



**RAUCH**

wir nehmen's genau

## INSTRUCȚIUNI DE FUNCȚIONARE



**A se citi cu atenție înainte de punerea în funcțiune!**

A se păstra pentru utilizare ulterioară

Aceste instrucțiuni de utilizare și montaj sunt parte componentă a mașinii. Furnizorii de mașini noi și folosite au obligația de a documenta în scris faptul că instrucțiunile de utilizare și montaj au fost livrate împreună cu mașina și transmise beneficiarului.

**UKS 80/100/120/  
150/190/230/300**

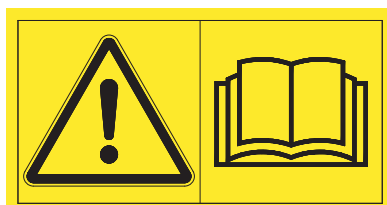
Instrucțiuni originale

5901497-g-ro-0912

## Cuvânt înainte

Stimate client,

prin cumpărarea **distribuitorului universal cu buncăr** din seria constructivă UKS ați dovedit încredere în produsul nostru. Vă mulțumim! Vrem să vă justificăm încrederea acordată. Ați achiziționat un distribuitor universal cu buncăr performant și fiabil. Dacă apar probleme neașteptate: Serviciul nostru de asistență clienți este întotdeauna prezent pentru dumneavoastră.



**Vă rugăm ca înainte de punerea în funcțiune a distribuitorului universal cu buncăr să citiți cu atenție manualul de utilizare și să respectați indicațiile. Instrucțiunile de utilizare** vă explică detaliat operarea și vă oferă indicații prețioase pentru manevrare, întreținere și curățenie.

În aceste instrucțiuni pot să fie descrise și echipamente care să nu aparțină dotării **distribuitorului universal cu buncăr** achiziționat de dumneavoastră.

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

**Indicație: Vă rugăm introduceți aici tipul și numărul de serie precum și anul de fabricație al distribuitorului universal cu buncăr achiziționat de dumneavoastră.** Aceste date le puteți citi de pe plăcuța de tip aplicată în fabrică 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

**Noi ne străduim să îmbunătățim continuu produsele noastre. De aceea ne rezervăm dreptul de a realiza toate îmbunătățirile și modificările pe care le considerăm necesare la aparatele noastre, însă fără a ne obliga să transpunem aceste îmbunătățiri sau modificări pe mașinile deja vândute.**

Vă răspundem cu plăcere la orice alte întrebări suplimentare.

Cu stimă

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

## Cuvânt înainte

Îmbunătățiri tehnice

<b>1</b>	<b>Utilizare conform destinației și declarație de conformitate UE</b>	<b>1</b>
<b>1</b>		
1.1	Utilizare conform destinației. . . . .	1
1.2	Declarație de conformitate CE. . . . .	2
<b>2</b>	<b>Instrucțiuni pentru utilizator</b>	<b>3</b>
2.1	Referitor la acest manual de utilizare . . . . .	3
2.2	Structura manualului cu instrucțiuni de utilizare . . . . .	3
2.3	Indicații referitoare la prezentarea textului. . . . .	4
2.3.1	Îndrumări și instrucțiuni . . . . .	4
2.3.2	Enumerări. . . . .	4
2.3.3	Trimiteri . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Siguranță</b>	<b>5</b>
3.1	Indicații generale . . . . .	5
3.2	Semnificația indicațiilor de avertizare . . . . .	5
3.3	Aspecte generale privind siguranța mașinii . . . . .	7
3.4	Indicații pentru beneficiar. . . . .	7
3.4.1	Calificarea personalului . . . . .	7
3.4.2	Instruirea . . . . .	7
3.4.3	Prevenirea accidentelor . . . . .	8
3.5	Indicații referitoare la siguranța exploatării . . . . .	8
3.5.1	Parcarea distribuitorului universal cu buncăr . . . . .	8
3.5.2	Umplerea distribuitorului universal cu buncăr . . . . .	8
3.5.3	Verificări înainte de punerea în funcțiune. . . . .	9
3.5.4	Regim normal de funcționare. . . . .	9
3.6	Utilizarea materialului de împrăștiere . . . . .	10
3.7	Instalație hidraulică . . . . .	10
3.8	Întreținere și mentenanță. . . . .	11
3.8.1	Calificarea personalului de întreținere . . . . .	11
3.8.2	Piese de uzură . . . . .	11
3.8.3	Lucrări de întreținere și mentenanță . . . . .	12
3.9	Siguranța circulației . . . . .	12
3.9.1	Verificare înainte de plecarea în cursă. . . . .	13
3.9.2	Deplasarea de transport cu distribuitorul universal cu buncăr . . . . .	13
3.10	Dispozitive de protecție la mașină. . . . .	14
3.10.1	Poziționarea dispozitivelor de protecție . . . . .	14
3.10.2	Funcția dispozitivelor de protecție . . . . .	15
3.11	Etichete autocolante indicator de avertizare și instrucțiuni . . . . .	17
3.11.1	Etichetă autocolantă indicator avertizare . . . . .	17
3.11.2	Etichetă autocolantă indicator instrucțiuni și plăcuța fabricii constructoare . . . . .	18
3.12	Catadioptri . . . . .	19

<b>4</b>	<b>Date mașină</b>	<b>21</b>
4.1	Producător	21
4.2	Versiuni	21
4.2.1	Distribuitor pentru utilizare iarna UKS	21
4.2.2	Distribuitor de îngrășământ UKS GB	22
4.3	Date tehnice echipare de bază	22
4.3.1	Distribuitor pentru utilizare iarna UKS	22
4.3.2	Distribuitor de îngrășământ UKS GB	24
4.4	Date tehnice extensii	25
4.4.1	Distribuitor pentru utilizare iarna UKS	25
4.4.2	Distribuitor de îngrășământ UKS GB	25
<b>5</b>	<b>Transport fără tractor</b>	<b>27</b>
5.1	Instrucțiuni generale de siguranță	27
5.2	Încărcare și descărcare, parcare	27
<b>6</b>	<b>Punerea în funcțiune</b>	<b>29</b>
6.1	Preluarea distribuitorului universal cu buncăr	29
6.2	Cerințe la tractor	29
6.3	Reglare rolă de tensionare lanț	30
6.3.1	Acționare priză de putere cu rotație la dreapta	30
6.3.2	Acționare priză de putere cu rotație la stânga	31
6.4	Montarea arborelui cardanic la distribuitorul universal cu buncăr	32
6.4.1	Verificare lungime arbore cardanic	32
6.4.2	Atașare (montare)/demontare arbore cardanic	33
6.5	Atașare distribuitor universal cu buncăr la tractor	35
6.5.1	Condiții prealabile	35
6.5.2	Montare în partea din spate	36
6.5.3	Atașare frontală (numai pentru UKS GB)	39
6.6	Racordare actuator	40
6.7	Racordare acționare hidraulică	40
6.8	Alimentare distribuitor universal cu buncăr	42
6.9	Parcare și decuplare distribuitor universal cu buncăr	43

<b>7</b>	<b>Reglaje mașină</b>	<b>45</b>
7.1	Reglare cantitate de împrăștiat	45
7.1.1	UKS cu reglare mecanică a cantității de împrăștiere	45
7.2	Utilizarea tabelului de împrăștiere	47
7.2.1	Indicații referitoare la tabelul de împrăștiere	47
7.2.2	Lista tabelelor de împrăștiere	48
7.2.3	Tabel de împrăștiere pentru criblură, nisip, sare	50
7.2.4	Tabel de împrăștiere muștar galben	51
7.2.5	Tabel de împrăștiere lupin, galben, alb	51
7.2.6	Tabel de împrăștiere	52
7.2.7	Tabel de împrăștiere facelia	52
7.2.8	Tabel de împrăștiere rapiță	53
7.2.9	Tabel de împrăștiere trifoi roșu	53
7.2.10	Tabel de împrăștiere iarbă de gazon (lolium perenne)	54
7.2.11	Tabel de împrăștiere mazărice (vicia)	54
7.2.12	Tabel de împrăștiere rapiță sălbatică	55
7.2.13	Tabel de împrăștiere Agricorn Günther Coruferra GmbH	56
7.2.14	Tabel de împrăștiere uree granulată SKW Piesteritz	57
7.2.15	Tabel de împrăștiere îngrășământ din amestec de carbonat de calciu și azotat de amoniu Raiffeisen	58
7.2.16	Tabel de împrăștiere cianamidă de calciu SKW Trostberg	59
7.2.17	Tabel de împrăștiere convertizor de calcar	60
7.2.18	Tabel de împrăștiere Maltaflor NPK MALTAFLOR	61
7.2.19	Tabel de împrăștiere Maxiflor 92, măcinat fin, fabrică de calcar Maxit Kalkwerke	62
7.2.20	Tabel de împrăștiere Nitrophoska perfekt COMP BASF	63
7.2.21	Tabel de împrăștiere Nitrozol Top Spiess Urania	64
7.2.22	Tabel de împrăștiere NPK Raiffeisen	65
7.2.23	Tabel de împrăștiere Patentkali Kalimagnesia, Kali + Salz GmbH	66
7.2.24	Tabel de împrăștiere Rasenstolz NPK, Spiess Urania	67
7.2.25	Tabel de împrăștiere urluială de ricin Agricolan (pelete) Günther	68
7.2.26	Tabel de împrăștiere urluială de ricin Agricolan (urluială) Günther	69
7.2.27	Tabel de împrăștiere superfosfat Donau Chemie	70
7.2.28	Tabel de împrăștiere Basamid Compo	71
7.2.29	Tabel de împrăștiere Basatop Sport COMPO BASF	72
7.2.30	Tabel de împrăștiere Basatop Starter COMPO BASF	73
7.2.31	Tabel de împrăștiere Floranid N32 COMPO BASF	74
7.2.32	Tabel de împrăștiere Floranid NK COMPO BASF	75
7.2.33	Tabel de împrăștiere Floranid Permanent COMPO BASF	76
7.2.34	Tabel de împrăștiere Sportica K COMPO BASF	77
<b>8</b>	<b>Proba de calibrare</b>	<b>79</b>
8.1	Calculul traseului maxim de împrăștiere	79
8.2	Determinarea cantității de extragere impuse per minut	80
8.3	Efectuarea unei probe de calibrare	81

<b>9</b>	<b>Indicații valoroase pentru lucrarea de împrăștiere</b>	<b>83</b>
9.1	Indicații generale	83
9.2	Derulare împrăștiere material	84
9.3	Golirea cantității reziduale	85
9.3.1	Golirea containerului UKS 80 până la UKS 120	85
9.3.2	Golirea buncărului UKS 150 GB până la UKS 300 GB	86
<b>10</b>	<b>Întreținere și mentenanță</b>	<b>89</b>
10.1	Siguranță	89
10.2	Piese de uzură și îmbinări înșurubate	90
10.2.1	Verificare piese de uzură	90
10.2.2	Verificare îmbinări înșurubate	90
10.3	Curățare	90
10.4	Verificați la uzură arborele amestecător	91
10.4.1	Verificarea uzurii și tensionării lanțului	91
10.5	Ulei de transmisie	92
10.5.1	Cantități și tipuri	92
10.5.2	Verificare nivel ulei, schimbare ulei	92
10.6	Plan de lubrifiere	93
<b>11</b>	<b>Defecțiuni și cauze posibile</b>	<b>95</b>
<b>12</b>	<b>Echipare specială</b>	<b>97</b>
12.1	Distribuitor pentru utilizare iarna UKS	97
12.1.1	Comanda la distanță electrică EF 25	97
12.1.2	Comanda la distanță mecanică MFB 6/MFB 7	97
12.1.3	Extensii	97
12.1.4	Prelată de acoperire recipient	97
12.1.5	Iluminare cu panouri de avertizare (UKS 80/100/120)	98
12.1.6	Racord bară de ghidare inferioară cat. I lung	98
12.1.7	Racord bară de ghidare inferioară cat. I N	98
12.1.8	Triunghi aparate cat. I	98
12.1.9	Supapa hidraulică de reglare debit (variantă de execuție specială, UKS 100/120)	98
12.2	Distribuitor de îngrășământ UKS GB	99
12.2.1	Comanda la distanță electrică EF 25	99
12.2.2	Comanda la distanță mecanică MFB 6/MFB 7	99
12.2.3	Extensii	99
12.2.4	Picioare de reazem	99
12.2.5	Spoiler de vânt	99
12.2.6	Prelată de acoperire recipient	100
12.2.7	Iluminare fără plăcuță de avertizare	100
12.2.8	Dispozitiv de împrăștiere pe rânduri	100
12.2.9	Dispozitiv de împrăștiere	100
12.2.10	Set de piese categoria I (UKS 150, UKS 190)	100
12.2.11	Set de piese categoria II	100
12.2.12	Triunghi aparate cat. II	100

<b>13</b>	<b>Calcularea sarcinii pe osie</b>	<b>101</b>
<b>14</b>	<b>Eliminarea ca deșeu (toate tipurile de mașină)</b>	<b>105</b>
14.1	Siguranță .....	105
14.2	Eliminarea ca deșeu .....	106

**Garanție și acordarea garanției**





# 1 Utilizare conform destinației și declarație de conformitate UE

## 1.1 Utilizare conform destinației

Distribuitorii universale cu buncăr din seria constructivă UKS sunt construite în vederea utilizării lor conform destinației și este permis să fie folosite exclusiv pentru punctele enumerate mai jos.

- în utilizarea pe timpul iernii pentru împrăștierea materialului antiderapant precum criblură până la mărimea (3/8), nisip și sare,
- utilizarea în agricultură pentru împrăștierea îngrășămintelor uscate, granulate și cristaline,
- utilizarea în agricultură pentru împrăștierea materialului de însămânțare
- în construcția de drumuri pentru împrăștierea materialului antiderapant de tip criblură până la mărimea de 3/8.

Orice altă utilizare în afara celor mai sus stabilite este considerată utilizare ne-conformă cu destinația. Pentru daunele rezultate de aici producătorul nu își asumă responsabilitatea. Riscul îi revine exclusiv beneficiarului.

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

Distribuitorul universal cu buncăr din seria constructivă UKS este permis a fi utilizat, întreținut și reparat doar de către personal de operare instruit și școlarizat care este familiarizat cu proprietățile mașinii și a fost informat cu privire la pericole.

Indicațiile pentru operare, service și manipulare în siguranță, așa cum sunt descrise de producător în acest manual de utilizare și indicate pe mașină sub formă de indicații de avertizare și de pictograme de avertizare aplicate pe mașină, trebuie respectate în timpul utilizării mașinii.

La utilizarea mașinii trebuie respectate prevederile specifice de prevenire a accidentelor, precum și celelalte reglementări general recunoscute de tehnica siguranței, medicina muncii și regulile de circulație rutieră.

Sunt interzise modificările din proprie inițiativă la distribuitorul universal cu buncăr UKS. Ele exclud răspunderea producătorului pentru daunele consecutive rezultate.

### **Utilizare defectuoasă previzibilă**

Producătorul semnalează cu indicațiile de avertizare și pictogramele de avertizare aplicate pe distribuitorul universal cu buncăr UKS asupra utilizărilor defectuoase previzibile. Aceste indicații de avertizare și pictograme de avertizare trebuie respectate în orice caz, pentru a evita utilizarea distribuitorului universal cu buncăr UKS în modalități neprevăzute în Manualul de utilizare.

1.2 Declarație de conformitate CE

Conform 2006/42/CE, Anexa II, Nr. 1.A

**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH,  
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Germania**

Prin prezenta declarăm că produsul:

Distribuitor universal cu buncăr **din seria constructivă UKS**

Tip: UKS 80, UKS 100, UKS 120,

Tip: UKS 150 GB, UKS 190 GB, UKS 230 GB, UKS 300 GB

este conform cu toate prevederile relevante ale Directivei CE „Mașini”  
2006/42/CE.

Alcătuirea documentației tehnice de către:

**RAUCH - conducerea departamentului proiectare  
Landstrasse 14, 76547 Sinzheim, Germania**

*Norbert Rauch*

---

(Norbert Rauch – Director general)

## 2 Instrucțiuni pentru utilizator

### 2.1 Referitor la acest manual de utilizare

Acest manual de utilizare este **parte integrantă** a distribuitorului universal cu buncăr **seriei constructive UKS**.

Manualul cu instrucțiuni de exploatare conține indicații importante pentru o utilizare și întreținere sigură, corectă și economică a distribuitorului universal cu buncăr. Respectarea lor vă ajută să evitați pericolele și să reduceți cheltuielile pentru reparații și cele generate de timpii de nefuncționare, precum și să măriți fiabilitatea și durata de viață a mașinii .

Întreaga documentație formată din acest Manual cu instrucțiuni de utilizare precum și toată documentația furnizorilor trebuie păstrată pregătită de a fi folosită la locul de utilizare a distribuitorului universal cu buncăr (de ex. în tractor).

La vânzarea mașinii Manualul cu instrucțiuni de utilizare se predă de asemenea.

