	1760	1320	1056	880	3970	2647	1985	1588	1323
47	2845	1897	1423	1138	948	4115	2743	2058	1646	1372
48	3050	2033	1525	1220	1017	4260	2840	2130	1704	1420
49	3255	2170	1628	1302	1085	4470	2980	2235	1788	1490
50	3460	2307	1730	1384	1153	4680	3120	2340	1872	1560

7.2.26 Tabel de împrăștiere șrot ricin Agricolan (șrot) Günther

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 5 % N

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
26	1620	1080	810	648	540	965	643	483	386	322
27	1835	1223	918	734	612	1188	792	594	475	396
28	2050	1367	1025	820	683	1410	940	705	564	470
29	2265	1510	1133	906	755	1855	1237	928	742	618
30	2480	1653	1240	992	827	2300	1533	1150	920	767
31	2850	1900	1425	1140	950	2698	1798	1349	1079	899
32	3220	2147	1610	1288	1073	3095	2063	1548	1238	1032
33	3590	2393	1795	1436	1197	3628	2418	1814	1451	1209
34	3960	2640	1980	1584	1320	4160	2773	2080	1664	1387
35	4300	2867	2150	1720	1433	4650	3100	2325	1860	1550
36	4640	3093	2320	1856	1547	5140	3427	2570	2056	1713
37	4980	3320	2490	1992	1660	5540	3693	2770	2216	1847
38	5320	3547	2660	2128	1773	5940	3960	2970	2376	1980
39	5903	3935	2951	2361	1968	6480	4320	3240	2592	2160
40	6485	4323	3243	2594	2162	7020	4680	3510	2808	2340
41	7068	4712	3534	2827	2356	7560	5040	3780	3024	2520
42	7650	5100	3825	3060	2550	8100	5400	4050	3240	2700
43	8498	5665	4249	3399	2833	8790	5860	4395	3516	2930

7.2.27 Tabel de împrăștiere superfosfat Donau Chemie

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- 18 % P

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m în					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Poziție roată de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/ m					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	160	107	80	64	53	260	173	130	104	87
11	240	160	120	96	80	333	222	166	133	111
12	320	213	160	128	107	405	270	203	162	135
13	400	267	200	160	133	503	335	251	201	168
14	480	320	240	192	160	600	400	300	240	200
15	565	377	283	226	188	715	477	358	286	238
16	650	433	325	260	217	830	553	415	332	277
17	798	532	399	319	266	980	653	490	392	327
18	945	630	473	378	315	1130	753	565	452	377
19	1073	715	536	429	358	1288	858	644	515	429
20	1200	800	600	480	400	1445	963	723	578	482
21	1445	963	723	578	482	1698	1132	849	679	566
22	1690	1127	845	676	563	1950	1300	975	780	650
23	1910	1273	955	764	637					

7.2.28 Tabel de împrăștiere Basamid Compo

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
6	205	137	103	82	68	235	157	118	94	78
7	285	190	143	114	95	290	193	145	116	97
8	365	243	183	146	122	350	233	175	140	117
9	460	307	230	184	153	475	317	238	190	158
10	560	373	280	224	187	600	400	300	240	200
11	710	473	355	284	237	735	490	368	294	245
12	850	567	425	340	283	870	580	435	348	290
13	1050	700	525	420	350	1090	727	545	436	363
14	1250	833	625	500	417	1310	873	655	524	437
15	1610	1073	805	644	537	1670	1113	835	668	557

7.2.29 Tabel de împrăștiere Basatop Sport COMPO BASF

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NPK 20 - 5 - 10 + 3 % MgO

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	90	60	45	36	30	150	100	75	60	50
11	145	97	73	58	48	241	160	120	96	80
12	200	133	100	80	67	331	221	166	133	110
13	258	172	129	103	86	421	280	210	168	140
14	315	210	158	126	105	510	340	255	204	170
15	395	263	198	158	132	641	427	320	256	214
16	475	317	238	190	158	771	514	386	309	257
17	600	400	300	240	200	917	611	458	367	306
18	725	483	363	290	242	1063	708	531	425	354
19	850	567	425	340	283	1244	829	622	498	415
20	975	650	488	390	325	1425	950	713	570	475
21	1175	783	588	470	392	1656	1104	828	663	552
22	1375	917	688	550	458	1888	1258	944	755	629
23	1600	1067	800	640	533	2156	1438	1078	863	719
24	1825	1217	913	730	608	2425	1617	1213	970	808
25	2100	1400	1050	840	700	2781	1854	1391	1113	927

7.2.30 Tabel de împrăștiere Basatop Starter COMPO BASF

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NPK 19 - 25 - 5 + 2 % MgO

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	70	47	35	28	23	105	70	53	42	35
11	105	70	53	42	35	178	118	89	71	59
12	141	94	70	56	47	250	167	125	100	83
13	177	118	89	71	59	326	218	163	131	109
14	214	143	107	86	71	403	269	201	161	134
15	316	211	158	127	105	504	336	252	202	168
16	419	279	209	168	140	605	403	303	242	202
17	525	350	263	210	175	753	502	376	301	251
18	631	421	316	253	210	900	600	450	360	300
19	791	527	395	316	264	1050	700	525	420	350
20	950	633	475	380	317	1200	800	600	480	400
21	1138	758	569	455	379	1400	933	700	560	467
22	1325	883	663	530	442	1600	1067	800	640	533
23	1538	1025	769	615	513	1838	1225	919	735	613
24	1750	1167	875	700	583	2075	1383	1038	830	692
25	2025	1350	1013	810	675	2381	1588	1191	953	794

7.2.31 Tabel de împrăștiere Floranid N32 COMPO BASF

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	70	47	35	28	23	105	70	53	42	35
11	105	70	53	42	35	178	118	89	71	59
12	141	94	70	56	47	250	167	125	100	83
13	177	118	89	71	59	326	218	163	131	109
14	214	143	107	86	71	403	269	201	161	134
15	316	211	158	127	105	504	336	252	202	168
16	419	279	209	168	140	605	403	303	242	202
17	525	350	263	210	175	753	502	376	301	251
18	631	421	316	253	210	900	600	450	360	300
19	791	527	395	316	264	1050	700	525	420	350
20	950	633	475	380	317	1200	800	600	480	400
21	1138	758	569	455	379	1400	933	700	560	467
22	1325	883	663	530	442	1600	1067	800	640	533
23	1538	1025	769	615	513	1838	1225	919	735	613
24	1750	1167	875	700	583	2075	1383	1038	830	692
25	2025	1350	1013	810	675	2381	1588	1191	953	794

