

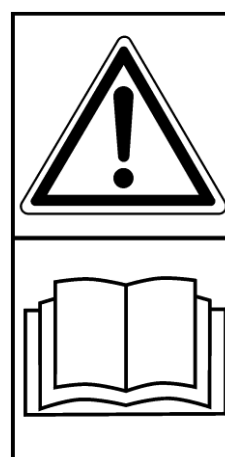


Bedienungs- und Wartungsanleitung

UPX-Pflug



Achtung!
Lesen Sie vor der Anwendung
die Betriebsanleitung durch.



TREJON FÖRSÄLJNING AB

Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SCHWEDEN
Tel.: + 46 (0)935 39 900
Website: trejon.se



■ INHALT

1	Einleitung	7
1.1	Allgemeines	7
1.2	Beschreibung des UPX-Pfluges	7
1.3	Detailbeschreibung	8
1.4	Technische Daten	9
1.5	Schnellwechsler mit Schwimmstellungsfunktion.....	10
1.6	Anbaurahmen.....	11
1.7	Selbstanbau	11
1.8	Trejon Schnellwechsler – Tabelle.....	12
1.9	Stützteller	14
1.10	Schürfleisten.....	15
1.11	Anstellwinkel – Einstellung.....	17
1.12	Federn – Vorspannung der Schürfleisten – Einstellung.....	18
2	Sicherheitsanweisungen	19
2.1	Sicherheitsvorschriften	19
2.2	Sicherheitssymbole	22
3	Verwendung der Maschine	23
3.1	Montage	23
3.2	Anschluss des Pfluges an den Geräteträger	24
3.3	Hydraulik	24
3.4	Anschlussplan Hydraulik	25
3.4.1	4-Schlauch-Anschluss – Zubehör (Abschnitt 5)	26
3.5	Pflugsteuerung – Installation	27
3.6	Kontrollbox – Funktionsbeschreibung.....	28
3.7	Schaltplan	29
3.8	Fahren mit der Maschine.....	30
3.8.1	Kontrollieren Sie Folgendes, bevor Sie den Pflug benutzen:.....	31
3.8.2	Fahrhinweise	31
3.9	Transport auf der Straße	32
3.10	Abkuppeln des Pfluges.	32
4	Service und Wartung	33
4.1	Allgemeines	33
4.2	Wartungsplan	34
4.3	Vor Saisonbeginn.....	35
4.4	Nach Saisonende.....	35
4.5	Schmierpunkte – Lage	36
5	Zubehör	37
6	Ersatzteile	38
6.1	Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile.	38
7	Notizen	39
	EG-Erklärung	40

SICHERHEITSSYMBOL

ACHTUNG! Sie finden dieses Warnsymbol überall in dieser Betriebsanleitung. Es weist Sie auf Sicherheitsanweisungen für Sie selbst, Ihre Mitarbeiter und übrige Personen hin, die mit dem Gerät in Berührung kommen. Ein Außerachtlassen dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen und sogar Todesfällen führen.

Diese Symbole besitzen folgende Bedeutung:



GEFAHR!
Vorsicht!
IHRE SICHERHEIT IST GEFÄHRDET!

Warnbegriffe

Achten Sie in den Sicherheitstexten auf die Warnwörter **GEFAHR!** und **ACHTUNG!**
Die Begriffsbenutzung entspricht folgenden Richtlinien:



GEFAHR! Kennzeichnet gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen und sogar Todesfällen führen können. Hierzu gehören auch Gefahren, die auftreten können, wenn Schutzausrüstung und/oder Schutzschirme entfernt worden sind. Die Warnbegriffe können auch zur Warnung vor fahrlässiger Benutzung verwendet werden.



ACHTUNG! Kennzeichnet riskante Situationen, die zu leichteren Verletzungen führen können. Der Begriff wird auch als Warnung vor Maschinenschäden genutzt, wenn Anweisungen nicht eingehalten werden.

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen, dass Sie sich für unser TREJON OPTIMAL-Produkt entschieden haben. Wir hoffen, dass Sie damit zufrieden sein werden!

Indem Sie das Handbuch lesen und dessen Empfehlungen befolgen, erzielen Sie eine größtmögliche Lebensdauer und effiziente Nutzung des UPX-Pfluges.

Wir haben dieses Handbuch erstellt, um Ihnen einen guten Überblick über die Funktionen des Pfluges sowie über die bei der Arbeit mit dem Pflug zu befolgenden Sicherheits- und Instandhaltungsvorschriften zu bieten.

Sie können uns jederzeit gerne kontaktieren, falls Sie Fragen zum Einsatz des Pfluges oder zu diesem Handbuch haben.

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 Vännäsby
Schweden

Tel.: + 46 (0)935 399 00

E-Mail: info@trejon.se

Website: www.trejon.se

Sehr geehrter Händler,

wir bitten Sie, die Garantiekunde gemeinsam mit dem Kunden auszufüllen und unter **www.trejon.se** zu registrieren, damit die Garantie wirksam werden kann und alle gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden.

Die Garantie wird an dem Tag wirksam, an dem der Pflug dem Kunden überlassen wird.

Checkliste bei der Lieferkontrolle:



Kontrollieren Sie die Lieferung auf eventuelle Transportschäden. Melden Sie diese dem Speditionsunternehmen.	
Sehen Sie die Maschine vor der Verwendung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass das gesamte Verpackungsmaterial entfernt worden ist. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial auf eine umweltfreundliche Art und Weise.	
Kontrollieren Sie, ob die Lieferung gemäß dem Lieferauftrag/Frachtbrief vollständig ist.	
Kontrollieren Sie, ob die Maschine geschmiert ist, siehe Abschnitt „Service und Wartung“.	
Kontrollieren Sie, ob die Schraubverbindungen korrekt angezogen sind, siehe die Tabelle für die Anzugsdrehmomente unter „Service und Wartung“ (Abschnitt 4).	
Führen Sie einen Funktionstest aus.	
Gehen Sie gemeinsam mit dem Kunden und mithilfe der Betriebsableitung die Inbetriebnahme, die Nutzung und die Instandhaltung des Pfluges durch und erläutern Sie die einzelnen Punkte.	
Füllen Sie die Überlassungsurkunde gemeinsam mit dem Kunden aus und registrieren Sie sie unter trejon.se .	
Händigen Sie dem Kunden die Betriebsanleitung aus.	

Tragen Sie die Seriennummer des Pfluges in dem Feld rechts ein.	S/N:
---	------



Lesen Sie vor Inbetriebnahme des UPX-Pfluges die gesamte Betriebsanleitung durch und machen Sie sich mit ihrem Inhalt vertraut.

1 Einleitung

1.1 Allgemeines

Es wird nachdrücklich empfohlen, vor der Inbetriebnahme des Pfluges das Handbuch und die Sicherheitsvorschriften sorgfältig durchlesen.

Der Benutzer muss mit dem UPX-Pflug vertraut sein, damit eine sichere Nutzung gewährleistet ist.

1.2 Beschreibung des UPX-Pfluges

Die Scharen des UPX-Pfluges sind drehbar. Dadurch kann der Pflug als Diagonalpflug und als U-Pflug eingesetzt werden.

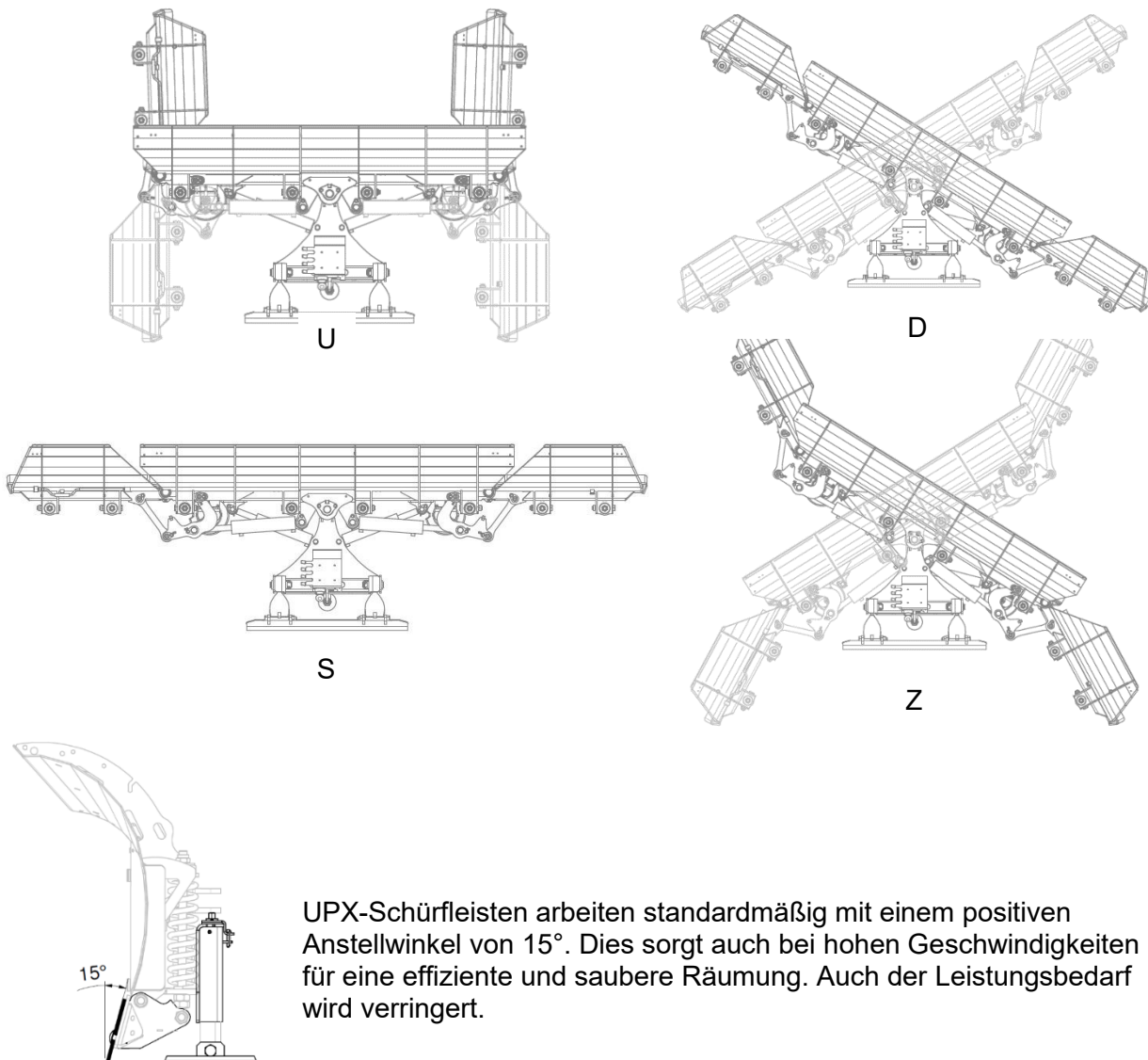
Der Pflug ist für den Anschluss an einem vorhandenen Anbaurahmen für landwirtschaftliche Zugmaschinen, Lader und Kompakttraktoren bestimmt. Diese werden im Folgenden unter dem Begriff „Geräteträger“ zusammengefasst.

Der TREJON OPTIMAL UPX-Pflug kann mit Anbaurahmen für die meisten Geräteträger ausgerüstet werden. Der Pflug ist serienmäßig mit einem Hydraulikventil ausgestattet.

Hiermit können die Pflugscharen einzeln oder gleichzeitig gesteuert werden.

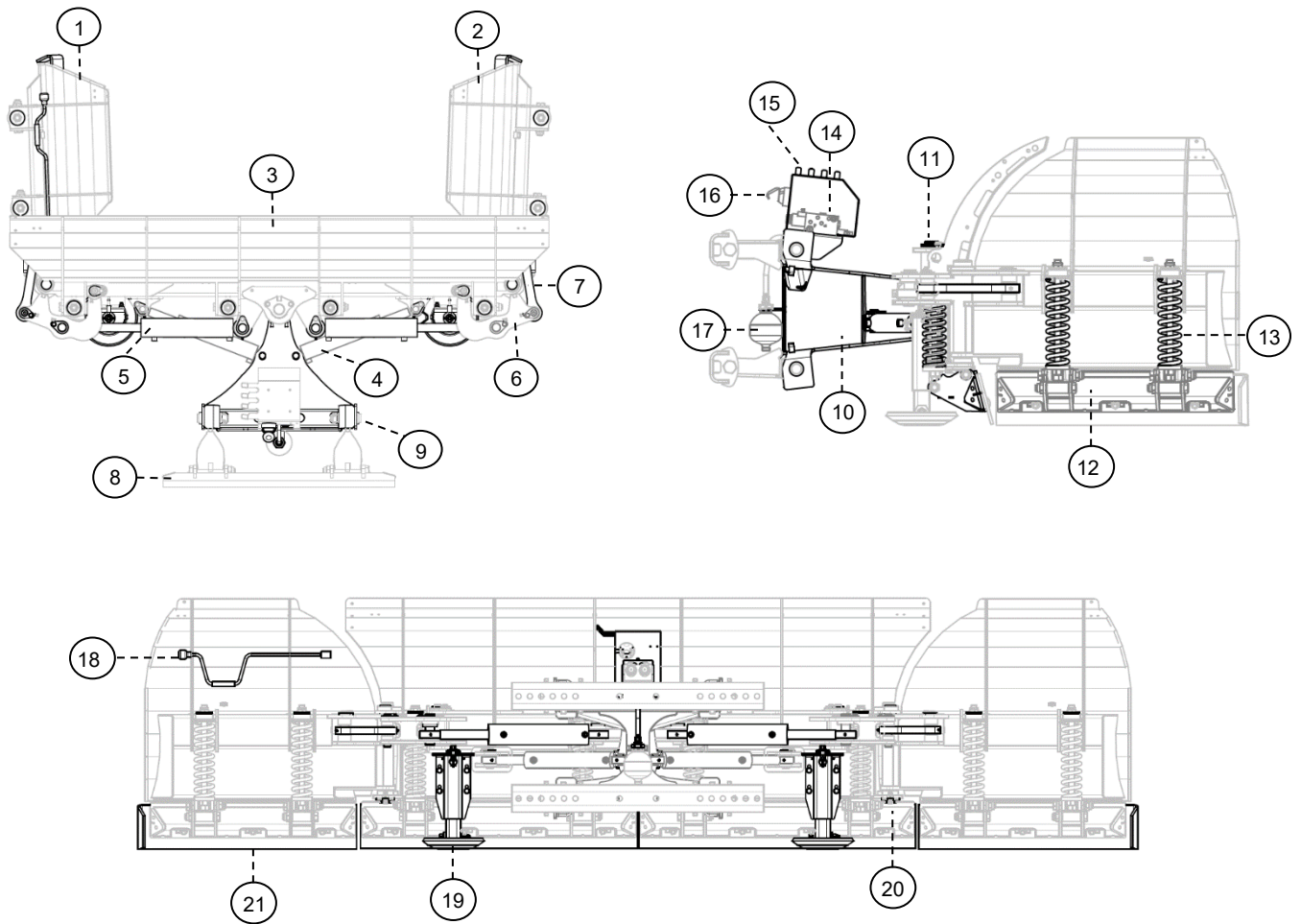
Der UPX-Pflug kann je nach auszuführender Aufgabe in drei verschiedene Positionen eingestellt werden.

U-STELLUNG, D-STELLUNG, S-STELLUNG und Z-STELLUNG.