Instrucțiunile de utilizare se adresează celui ce exploatează distribuitorul universal cu buncăr UKS 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 defectiunilor.

În plus este de luat în considerare în mod special:

- capitolul siguranță,
- indicațiile de avertizare din textul fiecărui capitol.

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

### 2.2 Structura manualului cu instrucțiuni de utilizare

Manualul cu instrucțiuni de utilizare se divide în 5 puncte principale de conținut:

- Instrucțiuni pentru utilizator
- Instrucțiuni de siguranță,
- Date mașină,
- Introducere în operarea distribuitorului universal cu buncăr,
- Prescripții de întreținere și mentenanță.

### 2.3 Indicații referitoare la prezentarea textului

#### 2.3.1 Îndrumări și instrucțiuni

Etapele de acționare ce trebuie realizate de utilizator sunt reprezentate ca lista numerotată.

1. Instrucțiuni de acționare - Etapa 1
2. Instrucțiuni de acționare - Etapa 2

Îndrumările care cuprind o singură etapă nu vor fi numerotate. Același lucru este valabil și în cazul etapelor de acționare în care ordinea execuției nu este obligatorie.

Aceste îndrumări au prevăzut în dreptul lor un marcator:

- Instrucțiune de acționare.

#### 2.3.2 Enumerări

Enumerările fără o ordine obligatorie vor fi prezentate ca liste de marcatori (nivelul 1) și alineate marcate cu liniuțe (nivelul 2):

- Caracteristica A
  - Punctul A
  - Punctul B
- Caracteristica B

#### 2.3.3 Trimiteri

Trimiteri la alte poziții din text în cadrul documentului sunt reprezentate prin numărul alineatului, titlul și indicarea paginii:

- Respectați și capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#).

Trimiteri la alte documente sunt reprezentate ca indicație sau instrucțiune, fără referiri exacte la capitol sau pagină:

- Respectați și indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale producătorului arborelui cardanic.

## 3 Siguranță

### 3.1 Indicații generale

Capitolul **Siguranță** conține avertismente și prescripții fundamentale privind protecția muncii și a circulației la manevrarea mașinii atașate.

Respectarea indicațiilor prezentate în acest capitol reprezintă condiția de bază pentru manevrarea în condiții de siguranță și exploatarea neperturbată a mașinii.


În plus, în celelalte capitole ale prezentelor instrucțiuni de utilizare găsiți avertismente suplimentare pe care trebuie să le respectați, de asemenea, cu strictețe. Indicațiile de avertizare sunt prezentate anterior acțiunilor respective.

Indicațiile de avertizare cu privire la componentele furnizorilor le găsiți în documentația corespunzătoare a furnizorului. Respectați și aceste indicații de avertizare.

### 3.2 Semnificația indicațiilor de avertizare

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

Indicatoarele de pericol nu atrag atenția asupra riscurilor reziduale din construcție ce sunt de evitat în contactul cu unitatea de operare. Indicațiile de securitate utilizate sunt structurate după cum urmează:

Cuvânt semnal	
Simbol	Explicație
<b>Exemplu</b>	
<b>▲ PERICOL</b>	
	<p><b>Prezentarea surselor de pericol</b></p> <p>Prezentarea pericolului și a consecințelor potențiale.</p> <p>Ignorarea acestei indicații de avertizare conduce la cele mai serioase răni, având ca urmare chiar și decesul.</p> <p>► Măsurile de preîntâmpinare a pericolului.</p>

### Nivelele de pericol ale indicațiilor de avertizare

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

#### ▲ PERICOL



##### Felul și sursa pericolului

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

Ignorarea acestei indicații de avertizare conduce la cele mai serioase raniri, având ca urmare chiar și decesul.

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

#### ▲ AVERTISMENT



##### Felul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unei situații cu pericol potențial pentru sănătatea persoanelor.

Nerespectarea acestei indicații de avertizare poate conduce la raniri grave.

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

#### ▲ PRECAUȚIE



##### Felul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unei situații potențial periculoase pentru sănătatea persoanelor sau pentru daune materiale și de mediu.

Ignorarea acestei indicații de avertizare poate conduce la defectuni ale produsului sau daune aduse mediului înconjurător.

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

#### NOTĂ

Indicațiile generale conțin sfaturi pentru utilizare și în special informații utile, însă nici o avertizare asupra pericolelor.

---

### 3.3 Aspecte generale privind siguranța mașinii

Mașina este construită conform standardelor tehnice actuale și regulilor tehnice acceptate. Totuși, la utilizarea și întreținerea ei pot rezulta pericole pentru sănătatea și viața beneficiarului sau a terților respectiv defecțiuni ale mașinii sau alte daune materiale.

Exploatați așadar mașina

- numai într-o stare ireproșabilă și sigură pentru circulație,
- conștientizând normele de siguranță și pericolele.

Acest lucru presupune că ați citit și ați înțeles conținutul acestor instrucțiuni de utilizare. Cunoașteți normele de prevenție a accidentelor precum și reglementările general recunoscute legate de siguranță, protecția muncii și siguranța a circulației și puteți aplica reglementările și prescripțiile.

### 3.4 Indicații pentru beneficiar

Beneficiarul este răspunzător pentru utilizarea mașinii conform destinației.

#### 3.4.1 Calificarea personalului

Înainte de începerea lucrărilor, persoanele care sunt însărcinate cu utilizarea, revizia sau întreținerea curentă a mașinii trebuie să fi citit și înțeles prezentele instrucțiuni de utilizare.

- Mașina va fi utilizată numai de către personalul instruit și autorizat de către beneficiar.
- Personalul în curs de formare/școlarizare/instruire va lucra la mașină numai sub supravegherea unei persoane cu experiență.
- Lucrările de revizie și întreținere se vor realiza numai de către personalul calificat în acest scop.

#### 3.4.2 Instruirea

Instruirea beneficiarului cu privire la utilizarea și întreținerea mașinii este realizată de partenerii comerciali, reprezentanții uzinei sau colaboratorii firmei RAUCH.

Beneficiarul trebuie să asigure instruirea atentă a personalului de deservire și întreținere nou angajat, cu privire la utilizarea și întreținerea curentă a mașinii cu respectarea prezentelor instrucțiuni de utilizare.

### 3.4.3 Prevenirea accidentelor

Prescripțiile privind măsurile de siguranță și de prevenire a accidentelor sunt reglementate din punct de vedere legal în fiecare țară. Pentru respectarea acestor prescripții valabile în țara de utilizare a mașinii este responsabil numai utilizatorul acesteia.

Suplimentar respectați și următoarele indicații:

- Nu lăsați niciodată mașina să funcționeze nesupravegheată.
- Nu vă urcați pe mașină în timpul lucrului și transportului (**interdicție de transportare a persoanelor**).
- Nu este permisă utilizarea componentelor mașinii ca sprijin pentru urcarea pe mașină.
- Purtați îmbrăcăminte strânsă pe corp. Evitați echipamentul de lucru cu curele, franjuri sau alte componente care s-ar putea agăța.
- În cazul contactului cu substanțele chimice respectați indicațiile de avertizare ale producătorului. Este posibil să fie necesară purtarea echipamentului de protecție.

### 3.5 Indicații referitoare la siguranța exploatării

Pentru evitarea situațiilor periculoase vă este permisă utilizarea distribuitorului universal cu buncăr numai în stare sigură de exploatare.

#### 3.5.1 Parcarea distribuitorului universal cu buncăr

- Parcați distribuitorul universal cu buncăr numai cu recipientul gol, pe un sol orizontal, stabil.
- Dacă distribuitorul universal cu buncăr este parcat singur (fără tractor), deschideți complet sertarul de dozare (astfel se scurge apa eventual ajunsă în recipient).

#### 3.5.2 Umplerea distribuitorului universal cu buncăr

- Umpleți distribuitorul universal cu buncăr numai când motorul tractorului este oprit. Împiedicați pornirea accidentală a motorului prin scoaterea cheii din contact.
- Utilizați pentru umplere agenți auxiliari adecvați (de ex. încărcător cupă, melc de transport).
- Umpleți distribuitorul universal cu buncăr maxim până la înălțimea marginii. Controlați nivelul de umplere.
- Umpleți distribuitorul universal cu buncăr numai cu grilajul de protecție închis. Împiedicați prin aceasta defecțiuni la împrăștiere prin bulgări de material de împrăștiere sau corpuri străine.



### 3.5.3 Verificări înainte de punerea în funcțiune

Verificați înainte de prima punere în funcțiune și înainte de fiecare punere în funcțiune siguranța în exploatare a distribuitorului universal cu buncăr.

- La distribuitorul universal cu buncăr sunt prezente și sunt funcționale toate dispozitivele de protecție?
- Toate piesele de fixare și îmbinările portante sunt montate fix și în stare corespunzătoare?
- Este închis și înșurubat fix grilajul de protecție din container?
- Nu staționează nici o persoană în zona de pericol a distribuitorului universal cu buncăr?
- Este în stare corespunzătoare protecția arborelui cardanic?
- Este închis și înșurubat fix caseta de protecție lanț la container?

### 3.5.4 Regim normal de funcționare

- În caz de defecțiuni funcționale ale distribuitorului universal cu buncăr, trebuie să o aduceți mașina imediat în stare de reparație și să o asigurați. Dispuneți remedierea imediată a defecțiunilor de către personal instruit și autorizat în acest sens.
- Nu vă urcați niciodată pe distribuitorul universal cu buncăr atunci când este conectat dispozitivul de împrăștiere.
- Exploatați distribuitorul universal cu buncăr numai cu grilajul de protecție închis în recipient. Nu este permisă deschiderea sau îndepărtarea grilajului de protecție în timpul funcționării.
- Componentele mașinii în rotație pot cauza grave vătămări. De aceea aveți grijă ca niciodată să nu ajungeți în apropierea componentelor în rotație, cu părți ale corpului sau piese de îmbrăcăminte.
- Nu depozitați niciun corp străin în recipientul de împrăștiere (de ex. șuruburi, piulițe).
- Nu vă urcați niciodată în distribuitorul universal cu buncăr sau tractor sub cabluri electrice de înaltă tensiune.
- Exploatați distribuitorul universal cu buncăr numai cu caseta de protecție a lanțului închisă.

#### 3.6 Utilizarea materialului de împrăștiere

Selecția sau utilizarea necorespunzătoare a materialului de împrăștiat poate cauza vătămări grave ale persoanelor sau mediului ambiant.

- Informați-vă la selectarea materialului de împrăștiat în privința efectelor acestuia asupra omului, mediului și mașinii.
- Respectați instrucțiunile precise ale producătorului materialului de împrăștiat.

#### 3.7 Instalație hidraulică

Instalația hidraulică se află sub presiune ridicată.

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

- Exploatați mașina numai cu presiunea de lucru mai scăzută decât cea maxim admisă.
- **Înainte** tuturor lucrărilor de întreținere **depresurizați** instalația hidraulică. Opiți motorul tractorului și îl asigurați contra repornirii.
- Atunci când căutați locuri de scurgere purtați întotdeauna **ochelari de protecție și mănuși de protecție**.
- În caz de vătămare cu ulei hidraulic consultați **imediat un medic** deoarece pot rezulta infecții grave.
- Aveți grijă la racordarea furtunurilor hidraulice la tractor ca atât instalația hidraulică a tractorului cât și cea a distribuitorului să fie depresurizate.
- Legați furtunurile hidraulice ale tractorului și sistemului hidraulic de comandă numai cu racordurile prescrise.
- Evitați murdărirea circuitului hidraulic. Suspended cuplurile numai în suportii prevăzuți în acest scop (vezi  [imagine 6.11, pagina 44](#)). Utilizați capișoanele antipraf. Curățați îmbinările înainte de cuplare.
- Controlați în mod regulat piesele constructive hidraulice și conductele furtun hidraulice la defecte mecanice, de ex. locuri de tăiere și frecare, striviri, locuri de frângere, formare de fisuri, porozitate ș.a.m.d.
- Chiar și în cazul unei depozități corecte și a solicitărilor admise, furtunurile și îmbinările de furtunuri sunt supuse unei îmbătrâniri naturale. Prin aceasta durata lor de depozitare și utilizare este limitată.

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

Data fabricației conductei furtun este indicată cu specificarea lunii și anului pe armătura furtunului.

- Dispuneți înlocuirea conductelor hidraulice în caz de deteriorare și îmbătrânire.
- Conductele furtun înlocuitoare trebuie să corespundă cerințelor tehnice ale producătorului aparatului. Respectați în mod special datele de presiune diferite ale conductelor hidraulice care se pun în loc.

### 3.8 Întreținere și mentenanță

În timpul lucrărilor de întreținere și mentenanță trebuie să luați în considerare pericole suplimentare care în timpul operării mașinii nu există.

- Executați întotdeauna lucrările de întreținere și mentenanță cu o atenție ridicată. Lucrați în mod deosebit de atent și conștient de pericole.

#### 3.8.1 Calificarea personalului de întreținere

- Lucrările de sudură și lucrările la instalația electrică și instalația hidraulică sunt permise să fie executate numai de către personal calificat.

#### 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 întreținere și mentenanță ale furnizorilor componentelor. Informați-vă în această privință din documentația corespunzătoare a furnizorilor.
- Vă recomandăm să dispuneți verificarea de către comerciantul de specialitate a stării distribuitorului universal cu buncăr, în special a pieselor de fixare, a componentelor din material plastic relevante pentru siguranță, a instalației hidraulice și componentelor de dozare, după fiecare sezon.
- Piesele de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Acestea sunt date de ex. de către piesele de schimb originale.
- Piulițele cu autostrângere sunt prevăzute numai pentru o utilizare unică. Pentru fixarea componentelor (de ex. racordul barei de ghidare inferioare respectiv triunghiul cuplei) folosiți întotdeauna piulițe noi cu autoasigurare.

### 3.8.3 Lucrări de întreținere și mentenanță

- Opriți motorul tractorului înainte de toate lucrările de curățenie, întreținere, reparații și mentenanță precum și la remedierea defectiunilor. Așteptați până când ajung în repaus toate piesele în mișcare ale mașinii.
- Asigurați-vă că nimeni nu poate porni neautorizat distribuitorul universal cu buncăr. Scoateți cheia din contactul tractorului. Separați unitatea de operare de la alimentarea cu energie electrică.
- Reverificați ca tractorul împreună cu distribuitorul universal cu buncăr să fie parcate în mod corespunzător. Parcați mașina cu recipientul gol pe un sol orizontal, stabil și o asigurați contra deplasării libere.
- Depresurizați instalația hidraulică înaintea lucrărilor de întreținere și mentenanță.
- Înainte de începerea lucrărilor la instalația electrică, separați-o de la sursa de alimentare curent electric.
- Dacă trebuie să lucrați cu priza de putere în rotație, nimeni nu are voie să se afle în zona prizei de putere sau arborelui cardanic.
- Nu înlăturați niciodată obturările cu mâna sau cu piciorul în containerul de împărștiere, ci utilizați pentru aceasta o sculă adecvată. Pentru înlăturarea obturărilor umpleți recipientul numai cu grila de protecție existentă.
- Înainte de curățarea distribuitorul universal cu buncăr cu apă, jet de abur sau alți agenți de curățare, acoperiți toate componentele în care nu trebuie să pătrundă lichide de curățare (de ex. lagăre de alunecare, conectoare electrice tip fișă, piese electrice de reglare (actuatori)).
- Verificați în mod regulat fixarea rigidă a piulițelor și șuruburilor. Restrângeți asamblările slăbite.

### 3.9 Siguranța circulației

La intrarea pe străzile și drumurile publice, tractorul cu distribuitorul universal cu buncăr atașat trebuie să corespundă codului rutier al țării respective. Pentru respectarea acestei prevederi sunt responsabili deținătorul vehiculului și șoferul.

### 3.9.1 Verificare înainte de plecarea în cursă

Verificarea la pornire este o componentă importantă pentru siguranța circulației. Verificați nemijlocit înainte de orice plecare în cursă respectarea condițiilor de exploatare, a siguranței circulației și prevederile specifice țării de utilizare.

- Este respectată greutatea totală admisă? Respectați sarcina admisă pe osie, sarcina admisă la frână și capacitatea portantă admisă a anvelopelor; [13: Calcularea sarcinii pe osie. pagina 101.](#)
- Distribuitorul universal cu buncăr este atașat conform reglementărilor?
- Se poate pierde material de împrăștiat în timpul deplasării?  
Urmăriți nivelul de umplere al recipientului.  
**Sertarul de dozare trebuie să fie închis.**
- Verificați presiunea în anvelope și funcționalitatea sistemului de frânare al tractorului.
- Corespunde sistemul de iluminare și identificare a distribuitorului universal cu buncăr cu prevederile din țara dumneavoastră pentru utilizare pe drumurile publice? Acordați atenție amplasării regulamentare a panourilor de avertizare, reflectorizantelor tip catadioptrii și luminilor suplimentare.

