

Bestell-Nr. 9900.00.19DE01

Betriebsanleitung

***Saatbettkombinationen***

***Sturmvogel K, KA***





## EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II A

Wir ***RABE Agrarsysteme GmbH+Co.KG***

---

Am Rabewerk, D-49152 Bad Essen

---

erklären hiermit, daß die Bauart von

Saatbettkombination *STURMVOGEL*

---

In der ausgelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Richtlinie Maschinen 89/392/EWG  
geändert durch 93/44/EWG und 93/68/EWG, Anhang I

---

Angewendete harmonisierte Normen:

EN 292-1 und EN 292-2

---

Bad Essen, den

*17.10.2004*

*Wilhelm von Allwörden,  
Geschäftsführung*

*Friedrich Gerdorn,  
Konstruktionsleiter*



## Betriebsanleitung

---

### Saatbettkombinationen Sturmvogel K, KA

Vor Inbetriebnahme der Saatbettkombination sollten Sie diese Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise ("Für Ihre Sicherheit") sorgfältig lesen – und beachten.

Die Bedienungsperson muß durch Unterweisung für den Einsatz, die Wartung und über Sicherheitserfordernisse qualifiziert und über die Gefahren unterrichtet sein. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Beachten Sie die "Warnzeichen"! Hinweise in dieser Anleitung mit diesem Zeichen und Warnbildzeichen am Gerät warnen vor Gefahr! (Erklärungen der Warnbildzeichen siehe Anhang "Pictogrammsymbole".)



#### **Verlust der Garantie**

Die Saatbettkombination ist ausschließlich für den üblichen landwirtschaftlichen Einsatz gebaut. Ein anderer Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und für hieraus resultierende Schäden wird nicht gehaftet.

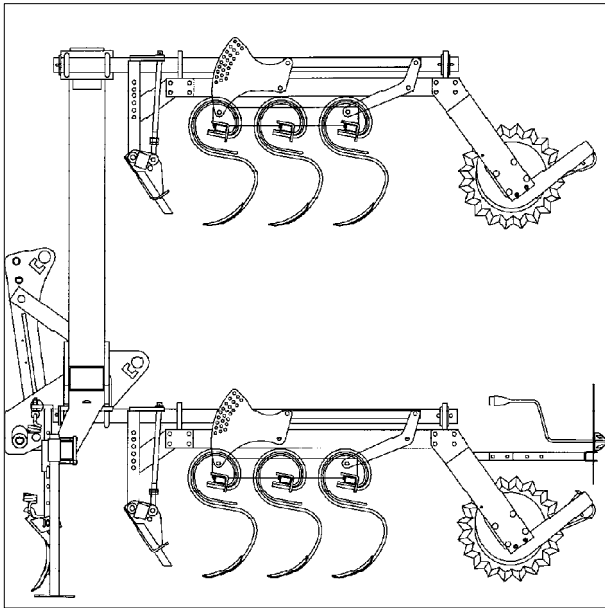
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen: z.B. die kW/PS-Begrenzung sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen.

Bei Verwendung von Fremdzubehör und/oder Fremdteilen (Verschleiß- und Ersatzteile), die nicht vom RABEWERK freigegeben wurden, erlischt jegliche Garantie.

Eigenmächtige Reparaturen bzw. Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung für daraus resultierende Schäden aus.

Eventuelle Beanstandungen bei Anlieferung (Transportschaden, Vollständigkeit) sind schriftlich sofort zu melden.

Garantieansprüche sowie einzuhaltende Garantiebedingungen bzw. Haftungsausschluß gemäß unseren Lieferbedingungen.



Sturmvogel 6000 K

1

### Geräte-Kurzbeschreibung

Die RABE Saatbettkombination "Sturmvogel K" gibt es 3 und 4-feldig mit 4,5 m und 6 m Arbeitsbreite als Anbaugerät und 4-feldig auch als Aufsattelgerät ("Sturmvogel KA"; auch nachträglich aus Anbaugerät möglich).

