

# Manual de utilizare

## Mașină pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole

Versiunea 2

Tipărit în Germania: 03/2023



# **ROPA**

---

---

## Traducerea manualului de utilizare original

Casetă tehnică

Toate drepturile rezervate

©Copyright by

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Telefon + 49 – 87 85 – 96 01 0

Telefax + 49 – 87 85 – 56 6

Internet [www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)

E-mail: [Dennis.Kruse@ropa-maschinenbau.de](mailto:Dennis.Kruse@ropa-maschinenbau.de)

Prezentul manual de utilizare poate fi retipărit, copiat sau distribuit în orice mod - chiar și în extras - numai cu aprobarea explicită a companiei ROPA GmbH. Orice formă de multiplicare, distribuire sau stocare pe suporturi de date în orice formă și mod, neautorizată de ROPA GmbH reprezintă o încălcare a legii privind drepturile de autor în vigoare la nivel național și internațional și va fi urmărită în justiție.

Editor responsabil pentru conținut:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

# Cuprins



<b>1</b>	<b>Observații preliminare.....</b>	<b>7</b>
1.1	Plăcuța de identificare și datele importante.....	11
1.2	Declarația de conformitate.....	13
1.3	Documentație extinsă.....	14
1.3.1	Manual de utilizare documentația furnizorului/piese achiziționate.....	14
<b>2</b>	<b>Siguranță.....</b>	<b>15</b>
2.1	Generalități.....	17
2.2	Obligațiile beneficiarului.....	17
2.3	Simbolurile și indicațiile generale.....	18
2.3.1	Semnele de siguranță.....	19
2.4	Utilizarea conform destinației.....	20
2.4.1	Utilizare eronată predictibilă.....	20
2.5	Zona periculoasă.....	21
2.6	Autocolante de siguranță atașate la mașină.....	23
2.7	Siguranța și protecția sănătății.....	26
2.8	Cerințele de la personalul de operare și întreținere.....	27
2.9	Comportamentul în caz de accidente.....	27
2.10	Manipularea pieselor vechi, materialelor consumabile și auxiliare.....	27
2.11	Pericolele remanente.....	28
2.12	Pericole cauzate de influențele mecanice.....	28
2.13	Pericole cauzate de materialele consumabile.....	29
2.14	Pericole prin zgomot.....	29
2.15	Pericole din cauza uleiului de transmisie.....	30
2.16	Pericole cauzate de mediile/suprafețele fierbinți.....	30
2.17	pericole cauzate de arbori cardanici.....	30
2.18	Echipament individual de protecție.....	31
2.19	Scurgerile.....	31
2.20	Interdicția cu privire la modificările și conversiile neautorizate.....	31
2.21	Echipamente de siguranță și de protecție.....	32
2.22	Sistem electronic antifurt.....	33
<b>3</b>	<b>Prezentare generală și date tehnice.....</b>	<b>35</b>
3.1	Prezentare generală.....	37
3.2	Date tehnice.....	39
3.3	Valori ale presiunii aerului din anvelope.....	40
3.4	Schița de transport pentru transportul cu camionul.....	41
3.5	Schița de transport pentru deplasarea rutieră.....	43
3.6	Ocheți de ancorare pentru transportul cu camionul/transportul maritim.....	45
<b>4</b>	<b>Descriere generală.....</b>	<b>47</b>
4.1	Funcția.....	49
4.2	Set de livrare.....	50
<b>5</b>	<b>Elemente de operare.....</b>	<b>51</b>
5.1	Privire de ansamblu asupra elementelor de operare ale mașinii.....	53
<b>6</b>	<b>Funcționarea.....</b>	<b>55</b>
6.1	Prima punere în funcțiune.....	58
6.1.1	Adaptarea arborelui cardanic.....	59

6.1.2	Număr de înmatriculare.....	59
6.2	Prevederi de siguranță la operarea mașinii.....	60
6.3	Picior de sprijin.....	61
6.4	Cuplarea / decuplarea mașinii.....	63
6.4.1	Cuplarea mașinii.....	63
6.4.2	Decuplarea mașinii.....	64
6.5	Atașarea / detașarea mașinii.....	65
6.5.1	Atașarea mașinii.....	65
6.5.2	Detașarea mașinii.....	70
6.6	Deplasarea rutieră.....	72
6.6.1	Generalități.....	72
6.7	Mecanism de rulare.....	74
6.7.1	Roți de sprijin.....	74
6.7.2	Proșap.....	75
6.8	Roți de presare.....	76
6.9	Roți de sprijin pendulante.....	77
6.10	Transmisie unghiulară.....	78
6.11	Oprire.....	79
<b>7</b>	<b>Întreținere și îngrijire.....</b>	<b>81</b>
7.1	Transmisie unghiulară.....	84
7.2	Arbore cardanic deasupra arborelui de tăiere a vegetației.....	85
7.3	Curele trapzoidale și fulii de curea trapezoidală.....	86
7.3.1	Tensionarea curelelor trapezoidale.....	86
7.3.2	Schimbarea fuliilor curelelor trapezoidale.....	87
7.4	Arbore și cuțite de tăiere a vegetației.....	91
7.5	Puncte de lubrifiere arbore cardanic.....	92
7.6	Oprirea pentru o perioadă îndelungată de timp.....	93
7.7	Demontarea și eliminarea.....	93
<b>8</b>	<b>Defecțiunile și remedierea lor.....</b>	<b>95</b>
8.1	Circuite de siguranță.....	97
8.2	Coduri de culoare pentru cablajul electric.....	97
8.3	Lucrări de sudură la mașină.....	97
8.4	Urcarea pe suport a utilajului.....	98
<b>9</b>	<b>Liste/ Tabele/ Planuri/ Diagrame/ Certificate de întreținere.....</b>	<b>101</b>
9.1	Lubrifianti și materiale consumabile.....	103
9.2	Tabel de întreținere.....	103
9.3	Plan de lubrifiere (lubrifiere cu presa de ungere).....	104
9.4	Tabele de lubrifianti și decodificare.....	105
9.5	Tabelul cu momentele de strângere pentru șuruburi și piulițe (Nm).....	106
9.6	Certificate de întreținere.....	107
9.6.1	Certificat de întreținere pentru schimbul de ulei.....	107
9.6.2	Confirmarea întreținerii.....	107
9.7	Confirmarea instruirii șoferului.....	108
9.8	Informarea privind siguranța.....	109
9.9	ROPA Confirmarea predării.....	111
9.10	Proces-verbal prima utilizare ROPA.....	113
<b>10</b>	<b>Index.....</b>	<b>115</b>

# 1 Observații preliminare

---

**Observații preliminare**

---



Felicitări pentru achiziționarea noii mașini ROPA. Vă rugăm să acordați suficient timp pentru a citi cu atenție prezentul manual de utilizare. Manualul de utilizare este dedicat în primul rând operatorului mașinii. Acesta conține toate informațiile necesare pentru exploatarea în condiții de siguranță a mașinii, informează cu privire la manipularea în condiții de siguranță și oferă indicații cu privire la utilizarea practică, precum și cu privire la remedierea și întreținerea pe cont propriu. Toate indicațiile de siguranță se bazează pe prescripțiile de siguranță și prevederile cu privire la siguranța muncii și protecția sănătății în vigoare la momentul tipării prezentului manual de utilizare. În cazul în care aveți întrebări cu privire la exploatarea mașinii sau pentru comanda pieselor de schimb, adresați-vă dealerului dumneavoastră sau direct producătorului:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Telefon serviciu de asistență tehnică a clienților + 49 – 87 85 – 96 01 203

Telefon piese de schimb + 49 – 87 85 – 96 01 202

Telefax + 49 – 87 85 – 566

Internet [www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)

E-mail serviciul de asistență tehnică a clienților [Kundendienst@ropa-maschinenbau.de](mailto:Kundendienst@ropa-maschinenbau.de)

E-mail piese de schimb [Bestellung@ropa-maschinenbau.de](mailto:Bestellung@ropa-maschinenbau.de)

### **Indicații importante**

- Piese de schimb originale ROPA sunt concepute special pentru tipul mașinii dumneavoastră. Piese care corespund standardelor înalte ROPA cu privire la siguranță și fiabilitate. Noi atragem atenția asupra faptului că piesele sau accesoriile neautorizate de ROPA nu trebuie utilizate pentru mașinile ROPA, deoarece, în caz contrar, pot fi afectate siguranța și fiabilitatea mașinii. Nu ne asumăm răspunderea pentru astfel de instalări, atașări sau modificări constructive. Garanția se anulează în cazul efectuării modificărilor la mașină! În plus, declarația de conformitate (marcaj CE) sau autorizațiile oficiale devin nevalide. Acest lucru este valabil și pentru îndepărtarea garniturilor sau a sigiliilor prevăzute din fabrică.

- Ne rezervăm explicit dreptul modificărilor tehnice, care au ca scop îmbunătățirea mașinilor noastre sau care sporesc standardul de securitate - chiar și fără o notifi- care separată.
- Toate indicațiile referitoare la direcții din acest manual de utilizare (față, spate, dreapta, stânga) trebuie luate în considerare față de direcția de deplasare îna- inte. Vă rugăm să specificați întotdeauna numărul de fabricație al mașinii în cazul comenzilor pieselor de schimb sau întrebărilor tehnice. Găsiți numărul de fabricație pe plăcuța de tip și pe cadrul vehiculului, deasupra proțapului.
- Efectuați lucrările de întreținere și mentenanță ale mașinii în conformitate cu pre- scripțiile. Urmați instrucțiunile din prezentul manual de utilizare și asigurați-vă că efectuați înlocuirea la timp a pieselor de uzură, respectiv că efectuați reparațiile la timp. Dispuneți efectuarea lucrărilor de întreținere și reparație conform prescripții- lor.
- Acordați atenție zgomotelor neobișnuite care apar brusc și dispuneți remedierea cauzei acestora înainte de a exploata mașina în continuare, deoarece pot apărea defecțiuni grave sau pot fi necesare reparații costisitoare ale mașinii.
- Respectați reglementările în vigoare cu privire la circulația rutieră, precum și regle- mentările în vigoare cu privire la siguranța muncii și protecția sănătății.
- Un exemplar al acestui manual trebuie să fie accesibil în permanență personalului autorizat pe întreaga durată de viață a mașinii. Asigurați-vă că, în cazul unei vân- zări ulterioare a mașinii, de ex. manualul este livrat împreună cu mașina.

Vă atragem atenția în mod explicit asupra faptului că garanția firmei ROPA nu acoperă nicio daună care rezultă din nerespectarea prezentului manual de utilizare. Deși pre- zentul manual este elaborat detaliat, dumneavoastră trebuie să îl parcurgeți complet și în liniște și să vă familiarizați cu mașina pe baza acestui manual.

---

### INDICAȚIE



Acest manual de utilizare a fost elaborat prin luarea în considerare a Regulamentului UE 1322/2014, precum și a standardului ISO 3600:2015.

---








## 1.2 Declarația de conformitate

Declarația de conformitate este inclusă în documentația separată pusă la dispoziție și este predată la livrarea mașinii.

Marcajul CE al mașinii este parte integrantă a plăcuței de identificare.

	
<b>EG-Konformitätserklärung</b> im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, 1. A	
<b>Hersteller:</b>	ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH Sittelsdorf 24 DE - 84097 Herrngiersdorf
<b>In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen:</b>	Alexander Daller ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH Sittelsdorf 24 DE - 84097 Herrngiersdorf
<b>Beschreibung und Identifizierung der Maschine:</b>	Produkt: gezogener Krautschläger Typ: RKS Handelsbezeichnung: KS 475 und KS 490 Modell: ROPA Krautschläger Funktion: Entfernen von Kartoffelkraut oder Kraut von ähnlichen Feldfrüchten.
<b>Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:</b>	2006/42/EG Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006
Ort: Sittelsdorf	Datum: 01.10.2021
Unterschrift:	
Name und Position im Unternehmen:	<b>Hermann Paintner</b> Geschäftsführer

## **1.3 Documentație extinsă**

În afară de acest manual de utilizare se aplică documente suplimentare, de exemplu

- Documentația furnizorului
- Scheme de conexiuni

### **1.3.1 Manual de utilizare documentația furnizorului/piese achiziționate**

Aceste manuale de utilizare ale pieselor achiziționate trebuie respectate și sunt anexate separat la documentația tehnică. Sunt listate, de asemenea, componente opționale.

<b>Furnizor</b>	<b>Componentă</b>	<b>Descriere</b>
Walterscheid	Arborii cardanici	Manual de utilizare arbore cardanic

## 2 Siguranță





## 2.1 Generalități

Mașina a fost concepută și verificată din punct de vedere al siguranței conform stadiului actual al tehnicii.

Mașina este în conformitate cu CE și corespunde directivelor europene relevante pentru libera circulație în Uniunea Europeană, respectiv în Comunitatea Economică Europeană.

Modificările la această mașină pot fi efectuate numai cu acordul exclusiv al producătorului, în caz contrar, se anulează garanția oferită de producător. În plus, se poate anula și autorizația pentru circulația rutieră și alte autorizații ale mașinii pot deveni nevalide. Manualul de utilizare livrat trebuie respectat cu strictețe. Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daunele care rezultă din manipularea eronată, utilizarea neconformă destinației prevăzute, reparațiile eronate sau necorespunzătoare, respectiv din întreținerea și mentenanța defectuoase. În timpul exploatării mașinii, trebuie să vă asigurați că mașina este utilizată numai în stare tehnică ireproșabilă, conform destinației prevăzute și cunoscându-se pericolele.

## 2.2 Obligațiile beneficiarului

Beneficiarul, respectiv persoana însărcinată de acesta, care utilizează mașina este obligat:

- să respecte prescripțiile în vigoare la nivel european și național cu privire la protecția muncii.
- să instruiască operatorul mașinii cu privire la obligațiile principale pentru conducerea mașinii în condiții de siguranță pe drumurile publice. Această instruire trebuie efectuată înainte de începerea fiecărui sezon. Prin intermediul acestei instruirii, trebuie elaborat un proces-verbal, care este semnat de beneficiar și de operatorul mașinii care a fost instruit. Acest proces-verbal trebuie păstrat de beneficiar cel puțin un an.
- să instruiască operatorul mașinii înainte de prima utilizare a mașinii în ceea ce privește operarea, respectiv manipularea în condiții de siguranță a mașinii.

Formularul tipărit pentru această instruire este disponibil în capitolul 9 din acest manual de utilizare (confirmarea instruirii operatorului). Vă rugăm să realizați fotocopii ale formularului tipărit înainte de completare.

## 2.3 Simbolurile și indicațiile generale

Următoarele simboluri și indicații sunt utilizate în prezentele instrucțiuni pentru a oferi indicații de siguranță. Acestea avertizează cu privire la vătămări ale persoanelor sau daune materiale posibile sau vă oferă indicații cu privire la simplificarea activității de lucru.

### PERICOL



Acest cuvânt de avertizare vă avertizează cu privire la un pericol iminent care poate cauza moartea sau răni corporale grave. Acest pericol poate apărea atunci când nu sunt urmate sau nu sunt urmate în totalitate indicațiile cu privire la operare sau la desfășurarea activității de lucru.

### AVERTISMENT



Acest cuvânt de avertizare vă avertizează cu privire la o posibilă situație periculoasă, care poate cauza răni corporale grave. Acest pericol poate apărea atunci când nu sunt urmate sau nu sunt urmate în totalitate indicațiile cu privire la operare sau la desfășurarea activității de lucru.

### PRECAUȚIE



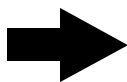
Acest cuvânt de avertizare vă avertizează cu privire la posibile situații periculoase, care pot cauza răni corporale grave și cu privire la daune majore ale mașinii sau alte daune materiale majore. Nerespectarea acestor indicații poate cauza pierderea garanției. Acest pericol poate apărea atunci când nu sunt urmate sau nu sunt urmate în totalitate indicațiile cu privire la operare sau la desfășurarea activității de lucru.

### ATENȚIE



Acest cuvânt de avertizare vă avertizează cu privire la daune majore la mașină sau alte daune materiale majore. Nerespectarea acestor indicații poate cauza pierderea garanției. Acest pericol poate apărea atunci când nu sunt urmate sau nu sunt urmate în totalitate indicațiile cu privire la operare sau la desfășurarea activității de lucru.

### INDICAȚIE



Acest simbol atrage atenția asupra particularităților. Astfel, vă ușurați activitatea de lucru.

#### (1) Numerele de poziție

Numerele de poziție din imagini sunt evidențiate în text cu paranteze rotunde (1) și îngroșate.

#### - Activitățile

Ordinea definită a activităților vă ușurează utilizarea corectă și în condiții de siguranță a dispozitivelor.

### 2.3.1 Semnele de siguranță

Semnele de siguranță ilustrează sursele de pericol.



#### **Avertizare cu privire la un pericol general**

Aceste semne de avertizare sunt utilizate pentru activități în care există mai multe cauze care pot conduce la un pericol.



#### **Avertizare cu privire la o tensiune electrică periculoasă**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericolul unui șoc electric, eventual cu urmări fatale.



#### **Avertizare cu privire la curele care funcționează fără protecții**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de curele sau lanțuri care funcționează fără protecții, eventual cu urmări fatale.



#### **Avertizare cu privire la suprafețe/lichide fierbinți**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de suprafețe/lichide fierbinți.



#### **Avertizare cu privire la pericolul de explozie, în zona bateriei**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de lichide și gaze inflamabile.



#### **Avertizare cu privire la pericolul de cădere**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de cădere, eventual cu urmări fatale.



#### **Avertizare cu privire la câmpurile electromagnetice**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de câmpurile electromagnetice, respectiv de defecțiuni.



#### **Avertizare cu privire la pericolul de strivire**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de cădere, eventual cu urmări fatale.



#### **Avertizare cu privire la pericolul de strivire**

Acest semn de avertizare este utilizat pentru activitățile în care există pericole cauzate de cădere, eventual cu urmări fatale.

## **2.4 Utilizarea conform destinației**

Această mașină este concepută exclusiv:

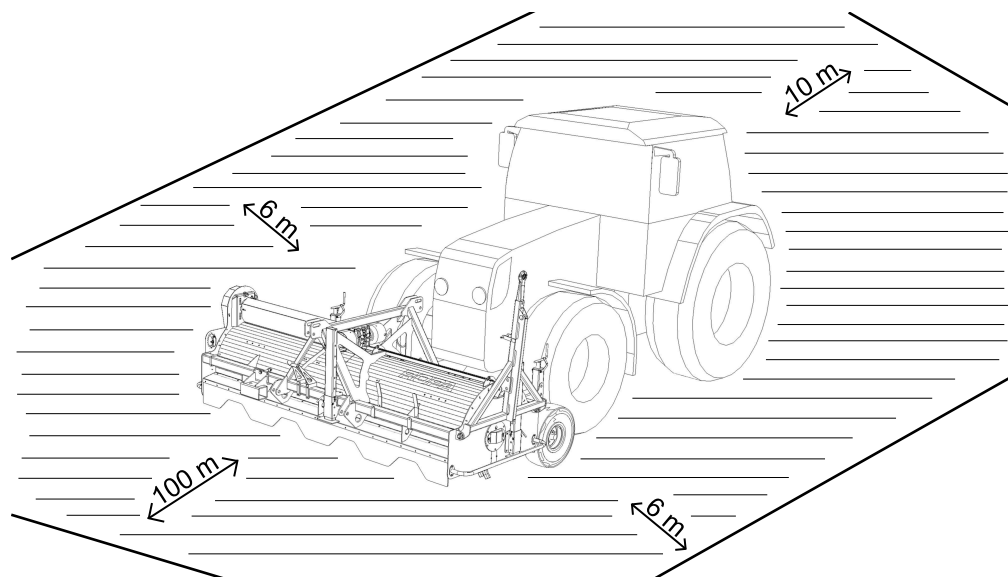
- pentru îndepărtarea vegetației cartofilor sau a vegetației unor culturi arabile similare.

În plus, de utilizarea conformă cu destinația aparține și faptul că mașina trebuie să se deplaseze pe drumurile și străzile publice respectând reglementările în vigoare privind circulația rutieră. La acestea se adăugă atât deplasarea înainte, cât și deplasarea înapoi. Orice altă utilizare a mașinii se consideră utilizare neconformă cu destinația, prin urmare, este interzisă.