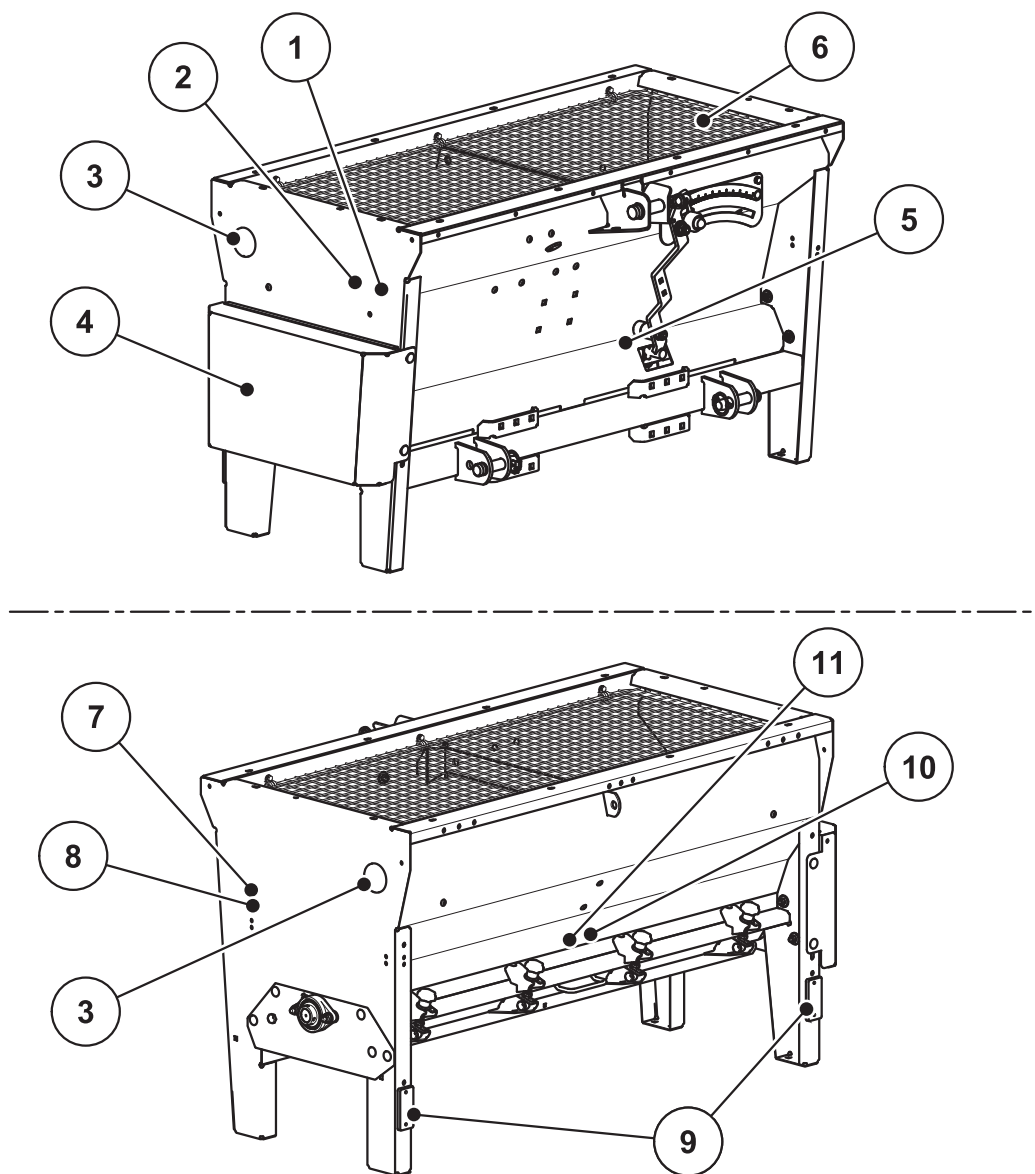
### 3.9.2 Deplasarea de transport cu distribuitorul universal cu buncăr

Comportamentul de drum, caracteristicile de direcție și frânare ale tractorului se modifică datorită distribuitorului universal cu buncăr tractat. Astfel, datorită sarcinii utile ridicate, osia față a tractorului se descarcă, ceea ce afectează capacitatea direcției.

- 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 garantată (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, 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 înapoi și încolo, reglați rigid bara de ghidare inferioară la cricul din spate.
- Este interzisă staționarea persoanelor pe distribuitorul universal cu buncăr în timpul deplasării și în timpul exploatării.

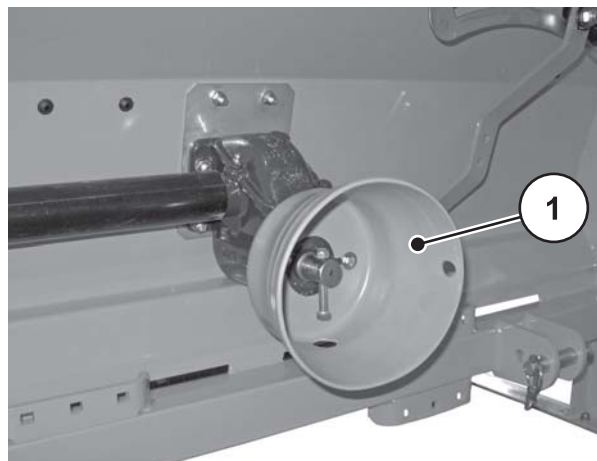
### 3.10 Dispozitive de protecție la mașină

#### 3.10.1 Poziționarea dispozitivelor de protecție



**Imagine 3.1:** Poziționarea dispozitivelor de protecție, indicatoarelor de avertizare și instrucțiuni

- [1] Număr de serie la container
- [2] Plăcuță fabrică
- [3] Catadioptri galbeni laterali
- [4] Casetă de protecție lanț
- [5] Etichetă instrucțiuni Turație priză de putere
- [6] Grilaj de protecție în container
- [7] Etichetă instrucțiuni Sarcină utilă maximă
- [8] Etichetă avertizare Citiți manualul de utilizare
- [9] Catadioptru roșu
- [10] Indicator de avertizare scoatere cheie de contact.
- [11] Indicator avertizare Piese mobile



[1] Protecție arbore cardanic

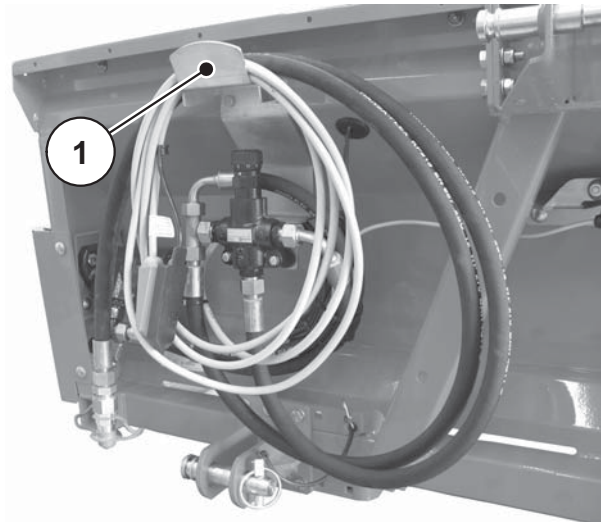
**Imagine 3.2:** Protecție arbore cardanic

### 3.10.2 Funcția dispozitivelor de protecție

Dispozitivele de protecție vă protejează sănătatea și viața.

- Exploatați distribuitorul universal cu buncăr numai cu dispozitive de protecție funcționale.
- **Nu utilizați dispozitivele de protecție** ca trepte ajutătoare. Nu sunt proiectate în acest sens. Există pericolul de cădere.

Denumire	Funcție
Grilaj de protecție în container	<p>Împiedică prinderea părților corpului de către amestecătorul în rotație.</p> <p>Împiedică tăierea părților corpului de către sertarul de dozare.</p> <p>Împiedică defecțiunile la împrăștiere prin bulgări de material de împrăștiere, pietre mari sau alte corpuri străine (efect de sită).</p>
Protecție arbore cardanic	Împiedică tragerea înăuntru a părților de corp în arborele cardanic aflat în rotație.
Suport	<p>Suspendarea furtunurilor și cablurilor la cadru.</p> <p>Împiedică strivirea respectiv frângerea furtunurilor și cablurilor. Vezi <a href="#"> imagine 3.3</a>.</p>
Casetă de protecție lanț	Împiedică tragerea înăuntru a părților de corp în lanț.



**Imagine 3.3:** Suport pentru cabluri și furtunuri

[1] Suport pentru cabluri și furtunuri



### 3.11 Etichete autocolante indicator de avertizare și instrucțiuni

Pe distribuitorul universal cu buncăr din seria constructivă UKS sunt aplicate diverse etichete de avertizare și instrucțiuni (aplicarea pe mașină, vezi [imagine 3.1](#)).

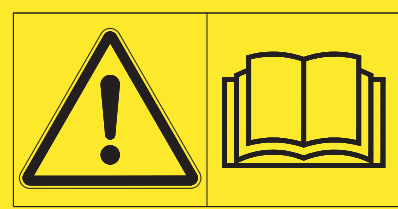


Etichetele de avertizare și instrucțiuni sunt componentă a mașinii. Nu este permisă nici îndepărtarea și nici modificarea lor. Indicatoarele de avertizare și instrucțiuni lipsă sau ilizibile trebuie înlocuite imediat.

Dacă la lucrări de reparații sunt montate componente noi, la aceste componente trebuie aplicate aceleași etichete de avertizare și instrucțiuni care erau prevăzute deja pe piesele originale.








#### NOTĂ

Etichetele corecte de avertizare și instrucțiuni le puteți procura prin departamentul de piese de schimb.

#### 3.11.1 Etichetă autocolantă indicator avertizare

	<p><b>Citiți manualul de utilizare și indicațiile de siguranță</b></p> <p>Înainte de punerea în funcțiune a mașinii, citiți și acordați atenție manualului de utilizare și indicațiilor de avertizare.</p> <p>Manualul de utilizare vă explică detaliat operarea și vă oferă indicații prețioase pentru lucrările de împrăștiere, întreținere și îngrijire.</p>
	<p><b>Pericol datorită pieselor în mișcare</b></p> <p>Pericol de amputare pentru părți ale corpului.</p> <p>Este interzis să apucați cu mâna în zona de pericol a discurilor aruncătoare, a amestecătorului sau a arborelui cardanic în rotație.</p> <p>Înainte de lucrările de întreținere, reparații și reglaj opriți motorul și scoateți cheia din contact.</p>
	<p><b>Scoateți cheia din contact</b></p> <p>Înainte de lucrările de întreținere, reparații și reglaj opriți motorul și scoateți cheia din contact pentru a împiedica o pornire accidentală a motorului.</p>

3.11.2 Etichetă autocolantă indicator instrucțiuni și plăcuța fabricii constructoare

 <p>540 min<sup>-1</sup></p>	<p><b>Turația prizei de putere</b> Turația nominală a prizei de putere este de 540 rot/min.</p>
 <p>1000 min<sup>-1</sup></p>	<p><b>Turația prizei de putere</b> Turația nominală a prizei de putere este de 1000 rot/min.</p>
 <p>max. 500 kg</p>	<p><b>Sarcina utilă maximă 500 kg</b> pentru UKS 80, UKS 100, UKS 120.</p>
 <p>max. 700 kg</p>	<p><b>Sarcina utilă maximă 700 kg</b> pentru UKS 150 GB, UKS 190 GB, UKS 230 GB.</p>
 <p>max. 1000 kg</p>	<p><b>Sarcina utilă maximă 1000 kg</b> pentru UKS 300</p>
<p><b>RAUCH</b> Landmaschinenfabrik GmbH Landstraße 14 D-76547 Sinzheim</p> <p>Typ: _____</p> <p>Masse:      kg      Baujahr: _____</p> 	<p><b>Plăcuță fabrică</b></p>
 <p>12345</p>	<p><b>Număr de serie</b></p>

### 3.12 Catadioptri

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.

Distribuitorul universal cu buncăr din seria constructivă UKS este echipat din fabrică cu o iluminarea pasivă pe spate și laterală (aplicarea pe mașină vezi [image 3.1](#)).



## 4 Date mașină

### 4.1 Producător

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Landstraße 14

**D-76547 Sinzheim**

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-0

Fax: +49 (0) 7221 / 985-200

**Centrul service, Serviciul tehnic pentru clienți**

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH

Postfach 1162

**D-76545 Sinzheim**

Telefon: +49 (0) 7221 / 985-250

Fax: +49 (0) 7221 / 985-203

### 4.2 Versiuni

#### 4.2.1 Distribuitor pentru utilizare iarna UKS

Tip Funcție	UKS 80	UKS 100	UKS 100 Q	UKS 120	UKS 120 Q
<b>Aționare cu arbore cardanic</b>	•	•		•	
<b>Aționare cu motor hidraulic</b>		•	•	•	•
<b>Reglarea electronică a cantității de împrăștiere</b>			•		•

## 4 Date mașină

### 4.2.2 Distribuitor de îngrășământ UKS GB

Tip	UKS 150	UKS 150 Q	UKS 190	UKS 190 Q	UKS 230	UKS 230 Q	UKS 300	UKS 300 Q
Funcție								
<b>Acționare cu motor hidraulic</b>	•	•	•	•	•	•	•	•
Reglarea electronică a cantității de împrăștiere		•		•		•		•

### 4.3 Date tehnice echipare de bază

#### 4.3.1 Distribuitor pentru utilizare iarna UKS

##### Dimensiuni:

Date		UKS 80	UKS 100	UKS 120
Lățime totală		98 cm	118 cm	138
Lungime totală		70 cm	70 cm	70 cm
Înălțime de umplere (mașina de bază)		75 cm	75 cm	75 cm
Distanța centrului de greutate față de punctul de cuplare a barei de ghidare inferioare	Cat. 1N	31 cm	30,5 cm	30,5 cm
	Triunghi aparate	27 cm	27 cm	27 cm
Lățime de împrăștiere		80 cm	100 cm	120 cm
Mărime container (L x B)		87 x 62 cm	106 x 62 cm	125 x 62 cm
Turația prizei de putere	minim	450 rot/min 1000 rot/min	450 rot/min 1000 rot/min	450 rot/min 1000 rot/min
	maxim	600 rot/min 1100 rot/min	600 rot/min 1100 rot/min	600 rot/min 1100 rot/min
Turație nominală		540 U/min 1000 rot/min	540 U/min 1000 rot/min	540 U/min 1000 rot/min
Debit masic <sup>a</sup>	maxim	250 kg/min	250 kg/min	250 kg/min
Presiune hidraulică	maxim	200 bar	200 bar	200 bar
Nivel de presiune sonoră <sup>b</sup> (în cabina închisă a tractorului)		75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)

a. Debit masic maxim în funcție de tipul materialului de împrăștiat.

b. Deoarece nivelul de presiune sonoră al distribuitorului universal cu buncăr nu poate fi determinat decât atunci când tractorul funcționează, valoarea măsurată efectivă este în funcție directă de tractorul utilizat.

**Greutăți și încărcări:****NOTĂ**

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

<b>Date</b>	<b>UKS 80</b>	<b>UKS 100</b>	<b>UKS 120</b>
Greutate fără încărcătură	105 kg	120 kg	130 kg
Sarcină utilă maxim	500 kg	500 kg	500 kg
Capacitate	165 l	200 l	240 l
Bară de ghidare superioară	Cat. I + II	Cat. I + II	Cat. I + II
Bară de ghidare inferioară	Cat. I N	Cat. I / cat. I N	Cat. I / cat. I N
Triunghi aparate	Cat. I	Cat. I	Cat. I

## 4 Date mașină

### 4.3.2 Distribuitor de îngrășământ UKS GB

#### Dimensiuni:

Date		UKS 150 GB	UKS 190 GB	UKS 230 GB	UKS 300 GB
Lățime totală		168 cm	208 cm	248	318
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 centrului de greutate față de punctul de cuplare a barei de ghidare inferioare	Cat. II	35 cm	35 cm	35 cm	35 cm
	Cat. I	31 cm	31 cm	-	-
	Triunghi aparate	43 cm	43 cm	43 cm	43 cm
Lățime de împrăștiere		150 cm	190 cm	230 cm	300 cm
Dimensiune container (B x L)		157 x 62 cm	196 x 62 cm	235 x 62 cm	310 x 62 cm
Debit masic <sup>a</sup>	maxim	250 kg/min	250 kg/min	250 kg/min	
Nivel de presiune sonoră <sup>b</sup> (în cabina închisă a tractorului)		75 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)	

a. Debit masic maxim în funcție de tipul materialului de împrăștiat.

b. Deoarece nivelul de presiune sonoră al distribuitorului universal cu buncăr nu poate fi determinat decât atunci când tractorul funcționează, valoarea măsurată efectivă este în funcție directă de tractorul utilizat.

#### Greutăți și încărcări:

#### NOTĂ

Greutatea fără încărcătură (masa) a distribuitorului universal cu buncăr este diferențiată în funcție de echipare și 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
Greutate fără încărcătură		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 ghidare 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 aparate		Cat. II	Cat. II	Cat. II	Cat. II



#### 4.4 Date tehnice extensii

Distribuitoarele universale cu buncăr ale seriei constructive UKS pot fi exploatate cu diferite extensii. În funcție de echiparea utilizată se pot modifica dimensiunile, capacitățile și greutatele.

