



P.O. Box 787
Iron Mountain, MI 49801
United States

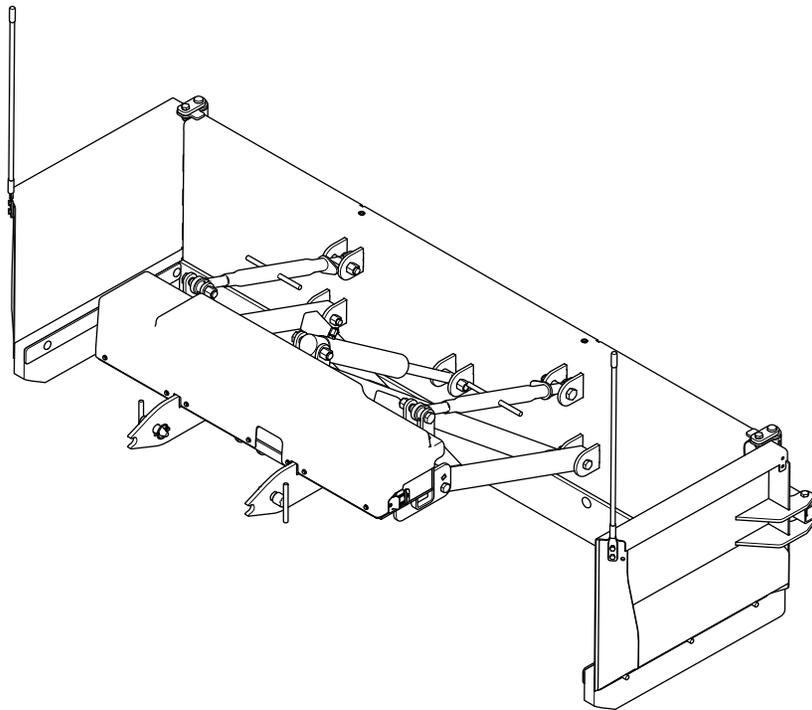
Bedienungsanleitung

Drag Pro mit feststehenden Seitenschilden Heckanbaupflug

Bestellnummer RPL21615—Seriennr. 400000000 und höher

Bestellnummer RPL21612—Seriennr. 400000000 und höher

Bestellnummer RPL21616—Seriennr. 400000000 und höher



Weitere Informationen zur eingeschränkten Käufergarantie sowie der Produktgarantie der BOSS-Produkte finden Sie unter www.BOSSPlow.com.

Patent angemeldet.

Einführung

Hinweis: Diese Anleitung dient zur Montage, Bedienung und Wartung der BOSS Heckanbaupflüge mit feststehenden Seitenschilden. Bilder können unterschiedlich sein.

Lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch, um sich mit dem ordnungsgemäßen Einsatz und der Wartung des Geräts vertraut zu machen und Verletzungen und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Sie tragen die Verantwortung für einen ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Geräts.

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem örtlichen Vertragshändler oder zur Registrierung des Produkts direkt an BOSS unter www.BOSSPlow.com.

Wenden Sie sich an den offiziellen BOSS Vertragshändler oder Kundendienst (), wenn Sie eine Serviceleistung, BOSS Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen, und haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts griffbereit. **Bild 1** und **Bild 2** zeigen die Position der Modell- und Seriennummern am Produkt. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

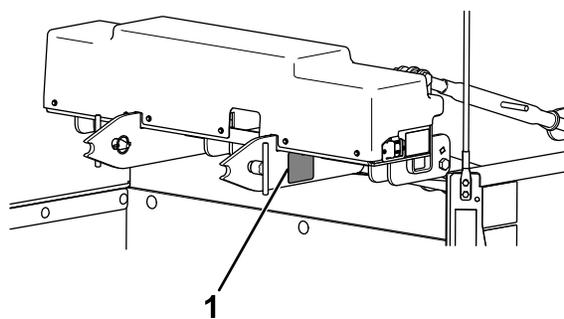


Bild 1

g252243

1. Aufkleber mit Seriennummer

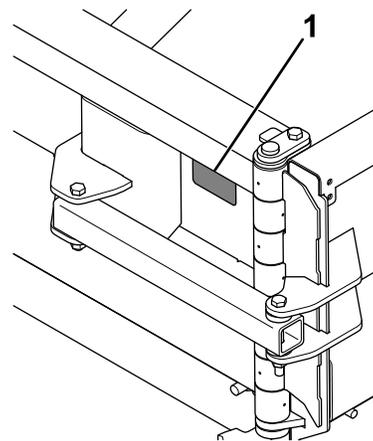


Bild 2

g252638

1. Aufkleber mit Seriennummer

Kaufdatum	_____
Modell-Nr.	_____
Seriennr.	_____
Seriennr. Schneidkan- tenkiste	_____