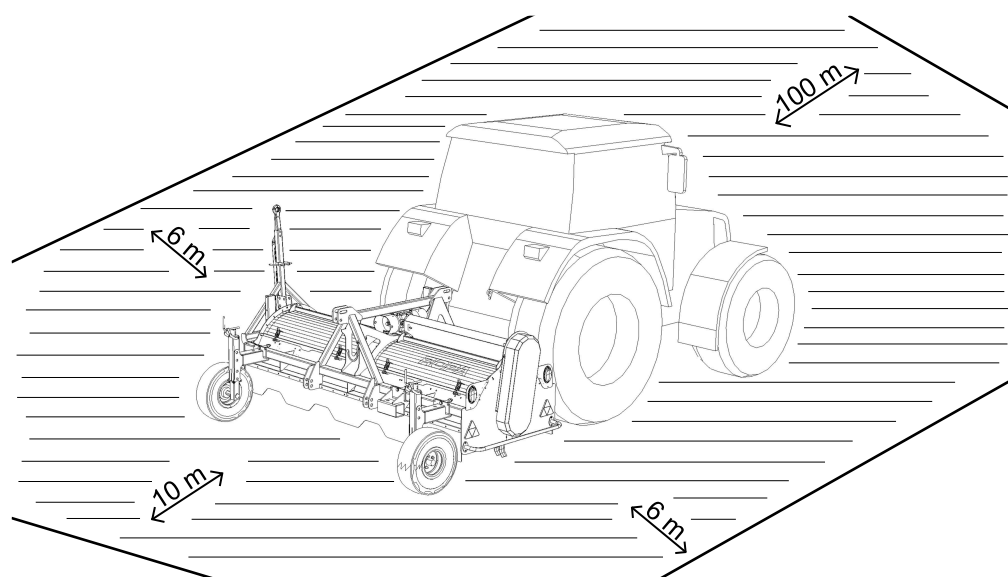
### **2.4.1 Utilizare eronată predictibilă**

Atragem atenția în mod explicit asupra faptului că această mașină nu trebuie utilizată pentru frezarea rândurilor de cartofi.

## 2.5 Zona periculoasă



Zonă periculoasă atașare frontală



Zonă periculoasă atașare spate

În timpul exploatării mașinii, în zona periculoasă nu trebuie să se afle persoane. În caz de pericol, operatorul trebuie să oprească mașina imediat și să ceară persoanelor în cauză să părăsească zona periculoasă. Acesta poate să repună mașina în funcțiune numai atunci când nu se mai află persoane în zona periculoasă.

Persoanele care doresc să se apropie de mașină în timp ce aceasta funcționează, trebuie să atenționeze în mod clar operatorul cu privire la intenția lor (de ex. prin strigare sau prin semne efectuate cu mâna prestabilite), pentru a evita neînțelegerile. În timpul tăierii vegetației sunt considerate zonă periculoasă benzile până la o distanță de șase metri în partea stângă și partea dreaptă de la marginile exterioare ale mașinii, 100 metri în fața mașinii și 10 metri în spatele mașinii. Imediat ce o persoană pătrunde în această zonă, mașina trebuie oprită imediat, iar persoanei în cauză trebuie să i se ceară să părăsească zona periculoasă. Mașina poate fi repusă în funcțiune numai atunci când în zona periculoasă nu se mai află persoane.

Pentru lucrările de întreținere și de control, în zona periculoasă pot pătrunde numai personale autorizate în special și după stabilirea exactă a acestui lucru cu operatorul. Aceste persoane trebuie să se informeze cu privire la posibilele pericole care pot apărea înainte de pătrunderea în zona periculoasă. Toate activitățile care urmează să fie efectuate trebuie discutate în detaliu de către operator și aceste persoane înainte de începerea acestor activități. Toate lucrările de întreținere, reglare și control efectuate la mașină trebuie executate întotdeauna numai dacă mașina și motorul tractorului sunt complet oprite, în măsura în care este posibil din punct de vedere tehnic. Astfel, operatorul mașinii este responsabil pentru ca mașina să nu poată fi pusă în funcțiune în mod accidental de către persoane neautorizate sau contrar condițiilor stabilite în prealabil.

---

### PERICOL

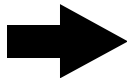


**Pentru persoanele care staționează în zona periculoasă există pericolul de răni majore sau fatale.**

- Operatorul este obligat să oprească mașina imediat ce persoane sau animale pătrund în zona periculoasă sau în cazul în care se intervine cu obiecte în zona periculoasă.
- Este interzisă în mod explicit transportarea cu mâna sau cu unelte în mașină a vegetației care nu a fost colectată de mașină cât timp mașina este în funcțiune.
- Înainte de lucrările de întreținere și de reparație, motorul tractorului trebuie oprit și cheia trebuie scoasă din contact.
- Este obligatoriu să citiți manualul de utilizare și să respectați indicațiile de siguranță.
- În astfel de activități, s-au produs accidente grave în trecut. Staționarea sub componentele suspendate ale mașinii sau în zona de pivotare a componentelor mașinii reprezintă un pericol, prin urmare, este interzisă.

---

### INDICAȚIE



Recomandăm beneficiarului mașinii să informeze toate persoanele prezente la tăierea vegetației cu privire la pericolele posibile. Pentru aceasta, în anexă este disponibilă o fișă de instrucțiuni. În caz de nevoie, trebuie să realizați fotocopiile ale acestei fișe și să le înmânați persoanelor în cauză. Pentru propria siguranță și ca măsură de protecție împotriva posibilelor acțiuni legale, trebuie să solicitați confirmarea în scris a primirii acestei fișe în câmpul prevăzut în acest sens.

Toate locurile mașinii care pot prezenta posibile pericole deosebite trebuie marcate în plus prin intermediul autocolantului de avertizare (pictograme). Aceste pictograme avertizează cu privire la posibilele pericole. Sunt parte integrantă a manualului de utilizare. Trebuie păstrate întotdeauna în stare curată și lizibile. Autocolantele de avertizare care sunt deteriorate sau nu mai sunt lizibile trebuie înlocuite imediat. Semnificația fiecărei pictograme este descrisă în cele ce urmează. În plus, la fiecare pictogramă este adăugat un număr format din șase respectiv nouă cifre. Acest număr reprezintă numărul de comandă ROPA. Prin specificarea acestui număr, puteți să comandați din nou pictograma respectivă de la ROPA.









**355045000**  
Înainte de punerea în funcțiune, citiți manualul de utilizare, respectiv manualul de întreținere și respectați toate indicațiile de siguranță.



**355045100**  
Înainte de începerea lucrărilor de întreținere și reparație, opriți motorul și scoateți cheia din contact. Citiți manualul de utilizare și respectați indicațiile de siguranță.



**355045400**  
Atenție Pericol de tăiere! Nu pășiți niciodată pe sub mașina pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole.



**355090900**  
Respectați turația admisă a prizei de putere și direcția de rotație a prizei de putere!



**355006700**  
Nu pătrundeți niciodată în zona periculoasă dintre tractor și mașină.



**355007600**  
Atingeți componentele mașinii, numai dacă acestea s-au oprit complet.



**355006300**  
Pericol din cauza pieselor care pot fi aruncate în exterior în timp ce mașina este în funcțiune. Păstrați o distanță de siguranță suficientă față de cablurile electrice de înaltă tensiune!

## 2.7 Siguranța și protecția sănătății

Următoarele prevederi și prescripții trebuie respectate cu strictețe, pentru a reduce riscul de apariție a vătămărilor persoanelor și/sau daune materiale. În plus, trebuie respectate obligatoriu prescripțiile și prevederile locale în vigoare cu privire la siguranța muncii și cu privire la manipularea în condiții de siguranță a mașinilor de lucru tractate. Din motive de siguranță, orice persoană care lucrează la mașină trebuie să citească și să înțeleagă prezentul manual de siguranță. În plus, trebuie să se familiarizeze cu prescripțiile relevante de siguranță a muncii și de protecție a sănătății.

Pentru exploatarea în condiții de siguranță a mașinii, trebuie respectate obligatoriu prescripțiile relevante de protecție a sănătății, prescripțiile de siguranță a muncii în vigoare la nivel național, precum și prescripțiile de siguranță a muncii și protecție a sănătății în vigoare în cadrul altor state membre ale Uniunii Europene sau ale statelor semnatare ale acordului privind Spațiul Economic European.

Beneficiarul este obligat să pună la dispoziție operatorului instrucțiunile în vigoare din versiunea actuală.

- Este permisă utilizarea mașinii numai conform destinației, prin luarea în considerare a prezentului manual de utilizare.
- Mașina trebuie utilizată și exploatată astfel încât să fie asigurată stabilitatea acesteia în orice moment.
- Mașina nu trebuie exploatată în spațiile închise.
- Eficiența dispozitivelor de operare și comandă nu trebuie influențată sau anulată într-un mod nepermis.

## 2.8 Cerințele de la personalul de operare și întreținere

Cu conducerea și întreținerea mașinii trebuie însărcinate numai persoanele care sunt majore și care:

- posedă permis de conducere valabil (la deplasarea pe drumurile publice), sunt apte din punct de vedere fizic și psihic,
- nu se află sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor care afectează capacitatea de reacție a șoferului mașinii în niciun fel,
- sunt instruite în conducerea și întreținerea mașinii și au demonstrat competența beneficiarului,
- au fost instruite de către beneficiar cu privire la obligațiile speciale pentru conducerea mașinii în condiții de siguranță pe drumurile publice,
- sunt familiarizați cu locul și prezintă încredere că îndeplinesc în mod fiabil sarcinile transmise de dumneavoastră și
- sunt însărcinate de beneficiar.

Personalul de operare trebuie să citească și să înțeleagă manualul de utilizare în întregime.

Toate lucrările de întreținere care nu sunt permise în mod explicit operatorului, trebuie efectuate numai de către personal de întreținere instruit și calificat. Numeroasele activități trebuie efectuate numai de persoane autorizate în mod explicit de ROPA în acest sens. În cazul în care aveți îndoieli cu privire la posibilitatea de a efectua o activitate în condiții de siguranță pe cont propriu, adresați-vă producătorului.

### INDICAȚIE



În prezentul manual de utilizare sunt disponibile formularele tipărite pentru instruirea de siguranță a personalului de operare și de întreținere. Vă rugăm să realizați fotocopii ale formularului tipărit înainte de completare.

## 2.9 Comportamentul în caz de accidente

În cazul accidentelor soldate cu vătămări ale persoanelor, mașina trebuie oprită imediat. În cazul în care este necesar să fie întreprinse imediat măsurile de prim ajutor, trebuie solicitat ajutorul medical și înștiințat superiorul cel mai apropiat.

## 2.10 Manipularea pieselor vechi, materialelor consumabile și auxiliare

- La manipularea materialelor consumabile și auxiliare, trebuie purtată întotdeauna îmbrăcămintea de protecție adecvată, care să prevină sau să împiedice posibilul contact între materialele respective și piele.
- Piese vechi defecte, demontate, trebuie colectate separat în funcție de tipurile de material și predate unui centru de reciclare competent.
- Reziduurile de ulei, grăsimi, solvenți sau agenți de curățare trebuie colectate și depozitate în recipiente de colectare într-un mod sigur și ecologic și eliminate ecologic conform prescripțiilor locale în vigoare.

## 2.11 Pericolele remanente

Pericolele remanente sunt pericole deosebite, care nu pot fi excluse indiferent de măsurile de siguranță constructivă aplicate. Aceste pericole remanente nu pot fi recunoscute cu ușurință și pot fi cauza unor posibile vătămări sau periclitări ale sănătății.

În cazul în care apar pericole remanente imprevizibile, trebuie să întrerupeți imediat exploatarea mașinii și să îl informați pe superiorul ierarhic responsabil. Acesta ia deciziile următoare și dispune toate măsurile necesare pentru a exclude pericolul apărut. În caz de necesitate, informați producătorul mașinii.

## 2.12 Pericole cauzate de influențele mecanice

---

**PERICOL**

În timpul exploatării mașinii, există pericol de moarte din cauza pieselor rotative ale mașinii (arbore cardanic, arbore de tăiere a vegetației) și a componentelor atașate.



Piesele rotative ale mașinii și componentele care se rup pot cauza răniri grave, precum strivirea, retezarea părților corpului și fracturi osoase. Aceste răniri pot fi letale în anumite cazuri grave. În timpul tăierii vegetației, în zona din fața mașinii există cel mai mare pericol de moarte din cauza pietrelor sau a altor corpuri străine aruncate în exterior (de ex. piese metalice aruncate în aer).

- Protejați-vă împotriva acestor pericole prin respectarea distanței de siguranță descrisă în prealabil, prin atenție permanentă și prin purtarea îmbrăcăminte de siguranță adecvată.
-

## 2.13 Pericole cauzate de materialele consumabile

### AVERTISMENT



Uleiurile și unsoarele pot cauza următoarele daune:

- intoxicare prin inspirarea vaporilor.
- alergii din cauza contactului pielii cu ulei sau unsoare.
- pericol de incendiu și explozie cauzat de fumat, utilizarea focului sau flăcării deschise în timpul manipulării uleiului sau unsoării.

Măsuri de protecție

- În timpul manipulării uleiului este strict interzis fumatul și utilizarea focului sau flăcării deschise, este permisă păstrarea uleiurilor numai în recipiente adecvate și admise.
- Depozitați lavetele îmbibate cu ulei în recipiente adecvate conform reglementărilor și eliminați-le în mod ecologic.
- Pentru alimentarea cu ulei utilizați întotdeauna o pâlnie adecvată.
- Contactul pielii cu ulei sau unsoare trebuie în mod obligatoriu evitat! Dacă este necesar, trebuie purtate mănuși de protecție adecvate.
- Completați cu ulei numai în aer liber sau în încăperi bine aerisite.

### INDICAȚIE



**Pericol de periclitate a mediului înconjurător prin scurgerea uleiului!**  
**Pericol de contaminare a solului și a apelor.**

Beneficiu

- Închideți cu atenție recipientele cu uleiuri.
- Eliminați rezervoarele goale conform prescripțiilor și într-un mod ecologic.
- Păstrați la îndemână materialele absorbante și utilizați-le imediat atunci când este nevoie.

## 2.14 Pericole prin zgomot

### AVERTISMENT



**Zgomot**

Zgomotul poate cauza pierderea auzului (surzenie), deficiențe auditive, afecțiuni ale sănătății, precum dificultăți în menținerea echilibrului și ale conștiinței, dar și probleme ale sistemului cardiac și circulator. Zgomotul poate cauza reducerea atenției persoanelor. În plus, din cauza zgomotului, comunicarea verbală a personalului de operare poate fi perturbată, atât între personal, cât și cu persoanele din afară. Exercițarea semnalelor de avertizare acustice poate fi afectată sau anulată.

Posibilități de protecție

- Utilizați protecție a auzului (vată, antifoane, dopuri sau căști).
- Păstrați suficientă distanță față de mașina aflată în funcțiune.

**Cauze posibile:**

Sunet impuls (< 0,2 s; > 90 dB(A))

generate de zgomotul mașinii de peste 90 dB (A)

## 2.15 Pericole din cauza uleiului de transmisie

### AVERTISMENT



Uleiul de transmisie poate provoca iritații ale pielii. Uleiul de transmisie scurs poate afecta mediul înconjurător. În transmisia unghiulară există parțial temperaturi înalte. Uleiul de transmisie scurs, care se află sub presiune, poate pătrunde în corp prin piele și poate provoca arsuri, dacă aerisirea de la transmisia unghiulară este defectă. În cazul manipulării necorespunzătoare a transmisiei unghiulare, uneltele sau piesele mașinii pot fi deteriorate și pot cauza răni grave.

Posibilități de protecție

- Verificați transmisia unghiulară cu privire la starea sa la intervale regulate de timp și dispuneți remedierea pieselor deteriorate de către personal de specialitate calificat.
- Dispuneți executarea lucrărilor la transmisia unghiulară numai de către personal calificat special în acest scop.
- În cazul lucrărilor la transmisia unghiulară, mașina trebuie oprită în prealabil! Evitați contactul pielii cu uleiul de transmisie.

---

## 2.16 Pericole cauzate de mediile/suprafețele fierbinți

Pericolul de arsuri/pericolul de opărire poate fi cauzat de

- suprafețe fierbinți (componente fierbinți ale mașinii).
- ulei hidraulic fierbinte.

Măsuri de prevenire

- Lăsați mașina și materialele consumabile să se răcească.
- Purtați mănuși de protecție.

## 2.17 pericole cauzate de arbori cardanici

- Respectați manualul de utilizare al producătorului arborilor cardanici.
- Este permisă utilizarea numai a arborilor cardanici care corespund specificațiilor producătorului.
- În poziție de transport și în poziție de lucru respectați acoperirile de țevă prescrise ale arborilor cardanici.
- Protecția prizei de putere, pâlnia de protecție și țeava de protecție ale arborelui cardanic trebuie să fie montate și trebuie să se afle în stare regulamentară.
- Montarea și demontarea arborelui cardanic sunt permise numai cu motorul tractorului oprit, scoateți cheia din contact și asigurați mașina împotriva deplasării de pe loc.
- Acordați atenție întotdeauna montajului corect și asigurării arborelui cardanic.
- Asigurați protecția arborilor cardanici împotriva antrenării, prin suspendarea lanțului de siguranță, respectiv prin fixarea siguranței antirăsucire.
- Acordați atenție, la pornirea prizei de putere a tractorului, direcției de rotație corecte.
- Acordați atenție turației maxime admise a prizei de putere pentru mașină, nu este permisă în niciun caz depășirea acesteia.
- Înainte de pornirea prizei de putere a tractorului, acordați atenție ca în zona periculoasă să nu se afle nimeni.

## 2.18 Echipament individual de protecție

Pentru prevenirea accidentelor purtați îmbrăcăminte strânsă pe corp. Nu purtați cravate, eșarfe, inele sau lanțuri care permit o agățare de componentele mobile ale mașinii. În cazul părului lung, se va purta o protecție de acoperire a capului.

Nu purtați în buzunarele pantalonilor obiectele ușor inflamabile, precum chibriturile și brichetele.

Toate persoanele din zona de acțiune a mașinii sunt obligate să poarte următorul echipament de protecție, în funcție de situație:

Întotdeauna

- Încălțăminte de siguranță cu talpă rezistentă la alunecare.
- Îmbrăcăminte de protecție de lucru strânsă pe corp.
- Mască de protecție împotriva prafului, la nevoie.

Suplimentar, cască de protecție, în timpul transportului și a lucrărilor de montaj

- Cască de protecție.

Suplimentar, mănuși de protecție rezistente,

- la tăieturi, în timpul lucrărilor de mentenanță.
- Cremă de protecție (elaborați un plan de protecție a pielii).
- Ochelari de protecție.
- Îmbrăcăminte de protecție de lucru strânsă pe corp, cu mâneci lungi.
- Mănuși de protecție rezistente la temperaturi înalte.
- Mănuși rezistente la ulei (pentru lucrările la sistemele cu conținut de ulei).

La depășirea valorilor limită pentru emisiile de zgomot, se vor utiliza în plus dispozitive de

- protecție a auzului.

La staționarea pe drumurile publice, se va utiliza în plus

- vesta de avertizare.

## 2.19 Scurgerile

În cazul unei scurgeri, trebuie luate următoarele măsuri:

- deconectați componenta în cauză și scoateți-o de sub presiune, în funcție de posibilitate.
- amplasați dedesubt un recipient de colectare adecvat.
- înlocuiți componenta/garnitura de etanșare.
- îndepărtați complet mediile scurse.

## 2.20 Interdicția cu privire la modificările și conversiile neautorizate

Sunt strict interzise orice modificări și conversii neautorizate.

Aveți nevoie de aprobarea explicită a producătorului. Este strict interzisă modificarea constructivă, manipularea sau scoaterea din funcțiune a dispozitivelor de siguranță sau de comandă mecanice, electrice sau hidraulice.

### INDICAȚIE



Modificările și conversiile la mașină trebuie să fie aprobate de producător, deoarece acestea pot duce la pierderea omologării, autorizației sau a autorizației de tip UE.