7.2.32 Tabel de împrăștiere Floranid NK COMPO BASF

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NK 14 - 19 + 3 % MgO

	Priză de putere 540 rot/min = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	138	92	69	55	46	183	122	92	73	61
11	218	145	109	87	73	285	190	143	114	95
12	303	202	151	121	101	388	258	194	155	129
13	388	258	194	155	129	488	325	244	195	163
14	473	315	236	189	158	589	393	294	236	196
15	618	412	309	247	206	764	509	382	306	255
16	764	509	382	306	255	939	626	470	376	313
17	939	626	470	376	313	1148	765	574	459	383
18	1115	743	558	446	372	1356	904	678	543	452
19	1290	860	645	516	430	1569	1046	785	628	523
20	1465	977	733	586	488	1783	1188	891	713	594
21	1706	1138	853	683	569	2048	1365	1024	819	683
22	1948	1298	974	779	649	2313	1542	1156	925	771
23	2189	1459	1094	876	730	2578	1718	1289	1031	859
24	2430	1620	1215	972	810	2843	1895	1421	1137	948
25	2771	1848	1386	1109	924	3296	2198	1648	1319	1099

7.2.33 Tabel de împrăștiere Floranid Permanent COMPO BASF

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NPK 16 - 7 - 15 + 2 % MgO

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/m în				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	83	56	42	33	28	113	75	56	45	38
11	104	69	52	42	35	189	126	95	76	63
12	125	83	63	50	42	266	178	133	107	89
13	164	109	82	66	55	343	229	172	137	114
14	203	135	101	81	68	420	280	210	168	140
15	326	218	163	131	109	541	361	271	217	180
16	450	300	225	180	150	663	442	331	265	221
17	569	379	284	228	190	806	538	403	323	269
18	688	458	344	275	229	950	633	475	380	317
19	850	567	425	340	283	1119	746	559	448	373
20	1013	675	506	405	338	1288	858	644	515	429
21	1206	804	603	483	402	1506	1004	753	603	502
22	1400	933	700	560	467	1725	1150	863	690	575
23	1588	1058	794	635	529	1938	1292	969	775	646
24	1775	1183	888	710	592	2150	1433	1075	860	717
25	2044	1363	1022	818	681	2456	1638	1228	983	819

7.2.34 Tabel de împrăștiere Sportica K COMPO BASF

- Cantitate de împrăștiere în kg/ha
- NK 30 - 10 + 3 % MgO

	Priză de putere 540 rot/m în = arbore de împrăștiere 15 rot/m					Priză de putere 1000 rot/m în = arbore de împrăștiere 28 rot/m				
	Poziția roții de mână 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziția roții de mână 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	45	30	23	18	15	68	45	34	27	23
11	83	55	41	33	28	115	77	58	46	38
12	120	80	60	48	40	163	108	81	65	54
13	158	105	79	63	53	209	139	104	84	70
14	195	130	98	78	65	255	170	128	102	85
15	254	169	127	102	85	328	218	164	131	109
16	313	208	156	125	104	400	267	200	160	133
17	394	263	197	158	131	488	325	244	195	163
18	475	317	238	190	158	575	383	288	230	192
19	569	379	284	228	190	663	442	331	265	221
20	663	442	331	265	221	750	500	375	300	250
21	794	529	397	318	265	888	592	444	355	296
22	925	617	463	370	308	1025	683	513	410	342
23	1063	708	531	425	354	1163	775	581	465	388
24	1200	800	600	480	400	1300	867	650	520	433
25	1381	921	691	553	460	1488	992	744	595	496

8 Calibrare

Pentru controlul precis în cursul aplicării, recomandăm efectuarea unei probe de calibrare la fiecare schimbare a materialului de împrăștiere.

Efectuați proba de calibrare:

- Înaintea primei lucrări de împrăștiere
- când calitatea materialului de împrăștiere s-a modificat semnificativ (umezeală, conținut ridicat de praf, granule sparte)
- Dacă este utilizat un sortiment nou de material de împrăștiere

Calibrarea se poate efectua numai cu sistemul de acționare activ în staționare sau în timpul unei deplasări pe un traseu de test.

ATENȚIE!

La distribuitorile universale tip buncăr UKS cu QUANTRON A proba de calibrare se realizează la unitatea de comandă QUANTRON-A.

Proba de calibrare este descrisă în manualul de utilizare separat al unității de comandă QUANTRON A. Acest manual de utilizare este parte integrantă a unității de operare QUANTRON A.

8.1 Calcularea distanței maxime de împrăștiere

Distanța maximă de împrăștiere depinde de următoarele aspecte:

- Cantitatea materialului împrăștiat transportat (g)
- Densitatea de împrăștiere (g/m²)
- Lățimea de împrăștiere (m)

Formulă:

volum recipient / densitate de împrăștiere = distanță de împrăștiere la o lățime de împrăștiere de 1 m

Exemplu:

- $300000 \text{ g} / 30 \text{ g/m}^2 = 10000 \text{ m}^2 = 10 \text{ km}$ distanță de împrăștiere
- Distanță de împrăștiere la o lățime de împrăștiere de 1,20 m: $10000 \text{ m} / 1,20 = 8333 \text{ m}$
- Cu o umplere a containerului de 300000 g, o densitate de împrăștiere de 30 g/m² și o lățime de împrăștiere de 1,20 m, puteți efectua împrăștierea pe o distanță de 8333 m.

8.2 Determinare cantitate de extragere impusă per minut

Pentru determinarea cantității de extragere impuse per minut vă sunt necesare următoarele valori:

- viteza de deplasare,
- lățimea de lucru,
- cantitatea de extragere dorită.

8.2.1 Exemplu 1: Nisip, sare și criblură (g/min)

Viteză de deplasare	3 km/h
Lățime de lucru	1,20 m
Cantitate de aplicare dorită	50 g/m ²
Cantitatea de extragere impusă	? kg/min

- Formulă:

$$\text{Cantitatea de extragere impusă} = \frac{\text{viteza de deplasare} \times \text{lățimea de lucru} \times \text{cantitate de aplicare}}{60}$$

$$\text{Exemplu: } \frac{3 \text{ km/h} \times 1,20 \text{ m} \times 50 \text{ g/m}^2}{60} = 3 \text{ kg/min}$$

Trebuie să curgă 3 kg de material împrăștiat pe minut.

8.2.2 Exemplu 2: Materialul (kg/min)

Viteză de deplasare	8 km/h
Lățime de lucru	1,50 m
Cantitate de aplicare dorită	300 kg/ha
Cantitatea de extragere impusă	? kg/min

- Formulă:

$$\text{Cantitatea de extragere impusă} = \frac{\text{viteza de deplasare} \times \text{lățimea de lucru} \times \text{cantitate de aplicare}}{600}$$

$$\text{Exemplu: } \frac{3 \text{ km/h} \times 1,5 \text{ m} \times 300 \text{ kg/ha}}{600} = 6 \text{ kg/min}$$

Trebuie să curgă 6 kg de material împrăștiat pe minut.

8.3 Efectuarea unei probe de calibrare

AVERTIZARE!

Pericol de vătămare datorită substanțelor chimice

Materialul de împrăștiat care se scurge poate provoca leziuni la nivelul ochilor și al mucoaselor nazale.