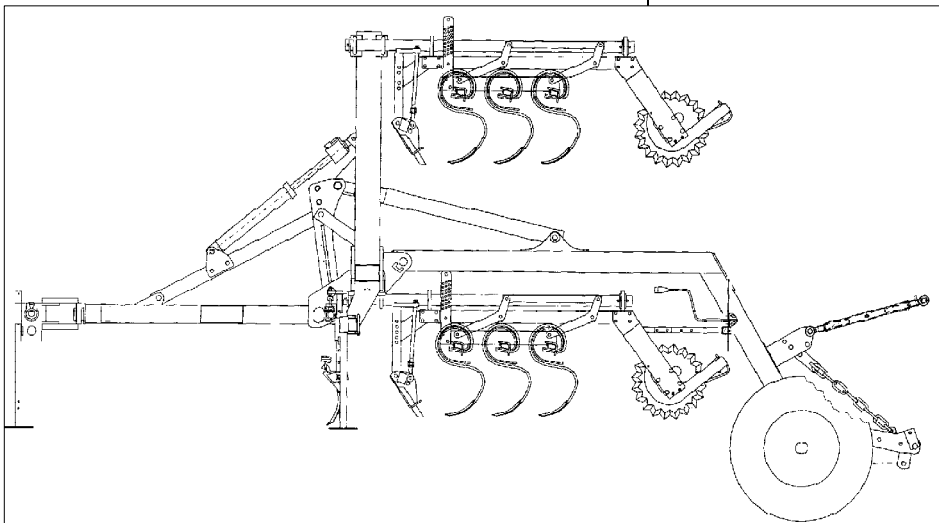
Das Aufsattelgerät ist auch als Bestellkombination einsetzbar, am Heckdreipunktgestänge (einschl. Spurlockerer hinter "Aufsattlrädern") wird dann die Säschiene der RABE Fronttank-Drillmaschine angebaut (Fig.3).

Die Saatbettkombination "Sturmvogel K" ist mit Stab-Packerwalze, Polygonwalze oder Crosskillwalze ausrüstbar; als Eggenfelder stehen zur Wahl:

- 4-reihig – Gareeggen,
- 3-reihig – steilstehende Vibrazinken,
- 3-reihig – Doppelfederzinken mit Schmal- oder Gänsefußscharen.

Vor allen Eggenfeldern arbeitet eine abgedeferte Zinkenschleppe.

Alle "Sturmvoegel" werden hydraulisch auf 3 m Transportbreite eingeklappt.



Sturmvogel 6000 KA

2



Sturmvogel 6000 KA mit Säschiene T 602 K3

3

## Technische Daten

(Änderungen vorbehalten)

Typ:	Sturmvogel	4500 K	6000 K	6000 KA
Arbeitsbreite ca. cm (Felder)		450 (3)	600 (4)	600 (4)
für Schlepper bis ca. kW/PS		100/135	133/180	133/180
Gewicht ca. kg, mit:		Stabpackerw. / Polygonw.		
... überschweren Gareeggenzinken		1450/1909	1908/2520	2564/3176
... steilstehenden Vibrazinken		1450/1909	1908/2520	2564/3176
... verstärkten Doppelfederzinken		1468/1927	1932/2544	2588/3200
... verstärkten Doppelfederzinken mit Gänsefußscharen		1468/1927	1932/2544	2588/3200

Schalldruckpegel: < „70 dB (A)“

## Ausrüstung

Dreipunktbau Kat.II (4,5 m) bzw. Kat.III (6 m), hydraulisch klappbarer Rahmen – doppelwirkend, abgefederte Zinkenschleppe, kugelgelagerte Stab-Packerwalze 440 mm Ø oder Polygonwalze bzw. Crosskillwalze 450 mm Ø, Eggenfelder mit 4-reihigen überschweren Gareeggenzinken oder 3-reihigen steilstehenden Vibrazinken oder verstärkten Doppelfederzinken mit Schmal- oder Gänsefußscharen (35 bzw. 170 mm breit).