## 2.21 Echipamente de siguranță și de protecție

După lucrări executate la dispozitivele de siguranță, efectuați testul de funcționare documentat. Efectuați controlul regulat al funcționării dispozitivelor de siguranță, respectați intervalele de întreținere.

Dispozitivele de siguranță ale mașinii constau din:

- Apărătoare, capac de protecție.
- Cauciuc de protecție.
- Bare de protecție și de siguranță.
- Panouri de avertizare.

### PERICOL

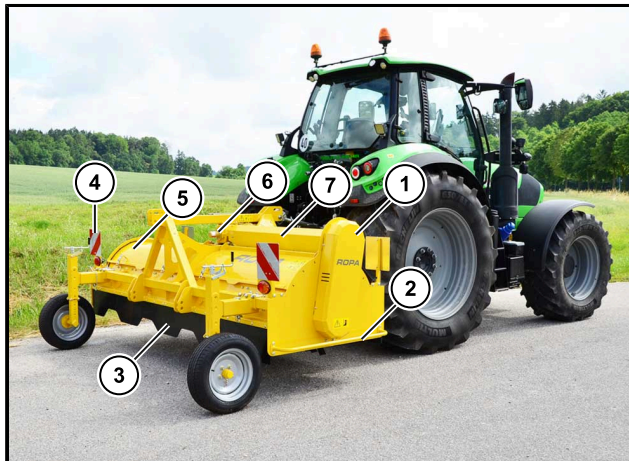


#### Pericol din cauza dispozitivelor de siguranță inactive.

Dispozitivele de siguranță defecte sau scoase din funcțiune nu mai pot asigura evitarea rănilor și pericolelor grave.

- După lucrările de întreținere și înainte de repunerea în funcțiune a mașinii, trebuie să se acorde atenție ca toate dispozitivele de protecție să fie montate și funcționale.

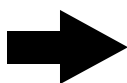
#### Privire de ansamblu



Imaginea indică KS 475

- (1) Apărătoare acționare prin curea
- (2) Etrier de protecție
- (3) Cauciuc de protecție
- (4) Panou de avertizare
- (5) Capac de protecție
- (6) Pâlnie de protecție
- (7) Apărătoare arbore cardanic

### INDICAȚIE

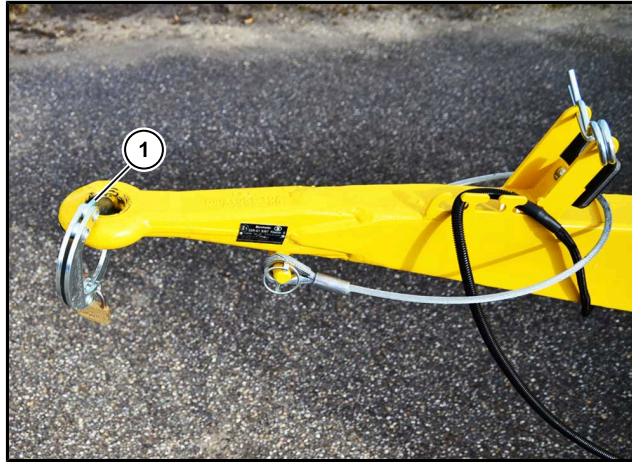


Atragem atenția în mod explicit asupra faptului că panourile de avertizare și echipamentul de iluminare pentru dispozitivul de deplasare transversală trebuie să fie montate numai în funcție de specificul țării, unde acestea sunt autorizate. Trebuie să se verifice în prealabil dacă este permisă deplasarea mașinii pe drumurile publice cu dispozitivul de deplasare transversală. Acesta este specific țării.



## 2.22 Sistem electronic antifurt

Sunt prevăzute dispozitive mecanice de protecție, care împiedică legătura cu tractorul. Acestea se blochează prin intermediul unui lacăt suspendat. Dacă lacătul se îndepărtează împreună cu dispozitivul, mașina poate fi conectată cu tractorul.



(1) Sistem electronic antifurt



### **3      Prezentare generală și date tehnice**



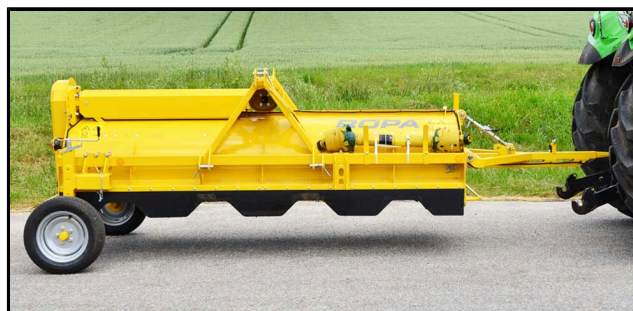
### 3.1 Prezentare generală

Prin intermediul acestei priviri de ansamblu, trebuie să vă familiarizați cu cele mai importante ansambluri constructive ale mașinii dumneavoastră.



- (1) Inel de tractare
- (2) Transmisie unghiulară
- (3) Acționare prin curea
- (4) Roată de sprijin dreapta
- (5) Sistem de prindere în trei puncte
- (6) Roată de sprijin stânga
- (7) Proțap

#### Poziția de deplasare rutieră a mașinii



---

## Prezentare generală și date tehnice

### Prezentare generală

---



### 3.2 Date tehnice

Denumire:	KS 475	KS 490
Viteza maximă cu dispozitiv de deplasare longitudinală:	25 km/h, 30 km/h sau 40 km/h	
Greutate totală admisă fără dispozitiv de deplasare longitudinală (fără omologare de tip UE):	1180 kg	1500 kg
Greutate totală admisă cu dispozitiv de deplasare longitudinală (fără omologare de tip UE):	1250 kg	1600 kg
Sarcină admisă pe axă cu dispozitiv de deplasare longitudinală (fără omologare de tip UE):	850 kg	1000 kg
Sarcină admisă pe axă cu dispozitiv de deplasare longitudinală (cu omologare de tip UE):	650 kg până la 850 kg	800 kg până la 1000 kg
Anvelope în cazul opțiunii dispozitiv de deplasare longitudinală axă:	185/65 R 14	
Lungime (poziția de deplasare rutieră):	4700 mm până la 5000 mm	5200 mm până la 5500 mm
Lățime (poziția de deplasare rutieră):	1900 mm până la 2300 mm	
Înălțime (poziția de deplasare rutieră):	1400 mm până la 1700 mm	

#### Cerințe tractor

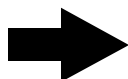
Denumire:	KS 475	KS 490
Sarcina de sprijin admisă (fără omologare de tip UE):	cel puțin 400 kg	cel puțin 600 kg
Sarcina de sprijin admisă (cu omologare de tip UE):	cel puțin 300 kg până la 1000 kg	
Necesar de putere:	începând cu 50 KW (68 CP)	începând cu 55 KW (75 CP)
Turația prizei de putere (în funcție de opțiunea montată în mașină):	max. 540 min <sup>-1</sup> max. 750 min <sup>-1</sup> max. 1.000 min <sup>-1</sup>	
Tensiunea de bord (în cazul sistemului de iluminare al vehiculului montat din fabrică):	12 V	

### 3.3 Valori ale presiunii aerului din anvelope

	Tip anvelope	Presiunea minimă bari / psi	Recomandare bari / psi
1	Roți de sprijin 185/65 R 14	3,4 / 49,3	3,4 / 49,3
<b>Diverse</b>		<b>Recomandare bari / psi</b>	
2	Roți de presare 24x12.00 - 12	0,7 / 10,2	

Valorile de presiune a aerului din anvelopele roților de sprijin sunt configurate pentru deplasarea rutieră a mașinii.

#### **INDICAȚIE**



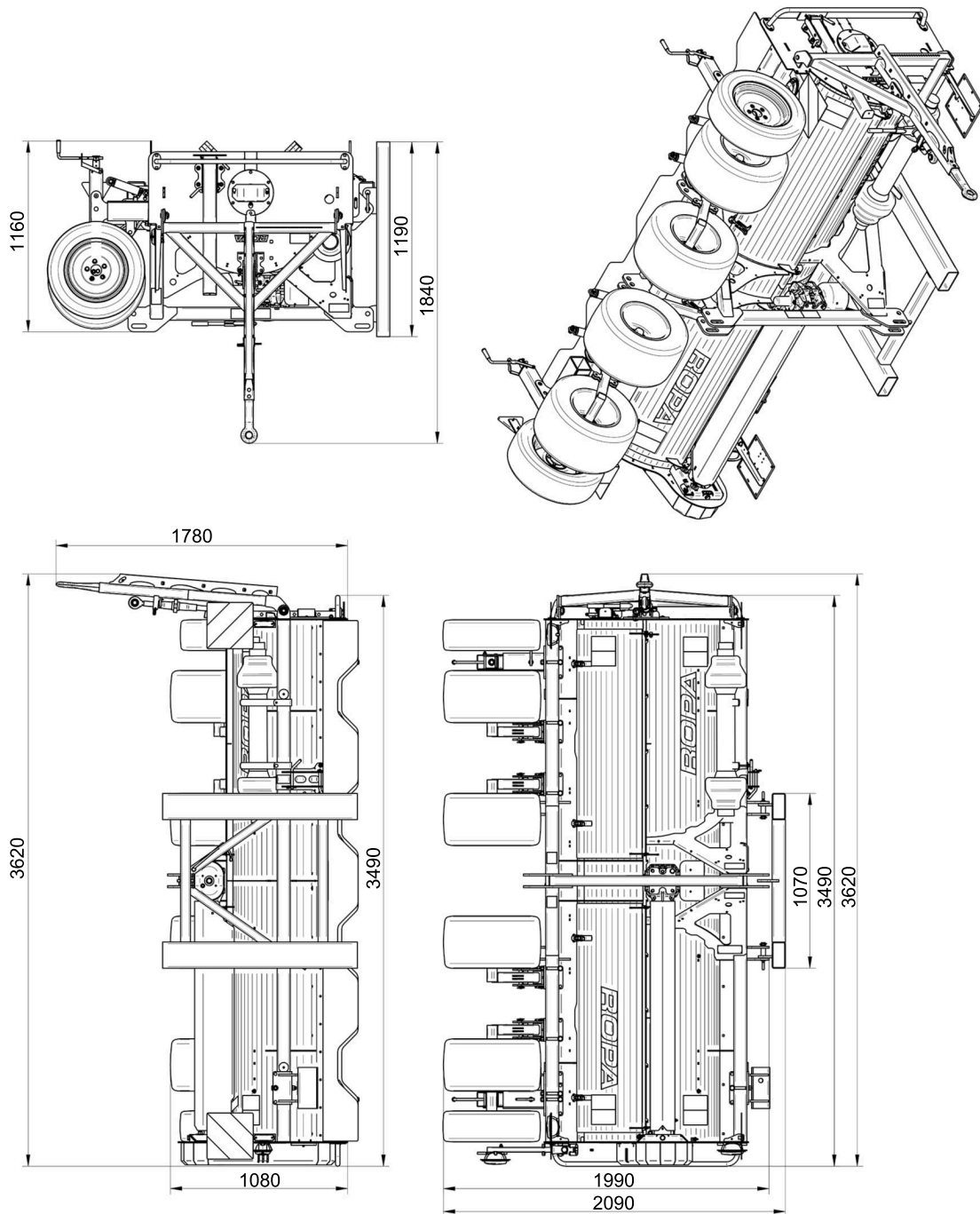
Facem referire în mod explicit la faptul că daunele anvelopelor, care apar ca urmare a presiunii reduse a aerului din anvelope, nu sunt incluse în drepturile de garanție și de culanță!



### 3.4 Schița de transport pentru transportul cu camionul

Dimensiuni anvelope:			
Dreapta:	185/65 R 14	Stânga:	185/65 R 14
Roți de presare:	24x12.00 - 12		

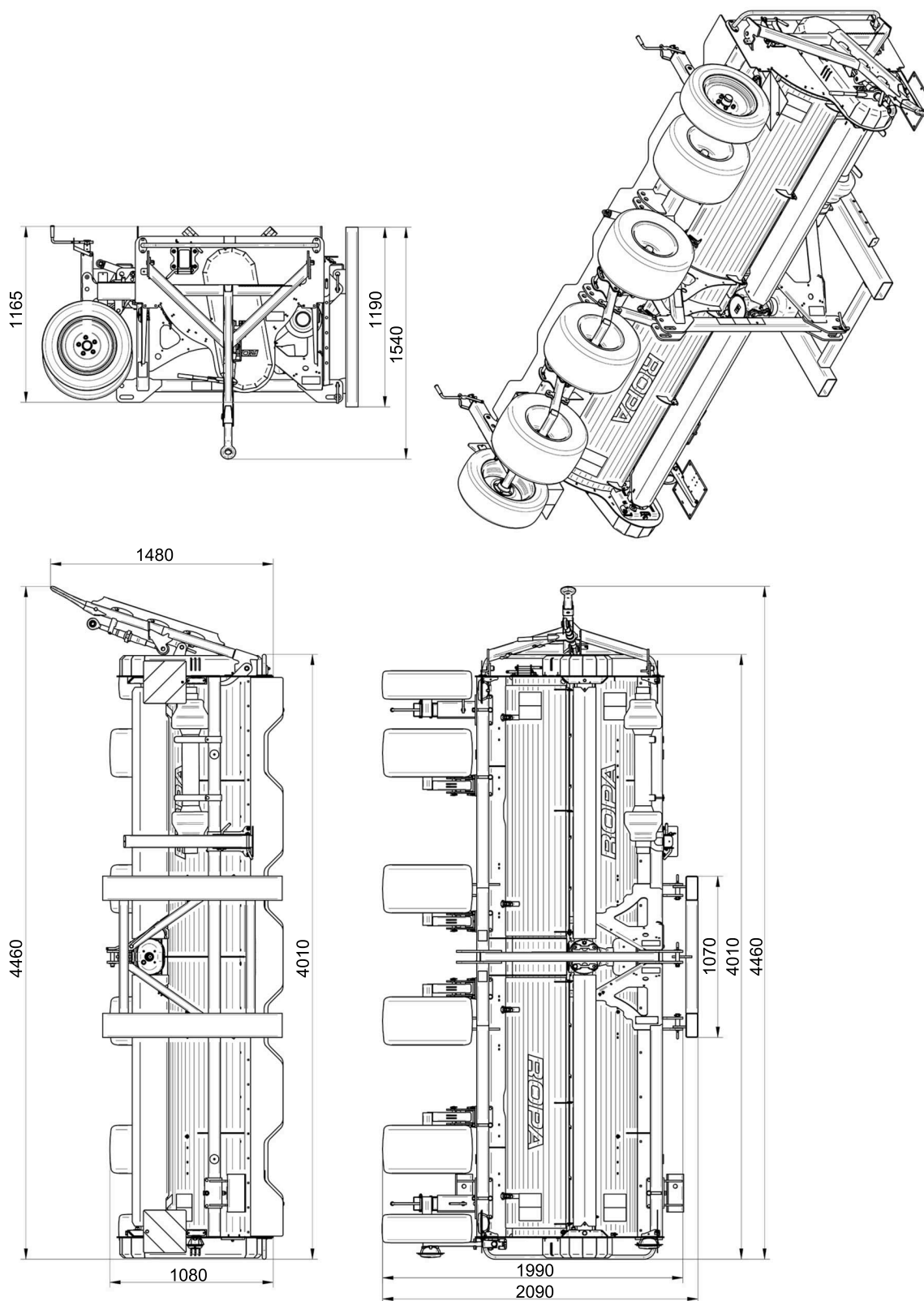
KS 475 în șasiul de transport:



Toate cotele sunt exprimate în mm.

**Prezentare generală și date tehnice**  
Schița de transport pentru transportul cu camionul

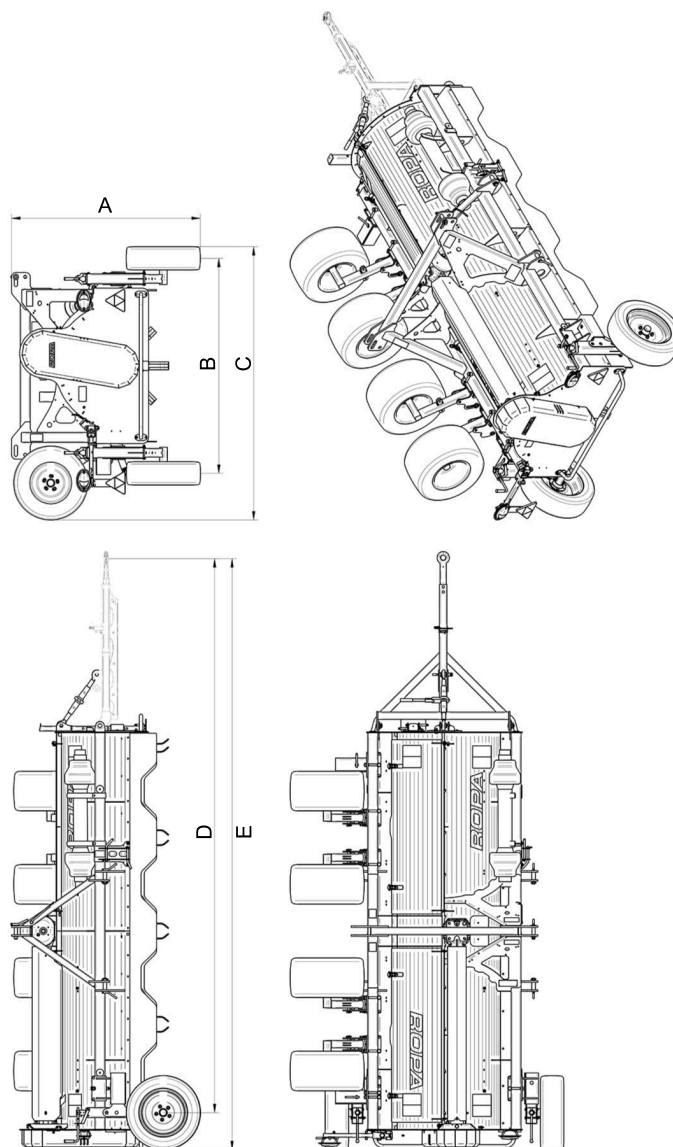
**KS 490 în șasiul de transport:**



Toate cotele sunt exprimate în mm.