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitshinweise werden vom Sicherheitswarnsymbol (**Bild 3**) gekennzeichnet. Dieses Warnsymbol weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



Bild 3

g000502

1. Sicherheitswarnsymbol

In dieser Anleitung werden zwei Begriffe zur Hervorhebung von Informationen verwendet. **Wichtig** weist auf spezielle technische Informationen hin, und **Hinweis** hebt allgemeine Informationen hervor, die Ihre besondere Beachtung verdienen.

Inhalt

Sicherheit	3
Vorbereitung	3
Betrieb	3
Sicherheits- und Bedienungsschilder	4
Einrichtung	7
Anbringen der Seitenschilder am Schneepflug	7
Montage des Hubarms und der Oberlenker	7
Befestigen des Hubzylinders	8
Montage der seitlichen Schneeschildstre- ben	8
Anziehen der Verbindungselemente	8
Montieren der Hydraulikschläuche	8
Montieren der Scharführungen und Füllen des Hydraulikbehälters	9
Befestigen des Kabelbaums	10
Befestigen des Schneeschild- Steuergeräts	12
Einstellen der Druckbalkenhöhe	12
Befestigen des Schneepflugs	12
Einstellen des Angriffswinkels	12
Produktübersicht	13
Bedienelemente	13
Technische Daten	14
Anbaugeräte, Zubehör	14
Vor dem Einsatz	15
Einstellen der Druckbalkenhöhe	15
Befestigen des Schneeschildes	16
Einstellen des Angriffswinkels	16
Prüfen des Hydrauliköls	16
Hinzufügen von Hydrauliköl	17
Während des Einsatzes	17
Räumen	17
Schützen des Getriebes	17
Schneeräumen auf Parkplätzen	18
Einsatzhinweise	18
Nach dem Einsatz	18
Entfernen des Schneepflugs	18
Wartung	20
Empfohlener Wartungsplan	20
Ablassen des Hydrauliköls	20
Hinzufügen von Hydrauliköl	21
Einstellen der hydraulischen Absenkge- schwindigkeit	21
Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche	22
Einlagerung	22
Außerbetriebnahme des Schildes	22
Wiederinbetriebnahme des Schildes	22
Fehlersuche und -behebung	23
Schaltbilder	26

Sicherheit

Inkorrekte Benutzung oder Wartung kann zu Verletzungen führen. Befolgen Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitshinweise und beachten Sie das Warnsymbol  mit der Bedeutung *Achtung*, *Warnung* oder *Gefahr* – Sicherheitsrisiko. Ein Nichtbeachten dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Vorbereitung

- Lesen Sie vor der Verwendung oder der Wartung des Schneeschildes die *Bedienungsanleitung*.
- Beachten Sie grundsätzlich die Herstellerempfehlungen hinsichtlich des Anbauens eines Schneeschildes. Sie finden die empfohlenen Fahrzeugmodelle für BOSS-Produkte im Auswahl-Tool unter www.BOSSPlow.com.
- Stellen Sie sicher, dass nur geschulte Personen Wartungsarbeiten an diesem Gerät oder den Hydraulikkomponenten durchführen.
- Deaktivieren, entfernen oder positionieren Sie die Komponenten oder Sensoren in Verbindung mit der Funktion von Airbags in Ihrem Fahrzeug niemals um.
- Berühren Sie bewegliche Teile und Befestigungsstellen nicht mit den Händen, Füßen oder Kleidungsstücken.
- Vergewissern Sie sich, dass das Schneeschild richtig befestigt ist, bevor Sie das Fahrzeug in Bewegung setzen.
- Zur Einhaltung bundesweiter Vorschriften und zur Sicherheit des Fahrzeugs sollten Sie nie das zulässige Bruttogewicht für die Vorderachse, Hinterachse und das Fahrzeug überschreiten.
- Tragen Sie immer entsprechende Schutzkleidung, wenn Sie die Maschine betreiben oder warten. Tragen Sie immer feste, rutschfeste Schuhe und warme Kleidung.
- Verwenden Sie zur Handhabung schwerer Schneeschildkomponenten eine Hebevorrichtung mit einer Tragfähigkeit von mindestens 500 kg.
- Sicherheitsdatenblätter (SDB) finden Sie auf www.BOSSPlow.com.