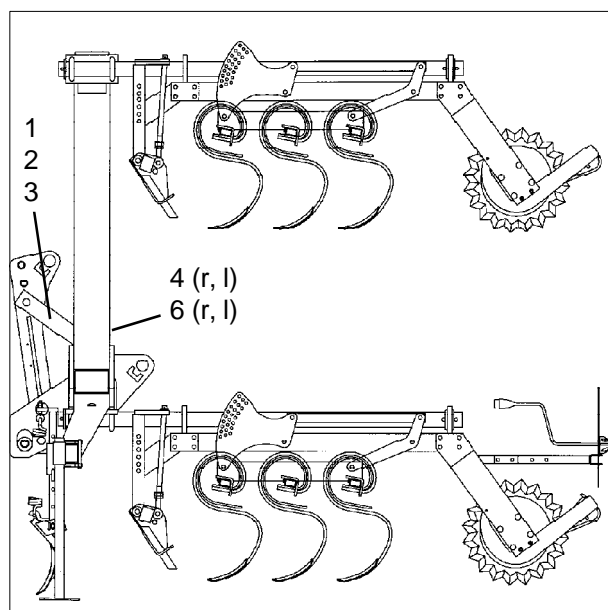
Aufgesattelt – Sturmvogel 6000 KA – Deichsel mit Unterlenker-Pendelachse Kat.III, hydraulischer Aushebung (doppelwirkend) – Bereifung 15.0/55-17.

## Zusatzausrüstung

Radspurlockerer starr (36 kg) oder abgefedert (56 kg) – mit Steinschutz für “6000 KA”, Beleuchtungseinheit mit Warntafeln,

Für “6000 KA”: Heckdreipunktbau Kat.II mit hydraulischem Aushub, Spurlockerer für Aufsattel-Fahrwerk, Versorgungsleitungen zur Säschienebedienung.

Bildhinweis: (13/1) bedeutet Fig.13, Position 1.



## Warnbildzeichen (Pictogramme)

Warnbildzeichen weisen auf mögliche Gefahrenstellen hin; sie dienen der Sicherheit aller Personen, die mit dem Gerät “zu tun” haben.

Die Erläuterung dieser Bildzeichen siehe Anhang “Erklärung der Pictogrammsymbole”, ihre Platzierung siehe Fig.4 (3 u.a. = lfd. Nr. in der “Erklärung”, r = rechte -, l = linke Geräteseite).

Fehlende Warnbildzeichen ersetzen.



### Sicherheitshinweise

Beim An- und Abkuppeln darf keine Person zwischen Schlepper und Gerät stehen; auch bei Betätigung der Hydraulik-Außenbedienung nicht "dazwischen" treten! Verletzungsgefahr!

Die "Regelhydraulik" vor dem An- und Abkuppeln auf "Lageregelung" stellen!

Vor jeder Inbetriebnahme Schlepper und Gerät auf Betriebs- und Verkehrssicherheit überprüfen; der Benutzer ist für die "Sicherheit" verantwortlich!

Auf ausreichende Lenksicherheit achten; entsprechend Frontgewichte am Schlepper anbringen!



Im Bereich des Dreipunktgestänges, der Einklappung, der Werkzeuganlenkungen und der hydraulischen Aushebung besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

Vor einer Gerätebedienung (Ein-/Ausklappen) bzw. beim Anfahren darauf achten, daß sich niemand im Bereich des Gerätes befindet!

Gefahr durch nachlaufende Walzensegmente, wenn das Gerät bei schneller Fahrt ausgehoben wurde; erst Herantreten nach Stillstand der Walzenkörper!



Aufsteigen und Mitfahren auf dem Gerät und der Aufenthalt im Gefahrenbereich sind verboten!

Im Transport die Schlepperhydraulik-Steuergeräte gegen unbeabsichtigtes Bedienen verriegeln!