### 3.5 Schița de transport pentru deplasarea rutieră

KS 475 în poziția deplasare rutieră:

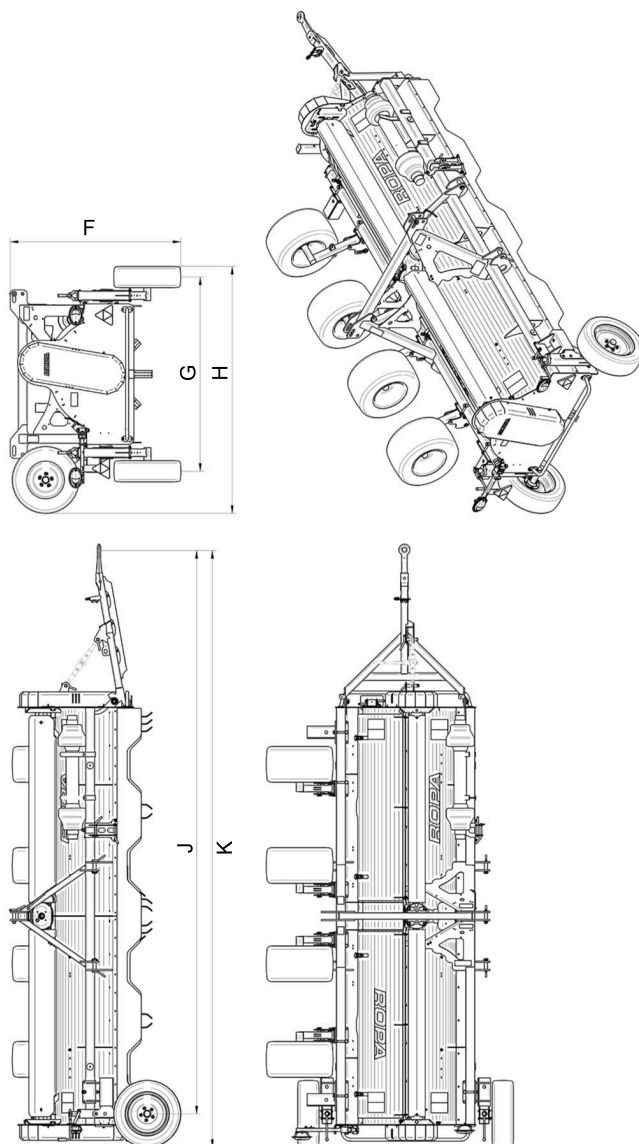


	Denumire	Minim	Maxim
A	Înălțimea mașinii	1400 mm	1700 mm
B	Ecartamentul	1700 mm	1800 mm
C	Lățimea exterioară a mașinii	1900 mm	2300 mm
D	Lungimea din mijlocul cuplajului până la mijlocul axei	4400 mm	4650 mm
E	Lungimea din mijlocul cuplajului până la partea din spate	4650 mm	4950 mm

## Prezentare generală și date tehnice

Schița de transport pentru deplasarea rutieră

### KS 490 în poziția deplasare rutieră:

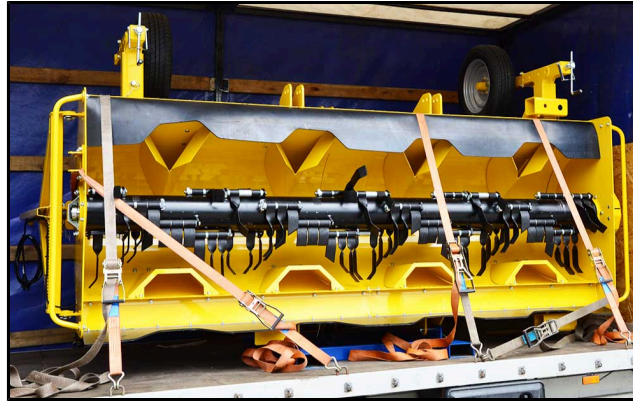


	Denumire	Minim	Maxim
F	Înălțimea mașinii	1400 mm	1700 mm
G	Ecartamentul	1700 mm	1800 mm
H	Lățimea exterioară a mașinii	1900 mm	2300 mm
J	Lungimea din mijlocul cuplajului până la mijlocul axei	4900 mm	5150 mm
K	Lungimea din mijlocul cuplajului până la partea din spate	5150 mm	5450 mm

### 3.6 Ocheți de ancorare pentru transportul cu camionul/ transportul maritim

Pe mașină nu se află ocheți, la care mașina poate fi fixată în direcția solului. Pentru mașină există un șasiu de transport special, pentru a putea transporta mașina pe un camion cu economie de spațiu.

Toate asigurările pentru transport trebuie să fie realizate la cadrul mașinii cu ajutorul chingilor, fără a deteriora piese ale mașinii. Mașina trebuie să fie asigurată cu suficient material de asigurare.



*Mașina pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole asigurată corespunzător în șasiul de transport*

Mașina nu are niciun punct de suspendare de la care să poată fi ridicată. Mașina poate fi ridicată într-un șasiu de transport, de exemplu de un stivuitoare.

---

## Descriere generală

---

## **4      Descriere generală**

---

## Descriere generală

---



## 4.1 Funcția

Mașina este un echipament de lucru atașabil pentru tăierea vegetației cartofilor. Vegetația mărunțită a cartofilor este depusă cu ajutorul deflectoarelor din tablă între rânduri, pe baza rândului.

În funcție de dotarea mașinii pot fi curățate de vegetație 4 rânduri de cartofi cu o distanță între rânduri de 75 cm, 80 cm, 85 cm sau 90 cm.

Mașina este antrenată prin intermediul prizei de putere a tractorului. În plus, trebuie să se acorde atenție turației maxim admise a prizei de putere a mașinii, în funcție de dotare  $540 \text{ min}^{-1}$ ,  $750 \text{ min}^{-1}$  sau  $1000 \text{ min}^{-1}$ .

O atașare a mașinii la partea frontală și la cea din spate a tractorului este posibilă fără echipamente atașabile suplimentare. Trebuie să se acorde atenție ca mașina în funcțiune să fie ghidată orizontal față de tractor.

Mașina este dotată opțional cu un sistem de iluminat pentru deplasarea pe drumurile publice pentru dispozitivul de deplasare transversală sau cu un dispozitiv de deplasare longitudinală cu sistem de iluminat pentru deplasarea pe drumurile publice, pentru a se îndeplini cerințele specifice la nivel național pentru transportul pe drumurile publice.

## **4.2 Set de livrare**

Setul de livrare al mașinii include:

- 1 traducere a manualului de utilizare original pentru mașina pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole.
- 1 listă originală a pieselor de schimb pentru mașina pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole.
- 1 arbore cardanic.
- 1 șurub de aerisire pentru transmisia unghiulară.
- 1 sistem electronic antifurt.

## **5 Elemente de operare**



## 5.1 Privire de ansamblu asupra elementelor de operare ale mașinii



- (1) Element de comandă roată de sprijin stânga ([vezi Pagina 74](#))
- (2) Element de comandă roată de sprijin dreapta



- (3) Bară de ghidare superioară cu clichet ([vezi Pagina 75](#))



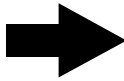
## 6 Funcționarea





În acest capitol sunt disponibile informațiile cu privire la funcționarea mașinii. Pentru majoritatea lucrărilor efectuate în domeniul agriculturii, modul de lucru și rezultatele acestuia sunt influențate de numeroși factori diferiți. Se depășea aria de competență a acestui manual de utilizare în cazul în care prezentăm toate condițiile posibile (conformația solului, tipurile de cartofi, condițiile meteorologice, condițiile individuale de montare etc.). Acest manual de utilizare nu poate fi considerat în niciun caz un manual destinat tăierii vegetației cartofilor și nu poate fi utilizat pentru instruirea șoferilor în vederea conducerii pe drumurile publice. Condițiile preliminare pentru exploatarea mașinii și pentru un rezultat optim de tăiere a vegetației sunt, pe lângă prima instruire oferită de producător sau de partenerii de service, cunoștințele solide în agricultură și experiența în cultivarea cartofilor și în procesele de lucru asociate. Acest capitol vă informează cu privire la desfășurarea lucrărilor și aspectele întâlnite la exploatarea mașinii. Descrierea exactă a lucrărilor de reglare a fiecărei componente funcționale este disponibilă în capitolele aferente. Lucrările de întreținere necesare sunt descrise în capitolul 7, „Întreținerea și mentenanța”.

---

**INDICAȚIE**

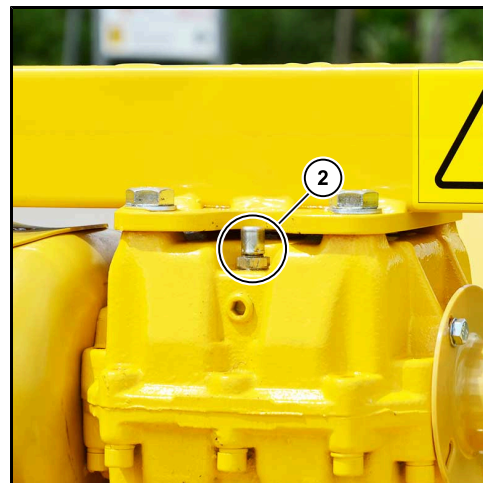
Înainte de fiecare punere în funcțiune a mașinii, informați-vă cu privire la măsurile de siguranță necesare pentru exploatarea mașinii. În cazul în care sunt prezente persoane care nu sunt informate cu privire la zonele periculoase existente și cu privire la distanțele de siguranță, informați aceste persoane cu privire la distanțele de siguranță și cu privire la zonele periculoase. Avertizați urgent aceste persoane cu privire la faptul că scoateți din funcțiune mașina imediat ce nu se mai află nicio persoană neautorizată în zonele periculoase.

---

## 6.1 Prima punere în funcțiune

Din motive de siguranță verificați toate nivelurile de ulei. În caz contrar, la prima punere în funcțiune, sunt necesare toate lucrările și măsurile care trebuie efectuate și la punerea în funcțiune zilnică.

Toate îmbinările filetate trebuie verificate cu privire la poziția fixă după primele 10 ore de exploatare și, dacă este necesar, strânse din nou. În plus, trebuie verificată întreaga instalație hidraulică cu privire la etanșeitate. Eventualele locuri de scurgeri existente trebuie remediate imediat.



- (1) Transmisie fără șurub de aerisire
- (2) Transmisie cu șurub de aerisire

Înainte de prima punere în funcțiune trebuie să se monteze la transmisie șurubul de aerisire furnizat.

---

**ATENȚIE****Pericol de daune la mașină!**

Fără șurub de aerisire montat există pericolul celor mai grave daune la transmisie.

---

### 6.1.1 Adaptarea arborelui cardanic

Lungimea arborelui cardanic dintre tractor și mașină trebuie adaptat la prima montare. În cazul utilizării mai multor tractoare la aceeași mașină trebuie să se verifice lungimea arborelui cardanic. În cazul livrării mașinii, arborelui cardanic (1) îi este anexat un manual de utilizare al producătorului arborelui cardanic. Urmați aceste instrucțiuni pentru adaptarea lungimii arborelui cardanic.



(1) Arbore cardanic

Protecția arborelui cardanic trebuie asigurată întotdeauna împotriva rotirii. Pentru aceasta trebuie să se blocheze siguranța anti-răsucire și lanțul trebuie să fie suspendat.

### 6.1.2 Număr de înmatriculare

Conform prescripțiilor valabile la nivel regional, la partea din spate a mașinii, dedesubtul luminii pentru numărul de înmatriculare, trebuie să se monteze un număr de înmatriculare.

Plăcuța numărului de înmatriculare trebuie să aibă o dimensiune maximă de 255 mm x 165 mm.

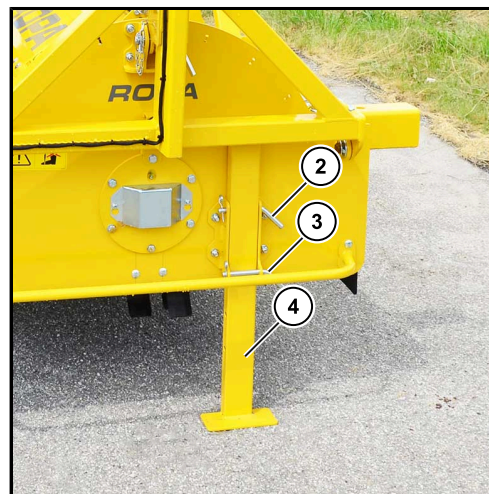
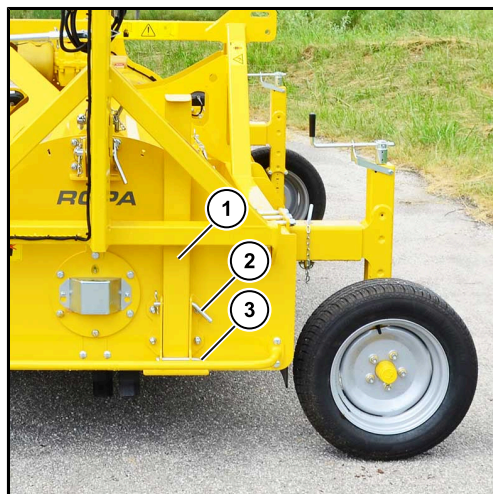


(1) Număr de înmatriculare ulterior cu dimensiunea de 255 mm x 130 mm în Germania

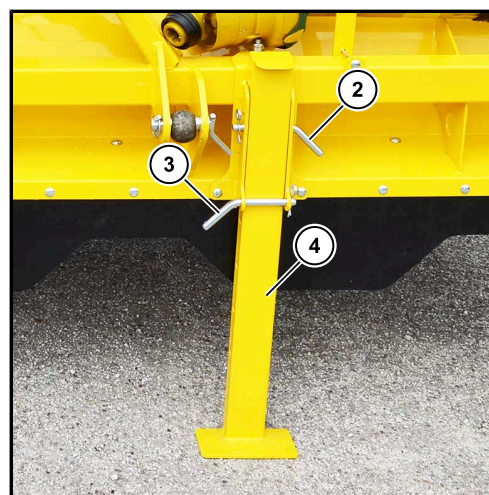
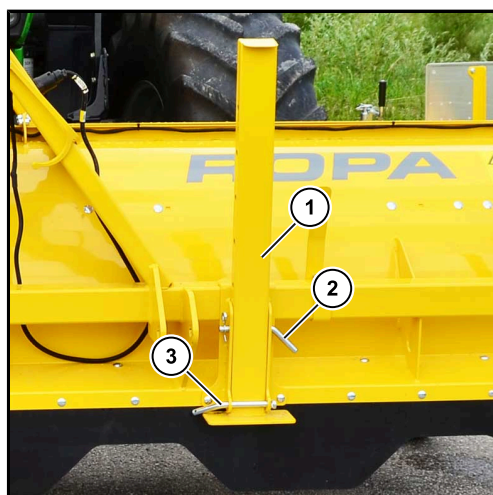
## 6.2 Prevederi de siguranță la operarea mașinii

- Înainte de începerea lucrului, familiarizați-vă cu mașina și cu elementele de operare de pe tractor. Permiteți să fiți instruiți de o persoană care are deja suficientă experiență în utilizarea mașinii.
- Înainte de fiecare punere în funcțiune, verificați mașina și tractorul din punct de vedere al siguranței în trafic și în exploatare.
- Informați toate persoanele care staționează în apropierea mașinii cu privire la zonele periculoase și la prevederile de siguranță în vigoare în vederea utilizării mașinii. Interziceți cu strictețe tuturor persoanelor să pătrundă în zonele periculoase imediat ce mașina se află în funcțiune. În anexa acestui manual de utilizare este disponibil un desen cu zonele periculoase ale mașinii. În cazul în care este necesar, efectuați fotocopii ale acestei fișe și înmânați-le dacă este cazul tuturor persoanelor responsabile cu utilizarea mașinii. Dispuneți confirmarea primirii acestei fișe de fiecare persoană prin intermediul semnăturii.
- Eficiența dispozitivelor de operare și de comandă nu trebuie afectată sau anulată în niciun caz. Dispozitivele de siguranță nu trebuie manipulate, șuntate sau scoase din funcțiune.
- În timpul lucrărilor efectuate cu și la mașină, purtați permanent îmbrăcăminte de protecție adecvată, strânsă pe corp, respectiv echipamentele personale de protecție autorizate. Pentru fiecare activitate este necesar următorul echipament personal de protecție: vestă de avertizare, cască de protecție, încălțăminte de siguranță, mănuși, protecția auzului, protecția feței.
- Înainte de pornirea mașinii efectuați întotdeauna un semnal scurt prin intermediul claxonului. Astfel, atenționați toate persoanele care se află în apropierea mașinii să părăsească zona periculoasă. Asigurați-vă și dumneavoastră de faptul că la pornirea mașinii nu se mai află nicio persoană în zona periculoasă.
- Acordați întotdeauna atenție unei suficiente protecții împotriva incendiilor, păstrând mașina fără murdărie, reziduuri de grăsime și alte obiecte inflamabile. Colectați imediat uleiurile vărsate cu ajutorul unui material absorbant.
- Nu lăsați mașina să funcționeze în spații închise. Există pericol de intoxicare cu gaze de eșapament toxice emise de motorul tractorului. În cazul în care, pentru lucrările de întreținere sau reglare, mașina trebuie să funcționeze într-un spațiu închis, gazele de eșapament ale tractorului trebuie eliminate în atmosferă cu ajutorul măsurilor adecvate (dispozitiv de aspirare, conducte pentru gazele de eșapament, prelungiri ale țevii de eșapament etc.).
- Este propriul dumneavoastră interes să respectați legile și prescripțiile în vigoare în timpul deplasării pe drumurile publice.
- Operarea în condiții de siguranță a mașinii necesită concentrarea și atenția completă a șoferului. Nu purtați căști pentru radio sau pentru monitorizarea aparatelor radio etc.
- În timpul deplasării, nu utilizați niciun aparat radio, telefon (mobil) etc. În cazul în care din motive tehnice de exploatare este necesară utilizarea unor astfel de aparate în timpul deplasării, utilizați întotdeauna un dispozitiv hands free adecvat.
- Înainte de pornirea tractorului, reglați toate oglinzile exterioare astfel încât să puteți controla și vedea întreaga zonă de deplasare și de lucru a mașinii.
- Înainte de pornire, verificați întotdeauna dacă staționează persoane în zona înconjurătoare mașinii. Informați aceste persoane cu privire la intențiile dumneavoastră și îndrumați-le la o distanță suficientă.
- Comportamentul individual de deplasare a mașinii depinde întotdeauna de condițiile carosabilului, respectiv ale solului. Adaptați-vă întotdeauna modul de deplasare la condițiile mediului și terenului.
- Nu părăsiți niciodată scaunul șoferului când motorul tractorului funcționează.
- În cazul lucrărilor pe terenuri înclinate și în pantă, asigurați întotdeauna o stabilitate suficientă a mașinii.

### 6.3 Picioare de sprijin



Imaginile arată picioarele de sprijin în cazul dispozitivului de deplasare longitudinală KS 475



Imaginile arată picioarele de sprijin în cazul dispozitivului de deplasare transversală KS 475

- (1) Picioare de sprijin poziția de lucru a mașinii
- (2) Bolț de siguranță al picioarelor de sprijin cu șplint de siguranță
- (3) Bolț de ghidare al picioarelor de sprijin cu șplint de siguranță
- (4) Picioare de sprijin poziție de parcare a mașinii

Mașina este echipată cu un picior de sprijin mecanic. Acesta folosește la oprirea sigură a mașinii.

În funcție de dotarea mașinii există poziționarea piciorului de sprijin la mașină pentru dispozitivul de deplasare longitudinală sau pentru dispozitivul de deplasare transversală.

Picioarul de sprijin trebuie să fie adus în poziția de lucru a mașinii imediat după cuplarea mașinii (1). Numai astfel este garantată în această zonă a mașinii o gardă la sol suficientă. În plus, trebuie să se utilizeze întotdeauna bolțul de siguranță al piciorului de sprijin cu șplint de siguranță (2). Bolțul de ghidare al piciorului de sprijin cu șplint de siguranță (3) nu trebuie ajustat în momentul cuplării, respectiv al decuplării.

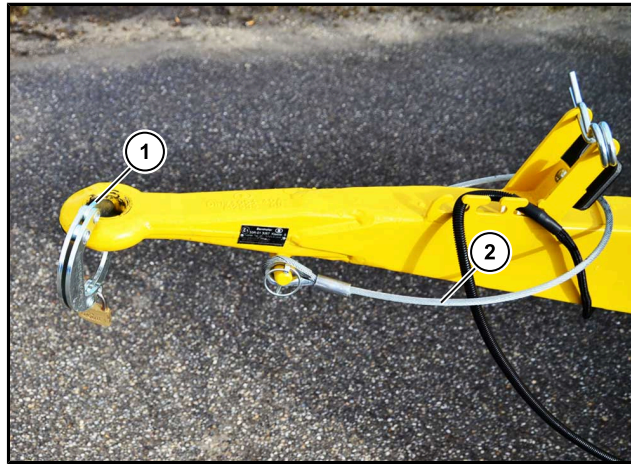
O oprire a mașinii pe piciorul de sprijin (4) este permisă numai după asigurarea prealabilă împotriva deplasării de pe loc a mașinii.