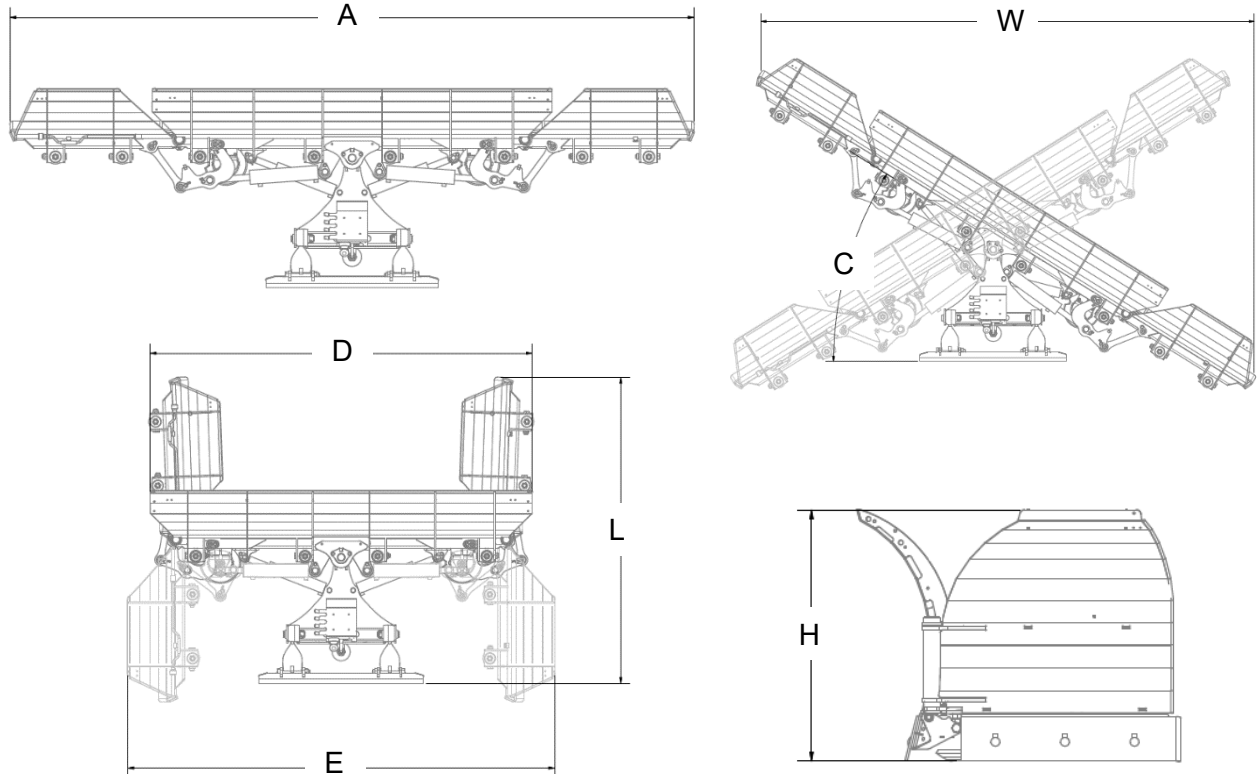
UPX-Schürfleisten arbeiten standardmäßig mit einem positiven Anstellwinkel von 15°. Dies sorgt auch bei hohen Geschwindigkeiten für eine effiziente und saubere Räumung. Auch der Leistungsbedarf wird verringert.

1.3 Detailbeschreibung



1. Linke Schar	11. Zapfen (Mittelrahmen)
2. Rechte Schar	12. Schürfleistenhalter
3. Hauptschild	13. Feder
4. Zylinder (Hauptschild)	14. Hydraulikventil
5. Zylinder (Scharen)	15. Schutzabdeckung (Hydraulikventil)
6. Gelenk	16. 7-poliger Anschluss für Spiralkabel
7. Strebe (Gelenk-Schar)	17. Druckspeicher
8. Schnellwechsler / Schwimmstellung	18. Kurbel (Stützteller)
9. Zapfen	19. Stützteller
10. Mittelrahmen	20. Zapfen (Scharen)
	21. Schürfleiste – Zubehör

1.4 Technische Daten



Alle Maße in der Tabelle gelten für UPX-Pflüge mit (glatten) Schürfleisten.

Modell	Maße	UPX300	UPX370	UPX440	UPX500
Geräteträger, max. Gewicht ¹ [Tonnen]		4	7	14	14
Gesamtbreite, horizontal [cm]	A	300	371	440	500
Gesamtbreite, diagonal [cm]	W	265	328	380	432
Winkel Diagonalpflug +/- [°]	C	35	35	38	38
Gesamtbreite, Scharen vorn [cm]	D	150	198	258	258
Gesamtbreite, Scharen hinten [cm]	E	201	203	288	288
Höhe [cm]	H	72	96	110	110
Länge [cm]	L	1620	1980	2060	2360
Scharwinkel [°]		170	170	180	180
Gewicht ² [kg]		520	850	1000	1100
Steuerung		Hyd./Elek.	Hyd./Elek.	Hyd./Elek.	Hyd./Elek.
Stromspannung ³ [V]		12	12	12	12
Hydraulikanschluss		G $\frac{1}{2}$ " Faster mit Außen-gewinde (x2)	G $\frac{1}{2}$ " Faster mit Außen-gewinde (x2)	G $\frac{1}{2}$ " Faster mit Außen-gewinde (x2)	G $\frac{1}{2}$ " Faster mit Außen-gewinde (x2)

¹ - Das Gewicht des Geräteträgers und die Fahrgeschwindigkeit sind bei einer etwaigen Kollision von großer Bedeutung. Siehe Abschnitt 3.8

² - Der Pflug wird serienmäßig ohne Schürfleisten geliefert. Die Schürfleisten können bei der Bestellung konfiguriert werden.

³ - Serienmäßig wird der Pflug für die in der Tabelle angegebene Spannung geliefert. Wird eine andere Spannung gewünscht, Trejon kontaktieren oder Abschnitt 5 „Zubehör“ lesen.

1.5 Schnellwechsler mit Schwimmstellungsfunktion

Die schwimmende Aufnahme ermöglicht eine vertikale Pendelbewegung sowie eine Drehung (horizontal) (die Bewegungsmöglichkeiten sind in Abb. 1, 2 und 3 unten beschrieben).

Es ist wichtig, die schwimmende Aufnahme so zu positionieren, dass sie sich frei nach oben und unten bewegen kann. Senken Sie den Pflug auf den Boden ab. Senken Sie den Schnellwechsler in die Endstellung ab (siehe Abb. 2) und heben Sie ihn dann etwa 70–80 mm an. In dieser Stellung (Schwimmstellung) kann sich der Pflug am besten an den Untergrund anpassen.

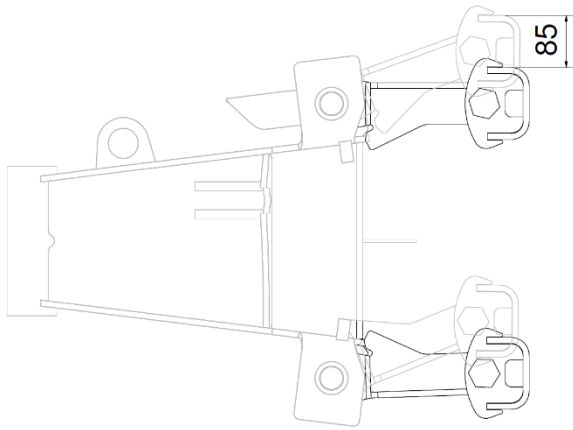


Abb. 1 – Vertikale Beweglichkeit nach oben.

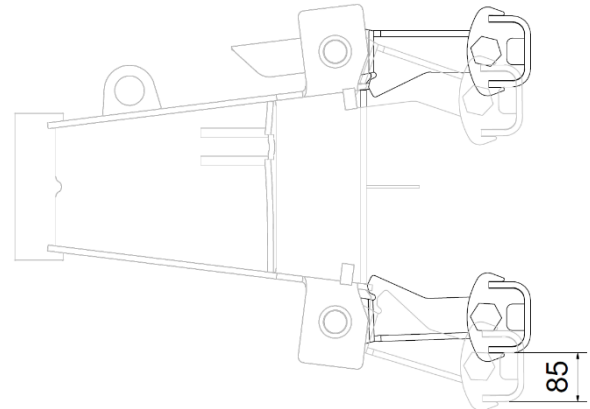


Abb. 2 – Vertikale Beweglichkeit nach unten.

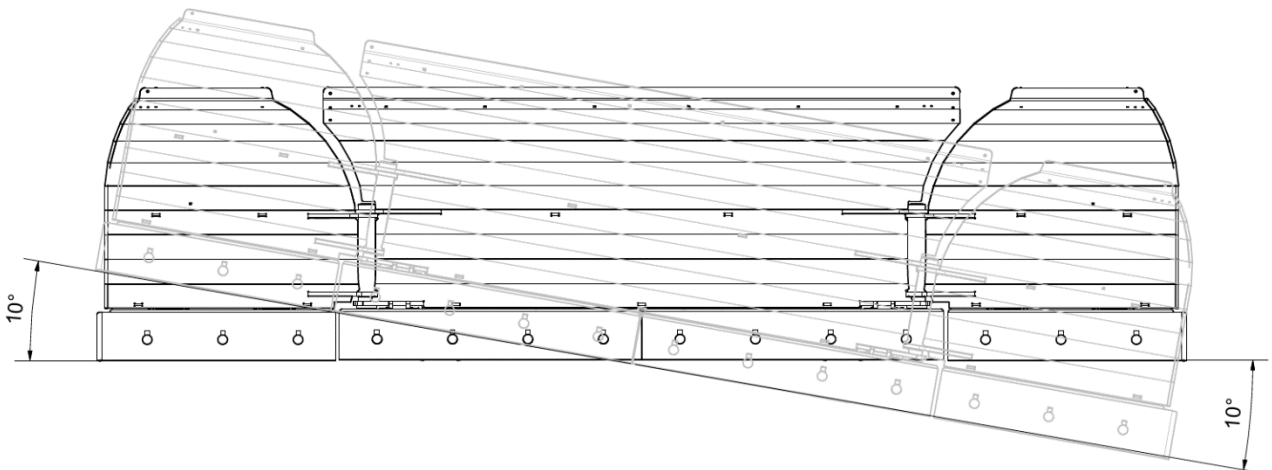


Abb. 3 – Drehung.

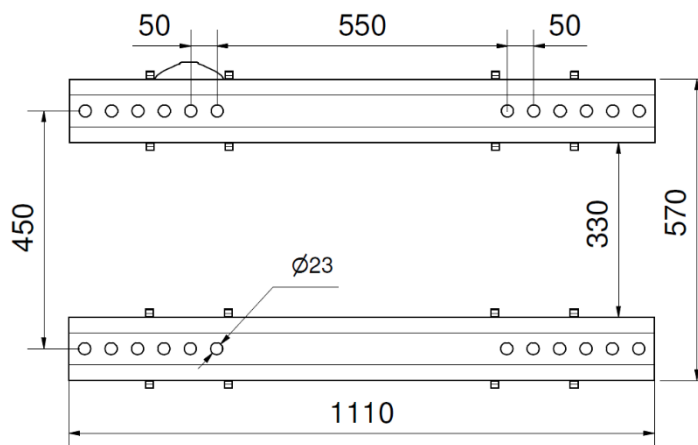


Abb. 4 – Lochbild.

1.6 Anbaurahmen

Bei der Bestellung des UPX-Pfluges muss immer der Typ des Anbaurahmens/Hakens (1) am Lader des Geräteträgers (3) oder an der Aufhängung angegeben werden. Es ist wichtig, bei der Montage des Anbaurahmens/Hakens (1) an der schwimmenden Aufnahme (2) des Pfluges an allen Schrauben (4) das richtige Anzugsmoment einzuhalten: **M20 – 420 Nm** und **M16 – 215 Nm**.

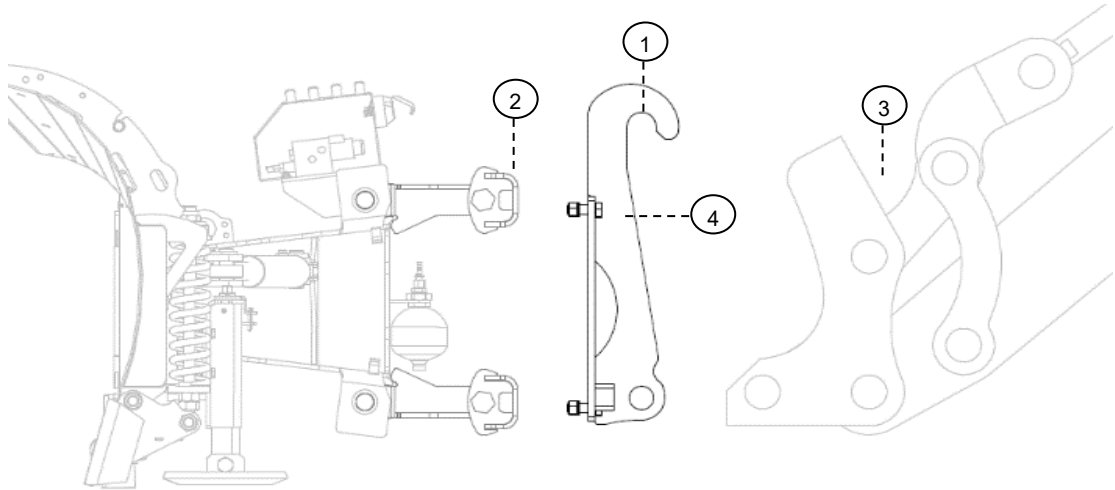


Abb. 5



Warnung!

Lose oder nicht ordnungsgemäß angezogene Schrauben können zur Folge haben, dass der Pflug sich löst und Sach- und/oder Personenschäden verursacht!

1.7 Selbstanbau

Es gibt viele verschiedene Geräteträger. Für den Fall, dass von Trejon KEINE fertige Aufnahme erhältlich ist, können Sie diese selbst an einer leeren Platte anschweißen. Hierfür ist ein Fertigsatz mit der **Art.-Nr. 84005** erhältlich – siehe Abb. 6. Der Kunde kann die Befestigungshaken für den Lastenträger selbst anschweißen. Die Montage am UPX-Pflug wird in Abschnitt 1.6 beschrieben.



Gefahr!

Die Verantwortung für Verletzungen oder Unfälle infolge einer nicht ordnungsgemäß durchgeführten Verschweißung/Herstellung obliegt demjenigen, der die Halterung verschweißt/hergestellt hat.

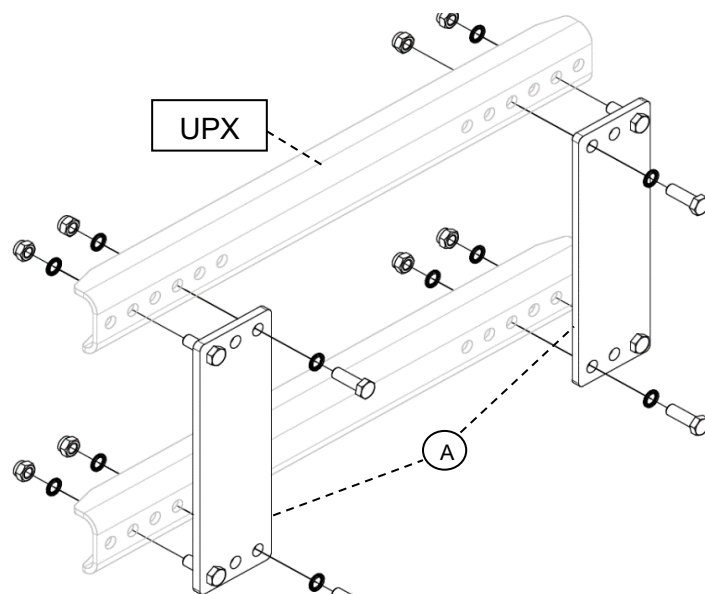


Abb. 6

1.8 Trejon Schnellwechsler – Tabelle

Der UPX-Pflug kann mit verschiedenen Schnellwechslern ausgerüstet werden. In der folgenden Tabelle sind die Trejon-Artikelnummern für die gängigsten aufgeführt. Diese sind alle für die schwimmende Aufnahme des UPX-Pfluges geeignet.