Betrieb

- Mit Airbags ausgestattete Fahrzeuge sind so konstruiert, dass der Airbag sich bei einem frontalen Zusammenstoß mit einem festen Hindernis (wie z. B. einer Mauer) ab einer Geschwindigkeit von etwa 23 km/h öffnet, oder bei einer frontal-seitlichen Kollision, z. B. bei einem Zusammenstoß mit einem parkenden Fahrzeug

ähnlicher Größe, ab einer Geschwindigkeit von etwa 45 km/h. Unvorsichtiges oder schnelles Fahren beim Schneeräumen kann den Airbag aktivieren.

- Ändern Sie nicht die Stellung des Blatts beim Fahren.
- Fahren Sie beim Transportieren des Schneeschildes nicht schneller als 64 km/h.
- Überschreiten Sie beim Schneeräumen nicht die Geschwindigkeit von 23 km/h.
- Senken Sie den Schneepflug immer ab, wenn das Fahrzeug nicht verwendet wird.
- Bringen Sie Körperteile niemals zwischen das Schneeschild und das Fahrzeug.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.

- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn Sie ein Motorfahrzeug verwenden.
- Aufgrund der Vielzahl an Geräten, die Sie am Fahrzeug montieren können, sollten Sie nie das zulässige Bruttogewicht für die Vorderachse, Hinterachse und das Fahrzeug überschreiten. Sie müssen das Fahrzeug ggf. wiegen und eventuell Ballast hinzufügen. Dies kann auch die Nutzlast des Fahrzeugs einschränken.
- Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von unter 70 dBA.
- Achten Sie beim Transport der Maschine darauf, dass sie ordnungsgemäß gesichert ist. Eine Beschreibung finden Sie auf www.BOSSPlow.com.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.

Sicherheits- und Bedienungsschilder



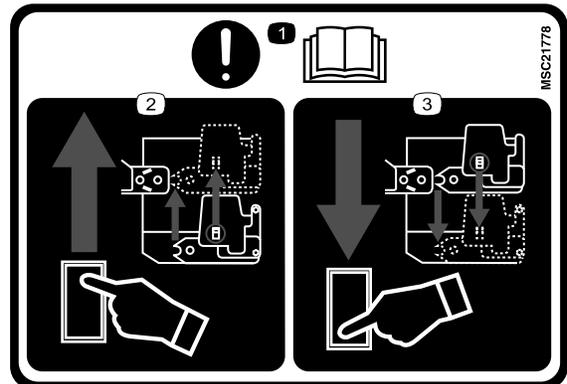
Die Sicherheits- und Anweisungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



MSC18131

decalmsc18131b

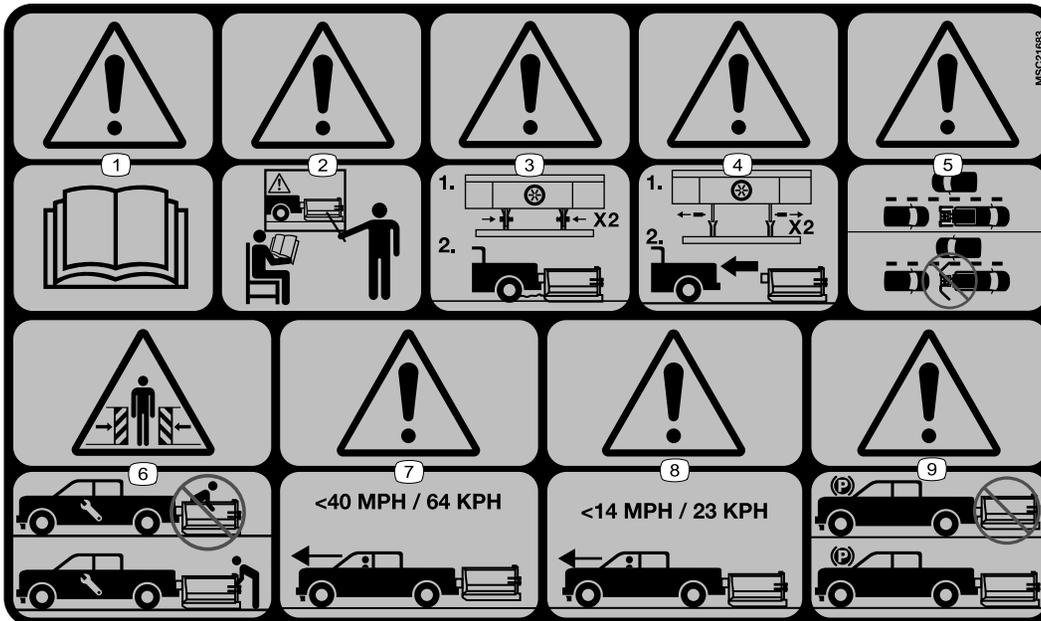
1. Quetschgefahr: Halten Sie Hände fern.