- ▶ Purtați ochelari de protecție în timpul probei de calibrare.
- ▶ Când manipulați produse chimice, luați în considerație avertizările fabricantului. Purtați echipamentul individual de protecție (EIP) recomandat.
- ▶ Toate persoanele trebuie îndepărtate din zona de pericol a mașinii înaintea calibrării.

Condiții preliminare

- Sertarul de dozare este închis.
- Sistemul de acționare și motorul vehiculului tractor sunt oprite și asigurate împotriva pornirii neautorizate.
- Este pregătit un recipient suficient de mare pentru preluarea materialului de împrăștiere. Greutatea fără încărcătură a recipientului este cunoscută.
- Pe baza tabelului de împrăștiere sunt stabilite și cunoscute valorile prereglate pentru opritorul sertarului de dozare.
- În recipient este suficient material de împrăștiere.



Selectați durata probei de calibrare astfel încât în timpul probei să fie calibrată cea mai mare cantitate posibilă de material de împrăștiere. Cu cât cantitatea este mai mare, cu atât este mai mare exactitatea măsurării (de ex.: Cantitatea de extragere impusă: 10 kg/min, durată probă de calibrare: 3 min, cantitatea folosită la calibrare de material de împrăștiere: 30 kg).

PERICOL!

Pericol de vătămare corporală cauzat de piese aflate în rotație ale mașinii

Atingerea pieselor mașinii aflate în rotație (arbore cardanic, arbore agitator) poate conduce la contuzii, zgârieturi și striviri. Părțile corpului sau obiectele pot fi apucate sau atrase spre înăuntru.

- ▶ Atunci când mașina funcționează, stați doar în afara pieselor componente ale mașinii care se rotesc.
- ▶ Când arborele cardanic se rotește, acționați sertarul de dozare doar de pe scaunul tractorului.
- ▶ Toate persoanele trebuie îndepărtate din zona de pericol a mașinii înaintea calibrării.

Efectuare:

- ▶ Umpleți mașina.
- ▶ Așezați sub mașină folie pentru colectarea materialului de împrăștiere sau amplasați sub evacuare un recipient de colectare suficient de mare.
- ▶ Reglați opritorul sertarului de dozare de pe scală la valoarea din tabelul de împrăștiere.
- ▶ Porniți tractorul.
- ▶ Porniți arborele agitator.
- ▶ Reglați arborelui agitator conform indicațiilor din tabelul de împrăștiere.
- ▶ Deschideți sertarul de dozare pentru proba de calibrare stabilită în prealabil (de ex. 60 de secunde).
- ▶ După trecerea acestui timp închideți din nou sertarul de dozare.
- ▶ Opriți sistemul de acționare și tractorul. Scoateți cheia din contact.
- ▶ Determinați cantitatea calibrată.
- ▶ Comparați cantitatea efectivă cu cantitatea impusă.

Cantitate efectivă = cantitate impusă	Maneta de reglare de la sertarul de dozare este reglată corect. Încheiați proba de calibrare.
Cantitatea efectivă < cantitate impusă	Setați maneta de reglare de la sertarul de dozare pe valoarea mai mare de pe scală. . Repetăți calibrarea
Cantitate efectivă > cantitate impusă	Setați maneta de reglare de la sertarul de dozare pe o valoare mai mică pe scală. Repetăți calibrarea

9 Indicații valoroase referitoare la lucrările de împrăștiere

9.1 Indicații generale

Prin tehnica și construcția modernă a mașinilor noastre și prin teste elaborate, constante în cadrul instalației de testare din fabrică pentru distribuitoare de material de împrăștiere, au fost create premisele pentru obținerea unui profil de împrăștiere ireproșabil.

Deși mașinile noastre sunt produse cu grijă, chiar și la utilizări conforme cu destinația nu se pot exclude abateri la aplicarea materialului de împrăștiere sau alte defecțiuni.

Cauzele pentru acestea pot fi:

- Modificările proprietăților fizice ale materialului de împrăștiere (de ex. distribuția diferită a mărimii granulelor, densități, forme și suprafețe diferite ale granulelor, umiditate)
- Material sub formă de bulgări și umed
- Deviația cauzată de vânt: în caz de viteze ridicate ale vântului întrerupeți activitate de împrăștiere
- Obturări sau formarea de punți (de ex. din cauza corpurilor străine, resturilor de saci, material de împrăștiere umed ...)
- Teren cu denivelări
- Uzura pieselor de uzură, de ex. agitator, aripi aruncătoare, evacuare
- Deteriorări din cauza acțiunilor exterioare
- Curățare și îngrijire împotriva coroziunii defectuoasă
- Turații ale acționării și viteze de deplasare incorecte
- Neefectuarea probelor de calibrare sau a probelor de calibrare cu valori incorecte (de ex. turații incorecte ale prizei de putere)
- Reglare incorectă a mașinii



O curățare după fiecare utilizare a mașinii previne formarea de depuneri pe fundul recipientului, ceea ce duce la reducerea uzurii agitatorului și la o mai bună siguranță în utilizare a mașinii.

Asigurați-vă că reglajele mașinii sunt exact cele corecte. Chiar și o reglare incorectă de anvergură foarte mică poate afecta semnificativ profilul de împrăștiere. Din această cauză, verificați înainte de fiecare utilizare și în timpul utilizării, dacă mașina dumneavoastră funcționează corect și dacă precizia de extragere este suficientă (efecuați o calibrare).

Este exclusă pretenția la compensarea deteriorărilor care nu au apărut la distribuitorul universal tip buncăr în sine.

Din aceasta face parte și excluderea responsabilității pentru daunele secundare, din cauza erorilor de împrăștiere.

9.2 Procesul de împrăștiere a materialului

Utilizarea distribuitorului universal tip buncăr conform destinației presupune și respectarea condițiilor de operare, întreținere și mentenanță prevăzute de către producător. De aceea, regimului de împrăștiere îi sunt asociate întotdeauna activitățile de pregătire și cele de curățare/întreținere.

! AVERTIZARE!

Pericol de vătămare corporală cauzat de materialul de împrăștiere

Materialul de împrăștiere scurs poate conduce la vătămări.

- ▶ Îndepărtați toate persoanele din zona de pericol.

- Executați lucrările de împrăștiere conform următoarei desfășurări reprezentate.