Modell	Art.-Nr. des Satzes	C-C [mm] (innen)	Abb.	Position des Anschlags (ST)	Sonstige
Volvo BM	450010	960	7.1	Außen	–
Dreipunkt Kat. 2-3N	440109	825	7.2	–	Breitere (W) Seite innen
Trima	450075	650	7.3	–	Breitere (W) Seite innen
Euro	450084	995	7.4	Außen	–
Zettelmeyer 502	60565	860	7.5	Innen	–
Zettelmeyer 402	60131	650	7.6	Innen	–
Dreipunkt Kat. 1-2N-2	84009	683	7.7	–	Kat. 1-2N.
Dreipunkt Kat. 1-2N-2	84009	825	7.8	–	Kat. 2

Bei der Montage von Anbaurahmen muss das Maß C-C (siehe Abb. 7.1 bis 7.8) eingehalten werden. Auch die Position des Anschlags (ST) ist ein wichtiger Teil der Montage.

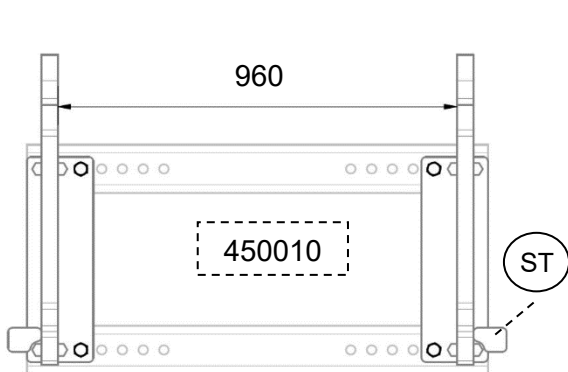


Abb. 7.1

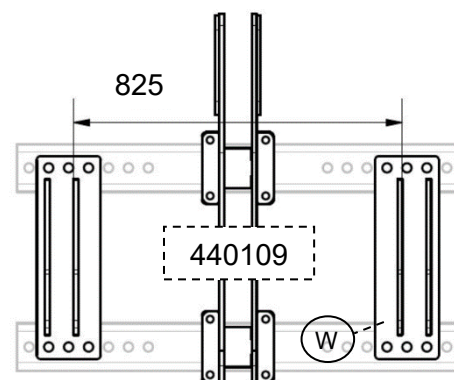


Abb. 7.2

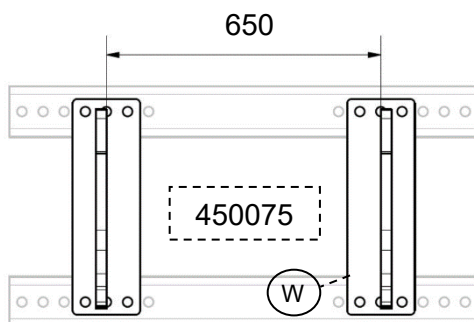


Abb. 7.3

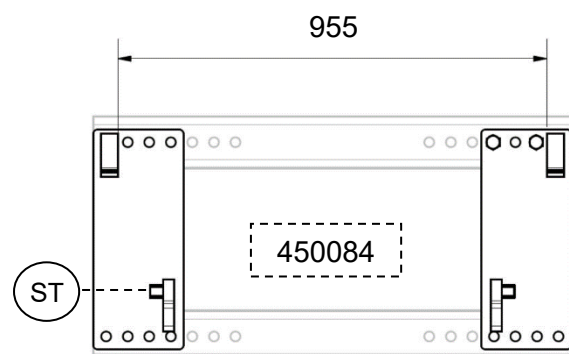


Abb. 7.4

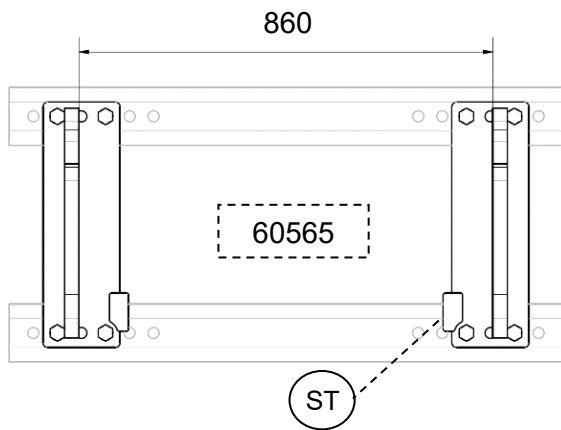


Abb. 7.5

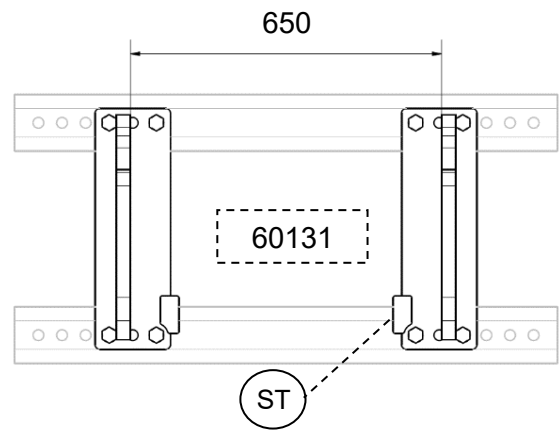


Abb. 7.6

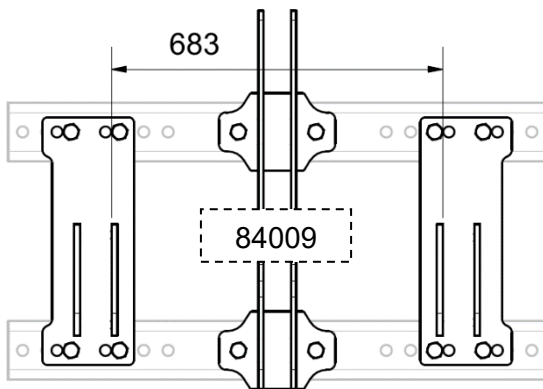


Abb. 7.7

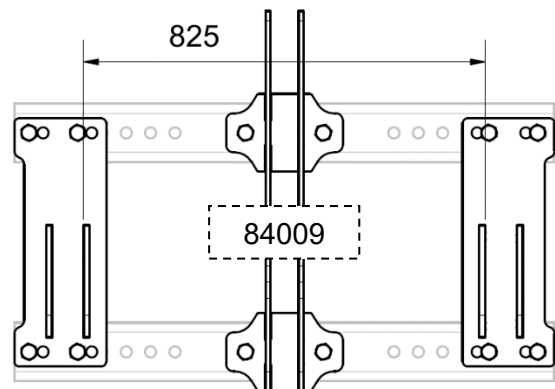


Abb. 7.8

1.9 Stützteller

Der UPX-Pflug ist mit zwei Stütztellern ausgestattet, die mittels einer Kurbel (Größe NV19) in die gewünschte Position gebracht werden können. Bauen Sie vor dem Einstellen der Höhe den Ringsplint (1) und das Schließblech (2) von der Einstellschraube (3) ab – siehe Abb. 8. Verstellen Sie die Höhe mithilfe der Kurbel (4) 360° = 5 mm – siehe Abb. 9. Bringen Sie nach dem Einstellen der Höhe das Schließblech (2) und den Ringsplint (1) wieder an, um die Einstellschraube (3) zu fixieren – siehe Abb. 10.

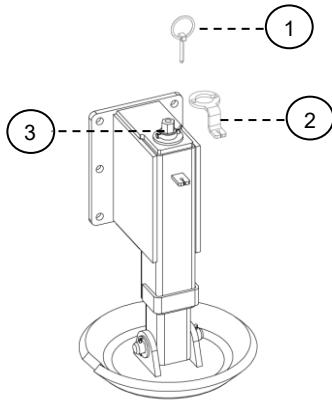


Abb. 8

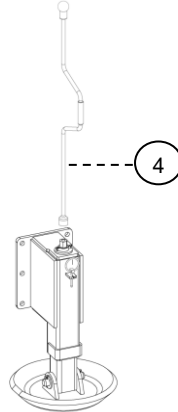


Abb. 9

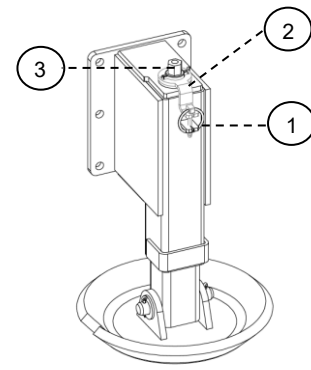


Abb. 10

Beim ersten Schneeräumen oder bei weicher Fahrbahn empfiehlt es sich, den UPX-Pflug anzuheben ($X \geq 0$) (siehe Abb. 11). Hierdurch sollen ein unnötiger Verschleiß der Schürfleisten und das Aufwirbeln von Schotter vermieden werden.

Nach mehreren Räumvorgängen oder bei gefrorener und harter Fahrbahn wird empfohlen, den UPX-Pflug abzusenken, indem die Stützteller auf dieselbe Höhe ($X=0$) wie die Schürfleisten gebracht werden (siehe Abb. 12). Hierdurch wird ein besseres Ergebnis erzielt.



ACHTUNG!

Beschädigte oder verschlissene Stützteller müssen immer rechtzeitig ersetzt werden – Trejon Art.-Nr. 144636. Wenn sich der Teller löst, wird auch das Stützbein beschädigt. Hierauf wird KEINE Garantie gewährt.

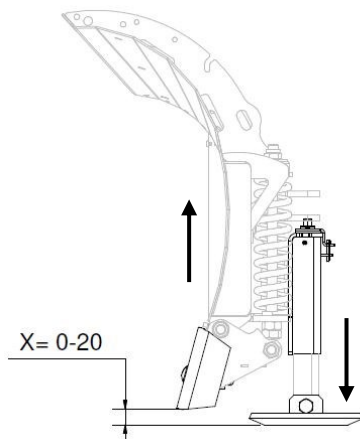


Abb. 11

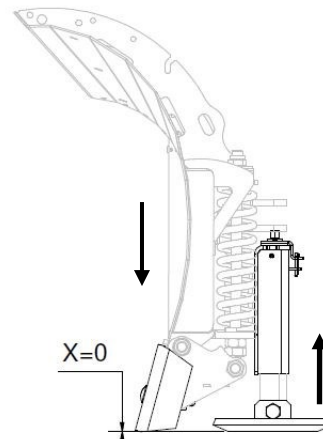


Abb. 12

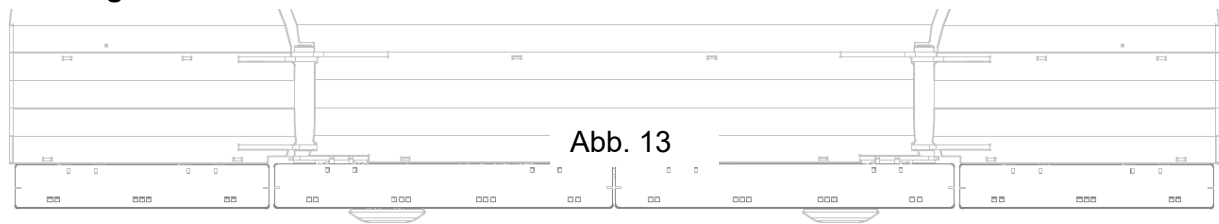


ACHTUNG!

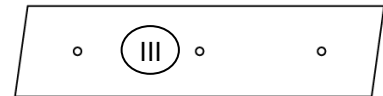
Achten Sie darauf, dass die Stützteller auf beiden Seiten die gleiche Höhe haben. Auf Schäden infolge einer fehlerhaften Einstellung wird KEINE Garantie gewährt.

1.10 Schürfleisten

Der UPX Pflug ist serienmäßig nicht mit Schürfleisten ausgerüstet (siehe Abb. 13). Der Pflug darf nicht ohne Schürfleisten verwendet werden.



Jeder UPX-Pflug muss mit geeigneten Schürfleisten konfiguriert werden. Sie können zwischen folgenden Schürfleistentypen wählen: glatt SHARQ (I), perforiert SHARQ P300 (II) und Gummischürfleisten (III).



Verwenden Sie zur Montage der Schürfleisten die (mit jedem UPX-Pflug) mitgelieferten Befestigungskomponenten wie Schrauben (S), Unterlegscheiben (N) und Muttern (M) (siehe Abb. 14).

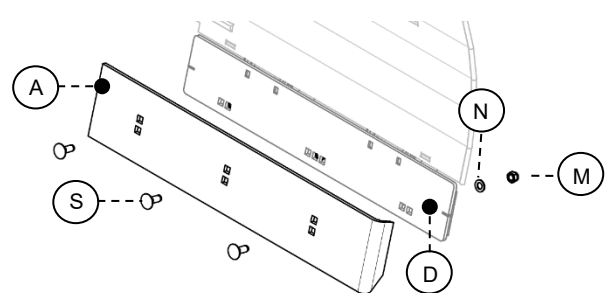
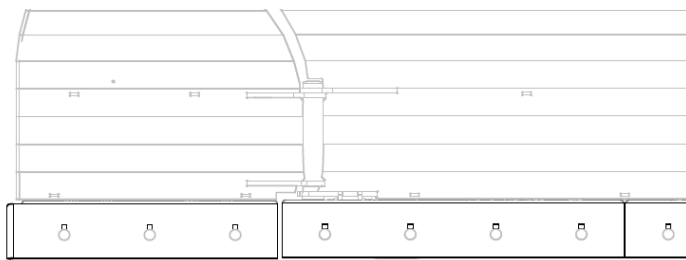


Abb. 14

Für Gummischürfleisten (40 mm Stärke) werden längere Schrauben und Befestigungsplatten (siehe Abb. 15) benötigt. Diese sind im Satz enthalten – siehe Abschnitt 5 „Zubehör“. Bei ihrer Montage müssen alle Schrauben auf das gleiche Anzugsmoment angezogen werden. Die Befestigungsplatten dürfen HÖCHSTENS 2-4 mm in die Gummileiste gedrückt werden.

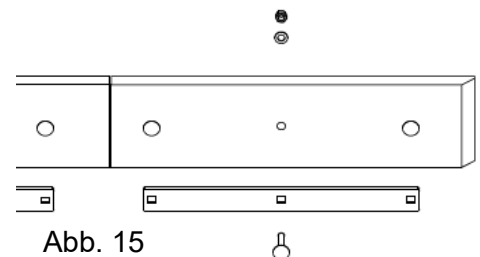


Abb. 15

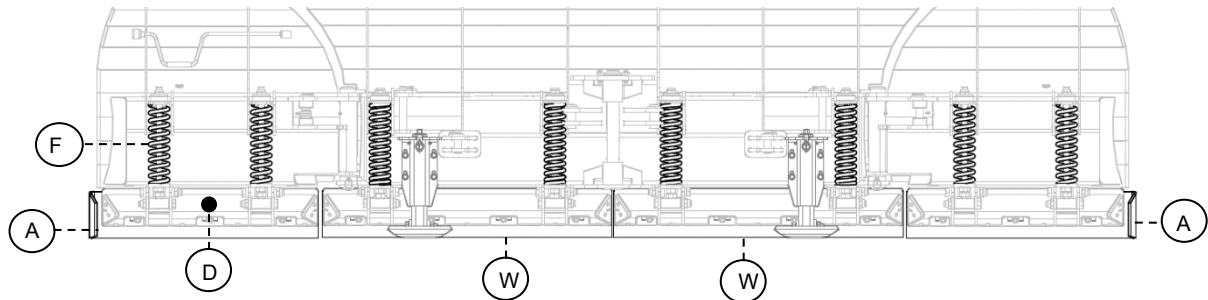
Die Montage der Schürfleisten wird durch Anheben des Pfluges erleichtert. Hierzu muss der Pflug oder der Lastarm am Geräteträger stabil aufgebockt und gesichert sein.



ACHTUNG!