MSC21778

decalmsc21778

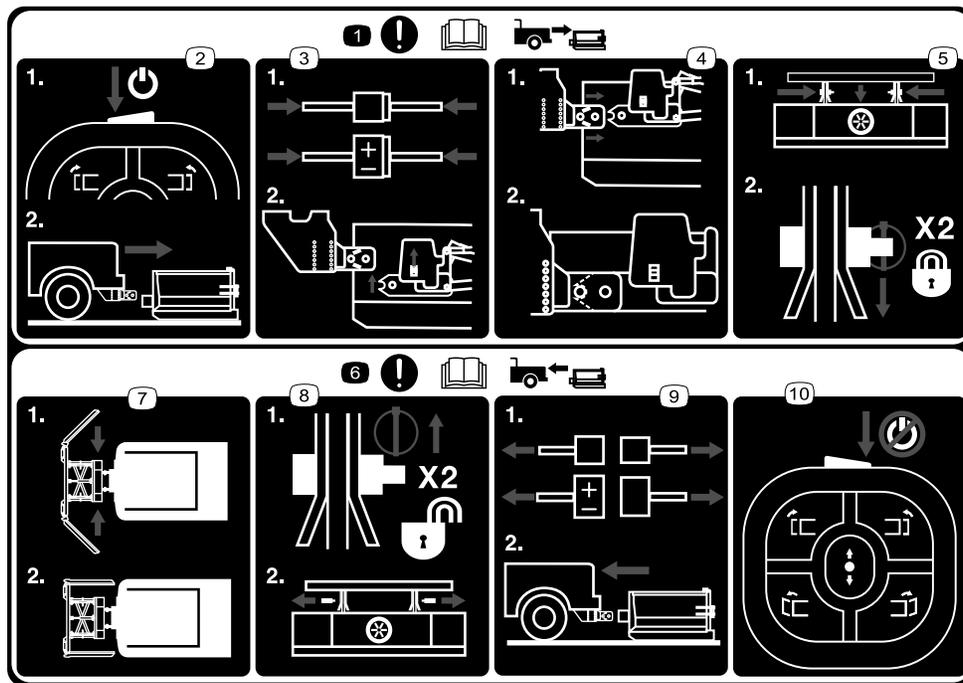
1. Achtung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Drücken Sie den Schalter nach oben, um die Kupplungsbaugruppe anzuheben.
3. Drücken Sie den Schalter nach unten, um die Kupplungsbaugruppe abzusenken.



MSC21683

decalmsc21683

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Alle Bediener müssen vor der Verwendung der Maschine geschult werden.
3. Warnung: Befestigungsbolzen müssen vor dem Räumvorgang gesichert sein.
4. Warnung: Befestigungsbolzen müssen vor dem Abnehmen des Schneepflugs entriegelt werden.
5. Warnung: Den Schneepflug nicht mit ausgefahrenen Seitenschildern transportieren.
6. Quetschgefahr: Stehen Sie beim Durchführen von Wartungsarbeiten nicht zwischen dem Schneeschild und dem Fahrzeug.
7. Warnung: Fahren Sie beim Transportieren des Schneeschildes nicht schneller als 64 km/h.
8. Warnung: Überschreiten Sie beim Schneeräumen nicht die Geschwindigkeit von 23 km/h.
9. Warnung: Senken Sie das Schneeschild immer ab, wenn das Fahrzeug nicht verwendet wird.