## 6.4 Cuplarea / decuplarea mașinii

### 6.4.1 Cuplarea mașinii

Pentru a cupla mașina cu dispozitivul de deplasare longitudinală la un tractor adecvat, procedați în felul următor:

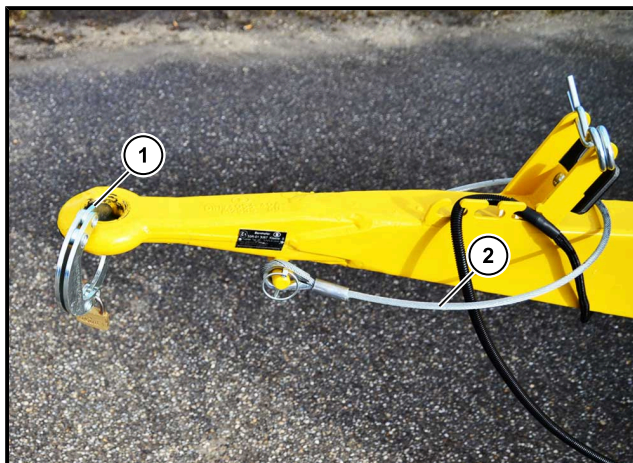
- Aduceți proțapul din poziția de lucru în poziția de transport. Pentru poziția de transport, blocați proțapul cu ajutorul barei de ghidare superioare cu clichetul și apoi asigurați cu bolțul și șplintul de siguranță.
- Deplasați-vă cu tractorul în marșarier la locul de cuplare a mașinii și opriți-vă cu puțin timp în fața acestuia.
- Demontați sistemul electronic antifurt (1) de la inelul de remorcare și depozitați-l.
- Deschideți cârligul de tracțiune de la tractor.
- Cu ajutorul barei de ghidare superioare cu clichet ajustați proțapul la înălțimea potrivită față de cârligul de tracțiune al tractorului.
- Cu ajutorul tractorului împingeți înapoi până când cârligul de tracțiune al proțapului se înclichetează în cârligul de tracțiune al tractorului, apoi asigurați cârligul de tracțiune al tractorului.
- Asigurați mașina cu ajutorul cablului de siguranță (2) la tractor.
- Descărcați piciorul de sprijin al mașinii cu ajutorul barei de ghidare superioare cu clichet până când piciorul de sprijin poate fi introdus complet mecanic. Asigurați apoi piciorul de sprijin cu bolțul de siguranță și șplintul.
- Pliati roțile de presare opționale în poziție de transport și asigurați-le.
- Racordați sistemul de iluminat al vehiculului și verificați.
- Scoateți arborele cardanic de la mașină și depozitați-l în locul de depozitare.



### 6.4.2 Decuplarea mașinii

Pentru a decupla mașina cu dispozitiv de deplasare longitudinală de la un tractor, procedați precum urmează:

- Amplasați mașina pe o suprafață plană și asigurați mașina împotriva deplasării de pe loc.
- Scoateți instalația electrică a mașinii din conexiunea tractorului.
- Extindeți piciorul de sprijin al mașinii pe cât posibil mecanic, eventual ajustați proțapul încă puțin în înălțime cu ajutorul barei de ghidare superioare cu clichet, pentru ca piciorul de sprijin să poată fi asigurat la înălțimea adecvată cu bolțul de siguranță și cu șplintul.
- Descărcați proțapul apoi cu bara de ghidare superioară cu clichet de la cârligul de tracțiune al tractorului până când cârligul de tracțiune al tractorului poate fi deschis.
- Demontați cablul de siguranță și aduceți-l în poziția de depozitare (2).
- Deplasați tractorul înainte până când proțapul mașinii este complet liber.
- Pliți apoi proțapul din poziție de transport în poziție de lucru. Pentru aceasta desfaceți siguranța barei de ghidare superioare de la carcasa mașinii pentru îndepărtarea vegetației, pliți bara de ghidare superioară în poziția de depozitare și asigurați-o. Pliți apoi proțapul în sus și asigurați-l cu bolțul de siguranță și cu șplintul.
- Asigurați mașina cu sistemul electronic antifurt (1) împotriva utilizării neautorizate.





## 6.5 Atașarea / detașarea mașinii

### 6.5.1 Atașarea mașinii

Pentru a atașa mașina la ansamblul cu trei puncte față sau în trei puncte spate la un tractor adecvat, procedați precum urmează:

- Pentru a atașa mașina la ansamblul cu trei puncte față sau spate la tractor, trebuie să se pregătească înainte de toate ansamblul cu trei puncte al tractorului. Barele de ghidare inferioare ale ansamblului cu trei puncte de la tractor trebuie să fie reglate la distanța corectă pentru atașarea la mașină. Ambele sfere pentru barele de ghidare inferioare și sfera pentru bara de ghidare superioară trebuie să fie pregătite corespunzător specificațiilor producătorului tractorului.

#### PRECAUȚIE

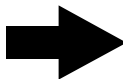


Vă atragem atenția în mod explicit asupra faptului că o atașare a mașinii pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole fără sferile adecvate pentru barele de ghidare inferioare și pentru bara de ghidare superioară este interzisă. O atașare numai cu bolțul la ansamblul cu trei puncte al mașinii este strict interzisă.

Pot rezulta astfel vătămări ale persoanelor și daune la nivelul mașinii.

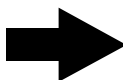
- Asigurați suficient loc la mașină pe partea unde tractorul trebuie să fie atașat. Trebuie să se acorde atenție ca mașina să fie atașată corect de jur împrejur la tractor. Roțile de sprijin ale mașinii funcționează întotdeauna inerțial în cazul unei atașări corecte a mașinii.

#### INDICAȚIE



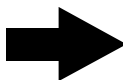
În cazul unei mașini atașate incorect, intervine funcționarea în gol în mașină și arborile de tăiere a vegetației se oprește.

#### INDICAȚIE



Respectați manualul anexat al producătorului arborelui cardanic și adaptați lungimea arborelui cardanic corespunzător specificațiilor acestuia.

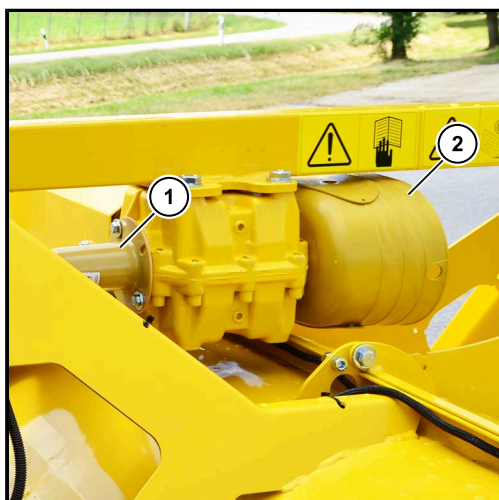
#### INDICAȚIE



Cu ajutorul roților de presare montate opțional este posibilă o atașare a mașinii numai la partea din spate a unui tractor adecvat. Nu este posibilă atașarea mașinii la partea frontală.

- Pregătiți mașina cu dispozitivul de deplasare longitudinală, în modul descris în capitolul „Decuplarea mașinii” ([vezi Pagina 64](#)).

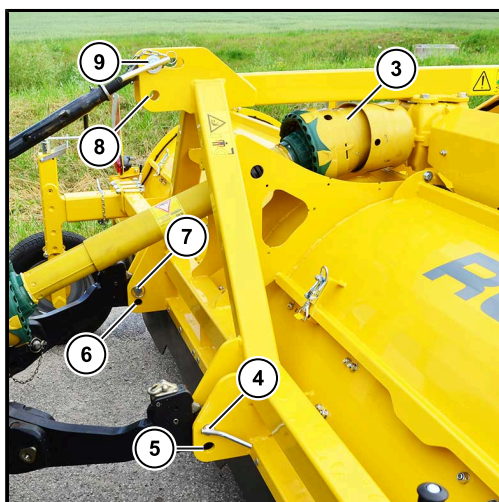
#### Atașarea frontală la tractor



Imaginea indică KS 475

- (1) Pâlnie de protecție transmisie unghiulară
- (2) Capac de protecție transmisie unghiulară

- Verificați poziția de montare corectă a pâlniei de protecție (1) și a capacului de protecție (2) la KS 475. În cazul unei poziții incorecte demontați ambele piese și remontați pe partea corectă la transmisie.
- La KS 490 trebuie verificată poziția corectă de montare a transmisiei unghiulare. Dacă poziția de montare nu este corespunzătoare, transmisia unghiulară trebuie demontată și poate fi montată la loc în poziția de montare corectă.



Imaginea indică KS 475

- (3) Arbore cardanic
- (4) Gaură superioară bară de ghidare inferioară dreapta
- (5) Gaură inferioară bară de ghidare inferioară dreapta
- (6) Gaură inferioară bară de ghidare inferioară stânga
- (7) Gaură superioară bară de ghidare inferioară stânga
- (8) Gaură bară de ghidare superioară pentru poziția de transport
- (9) Gaură alungită bară de ghidare superioară pentru poziția de lucru

- Fixați arborele cardanic la mașină.
- Avansați cu tractorul și atașați mașina corespunzător în ambele găuri superioare sau în ambele găuri inferioare pentru barele de ghidare inferioare. În plus, utilizați

sferele pentru barele de ghidare inferioare și asigurați cu ambele bolțuri cu șplint.  
Poziția de montare la mașină depinde de tractor.

- Montați arborele cardanic la tractor lateral și asigurați cu lanțul protecției anti-răsu-  
cirea.
- Montați bara de ghidare superioară a tractorului cu sfera. Acordați atenție ce tre-  
buie să se facă cu mașina. Utilizați pentru transport gaura inferioară (8), iar pentru  
poziția de lucru utilizați gara alungită superioară (9). Asigurați apoi cu bolț și șplint.
- Ridicați mașina cu instalația hidraulică frontală a tractorului și retrageți complet  
piciorul de sprijin al mașinii și asigurați-l cu bolțul de siguranță cu șplint.
- Introduceți sistemul de iluminat al vehiculului în cazul dispozitivului de deplasare  
transversală și verificați.

#### Atașare la partea din spate a tractorului



*Imaginea indică KS 475*

- (10) Pâlnie de protecție
- (11) Capac de protecție

- Verificați poziția de montare corectă a pâlniei de protecție (10) și a capacului de  
protecție (11) la KS 475. În cazul unei poziții incorecte demontați ambele piese și  
remontați pe partea corectă la transmisie.
- La KS 490 trebuie verificată poziția corectă de montare a transmisiei unghiulare.  
Dacă poziția de montare nu este corespunzătoare, transmisia unghiulară trebuie  
demontată și poate fi montată la loc în poziția de montare corectă.



Imaginea indică KS 475

- (12) Gaură alungită bară de ghidare superioară pentru poziția de lucru
  - (13) Gaură bară de ghidare superioară pentru poziția de transport
  - (14) Gaură bară de ghidare inferioară dreapta
  - (15) Gaură bară de ghidare inferioară stânga
- Fixați arborele cardanic la mașină.
  - Deplasați-vă înapoi cu tractorul și atașați mașina în ambele găuri pentru barele de ghidare inferioare. În plus, utilizați sferile pentru barele de ghidare inferioare și asigurați cu ambele bolțuri cu șplint.
  - Montați arborele cardanic la tractor lateral și asigurați cu lanțul protecției anti-răsucire.
  - Descărcați piciorul de sprijin cu barele de ghidare inferioare. Retrageți complet apoi piciorul de sprijin și asigurați-l cu bolțul de siguranță cu șplint. Coborâți barele inferioare din nou până când mașina pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole este echilibrată.
  - Montați bara de ghidare superioară a tractorului cu sfera. Acordați atenție ce trebuie să se facă cu mașina. Utilizați pentru transport gaura inferioară (13), iar pentru poziția de lucru utilizați gaura alungită superioară (12). Asigurați apoi cu bolț și șplint.
  - Introduceți sistemul de iluminat al vehiculului în cazul dispozitivului de deplasare transversală și verificați.
  - Controlați poziția roților de presare opționale. (vezi Pagina 76)

### Particularitatea în cazul dispozitivului de deplasare longitudinală



Imaginea indică KS 475

- (16) Roată de sprijin poziție pentru deplasare rutieră dreapta
- (17) Roată de sprijin poziție pentru deplasare rutieră stânga
- (18) Suport roată de sprijin poziție „câmp” dreapta
- (19) Suport roată de sprijin poziție „câmp” stânga



Imaginea indică KS 475

- (20) Roată de sprijin poziție „câmp” dreapta
- (21) Roată de sprijin poziție „câmp” stânga

- În cazul dispozitivului de deplasare longitudinală, roțile de sprijin trebuie remontate după atașarea mașinii la tractor din poziția pentru deplasare rutieră în poziția „câmp”. Pentru aceasta trebuie desfăcute bolțurile de siguranță cu șplint. Roata de sprijin poziția pentru deplasare rutieră stânga (17) devine roata de sprijin poziția „câmp” stânga (21) și roata de sprijin poziția pentru deplasare rutieră dreapta (16) devine roata de sprijin poziția „câmp” dreapta (20).
- Roțile de sprijin trebuie asigurate cu bolț și șplint după remontare.

### 6.5.2 Detașarea mașinii

Pentru a detașa mașina de la ansamblul cu trei puncte față sau de la ansamblul cu trei puncte spate de la un tractor, procedați precum urmează:

#### Particularitatea în cazul dispozitivului de deplasare longitudinală



Imaginea indică KS 475

- (1) Roată de sprijin poziție „câmp” dreapta
- (2) Roată de sprijin poziție „câmp” stânga



Imaginea indică KS 475

- (3) Roată de sprijin poziție pentru deplasarea rutieră dreapta
- (4) Roată de sprijin poziție pentru deplasarea rutieră stânga
- (5) Suport roată de sprijin poziție „câmp” dreapta
- (6) Suport roată de sprijin poziție „câmp” stânga

- În cazul dispozitivului de deplasare longitudinală, roțile de sprijin trebuie remontate după detașarea mașinii de la tractor din poziția „câmp” în poziția pentru deplasare rutieră. Pentru aceasta trebuie desfăcute bolțurile de siguranță cu șplint. Roata de sprijin poziția „câmp” stânga (2) devine roata de sprijin poziția pentru deplasare rutieră stânga (4) și roata de sprijin poziția „câmp” dreapta (1) devine roata de sprijin poziția pentru deplasare rutieră dreapta (3).
- Roțile de sprijin trebuie asigurate cu bolț și șplint după remontare.

### **Detașarea frontală de la tractor**

- Scoateți sistemul de iluminat al vehiculului în cazul dispozitivului de deplasare transversală.
- Ridicați mașina cu instalația hidraulică frontală astfel încât piciorul de sprijin să se poată extinde mecanic la lungimea corectă pentru parcare mașinii. Asigurați apoi piciorul de sprijin cu bolțul de siguranță și șplintul.
- Coborâți mașina până când mașina stă pe piciorul de sprijin. Apoi, demontați bara de ghidare superioară a tractorului de pe partea mașinii și arborele cardanic de pe partea tractorului.
- Demontați barele de ghidare inferioare, apoi deplasați-vă cu tractorul din zona mașinii.
- Demontați arborele cardanic de pe partea mașinii și depozitați pe mașină în locul de depozitare.

### **Detașarea spate de la tractor**

- Scoateți sistemul de iluminat al vehiculului în cazul dispozitivului de deplasare transversală.
- Coborâți mașina cu ajutorul instalației hidraulice spate până când mașina stă pe sol cu cele două roți de sprijin. Apoi, demontați bara de ghidare superioară a tractorului de pe partea mașinii și arborele cardanic de pe partea tractorului.
- Ridicați mașina cu barele de ghidare inferioare ale tractorului astfel încât piciorul de sprijin să se poată extinde mecanic la lungimea corectă pentru parcare mașinii. Asigurați apoi piciorul de sprijin cu bolțul de siguranță și șplintul.
- Coborâți mașina până când mașina stă pe piciorul de sprijin. Demontați apoi barele de ghidare inferioare ale tractorului de pe partea mașinii, apoi deplasați-vă cu tractorul din zona mașinii.
- Demontați arborele cardanic de pe partea mașinii și depozitați pe mașină în locul de depozitare.

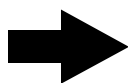
## **6.6 Deplasarea rutieră**

### **6.6.1 Generalități**

În cadrul Uniunii Europene, mașina este considerată mașină de lucru remorcată. Acest tip de utilaj este supus prevederilor și cerințelor speciale, care pot diferi de la țară la țară. Prin urmare, în cadrul unei țări sunt posibile diferite cerințe specifice, stabilite de autoritățile competente de reglementare a traficului rutier. Beneficiarul trebuie să se asigure în orice caz de faptul că mașina este dotată cu dispozitivele și mijloacele auxiliare necesare pentru siguranță, de ex. triunghi reflectorizant, lampă de avertizare în tractor etc. și că aceste dispozitive sunt livrate întotdeauna în stare pregătită de funcționare.

---

#### **INDICAȚIE**



Firma ROPA atrage atenția în mod exclusiv asupra faptului că șoferul și posesorul mașinii sunt sigurii responsabili pentru respectarea prevederilor și cerințelor autorităților competente de reglementare a traficului rutier.

---

#### **În Republica Federală Germania se aplică în general:**

Deplasarea pe drumurile publice este permisă numai în combinație cu dispozitivul de deplasare longitudinală și sistemul de iluminat pentru deplasarea pe drumurile publice.

Înainte de deplasarea pe drumuri publice:

- mașina trebuie cuplată conform capitolului „Cuplarea mașinii” ([vezi Pagina 63](#)) la un vehicul de tracțiune adecvat.
- ambele roți de sprijin trebuie reglate la aceeași înălțime, în plus trebuie să se acorde atenție unei gârzi la sol suficiente.
- roțile de presare opționale trebuie pliate în poziție de transport și asigurate.
- trebuie verificată siguranța în exploatare și în trafic a mașinii.
- trebuie curățată temeinic mașina.



### **Alte condiții cu privire la exploatarea mașinii:**

Înainte de deplasarea pe drumurile și străzile publice, mașina trebuie curățată, astfel încât:

- să nu se depășească greutatea totală admisibilă,
- toate plăcuțele de avertizare să fie vizibile foarte clar,
- toate lămpile de semnalizare și dispozitivele de iluminare să fie curate și funcționale,
- să nu poată cădea din mașină pietre, pământ sau vegetație, pentru a împiedica alți participanți la trafic.

### **Cerințe pentru mașini fără omologare de tip UE:**

Fiind o mașină de lucru remorcată cu viteză maximă de max. 25 km/h mașina nu se supune obligației de a fi înmatriculată și de a fi prevăzută cu număr de înmatriculare. În plus, mașina trebuie asigurată cu privire la daune de către deținătorul acesteia în conformitate cu prevederile regionale în vigoare.

### **Cerințe pentru mașinile cu omologare de tip UE:**

În principiu, nu există pentru mașină pe teritoriul Germaniei cu omologare de tip UE nicio obligație de înmatriculare. Este suficientă o autorizație de funcționare. COC (Certificatul de conformitate) este o autorizație de funcționare! Nu trebuie să mergeți la Oficiul de înmatriculare.

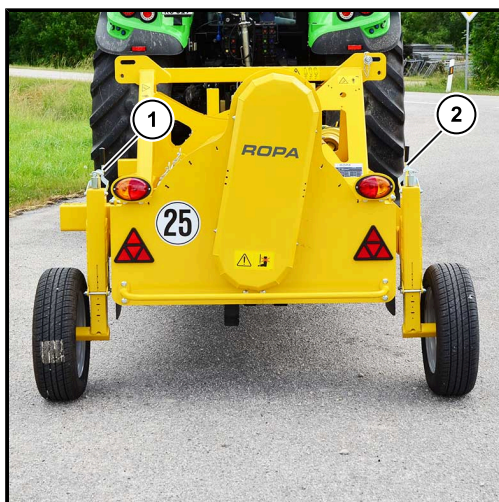
Fiind o mașină de lucru remorcată cu o viteză maximă condiționată de modelul constructiv de 25 km/h, 30 km/h sau 40 km/h, mașina se supune obligației de a fi prevăzută cu număr de înmatriculare (în Germania, număr de înmatriculare ulterior). În plus, mașina trebuie asigurată cu privire la daune de către deținătorul acesteia în conformitate cu prevederile regionale în vigoare.