##### 4.4.1 Distribuitor pentru utilizare iarna UKS

Date cu extensie	UKS 80	UKS 100	UKS 120
Capacitate	230 l	280 l	340 l
Înălțimea de umplere	90 cm	90 cm	90 cm
Lățime totală	98 cm	118 cm	138 cm

##### 4.4.2 Distribuitor de 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
Înălțimea de umplere	75 cm	75 cm	75 cm	75 cm
Lățime totală	168 cm	208 cm	248 cm	318 cm



## 5 Transport fără tractor

### 5.1 Instrucțiuni generale de siguranță

**Înainte de transportul distribuitorului universal cu buncăr respectați următoarele indicații:**

- Fără tractor este permis transportul distribuitorului universal cu buncăr numai având containerul golit.
- Este permisă efectuarea lucrărilor numai de către persoane adecvate, instruite și autorizate explicit.
- Pentru transport utilizați mijloace de transport și dispozitive de ridicat adecvate (de ex. macara, stivuitor, cărucior de ridicat, harnașamente din chingi...).
- Stabiliți din timp traseul de transport și îndepărtați posibilele obstacole.
- Reverificați capacitatea de funcționare a tuturor dispozitivelor de siguranță și transport.
- Asigurați corespunzător toate locurile generatoare de pericol chiar dacă acestea există numai pentru un timp scurt.
- Persoana responsabilă pentru transport este obligată să se încredințeze că se realizează transport regulamentar al distribuitorului universal cu buncăr.
- Mențineți persoanele neautorizate la distanță de calea de transport. Zonele în cauză trebuie blocate.
- Distribuitorul universal cu buncăr trebuie transportat cu precauție și manipulat 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 distribuitorul universal cu buncăr la locul de amplasare pe cât posibil aproape față de sol.
- Acordați atenție spațiului suficient între baza distribuitorului și suprafața de încărcare.

### 5.2 Încărcare și descărcare, parcare

1. Determinați greutatea distribuitorului universal cu buncăr.  
În acest sens verificați datele de pe plăcuța fabricii.  
Dacă este cazul, acordați atenție greutății echipamentelor speciale atașate.
2. Ridicați cu precauție mașina cu un dispozitiv de ridicare adecvat.
3. Așezați cu precauție mașina pe platforma de încărcare a vehiculului de transport, respectiv pe un teren stabil.



## 6 Punerea în funcțiune

### 6.1 Preluarea distribuitorului universal cu buncăr

La preluarea distribuitorului universal cu buncăr verificați completitudinea livrării.

#### Cuprinsul furniturii modelului de serie:

- 1 Distribuitor universal cu buncăr din seria constructivă UKS
- 1 Manual cu instrucțiuni de utilizare UKS cu tabel de împrăștiere
- Bolțuri bară de ghidare inferioară și superioară respectiv triunghi cuplaj
- Arbore amestecător
- Grilaj de protecție în container
- 1 Arbore cardanic (inclusiv manual cu instrucțiuni de utilizare); lipsește în cazul antrenării cu motor hidraulic

Controlați la completitudine și dotările speciale comandate suplimentar.

Constatați dacă au intervenit deteriorări în timpul transportului sau dacă lipsesc componente. Confirmați de către transportator daunele de transport.

#### NOTĂ

Verificați la preluare așezarea rigidă și corectă a componentelor atașate.

În caz de dubiu vă rugăm să vă adresați direct comerciantului sau direct la fabrică.

### 6.2 Cerințe la tractor

Pentru utilizarea sigură și conform destinației a distribuitorului universal cu buncăr din seria constructivă UKS, tractorul trebuie să îndeplinească premisele necesare mecanice, hidraulice și electrice.

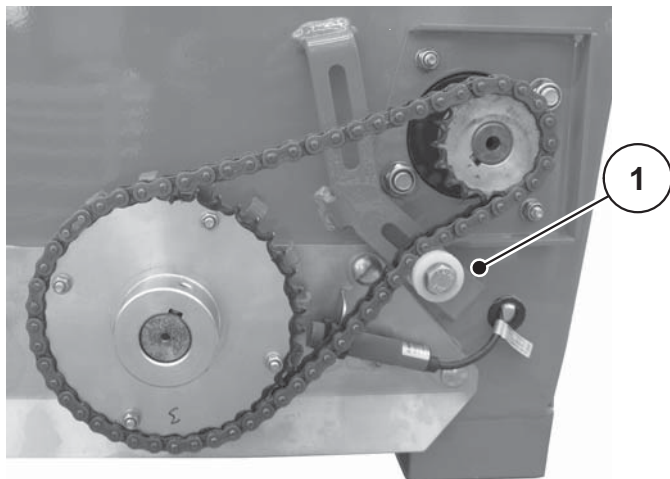
- Racord arbore cardanic: 1 3/8 țoli, 6 segmente, 540 rot/min respectiv 1000 rot/min
- Tijă în trei puncte din categoria I respectiv II. (în funcție de tip)
- Tija în trei puncte din categoria I N se poate procura suplimentar ca dotare specială.
- Tensiune la bord: 12 V
- Alimentarea cu ulei (acționare hidraulică):
  - 1 supapă de comandă cu acționare simplă
  - 1 retur liber
  - Alimentare ulei: max. 200 bar

### 6.3 Reglare rolă de tensionare lanț:

#### 6.3.1 Acționare priză de putere cu rotație la dreapta

Distribuitorul universal cu buncăr UKS este echipat standard cu setul de roți de lanț Z17/Z40. Rola de tensionare lanț [1] a fost montată din fabrică sub lanț pentru o acționare a prizei de putere cu rotire la dreapta.

În această variantă de execuție arborele amestecător al distribuitorului universal cu buncăr este acționat cu o turație a prizei de putere de 540 rot/min sau 1000 rot/min.



**Imagine 6.1:** Montare rolă de tensionare lanț (acționare priză de putere cu rotație pe dreapta)

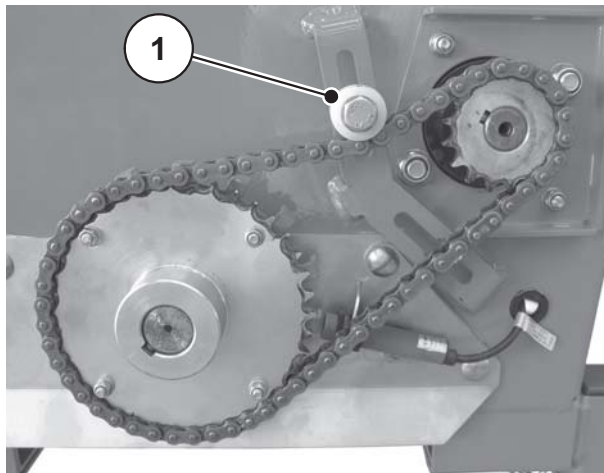
### 6.3.2 Acționare priză de putere cu rotație la stânga

În caz de acționare a prizei de putere cu rotație la stânga trebuie montată rola de tensionare lanț deasupra lanțului.

În această variantă de execuție arborele amestecător al distribuitorului universal cu buncăr este acționat cu o turație a prizei de putere de 540 rot/min sau 1000 rot/min.

#### Montarea rolei de tensionare lanț deasupra lanțului

1. Demontare casetă de protecție lanț.
2. Desfaceți șurubul rolei de tensionare lanț [1].
3. Detașați rola de tensionare lanț [1] de la deschiderea eclisei inferioare.
4. Introduceți rola de tensionare lanț [1] în deschiderea eclisei superioare.



**Imagine 6.2:** Montarea rolei de tensionare lanț (acționare priză de putere cu rotație la stânga)

5. Plasați astfel rola de tensionare lanț [1] încât ea să tensioneze în jos suficient lanțul.
6. Strângeți fix șurubul.
7. Montați din nou caseta lanțului.

## 6.4 Montarea arborelui cardanic la distribuitorul universal cu buncăr

### ▲ PRECAUȚIE



#### Pericol datorită unui arbore cardanic neadecvat

Distribuitorul universal cu buncăr este echipat cu un arbore cardanic care este proiectat în funcție de aparate și putere.

Utilizarea arborilor cardanici incorect dimensionați sau neautoriizați, de exemplu fără protecție sau lanț suport, poate conduce la deteriorarea tractorului și a distribuitorului universal cu buncăr.

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

### 6.4.1 Verificare lungime arbore cardanic

- La prima atașare la tractor verificați lungimea arborelui cardanic. Tuburile arbore cardanic prea lungi pot duce la deteriorarea arborelui cardanic și a distribuitorului universal cu buncăr.

### NOTĂ

Respectați la verificarea și adaptarea arborelui cardanic instrucțiunile de montaj și instrucțiunile pe scurt din manualul de utilizare al producătorului arborelui cardanic. Manualul de utilizare este atașat la livrare la arborele cardanic.

---



## 6.4.2 Atașare (montare)/demontare arbore cardanic

**⚠ PERICOL****Pericol de prindere de către arborele cardanic în rotire**

Montarea și demontarea arborelui cardanic cu motorul în funcțiune poate conduce la vătămări dintre cele mai grave (strivire, prinderea în arborele care se rotește).

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

**Montare:**

1. Verificați locul de montaj.

Capătul arborelui cardanic marcat cu eticheta autocolantă cu simbolul tractorului este alocat tractorului.

2. Îndepărtați șurubul hexagonal și piulița de la fusul de transmisie.



**Imagine 6.3:** Arbore cardanic

3. Ungeți cu vaselină fusul transmisiei.
4. Introduceți arborele cardanic pe fusul transmisiei.



**Imagine 6.4:** Fus transmisie

5. Introduceți de jos șurubul hexagonal prin orificiul protecției arborelui cardanic.



Imagine 6.5: Introducere șurub hexagonal

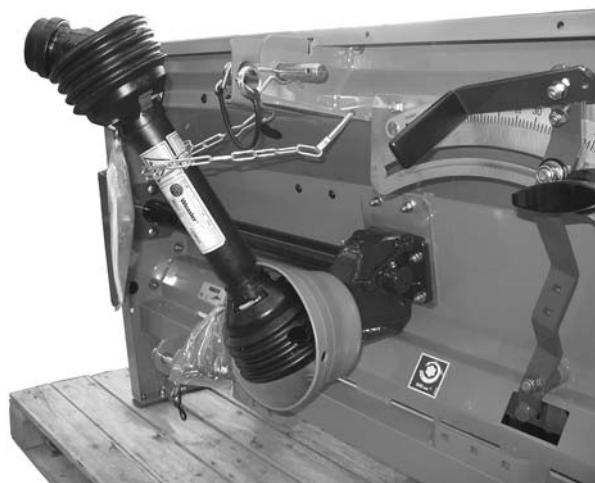
6. Strângeți fix cu cheia SW 13 șurubul hexagonal cu piulița (maxim 18 Nm).



Imagine 6.6: Strângere fixă a șurubului hexagonal

**Indicații referitoare la demontare:**

- Demontarea arborelui cardanic în succesiunea inversă a operațiilor de montare.
- După decuplare suspendați arborele cardanic cu lanțul suport.



Imagine 6.7: Suspendarea arborelui cardanic

## 6.5 Atașare distribuitor universal cu buncăr la tractor

### 6.5.1 Condiții prealabile

#### ▲ PERICOL



#### Pericol datorită tractorului inadecvat

Utilizarea unui tractor inadecvat pentru distribuitorul universal cu buncăr UKS poate conduce în timpul exploatării sau deplasărilor de transport la accidente dintre cele mai grave.

- ▶ Utilizați numai tractoare care corespund cerințelor tehnice ale distribuitorului universal cu buncăr.
- ▶ Verificați pe baza documentației vehiculului dacă tractorul este adecvat pentru distribuitorul universal cu buncăr UKS pe care îl dețineți.

Verificați în special următoarele cerințe preliminare:

- Sunt sigure de exploatare atât tractorul cât și distribuitorul universal cu buncăr?
- Îndeplinește tractorul cerințele mecanice, hidraulice și electrice (vezi [6.2: Cerințe la tractor, pagina 29](#)).
- Coincid categoriile de atașare ale tractorului și distribuitorului universal cu buncăr (evtl. consultați cu vânzătorul utilajului)?
- Este poziționat distribuitorul universal cu buncăr sigur pe un teren plan, stabil?
- Corespund sarcinile pe osii cu cele calculate prescrise (vezi capitol [13: Calcularea sarcinii pe osie, pagina 101](#))?

### 6.5.2 Montare în partea din spate

#### ⚠ PERICOL



#### Pericol de moarte din cauza neglijenței sau operării eronate

Există pericol de strivire sau chiar de vătămări mortale pentru persoanele care se află între tractor și mașină, la apropierea acestora sau la acționarea instalației hidraulice.

Tractorul poate fi frânat târziu sau nu poate fi frânat deloc din cauza neglijenței sau a unei operări eronate.

- ▶ Asigurați-vă că nu se află nimeni între tractor și mașină.

#### ⚠ PERICOL



#### Pericol de răsturnare și prăbușire

La piesele atașate și la batiul mașinii nu sunt prevăzute puncte de ancorare sau ridicare

La ridicarea sau mișcarea mașinii de la componentele atașate sau cadru, aceasta poate să basculeze sau să cadă. Acest lucru poate pune în pericol persoanele și poate cauza daune materiale.

- ▶ Fixați mașina pe o paletă.

Atașați distribuitorul universal cu buncăr la tija în trei puncte (reazem de ridicare spate).

#### Indicații referitoare la atașare

- Racordul de UKS 100, UKS 120 la tractorul de cat. II este posibil numai cu mărimea distanței cat. I și prin aplicarea bușelor de reducere.
- Racordul UKS 150, UKS 190, UKS 230, UKS 300 la tractorul de cat. III este posibil numai cu mărimea distanței cat. II și prin aplicarea de bușelor de reducere.
- Racordul UKS 80, UKS 100 și UKS 120 la tractor de cat. 1N este posibil numai cu un adaptor.
- Asigurați bolțurile barelor de ghidare inferioare și superioare cu splinturile rabatabile sau știfturile elastice prevăzute pentru aceasta.
- Atașați întotdeauna distribuitorul universal cu buncăr în poziția orizontală.
- Pentru a evita pendularea înapoi și încolo în timpul lucrărilor de împrăștiere, atașați distribuitorul universal cu buncăr transversal la direcția de deplasare, orizontal și rigid lateral.
- Verificați blocarea corectă a triunghiului aparatelor.

#### NOTĂ

Din motive de siguranță și confort noi recomandăm să utilizați cârligul de prindere a barei de ghidare inferioare în combinație cu o bară de ghidare superioară hidraulică.

**Condiție prealabilă**

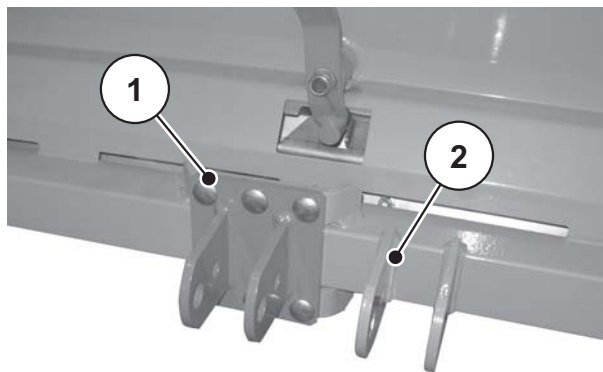
- Priza de putere este deconectată.
1. Porniți tractorul.
  2. Deplasați tractorul până la distribuitorul universal cu buncăr.
    - Nu înclicetați încă bara de ghidare inferioară a cârligului de prindere.
    - Acordați atenție să existe suficient spațiu liber între tractor și distribuitorul universal cu buncăr pentru racordarea acționării și elementelor de comandă.

**NOTĂ**

Atunci când este necesar un spațiu liber mai mare între tractor și distribuitorul universal cu buncăr, utilizați varianta de execuție prelungită a punctului de cuplare a barei de ghidare inferioare. Vezi capitol [12: Echipare specială, pagina 97](#)

3. Opriți motorul tractorului. Scoateți cheia din contact.
4. Montați arborele cardanic la tractor.
5. Racordați acționarea tip sertar electrică, acționarea hidraulică și iluminarea (vezi capitol [6.7: Racordare acționare hidraulică, pagina 40](#)).
6. Cuplați cârligul de prindere al barei de ghidare inferioare și bara de ghidare superioară, ieșite din cabina tractorului, la punctele de cuplare prevăzute în acest scop.