decalmsc21773

MSC21773

1. Achtung: Lesen Sie vor dem Anbauen des Schneepflugs die *Bedienungsanleitung*.
2. Schalten Sie die Schneepflugsteuerung ein und fahren Sie langsam rückwärts in Richtung Schneepflug.
3. Schließen Sie den Schneepflugkabelbaum und den Strom-/Erdungsstecker an und heben Sie die Kupplungsbaugruppe an.
4. Langsam zurückfahren, bis die Befestigungsarme der Kupplung den Fahrwerksbolzen berühren.
5. Die Befestigungsbolzen durch die Löcher in den Befestigungsarmen und im Fahrwerk schieben und mit einem Klapstecker sichern.
6. Achtung: Lesen Sie vor dem Abnehmen des Schneepflugs die *Bedienungsanleitung*.
7. Fahren Sie die Seitenschilder am Schneepflug ein.
8. Entfernen Sie die Klapstecker und Befestigungsbolzen von den Anbauarmen und dem Fahrwerk.
9. Trennen Sie den Schneepflugkabelbaum und den Strom-/Erdungsstecker ab und fahren Sie langsam vorwärts.
10. Schalten Sie das Steuergerät des Schneepflugs ab.

Einrichtung

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Einsatzposition.

Anbringen der Seitenschilde am Schneepflug

1. Verriegeln Sie das mittlere Schild und die Scharniere der Seitenschilde, um sicherzustellen, dass die Schürfleisten gleichmäßig sind (Bild 4).

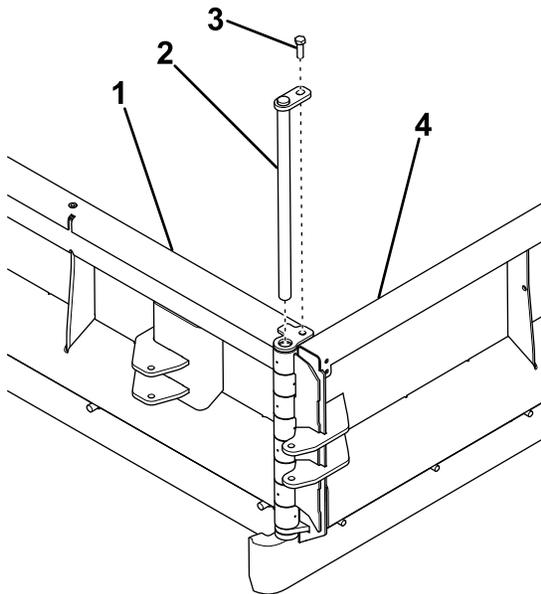


Bild 4

g252226

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Mittleres Schild | 3. Schraube (1/2" x 1-1/2") |
| 2. Scharnierstift | 4. Seitenschild |

2. Verriegeln Sie die Scharniere, indem Sie den Scharnierstift am mittleren Schneeschild einsetzen (Bild 4).
3. Sichern Sie den Scharnierstift mit einer Schraube (1/2" x 1-1/2") und einer Sicherungsmutter am mittleren Schneeschild (Bild 4).

Montage des Hubarms und der Oberlenker

1. Befestigen Sie das flache Ende des Hubarms mit zwei Schrauben (5/8" x 4") und Sicherungsmuttern lose an den unteren Halterung des mittleren Schneeschildes (Bild 5).

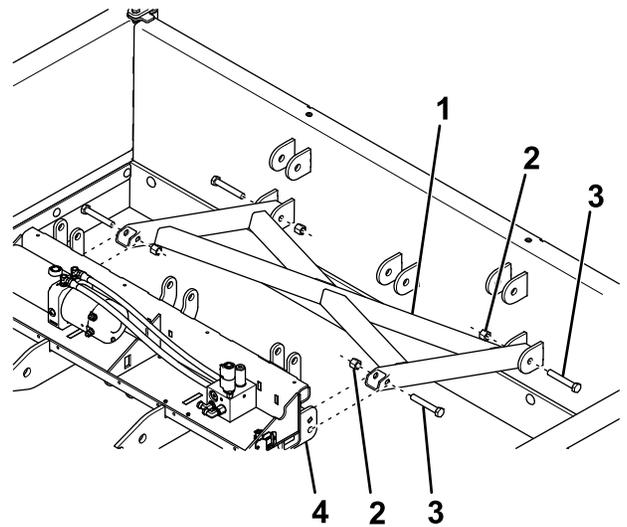


Bild 5

g252663

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Hubarm Nr. | 3. Schraube (5/8" x 4") |
| 2. Sicherungsmutter (5/8") | 4. Halterung Kupplungsbaugruppe |

2. Befestigen Sie das angewinkelte Ende des Hubarms mit zwei Schrauben (5/8" x 4") und Sicherungsmuttern lose an den unteren Halterung der Kupplungsbaugruppe (Bild 5).
3. Befestigen Sie die Oberlenker mit zwei Schrauben (3/4" x 4") und Sicherungsmuttern lose an den oberen Halterungen am mittleren Schneeschild, wie in Bild 6 dargestellt.