- Aktivieren Sie die Feststellbremse des Geräteträgers.
- Heben Sie den Pflug auf die gewünschte Höhe an.
- Stützen Sie den Pflug oder den Lastarm ab, sodass der Pflug nicht herunterfallen kann.
- Achten Sie darauf, dass die Oberfläche der Schürfleistenhalter (D) sauber ist, bevor Sie die Schürfleisten montieren, siehe Abb. 14.
- Persönliche Schutzausrüstung: Bei der Montage und beim Austausch der Schürfleisten müssen ein Schutzhelm, eine Schutzbrille, Sicherheitsschuhe und Handschuhe getragen werden.

Auf der Rückseite des Pflugkörpers sitzen Federn (F), die in den Schürfleistenhaltern (D) verankert sind, sodass die Schürfleisten federn. Die gefederten Schürfleisten vermindern Schäden bei einem Auffahren. Die äußeren Schürfleisten (A) haben eine umgebogene Kante (ausgenommen Gummischürfleisten). Hierdurch wird die Gefahr verringert, an einem Hindernis hängen zu bleiben.



Der Verschleiß der Schürfleisten muss täglich überprüft werden. Dieser wird durch viele Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel Räumgeschwindigkeit, Untergrund, Anstellwinkel, Stützteller und Einstellung der Schwimmstellungen. Deshalb ist es wichtig darauf zu achten, dass der Abstand $W \geq 10 \text{ mm}$ zwischen der Unterkante der Schürfleisten (1) und der Unterkante des Schürfleistenhalters (2) aufrechterhalten wird (siehe Abb. 16).

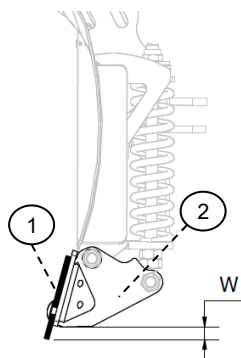


Abb. 16

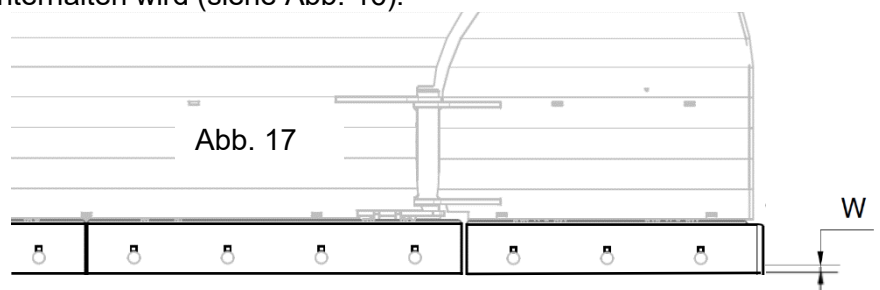


Abb. 17

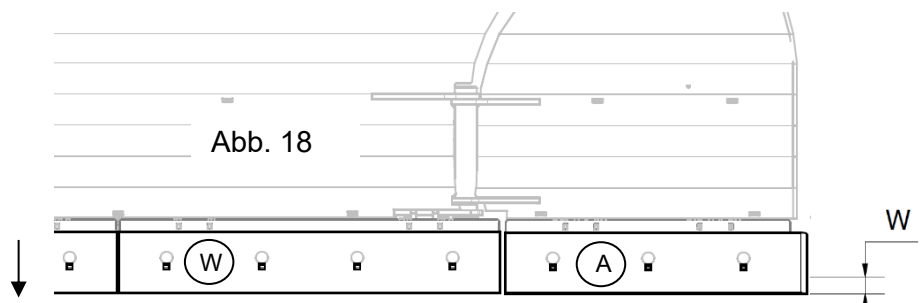


Abb. 18

Wenn der Verschleiß erheblich ist und der Abstand $W \leq 10 \text{ mm}$ beträgt (siehe Abb. 17), müssen alle Schürfleisten nach unten versetzt werden (siehe Abb. 18). Wenn auch diese Position verschlissen ist, werden die Schürfleisten (B) gewendet bzw. die Schürfleisten mit umgebogener Kante (A) von links auf rechts getauscht. Es ist wichtig, dass die Schürfleisten unten nicht mehr als 60 mm überstehen, d. h. $W \text{ max.} = 60 \text{ mm}$.


ACHTUNG!

Trejon Optimal Schürfleisten sind von höchster Qualität, um die Gesamtkosten niedrig zu halten. Schürfleisten sind Verschleißteile, deren Lebensdauer NICHT bestimmt werden kann. Auf die Schürfleisten wird KEINE Garantie gewährt.


ACHTUNG!

Schäden infolge der Verwendung anderer Schürfleisten sind NICHT durch die Garantie abgedeckt.


ACHTUNG!

Tauschen Sie die Schürfleisten immer aus, wenn sie verschlissen sind.

1.11 Anstellwinkel – Einstellung

Der Anstellwinkel beträgt standardmäßig 15° ($Z = 420$ mm) – siehe Abb. 19. In der Regel muss der Anstellwinkel nur nach einem Austausch der Federn justiert werden – siehe Abschnitt 1.12.

Das Maß Z – siehe Abb. 19 – kann als Kontrollmaß verwendet werden. Durch Anziehen der Mutter (M) im oberen Teil der Federstange (P) wird der Anstellwinkel verringert – für den Anstellwinkel 0° $Z = 390$ mm. Durch Lösen der Mutter (M) wird der Winkel vergrößert.

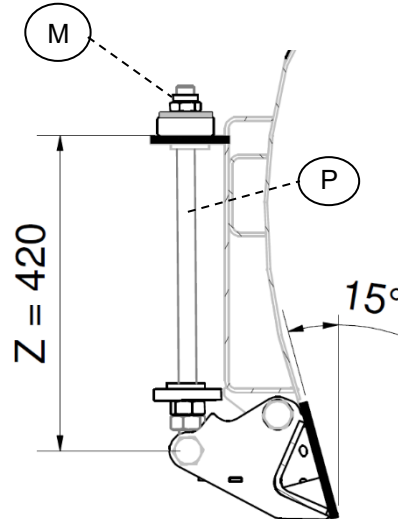


Abb. 19

1.12 Federn – Vorspannung der Schürfleisten – Einstellung



ACHTUNG!

Ist die Vorspannung der Schürfleisten zu hoch, kann dies zu Unfällen oder zur Beschädigung der Einrichtung führen. Die gefederten Schürfleisten sind eine Sicherheitseinrichtung und dienen dazu, die Sicherheit des Räumvorgangs zu erhöhen. Wenn eine der Federn verformt oder gebrochen ist, wird empfohlen, alle Federn am Schild auszutauschen (Art.-Nr. 200595).

Die Standardvorspannung, d. h. das Y-Maß der Feder, beträgt 330 mm – siehe Abb. 20.

Stellen Sie das Y-Maß zur Erhöhung der Vorspannung wie folgt ein:

- 1) Lösen Sie die Muttern M1 und M2 im unteren Teil der Feder – siehe Abb. 20.
- 2) Drehen Sie die Mutter M1 zwei Umdrehungen nach oben und machen Sie einen Probelauf. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die Spannung passt – siehe Abb. 21.
- 3) Ziehen Sie die Mutter M2 an der Mutter M1 fest, um die Feder zu fixieren – siehe Abb. 22.

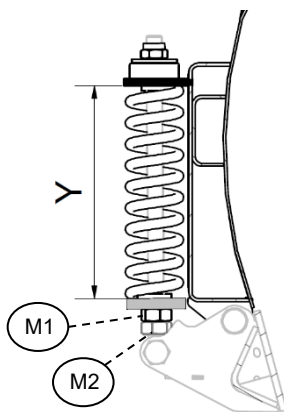


Abb. 20

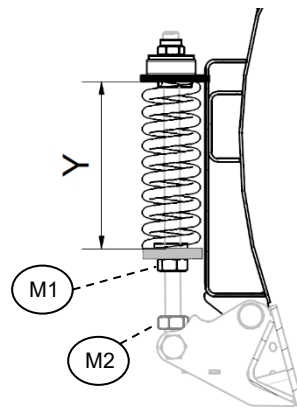


Abb. 21

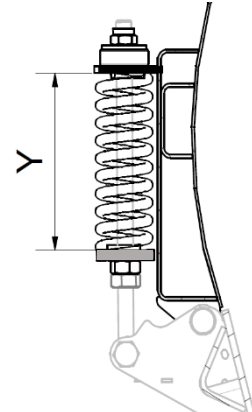


Abb. 22



ACHTUNG!

Ist die Vorspannung der Schürfleisten zu niedrig, geben die Schürfleisten ständig nach und es wird ein schlechtes Räumergebnis erzielt. Außerdem springt der Pflug und verursacht unnötigen Lärm.

Stellen Sie das Y-Maß zur Verringerung der Vorspannung wie folgt ein:

- 4) Lösen Sie die Muttern M1 und M2 im unteren Teil der Feder – siehe Abb. 22.
- 5) Ziehen Sie die Mutter M2 nach unten – siehe Abb. 21.
- 6) Drehen Sie die Mutter M1 zwei Umdrehungen nach unten und machen Sie einen Probelauf. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die Spannung passt – siehe Abb. 21.
- 7) Ziehen Sie die untere Mutter M2 an der Mutter M1 fest, um die Feder zu fixieren – siehe Abb. 20.

2 Sicherheitsanweisungen

2.1 Sicherheitsvorschriften

Handbuch lesen. Alle Maschinenführer müssen vor der Inbetriebnahme dieses Handbuch und die Sicherheitsvorschriften lesen und verstehen, sodass keine Unklarheiten in Bezug auf die Nutzung der Maschine/des Geräts bestehen. Kontaktieren Sie bei Fragen Ihren Händler.

Es ist verboten, die Maschine zu benutzen, wenn der Nutzer die Gefahren, die im Zusammenhang mit der Nutzung bestehen, nicht kennt und er nicht handeln kann, wenn bei der Nutzung eine Gefahrensituation entsteht.

Lesen, beachten und verstehen Sie die Bedeutung aller Schutz-, Gebrauchs-, Warn- und Positionsaufkleber auf der Maschine und im Handbuch.

Bei der Nutzung der Maschine kann etwas passieren, dem man weder durch die Gestaltung der Maschine noch durch mechanische Schutzvorrichtungen vorbeugen kann.

Leider kann menschliche Fahrlässigkeit unsere eingebauten Sicherheitsmaßnahmen konterkarieren. Daher sollten Sie Unfällen durch verantwortungsbewusste Nutzung des Geräts und der integrierten Sicherheitsmaßnahmen vorbeugen.

Das Gerät sollte nur durch geschulte Mitarbeiter bedient werden.

Die Maschine ist ausschließlich zum Schneeräumen vorgesehen.

Handhabung. Machen Sie sich vor dem Einsatz der Maschine mit ihrer Arbeitsweise sowie Bedienelementen vertraut und üben Sie die Handhabung.

Anschluss der Maschine. Schließen Sie die Maschine korrekt an und halten Sie sich beim Anschließen nicht zwischen Traktor und Maschine auf.

Achten Sie darauf, dass das Gerät korrekt montiert und eingestellt ist sowie sich in einem einsatzbereiten Zustand befindet.

Sichern Sie den Arbeitsbereich. Halten Sie unbefugte Personen, insbesondere Kinder, vom Arbeitsbereich der Maschine oder von einer in Reparatur befindlichen Maschine fern.

Beachten Sie das Verletzungsrisiko, das entsteht, wenn während der Arbeiten Material von der Maschine weggeschleudert wird.

Stellen Sie sicher, dass sich alle **Schilder/Aufkleber mit Warn- und Gebrauchshinweisen** in einem guten Zustand befinden und korrekt angebracht sind. Andernfalls sind sie umgehend zu ersetzen. Geben Sie bei der Bestellung Modell und Fabriknummer an.

Bewegliche Teile. Sorgen Sie dafür, dass Arme, Beine und sonstige Körperteile sowie Kleidungsstücke nicht mit den beweglichen Teilen der Maschine in Kontakt kommen.

Heben und Senken der Maschine.

Seien Sie beim Heben und Senken der Maschine/des Maschinenteils vorsichtig.

Stabilität. Die Maschine darf nur mit einem Geräteträger betrieben werden, der ein ausreichendes Gewicht an der Vorder-/Hinterachswelle aufweist. Andernfalls werden Lenkbarkeit und Stabilität des Geräteträgers beeinträchtigt. Montieren Sie bei Bedarf die Ballastgewichte. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Geräteträgers.

Bewegen der Maschine. Seien Sie bei Arbeiten auf unebenem Untergrund, in der Nähe von Gräben und Zäunen vorsichtig. Achten Sie auf verborgene Gefahren und passen Sie Ihre Geschwindigkeit an.

Fahren Sie nicht mit abgesenktem Schneepflug rückwärts (falscher Weg).

Bei Arbeiten an steilen Hängen müssen Sie besondere Vorsicht walten lassen.

Halten Sie sich am Lenkrad fest, wenn der Geräteträger umkippt.

Fahren bei Dunkelheit. Bei Arbeiten bei Dunkelheit muss der Arbeitsbereich beleuchtet werden.

Fahrer. Müde, betrunkene, unter Drogen stehende oder anderweitig unter dem Einfluss von Rauschmitteln stehende Personen, die ihre Bewegungen nicht kontrollieren können, dürfen die Maschine nicht benutzen.

Die Maschine darf nur von der Person gefahren werden, die im Geräteträger sitzt; Mitfahrer sind nicht erlaubt.

Es ist unbefugten Personen verboten, die Maschine zu benutzen.

Persönliche Schutzausrüstung. Schutzausrüstung wie Schutzhelm, Schutzbrille, Sicherheitsschuhe und Handschuhe werden für Mitarbeiter bei Montage, Betrieb, Einstellung und Instandhaltung empfohlen.

Sicherheitskabine. Die Maschine darf nur von einem Traktor geschoben werden, der über eine zugelassene Sicherheitskabine verfügt. Halten Sie während der Arbeit Türen und Fenster geschlossen.

Bevor der Fahrer die Kabine verlässt, müssen sämtliche beweglichen Teile einschließlich des Motors stillstehen sowie die Handbremse angezogen sein. Bei der Fahrt auf Eis über Wasser muss die Dachluke immer geöffnet sein.

Bei der Fahrt auf Eis über Wasser muss die Dachluke immer geöffnet sein.

Pflege. Kontrollieren, justieren und warten Sie die Maschine gemäß den Anweisungen.

Regelmäßige Durchsicht. Kontrollieren Sie regelmäßig die ganze Maschine. Achten Sie auf lose, verschlissene und beschädigte Teile sowie auf Leckagen.

Sicherheit bei Instandhaltung und Wartung. Für die Wartung und Einstellung der Maschine muss diese auf festem und ebenem Untergrund platziert werden. Bei allen Reinigungs-, Kontroll-, Einstellungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten müssen der Traktormotor ausgestellt und alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sein.

Reinigen Sie die Maschine sorgfältig, bevor Sie sie reparieren oder einlagern.

Lager und hydraulische Komponenten sollten nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Eine Reinigung mit einem Hochdruckreiniger kann den Lack beschädigen.

Die Maschine muss nach der Reinigung gemäß dem Schmierplan geschmiert werden. Es sollte auch eine kurze Probefahrt erfolgen.

Vibrationen. Wenn bei der Maschine Vibrationen auftreten, muss sie sofort zur Untersuchung der Ursache abgestellt werden. Tauschen Sie eventuell beschädigte Teile aus.

Notfall. Stoppen Sie die Maschine sofort, wenn sie mit einem Hindernis zusammenstößt. Stellen Sie den Motor aus, ziehen Sie den Schlüssel ab und reparieren Sie eventuelle Schäden, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.

Sie müssen wissen, wie die Notbremse am Geräteträger funktioniert. Außerdem müssen Sie wissen, wie Sie sich in einem Notfall verhalten müssen.