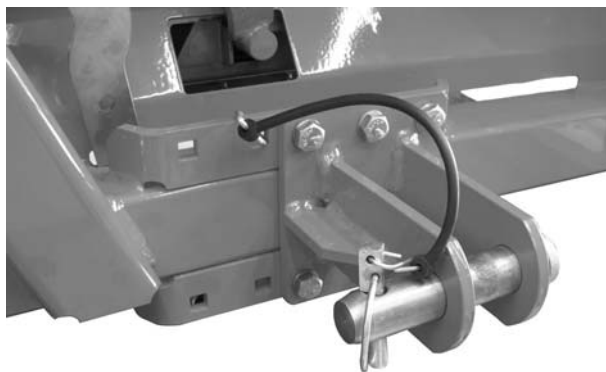
Acordați atenție instrucțiunilor de utilizare ale tractorului dumneavoastră.



**Imagine 6.8:** Punct de cuplare bară de ghidare inferioară UKS 80/100/120

[1] Punct de cuplare, categoria 1N (dotare specială UKS 80/100/200)

[2] Punct de cuplare, categoria 1 (dotare standard UKS 100/120)



**Imagine 6.9:** Punct de cuplare a barei de ghidare inferioare începând cu UKS 150 GB, categoria II

### NOTĂ

Din motive de siguranță și confort noi recomandăm să utilizați cârligul de prindere a barei de ghidare inferioare în combinații cu o bară de ghidare superioară hidraulică.

7. Verificați poziția fixă a distribuitorului universal cu buncăr.

### ▲ PRECAUȚIE



#### Daune materiale datorită unui arbore cardanic prea lung

La ridicarea mașinii de împrăștiat îngrășăminte, jumătățile arborelui cardanic pot să intre una în cealaltă. Aceasta poate conduce la avarierea arborelui cardanic, angrenajului sau mașinii.

- ▶ Verificați spațiul liber dintre mașină și tractor.
- ▶ Aveți grijă, ca țeava exterioară a arborelui cardanic să aibă o distanță suficientă (minim 20 până la 30 mm) față de pâlnia de protecție de pe partea împrăștierii.

8. Dacă este cazul, scurtați arborele cardanic.

### NOTĂ

Dispuneți scurtarea arborelui cardanic **numai** de către distribuitorul respectiv atelierul de service care vă asigură asistența.

### NOTĂ

Respectați la verificarea și adaptarea arborelui cardanic instrucțiunile de montaj și instrucțiunile de scurtare din manualul de utilizare al **producătorului arborelui cardanic**. Manualul de utilizare este atașat la livrare la arborele cardanic.

### 6.5.3 Atașare frontală (numai pentru UKS GB)

#### ▲ PERICOL



#### Pericol de moarte din cauza neglijenței sau operării eronate

Există pericol de strivire sau chiar de vătămări mortale pentru persoanele care se află între tractor și mașină, la apropierea acestora sau la acționarea instalației hidraulice.

Tractorul poate fi frânat târziu sau nu poate fi frânat deloc din cauza neglijenței sau a unei operări eronate.

► Asigurați-vă că nu se află nimeni între tractor și mașină.

Atașați distribuitorul universal cu buncăr la tija în trei puncte.

#### Indicații referitoare la atașare

- Racordul la tractor de categoria III este posibil numai cu mărirea distanței de categoria II și prin aplicarea de bușe de reducere.
  - Asigurați bolțurile barelor de ghidare inferioare și superioare cu splinturile rabatabile sau știfturile elastice prevăzute pentru aceasta.
  - Verificați blocarea corectă a triunghiului aparatelor.
1. Porniți tractorul.
  2. Deplasați tractorul până la distribuitorul universal cu buncăr.
    - Nu înclicetați încă bara de ghidare inferioară a cârligului de prindere.
    - Acordați atenție să existe suficient spațiu liber între tractor și distribuitorul universal cu buncăr pentru racordarea acționării și elementelor de comandă.

#### NOTĂ

Atunci când este necesar un spațiu liber mai mare între tractor și distribuitorul universal cu buncăr utilizați varianta de execuție prelungită a punctului de cuplarea a barei de ghidare inferioare. Vezi capitol [12: Echipare specială, pagina 97](#)

3. Opriți motorul tractorului. Decuplați cheia de contact.
4. Conectați acționările electrice și hidraulice ale sertarului și iluminarea (vezi capitol [6.7: Racordare acționare hidraulică, pagina 40](#)).
5. Cuplați cârligul de prindere al barei de ghidare inferioare și bara de ghidare superioară, ieșite din cabina tractorului, la punctele de cuplare prevăzute în acest scop.

Acordați atenție instrucțiunilor de utilizare ale tractorului dumneavoastră.

#### NOTĂ

Din motive de siguranță și confort noi recomandăm să utilizați cârligul de prindere a barei de ghidare inferioare în combinație cu o bară de ghidare superioară hidraulică.

6. Verificați poziția fixă a distribuitorului universal cu buncăr.

### 6.6 Racordare actuator

În funcție de varianta de execuție poate fi montat în distribuitorul universal cu buncăr UKS un actuator pentru reglarea electronică a cantității de împrăștiere (vezi capitol [4.2: Versiuni, pagina 21](#)).

Actuatorul este conectat la o unitate de operare în tractor.

#### Racord

- Acordați atenție instrucțiunilor de utilizare ale unității de operare QUAN-TRON-A pentru UKS.

### 6.7 Racordare acționare hidraulică

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

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.

#### NOTĂ

- Racordați ștecherul cu calotă de protecție roșie la conducta de presiune.
- Racordați ștecherul cu calotă de protecție albastră la conducta de retur.
- Nu lăsați atârinate pe sol furtunurile hidraulice demontate.
- Pe furtunurile hidraulice demontate întotdeauna aplicați un capişon contra prafului.
- Așezați furtunurile hidraulice decuplate pe suportul pentru furtunuri și cabluri. Vezi [image 3.3](#).

#### Reglare acționare hidraulică

Distribuitorul universal cu buncăr este acționat de un motor hidraulic cu volum dislocat de 315 cm<sup>3</sup>. La un debit volumic al tractorului (la turație nominală) de 20 l/min, acesta generează o turație a arborelui de împrăștiere de cca. 25-30 rot/min.

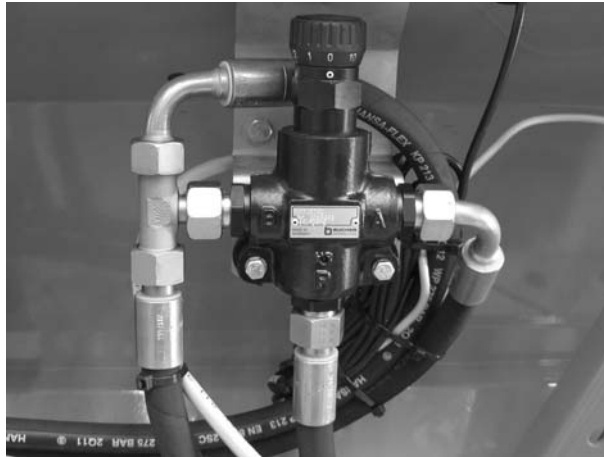
- Reglați turația arborelui amestecător între 10 rot/min și 40 rot /min.

Arborele amestecător al distribuitorului universal cu buncăr UKS 100 Q, UKS 120 Q precum și a tuturor UKS GB este acționată **întotdeauna** hidraulic.

- Reglați turația arborelui amestecător la roata manuală a supapei de reglare debit.

Pentru seria constructivă UKS 100 și UKS 120 supapa de reglare debit se obține ca accesoriu.





**Imagine 6.10:** Supapă reglare debit

### Reglarea turației arborelui amestecător

Amplasare roată manuală	Turație arbore amestecător (rot/min)
1	-
2	3
3	15
4	24
5	32
6	40

Reduceți turația arborelui amestecător în caz de deschidere mică a sertarului și îngrășământ fluid pentru menajarea îngrășământului (la roata manuală a supapei de reglare a debitului).

Creșteți turația arborelui amestecător în caz de îngrășământ cu o curgere proastă, făinos (la roata manuală a supapei de reglare a debitului).

### **NOTĂ**

Executați o probă de calibrare după fiecare modificare a turației arborelui amestecător.

## 6.8 Alimentare distribuitor universal cu buncăr

### ⚠ PERICOL



#### Pericol datorită motorului în funcțiune

Lucrările la distribuitorul universal cu buncăr când motorul este în funcțiune pot duce la vătămări grave din cauza mecanicii și datorită materialului de împrăștiat proiectat.

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

### ⚠ PRECAUȚIE



#### Masă totală neadmisă

Depășirea masei totale admise influențează negativ siguranța exploatării și circulației vehiculului (distribuitor universal cu buncăr și tractor) și poate conduce la grave daune pentru mașini și mediu.

- ▶ Înainte de alimentare determinați cantitatea pe care o puteți încărca.
- ▶ Respectați masa totală admisă.

#### Indicații referitoare la umplerea distribuitorului universal cu buncăr:

- Închideți sertarul de dozare.
- Umpleți distribuitorul universal cu buncăr **numai** când este atașat la tractor. Asigurați-vă că tractorul este parcat pe un teren plan, stabil.
- Asigurați tractorul contra deplasării accidentale. Acționați frâna de parcare.
- Deconectați motorul tractorului. Scoateți cheia din contact.
- În cazul înălțimilor de încărcare de peste 1,25 m umpleți distribuitorul universal cu buncăr cu ajutorul mijloacelor ajutoare (de ex. încărcător frontal, melc transportor).
- Asigurați-vă că între baza containerului și teren există suficient aer.
- Umpleți distribuitorul universal cu buncăr maxim până la înălțimea marginii.

## 6.9 Parcare și decuplare distribuitor universal cu buncăr

Distribuitorul universal cu buncăr poate fi parcat în siguranță pe cadru.

### ⚠ PERICOL



#### Pericol de strivire între tractor și distribuitorul universal cu buncăr

Persoanele care staționează între tractor și distribuitorul universal cu buncăr în timpul parcării și decuplării au viața în pericol.

- ▶ Asigurați-vă că nu se află **nimeni** între tractor și distribuitorul universal cu buncăr la acționarea exterioară pentru atașarea în trei puncte.

### ⚠ PRECAUȚIE



#### Daune materiale datorită unei locații neadecvate de parcare

Un loc de parcare neadecvat poate conduce la deteriorări ale mașinii. Corpurile străine aflate pe sol pot deforma dispozitivul de dozare.

- ▶ Asigurați existența unui spațiu liber suficient între baza containerului și terenul de sub el.
- ▶ Dacă este cazul parcați și depozitați din nou distribuitorul universal cu buncăr pe paletul său de transport.

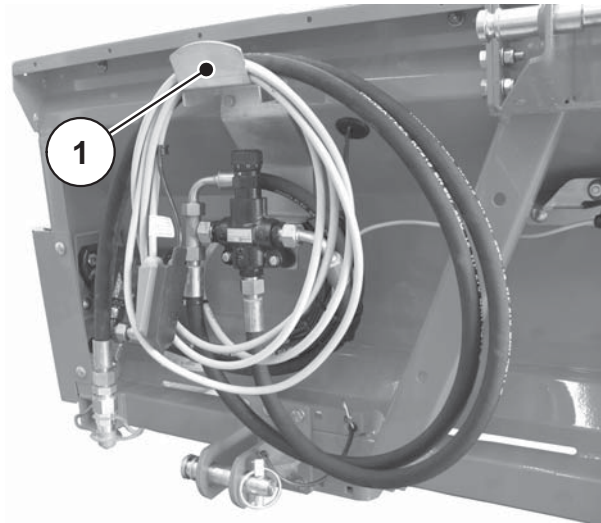
#### Condiții preliminare pentru parcare distribuitorului universal cu buncăr

- Parcați distribuitorul universal cu buncăr numai pe teren plan, compact.
- Parcați distribuitorul universal cu buncăr numai cu buncărul golit.
- Scoateți de sub sarcină punctele de cuplare (barele de ghidare inferioară /superioară) înainte de detașarea distribuitorului universal cu buncăr.

## 6 Punerea în funcțiune

---

- După decuplare depuneți furtunurile hidraulice și cablurile electrice pe cadru, în suportul prevăzut pentru aceasta (vezi [imagine 6.11](#)).
- Suspendați arborele cardanic cu lanțul suport (vezi [imagine 6.7](#)).



**Imagine 6.11:** Suport pentru cabluri și furtunuri

[1] Suport pentru cabluri și furtunuri

## 7 Reglaje mașină

### ⚠ PERICOL



#### Pericol de vătămare datorită motorului în funcțiune

Lucrările la mașină când motorul este în funcțiune pot conduce la vătămări grave din cauza mecanicii și datorită materialului de împrăștiat proiectat.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Scoateți cheia din contact.
- ▶ Îndepărtați terții din zona de pericol.

#### Înainte de reglajele la mașină acordați atenție următoarelor puncte:

- Reglarea cantității se realizează întotdeauna cu sertarul închis.

### 7.1 Reglare cantitate de împrăștiat

#### NOTĂ

Versiunea constructivă a distribuitorului universal cu buncăr UKS cu **QUANTRON-A** dispune de o acționare electronică a sertarului pentru reglarea cantității de împrăștiere.

Acționarea electronică a sertarului de dozare este descrisă în instrucțiunile de utilizare separate ale unității de operare QUANTRON-A. Acest manual de utilizare este parte componentă a unității de operare QUANTRON-A.

#### 7.1.1 UKS cu reglare mecanică a cantității de împrăștiere

Cantitatea de împrăștiere este reglată printr-un opritor la arcul scalei.

### ⚠ PRECAUȚIE



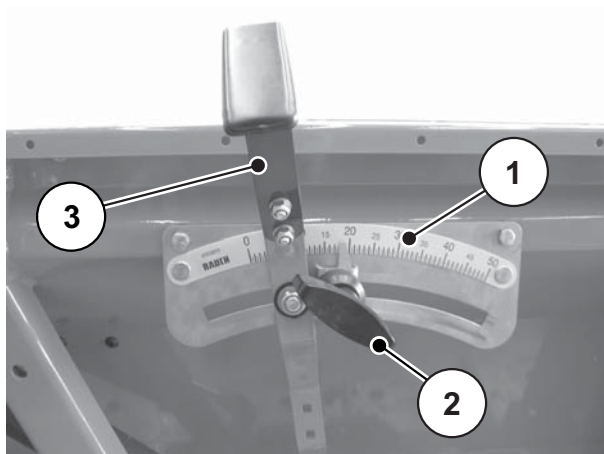
#### Daune materiale datorită unei deschideri prea mici a sertarului de dozare

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

- ▶ Întotdeauna selectați o deschidere suficient de mare a sertarului de dozare pentru ca materialul de împrăștiere să poată ieși fără obstacole.

### Mod de procedură pentru reglarea cantității de împrăștiere

1. Închideți sertarul de dozare.



**Imagine 7.1:** Reglarea sertarului de dozare

- [1] Scală cantități de împrăștiere
- [2] Opritor
- [3] Pârghie de reglare a cantității

2. Deplasați opritorul [2] în poziția (indicator) determinată anterior în tabelul de împrăștiere sau printr-o probă de calibrare.
3. Împingeți pârghia de reglare a cantității [3] până la opritor înainte de începerea împrăștierii.
  - Poziționarea în sensul valorilor numerice mai mari deschide sertarul dozatorului.
  - Poziționarea în sensul valorilor numerice mai mici închide sertarul de dozare.

## 7.2 Utilizarea tabelului de împrăștiere

### 7.2.1 Indicații referitoare la tabelul de împrăștiere

Valorile din tabelul de împrăștiere au fost determinate pe instalația de verificare a distribuitorului universal cu buncăr.

Materialul de împrăștiat pentru această operație a fost procurat de la producătorul materialului de împrăștiat sau din comerț. Experiențele arată că materialul de împrăștiat pe care îl aveți la dispoziție - chiar cu aceeași denumire - poate prezenta alte proprietăți de împrăștiere datorită condițiilor de transport, depozitare, ș.a.

Din această cauză cu reglajele indicate în tabelele de împrăștiere poate să rezulte o altă cantitate de împrăștiere și o distribuție de mai slabă calitate.

**Din acest motiv respectați următoarele indicații:**

- **Pentru criblură, nisip, sare:** încercările de împrăștiere au fost efectuate cu 2 posibile turații ale prizei de putere.
  - 540 rot/min; turația arborelui amestecător de 15 rot/min
  - 1000 rot/min; turația arborelui amestecător de 28 rot/min
- Verificați obligatoriu cantitatea de împrăștiat efectiv extrasă printr-o probă de calibrare (vezi capitolul [8: Proba de calibrare, pagina 79](#)).
- Reglajele pentru materiale de împrăștiat care nu sunt înscrise în tabel le determinați prin proba de calibrare.
- Respectați exact valorile de reglare. Chiar și o abatere mică a reglajului poate avea o influență semnificativă asupra profilului de împrăștiere.

**La utilizarea ureei acordați atenție în special:**

- Datorită importurilor de îngrășăminte ureea se prezintă în diferite calități și granulații. Prin aceasta pot fi necesare alte reglări de împrăștiere.
- Ureea are o sensibilitate mai ridicată la vânt și o absorbție de umiditate mai ridicată decât alte materiale de împrăștiere.