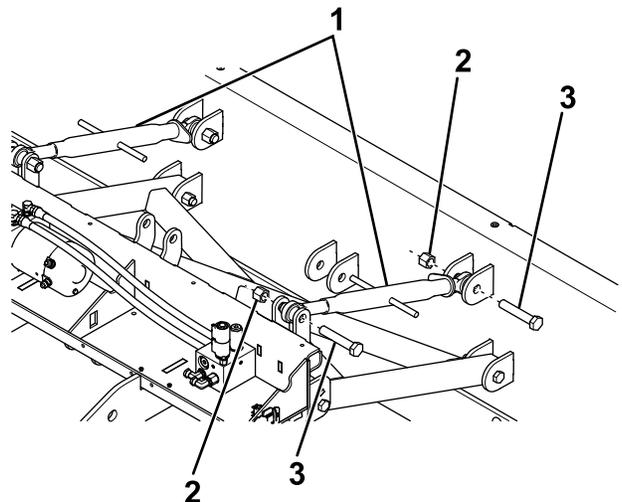


Bild 6

g252664

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Oberlenker | 3. Schraube (3/4" x 4") |
| 2. Sicherungsmutter (3/4") | |

4. Befestigen Sie die Oberlenker mit zwei Schrauben (3/4" x 4") und Sicherungsmuttern lose an den oberen Halterungen der Kupplungsbaugruppe (Bild 6).

Befestigen des Hubzylinders

1. Befestigen Sie den Hubzylinder mit einer Schraube ($\frac{3}{4}$ " x 4") und einer Sicherungsmutter lose an der mittleren Halterung am mittleren Schneeschild, wie in [Bild 7](#) dargestellt.

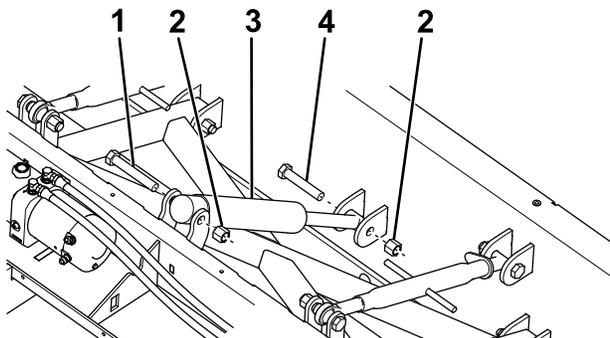


Bild 7

g252229

1. Schraube ($\frac{3}{4}$ " x 4 $\frac{3}{4}$ ")
2. Sicherungsmutter ($\frac{3}{4}$ ")
3. Hubzylinder
4. Schraube ($\frac{3}{4}$ " x 4")

2. Befestigen Sie das andere Ende des Hubzylinders mit einer Schraube ($\frac{3}{4}$ " x 4") und einer Sicherungsmutter lose an der mittleren Halterung der Kupplungseinheit ([Bild 7](#)).

Montage der seitlichen Schneeschildstreben

1. Befestigen Sie die seitlichen Schneeschildstreben mit einer Scherschraube ($\frac{1}{2}$ " x 5"), zwei Distanzstücken und einer Sicherungsmutter lose am seitlichen Schneeschild ([Bild 8](#)).

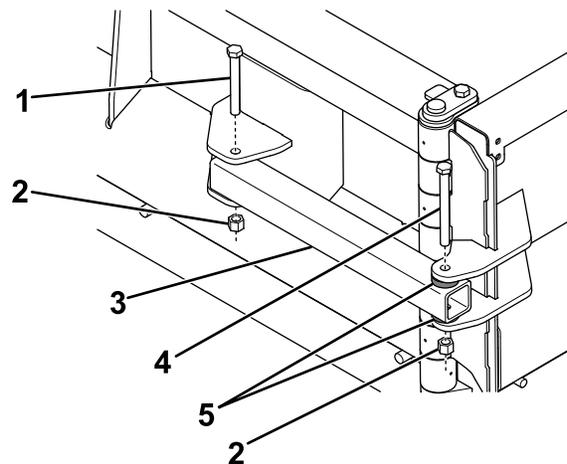


Bild 8

g252665

1. Schraube ($\frac{1}{2}$ " x 4")
2. Sicherungsmutter ($\frac{1}{2}$ ")
3. Seitliche Schneeschildstrebe
4. Abscherschraube ($\frac{1}{2}$ " x 5")
5. Distanzstück