Pregătire	• Atașarea mașinii la tractor	<i>Capitol 6.5 - Atașarea mașinii la tractor - Pagina 34</i>
	• Închiderea sertarului de dozare	
	• Umplerea cu material de împrăștiere	<i>Capitol 6.8 - Umplerea mașinii - Pagina 40</i>
	• Efectuarea unei calibrări	<i>Capitol 8 - Calibrare - Pagina 82</i>
	• Reglarea cantității care va fi împrăștiată	<i>Capitol 7.1 - Reglarea cantității care va fi împrăștiată - Pagina 42</i>

Împrăștiere	• Deplasare la locul de efectuare a împrăștierii	
	• Conectare sistem de acționare	
	• Deschideți sertarul și începeți acțiunea de împrăștiere	
	• Încheiați acțiunea de împrăștiere și închideți sertarul	
	• Deconectare acționare	
	• Golirea cantității reziduale	<i>Capitol 9.3 - Golirea cantității reziduale - Pagina 88</i>

Curățare/ întreținere	• Deschiderea sertarului de dozare	
	• Decuplarea mașinii de la tractor	Capitol 6.9 - Parcarea și decuplarea mașinii - Pagina 41
	• Curățare și întreținere	Capitol 10 - Întreținere și mentenanță - Pagina 91

ATENȚIE!

Pentru materialele împrăștiate cu o structură făinoasă, pentru a preveni suflarea, vă recomandăm montarea unei apărători împotriva vântului.

- ▶ Consultați Capitol 12 - Echipamentul opțional este disponibil - Pagina 97

9.3 Golirea cantității reziduale

! AVERTIZARE!

Pericol de vătămare corporală cauzat de piese aflate în rotație ale mașinii

Piesele rotative (arborele cardanic, butucii) pot prinde și trage părți ale corpului sau obiecte. Atingerea pieselor mașinii aflate în rotație poate duce la contuzii, zgârieturi și striviri.

- ▶ Atunci când mașina funcționează, stați în afara zonei butucului care se rotește.
- ▶ Atunci când arborele cardanic se rotește, sertarul de dozare trebuie întotdeauna acționat doar prin comenzi date de la locul șoferului, din tractor.
- ▶ Toate persoanele trebuie îndepărtate din zona periculoasă a mașinii.

9.3.1 Golirea containerului - de la UKS 100 la UKS 120

Pentru a păstra valoarea distribuitorului dumneavoastră universal tip buncăr, vă recomandăm să îl goliți imediat, după fiecare utilizare.

Indicație pentru o golire completă a cantității reziduale:

Distribuitorul universal tip buncăr este echipat cu o podea a containerului rabatabilă.

- ▶ Desfaceți mânerele în formă de stea.
- ▶ Pivotați la o parte, în jos, fundul recipientului.
- ▶ Îndepărtați resturile de îngrășământ care mai există în timpul curățării mașinii cu un jet slab de apă.



Fig. 16: Golire rapidă, pentru UKS 100 până la UKS 120

9.3.2 Golirea containerului - de la UKS 150 GB până la UKS 300 GB

Pentru a păstra valoarea distribuitorului dumneavoastră universal tip buncăr, vă recomandăm să îl goliți imediat, după fiecare utilizare.

- [1] Manetă de acționare
- [2] Podea container
- [3] Mânere în formă de stea

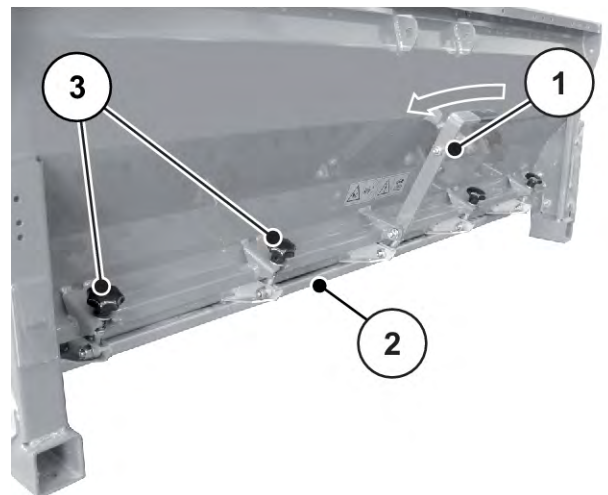


Fig. 17: Golire rapidă mașină de împrăștiat îngrășământ UKS GB, desfacerea mânerelor în formă de stea

Indicație pentru o golire completă a cantități reziduale:

Distribuitorul universal tip buncăr este echipat cu o podea a containerului rabatabilă.

- ▶ Desfaceți mânerul în formă de stea [3].
- ▶ Rabatați în jos podeaua containerului [2] cu maneta de acționare [1].
- ▶ Îndepărtați resturile de îngrășământ care mai există în timpul curățării mașinii cu un jet slab de apă.

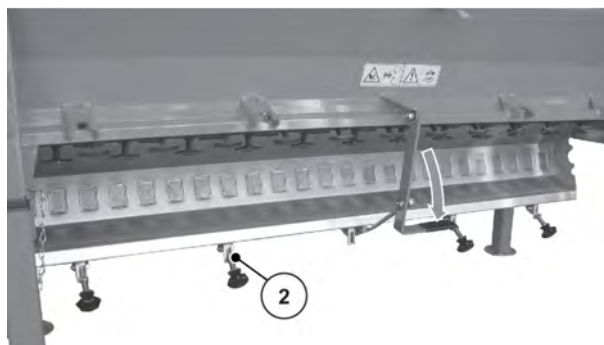


Fig. 18: Golire rapidă, mașină de împrăștiat îngrășământ UKS GB, pivotarea în jos a podelei de împrăștiere

10 Întreținere și mentenanță

10.1 Siguranță



Respectați avertismentele din capitolul 3 *Siguranță*.

Respectați **cu precădere indicațiile** din secțiunea 3.8 *Întreținere și mentenanță*.

Respectați următoarele indicații:

- Numai un personal calificat are permisiunea de a efectua lucrările de sudură precum și lucrările la instalația electrică și instalația hidraulică.
- În cazul lucrărilor la mașina ridicată există **pericol de răsturnare**. Asigurați mașina prin elemente de sprijinire adecvate.
- Atunci când ridicați mașina cu ajutorul unor dispozitive de ridicare, utilizați întotdeauna **ambele** urechi inelare din container.
- La piesele acționate prin forțe externe există **pericol de strivire și forfecare**. Din această cauză aveți grijă ca în timpul întreținerii nici o persoană să nu staționeze în zona pieselor acționate.
- Piesele de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Acest lucru este asigurat de piesele de schimb originale.
- Opriți motorul tractorului, scoateți cheia din contact, așteptați până când toate piesele în mișcare ajung în repaus înainte de toate lucrările de curățenie, întreținere și mentenanță, precum și la remedierea defecțiunilor de la motorul tractorului.
- Din cauza comenzilor pe care mașina le primește de la o unitate de comandă, pot apare riscuri și pericole suplimentare din cauza pieselor acționate telecomandat.
 - Întrerupeți alimentarea cu energie electrică dintre tractor și mașină.
 - Deconectați cablul de alimentare cu energie electrică de la baterie.
- **NUMAI un atelier de specialitate instruit și autorizat** are voie să execute lucrări de reparații.

PERICOLI!