#### NOTĂ

Pentru reglajele corecte de împrăștiere corespunzător materialului de împrăștiat utilizat efectiv este responsabil personalul de operare.

Atenționăm explicit că nu ne asumăm nici o responsabilitate pentru pagube consecutive ca urmare a erorilor de împrăștiere.

#### NOTĂ

**Găsiți alte tabele de împrăștiere pentru distribuitorul dumneavoastră universal cu buncăr pe pagina noastră (homepage) la [www.rauch.de](http://www.rauch.de).**

Atenționăm explicit că nu preluăm nici o responsabilitate pentru pagube consecutive datorate erorilor de împrăștiere.

**7.2.2 Lista tabelelor de împrăștiere**


<b>Tabel</b>	<b>Pagina</b>
Tabel de împrăștiere pentru criblură, nisip, sare	<a href="#">pagina 50</a>
Tabel de împrăștiere muștar galben	<a href="#">pagina 51</a>
Tabel de împrăștiere lupin, galben, alb	<a href="#">pagina 51</a>
Tabel de împrăștiere	<a href="#">pagina 52</a>
Tabel de împrăștiere facelia	<a href="#">pagina 52</a>
Tabel de împrăștiere rapiță	<a href="#">pagina 53</a>
Tabel de împrăștiere trifoi roșu	<a href="#">pagina 53</a>
Tabel de împrăștiere iarbă de gazon (Lolium perenne)	<a href="#">pagina 54</a>
Tabel de împrăștiere măzărache (vicia)	<a href="#">pagina 54</a>
Tabel de împrăștiere rapiță sălbatică	<a href="#">pagina 55</a>
Tabel de împrăștiere Agricorn Günther Corufera GmbH	<a href="#">pagina 56</a>
Tabel de împrăștiere uree granulată SKW Piesteritz	<a href="#">pagina 57</a>
Tabel de împrăștiere îngrășământ din amestec de carbonat de calciu și azotat de amoniu Raiffeisen	<a href="#">pagina 58</a>
Tabel de împrăștiere cianamidă de calciu SKW Trostberg	<a href="#">pagina 59</a>
Tabel de împrăștiere convertizor de calcar	<a href="#">pagina 60</a>
Tabel de împrăștiere Maltaflor NPK MALTAFLOR	<a href="#">pagina 61</a>
Tabel de împrăștiere Maxiflor 92, măcinat fin, fabrică de calcar Maxit Kalkwerke	<a href="#">pagina 62</a>
Tabel de împrăștiere Nitrophoska perfekt COMP BASF	<a href="#">pagina 63</a>
Tabel de împrăștiere Nitrozol Top Spiess Urania	<a href="#">pagina 64</a>
Tabel de împrăștiere NPK Raiffeisen	<a href="#">pagina 65</a>
Tabel de împrăștiere Patentkali Kalimagnesia, Kali + Salz GmbH	<a href="#">pagina 66</a>
Tabel de împrăștiere Rasenstolz NPK, Spiess Urania	<a href="#">pagina 67</a>
Tabel de împrăștiere urluială de ricin Agricolan (pelete) Günther	<a href="#">pagina 68</a>
Tabel de împrăștiere urluială de ricin Agricolan (urluială) Günther	<a href="#">pagina 69</a>
Tabel de împrăștiere superfosfat Donau Chemie	<a href="#">pagina 70</a>
Tabel de împrăștiere Basamid Compo	<a href="#">pagina 71</a>
Tabel de împrăștiere Basatop Sport COMPO BASF	<a href="#">pagina 72</a>
Tabel de împrăștiere Basatop Starter COMPO BASF	<a href="#">pagina 73</a>



<b>Tabel</b>	<b>Pagina</b>
Tabel de împrăștiere Floranid N32 COMPO BASF	<a href="#">pagina 74</a>
Tabel de împrăștiere Floranid NK COMPO BASF	<a href="#">pagina 75</a>
Tabel de împrăștiere Floranid Permanent COMPO BASF	<a href="#">pagina 76</a>
Tabel de împrăștiere Sportica K COMPO BASF	<a href="#">pagina 77</a>

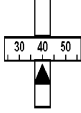
## 7.2.3 Tabel de împrăștiere pentru criblură, nisip, sare

- Cantitatea de împrăștiat în g/m<sup>2</sup>

	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					
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					

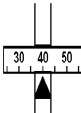
## 7.2.4 Tabel de împrăștiere muștar galben

- Cantitatea 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				
	Pозиție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Pозиție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	<b>Km/h</b>					<b>Km/h</b>				
	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

- Cantitatea 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				
	Pозиție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Pозиție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	<b>Km/h</b>					<b>Km/h</b>				
	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

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	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 facelia

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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 iarbă de gazon (lolium perenne)

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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 (vicia)

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	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 Tabel de împrăștiere rapiță sălbatică

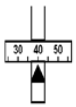
- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha



	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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 Coruferra GmbH


- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha
- NPK

	Priză de putere 540 rot/min = Arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = Arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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
48	5200	3467	2600	2080	1733	6700	4467	3350	2680	2233
49	5520	3680	2760	2208	1840	7085	4723	3543	2834	2362



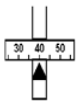
## 7.2.14 Tabel de împrăștiere uree granulată SKW Piesteritz

- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha
- 46 % 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				
	Pозиție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Pозиție roată manuală 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 îngrășământ din amestec de carbonat de calciu și azotat de amoniu Raiffeisen

- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha
- 27 % 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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 de calciu SKW Trostberg

- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha
- 19,8% 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	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

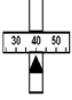
## 7.2.17 Tabel de împrăștiere convertizor de calcar

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	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					
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

- Cantitatea 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				
	Pozitie roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Pozitie roată manuală 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
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, măcinat fin, fabrică de calcar Maxit Kalkwerke

- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha
- 54 % 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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


- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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					



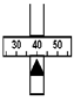
## 7.2.22 Tabel de împrăștiere NPK Raiffeisen

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

	Priză de putere 540 rot/min = Arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = Arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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

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

	Priză de putere 540 rot/min = Arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = Arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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

- Cantitatea 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				
	Pozitie roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Pozitie roată manuală 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 urluială de ricin Agricolan (pelete) Günther

- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha
- 5 % 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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 urluială de ricin Agricolan (urluială) Günther

- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha
- 5 % 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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

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

	Priză de putere 540 rot/m in = Arbore de împrăștiere 15 rot/m in					Priză de putere 1000 rot/m in = Arbore de împrăștiere 28 rot/m in				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/m in					Poziție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/m in				
	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

- Cantitatea 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				
	Pozitie roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Pozitie roată manuală 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

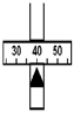
- NPK 20 - 5 - 10 + 3 % MgO,
- Cantitatea de împrăștiere în kg/ha

	Priză de putere 540 rot/min = Arbore de împrăștiere 15 rot/min					Priză de putere 1000 rot/min = Arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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



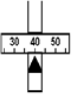
## 7.2.30 Tabel de împrăștiere Basatop Starter COMPO BASF

- NPK 19 - 25 - 5 + 2 % MgO,
- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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

- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	Km/h					Km/h				
	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
10	83	55	41	33	28	105	70	53	42	35
11	128	85	64	51	43	158	105	79	63	53
12	173	115	86	69	58	210	140	105	84	70
13	236	158	118	95	79	293	195	146	117	98
14	300	200	150	120	100	375	250	188	150	125
15	375	250	188	150	125	463	308	231	185	154
16	450	300	225	180	150	550	367	275	220	183
17	563	375	281	225	188	669	446	334	268	223
18	675	450	338	270	225	788	525	394	315	263
19	788	525	394	315	263	909	606	455	364	303
20	900	600	450	360	300	1031	688	516	413	344
21	1050	700	525	420	350	1222	815	611	489	407
22	1200	800	600	480	400	1413	942	706	565	471
23	1350	900	675	540	450	1606	1071	803	643	535
24	1500	1000	750	600	500	1800	1200	900	720	600
25	1738	1158	869	695	579	2044	1363	1022	818	681


## 7.2.32 Tabel de împrăștiere Floranid NK COMPO BASF

- NK 14 - 19 + 3 % MgO,
- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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

- NPK 16 - 7 - 15 + 2 % MgO,
- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 4,5 = arbore de împrăștiere 28 rot/min				
	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

- NK 30 - 10 + 3 % MgO,
- Cantitatea 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				
	Poziție roată manuală 3 = arbore de împrăștiere 15 rot/min					Poziție roată manuală 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 Proba de calibrare

Pentru control exact al cantității de extragere noi recomandăm executarea unei probe de calibrare la fiecare schimbare a materialului de împrăștiat.

### Efectuați proba de calibrare prin:

- Înaintea primei lucrări de împrăștiere.
- Când calitatea îngrășământului s-a modificat semnificativ (umezeală, conținut ridicat de praf, bob spart).
- Atunci când sunt utilizate noi materiale de împrăștiat.

Proba de calibrare trebuie efectuată cu priza de putere în funcțiune, în poziție staționară sau în timpul unei deplasări pe un traseu de testare.

### NOTĂ

La distribuitorul universal cu buncăr UKS cu **QUANTRON-A** efectuați proba de calibrare la unitatea de operare **QUANTRON-A**.

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

### 8.1 Calculul traseului maxim de împrăștiere

Traseul maxim de împrăștiere este în funcție de următoarele puncte:

- Cantitatea materialului de împrăștiere transportat (g)
- Densitate de împrăștiere (g/m<sup>2</sup>)
- Lățime de împrăștiere (m)

- Formulă:

$$\frac{\text{Conținut container}}{\text{Densitate de împrăștiere}} = \text{Tronson de împrăștiere la 1 m lățime de împrăștiere}$$

- Exemplu

$$\frac{300000}{30} = 10\,000 \text{ m}^2 = 10 \text{ km Tronson de împrăștiere}$$

- Traseu de împrăștiere la o lățime de împrăștiere de 1,20 m

$$\frac{10000 \text{ m}}{1,20} = 8333 \text{ m}$$

- ▷ În cazul unei umpleri a containerului cu 300 kg, o densitate de împrăștiere de 30 g/m<sup>2</sup> și o lățime de împrăștiere de 1,20 m puteți împrăști pe o lungime de 8333 m.

## 8.2 Determinarea cantității de extragere impuse per minut

Pentru determinarea cantității de extragere impusă per minut vă sunt necesare:

- Viteza de deplasare,
- Lățimea de lucru,
- Cantitatea de extragere dorită.

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

Viteza de deplasare	3 km/h
Lățimea de lucru	1,20 m
Cantitatea de extragere dorită	50 g/m <sup>2</sup>
Cantitatea de extragere impusă	? kg/min

- Formulă:

$$\text{Cantitate de extragere impusă} = \frac{\text{Viteza de deplasare} \times \text{Lățimea de lucru} \times \text{Cantitate de extragere}}{60}$$

- Exemplu

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

▷ Trebuie să fie extrase 3 kg de material de împrăștiere per minut.

**Exemplu 2: Îngrășământ kg/min**

Viteza de deplasare	8 km/h
Lățimea de lucru	1,50 m
Cantitatea de extragere dorită	300 kg/ha
Cantitatea de extragere impusă	? kg/min

- Formulă

$$\frac{\text{Viteza de deplasare} \times \text{Lățimea de lucru} \times \text{Cantitate de extragere}}{600} = \text{kg/min}$$

- Exemplu

$$\frac{8 \times 1,5 \times 300}{600} = 6 \text{ kg/min}$$

▷ Trebuie să fie extrase 6 kg de îngrășământ per minut.



### 8.3 Efectuarea unei probe de calibrare

#### ▲ AVERTISMENT



#### Pericol de vătămare datorită substanțelor chimice!

Materialul de împrăștiat care este extras poate conduce la vătămarea ochilor și a mucoasei nasului.

- ▶ Purtați ochelari de protecție în timpul probei de calibrare
- ▶ Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona de pericol a distribuitorul universal cu buncăr înaintea probei de calibrare.

#### Cerințe prealabile:

- Sertarul de dozare este închis.
- Priza de putere și motorul tractorului sunt deconectate și asigurate contra conectării accidentale.
- Este pregătit un recipient suficient de mare pentru preluarea materialului de împrăștiat (capacitate de preluare cel puțin de **25 kg**). Greutatea fără încărcătură a recipientului este cunoscută.
- Pe baza tabelului de împrăștiere sunt stabilite și cunoscute valorile prereglate pentru opritorul sertarului de dozare.

#### NOTĂ

Selectați timpul probei de calibrare astfel încât în timpul probei să fie calibrată cea mai mare cantitate posibilă. Cu cât cantitatea este mai mare cu atât mai mare este precizia măsurării (de ex.: Cantitatea de extragere impusă: 10 kg/min, timpul probei de calibrare: 3 min, cantitatea calibrată a materialului de împrăștiat: 30 kg).

**Executare:**

1. Alimentare distribuitor universal cu buncăr.
2. Așezați sub distribuitorul universal cu buncăr o folie pentru colectarea materialului de împrăștiere sau amplasați un recipient de colectare.
3. Reglați opritorul sertarului de dozare la valoarea de pe scală din tabelul de împrăștiere.

**⚠ PERICOL****Pericol de rănire datorită pieselor mașinii aflate în rotire**

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

- ▶ Când mașina funcționează, staționați numai în afara zonei pieselor în rotație.
- ▶ În cazul în care arborele cardanic se rotește, acționați sertarul de dozare **întotdeauna** numai de la scaunul șoferului tractorului.
- ▶ Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona de pericol a distribuitorul universal cu buncăr înainte a probei de calibrare.

4. Conectați tractorul.
5. Porniți arborele amestecător.
6. Reglați turația arborelui amestecător corespunzător datelor din tabelul de împrăștiere.
7. Deschideți de la scaunul tractorului sertarul de dozare pentru proba de calibrare stabilită în prealabil.  
De regulă aceasta durează aproximativ **1 min**.
8. După trecerea acestui timp închideți din nou sertarul de dozare.
9. Deconectați acționarea și tractorul; scoateți cheia din contact.
10. Determinați greutatea materialului de împrăștiat (aveți în vedere greutatea proprie a recipientului de colectare).
11. Comparați cantitatea efectivă cu cantitatea impusă.
  - ▷ **Cantitatea extrasă efectivă = cantitatea extrasă impusă: Opritorul cantității de împrăștiat corect reglat. Se încheie proba de calibrare.**
  - ▷ **Cantitatea extrasă efectivă < cantitatea extrasă impusă: Reglați opritorul cantității de împrăștiat pe o poziție mai ridicată și repetați proba de calibrare.**
  - ▷ **Cantitatea extrasă efectivă > cantitatea extrasă impusă: Reglați opritorul cantității de împrăștiat pe o poziție mai joasă și repetați proba de calibrare.**

## 9 Indicații valoroase pentru lucrarea de împrăștiere

### 9.1 Indicații generale

A fost îndeplinită premiza pentru un profil de împrăștiere ireproșabil prin tehnica și construcția modernă a distribuitorului nostru universal cu buncăr teste laborioase, constante pe instalația proprie de verificare a distribuitorului universal cu buncăr din fabrică.

Totuși chiar și în cazul mașinilor fabricate cu grijă și la utilizări conforme cu destinația nu se pot exclude abateri în extragere sau alte defecțiuni.

Cauze pentru aceasta pot fi:

- Modificarea proprietăților fizice a materialului de împrăștiat sau îngrășământului (de ex. consistență diferită, forma granulei și suprafață, băițuire, impermeabilizare, umiditate).
- Material de împrăștiat în bulgări și îngrășământ umed.
- Deviație datorită vântului (în caz de viteze prea ridicate ale vântului întrerupeți activitatea de împrăștiere).
- Obturări sau formare de punți (de ex. prin corpuri străine, resturi de sac îngrășământ umed ...).
- Teren cu denivelări.
- Uzura pieselor de uzură (de ex. paleta colțar de amestecare).
- Deteriorări datorită acțiunilor exterioare.
- Curățare și îngrijire contra coroziunii defectuoasă.
- Turații ale acționării și viteze de deplasare incorecte.
- Neglijarea probei de amestecare.
- Reglare incorectă a mașinii.

Acordați atenție exact la reglările mașinii. Chiar și o abatere mică a reglajului poate genera o influență negativă semnificativă asupra profilului de împrăștiere. Din această cauză verificați înainte de fiecare utilizare și în timpul utilizării mașinii dumneavoastră funcționalitate corectă și exactitate de extragere suficientă (efecuați o probă de calibrare).

Utilizați întotdeauna grilajul de protecție livrat pentru a evita obturări de ex. datorită corpurilor străine sau bulgărilor de îngrășământ.

Este exclusă pretenția la înlocuirea deteriorărilor care nu au apărut la distribuitorul universal cu buncăr de la sine.