### **Trebuie îndeplinite întotdeauna următoarele cerințe:**

- Trebuie să fie disponibil întotdeauna un îndrumător care să ofere șoferului utilajului indicațiile necesare pentru conducerea în condiții de siguranță, atunci când nu se asigură o conducere în condiții de siguranță a utilajului (de ex. la intersecții și joncțiuni, la întoarceri sau în cazul unor condiții meteorologice nefavorabile).
- În calitate de șofer și personal însoțitor (instructor) trebuie angajate numai persoane competente, cu experiență și care cunosc locul.
- Autovehiculul trebuie să fie condus pe străzile și drumurile publice numai de către conducătorii auto care dețin un permis de conducere valabil. Pe lângă permisul de conducere valabil, șoferul trebuie să aibă și certificatul de omologare a mașinii și, dacă se impune, o autorizație specială valabilă în original.
- Vestele reflectorizante, cutia de prim-ajutor și triunghiul reflectorizant trebuie avute la îndemână, în vehiculul de tracțiune.
- Proprietarul utilajului sau persoana însărcinată de acesta trebuie să instruiască fiecare șofer înainte de începerea programului de lucru cu privire la obligațiile sale speciale pentru conducerea utilajului în condiții de siguranță pe drumurile publice. Instruirea trebuie confirmată de șoferi prin intermediul semnăturii. Proprietarul utilajului trebuie să păstreze confirmările cel puțin un an. Formularul imprimat pentru această instruire este disponibil în capitolul 9 ([vezi Pagina 108](#)). ROPA recomandă să fotocopiați acest formulat tipărit înainte de completare.
- După cum am amintit deja, autoritățile pentru reglementarea traficului rutier competente la nivel regional pot stabili cerințe suplimentare sau cerințe care diferă de prevederile menționate. Este exclusiv răspunderea proprietarului utilajului și a șoferului utilajului să se informeze cu privire la aceste prevederi și să le respecte.
- În cazul în care, ulterior se modifică piese sau funcții ale utilajului, ale căror caracteristici, respectiv procedură de funcționare sunt descrise aici, se anulează „Certificatul de omologare generală” și trebuie solicitat un nou „Certificat de omologare generală” organismului emitent al țării respective.

## 6.7 Mecanism de rulare

### 6.7.1 Roți de sprijin



KS 475 Poziție de deplasare rutieră cu dispozitiv de deplasare longitudinală

- (1) Ajustare pe înălțime roată de sprijin stânga dispozitiv de deplasare longitudinală
- (2) Ajustare pe înălțime roată de sprijin dreapta dispozitiv de deplasare longitudinală



KS 475 Poziție câmp

- (3) Ajustarea pe înălțime roată de sprijin stânga poziție „câmp”
- (4) Ajustarea pe înălțime roată de sprijin dreapta poziție „câmp”

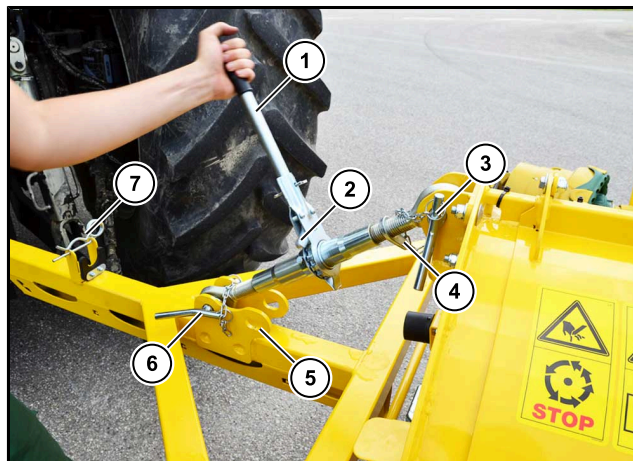
Cu ajutorul ajustării pe înălțime a roții de sprijin se reglează înălțimea minimă a mașinii față de suprafața suport. În plus, trebuie să se acorde atenție să se regleze întotdeauna aceeași înălțime pe ambele părți ale roților de sprijin.

În cazul deplasării rutiere trebuie să se acorde atenție unei gârzi la sol suficiente. Mașina trebuie să stea în echilibru în timpul deplasării rutiere.

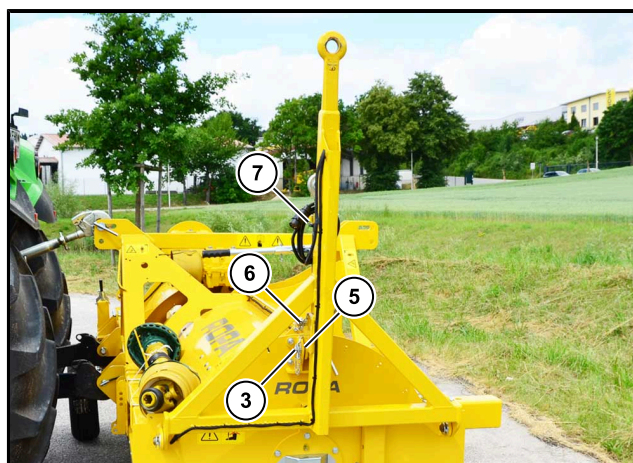
În cazul mașinilor cu dispozitiv de deplasare longitudinală, roțile de sprijin trebuie reintroduse și asigurate din poziția de deplasare rutieră în poziția „câmp”, respectiv din poziția „câmp” în poziția de deplasare rutieră.

## 6.7.2 Proșap

Pentru deplasarea rutieră, proșapul trebuie adaptat în înălțime la cârligul de tracțiune al tractorului. Proșapul trebuie să se fixeze central în cârligul de tracțiune al tractorului, fără a se înclina. Pentru deplasarea rutieră, mașina trebuie să stea în echilibru.



KS 475 Poziție pentru deplasare rutieră proșap

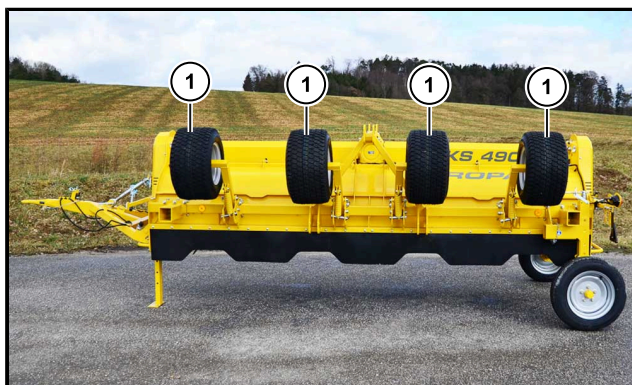


KS 475 Poziție de lucru pentru proșap

- (1) Bară de ghidare superioară cu clichet
- (2) Ajustarea direcției de rotație a barei de ghidare superioare
- (3) Bolț de siguranță spate
- (4) Siguranță anti-răsucire bară de ghidare superioară
- (5) Ochet poziție de lucru pentru proșap
- (6) Bolț de siguranță față
- (7) Bolț de siguranță poziție de lucru pentru proșap

Pentru ajustarea proșapului trebuie desfăcută siguranța anti-răsucire a barei de ghidare superioare (4). Odată cu ajustarea direcției de rotație a barei de ghidare superioare (2) se determină dacă bara de ghidare superioară trebuie scurtată sau prelungită cu clichetul (1). Dacă este reglată lungimea corectă a barei de ghidare superioare, aceasta trebuie asigurată ulterior cu siguranța anti-răsucire a barei de ghidare superioare (4). Bolțurile de siguranță față (6) și spate (3) trebuie asigurate întotdeauna cu un șplint de siguranță. Bara de ghidare superioară se rabatează în poziție de lucru și se asigură cu bolțul de siguranță pentru poziția de lucru a proșapului (7). Apoi, proșapul se rabatează în sus și se asigură cu ochetul pentru poziția de lucru a proșapului (5) și bolțul de siguranță spate (3).

## 6.8 Roți de presare



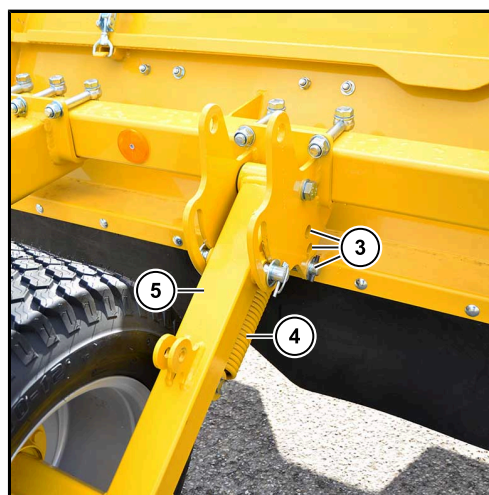
Imaginea indică modelul KS 490

(1) Roți de presare în poziție de transport

Opțional, mașina poate fi echipată cu roți de presare (1). Roțile de presare sunt tăvăluguri, care apasă rândul după tăierea vegetației, pentru a închide fisurile din rând. O funcționare a mașinii cu roțile de presare este posibilă numai în atașarea spate la tractor.



Imaginea indică modelul KS 490 în poziție de transport



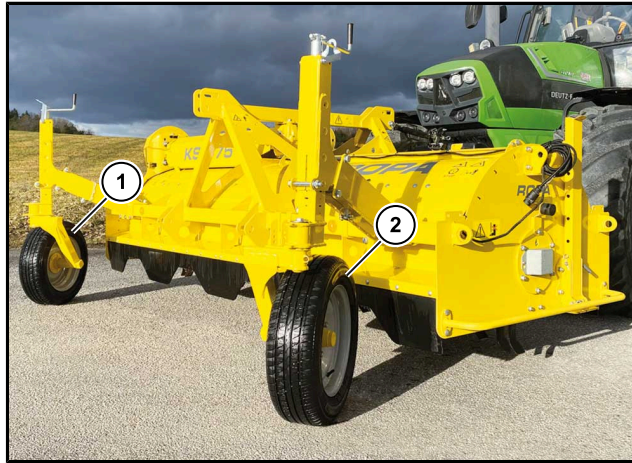
Imaginea indică modelul KS 490 în poziție de lucru

- (2) Poziție de parcare / poziție de transport
- (3) Poziții pretensionare arc de tracțiune
- (4) Arc de tracțiune roată de presare
- (5) Poziție de lucru

Dacă nu sunt necesare, roțile de presare trebuie pliate în deplasarea pe câmp, respectiv pentru deplasarea rutieră în poziție de parcare / poziție de transport (2). În plus, trebuie asigurate ambele bolturi, boltul de la tija de presare și boltul pentru pretensionarea arcului de tracțiune, cu șplint de siguranță.

În poziție de lucru, arcul de tracțiune al roții de presare (4) poate fi pretensionat în trei poziții diferite (3). La fiecare reintroducere a boltului, acesta trebuie reasigurat cu șplintul de siguranță. Astfel se poate reacționa la diferite condiții ale solului.

## 6.9 Roți de sprijin pendulante

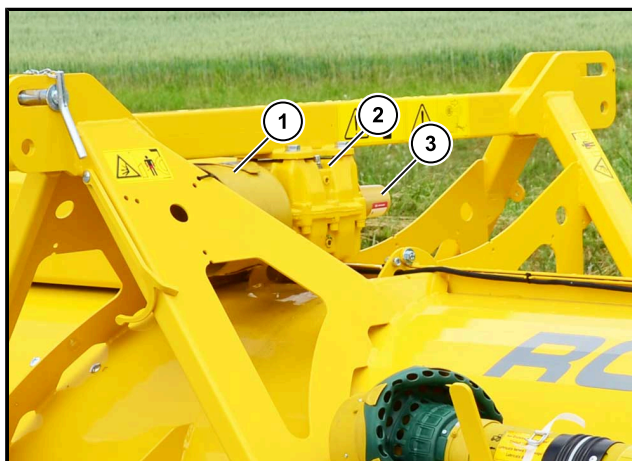


*Imaginea indică modelul KS 475*

- (1) Roată de sprijin pendulantă dreapta
- (2) Roată de sprijin pendulantă stânga

Opțional, mașina poate fi dotată cu roți de sprijin pendulante. Roata de sprijin pendulantă dreapta (1) și roata de sprijin pendulantă stânga (2) pot fi ajustate separat în înălțime.

## 6.10 Transmisie unghiulară



Imaginea indică KS 475

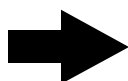
- (1) Capac de protecție
- (2) Transmisie unghiulară
- (3) Pâlnie de protecție

Transmisia unghiulară (2) este fixată cu flanșă direct la arborele cardanic, care este racordat la acționarea prizei de putere a tractorului, și transferă puterea motorului a tractorului prin intermediul unui alt arbore cardanic de la acționarea prin curea la arborii de tăiere a vegetației al mașinii. Transmisia unghiulară se află sus, în centru, pe mașină.

În funcție de atașarea mașinii la tractor, atașare frontală sau atașare spate, la KS 475 trebuie să fie montate capacul de protecție (1) și pâlnia de protecție (3).

La KS 490 trebuie rotită transmisia pentru racordarea mașinii, dacă mașina trebuie atașată la partea frontală a tractorului.

### INDICAȚIE



Turația de intrare a transmisiei unghiulare maxim admisă pentru sistemul de acționare al mașinii nu trebuie să fie depășită în niciun caz, nici pentru o perioadă scurtă de timp. Turația maximă depinde de raportul de transmitere prin curea trapezoidală integrat.

Turație maximă: 540 min<sup>-1</sup>, 750 min<sup>-1</sup> sau 1000 min<sup>-1</sup>



**(4)** Marcarea turației de intrare maxim admise

Turația de intrare maxim admisă este marcată pe eticheta autocolantă de siguranță (4), deasupra transmisiei unghiulare în direcția de deplasare dreapta.

## 6.11 Oprire

Mașina trebuie oprită astfel încât nicio persoană să nu fie pusă în pericol, respectiv afectată. Acordați atenție distanței de siguranță suficientă față de cablurile conductoare de curent plasate la suprafață.

- Opriți motorul tractorului și asigurați împotriva repornirii.
- Deconectați arborele cardanic și cablul vehiculului de la mașină.
- Deplasați piciorul de sprijin mecanic astfel încât mașina să poată fi decuplată de la tractor.
- Decuplați mașina de la tractor și asigurați mașina împotriva deplasării de pe loc.
- Îndepărtați-vă cu tractorul de mașină.
- Asigurați mașina cu sistemul electronic antifurt împotriva utilizării neautorizate.

### INDICAȚIE



Dacă este cazul, luați în considerare un dispozitiv de asigurare suplimentar împotriva accesului copiilor.





## **7      Întreținere și îngrijire**



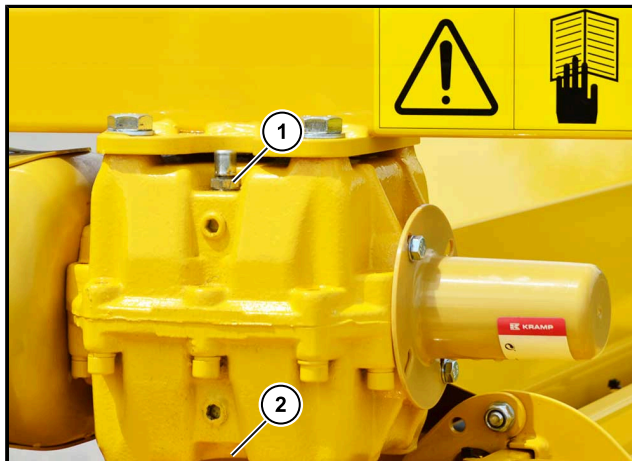
**AVERTISMENT**

În timpul tuturor lucrărilor de întreținere există pericolul de răniri corporale grave sau majore, precum și pericolul de deteriorare a mașinii.

- În timpul tuturor lucrărilor de întreținere, asigurați-vă că mașina nu poate fi pornită în mod accidental (scoateți cheia din contact a tractorului, încuiați cabina șoferului tractorului și purtați mereu la dvs. cheia).
  - Efectuați numai lucrări de întreținere pentru care ați fost instruit și pentru care dispuneți de cunoștințele și uneltele necesare.
  - În timpul tuturor lucrărilor de întreținere, respectați cu strictețe toate prescripțiile regionale în vigoare cu privire la siguranță, la protecția sănătății și la protecția mediului înconjurător. În cazul în care nu respectați prescripțiile în vigoare cu privire la siguranță, protecția sănătății sau protecția medului, vă puneți în pericol pe dumneavoastră, alte persoane și mediul înconjurător. În plus, este posibil să pierdeți dreptul la asigurare.
  - Coborâți întotdeauna complet mașina, dacă aceasta este suspendată în ansamblul cu trei puncte al tractorului sau asigurați mașina împotriva coborârii nedorite, dacă sunt necesare lucrări de întreținere în zona inferioară a mașinii.
-

## 7.1 Transmisie unghiulară

Transmisia unghiulară se află sus, în centru, pe mașină și transferă puterea prizei de putere a tractorului prin intermediul unui arbore cardanic mai departe la acționarea mașinii pentru îndepărtarea vegetației.



Imaginea indică KS 475

- (1) Bușon de umplere a uleiului cu aerisire
- (2) Șurub de scurgere a uleiului central, dedesubtul transmisiei

Transmisia unghiulară trebuie verificată zilnic cu privire la etanșeitate înainte de pornirea prizei de putere a tractorului.

De îndată ce se poate detecta la transmisia unghiulară formarea unui condens, trebuie să se apeleze neapărat un tehnician al serviciului de asistență a clienților.

Primul schimb de ulei este necesar după primele 50 de ore de funcționare, schimbările ulterioare sunt necesare o dată pe an.

În acest scop, procedați în felul următor:

- Înainte de schimbul de ulei, curățați zona din jurul transmisiei unghiulare.
- Schimbați uleiul numai la temperatura de funcționare a transmisiei, eventual demontați transmisia de la mașină. Pentru aceasta demontați ambii arbori cardanici și desfaceți cele patru șuruburi de deasupra transmisiei.
- La partea inferioară poziționați un recipient de colectare rezistent la ulei și de o mărime suficientă.
- Deschideți bușonul de scurgere a uleiului (2) și bușonul de umplere a uleiului (1), uleiul de transmisie se scurge.
- Înșurubați din nou șurubul de scurgere a uleiului (2).
- Umpleți ulei proaspăt în orificiul de umplere.
- Strângeți la loc bușonul de umplere cu ulei (1).
- Realizați o probă de funcționare și controlați apoi transmisia unghiulară cu privire la etanșeitate.

**Tipuri de ulei descrise în prealabil:**

**Ulei pentru angrenaje API GL 5, SAE 90**

**Cantitatea de umplere KS 475:**

cca. 1,2 litri

**Cantitatea de umplere KS 490:**

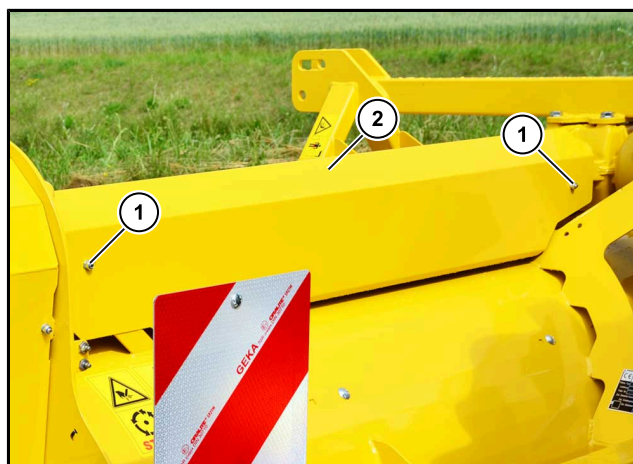
cca. 1,7 litri

## 7.2 Arbore cardanic deasupra arborelui de tăiere a vegetației

Pentru a putea realiza lucrări de întreținere la arborele cardanic de la KS 475 resp. la arborii cardanici de la KS 490 deasupra arborelui de tăiere a vegetației, carcasa de protecție, respectiv carcasa de protecție trebuie demontată/demontate.

Procedați în acest scop după cum urmează.

- În momentul atașării la tractor, coborâți mașina până când mașina stă pe roțile de sprijin. Apoi, opriți tractorul, asigurați-l împotriva deplasării de pe loc și reporniți-l.



Imaginea indică KS 475

- (1) Șuruburi de siguranță față
- (2) Carcasă de protecție arbore articulată

- Desfaceți ambele șuruburi de siguranță față (1) și ambele șuruburi de siguranță spate și trageți carcasa de protecție (2) în sus.