Pericol de vătămare datorită motorului în funcțiune

Lucrările la mașină când motorul este în funcțiune pot duce la vătămări grave din cauza sistemului mecanic și datorită îngrășământului care este aruncat.

- ▶ Înaintea oricăror lucrări de reglare, respectiv întreținere, așteptați oprirea completă a tuturor pieselor în mișcare.
- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia din contact.
- ▶ Îndepărtați toate persoanele **din zona periculoasă**.

10.2 Piese de uzură și îmbinări filetate

10.2.1 Verificare piese de uzură

Piesele de uzură sunt: **arbore agitator, paletă colțar de amestecare, podea container, scurgere, furtunuri hidraulice.**

- Verificați piesele de uzură.
- Verificați rulmenții cu bile ai arborelui agitator.

Dacă aceste componente prezintă urme detectabile de uzură, deformări sau găuri, ele trebuie înlocuite. În caz contrar, aceste probleme vor determina un profil de împrăștiere eronat.

Durata de viață funcțională a pieselor de uzură este printre altele în funcție de materialul de împrăștiere utilizat.

10.2.2 Verificarea îmbinărilor filetate

Îmbinările filetate sunt executate și asigurate din fabrică cu cuplul de strângere necesar. Mai ales în decursul primelor ore de funcționare, este posibil ca aceste îmbinări filetate să fie slăbite, de vibrații și oscilații.

- În cazul unei mașini noi, după aproximativ 30 de ore de funcționare, verificați cât de fixe sunt toate îmbinările cu șurub.
- Verificați la intervale regulate, dar cel puțin la fiecare 250 de ore de funcționare, toate îmbinările filetate, cu privire la buna fixare.

Unele componente sunt montate cu piulițe autoblocante. La montarea acestor componente utilizați **întotdeauna piulițe noi, autoblocante.**

10.3 Curățare

Pentru a păstra valoarea mașinii dumneavoastră, vă recomandăm să o goliți imediat, după fiecare utilizare.

Respectați în mod deosebit următoarele indicații referitoare la curățare:

- Curățați zona ghidajului sertarului numai din partea de jos.
- Curățați mașinile murdare de ulei numai în spălătorii cu separatoare de ulei.
- La curățarea cu înaltă presiune nu direcționați niciodată jetul de apă direct spre pictogramele de avertizare, dispozitivele electrice, componentele hidraulice și lagărele de alunecare.

După curățare recomandăm să tratați mașina **uscată, în special piesele din oțel inoxidabile**, cu un agent ecologic de protecție anticorozivă.

Pentru tratarea locurilor de corodare poate fi comandat un set de lustruire adecvat de la distribuitorii contractuali autorizați.

10.4 Verificarea arborelui agitator cu privire la uzură

Puteți utiliza în continuare arborele agitator, dacă îndeplinite următoarele condiții:

- Forma de T a paletei colțar de amestecare se poate observa cu ușurință.
- Paletel colțar de amestecare glisează peste podeaua de împrăștiere.

Dacă acest lucru nu se mai întâmplă, trebuie înlocuite paletel colțar de amestecare.

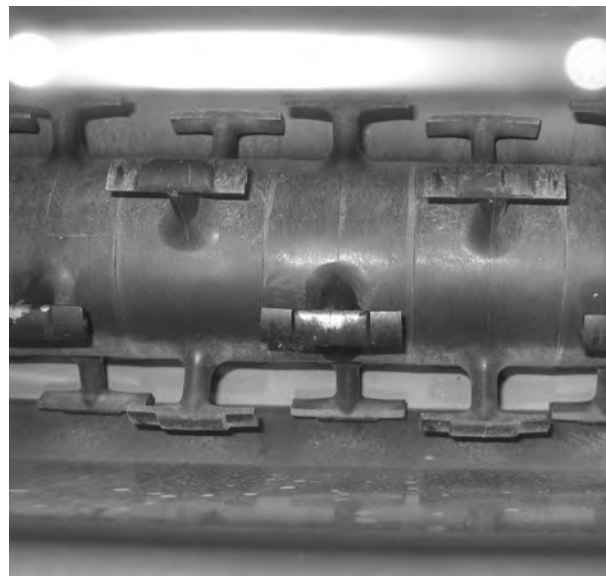


Fig. 19: Verificarea paletel colțar de amestecare cu privire la uzură



Dispuneți înlocuirea arborelui agitator DOAR de către reprezentanță respectiv atelierul de service specializat.

10.4.1 Verificarea uzurii și tensionării lanțului

- ▶ Verificați uzura și tensionarea suficientă a lanțului la intervale regulate.
 - ▷ Înlocuiți lanțul dacă este cazul.
 - ▷ Ajustați tensionarea lanțului cu rola de tensionare.

10.5 Ulei de transmisie

10.5.1 Cantități și tipuri

Transmisia este umplută cu cca **0,4 l** ulei de transmisie C-LP 460.



Nu amestecați tipurile de ulei.

Niciodată nu amestecați.

10.5.2 Verificarea nivelului uleiului, schimbarea uleiului

Transmisia nu necesită întreținere și în condiții normale nu trebuie să fie unsă. Totuși, recomandăm înlocuirea uleiului **după 10 ani**.

În cazul utilizării frecvente a materialelor de împrăștiere cu conținut ridicat de praf și a curățărilor frecvente, este recomandat un interval mai scurt de schimbare a uleiului.

⚠️ PRECAUȚIE!

Eliminarea ecologică a uleiului uzat

Uleiul uzat care ajunge în apele subterane reprezintă un pericol pentru oameni și mediu.

- Dispuneți eliminarea la deșeuri a uleiului uzat conform prevederilor locale.

- [1] Bușon pentru umplere
- [2] Puncte de ungere pentru transmisie (în stânga și în dreapta)
- [3] Bușon pentru evacuare

Verificare nivel ulei

- Deschideți șurubul de umplere [1].

Nivelul de ulei este corect când melcul este imersat în baia de ulei.