**În plus, aici este inclusă și excluderea responsabilității pentru daune consecutive, datorate erorilor de împrăștiere.**

### 9.2 Derulare împrăștiere material

Apartin utilizării conforme cu destinația a distribuitorului universal cu buncăr și respectarea condițiilor de operare, întreținere și mentenanță prescrise de producător. Din această cauză de **regimul de împrăștiere** aparțin întotdeauna activitățile de **pregătire** și de **curățare/întreținere**.

- Executați lucrările de împrăștiere conform următoarei desfășurări reprezentate.

---

<b>Pregătire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Montarea distribuitorului universal cu buncăr la tractor</li><li>● Închidere sertar de dozare</li><li>● Umplere cu material de împrăștiere sau îngrășământ</li><li>● Efectuarea unei probe de calibrare</li><li>● Reglarea cantității de împrăștiat</li></ul>
<b>Împrăștiere</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Deplasarea la locul unde se efectuează împrăștierea</li><li>● Conectare acționare</li><li>● Deschidere sertar și începere deplasare pentru împrăștiere</li><li>● Încheiere deplasare pentru împrăștiere și închidere sertar</li><li>● Deconectare acționare</li><li>● Golirea cantității reziduale</li></ul>
<b>Curățare/întreținere</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Deschiderea sertarelor de dozare</li><li>● Detașare distribuitor universal cu buncăr de la tractor</li><li>● Curățare și întreținere</li></ul>

---

#### **NOTĂ**

Vă recomandăm montarea unui spoiler de vânt la materialul făinos de împrăștiere pentru evitarea răspândirii.

- Vezi [12: Echipare specială, pagina 97](#).
-

### 9.3 Golirea cantității reziduale

#### 9.3.1 Golirea containerului UKS 80 până la UKS 120

#### ▲ PERICOL



#### Pericol de rănire datorită pieselor mașinii aflate în rotație

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

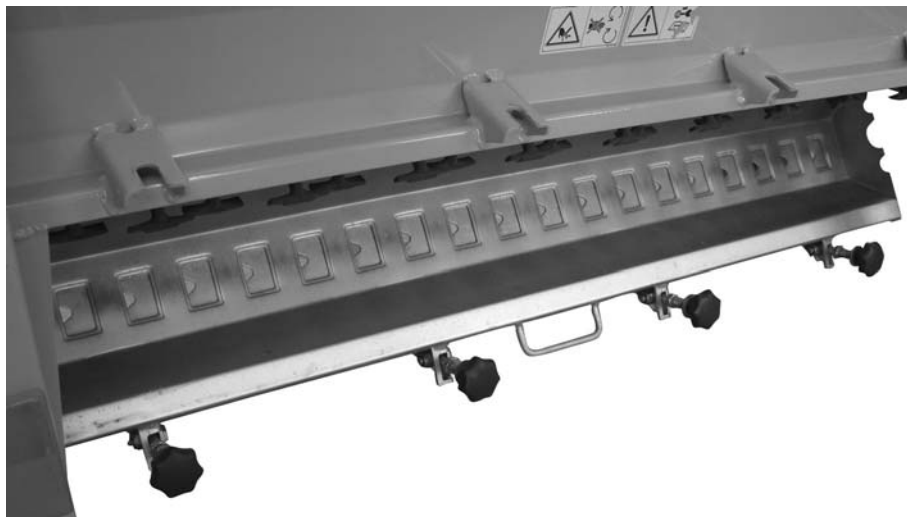
- ▶ Când mașina funcționează, staționați numai în afara zonei pieselor în rotație.
- ▶ În cazul în care arborele cardanic se rotește, acționați sertarul de dozare **întotdeauna** numai de la scaunul șoferului tractorului.
- ▶ Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona de pericol a distribuitorului universal cu buncăr înainte de golirea cantităților reziduale.

Vă recomandăm golirea imediat după fiecare utilizare pentru menținerea valorii distribuitorului dumneavoastră universal cu buncăr.

#### Indicație pentru golirea completă a cantității reziduale:

Distribuitorul universal cu buncăr este echipat cu o bază rabatabilă a buncărului.

1. Desfaceți mânerul stea.
2. Rabatați în jos baza buncărului.
3. În decursul curățării mașinii, îndepărtați resturile de material de împrăștiere cu un jet slab de apă.



**Imagine 9.1:** Golirea rapidă a distribuitorului pentru utilizare iarna UKS

### 9.3.2 Golirea buncărului UKS 150 GB până la UKS 300 GB

#### ⚠ PERICOL

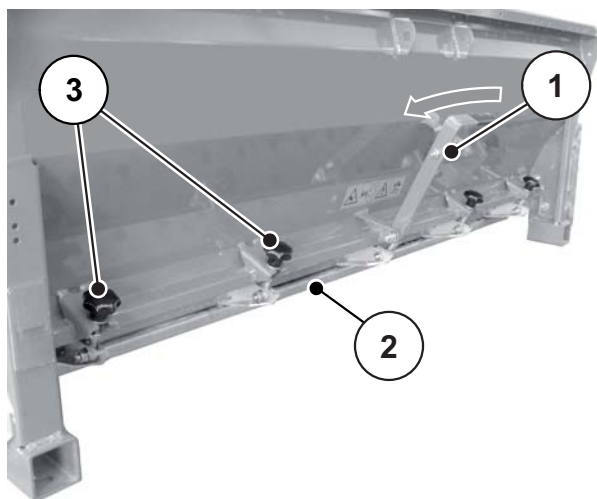


#### Pericol de rănire datorită pieselor mașinii aflate în rotație

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

- ▶ Când mașina funcționează, staționați numai în afara zonei pieselor în rotație.
- ▶ Atunci când arborele amestecător se rotește **întotdeauna** acționați sertarul de dozare numai de la scaunul șoferului tractorului.
- ▶ Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona de pericol a distribuitorului universal cu buncăr înaintea golirii cantităților reziduale.

Vă recomandăm golirea imediat după fiecare utilizare pentru menținerea valorii distribuitorului dumneavoastră universal cu buncăr.

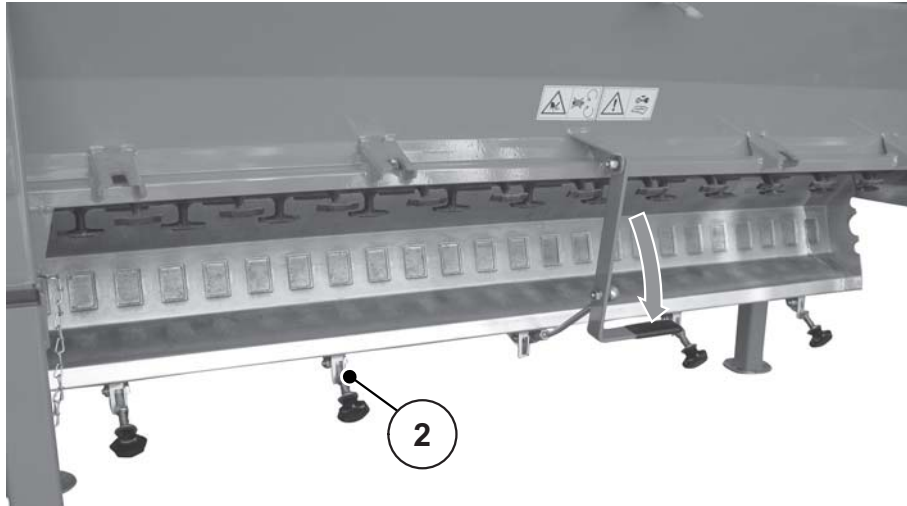


**Imagine 9.2:** Golire rapidă distribuitor de îngrășământ UKS GB, desfacere mâner stea

#### Indicație pentru golirea completă a cantității reziduale:

Distribuitorul universal cu buncăr este echipat cu o bază rabatabilă a buncărului.

1. Desfaceți mânerul stea [3]
2. Rabatați în jos baza buncărului [2] cu pârghia de operare [1].
3. În decursul curățării mașinii, îndepărtați resturile de material de împrăștiere cu un jet slab de apă.



**Imagine 9.3:** Golire rapidă, distribuitor de îngrășământ UKS GB, rabatare în jos bază buncăr





## 10 Întreținere și mentenanță

### 10.1 Siguranță

În timpul lucrărilor de întreținere și mentenanță trebuie să luați în considerare pericole suplimentare care în timpul operării mașinii nu există.

Executați întotdeauna lucrările de întreținere și mentenanță cu o atenție ridicată. Lucrați în mod deosebit de atent și conștient de pericole.

#### NOTĂ

Încredințați efectuarea lucrărilor majore de întreținere comerciantului dumneavoastră.

#### În mod deosebit respectați următoarele indicații:

- Lucrările de sudură și lucrările la instalația electrică și instalația hidraulică sunt permise să fie executate numai de către personal calificat.
- În cazul lucrărilor la distribuitorul universal cu buncăr ridicat există **pericol de răsturnare**. Asigurați mereu distribuitorul universal cu buncăr prin elemente de reazem adecvate.
- Pentru ridicarea distribuitorului universal cu buncăr cu mijloace de ridicare utilizați întotdeauna **chingă adecvată**.
- La piesele acționate cu forță exterioară (pârghie de reglare, sertar de dozare) există **pericol de strivire și forfecare**. În timpul întreținerii nu este permis nimănui să staționeze în zona pieselor în rotație.
- Piesele de schimb trebuie să corespundă cel puțin cerințelor tehnice stabilite de către producător. Acestea sunt date de ex. de către piesele de schimb originale.
- Opriți motorul tractorului înainte de toate lucrările de curățenie, întreținere, reparații și mentenanță precum și la remedierea defectiunilor și așteptați până când toate piesele în rotație ale mașinii sunt în repaus.
- Dispuneți efectuarea lucrărilor de reparații numai de către **ateliere agreate și autorizate**.

#### NOTĂ

Respectați și indicațiile de avertizare din capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#). Respectați în special indicațiile din secțiunea [3.8: Întreținere și mentenanță, pagina 11](#).

### 10.2 Piese de uzură și îmbinări înșurubate

#### 10.2.1 Verificare piese de uzură

Piese de uzură sunt: **arbore amestecător, paleta colțar de amestecare, baza buncărului, evacuarea, furtunuri hidraulice.**

- Verificați piesele de uzură.
- Verificați rulmentul cu bile a arborelui amestecător.

Dacă aceste piese prezintă semne identificabile de uzură, deformare sau găurire, ele trebuie să fie înlocuite. În caz contrar aceasta conduce la 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 Verificare îmbinări înșurubate

Îmbinările înșurubate sunt executate și asigurate din fabrică cu momentul de strângere necesar. În special în primele ore de funcționare, vibrațiile și șocurile pot slăbi îmbinările înșurubate.

- În cazul unui distribuitor universal cu buncăr nou, verificați rezistența tuturor îmbinărilor înșurubate după aproximativ 30 de ore de funcționare.
- Verificați în mod regulat rezistența tuturor îmbinărilor înșurubate, în orice caz cel puțin înainte de începerea sezonului de împrăștiere.

Unele componente (de ex. triunghiul de cuplare) sunt montate cu piulițe cu auto asigurare. Utilizați în cazul montării acestor componente **întotdeauna piulițe noi cu autoasigurare.**

### 10.3 Curățare

Vă recomandăm curățarea imediată după fiecare utilizare pentru menținerea valorii distribuitorului dumneavoastră universal cu buncăr.

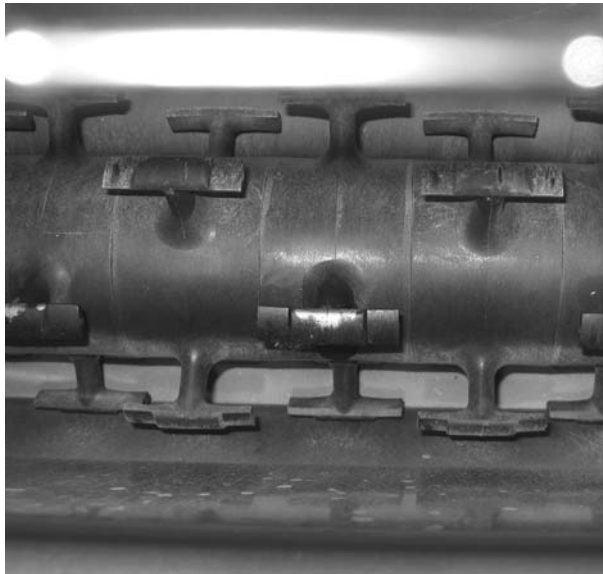
**În mod deosebit respectați următoarele indicații referitoare la curățare:**

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

După curățare recomandăm să tratați distribuitorul universal cu buncăr **uscat, în special piesele din oțel inoxidabil**, cu un agent ecologic de protecție anticorozivă.

Pentru tratarea locurilor de corodare poate fi comandat un set de retușare adecvat la comerciantul contractual autorizat.

## 10.4 Verificați la uzură arborele amestecător



**Imagine 10.1:** Verificați la uzură paleta colțar de amestecare

Puteți utiliza mai departe arborele amestecător atâta timp cât sunt respectate următoarele puncte:

- Este explicit identificabilă forma T a paletei colțar de amestecare.
- Paletele colțar de amestecare alunecă peste terenul de împrăștiere.
  - ▷ Dacă acesta nu mai este cazul, palete colțar de amestecare trebuie înlocuite.

### NOTĂ

Dispuneți înlocuirea arborelui amestecător **NUMAI de către comerciantul dumneavoastră sau atelierul de specialitate.**

### 10.4.1 Verificarea uzurii și tensionării lanțului

- Verificați în mod regulat uzura și tensionarea suficientă a lanțului.
  - ▷ Dacă este cazul înlocuiți lanțul.
  - ▷ Retensionați lanțul cu rola de tensionare lanț.

### 10.5 Ulei de transmisie

#### 10.5.1 Cantități și tipuri

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

#### NOTĂ

Utilizați tipul de ulei pur, **niciodată nu amestecați**.

#### 10.5.2 Verificare nivel ulei, schimbare ulei

Cutia de viteze este fără întreținere și în condiții normale nu trebuie lubrifiată. Totuși vă recomandăm un schimb de ulei după **10 ani**.

În cazul utilizării intensive a materialului de împrăștiere cu o parte ridicată de pulberi și curățări dese vă recomandăm intervale mai scurte de schimb de ulei.

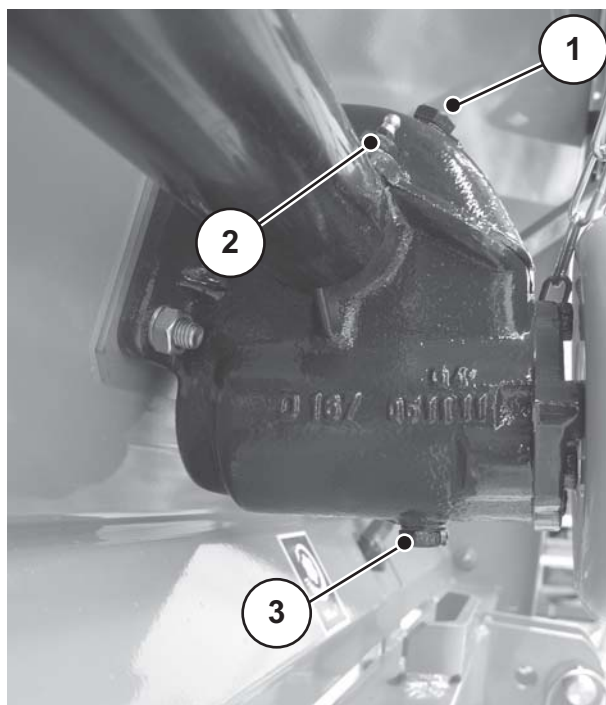
#### ⚠ PRECAUȚIE



#### Eliminarea uleiului uzat fără afectarea mediului înconjurător

Uleiul uzat care pătrunde în apa freatică este un pericol pentru om și mediul înconjurător.

- ▶ Eliminați uleiul uzat la deșeurile conform reglementărilor în vigoare pe plan local.



- [1] Șurub de umplere
- [2] Puncte lubrifiere transmisie (stânga și dreapta)
- [3] Șurub de evacuare

**Imagine 10.2:** Locuri de umplere și evacuare ulei de transmisie

**Verificare nivel ulei**

- Deschideți șurubul de umplere [1].
  - ▷ Nivelul de ulei este în ordine dacă melcul plonjează în baia de ulei.

**10.6 Plan de lubrifiere**

Locuri de lubrifiere	Agent de lubrifiere	Observație
Arbore cardanic	Vaselină	Vezi instrucțiunile de utilizare ale producătorului.
Sertar de dozare, pârgie opritor	Vaselină, ulei	Mentțineți-l mobil și ungeți în mod regulat.
Rulment cu bile arbore amestecător, stânga/dreapta	Vaselină	Ungeți cu vaselină înainte și după sezonul de împrăștiere.
Sferă bară de ghidare superioară și inferioară	Vaselină	Ungeți cu vaselină în mod regulat.
Lanț de acționare	Vaselină, ulei	Ungeți cu vaselină înainte și după sezonul de împrăștiere.
Locuri de lubrifiere la transmisie	Vaselină	Ungeți cu vaselină înainte și după sezonul de împrăștiere.
Lagărul arborelui de acționare (în caseta de protecție lanț)	Vaselină	Ungeți cu vaselină înainte și după sezonul de împrăștiere.