Vor Verlassen des Schleppers das Gerät absenken, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

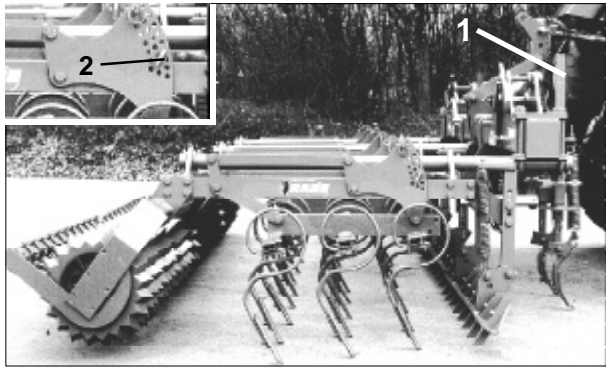
Einstell- und Wartungsarbeiten nur ausführen, wenn das Gerät abgesenkt ist!

In starker Hanglage (in Schichtlinie) Schwerpunktlage beim Einklappen und Transport berücksichtigen!

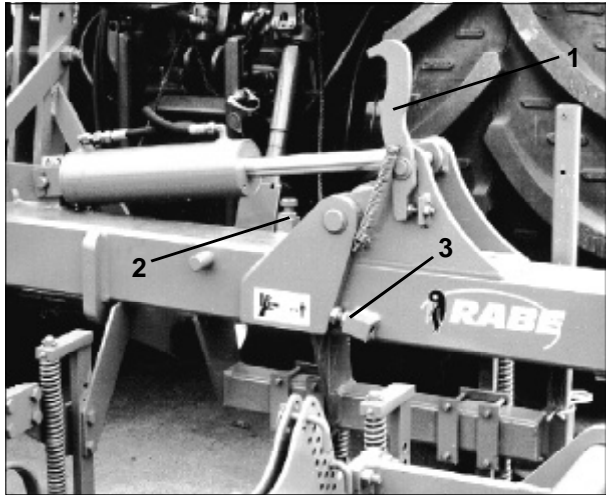
Das Gerät nicht im abgebauten Zustand ein- oder ausklappen!



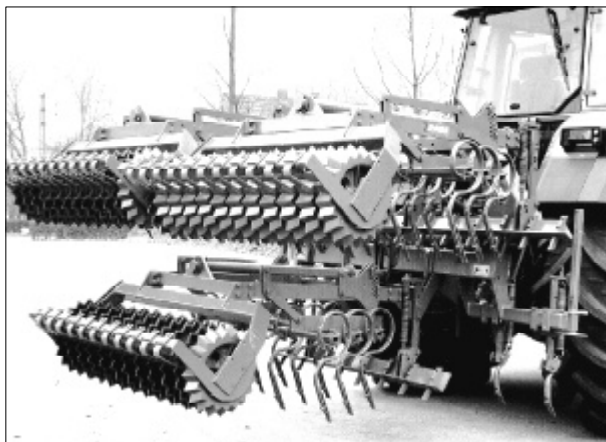
Vor dem Ersteinsatz – und nach langem Nichtgebrauch – sämtliche Schrauben auf festen Sitz kontrollieren, alle Lagerungen auf ausreichende Schmierung und Dichtheit der Hydraulikanlage prüfen!



5



6



7

## Anbau

Auf gleiche Anschlußmaße achten (Kat.: Schlepper/ Gerät).

Schlepper-Unterlenker gleich hoch einstellen.

Unterlenkerachse kuppeln.

Beim Anbaugerät den Oberlenker so anbringen, daß er bei der Arbeit zum Gerät ansteigt.

Die Kuppelrichtung (Dreipunktgestänge) ordnungsgemäß sichern.

Hydraulikschläuche kuppeln: doppeltwirkend – 2 Anschlüsse – auf richtiges Anschließen achten, Funktion: "Heben" – Einklappen (Ausheben) "Drücken/Senken" – Ausklappen (Absenken)

Beim Aufsattelgerät das Wegeventil auf "Fahrwerk" bzw. "Ein-/Ausklappen" umstellen.

Abstellstützen hochstellen (5/1).

Prüfen, daß eingeklappt/ausgehoben nichts anstößt – z.B. an ausgestellter Heckscheibe!