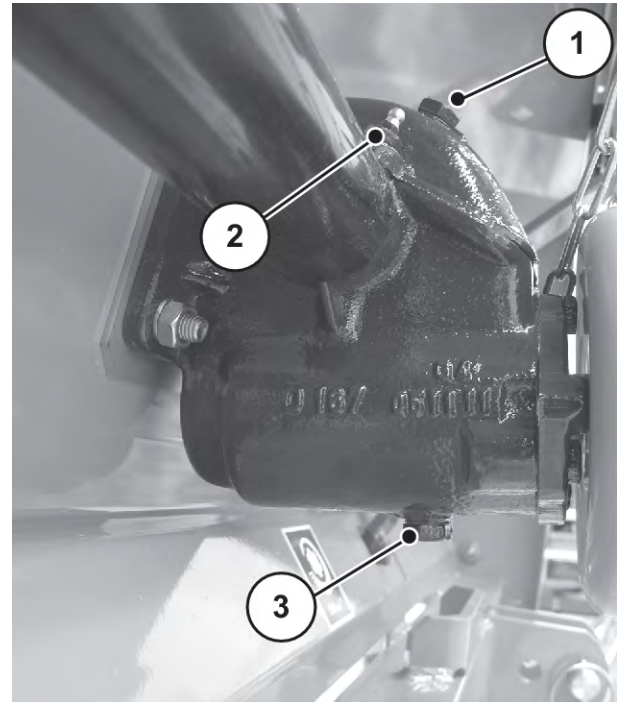


Fig. 20: Locuri de umplere și evacuare a uleiului de transmisie

10.6 Planul de lubrifiere

Locuri de lubrifiere	Agent de lubrifiere	Observație
Arbore cardanic	Vaselină	A se vedea instrucțiunile de utilizare ale producătorului.
Sertar de dozare Manetă de oprire	Vaselină, ulei	Mențineți-l mobil și ungeți în mod regulat.
Rulment cu bile arbore agitator stânga/dreapta	Vaselină	Ungeți înainte și după fiecare sezon de împrăștiere.
Sfere de la bara de cuplare superioară și inferioară	Vaselină	Ungeți cu vaselină în mod regulat.

Locuri de lubrifiere	Agent de lubrifiere	Observație
Lanț de acționare	Vaselină, ulei	Ungeți înainte și după fiecare sezon de împrăștiere.
Puncte de lubrifiere la transmisie	Vaselină	Ungeți înainte și după fiecare sezon de împrăștiere.
Lagărul arborelui de acționare (în caseta de protecție a lanțului)	Vaselină	Ungeți înainte și după fiecare sezon de împrăștiere.

11 Defecțiuni și cauze posibile

PERICOL!

Pericol de vătămare și accident din cauza neefectuării remedierii sau efectuării remedierii incorecte a defecțiunilor

O remediere a defecțiunii întârziată sau incorectă de către personal insuficient calificat determină riscuri incalculabile cu urmări negative asupra oamenilor, mașinii și mediului.

- ▶ Dispuneți imediat remedierea defecțiunilor intervenite.
- ▶ Efectuați personal remedierea defecțiunii numai dacă dispuneți de calificarea corespunzătoare.

Defecțiune	Cauză/Măsură posibilă
Distribuire neuniformă a materialului de împrăștiere	<ul style="list-style-type: none"> • Deschiderea de dozare este parțial obturată. • Paletele colțar de amestecare sunt parțial uzate și respectiv deteriorate.
Sertarul de dozare nu deschide.	<ul style="list-style-type: none"> • Sertarul de dozare se mișcă prea greu. <ul style="list-style-type: none"> ○ Verificați mobilitatea sertarului de dozare, a manetei și remediați, după cum este necesar. • Furcă de împingere-tragere defectă <ul style="list-style-type: none"> ○ Verificați. • Alimentarea curentului electric la actuator întreruptă.
Arborele agitator nu funcționează.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați uzura. • Lanț rupt <ul style="list-style-type: none"> ○ Înlocuiți lanțul. • Verificați alimentarea cu ulei spre motorul hidraulic
Obturări la deschiderile de dozare cauzate de: Bulgări de material de împrăștiere, material de împrăștiere umed, alte impurități (frunze, paie, resturi de sac)	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminați obturările. Pentru aceasta: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opriți tractorul, scoateți cheia din contact. ▶ Deschideți sertarul de dozare. ▶ Amplasați dedesubt un vas de colectare. ▶ Curățați evacuarea de jos, cu un băț de lemn sau o șurubelniță pentru a perfora prin deschiderea de dozare. ▶ Îndepărtați corpurile străine din recipient. ▶ Închideți sertarul de dozare.

12 Echipamentul opțional este disponibil

12.1 Distribuitor UKS pentru serviciul pe timp de iarnă

12.1.1 Telecomandă electrică EF 25

Comanda electrică de la distanță face posibilă operarea sertarului de dozare din tractor.

Pentru comanda electrică de la distanță este necesar la tractor un racord de 12 V (priză cu 2 poli).

12.1.2 Telecomandă mecanică MFB 6/MFB 7

Comanda mecanică de la distanță face posibilă operarea sertarului de dozare din tractor.

12.1.3 Extensii

O extensie a recipientului crește volumul distribuitorului universal tip buncăr.

Extensiile sunt fixate cu șuruburi pe mașina de bază.



Privire de ansamblu asupra extensiilor și combinațiilor posibile dintre acestea: a se vedea *Capitol 4.4 - Date tehnice pentru accesorii - Pagina 27.*

12.1.4 Prelată de acoperire a containerului

Prelata de acoperire a recipientului protejează materialul de împrăștiere de umiditate și udare.

Prelatele de acoperire a recipientului se pot monta și la extensii.

Prelată	Utilizare
AP 15	Mașină de bază și extensie UKS 100
AP 17	Mașină de bază și extensie UKS 120

12.1.5 Iluminat cu panou semnalizator (UKS 100/120)

Mașina poate fi dotată cu un sistem de iluminat.

Iluminat	Utilizare
BLW 7	<ul style="list-style-type: none"> Iluminat spre spate Cu plăcuță de avertizare



Dispozitivele atașate sunt supuse reglementărilor codului rutier în ce privește sistemul de lumini. Respectați prevederile în vigoare ale țării respective!

12.1.6 **Racordare bară de cuplare inferioară cat. I lungă**

Modelul lung al racordului pentru bara de cuplare inferioară este folosit când este necesar un spațiu liber mai mare între tractor și dispozitivul de împrăștiere atașat. El este înfiletat la racordul pentru bara de cuplare inferioară mai scurt, disponibil din serie.

12.1.7 **Racordare bară de cuplare inferioară cat. I N**

Pentru atașare la tractoare, cu categoria I N.

12.1.8 **Triunghi tractor cat. I**

Triunghiul tractor este disponibil la tractor, pentru cuplarea rapidă și simplă a dispozitivului de împrăștiat.



Triunghiul tractor poate fi utilizat doar pentru distribuitorul universal tip buncăr cu acționare hidraulică.

12.1.9 **Supapă hidraulică de reglare a debitului (model special, UKS 100/120)**

Supapa hidraulică de reglare a debitului este instalată când puterea sistemului hidraulic al tractorului nu poate fi reglată la sub 25l/min.

12.2 **Mașina de împrăștiat îngrășământ UKS GB**

12.2.1 **Telecomandă electrică EF 25**

Comanda electrică de la distanță face posibilă operarea sertarului de dozare din tractor.

Pentru comanda electrică de la distanță este necesar la tractor un racord de 12 V (priză cu 2 poli).

12.2.2 **Telecomandă mecanică MFB 6/MFB 7**

Comanda mecanică de la distanță face posibilă operarea sertarului de dozare din tractor.

12.2.3 **Extensii**

O extensie a recipientului crește volumul distribuitorului universal tip buncăr.