## 11 Defecțiuni și cauze posibile

**⚠ PERICOL**
**Pericol de vătămare și accident datorită neefectuării remedierii sau efectuării remedierii incorecte a defecțiunilor**

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

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

Defecțiune	Cauză posibilă/Măsură
O distribuție neuniformă a materialului de împrăștiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Deschiderea de dozare este parțial obturată.</li> <li>● Paletele colțar de amestecare parțial uzate respectiv deteriorate.</li> </ul>
Sertarul de dozare nu deschide.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sertarul de dozare se mișcă prea greu. Verificați mobilitatea sertarului, a manetei și dacă este cazul îmbunătățiți.</li> <li>● Cablul flexibil tracțiune-comprimare defect. Verificați.</li> <li>● Alimentarea curentului electric la actuator întreruptă.</li> </ul>
Amestecătorul nu lucrează.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verificați uzura.</li> <li>● Lanț rupt. Înlocuiți lanțul.</li> <li>● Verificare alimentare cu ulei la motorul hidraulic</li> </ul>
Obturări la deschiderilor de dozare prin: Bulgări de material de împrăștiere, material de împrăștiere umed, alte impurități (frunze, paie, resturi de sac)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desprindeți obturările. Pentru aceasta: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opriti tractorul, scoateți cheia din contact,</li> <li>2. Deschideți sertarul de dozare.</li> <li>3. Amplasați dedesubt o cuvă de colectare,</li> <li>4. Curățați evacuarea <b>de jos</b> cu un băț de lemn sau șurubelniță și loviți deschiderea de dozare,</li> <li>5. Îndepărtați corpurile străine din recipient,</li> <li>6. Închideți sertarul de dozare.</li> </ol> </li> </ul>





## 12 Echipare specială

### 12.1 Distribuitor pentru utilizare iarna UKS

#### 12.1.1 Comanda la distanță electrică EF 25

Prin comanda electrică la distanță puteți opera de la tractor sertarul de dozare.  
Pentru comanda la distanță electrică vă este necesar la tractor un racord de 12-V (priză cu 2-poli).

#### 12.1.2 Comanda la distanță mecanică MFB 6/MFB 7

Prin comanda mecanică la distanță puteți opera de la tractor sertarul de dozare.

#### 12.1.3 Extensii

Cu o extensie a containerului puteți mări capacitatea distribuitorului universal cu buncăr.

Extensiile sunt înșurubate pe aparatul de bază.

#### NOTĂ

O vedere de ansamblu asupra extensiilor și combinațiilor de extensii găsiți în capitolul [4.4: Date tehnice extensii, pagina 25](#).

#### 12.1.4 Prelată de acoperire recipient

Prelatele de acoperire buncăr protejează materialul de împrăștiere de umezeală și umiditate

Puteți monta prelatele de acoperire buncăr și pe extensii.

Prelată de acoperire	Utilizare
AP 18	● Aparat de bază și extensie UKS 80
AP 15	● Aparat de bază și extensie UKS 100
AP 17	● Aparat de bază și extensie UKS 120

### 12.1.5 Iluminare cu panouri de avertizare (UKS 80/100/120)

Distribuitorul universal cu buncăr poate fi echipat cu o iluminare.

Iluminare	Utilizare
BLW 7	<ul style="list-style-type: none"><li>● Iluminare spre spate</li><li>● cu panouri de avertizare</li></ul>

#### NOTĂ

Aparatele atașate sunt supuse reglementărilor codului rutier în ceea ce privește sistemul de lumini. Respectați prescripțiile în vigoare ale țării respective!

---

### 12.1.6 Racord bară de ghidare inferioară cat. I lung

Varianta de execuție lungă a racordurilor barei de ghidare inferioare este utilizată atunci când este necesar un spațiu liber mai mare între tractor și distribuitorul atașat. Ea este înșurubată la racordul standard (de serie) mai scurt al barei de ghidare inferioare.

### 12.1.7 Racord bară de ghidare inferioară cat. I N

Pentru atașarea la tractoare de cat. I N.

### 12.1.8 Triunghi aparate cat. I

Triunghiul aparatelor se obține pentru o mai rapidă și simplă cuplarea a distribuitorului la tractor.

#### NOTĂ

Triunghiul de aparate poate fi utilizat numai pentru distribuitorul universal cu buncăr cu acționare hidraulică.

---

### 12.1.9 Supapa hidraulică de reglare debit (variantă de execuție specială, UKS 100/120)

Supapa hidraulică de reglare debit este montată atunci când puterea instalației hidraulice a tractorului nu poate fi reglată sub 25l/min.

## 12.2 Distribuitor de îngrășământ UKS GB

### 12.2.1 Comanda la distanță electrică EF 25

Prin comanda electrică la distanță puteți opera de la tractor sertarul de dozare.  
Pentru comanda la distanță electrică vă este necesar la tractor un racord de 12-V (priză cu 2-poli).

### 12.2.2 Comanda la distanță mecanică MFB 6/MFB 7

Prin comanda mecanică la distanță puteți opera de la tractor sertarul de dozare.

### 12.2.3 Extensii

Cu o extensie a containerului puteți mări capacitatea distribuitorului universal cu buncăr.

Extensiile sunt înșurubate pe aparatul de bază.

#### NOTĂ

O vedere de ansamblu asupra extensiilor și combinațiilor de extensii găsiți în capitolul [4.4: Date tehnice extensii, pagina 25](#).

### 12.2.4 Picioare de reazem

Set 4 picioare de reazem 450 mm.

### 12.2.5 Spoiler de vânt

Spoiler de vânt	Utilizare
WS 190	● UKS 190
WS 230	● UKS 230
WS 300	● UKS 300

### 12.2.6 Prelată de acoperire recipient

Prelatele de acoperire buncăr protejează materialul de împrăștiere de umezeală și umiditate

Puteți monta prelatele de acoperire buncăr și pe extensii.

Acoperire	Utilizare
AP 16	● Aparat de bază și extensie UKS 150
AP 20	● Aparat de bază și extensie UKS 190
AP 21	● Aparat de bază și extensie UKS 230
AP 23	● Aparat de bază și extensie UKS 300

### 12.2.7 Iluminare fără plăcuță de avertizare

Distribuitorul universal cu buncăr poate fi echipat cu o iluminare.

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

#### NOTĂ

Aparatele atașate sunt supuse reglementărilor codului rutier în ceea ce privește sistemul de lumini. Respectați prescripțiile în vigoare ale țării respective!

### 12.2.8 Dispozitiv de împrăștiere pe rânduri

Acest dispozitiv de împrăștiere pe rânduri este adecvat pentru depunerea îngrășământului uscat granulat în rând lângă plantele care cresc.

### 12.2.9 Dispozitiv de împrăștiere

Dispozitivul de împrăștiere este utilizat numai pentru așternerea pe suprafață lată a micro-granulelor și semințelor.

### 12.2.10 Set de piese categoria I (UKS 150, UKS 190)

Pentru tractoarele a căror punct de cuplare corespunde categoriei I, se obține setul de piese al categoriei de atașare Cat I.

### 12.2.11 Set de piese categoria II

Pentru tractoarele a căror punct de cuplare corespunde categoriei II, se obține setul de piese al categoriei de atașare Cat II.

### 12.2.12 Triunghi aparate cat. II

Triunghiul aparatelor se obține pentru o mai rapidă și simplă cuplarea a distribuitorului la tractor.

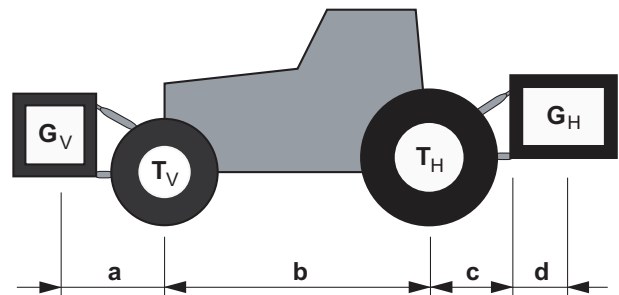
## 13 Calcularea sarcinii pe osie

**⚠ PRECAUȚIE****Pericol de suprasarcină**

Atașarea echipamentelor la tirantul cu prindere în trei puncte în partea frontală și posterioară nu are voie să ducă la o depășire a greutății totale admise. Osia din față a tractorului trebuie să fie întotdeauna încărcată cu minimum 20 % din greutatea proprie a tractorului.

- ▶ Înainte de utilizarea echipamentului asigurați-vă că sunt îndeplinite aceste condiții.
- ▶ Efectuați următoarele calcule,
- ▶ sau cântăriți ansamblul tractor-echipament.

Determinarea greutății totale, a sarcinilor pe osii, capacității portante a anvelopei și încărcarea cu balast minimă necesară.



**Imagine 13.1:** Sarcini și greutăți

Pentru calcul sunt necesare următoarele date:

Semn [Unitate]	Semnificație	Determinare prin (nota de subsol a tabelului)
$T_L$ [kg]	Greutatea fără încărcătură a tractorului	[1]
$T_V$ [kg]	Sarcina pe osia din față a tractorului gol	[1]
$T_H$ [kg]	Sarcina pe osia din spate a tractorului gol	[1]
$G_V$ [kg]	Greutate totală unitate atașabilă în partea din față / Balast partea din față	[2]
$G_H$ [kg]	Greutate totală unitate atașabilă în partea din spate / Balast partea din spate	[2]
$a$ [m]	Distanța dintre centrul de greutate unitate atașabilă în partea din față / balast partea din față și mijlocul osiei din față	[2], [3]
$b$ [m]	Distanța dintre osiile roților tractorului	[1], [3]
$c$ [m]	Distanța dintre mijlocul osiei din spate și mijlocul capului sferic de direcție inferior	[1], [3]
$d$ [m]	Distanța dintre mijlocul capului sferic de direcție inferior și centrul de greutate al unității atașabile în partea din spate / Balast partea din spate	[2]

[1] Vezi instrucțiunile de utilizare ale tractorului

[2] Vezi lista de prețuri și/sau instrucțiunile de utilizare a aparatului

[3] Dimensionare

#### Unitate atașabilă în partea din față respectiv combinații față - spate

Calcularea încărcării- minime cu balast în față  $G_{V \min}$

$$G_{V \min} = \frac{(G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b)}{a + b}$$

Introduceți încărcarea cu balast minimă calculată în tabel.

#### Unitate atașabilă în partea din spate

Calcularea încărcării- minime cu balast în spate  $G_{H \min}$

$$G_{H \min} = \frac{(G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b)}{b + c + d}$$

Introduceți încărcarea cu balast minimă calculată în tabel.

Dacă unitatea atașabilă în partea din față ( $G_V$ ) este mai ușoară decât încărcarea cu balast minimă frontală ( $G_{V_{min}}$ ), atunci greutatea unității atașabile în partea din față trebuie mărită la cel puțin greutatea încărcării cu balast minime frontale.

Calcularea sarcinii reale pe osia din față  $T_{V_{tat}}$

$$T_{V_{tat}} = \frac{(G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d))}{b}$$

Introduceți în tabel sarcina pe osia din față reală, calculată și sarcina admisă pe osia din față indicată în instrucțiunile de funcționare ale tractorului.

Dacă unitatea atașabilă în partea din spate ( $G_H$ ) este mai ușoară decât încărcarea cu balast minimă posterioară ( $G_{H_{min}}$ ), atunci greutatea unității atașabile în partea din spate trebuie mărită la cel puțin greutatea încărcării cu balast minime posterioare.

Calcularea greutății totale reale  $G_{tat}$

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

Inserați în tabel greutatea totală reală calculată și greutatea totală admisă indicată în instrucțiunile de funcționare ale tractorului.

Calcularea sarcinii reale pe osia din spate  $T_{H_{tat}}$

$$T_{H_{tat}} = (G_{tat} - G_{V_{tat}})$$

Inserați în tabel sarcina pe osia din spate reală, calculată și sarcina admisă pe osia din spate indicată în instrucțiunile de funcționare ale tractorului.

Capacitatea portantă a anvelopei

Introduceți în tabel valoarea dublă (două anvelope) a capacității portante admise a anvelopei (vezi de exemplu documentele producătorului de anvelope).

**Tabel sarcini pe osii:**

	<b>Valoarea reală conform calculului</b>	<b>Valoarea admisă conform instrucțiunilor de utilizare</b>	<b>Capacitate portantă dublă admisă (două anvelope)</b>
Încărcarea minimă cu balast față/spate	<input type="text"/> kg	—	—
Greutate totală	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	—
Sarcina pe osia din față	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg
Sarcina pe osia din spate	<input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg	≤ <input type="text"/> kg

Balastul minim trebuie atașat la tractor ca un echipament atașabil sau ca o greutate de balastare.

Valorile calculate trebuie să fie mai mici / identice cu valorile admise.



## 14 Eliminarea ca deșeu (toate tipurile de mașină)

### 14.1 Siguranță

#### ▲ AVERTISMENT



#### **Poluare a mediului datorită eliminării inadecvate ca deșeu a uleiului hidraulic și de transmisie**

Uleiul hidraulic și de transmisie nu este complet biodegradabil. De aceea nu este permis ca acesta să ajungă în mod necontrolat în mediu.

- ▶ Eliminarea conformă cu prescripțiile a uleiului scurs poate fi efectuată numai de către personalul de întreținere autorizat.
- ▶ Uleiul scurs trebuie absorbit cu nisip, pământ sau un alt material absorbant, respectiv trebuie limitat în curgere.
- ▶ Colectați uleiul hidraulic și de transmisie într-un recipient prevăzut în acest sens și eliminați-l ca deșeu cu respectarea prescripțiilor legale în vigoare.
- ▶ Împiedicați scurgerea și pătrunderea uleiului în canalizare.
- ▶ Preveniți pătrunderea uleiului în canalizare prin realizarea unor bariere din nisip sau pământ, ori prin alte măsuri de barare adecvate.

#### ▲ AVERTISMENT



#### **Poluarea mediului prin eliminarea ca deșeu necorespunzătoare a ambalajelor**

Ambalajul conține compuși chimici, care trebuie tratați în mod corespunzător.

- ▶ Eliminarea conformă cu prescripțiile a ambalajului are loc la companii de colectare a deșeurilor autorizate și cu respectarea prescripțiilor naționale.
- ▶ Ambalajul **nu** trebuie ars sau inclus în cadrul deșeurilor menajere.

#### ▲ AVERTISMENT



#### **Poluare a mediului prin eliminarea necorespunzătoare la deșeuri a părților componente**

În cazul unei eliminări ca deșeu neconformă cu prescripțiile există pericolul de afectare a mediului.

- ▶ Eliminarea ca deșeu trebuie să se facă numai prin intermediul companiilor autorizate în acest sens.

### 14.2 Eliminarea ca deșeu

Următoarele puncte se aplică nelimitat. În funcție de legislația națională, trebuie stabilite și respectate măsurile ce rezultă din aceasta.

1. Dispuneți îndepărtarea tuturor pieselor, materialelor auxiliare și consumabile din mașină de către personal de specialitate.

Cu această ocazie materialele trebuie separate pe sortimente.

2. Dispuneți eliminarea tuturor deșeurilor în conformitate cu prescripțiile și normele de reciclare sau pentru deșeuri speciale de către firme autorizate.

## Garanție 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:

- Perioada de garanție începe din data achiziției aparatului.
- Garanția se referă la defecțiunile de material sau de fabricație. Pentru produsele fabricate de terți (sistemul hidraulic, sistemul electronic), garanția se va acorda 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 reprezentanțele firmei sau ale fabricii RAUCH.
- 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. În cazul efectuării neautorizate de reparații sau de modificări ale stării originale, garanția este anulată. Garanția își pierde valabilitatea, atunci când nu au fost utilizate piese de schimb originale RAUCH. De aceea, vă rugăm să respectați instrucțiunile de funcționare. 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. Defecțiunile datorate transportului nu sunt defecte de fabrică și, de aceea, nu sunt incluse în obligația producătorului de acordare a garanției.
- Solicitarea de despăgubire a altor daune în afara celor produse Utilajelor RAUCH este exclusă. Aici includem și faptul că răspunderea pentru pagube ulterioare, cauzate de greșeli în procedurile de împrăștiere, este exclusă. 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 grosolană a proprietarului sau a unui angajat cu funcție de conducere, precum și în cazurile în care garanția se acordă conform legii pentru daune materiale sau personale datorate unor defecțiuni ale produsului furnizat și utilizat privat, nu se aplică excluderea răspunderii furnizorului. Excluderea răspunderii furnizorului își pierde valabilitatea și în cazul lipsei caracteristicilor care sunt garantate în mod expres, atunci când asigurarea a intenționat să acorde clientului care a comandat produsul exact garanția împotriva pagubelor care nu au apar la produsul în sine furnizat.



**RAUCH**  
POWER FOR PRECISION

## RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76545 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200  
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