Hydraulikschläuche. Die Hydraulikschläuche der Maschine enthalten Öl, das unter hohem Druck steht. Berühren Sie die Schläuche oder Hydraulikkomponenten nicht, solange das System unter Druck steht. Öl, das unter hohem Druck steht, kann bei Leckagen in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Sollte dies passieren, müssen Sie sofort einen Arzt aufsuchen.

Kontrollieren Sie die Hydraulikschläuche täglich auf Beschädigungen. Durchgescheuerte und leckende Schläuche müssen sofort gegen neue Schläuche ausgetauscht werden, die die technischen Anforderungen des Herstellers erfüllen.

Beim Traktorwechsel müssen Sie immer die Länge der Schläuche kontrollieren, denn zu kurze oder zu lange Schläuche können beschädigt werden.

Es ist verboten, falsche Hydraulikschläuche zu verwenden, die die Spezifikationen nicht erfüllen.

Die Schläuche können während des Betriebes heiß werden, es besteht Verbrennungsgefahr. Lösen Sie die Schläuche nicht, solange das Öl noch heiß ist, lassen Sie es abkühlen.

Schweißen. Schützen Sie Lager, Hydraulik und Elektronikkomponenten, wenn Schweißarbeiten ausgeführt werden müssen.

Bevor mit den Schweißarbeiten begonnen wird, müssen die Elektronikkomponenten abgeklemmt werden. Gleichzeitig muss die Erdungsklemme des Schweißgeräts in der Nähe der Stelle angebracht werden, an der geschweißt werden soll.

Elektrische Leitungen. Seien Sie bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Leitungen besonders vorsichtig. Halten Sie einen ausreichenden Sicherheitsabstand.

Wenn es zu einem Unfall kommen und der Pflug mit stromführenden Leitungen in Kontakt kommen sollte,

- Bewahren Sie Ruhe und handeln Sie vernünftig, um die Situation nicht zusätzlich zu verschlechtern. Berühren Sie keine Metallteile.
- Warnen Sie Menschen, die sich in der Nähe befinden, versuchen Sie, sie von der Gefahrenzone fernzuhalten.

Ersatzteile. Verwenden Sie nur Originalersatzteile für die Maschine.

Kontaktieren Sie Ihren Händler oder die Trejon AB, falls Sie Fragen zur Maschine oder deren Funktion haben.

2.2 Sicherheitssymbole

Das Symbol auf der rechten Seite zeigt Folgendes:

	<p>Warnung! Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine nutzen, sodass Sie mit ihr gut vertraut sind.</p>	
	<p>Warnung! Klemmgefahr! Beim Anschließen dürfen Sie sich nicht zwischen der Maschine, Maschinenteilen und dem Geräteträger befinden. Bevor Sie die Kabine des Geräteträgers für alle Arbeiten im Zusammenhang mit dem Anschließen oder Abbauen des Schneepfluges verlassen, müssen Sie die Handbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.</p>	
	<p>Zugewiesener Hebepunkt.</p>	
	<p>Dies ist ein Maschinenschild mit CE-Kennzeichnung. Hierauf sind unter anderem Modellbezeichnung, Seriennummer, Gewicht und Baujahr der Maschine angegeben.</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p style="font-size: small;">Trejon AB Företagsvägen 9 SE-911 35 VÄNNÄSBY SWEDEN www.trejon.se</p> <p> Modell: Serial nr: Weight: Model Year: Prod. Year: Total Weight: </p> </div>



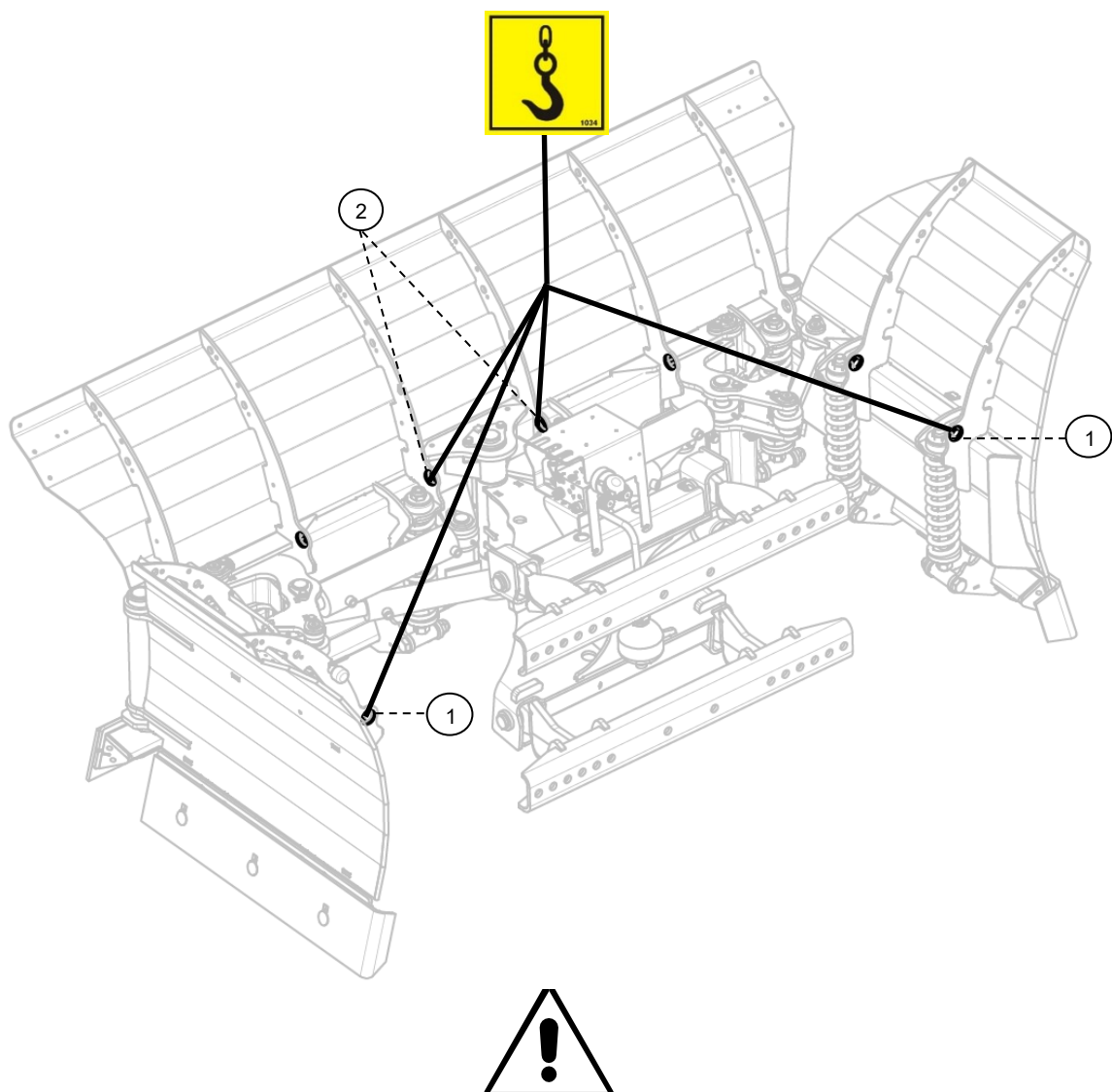
ACHTUNG! Beschädigte Sicherheitssymbole oder Reflektoren müssen ersetzt werden.
Nähere Informationen zur Bestellung der Aufkleber und Reflektoren erhalten Sie bei Trejon oder Ihrem Trejon-Händler.

3 Verwendung der Maschine

3.1 Montage

Der UPX-Pflug wird festgezurt auf einer Palette geliefert. Es gibt zwei Möglichkeiten, den Pflug von der Palette zu heben.

- 1) Direkt auf den Schnellwechsler des Traktors, nachdem zuerst das Befestigungssystem montiert wurde (siehe Kapitel 1.6).
- 2) Mit einem Lastaufnahmemittel, z. B. einer Kette. Die Lastaufnahmemittel werden an den Öffnungen der Pflugscharen (1) und an der Hebeöse (2) am Hauptschild des Pfluges befestigt. Die Lastaufnahmemittel müssen auf eine Mindestlast von 2000 kg ausgelegt sein. Achten Sie darauf, dass die Hebekette lang genug ist, um eine BESCHÄDIGUNG der Seite der Pflugscharen zu vermeiden!



ACHTUNG! ACHTEN SIE DARAUF, DASS SICH BEIM HEBEN NIEMAND IM GEFAHRENBEREICH AUFHÄLT

3.2 Anschluss des Pfluges an den Geräteträger

Der Anbaurahmen des UPX-Pfluges passt zu dem bei der Bestellung des UPX-Pfluges angegebenen Gerätesystem.

Prüfen Sie, ob **das empfohlene Gewicht des Geräteträgers** für den Pflug geeignet ist, siehe die technischen Daten in Abschnitt 1.4.

Der Pflug wird am Frontheber/Lastarm des Geräteträgers befestigt.

- 1) Befestigen Sie den UPX-Pflug wie in der Betriebsanleitung des Geräteträgers angegeben am vorhandenen Anbaurahmen des Geräteträgers.
- 2) Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie die Handbremse an.
- 3) Prüfen Sie, ob das Hydrauliksystem des Geräteträgers drucklos ist. Die Hydraulikschläuche müssen so angezogen werden, dass sie durch die Bewegung des Pfluges nicht beschädigt werden.
- 4) Schließen Sie die Hydraulikschläuche an die doppelwirkenden Anschlüsse des Geräteträgers an.
- 5) Prüfen Sie, ob sich der Pflug beim Anbauen frei vom Geräteträger bewegen kann.

Prüfen Sie bei der Montage stets, ob die Schnellkupplungen und das Öl sauber und die Schläuche intakt sind. Prüfen Sie bei der ersten Montage besonders gründlich, dass die Pflugteile bei Bewegungen nicht mit dem Geräteträger kollidieren. **Die Garantie deckt keine Schäden ab, die infolge von Montagefehlern entstehen.**

3.3 Hydraulik

Der UPX-Pflug ist mit zwei Hydraulikschläuchen ausgestattet, die von den mit P1 und P2 gekennzeichneten Anschlüssen des Ventilblocks abgehen und an den doppelwirkenden Hydraulikanschluss des Geräteträgers angeschlossen werden müssen. An den Anschlüssen P1 und P2 befinden sich zwei Adapter mit Reduzierstück, die die korrekte Geschwindigkeit aller Pflugfunktionen gewährleisten.



GEFAHR!

Modifizierungen des Hydrauliksystems des Pfluges und dessen Anschlüsse können bei überhöhter Geschwindigkeit oder bei einer Kollision mit festen Gegenständen Schäden am Pflug zur Folge haben.

Falls Sie sich beim Anschluss der Hydraulik unsicher sind, fragen Sie bitte den Lieferanten des Geräteträgers.

Der Pflug ist standardmäßig mit einem Hydraulikventil ausgestattet. Dadurch können die Scharen separat oder beide Scharen gleichzeitig parallel gesteuert werden.

Das Hydraulikventil wird mit 2 Magnetspulen geliefert, die entweder auf 12 V oder auf 24 V ausgelegt sind – siehe Abschnitt 1.4.

Das Hydraulikventil verfügt über eingebaute Stoßventile und ist mit dem Druckspeicher verbunden, wodurch die Gefahr von Schäden beim Auffahren auf Hindernisse verringert wird.

Das Hydraulikventil am Pflug verfügt über eine integrierte Stoßfunktion. Diese bewirkt, dass sich das Ventil öffnet, wenn der Hydraulikdruck auf der Plusseite den eingestellten Druck überschreitet, und Hydrauliköl zur Minusseite sowie zum Druckspeicher fließen lässt.

Wenn der Zylinder seine „mechanische untere Endposition“ (eingefahren) erreicht, funktioniert der Kollisionsschutz nicht mehr, und das Risiko von Schäden am Pflug steigt.

3.4 Anschlussplan Hydraulik

Das Hydraulikventil ist mit verschiedenen Kennzeichnungen versehen – siehe Abb. 23.

Verbinden Sie die Schläuche an den Anschlüssen P1 und P2 mit den doppelwirkenden Anschlüssen des Geräteträgers.

Standardmäßig sind die Anschlüsse (C3; C2) des Hydraulikventils des UPX-Pfluges mit dem Zylinder der linken Schar und die Anschlüsse (C1; C4) mit dem Zylinder der rechten Schar verbunden. Die Anschlüsse (C5; C8) des Hydraulikventils sind mit den Zylindern des Hauptschilds verbunden. Der T-Anschluss des Ventils ist mit dem Druckspeicher verbunden. Schaltplan – siehe Abb. 23.