Imaginea indică KS 475

- (3) Profil arbore cardanic
- (4) Șurub de strângere furcă inserabilă
- (5) Articulație cardanică
- (6) Mers în gol arbore cardanic

- Realizați lucrările la arborele cardanic, de ex. lucrările conform planului de lubrifiere. (vezi Pagina 104)
- Apoi, montați carcasa de protecție la loc (2) și asigurați-o cu cele patru șuruburi de siguranță. Realizați funcționarea de probă.

### INDICAȚIE



Lubrificați profilul arborelui cardanic (3) anual pe întreaga lungime. Pentru aceasta, desfaceți șurubul de fixare a furcii inserabile (4) și trageți apoi în afară jumătatea interioară a profilului. După lubrifierea cu succes, introduceți la loc împreună jumătățile de profil și asigurați furca inserabilă (4) cu șurubul de fixare la transmisia unghiulară.

## 7.3 Curele trapezoidale și fulii de curea trapezoidală

### ATENȚIE



#### Pericol de daune la mașină.

Curelele trapezoidale incorect tensionate, precum și curelele trapezoidale uzate și fuliile de curea trapezoidală duc la daune la nivelul mașinii. Trebuie să se acorde atenție tensionării corecte a curelelor trapezoidale și piesele uzate trebuie schimbate din timp.

### 7.3.1 Tensionarea curelelor trapezoidale

Tensionarea curelelor trapezoidale ale mașinii se va verifica la fiecare 50 de ore de funcționare. Curelele trapezoidale tensionate prea slab au o uzură mai înaltă și se poate ajunge la daune la nivelul mașinii.

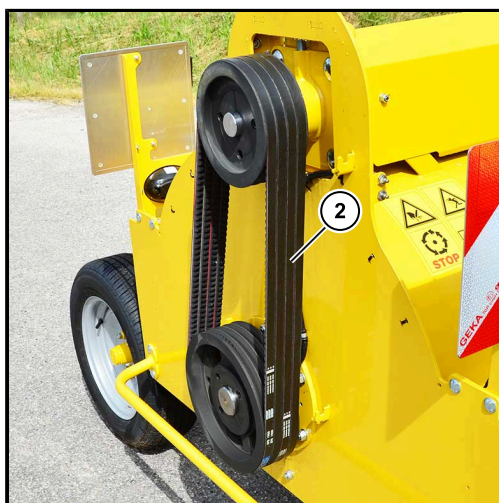
Pentru a verifica tensionarea curelelor trapezoidale, trebuie să se procedeze precum urmează.

- Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.



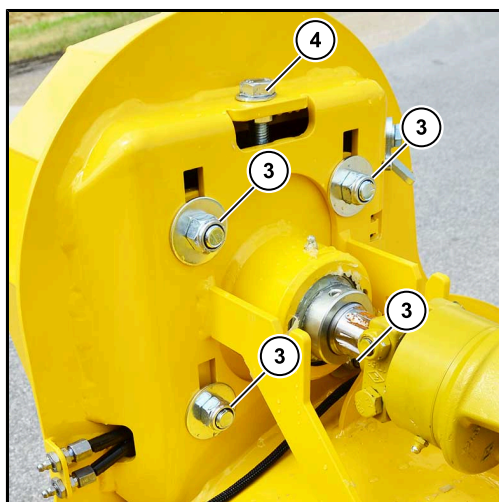
Imaginea indică KS 475

- Demontați capacul de protecție al transmisiei prin curele trapezoidale, pentru aceasta desfaceți cele patru piulițe (1) și trageți capacul în sus.



Imaginea indică KS 475

- Verificați tensionarea celor patru curele trapezoidale (2). Pentru aceasta, cu un compensator cu presiune, încărcăți fiecare curea trapezoidală individual central între fulii cu 8 kg. În cazul unei tensionări corecte, încovoierea curelei este de circa 10 mm.



Imaginea indică KS 475

- În cazul unei tensionări destinse, respectiv a unei tensionări ferme a curelelor trapezoidale, cele patru șuruburi de siguranță (3) de la fulia superioară a curelelor trapezoidale trebuie desfăcute și curelele trapezoidale trebuie retensionate sau destinse prin intermediul șurubului de reglare cu siguranță (4).
- Apoi asigurați șurubul de reglare din nou și strângeți din nou cele patru șuruburi de siguranță de la fulia superioară a curelelor trapezoidale.
- Verificați din nou tensionarea celor patru curele trapezoidale. Dacă tensionarea curelelor trapezoidale nu corespunde încă, procesul de reglare trebuie repetat.
- În cazul unei tensionări adecvate a curelelor trapezoidale, montați la loc capacul de protecție și realizați funcționarea de probă.

### 7.3.2

### Schimbarea fuliilor curelelor trapezoidale

Fuliile curelelor trapezoidale ale mașinii trebuie supuse unui control vizual cu privire la deteriorări la fiecare 50 de ore de funcționare. În cazul daunelor la fuliile curelelor trapezoidale, acestea trebuie înlocuite din timp.

Dacă mașina trebuie operată cu o altă turație a prizei de putere a tractorului, fuliile curelelor trapezoidale trebuie adaptate în prealabil corespunzător turației dorite a prizei de putere de la KS 475 de 540 min<sup>-1</sup>, 750 min<sup>-1</sup> sau 1000 min<sup>-1</sup>.

La KS 490 există, în prezent, numai variante cu o turație a prizei de putere de intrare de 1000 min<sup>-1</sup>.

#### PERICOL



#### Pericol de moarte și pericol de daune la mașină.

În cazul unei mașini pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole cu o turație a prizei de putere reglate la o valoare prea înaltă există pericolul unor părți ale mașinii aruncate la exterior.

Trebuie să se acorde întotdeauna atenție să nu se depășească turația maxim admisă de intrare a prizei de putere a mașinii.

Pentru a schimba fuliile curelelor trapezoidale trebuie să se procedeze precum urmează.

- Opriți mașina și asigurați-o împotriva repornirii.

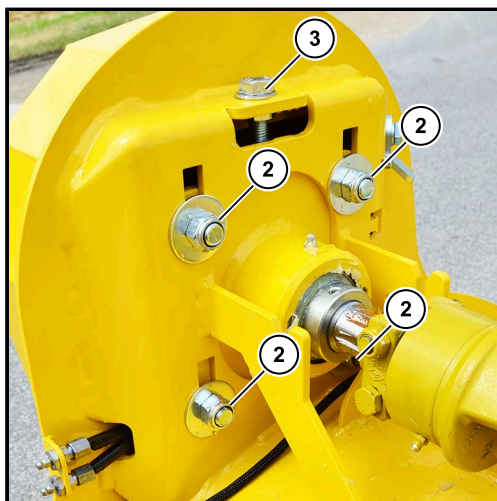
## Întreținere și îngrijire

### Curele trapezoidale și fulii de curea trapezoidală



Imaginea indică KS 475

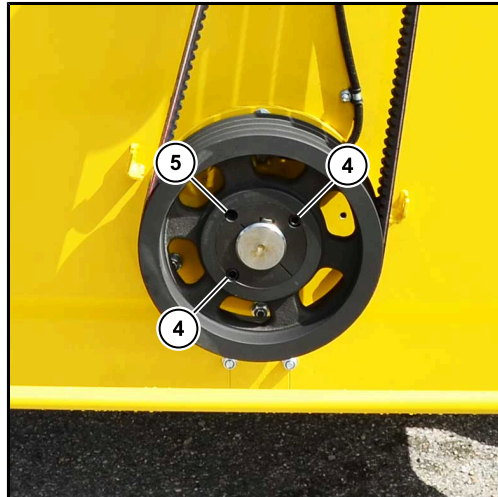
- Demontați capacul de protecție al transmisiei prin curele trapezoidale, pentru aceasta desfaceți cele patru piulițe (1) și trageți capacul în sus. Apoi, supuneți fuliile curelelor trapezoidale unui control vizual.



Imaginea indică KS 475

- Pentru a schimba fuliile curelelor trapezoidale, demontați în prealabil curelele trapezoidale. Pentru aceasta, desfaceți cele patru șuruburi de siguranță de la fulia superioară a curelelor trapezoidale (2) și detensionați curelele trapezoidale cu ajutorul șurubului de reglare (3). Apoi detașați curelele trapezoidale.





Imaginea indică KS 475

- Fuliile curelelor trapezoidale sunt asigurate pe arbori cu bușe de tensionare Taperlock. Pentru demontarea fuliei de curea trapezoidală trebuie desfăcute șuruburile cu știft filetat (4) și trebuie scoase complet în afară.
- Apoi, înșurubați unul dintre ambele șuruburi cu știft filetat în gaura de depresare (5). Strângeți acest șurub cu știft filetat în mod uniform, până când bușca de tensionare se desface din butuc.
- Fulia se mișcă acum liber, pot fi scoase din arbore bușca și fulia.
- Verificați apoi înainte de montare noua fulie de curea trapezoidală cu privire la deteriorări și la execuția corectă. Zona de montaj trebuie curățată și degresată.
- Introduceți bușca de tensionare în butuc, astfel încât să acopere toate găurile. Răsuciți șuruburile cu știft filetat (4) mai întâi doar două spire de filet, nu le strângeți încă.
- Așezați arcul de reglare în canelură, apoi împingeți fulia de curea trapezoidală cu bușca de tensionare Taperlock pe arbore, în poziția dorită. În plus, ambele fulii de curea trapezoidală trebuie să stea la nivel una față de cealaltă și nu trebuie să se frece de capacul de protecție după montajul final.
- Strângeți acum treptat șuruburile cu știft filetat (4) cu un cuplu de 92 Nm. Montați apoi cele patru curele trapezoidale și reglați corect tensionarea curelelor trapezoidale (vezi Pagina 86).
- Montați capacul de protecție și realizați funcționarea de probă. După o perioadă de funcționare de 30 până la 60 minute, cuplul bușelor de tensionare Taperlock trebuie verificat.

---

## Întreținere și îngrijire

Curele trapezoidale și fulii de curea trapezoidală

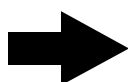
---



Imaginea indică KS 475

---

### INDICAȚIE



După schimbarea transmisiei fuliilor de curea trapezoidală trebuie adaptat marcajul de pe eticheta autocolantă de siguranță pentru turația maximă a prizei de putere (6)!

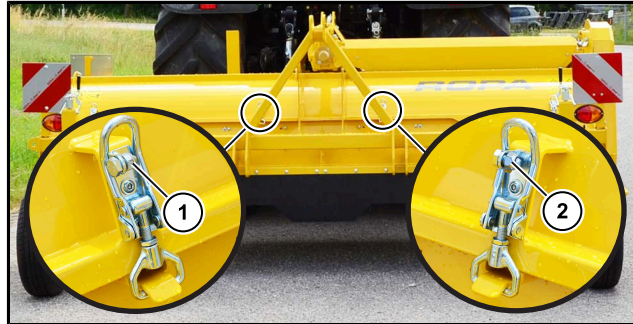
---

## 7.4 Arbore și cuțite de tăiere a vegetației

Arborele și cuțitele de tăiere a vegetației trebuie verificate zilnic cu privire la starea lor. Cuțitele uzate de tăiere a vegetației, bolțul de fixare și materialele de siguranță, de ex. știfturile de tensionare trebuie înlocuite din timp.

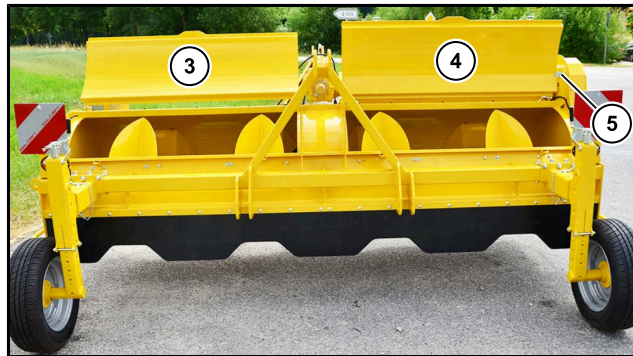
Trebuie să se procedeze precum urmează.

- Opriti mașina și asigurați-o împotriva repornirii.



Imaginea indică KS 475

- Desfaceți ambele capace stânga și dreapta, pentru aceasta desfaceți șuruburile de siguranță stânga (1) și dreapta (2) și desfaceți cele patru închizători tensionate.

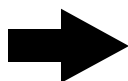


Imaginea indică KS 475

- La KS 475 rabatați capacul stânga (3) complet spre față și asigurați capacul dreapta (4) cu eclisa (5). La KS 490 asigurați ambele capace cu eclisele.
- Curățați zona arborelui de tăiere a vegetației și realizați un control vizual al arborelui, al cuțitelor de tăiere a vegetației și al materialelor de asigurare. În plus, schimbați din timp piesele uzate.
- Închideți apoi ambele capace și închideți cu cele patru închizători tensionate. Asigurați fiecare parte cu șuruburile de siguranță stânga (1) și dreapta (2) la închizătorile tensionate interioare.
- Dacă au fost înlocuite piese din zona arborelui de tăiere a vegetației, trebuie realizată o funcționare de probă.

## 7.5 Puncte de lubrifiere arbore cardanic

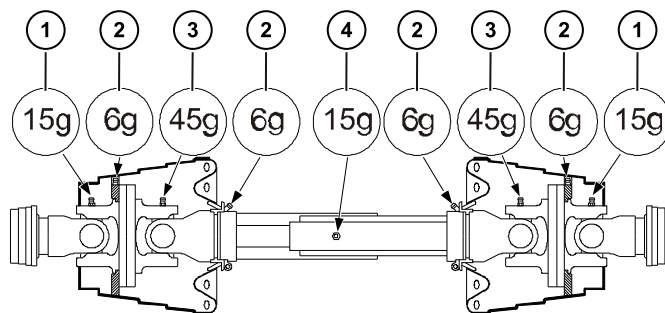
### INDICAȚIE



Facem referire la manualul de utilizare aferent al producătorului arborilor cardanici.

Înainte de punerea în funcțiune, fiecare utilizator trebuie să citească cu atenție manualul de utilizare al producătorului arborilor cardanici și să le respecte. Toate specificațiile cu privire la întreținere și îngrijire ale arborilor cardanici trebuie respectate.

### Tip arbore cardanic „PWZ”:



Toate datele în grame

- (1) Niplu de lubrifiere articulație cardanică
- (2) Niplu de lubrifiere lagăr de protecție
- (3) Niplu de lubrifiere articulație cardanică cu articulație cu unghi mare
- (4) Niplu de lubrifiere țevă profilată

Arborele cardanic de la tractor la mașină este de tipul „PWZ”.

Toate niplurile de lubrifiere trebuie lubrificate la fiecare 40 de ore de funcționare.

## 7.6 Oprirea pentru o perioadă îndelungată de timp

În cazul în care mașina trebuie oprită pentru o perioadă mai mare de patru săptămâni, trebuie efectuate următoarele lucrări:

- Curățați mașina temeinic. Evitați să pulverizați direct spre lagăr.
- Curățați arborele de tăiere a vegetației temeinic pe toate părțile cu curățitor cu presiune înaltă.

### ATENȚIE



Atragem atenția exclusiv asupra faptului că nu se acceptă pretenții pentru servicii de garanție și nu se efectuează reparații pe baza culanței, în cazul în care daunele mașinii rezultă din cauza pământului solidificat.

- Lubrifiați toate locurile de lubrifiere de la mașină.
- Pulverizați ulei de protecție împotriva coroziunii pe toată mașina. Aveți grijă să nu pătrundă impurități sau unsoare în canalele de vacuum.
- Staționați mașina într-un loc uscat și protejat împotriva influențelor meteorologice - dacă este posibil, într-o hală.
- Asigurați mașina cu sistemul electronic antifurt împotriva utilizării neautorizate.

## 7.7 Demontarea și eliminarea

În cazul în care, la terminarea duratei de viață, mașina nu este eliminată în mod corespunzător, se pot produce accidente și se poate dăuna mediului înconjurător.

Pericol cauzat de:

- Ulei
  - Lubrifianți/substanțe auxiliare
  - Energii remanente
  - Piese mobile
- Dispuneți demontarea și eliminarea mașinii numai de companii de reciclare competente, conform legilor, regulamentelor și normelor în vigoare.
  - Respectați prevederile de siguranță națională cu privire la demontarea mașinilor.
  - Purtați echipamentul personal de protecție.



## **8 Defecțiunile și remedierea lor**





## 8.1 Circuite de siguranță

Mașina oferă un grad de siguranță maxim posibil pentru operator și materiale. Deoarece mașina este dependentă de tractorul din fața sa, în momentul părăsirii tractorului, opriți întotdeauna mașina și asigurați-o împotriva repornirii (scoateți cheia).

În cazul în care defecțiunea din funcționare nu poate fi remediată, consultați secțiunile corespunzătoare din prezentul manual de utilizare cu privire la componentele afectate, respectiv care și-au pierdut funcția. Acolo găsiți indicații cu privire la circuitele de siguranță și cu privire la cauzele posibile pentru o defecțiune în funcționare.

### AVERTISMENT



#### Pericol de răni grave ale corpului sau de daune ale mașinii.

- Nu scoateți din funcțiune niciodată dispozitivele de siguranță, sistemele de blocare de siguranță sau circuitele de siguranță. Acest lucru poate avea ca urmare accidente grave.
- Nu efectuați niciodată un test de funcționare în cazul în care nu sunteți informat deloc sau complet cu privire la domeniul de aplicare a unui astfel de test.
- Asigurați-vă că la identificarea defecțiunilor, respectiv la remedierea defecțiunilor este prezentă și o a doua persoană competentă, care să fie familiarizată cu mașina și care să poată opri mașina imediat ce apare un pericol.
- În cazul în care există și cele mai mici îndoieli, apelați la personal de specialitate instruit sau contactați personalul de service ROPA.
- Nu efectuați reparații la mașină în cazul în care nu dispuneți de cunoștințele și experiența necesare.

## 8.2 Coduri de culoare pentru cablajul electric

maro	Masă
gri	toate becurile „E” și aparatele de avertizare „H” (avertizor)

## 8.3 Lucrări de sudură la mașină

În cazul lucrărilor de sudură la mașină, mașina trebuie decuplată în prealabil de la tractor. Cablul de masă al transformatorului de sudură trebuie atașat cât mai aproape posibil de piesa care urmează să fie sudată.

### ATENȚIE



#### Pericol de deteriorare a mașinii.

Lucrările de sudare efectuate la mașină trebuie efectuate numai de persoane care sunt calificate suficient pentru lucrările respective, în conformitate cu prescripțiile regionale. Lucrările de sudare la componentele portante sau la componentele care au funcții de siguranță trebuie efectuate numai în urma consultării cu ROPA, în măsura în care acest lucru este permis de prevederile respective în vigoare. Toate lucrările de sudare trebuie efectuate conform normelor și regulilor general recunoscute ale tehnicii. La sudarea în apropierea componentelor sau lichidelor inflamabile aveți în vedere faptul că există un pericol major de incendiu (combustibil, ulei, vaselină, anvelope etc.). Noi atragem atenția exclusiv asupra faptului că ROPA nu oferă garanție pentru daunele apărute la mașină, care rezultă din lucrări de sudare efectuate în mod necorespunzător.

## 8.4 Urcarea pe suport a utilajului

### PERICOL



#### Pericol de răni grave!

- Din motive de siguranță, utilajul trebuie așezat pe suport întotdeauna numai pe un loc al dispozitivelor de preluare a cricurilor marcate.
- Vehiculul este nefrânat și trebuie să fie asigurat împotriva deplasării de pe loc înainte de așezarea pe suporturi.

Vehiculul poate fi fixat cu un cric în punctele marcate.



- (1) Punct de fixare proțap
- (2) Punct de preluare poziție pentru deplasare rutieră stânga
- (3) Punct de preluare poziție pentru deplasare rutieră dreapta

- Pentru așezarea pe suport, opriți utilajul pe o suprafață plană și cu suficientă capacitate portantă.
- Asigurați vehiculul cu cale de roată împotriva deplasării de pe loc, așezați două cale de roată pe partea axei care nu trebuie așezată pe suport, din față și din spate, sub roată.
- Utilizați un cric cu capacitate portantă suficientă pentru așezarea pe suport a utilajului.
- Pentru a așeza pe suporturi proșapul, amplasați cricul față dedesubtul legăturii proșapului (1).
- Pentru a așeza pe suporturi partea stângă a mașinii, poziționați cricul pe partea stângă (2).
- Pentru a așeza pe suporturi partea dreaptă a mașinii, poziționați cricul pe partea dreaptă (3).
- Imediat ce utilajul este ridicat trebuie să îl asigurați împotriva prăbușirii cu ajutorul unor blocuri masive din lemn sau alte materiale asemănătoare, cu o capacitate portantă suficientă.