Extensiile sunt fixate cu șuruburi pe mașina de bază.



Privire de ansamblu asupra extensiilor și combinațiilor posibile dintre acestea: a se vedea *Capitol 4.4 - Date tehnice pentru accesorii - Pagina 27.*

12.2.4 Apărătoare împotriva vântului

Apărătoare împotriva vântului	Utilizare
WS 190	UKS 190
WS 230	UKS 230
WS 300	UKS 300

12.2.5 Prelată de acoperire a containerului

Prelata de acoperire a recipientului protejează materialul de împrăștiere de umiditate și udare.

Prelatele de acoperire a recipientului se pot monta la extensii.

Prelată	Utilizare
AP 16	Mașină de bază și extensie UKS 150
AP 20	Mașină de bază și extensie UKS 190
AP 21	Mașină de bază și extensie UKS 230
Ap 23	Mașină de bază și extensie UKS 300

12.2.6 Iluminat, fără panou semnalizator

Mașina poate fi dotată cu un sistem de iluminat.

Iluminat	Utilizare
BLO 9	Iluminat spre spate
BLO 10	Iluminare spre față



Dispozitivele atașate sunt supuse reglementărilor codului rutier în ce privește sistemul de lumini. Respectați prevederile în vigoare ale țării respective!

12.2.7 Dispozitiv de împrăștiere în rând

Acest dispozitiv de împrăștiere în rând este adecvat pentru depunerea îngrășământului uscat, granulat în rând lângă plantele înălțate.

12.2.8 Dispozitiv de împrăștiere

Dispozitivul de împrăștiere este utilizat pentru împrăștierea pe suprafețe mari a microgranulelor și a semințelor.

12.2.9 Set componente categoria I (UKS 150, UKS 190)

Pentru tractoare al căror punct de cuplare corespunde categoriei I, este disponibil setul de componente pentru categoria de montaj I.

12.2.10 Triunghi cat. II

Triunghiul tractor este disponibil la tractor, pentru cuplarea rapidă și simplă a dispozitivului de împrăștiat.

13 Eliminarea ca deșeu

13.1 Siguranță

ATENȚIE!

Poluarea produsă din cauza eliminării necorespunzătoare a uleiului hidraulic și uleiului de angrenaj

Uleiul hidraulic și uleiul de angrenaj nu sunt complet biodegradabile. De aceea, uleiul nu trebuie să fie deversat în mod necontrolat în mediul înconjurător.

- ▶ Colectați sau îngrădiți uleiul vărsat folosind nisip, pământ sau materiale absorbante.
- ▶ Colectați uleiul hidraulic și uleiul de angrenaj într-un recipient adecvat și eliminați-l în conformitate cu reglementările legale.
- ▶ Evitați scurgerea și pătrunderea uleiului în canalizare.
- ▶ Împiedicați pătrunderea uleiului în sistemul de evacuare a apei prin construirea unui obstacol din nisip, pământ sau alte bariere corespunzătoare.

ATENȚIE!

Poluarea produsă din cauza eliminării necorespunzătoare a materialelor de la ambalaje

Materialul folosit la ambalare conține compuși chimici care trebuie să fie tratați în mod corespunzător

- ▶ Materialele folosite la ambalare trebuie să fie duse la firme special autorizate, pentru a fi eliminate.
- ▶ Respectați reglementările naționale.
- ▶ Materialele folosite la ambalare nu trebuie să fie arse și nici să fie amestecate cu deșeurile menajere.

ATENȚIE!

Poluarea produsă din cauza eliminării necorespunzătoare a componentelor

Prin eliminarea acestora ca deșeuri în mod necorespunzător poate apare pericolul unor efecte nocive asupra mediului înconjurător.

- ▶ Eliminarea acestora trebuie să fie efectuată de firme special autorizate.

13.2 Eliminarea ca deșeu a mașinii

Următoarele puncte se aplică fără restricții. În funcție de legislația națională, este necesar să fie stabilite măsurile care se impun și apoi să fie puse în aplicare.

- ▶ Toate piesele, substanțele auxiliare și consumabilele de la mașină trebuie să fie eliminate de către un personal calificat.
 - ▷ Acestea trebuie să fie separate pe categorii.
- ▶ Duceți toate deșeurile pentru a fi eliminate de către firme autorizate, în conformitate cu reglementările locale și directivele referitoare la reciclare sau deșeuri periculoase.

14 Anexă

14.1 Calculul sarcinii pe osie

14.1.1 Calcularea sarcinii pe osie

! AVERTIZARE!

Supraîncărcare

Unitățile montate pe sistemul de atașare în trei puncte frontal sau posterior nu trebuie să producă depășirea greutății totale aprobate.

- ▶ Înainte de utilizarea utilajului, asigurați-vă că sunt îndeplinite condițiile.
- ▶ Implementați următoarele calcule sau evaluați combinația dintre tractor și utilaj.

Determinarea greutății totale, a sarcinilor pe osie, a capacității de susținere a pneurilor și a aplicării greutății de echilibrare minime

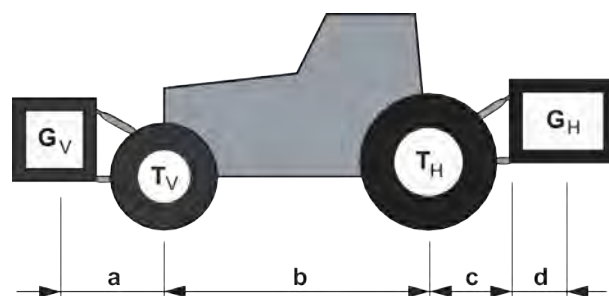


Fig. 21: Sarcini și greutăți

Pentru calculare sunt necesare următoarele date:

Simbol [Unitate de măsură]	Semnificație	Determinare prin (a se vedea nota de subsol a tabelului)
T_L [kg]	Greutatea fără încărcătură a tractorului	5
T_V [kg]	Sarcina pe osia din față a tractorului fără încărcătură	5
T_H [kg]	Sarcina pe osia din spate a tractorului fără încărcătură	5
G_V [kg]	Greutatea totală a dispozitivului montat în față / a balastului din față	6
G_H [kg]	Greutatea totală a dispozitivului montat în spate / a balastului din spate	6

⁵⁾ A se vedea manualul de utilizare al tractorului

⁶⁾ A se vedea lista de prețuri și/sau manualul de utilizare al dispozitivului

Simbol [Unitate de măsură]	Semnificație	Determinare prin (a se vedea nota de subsol a tabelului)
a [m]	Distanța dintre centrul de greutate al dispozitivului montat în față / al balastului din față și mijlocul osiei din față	⁷ - ⁸
b [m]	Distanța dintre osiile tractorului	⁹ - ⁸
c [m]	Distanța dintre mijlocul osiei din spate și mijlocul sferei sistemului de cuplare	⁹ - ⁸
d [m]	Distanța dintre mijlocul sferei sistemului de cuplare și centrul de greutate al dispozitivului montat în spate / al balastului din spate	⁷

Dispozitiv montat în spate, respectiv combinații față-spate	
Calculare greutate minimă de balast față G_V min	$G_{Vmin} = \frac{(G_H \times (c + d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b)}{a + b}$
Introduceți în tabel greutatea minimă de balast.	