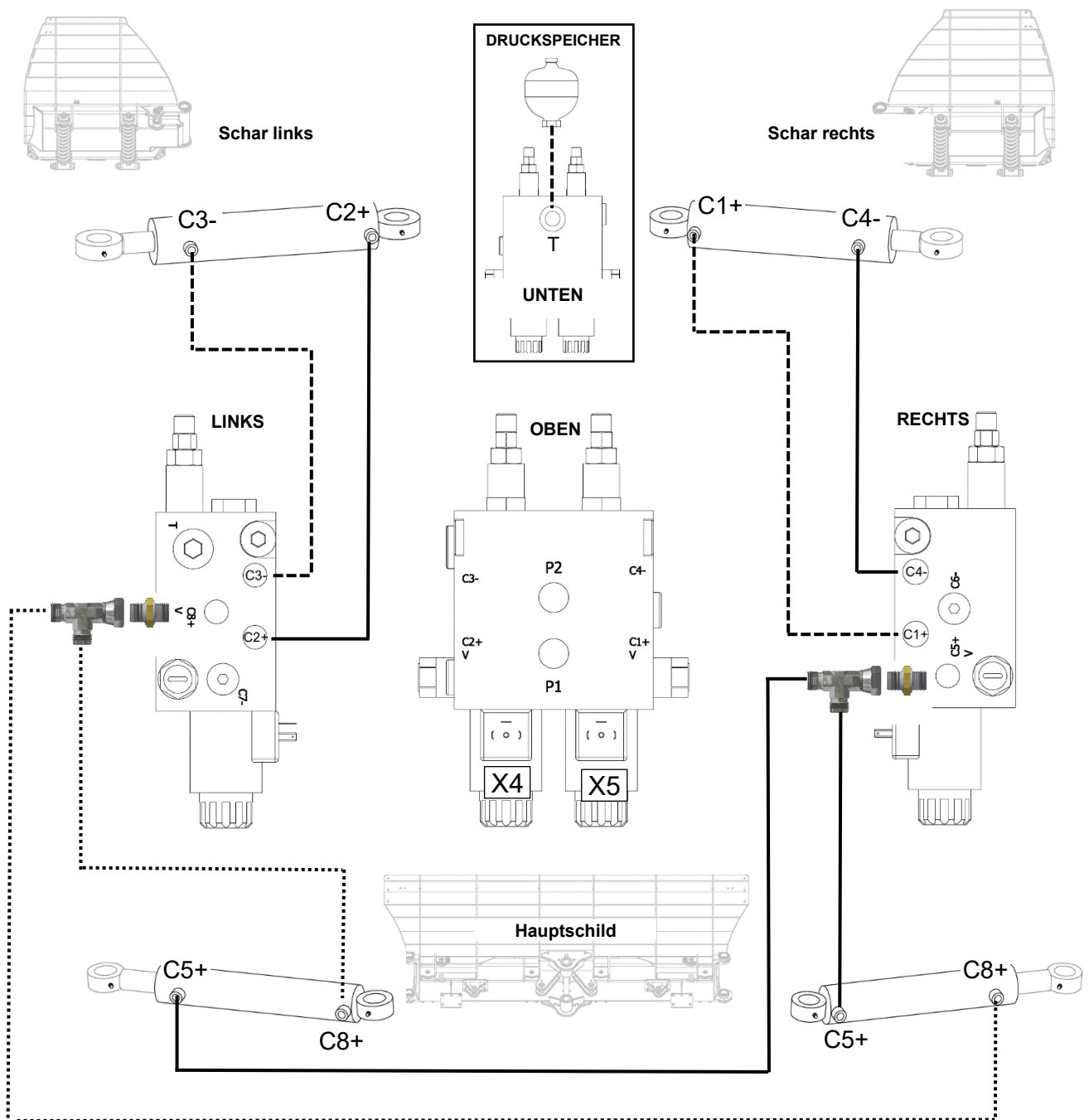


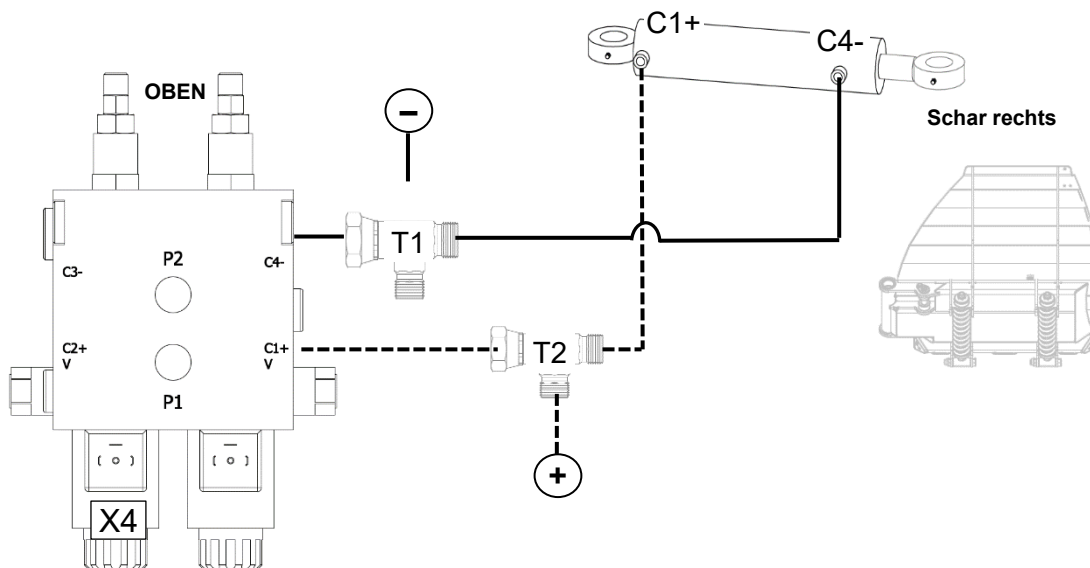
Abb. 23

3.4.1 4-Schlauch-Anschluss – Zubehör (Abschnitt 5)

Wenn der Pflug mit zwei doppelwirkenden Hydraulikanschlüssen („4-Schlauch-Anschluss“ genannt) betrieben werden soll, muss der Geräteträger über mindestens zwei doppelwirkende Hydraulikanschlüsse verfügen. Wir empfehlen, einen der folgenden Sätze zu verwenden:

2020050	Separate Steuerung rechte Schar, FASTER G1/2 – (4-Schlauch-Anschluss UPX)
2020051	Separate Steuerung rechte Schar, TEMA G3/4 – (4-Schlauch-Anschluss UPX)

Der Satz besteht aus zwei Hydraulikschläuchen mit Schnellkupplungen. Bauen Sie die mitgelieferten T-Adapter (T1 & T2) wie in der Abbildung unten gezeigt ein. Schließen Sie dann die Hydraulikschläuche an die doppelwirkenden Hydraulikanschlüsse des Geräteträgers an.



Bei diesem Anschluss wird die rechte Schar mit der doppelwirkenden Hydraulikfunktion (+ & -) gesteuert. Die Diagonalfunktion (Hauptschild) und die linke Schar werden mit der normalen Hydraulikfunktion des Geräteträgers gesteuert.

Dann wird mithilfe der Kontrollbox zwischen Diagonalfunktion (Hauptschild) und linker Schar gewählt.

Wenn der Geräteträger über eine elektrische Funktion am Lastarm verfügt, kann diese für den einfachen Wechsel zwischen linker Schar und Diagonalfunktion (Hauptschild) genutzt werden. In diesem Fall muss die mitgelieferte Kontrollbox normalerweise nicht installiert werden, sondern es können die bereits eingebauten Kabel/Schalter des Geräteträgers verwendet werden. Die linke Schar wird durch Ansteuern der linken Spule X4 aktiviert.

Die genauen Schaltpläne sind Abschnitt 3.7 zu entnehmen.

3.5 Pflugsteuerung – Installation



ACHTUNG!

Kontrollieren Sie vor dem Start immer, ob die Betriebsspannung (12 oder 24 V) der Magnetspulen des Hydraulikventils mit der Betriebsspannung des Geräteträgers übereinstimmt.

(12V – Art.nr : D15-12 / 24V – Art.nr : D15-24)



Gefahr!

Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss, bevor Sie mit dem Anschließen elektrischer Bauteile beginnen.



Gefahr!

Schließen Sie niemals bei oder während der Installation Stecker an der Steckdose des Geräteträgers an.

Der UPX-Pflug wird mit der Kontrollbox (**Art.-Nr. 330006**) mit 3-poligem Anschluss (**DIN 9680**) geliefert. Eine Verkabelung (**Art.-Nr. 330007**) mit 2 Hirschmann-Anschlüssen (mit **X4** und **X5** gekennzeichnet) ist bereits am Hydraulikventil angeschlossen, 2 Deutsch-Steckverbinder (mit **X6** und **X7** gekennzeichnet) sind mit einem Stopfen verschlossen (weitere Informationen in Abschnitt 5 „Zubehör“). Über das 3,5 m lange Spiralkabel mit 7-poligen Steckern (**Art.-Nr. TKBL0895**) wird die Stromversorgung zwischen Geräteträger und UPX-Pflug hergestellt.

1. Montieren Sie die Kontrollbox (A) an einer sicheren und leicht zugänglichen Stelle in der Kabine. Achten Sie darauf, dass die Kabel keiner Klemmgefahr ausgesetzt werden.
2. Verschrauben Sie die Halterung (B) mit dem 7-poligen Anschluss (C).
3. Wählen Sie am Lastarm des Geräteträgers eine geeignete Position zur Montage der Halterung (B). Verlegen Sie die Kabel und befestigen Sie sie auf eine sichere Art und Weise am Lader/Traktor. Achten Sie darauf, dass die Kabel keiner Klemmgefahr ausgesetzt werden.
4. Schließen Sie nach dem Anschließen des Pfluges das Spiralkabel (D) zwischen den 7-poligen Anschlüssen (C) und (E) an.
5. Schließen Sie **zuletzt** den 3-poligen Stecker (F) der Kontrollbox an der Steckdose in der Kabine an.

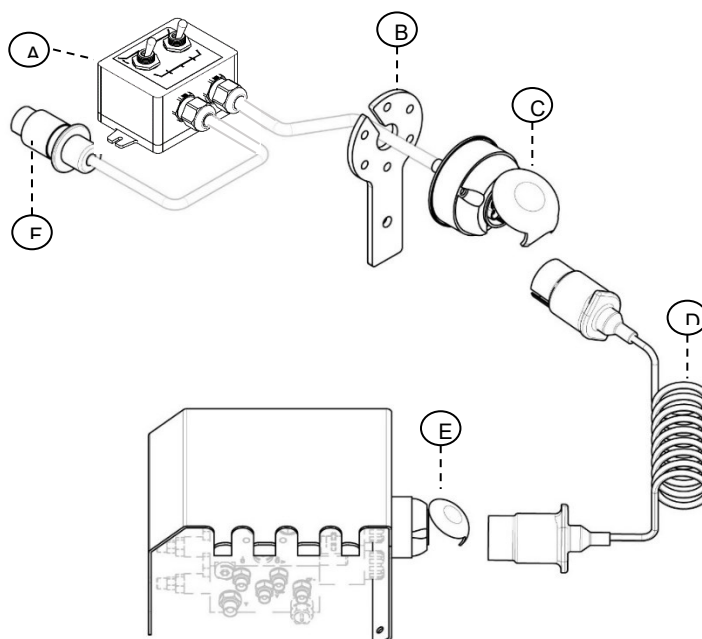


Abb. 24

3.6 Kontrollbox – Funktionsbeschreibung

Der UPX-Pflug wird mit einer Kontrollbox (**Art.-Nr. 330006**) geliefert. Die Kippschalter (L) und (R) der Kontrollbox – siehe Abb. 25 – können in vier verschiedene Positionen gestellt werden; siehe die Tabelle unten.

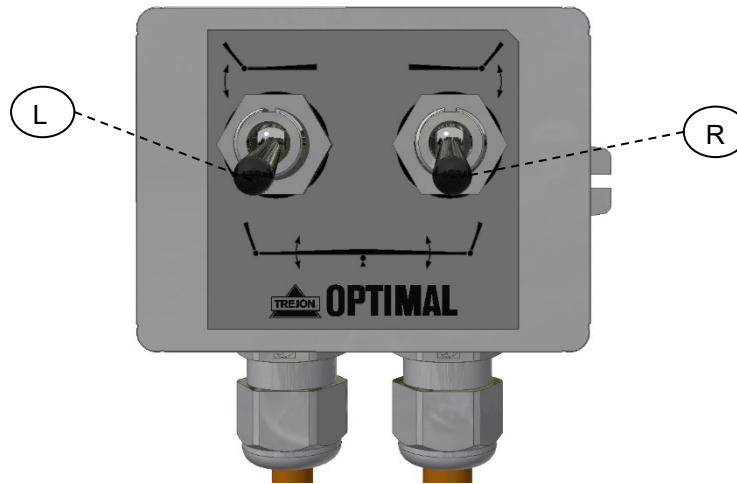


Abb. 25

Abhängig von der Position, in der sich die Kippschalter befinden, wird der Pflug mit dem doppelwirkenden Hydraulikanschluss am Geräteträger wie folgt gesteuert – siehe die Tabelle unten:

Symbol	Kippschalter- position	Funktion des UPX	Hirschmann- Anschlüsse Diode
	L – unten R – unten	Diagonalstellung – Steuerung des Hauptschildes (kein Ventil betätigt)	X4(A) – aus X5(B) – aus
	L – oben R – unten	Linke Schar aktiv (linke Ventilspule X4 aktiv)	X4(A) – ein X5(B) – aus
	L – unten R – oben	Rechte Schar aktiv (rechte Ventilspule X5 aktiv)	X4(A) – aus X5(B) – ein
	L – oben R – oben	Rechte und linke Schar aktiv (Ventilspule X4 und X5 aktiv)	X4(A) – ein X5(B) – ein

Tabelle: Kontrollbox – Symbole und Funktionen

3.7 Schaltplan

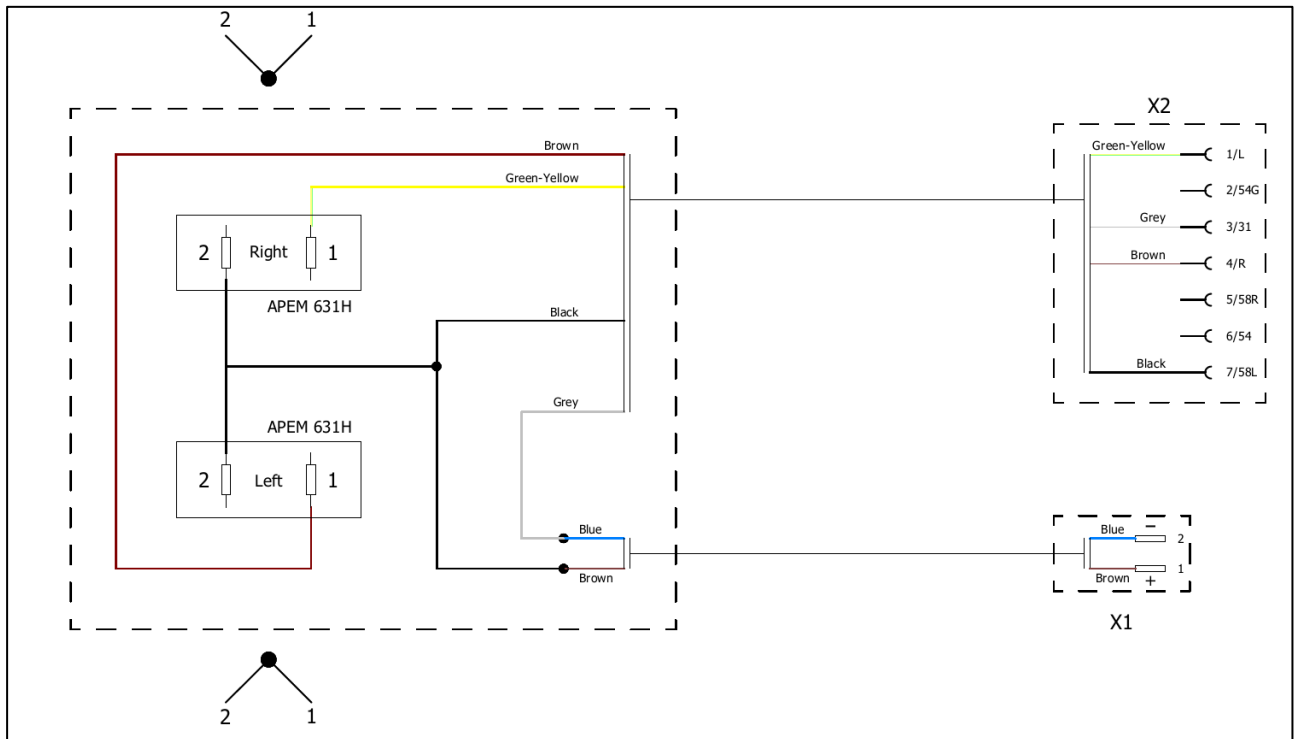


Abb. 26: Schaltplan – Kontrollbox Art.-Nr. **330006**

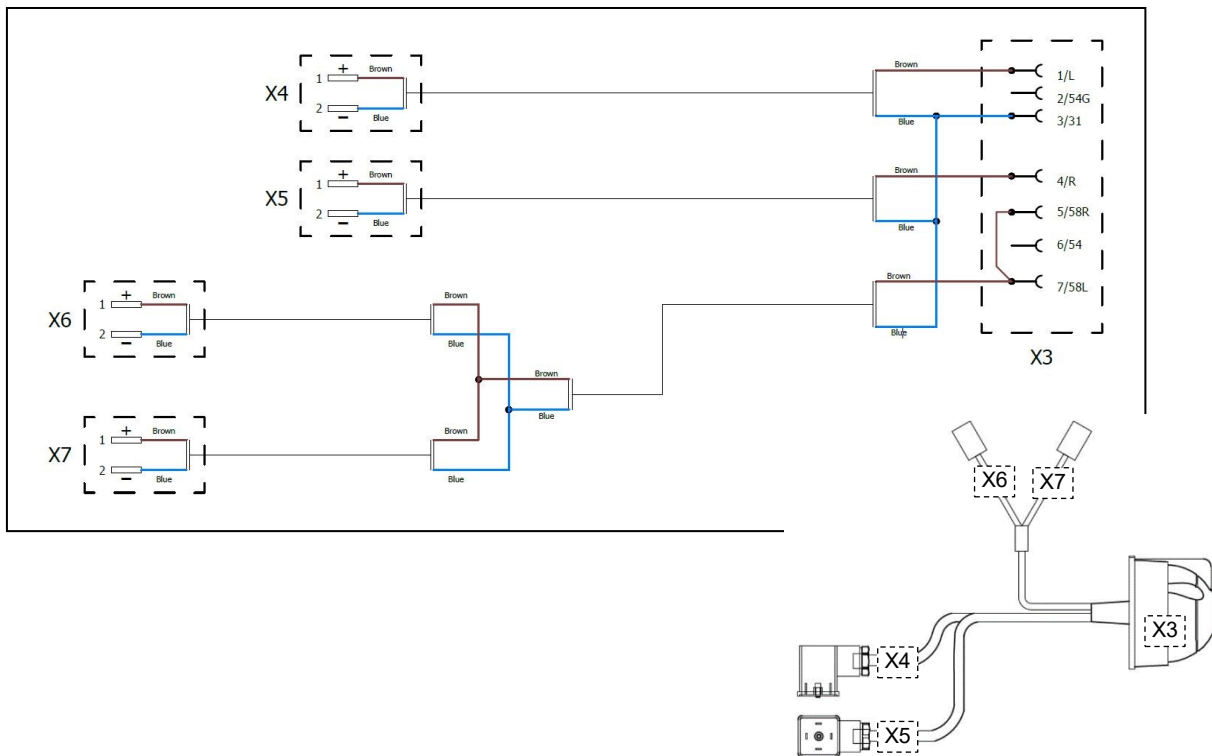


Abb. 27: Schaltplan – Verkabelung Art.-Nr. **330007**

3.8 Fahren mit der Maschine

Der Einsatzbereich des TREJON OPTIMAL UPX-Pfluges ist das Schneeräumen.