## Transportstellung

Zum Ein- und Ausklappen das Gerät etwas anheben.

Verriegelungshaken umlegen (6/1).

Gerät einklappen – verriegelt selbsttätig (Stützschauben 6/2 für sicheres Verriegeln entsprechend einstellen).

Bei 4,5 m Arbeitsbreite nicht mit sehr tief eingestellten Eggenfeldern einklappen, zuvor die beiden äußeren Felder "flacher" stellen – Stecker 5/2 (nicht nötig bei Gareeggen).

Beleuchtungseinrichtung, Warntafeln anbringen (Zusatzrüstung).

Gerät auf ausreichend Bodenfreiheit anheben.

Absperrhahn am Schlauchanschluß schließen – beim Aufsattelgerät Absperrhahn am "Heckdreipunktanbau" und am "Aushubzylinder" schließen.

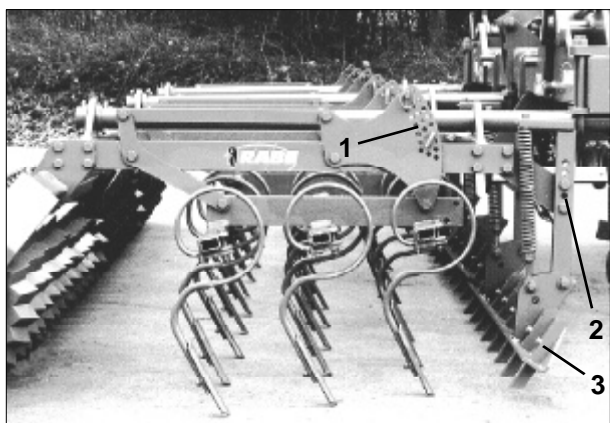
Schlepper-Steuergeräte sichern.

Schlepper-Unterlenker seitlich fest stellen.

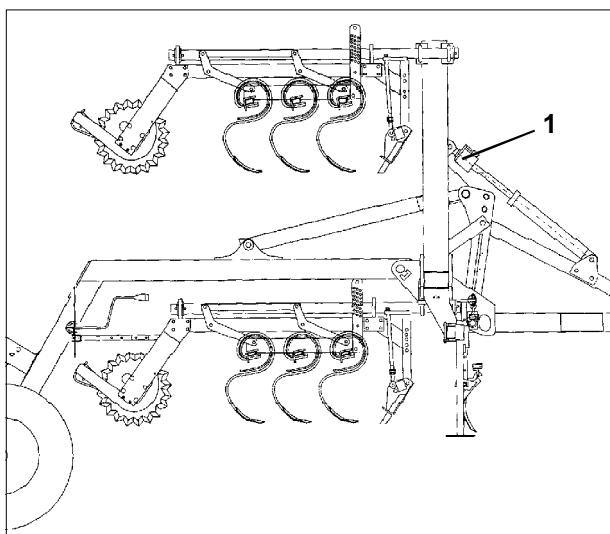
Transporthinweise siehe Seite 8.

**Umstellen in Arbeitsstellung:** kurz Druckgebung auf „Einklappen“ und Verriegelung lösen (6/1).

Seitenteile ausklappen (mit Stützschauben 6/3 ist Parallelität der Seitenrahmen zum Mittelteil einstellbar).



9



10



## Einsatz

Im Einsatz keine engen Kurven fahren – und „Zurücksetzen“ nur mit ausgehobenem Gerät.

**Anbaugerät:** Schlepper-Unterlenker seitlich frei, bei Hanglage die Seitenbeweglichkeit begrenzen.

Den Geräteraahmen waagrecht stellen – durch Oberlenkerlänge.

Die Kombination in „Schwimmstellung“ fahren; die Stellung des Oberlenkers beeinflusst dabei den Walzendruck:

... zum Gerät stark ansteigender Oberlenker – weniger Walzendruck

... zum Gerät flach ansteigender Oberlenker – mehr Walzendruck

**Aufsattelgerät:** Schlepper-Unterlenker seitlich fest stellen.

In „Mischregelung“ bzw. "Schwimmstellung" fahren.