2. Befestigen Sie das andere Ende des seitlichen Schneeschildstrebe mit einer Schraube ($\frac{1}{2}$ " x 4") und einer Sicherungsmutter lose an der mittleren Halterung der Kupplungseinheit ([Bild 8](#)).

Anziehen der Verbindungselemente

Ziehen Sie alle Schrauben auf folgende Drehmomente an

- $\frac{1}{2}$ " Abscherschrauben bis auf 40 Nm,
- die restlichen $\frac{1}{2}$ " Schrauben bis auf 76 Nm.
- $\frac{5}{8}$ " Schrauben auf 153 N·m.
- $\frac{3}{4}$ " Schrauben: auf ein Drehmoment von 272 N·m festziehen.

Montieren der Hydraulikschläuche

1. Schließen Sie den kurzen Hydraulikschlauch an den Anschluss C1 am Hydraulikverteiler an ([Bild 9](#)).

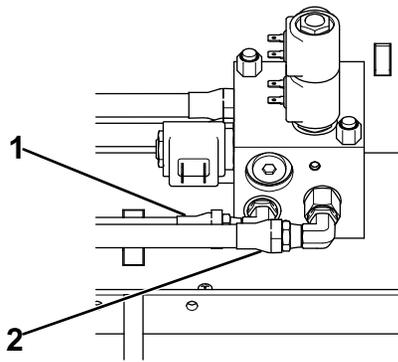


Bild 9

g252666

1. C1 – kurzer Schlauch 2. C2 – langer Schlauch

2. Schließen Sie den langen Hydraulikschlauch an den C2-Anschluss am Hydraulikverteiler an (Bild 9).
 3. Verlegen Sie die Schläuche zum Hubzylinder (Bild 10).

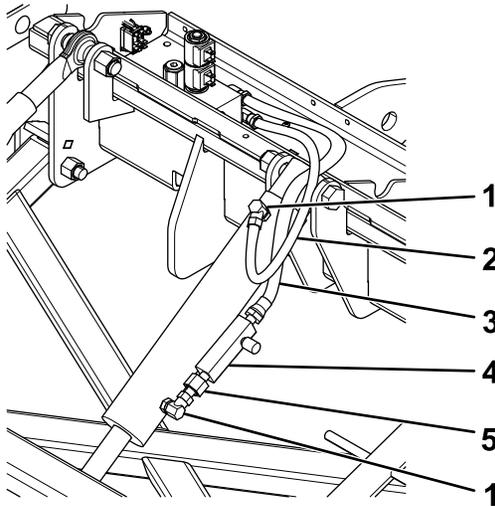


Bild 10

g252667

1. 90°-Anschlussstück 4. Durchflusssteuerventil
 2. Kurzer Schlauch ab C1 5. Kupplung
 3. Langer Schlauch ab C2

4. Befestigen Sie die 90 Verschraubungen am Hubzylinder, wie in Bild 10 dargestellt.
 5. Befestigen Sie das Durchflusssteuerventil mit einer Kupplung am 90° Anschlussstück an der Unterseite des Hubzylinders (Bild 10).

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass der Einstellknopf am Ventil in Richtung der Kupplungsbaugruppe positioniert ist, wie in Bild 10 dargestellt.

6. Befestigen Sie den kurzen Schlauch am oberen Anschlussstück des Hubzylinders (Bild 10).
 7. Befestigen Sie den langen Schlauch am Durchflusssteuerventil (Bild 10).