Dispozitiv montat în față	
Calculul greutății minime de balast spate G_H min	$G_{Hmin} = \frac{(G_V \times a - T_H \times b + 0,45 \times T_L \times b)}{b + c + d}$
Introduceți în tabel greutatea minimă de balast.	

Dacă dispozitivul montat în față (G_V) este mai ușor decât greutatea de minimă de balast din față (G_{Vmin}), atunci este necesar ca greutatea dispozitivului montat în față să fie mărită până cel puțin la valoarea greutății minime de balast din față.	
Calculul sarcinii reale aplicate pe osia din față T_V tat	$T_{Vtat} = \frac{(G_V \times a - b + T_V \times b - G_H \times (c + d))}{b}$
Introduceți în tabel sarcina reală calculată aplicată pe osia frontală precum și sarcina admisibilă aplicabilă pe osia frontală care este indicată în manualul de utilizare al tractorului.	

⁷⁾ A se vedea lista de prețuri și/sau manualul de utilizare al dispozitivului

⁸⁾ Se măsoară

⁹⁾ A se vedea manualul de utilizare al tractorului

Dacă dispozitivul montat în spate (G_H) este mai ușor decât greutatea minimă de balast din spate ($G_{H \min}$), atunci este necesar ca greutatea dispozitivului montat în spate să fie mărită până cel puțin la valoarea greutății minime de balast.

Calcularea greutății totale
reale G_{tat}

$$G_{tat} = (G_V + T_L + G_H)$$

Introduceți în tabel sarcina reală calculată aplicată pe osia frontală precum și sarcina admisibilă aplicabilă pe osia frontală care este indicată în manualul de utilizare al tractorului.

Calculul sarcinii reale
aplicate pe osia din spate
 T_{Htat}

$$T_{Htat} = (G_{tat} - G_{Vtat})$$

Introduceți în tabel sarcina reală calculată aplicată pe osia frontală precum și sarcina admisibilă aplicabilă pe osia frontală care este indicată în manualul de utilizare al tractorului.

Capacitatea de susținere
a pneurilor

Introduceți în tabel valoarea dublă (două pneuri) a capacității de susținere a pneurilor (a se vedea, de exemplu, documentația fabricantului pneurilor).

14.1.2 Tabel cu sarcinile aplicate pe osie

	Valoare reală Conform calculului		Valoarea admisibilă indicată în manual de utilizare		Capacitatea dublă de susținere a pneurilor (două pneuri)
Valoarea greutății minime de balast față/spate	kg		-----		-----
Greutate totală	kg	≤	kg		-----
Sarcina aplicată pe osia din față	kg	≤	kg	≤	kg
Sarcina aplicată pe osia din spate	kg	≤	kg	≤	kg

ATENȚIE!

Este necesar ca pe tractor să fie aplicată greutatea minimă de balast, sub forma dispozitivului montat sau a greutății de balast!

- ▶ Valorile calculate trebuie să fie mai mici / sau egale decât valorile admise.

15 Garanția și acordarea garanției

Aparatele RAUCH sunt fabricate cu cea mai mare atenție, în conformitate cu cele mai moderne metode de fabricație, și sunt permanent supuse unor numeroase controale.

De aceea RAUCH acordă 12 luni de garanție dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

- Garanția începe la data cumpărării.
- Garanția cuprinde defecțiunile de material sau fabricație. Pentru produse care nu ne aparțin (sistem hidraulic, electronică) garantăm numai în cadrul garanției oferite de producătorul respectiv. În timpul perioadei de garanție, defectele de fabricație și de material vor fi remediate gratuit, prin înlocuire sau prin repararea elementelor defecte. Alte drepturi, chiar și derivate, cum ar fi solicitarea de înlocuire a produsului, de reducere sau de despăgubire pentru daune care nu s-au produs la produsul livrat, sunt în mod explicit excluse. Serviciile acordate în perioada de garanție se realizează în ateliere autorizate, prin reprezentanța firmei RAUCH sau în uzină.
- Nu se vor acorda servicii în perioada de garanție pentru deficiențele apărute ca efect al uzurii naturale, al murdăriei, al coroziunii, precum și pentru toate defectele care se datorează manevrării necorespunzătoare sau factorilor externi. La efectuarea neautorizată a reparațiilor sau a modificărilor stării originale, garanția este anulată. Garanția își pierde valabilitatea dacă nu au fost utilizate piese de schimb originale RAUCH. De aceea, vă rugăm să respectați manualul de utilizare. În caz de neclarități, adresați-vă reprezentanței firmei sau direct acesteia. Solicitățile de garanție trebuie efectuate până cel mai târziu în intervalul a 30 de zile de la înregistrarea defecțiunii la firmă. Indicați data cumpărării și numărul mașinii. Reparațiile pentru care se va acorda garanție se vor realiza numai într-un atelier autorizat, numai după confirmarea de la firma RAUCH sau de la reprezentantul ei oficial. Lucrările efectuate în perioada de garanție nu prelungesc perioada de garanție. Defectele de transport nu sunt defecte de fabricație și din această cauză nu cad sub incidența obligației de garanție a producătorului.
- Solicitarea de despăgubire a altor daune în afara celor produse utilajelor RAUCH este exclusă. În plus, aici este inclusă și excluderea responsabilității pentru daunele de consecință din cauza erorilor de împrăștiere. Modificările efectuate din proprie inițiativă asupra utilajelor RAUCH pot conduce la daune ulterioare și exclud orice responsabilitate a furnizorului pentru aceste daune. În caz de intenție sau neglijență gravă a deținătorului sau a unui angajat cu funcție de conducere, precum și în cazurile în care, conform legii, pentru daune materiale sau personale din cauza unor defecțiuni ale produsului furnizat și utilizat privat, nu se aplică excluderea răspunderii furnizorului. Excluderea răspunderii furnizorului nu este valabilă nici în cazul în care lipsesc anumite caracteristici care au fost garantate în mod expres, atunci când angajamentul a avut tocmai scopul de a asigura clientul împotriva pagubelor care nu au apărut la produsul în sine furnizat.

RAUCH Streutabellen
RAUCH Fertilizer Chart
Tableaux d'épandage RAUCH
Tabele wysiewu RAUCH
RAUCH Strooitabellen
RAUCH Tabella di spargimento
RAUCH Spredetabellen
RAUCH Levitystaulukot
RAUCH Spridningstabellen
RAUCH Tablas de abonado



<https://streutabellen.rauch.de/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Victoria Boulevard E 200
77836 Rheinmünster · Germany



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7229/8580-0