Den Zylinderanschlag (10/1) so einstellen, daß die Räder im Soloeinsatz angehoben sind;

beim Einsatz als Bestellkombination "tragen" auch die Räder, die gewünschte Belastung auf Walze und Räder entsprechend am Zylinderanschlag einstellen.

Das Heckdreipunkt-Anbaugestänge auf passende "Traghöhe" einstellen, beim Ausheben wird die Säschiene vom Anbaugestänge angehoben.

**Eggentiefgang:** in Lochleisten (9/1) mit Stecker vorwählen – alle gleich einstellen.

**Schleppe:** die abgefederte Zinkenschleppe ebnet ein und "bricht" grobe Schollen – sie wird unabhängig vom Eggentiefgang geführt;

die Höhenanpassung bei (9/2) vornehmen (keinen Erdwall vorherschieben),

die einzelnen Zinken sind nachstellbar (9/3).

**Spurlockerer:** (starr oder abgefedert) – auf Spurbreite anpassen.

Tiefeneinstellung steckerverstellbar – die Lockerer nicht zu tief stellen.

Die Lockererschare sind umdrehbar.

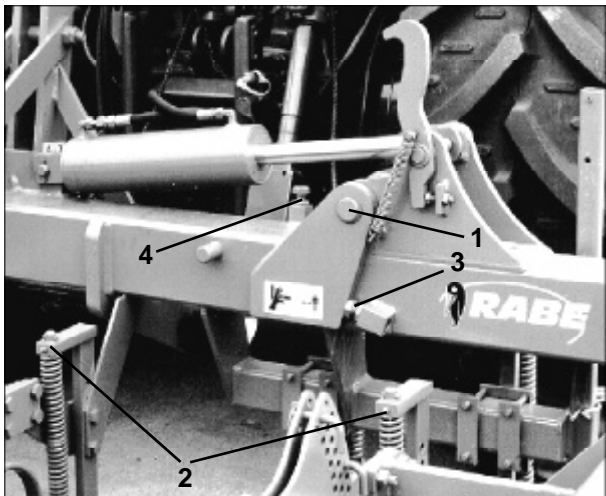
Überlastsicherung bei starren Lockerern: Splint 8 x 50 mm.

Beim Aufsattelgerät abgefederte Spurlockerer immer mit Steinschutz einsetzen – Schutz bis Bodenoberfläche anpassen.

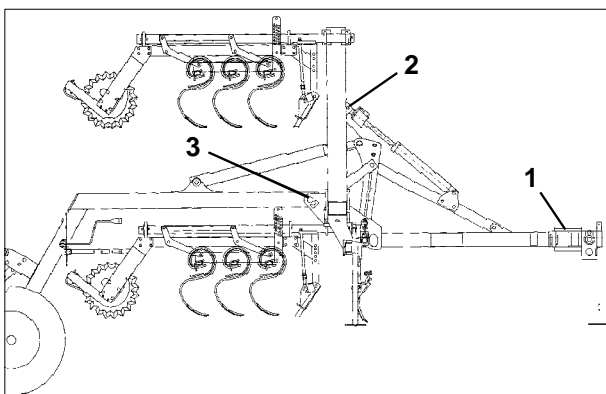




12



13



14

## Abbau / Abstellen

Das Gerät kann aus- und eingeklappt (transportgesichert) abgestellt werden – auf Walze(n) und Abstellstützen (12/1).

Beim Anbaugerät zuerst Oberlenker – dann Unterlenker lösen.

Auf sicheren Stand achten!

Hydraulik-Kupplungsstecker vor Schmutz schützen.

## Wartung

Bei Arbeiten am angebauten Gerät Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!

Nicht am angehobenen Gerät arbeiten!

Muß es ausgehoben sein, dann gegen unbeabsichtigtes Senken sicher abstützen!

Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage das Gerät ausgeklappt absenken und Anlage drucklos machen!