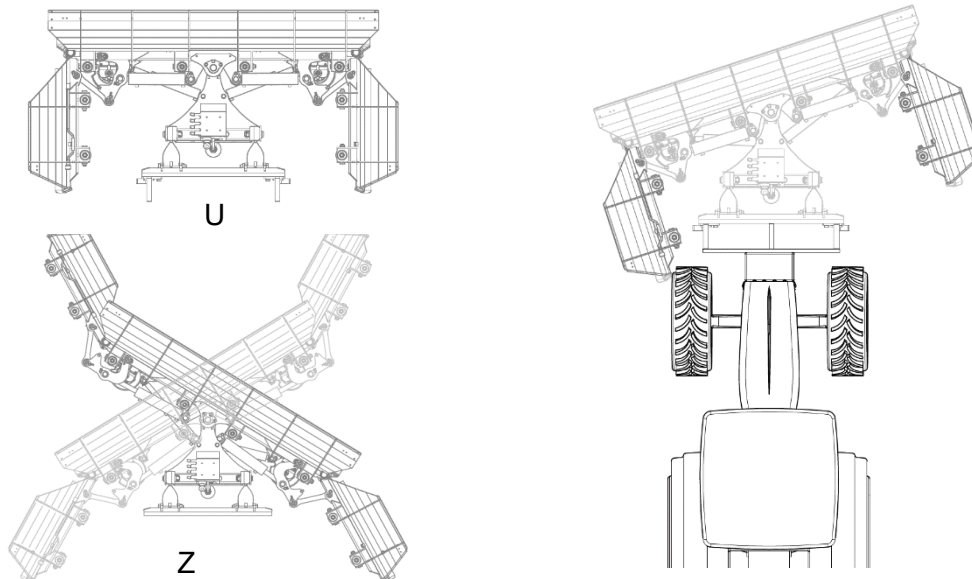


ACHTUNG!
VERWENDEN SIE DIE SCHWIMMSTELLUNG NICHT AM LASTARM ODER FRONTHEBER DES GERÄTETRÄGERS!



ACHTUNG!
FAHREN SIE NICHT MIT EINEM ABGESENKTEN PFLUG RÜCKWÄRTS!
BEIM ZURÜCKZIEHEN DES PFLUGES IST DIESER DURCH KEIN SICHERHEITSSYSTEM GESCHÜTZT.

- 1) Wenn der Pflug in die S-Stellung oder die Z-Stellung gestellt wird (siehe Abb. unten), besteht mitunter die Gefahr, dass die Pflugscharen gegen das Fahrgestell oder die Räder des Geräteträgers stoßen. Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, diese gefährlichen Situationen zu beachten und zu verhindern.



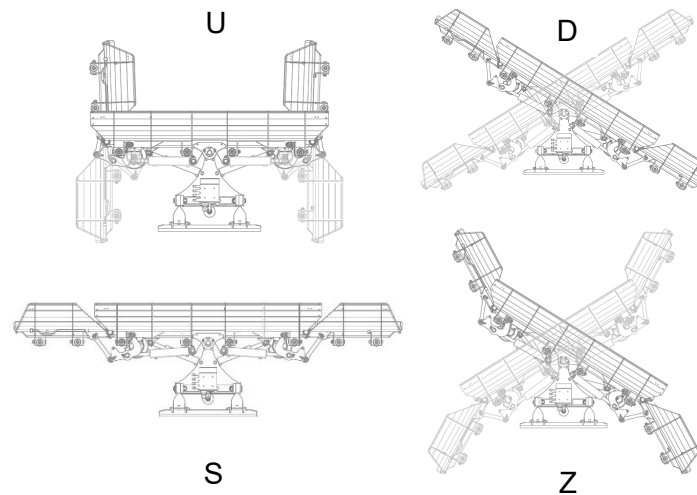
- 2) Der Fahrer ist dafür verantwortlich, die Geschwindigkeit an die Gegebenheiten anzupassen. Bei Verdopplung der Geschwindigkeit wird die Bewegungsenergie im Falle einer Kollision vervierfacht. Auch das Gewicht des Geräteträgers ist ein wichtiger Faktor, siehe Abschnitt 1.4 „Technische Daten“.
- 3) Vermeiden Sie es, gegen Masten Zäune usw. zu fahren. Der Pflug ist mit einem Stoßventil ausgestattet, der das Öl von der Plusseite des Zylinders zur Minuseite des Zylinders fließen lässt. Eine Kollision führt beim Pflug jedoch zu erhöhter Belastung.
- 4) Wenn der Zylinder seine „mechanische untere Endposition“ erreicht, funktioniert der Kollisionsschutz nicht mehr, und das Risiko von Schäden am Pflug steigt.
- 5) Achten Sie auf Bürgersteigkanten und Verkehrsinseln. Bei der Ausrüstung mit SHARQ oder SHARQ P300 verfügt der Pflug über „Gehweg-Schürfleisten“, wodurch die Gefahr von Schäden verringert wird.
- 6) Drücken Sie den Pflug nicht nach unten, da dies den Pflug unnötig belastet und verschleißt.

3.8.1 Kontrollieren Sie Folgendes, bevor Sie den Pflug benutzen:

- 1) Ist die Ausrüstung korrekt montiert?
- 2) Sind alle Sicherungssplinte angebracht?
- 3) Sind die Hydraulikschläuche ordnungsgemäß angeschlossen und können sie beim Betrieb des Pfluges in allen seinen Positionen nicht eingeklemmt/beschädigt werden?
- 4) Sind die Hydraulikschläuche intakt und dicht?

3.8.2 Fahrhinweise

Funktionieren alle Funktionen korrekt und sind die Stützbeine in Bezug auf den Untergrund (siehe Abschnitt 1.9) und die übrigen Faktoren korrekt eingestellt?



Fahrhinweise:

- 1) U-STELLUNG für Bürgersteige, Straßenkreuzungen usw., bei denen man den Schnee zusammenschieben und abtransportieren kann.
- 2) D-STELLUNG zur Schneeräumung auf Straßen, Parkplätzen und dergleichen.
- 3) S-STELLUNG zum Schieben von Schneemengen vor dem Pflug bei unebenem Untergrund. Der Pflug folgt den Bodenkonturen besser. Wenn der Pflug voll ist, wird der Schnee an den Seiten ausgeworfen.
- 4) Z-STELLUNG: Diese Stellung wird bei großen Schneemengen empfohlen, wenn z. B. ein neuer Fahrweg frei geräumt werden soll. Diese Stellung sorgt für einen guten Durchsatz durch den Pflug. Die rechte Schar kann beim Überqueren von Kreuzungen als Schneestopp eingesetzt werden.
- 5) Über die Kontrollbox in der Kabine wählt der Fahrer die Schar(en) aus, die durch den Hydraulikfluss vom doppelwirkenden Anschluss gesteuert werden soll(en).
- 6) Der UPX-Pflug ist mit zwei Stütztellern oder Stützrädern ausgestattet, die mittels einer Kurbel auf die gewünschte Höhe eingestellt werden können (eine Umdrehung ändert die Höhe um 5 mm). Achten Sie darauf, dass diese sauber sind und sich frei bewegen können. Die Stützteller müssen sich zur Vermeidung von Schäden an der Halterung in ebener Position befinden, wenn der Pflug abgesenkt wird.
- 7) Stellen Sie die Stützteller vor dem ersten Räumeeinsatz des Jahres auf eine tiefe Position ein, damit die Schürfleisten nicht zu viel Schotter aufwirbeln (siehe Abb. 11, Abschnitt 1.9). Während der Saison sollten die Stützteller am besten auf dieselbe Position wie die Schürfleisten eingestellt sein (siehe Abb. 12, Abschnitt 1.9).
- 8) Beim Räumen auf öffentlichen Straßen müssen die Verkehrsregeln und Vorschriften befolgt werden. Beachten Sie, dass beim Räumen Steine und andere Gegenstände weggeschleudert werden können. Passen Sie die Geschwindigkeit an das Fahrzeug und den übrigen Verkehr an.

3.9 Transport auf der Straße



Gefahr!
Seien Sie beim Transport auf der Straße äußerst vorsichtig.



Gefahr!
Heben Sie den Pflug vor dem Transport auf der Straße ausreichend an und überprüfen Sie den Zustand des Pfluges. Verringern Sie bei Unebenheiten in der Fahrbahn die Geschwindigkeit. Bei einer zu hohen Geschwindigkeit kann der Pflug beschädigt werden.



Gefahr!
Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, die Verkehrsregeln und Gesetze des betreffenden Landes zu befolgen.

3.10 Abkuppeln des Pfluges.

- 1) Stellen Sie den Pflug auf einem ebenen Untergrund ab, sodass er auf den Stütztellern ruht.
- 2) Schalten Sie den Geräteträger ab und betätigen Sie die Feststellbremse.
- 3) Machen Sie das Hydrauliksystem drucklos.
- 4) Lösen Sie die Hydraulikschläuche und schützen Sie die Anschlüsse mit Stopfen. Verankern Sie sie im Halter.
- 5) Ziehen Sie das Spiralkabel ab.
- 6) Lösen Sie den Schnellwechsler des Pfluges.
- 7) Fahren Sie den Geräteträger rückwärts weg.

Reinigen Sie den Pflug gründlich und schmieren Sie alle Schmierpunkte ab, wenn der Pflug für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, siehe Abschnitt 4.4.

4 Service und Wartung



Gefahr!

Wenn am Pflug Reinigungs-, Wartungs-, Reparatur- oder Servicearbeiten durchgeführt werden müssen, muss der Pflug auf den Boden abgesenkt und der Motor des Geräteträgers abgestellt sein. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss ab. Achten Sie darauf, dass sich keine anderen Personen, die verletzt werden könnten, in der Nähe befinden.



Gefahr!

Verlassen Sie sich niemals ganz auf die Hubvorrichtung des Geräteträgers, sondern stützen Sie das Gerät ordentlich mit Stützböcken o. Ä. ab, sodass es nicht herunterfällt. Tragen Sie bei Instandhaltungsarbeiten immer Schutzausrüstung wie Brille und Handschuhe. Dies ist z. B. bei Arbeiten an den Schürfleisten wichtig.

4.1 Allgemeines

Führen Sie die Maschinenwartung mit Sorgfalt aus, um ein kosteneffektives Arbeiten, eine lange Lebensdauer und eine Werterhaltung der Maschine sicherzustellen. Verwenden Sie nur geeignetes Werkzeug. Halten Sie die Maschine unter dem Fahrgestell sauber, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten und Korrosion zu verhindern. Verwenden Sie beim Reinigen von Lagern, elektrischen und hydraulischen Komponenten keine Hochdruckwäsche. Nach der Reinigung der Maschine ist diese laut Schmierplan zu schmieren. Danach muss ein kurzzeitiger Testbetrieb stattfinden.

Das korrekte Anzugsmoment für Schraubverbindungen an der Maschine entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

Durchmesser	Klasse 8.8		Klasse 10.9	
	Nm	lb.ft.	Nm	lb.ft.
M8	25	18	35	26
M10	50	37	70	52
M12	90	66	125	92
M14	140	103	200	148
M16	215	155	305	225
M18	295	217	420	309
M20	420	302	590	438
M22	520	380	730	535
M24	670	490	940	690

Wird eine Sicherungsmutter verwendet, erhöhen Sie das Drehmoment um 5 %.

Tabelle – Anzugsmomente für Schraubverbindungen

4.2 Wartungsplan

Nach den ersten 4 Betriebsstunden:

- Überprüfen Sie die Schraubverbindungen der Maschine und ziehen Sie sie ggf. nach.

Nach den ersten 8 Betriebsstunden:

- Führen Sie nach 8 Betriebsstunden u. g. Service und Wartung gemäß Zeitplan aus.

Servicepunkt	Häufigkeit	*Maßnahme	Schmiermittel	Anmerkung
Schraubverbindungen des Schnellwechslers	Erste 4 h, dann alle 8 h	K/J		M20 – 420 Nm; M16 – 215 Nm (siehe Abschnitt 1.6)
Schraubverbindung	Erste 4 h, dann alle 40 h	K/J		Siehe die Tabelle in Abschnitt 4.1
Stützteller	Erste 4 h, dann alle 8 h	K/J	Fett NLGI 2	Siehe Abschnitt 1.9 und 4.5
Schürfleisten	8 h	K/J		Auf Verschleiß prüfen, ggf. austauschen (siehe Abschnitt 1.10).
Hydraulikschläuche	8 h	K		Verschleiß überprüfen, ggf. austauschen (siehe Abschnitt 3.4).
Schmierpunkte	40 h	K	Fett NLGI 2	Siehe Abschnitt 4.5.
Feder	40 h	K/J		Siehe Abschnitt 1.12
Zylinder	40 h	K	Fett NLGI 2	Siehe Abschnitt 4.5.
Lagerung des Schürfleistenhalters	Nach jeder Saison	K	Fett NLGI 2	M24-Schrauben prüfen, siehe Abschnitt 4.4

*Maßnahmcodes: J = Justierung, K = Kontrolle, R = Reinigung, A = Austausch

Verwenden Sie zum Schmieren Fett NLGI 2 mit EP-Eigenschaften von guter Qualität und mit Beständigkeit bei niedrigen Temperaturen. Benutzen Sie kein so genanntes Graphitfett für Kugellager. Reinigen Sie die Schmiernippel vor dem Ansetzen der Fettspritze.

Diese Intervalle gelten für den normalen Betrieb. Bei häufigerem Einsatz ist öfter zu schmieren. Schmieren Sie stets nach der Reinigung mit Wasser.

4.3 Vor Saisonbeginn

Gehen Sie sämtliche o. g. Punkte (siehe Abschnitt 4.2) durch. Bei guter Wartung hält die Maschine länger und ist weniger störungsanfällig.

4.4 Nach Saisonende

Nach der Schneeräumsaison sollte der Benutzer mindestens die in Abschnitt 4.2 genannten Maßnahmen durchführen.

Die Maschine muss gründlich gereinigt und danach geschmiert und gewartet werden. Ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile. Es wird empfohlen, bei trockener Maschine an den Stellen, an denen der Lack abgeblättert ist, eine dünne Schicht Öl aufzutragen.

Zur Vermeidung von Rostschäden müssen die Kolbenstangen an den Hydraulikzylindern gereinigt und dann eingeölt und anschließend zusammengezogen werden, sodass der Pflug in die U-STELLUNG gestellt wird (siehe Abb. 28).