## **9 Liste/ Tabele/ Planuri/ Diagrame/ Certificate de întreținere**



## 9.1 Lubrifianți și materiale consumabile

Componentă	Tip de lubrifiant	Cantitate în litri	Intervale
Transmisie unghiulară KS 475	Ulei pentru angrenaje API GL 5, SAE 90	Aprox. 1,2	anual
Transmisie unghiulară KS 490		Aprox. 1,7	
Puncte de lubrifiere	Vaselină conform DIN 51825, clasa NLGI 2, tip: KP2K-20, la temperaturi exterioare mai joase KP2K-30		conform planului de lubrifiere

Respectați standardele și aprobările din tabelul nostru de decodificare (vezi Pagina 105).

## 9.2 Tabel de întreținere

Lucrări de întreținere	înainte de începerea recoltării	zilnic	după primele 50 de ore de funcționare	Intervale de întreținere	la nevoie	anual
				La fiecare 50 de ore		
<b>Transmisie unghiulară</b>						
Control vizual al carcasei transmisiei cu privire la etanșeitate	X	X				
Înlocuiți uleiul	X		X			X
<b>Arbore cu cuțite de tăiere a vegetației</b>						
Verificați starea cuțitelor de tăiere a vegetației	X	X				
Verificați starea fixării cuțitelor de tăiere a vegetației	X	X				
<b>Acționarea și depozitarea arborelui de tăiere a vegetației</b>						
Controlați starea curelelor trapezoidale și a fuliilor de curea trapezoidală	X			X		
<b>Restul mașinii</b>						
Îndepărtați murdăria și depunerile de pământ		X			X	
Lubrifierea punctelor de lubrifiere	conform planului de lubrifiere					
Verificați presiunile aerului din anvelope	X			X		

### 9.3 Plan de lubrifiere (lubrifiere cu presa de ungere)

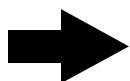
#### KS 475

Punctul de lubrifiere	Număr nipluri	la fiecare ore de funcționare
Arbore cardanic tractor la transmisia unghiulară	consultați manualul anexat al producătorului arborilor cardanici și (vezi Pagina 92)	
Mers în gol arbore cardanic deasupra arborelui de tăiere a vegetației	1	8
Articulații cardanice arbore articulată deasupra arborelui de tăiere a vegetației	4	8
Țeavă profilată arbore cardanic deasupra arborelui de tăiere a vegetației	niciun	anual
Lagăr arbore cardanic deasupra arborelui de tăiere a vegetației	1	8
Lagăr fulie curea trapezoidală superioară	1	8
Lagăr arbore de tăiere a vegetației dreapta și stânga	2	8

#### KS 490

Punctul de lubrifiere	Număr nipluri	la fiecare ore de funcționare
Arbore cardanic tractor la transmisia unghiulară	consultați manualul anexat al producătorului arborilor cardanici și (vezi Pagina 92)	
Mers în gol arbori cardanici deasupra arborelui de tăiere a vegetației	2	8
Articulații cardanice arbori cardanici deasupra arborelui de tăiere a vegetației	8	8
Țevi profilate arbori cardanici deasupra arborelui de tăiere a vegetației	niciun	anual
Lagăre arbori cardanici deasupra arborelui de tăiere a vegetației	2	8
Lagăre fulii ale curelelor trapezoidale superioare	2	8
Lagăr arbore de tăiere a vegetației dreapta, stânga și centru	4	8

#### INDICAȚIE



După spălarea mașinii, trebuie lubrificate inclusiv toate locurile de lubrifiere.

**Vaselină ROPA Nr. art. 435006200**

conform DIN 51825, clasă NLGI 2, tip: KP2K-20,  
în cazul temperaturilor exterioare reduse KP2K-30.

Nu trebuie utilizată vaselină cu lubrifianți solizi. De asemenea, este permisă vaselina biodegradabilă.



## 9.4 Tabele de lubrifianți și decodificare

<b>Versiune</b> 06.03.2019	<b>Ulei cutie transmisie</b> API GL 5, SAE 90	<b>Vaselină</b> conform DIN 51825, clasa 2 NLGI, tip: KP2K-20, în cazul temperaturilor exterioare reduse KP2K-30
<b>Denumire</b> <b>ROPA</b> <b>Nr. art. LUX:</b> Dimensiune recipient:	<b>ROPA gearOil GL5 90</b> 435002010 = 20 l 435002020 = 60 l 435002030 = 208 l	435006200 = 18 kg 435002300 = 25 kg
Denumirea producătorului		
<b>Aral</b>	Hyp SAE 85W-90;	Aralub HLP 2
<b>Agip/Eni</b>	Agip ROTRA MP	Agip GR-MU/EP
<b>Avia</b>	AVIA HYPOID 90 EP	Avialith 2 EP
<b>BP</b>	Energear Hypo90	Energear LS-EP2
<b>Castrol</b>	Axle EPX 85W-90	Spheerol EPL 2
<b>Fuchs</b>	TITAN GEAR HYP SAE 90	RENOLIT MP
<b>LIQUI MOLY</b>	Ulei pentru transmisie Hypoid (GL 5) SAE 85W-90;	Vaselină pentru rulmenți KP2K-30
<b>Mobil</b>	Mobilube HD-A 85W-90	Mobilux EP 2
<b>Shell</b>	Spirax S3 AD 80W-90	Gadus S2 V220 2
<b>Total</b>	B 85W-90	Alvania EP 2
<b>Rhenus</b>		r. grea Norlith MZP 2

## 9.5 Tabelul cu momentele de strângere pentru șuruburi și piulițe (Nm)

Filet metric DIN 13				
Dimensiune	6.9	8.8	10.9	12.9
M4	2,4	3,0	4,4	5,1
M5	5,0	5,9	8,7	10
M6	8,5	10	15	18
M8	21	25	36	43
M10	41	49	72	84
M12	72	85	125	145
M14	115	135	200	235
M16	180	210	310	365
M18	245	300	430	500
M20	345	425	610	710
M22	465	580	820	960
M24	600	730	1050	1220
M27	890	1100	1550	1800
M30	1200	1450	2100	2450

Filet fin metric DIN 13				
Dimensiune	6.9	8.8	10.9	12.9
M8x1	23	27	39	46
M10x1	43	52	76	90
M12x1,5	76	89	130	155
M14x1,5	125	145	215	255
M16x1,5	190	225	330	390
M18x1,5	275	340	485	570
M20x1,5	385	475	680	790
M22x1,5	520	630	900	1050

## 9.6 Certificate de întreținere

### 9.6.1 Certificat de întreținere pentru schimbul de ulei

	Data:	Data:	Data:	Data:	Data:
	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.	Ore de func.
	ok	ok	ok	ok	ok
<b>Transmisie unghiulară</b>					
Ulei cutie transmisie					

### 9.6.2 Confirmarea întreținerii

#### 1. Serviciul de asistență a clienților ROPA

Întreținere realizată după: \_\_\_\_\_ funcționare

Valoare de referință-50 de ore de funcționare

Întreținere realizată la data: \_\_\_\_\_  
Data

Întreținere realizată de: \_\_\_\_\_  
Semnătură/Ștampilă

Este permisă realizarea întreținerii numai de personalul de service ROPA.

## 9.7 Confirmarea instruirii șoferului

Doamna/Dom-  
nul

năs-  
cută/năs-  
cut

.....  
Numele de familie și prenumele

A fost instruit

.....  
în vederea manipulării în condiții de siguranță a  
mașinii

.....  
în vederea efectuării lucrărilor de întreținere la  
mașină

de către

.....  
Numele de familie și prenumele

Dispune de cunoștințele  
necesare pentru

manipularea în condiții de siguranță a mașinii

întreținerea mașinii

dovedite prin prezentarea următoarelor documente:

.....  
Certificat/Adeverință

din (data):

.....  
Certificat/Adeverință

din (data):

Ea/El a fost instruită/instruit de (Numele

la data de (Data)

de familie și prenumele)

.....  
cu privire la obligațiile principale pentru conducerea mașinii în condiții de siguranță în trafic, prin urmare cu  
privire la regulamentele asociate. Capitolul Circulația pe drumurile publice din manualul de utilizare a mași-  
nii, prevederile de siguranță în vigoare și regulamentele speciale ale autorităților de reglementare a traficului  
rutier în a căror zonă de competență se circulă cu mașina.

Prin prezenta, confirm faptul că am urmat în totalitate procedura de instruire  
menționată mai sus:

.....  
Semnătura

Prin prezenta, confirm faptul că am primit și înțeles în totalitate procedura de  
instruire menționată mai sus:

.....  
Semnătura șoferului

**Am primit, citit și înțeles manualul de utilizare:**

.....  
Locul și data:

.....  
Semnătura proprietarului utilajului

.....  
Semnătura șoferului

## 9.8 Informarea privind siguranța

Deși toate mașinile ROPA sunt construite și fabricate regulamentar din punct de vedere al siguranței, la orice mașină pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole există anumite zone periculoase, în interiorul cărora nu este permisă staționarea niciunei persoane în timpul funcționării mașinii. Șoferul a primit instrucțiuni clare asupra faptului că trebuie să oprească exploatarea mașinii, imediat ce în zonele periculoase pătrund persoane.

### AVERTISMENT

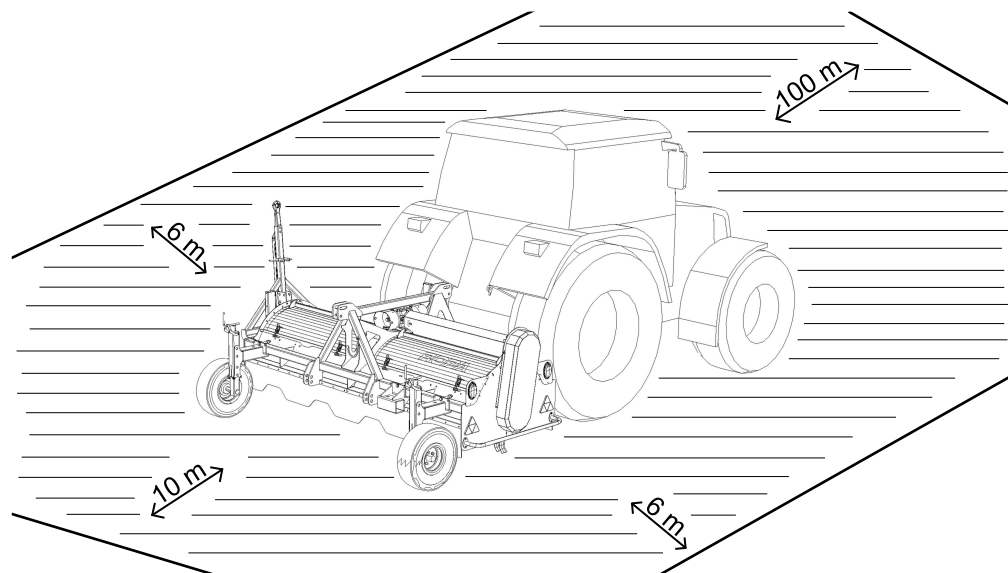


În cazul în care în zonele din jurul **mașinii pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole** ROPA, care sunt marcate în următoarea schiță ca fiind periculoase, pătrund persoane în timpul în care mașina taie vegetația, există pericolul de rănire corporală gravă pentru aceste persoane, inclusiv pericol de moarte. În următoarea schiță sunt reprezentate grafic, hașurate, zonele periculoase.

- Respectați întotdeauna instrucțiunile coordonatorului firmei externe.
- Nu pătrundeți niciodată în zonele de pericol!
- În cazul în care intrați din greșeală într-o zonă periculoasă, părăsiți-o imediat, însă fără să alergați.
- Țineți la distanță persoanele minore și persoanele în vârstă de mașina în funcțiune.

**În anumite cazuri, următoarele zone sunt considerate zone de pericol:**

- O distanță **de 6 metri** în partea stângă și dreaptă, începând de la marginea exterioară a mașinii.
- **10 metri** la partea din spate a mașinii, începând de la marginea din spate a mașinii.
- Față **100 metri** de la marginea frontală a tractorului.



*Exemplu atașare KS 475 la partea din spate a tractorului*

Vă rugăm să aveți în vedere întotdeauna faptul că în timpul tăierii vegetației, nicio persoană nu trebuie să se afle în fața mașinii în funcțiune. Respectați, de asemenea, capitolul „Siguranță” secțiunea „Zonă periculoasă” (*vezi Pagina 21*).

**Declarație**

Eu, (Numele de familie și prenumele) \_\_\_\_\_

am fost informat de proprietarul mașinii pentru îndepărtarea vegetației culturilor agricole cu privire la zonele periculoase și aspectele de siguranță din timpul tăierii vegetației. Am primit și înțeles în totalitate această informație. Mă oblig să nu pătrund în zonele periculoase cât timp mașina funcționează în regimul de tăiere a vegetației. Am fost informat asupra faptului că trebuie să părăsesc imediat zonele de pericol atunci când mi se cere de șoferul mașinii, direct, sau prin intermediul claxonului.

\_\_\_\_\_  
Data/Semnătura

Vă rugăm să realizați fotocopii ale formularului înainte de completare!

## 9.9 ROPA Confirmarea predării

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH, Sittelsdorf 24, D-84097 Herrngiersdorf

Adresă reprezentanță:

Număr TVA:

Tip:

Nr. dispozitiv auxiliar:

Tip:

Nr. dispozitiv auxiliar:

Tip:

Nr. dispozitiv auxiliar:

Tip:

Nr. dispozitiv auxiliar:

Tip:

Adresă client

Deținător:

E-mail:

Număr telefon:

Mobil:

Data predării:

Nu au fost constate defecțiuni în momentul efectuării verificării. Mi s-a explicat procedura de utilizare și întreținere în condiții de siguranță. Am fost informat despre capitolul Siguranță din manualul de utilizare. Odată cu predarea mașinii, mi s-a înmănat:

**Număr document:**

(nr. art. manual de utilizare)

**Denumire:**

(titlul manualului de utilizare)

**Software:**

(versiune)



Data/Semnătura clientului sau a reprezentantului acestuia

**Reprezentanță sau responsabil cu livrarea mașinii:**

Mașina a fost predată clientului în stare ireproșabilă. Predarea a fost efectuată în mod corespunzător.



Data/Semnătura Filială sau responsabil cu livrarea mașinii:

**Consimțământ voluntar privind legea pentru protejarea datelor:**

Prin prezenta, sunt de acord ca datele menționate mai sus, precum și alte informații personale, care au fost făcute publice (în scris, telefonic sau prin e-mail, respectiv prin utilizarea paginii de internet) în cadrul relațiilor de afaceri, în scopul consilierii clienților, efectuării sondajelor destinate clienților și datele de client personale, precum și în alte scopuri de consiliere și informare (scris, telefonic sau e-mail) cu privire la produse și servicii ale reprezentanței ROPA și/sau companiei ROPA să fie înregistrate de ROPA, resp. transmise la ROPA, precum și salvate, prelucrate și utilizate. Neacordarea consimțământului nu are nicio influență asupra predării obiectului cumpărării sau serviciilor. În cazul în care doriți, puteți să anulați parțial consimțământul. Consimțământul dvs. poate fi retras în orice moment, în scris, la reprezentanța ROPA sau compania ROPA.



---

Data/Semnătura clientului sau a reprezentantului acestuia



## 9.10 Proces-verbal prima utilizare ROPA

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH, Sittelsdorf 24, D-84097 Herrngiersdorf

Partener ROPA:

Client / loc de utilizare:

---

---

---

---

---

---

---

---

Nr. de serie șasiu:

Ore de funcționare :

Tipul mașinii:

Ore de recoltare/încărcare:

Versiune software:

Suprafață de recoltare:

Data primei utilizări:

Protocol:

---

---

---

---

Eventuale reclamații ale clientului:

---

---

---

---

---

Clientului i-au fost explicate procedura de utilizare și întreținere în condiții de siguranță.

Clientul a fost informat despre capitolul Siguranță din manualul de utilizare.

Data

Semnătura mecanicului

Semnătură client



# 10 Index



**A**

Arbore cardanic deasupra arborelui de tăiere a vegetației.....	85
Autocolante de siguranță atașate la mașină.....	23

**C**

CE.....	17
Certificate de întreținere.....	107
Circuite de siguranță.....	97
Confirmarea predării.....	111
Cuplarea mașinii.....	63

**D**

Declarația de conformitate.....	13
Decuplarea mașinii.....	64
Defecțiunile și remedierea lor.....	94
Demontarea.....	93
Deplasarea rutieră.....	72
Detășarea mașinii.....	65, 70
Documentație extinsă.....	14

**E**

Echipamente de protecție.....	32
Echipament individual de protecție.....	31

**I**

Informarea privind siguranța.....	109
instruirii șoferului.....	108

**Î**

Întreținere și îngrijire.....	80
-------------------------------	----

**L**

Lucrări de sudură la mașină.....	97
----------------------------------	----

**M**

măsurile de prim ajutor.....	27
Mecanism de rulare.....	74
Modificări și conversii.....	31

**N**

Număr de înmatriculare.....	59
-----------------------------	----

**O**

Obligațiile beneficiarului.....	17
Observații preliminare.....	9
Oprire.....	79

Oprirea pentru o perioadă îndelungată de timp....	93
---	----

**P**

Pericole cauzate de influențele mecanice.....	28
Pericole cauzate de materialele consumabile.....	29
Pericole cauzate de mediile/suprafețele fierbinți... 30	
Pericole din cauza uleiului de transmisie.....	30
Pericolele remanente.....	28
Pericole prin zgomot.....	29
Personalul de operare și întreținere.....	27
Picior de sprijin.....	61
Piese de schimb.....	9
pieselor.....	27
Plan de lubrifiere.....	104
Plăcuța de identificare și datele importante.....	11
Presiunea aerului din anvelope.....	40
Prevederi de siguranță la operarea mașinii.....	60
Prezentare generală.....	37
Prima punere în funcțiune.....	58
Proces-verbal prima utilizare.....	113
Producător.....	9
Proșap.....	75
Puncte de lubrifiere arbore cardanic.....	92

**R**

Roți de presare.....	76
Roți de sprijin.....	74
Roți de sprijin pendulante.....	77

**S**

Schimbarea fuliilor curelelor trapezoidale.....	87
Schiță de transport pentru deplasarea rutieră.....	43
Schiță de transport pentru transportul cu camionul.....	41
Scurgerile.....	31
Semnele de siguranță.....	19
Set de livrare.....	50
Siguranța și protecția sănătății.....	26
Siguranță.....	15
Simbolurile și indicațiile generale.....	18
Sistem electronic antifurt.....	33

**T**

Tabele de lubrifianți și decodificare.....	105
Tabelul cu momentele de strângere pentru șuruburi și piulițe.....	106
Telefon departamentul pentru piese.....	9
Telefon serviciu de asistență tehnică a clienților.....	9
Tensionarea curelelor trapezoidale.....	86
Transmisie unghiulară.....	78, 84
Transportul cu camionul.....	45
Transportul maritim.....	45

---

## Index

---

### U

Urcarea pe suport a utilajului.....	98
Utilizarea conform destinației.....	20
Utilizare eronată predictibilă.....	20

### Z

Zona periculoasă.....	21
-----------------------	----



ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH  
Sittelsdorf 24 · D-84097 Herrngiersdorf  
Tel. +49 (0)87 85/96 01-0 · Fax +49 (0)87 85/96 01-142  
[www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)

Service Rübentechnik:  
Tel. +49 (0)87 85/96 01-**201**

Service Kartoffeltechnik:  
Tel. +49 (0)87 85/96 01-**203**

Serviceteile/Zentrallager:  
Tel. +49 (0)87 85/96 01-**202** · Fax +49 (0)87 85/96 01-144  
[bestellung@ropa-maschinenbau.de](mailto:bestellung@ropa-maschinenbau.de)