Öl ordnungsgemäß entsorgen! (Hydrauliköl auf Mineralölbasis).

Nach Ersteinsatz (ca. 8 h) alle Schrauben nachziehen; danach regelmäßig auf festen Sitz kontrollieren.

Rahmenklapplager (13/1), Schleppen-Druckstangenföhrungen (13/2) und am Aufsattelgerät die Lager der Anhängung (14/1), Aushebung (14/2+3) und am Heckdreipunktanbau regelmäßig schmieren (Mehrzweckfett auf Lithiumbasis),

**täglich:** abgefederte Spurlockerer.

Gelenkstellen gängig halten.

Anschlagschrauben evtl. nachstellen (13/3+4).

Hydraulik-Schlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung bzw. Versprödung austauschen (Ersatzteilliste). Schlauchleitungen unterliegen einer natürlichen Alterung, die Verwendungsdauer sollte 5-6 Jahre nicht überschreiten.

Beim Reinigen mit Wasserstrahl (besonders Hochdruck) nicht direkt "auf Lagerungen" halten.

Am abgestellten Gerät alle Werkzeuge mit Korrosionsschutzmittel und Kolbenstangen mit säurefreiem Fett konservieren.

Lackschäden ausbessern.

Abgenutzte Schare rechtzeitig umdrehen bzw. erneuern (Original-Ersatzteile verwenden).

Reifenluftdruck ("... KA"): 1,5 bar



## Achtung / Transport

Das Gerät in Transportstellung bringen; auf Transporteignung überprüfen.

Mitfahren auf dem Gerät und der Aufenthalt im Gefahrenbereich sind verboten.

Die Transportgeschwindigkeit den Straßen- und Wegeverhältnissen anpassen.

Vorsicht in Kurven: Anbaugeräte schwenken aus!  
Höchstgeschwindigkeit als Aufsattelgerät: 30 km/h, Schwerpunktlage am Hang und in Kurven beachten.

Die Bestimmungen der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) sind zu beachten. Nach den Vorschriften der StVZO ist der Benutzer für die verkehrssichere Zusammenstellung von Schlepper und Gerät bei Fahrten auf öffentlichen Straßen und Wegen verantwortlich.



Arbeitsgeräte dürfen die sichere Führung des Zuges nicht beeinträchtigen. Durch das angebaute Gerät dürfen die zulässigen Achslasten, das zulässige Gesamtgewicht und die Reifen-Tragfähigkeit (abhängig von Geschwindigkeit und Luftdruck) nicht überschritten werden. Die Vorderachsbelastung muß zur Lenksicherheit mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichts betragen.

Die höchstzulässige Transportbreite beträgt 3 m. Bei überbreiten Geräten muß eine Ausnahmegenehmigung vorliegen.

Am Umriß der Geräte dürfen keine Teile so herausragen, daß sie den Verkehr mehr als unvermeidbar gefährden (§ 32 StVZO). Läßt sich das Hinausragen der Teile nicht vermeiden, sind sie abzudecken und kenntlich zu machen.



Sicherungsmittel sind auch zur Kenntlichmachung der Geräte-Außenkonturen sowie zur rückwärtigen Sicherung erforderlich – z.B. rot/weiß gestreifte Warnschilder 423 x 423 mm (DIN 11030).

Beleuchtungseinrichtungen sind notwendig, wenn Anbaugeräte Schlepperleuchten verdecken oder wetterbedingte Sichtverhältnisse es erfordern: z.B. nach vorn und hinten, wenn das Anbaugerät seitlich mehr als 40 cm über die Beleuchtungseinrichtung des Schleppers hinausragt – oder zur rückwärtigen Sicherung bei mehr als 1 m Abstand zwischen Schlepperschlußleuchten und Geräteende.

Aufsattelgeräte sind mit hinteren roten Rückstrahlern, seitlich angebrachten gelben Rückstrahlern und immer mit Beleuchtungseinrichtung zu fahren – auch am Tag.



Eine Beleuchtungseinheit – mit Warntafeln – ist auch nachträglich von RABE zu beziehen.