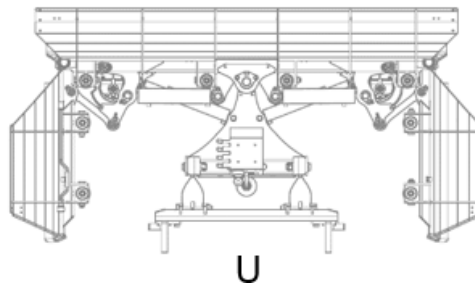


Abb. 28

Die Maschine sollte möglichst an einem trockenen Ort unter einer Überdachung gelagert werden.

Es ist wichtig, den Schürfleistenhalter (A) und dessen Schrauben (E) zu überprüfen. Sind diese beschädigt, müssen sie ausgetauscht und gefettet werden (siehe Abb. 29).

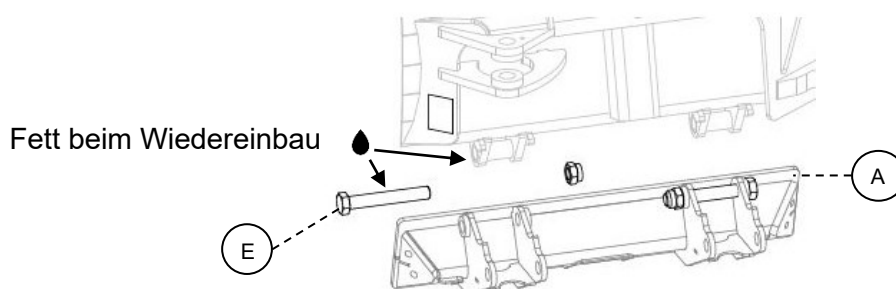


Abb. 29

4.5 Schmierpunkte – Lage

Die in den Abbildungen 1, 2 und 3 mit (X) gekennzeichneten Schmierpunkten müssen alle 40 Betriebsstunden oder jede Woche geschmiert werden. Pumpen Sie Fett in das Lager, bis es an der Seite austritt. Wischen Sie das überschüssige Fett ab. Drehen Sie das Gelenk (wenn möglich) um 180 Grad und wiederholen Sie den Vorgang. Hierdurch wird eine gute Verteilung des Schmiermittels sichergestellt.

Beispiele für geeignete Fette:

Shell - **SRS 4000**; Esso- **Thermo 30150**; Statoil - **Grease Way CAH92**; Hydro Texaco – **Hydex EP2**

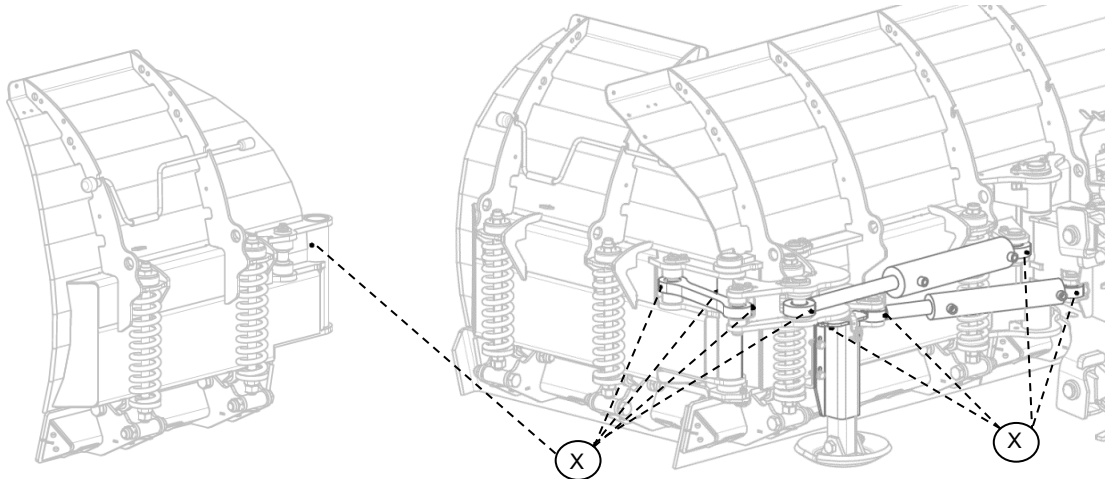


Abb. 30: UPX linke Seite

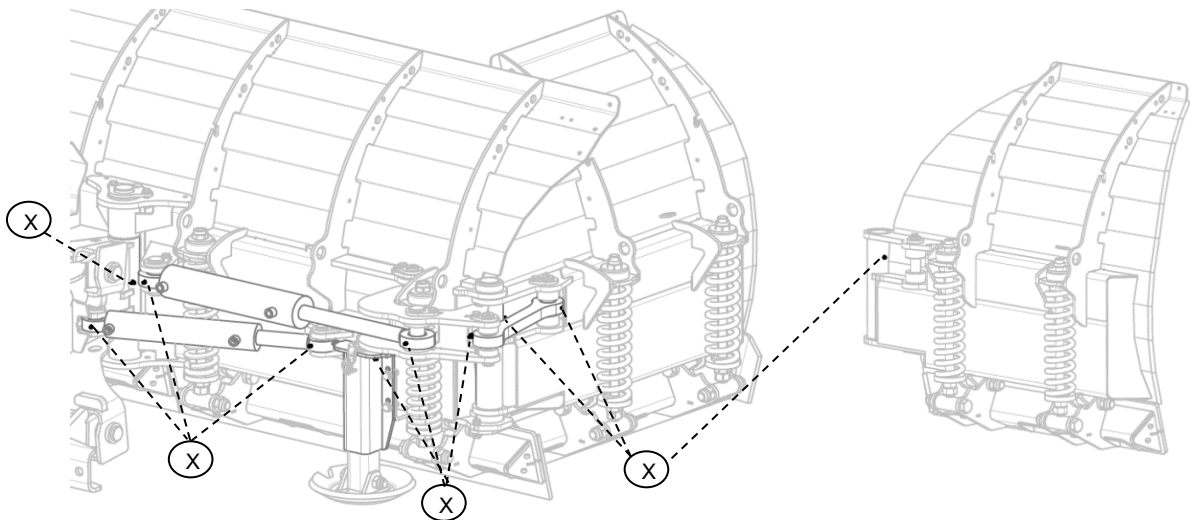


Abb. 31: UPX rechte Seite

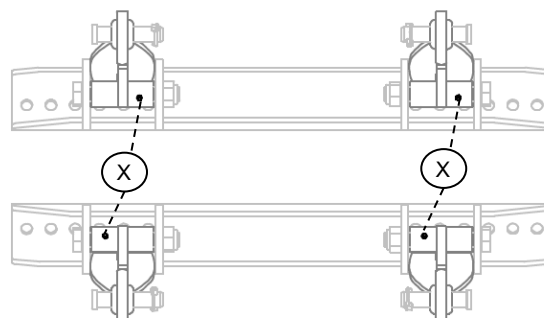


Abb. 32: Schwimmende Aufnahme des UPX

5 Zubehör

Die unten stehende Tabelle enthält eine Liste einiger Zubehörprodukte für den UPX-Pflug. Nähere Informationen zum aktuellen Zubehörprogramm erhalten Sie unter www.trejon.se oder auf Anfrage bei Trejon.

Art.-Nr.	Beschreibung
D15-12	12-V-Magnetspule – 1 St.
D15-24	24-V-Magnetspule – 1 St.
2020060*	LED-Beleuchtungssatz, 4 Leuchten
440140*	Funkfernsteuerungssatz
2020096	Deutsch DT Verteilerkabel 2+1
2020050	Separate Steuerung rechte Schar (Satz), FASTER G1/2 – (4-Schlauch-Anschluss UPX)
2020051	Separate Steuerung rechte Schar (Satz), TEMA G3/4 – (4-Schlauch-Anschluss UPX)
2021040	Gummischürfleiste Komplettsatz UPX300
2021033	Gummischürfleiste Komplettsatz UPX370
440130	Gummischürfleiste Komplettsatz UPX440
2020092	Gummischürfleiste Komplettsatz UPX500
433075	Drehbare Stützräder UPX440; UPX500
7511	TEMA Kupplungsmuffe 3/4 BSP

* – Anschluss über die mit **X6** oder **X7** gekennzeichneten Deutsch-Steckverbinder.

* – für die Verwendung von **2020060** zusammen mit **440140** wird das Verteilerkabel **2020096** benötigt.

Funkfernsteuerung 440140

Diese Funktion ist sinnvoll, wenn der Pflug schnell zwischen verschiedenen Geräteträgern getauscht werden soll. Die Handeinheit wird dann einfach für den anderen Geräteträger genutzt. In diesem Fall wird nur eine Stromversorgung zum 7-poligen Anschluss am Pflug benötigt. Wenn der Traktor vorne über einen 7-poligen Anschluss verfügt, reicht es aus, das Spiralkabel zwischen diesen beiden anzuschließen und das Fahrlicht am Traktor einzuschalten. Die Belegung des 7-poligen Anschlusses entspricht der Norm für diesen Anschlusstyp.



ACHTUNG! Es kann nur ein Sender (eine Handeinheit) zusammen mit dem Empfänger des Pfluges verwendet werden.

6 Ersatzteile

6.1 Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile.

Sie entscheiden, ob Sie das Original oder eine bloße Kopie verwenden. Die Auswahl erfolgt oft nach dem Preis. Ein vermeintlich billiger Kauf kann Sie teuer zu stehen kommen.

Einige Gründe, weshalb Sie sich für Originalteile von TREJON entscheiden sollten:

- Qualität und Passform
- Zuverlässige Funktion
- Längere Lebensdauer und damit wirtschaftlicherer Betrieb
- Garantierte Verfügbarkeit über TREJON-Händler

Originalteile und Zubehör von TREJON wurden speziell für diese Maschinen konstruiert. Die Montage und bzw. oder der Einsatz von Fremdteilen und fremdem Zubehör kann die technischen Eigenschaften Ihrer Maschine negativ verändern. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die entstehen, weil Fremdteile oder Fremdzubehör eingesetzt worden sind.

Die Garantie gilt nicht für eigenmächtig vorgenommene Modifikationen an der Maschine.



Kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie die Maschine gekauft haben, wenn Sie Ersatzteile bestellen müssen oder sonstigen Service benötigen.

Achten Sie bei der Ersatzteilbestellung auf die Richtigkeit von Modell, Typ und Seriennummer, siehe Typenschild am Gehäuse.



EG-Erklärung

gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Wir, **TREJON FÖRSÄLJNING AB**
(Anbietername)

SE – 911 35 Vännäsby, Företagsvägen 9

(vollständige Unternehmensanschrift: bei bevollmächtigten Kooperationspartnern mit Sitz innerhalb der EU ist auch der Name und die Anschrift des Herstellerunternehmens anzugeben),

bestätigen alleinverantwortlich, dass das untenstehende Produkt,

TREJON OPTIMAL UPX-Pflug

UPX300, UPX370, UPX440, UPX500

.....
(Fabrikat, Typ)

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht,

(falls relevant)

sowie die Anforderungen sonstiger geltender EG-Normen erfüllt.

— — —

.....
(Titel und bzw. oder Nummer sowie Veröffentlichungsdatum sonstiger EG-Normen)

(falls relevant)

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Normen genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Norm(en) und/oder Standards und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN ISO 12100–1: 2010 EN ISO 12100–2: 2010

.....
(Titel und bzw. oder Nummer sowie Veröffentlichungsdatum von Norm[en] und bzw. oder technische Spezifikation[en])



Henrik Johansson
CEO

Vännäsby, 01.10.2020

.....
Ausgestellt (Ort/Datum)

.....
(Name, Position und Unterschrift des befugten Mitarbeiters)

Garantie- / Übergabeerklärung

- Garantiebedingungen** - Geltend zwischen der Verkaufsstelle (Vertriebspartner von Trejon AB) und dem Maschinenkäufer.
- Allgemeines über Garantie** - Um Garantieleistungen zu erhalten, gelten die unten angegebenen Bedingungen sowie die vom jeweiligen Lieferanten gestellten spezifischen Garantiebedingungen. Diese sind im vorkommenden Fall dem Handbuch für das jeweilige Gerät zu entnehmen.
- Die Gültigkeit der Garantie** - Die Garantie gilt 12 Monate vom Kaufdatum.
- In bestimmten Fällen, kann die Garantie durch die Betriebszeit begrenzt sein.
Die Wartung muss den Anweisungen im handbuch folgen und vom einem autorisierten servicepartner durchgeführt werden.
- Die Garantie ersetzt** - Beschädigte Teile, deren Defekt bei normaler Anwendung aufgrund von Herstellungs- oder Rohstofffehler entstanden sind.
- Nur die Arbeitskosten beim Austauschen beschädigter Garantieteile.
- Die Garantie ersetzt nicht** - Die Frachtkosten für die Maschine oder Teile.
- Reisekosten.
- Evtl. entstehende Folgekosten aufgrund eines Maschinenschadens.
- Ein Gerät, das vom Käufer selbst hergestellt wurde / an dem er Änderungen hat vornehmen lassen.
Schäden, die auf normalen Verschleiß (nicht bezogen auf Herstellungsfehler), mangelhafte Wartung, die Unerfahrenheit des Benutzers oder Benutzung von nicht originalen Ersatzteilen zurückzuführen sind.
Unüblicher oder ungeeigneter Gebrauch der Maschine.
- Verschleißteile, wie Schläuche, Dichtungen, Öle, Batterien, Riemen, Klingen, Glasscheiben, schneidschwert und sahketten usw.
Die Garantiezeit für ausgetauschte Teile erlischt gleichzeitig mit der der Maschine.
Normale Justierungen, Pflege, Wartung oder Anleitung.
- Verfahren** - Nehmen Sie sobald eine Beschädigung oder eine Fehlfunktion entdeckt wird Kontakt mit Ihrer Einkaufsstelle auf.
- Benutzen Sie die Maschine nicht, falls die Beschädigung dadurch verstärkt werden kann.
Garantiereparaturen dürfen nur durch eine von Trejon AB angeerkante Werkstatt ausgeführt werden.

ACHTUNG! Die Garantie tritt unter den Voraussetzungen in Kraft; dass die **GARANTIE-/ÜBERGABEERKLÄRUNG** der Maschine vollständig ausgefüllt und von beiden Parteien (Verkäufer und Käufer) unterschrieben ist (diese wird beim Verkäufer archiviert); und dass die Übergabe innerhalb von 14 Tagen nach Übergabedatum auf trejon.se registriert wurde (der Verkäufer ist dafür verantwortlich).

Übergabeerklärung:

Der Käufer der Maschine bestätigt mit seiner Unterschrift, dass er das Handbuch mit Betriebsanweisungen erhalten hat, sowie dass er über die erforderlichen Bedienung-, Sicherheits- und Wartungsinstruktionen des Handbuchs informiert wurde und eine Übergabekontrolle durchgeführt hat.

BITTE IN DRUCKSCHRIFT!



Produkt: _____	Serien Nr.: _____
Verkäufer: _____	Firma: _____
Unterschrift Verkäufer: _____	Kaufdatum: _____
Name des Käufers: _____	Telefon: _____
Email: _____	
Adresse: _____	PLZ: _____
Ort: _____	Land: _____
Ort & Datum: _____	Unterschrift des Käufers: _____

Wir speichern personenbezogene Daten, siehe unsere Datenschutzbestimmungen: <https://www.trejon.se/enu/Dataskyddspolicy/>

TREJON AB behält sich das Recht vor, die gezeigten Modelle aus technischen oder kommerziellen Gründen zu verbessern, ohne dass der Anspruch besteht, Veränderungen an den bereits gelieferten Maschinen vorzunehmen. Die Abbildungen im Handbuch zeigen daher nicht notwendigerweise die gelieferte Maschine.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

© 2024 Trejon AB, Schweden

Nachdruck, Übersetzung, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch TREJON AB, Företagsvägen 9, SE-911 35 Vännäsby, Schweden.

Alle Urheberrechte vorbehalten.



TREJON FÖRSÄLJNING AB

Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SCHWEDEN
Tel.: + 46 (0)935 39 900
Website: trejon.se