8. Abdeckung der Kupplungsbaugruppe mit 11 Drucknieten befestigen (Bild 11).

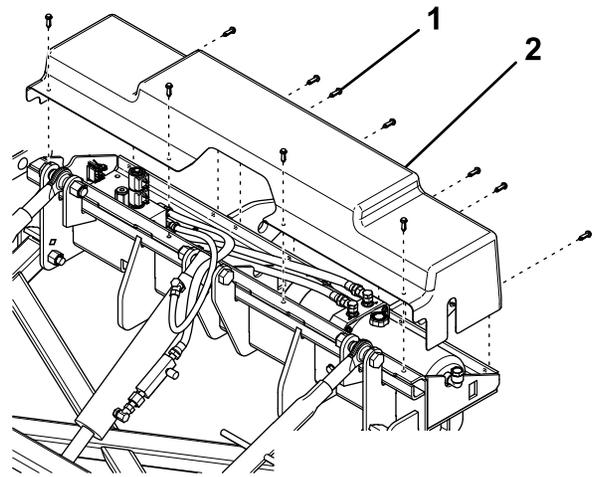


Bild 11

g252668

1. Druckniete 2. Abdeckung Kupplungsbaugruppe

Montieren der Scharführungen und Füllen des Hydraulikbehälters

1. Befestigen Sie die Schneeschildführungen mit vier Schrauben (5/16" x 1") und vier Sicherungsmuttern am Seitenschneeschild (Bild 12).

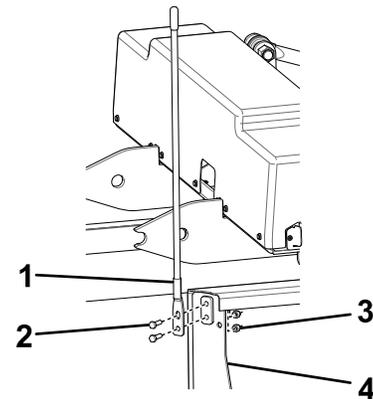


Bild 12

g252235

1. Schildführungen 3. Sicherungsmutter (5/16")
 2. Schrauben (5/16" x 1") 4. Seitenschneeschild

2. Ziehen Sie die Schrauben mit 19 N·m an.
 3. Entfernen Sie den Einfülldeckel vom Hydraulikbehälter an der Seite der Kupplungsbaugruppe (Bild 13).

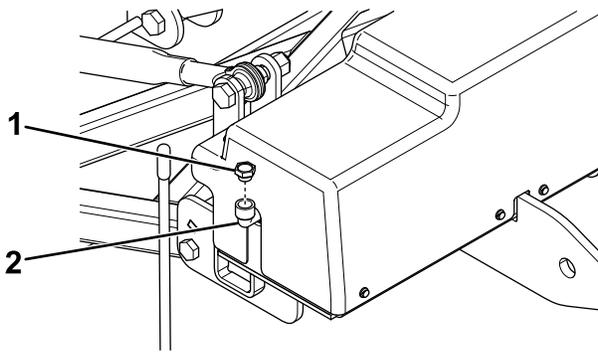


Bild 13

g252236

1. Fülldeckel 2. Füllkrümmer

4. Füllen Sie den Behälter langsam mit Hochleistungshydrauliköl von BOSS, bis der Behälter voll ist.

Hinweis: Der Behälter fasst ca. 1,9 Liter Hydrauliköl.

5. Setzen Sie den vorher entfernten Fülldeckel auf.

Befestigen des Kabelbaums

⚠ GEFAHR

Motoren in Fahrzeugen umfassen bewegliche Teile und können sehr heiß werden und schwere Verbrennungen und Verletzungen verursachen.

Stellen Sie den Motor ab und lassen ihn ausreichend abkühlen, bevor Sie dieses Kit montieren.

⚠ GEFAHR

Die Batterien von Fahrzeugen können elektrische Schläge und schwere Verbrennungen oder tödliche Verletzungen verursachen.

Schließen Sie die Batterie ab, bevor Sie dieses Kit montieren. Klemmen Sie immer zuerst den Minuspol und dann den Pluspol ab.

Hinweis: Tragen Sie dielektrisches Fett auf alle elektrischen Anschlüsse auf.

1. Stellen Sie sicher, dass die Spritzwand des Fahrzeugs keine Behinderungen hat.
2. Bohren Sie ein drei cm großes Loch durch die Spritzwand an der Fahrerseite des Fahrzeugs.

Hinweis: Das Loch sollte an einer leicht zugänglichen Stelle sein.

3. Setzen Sie die geteilte Gummidichtung in das Loch ein.
4. Ziehen Sie den Anschluss des Schneeschild-Steuergeräts, das schwarz/rote Kabel mit der Leitungssicherung durch das Loch in der Spritzwand in die Fahrzeugkabine (Bild 14).

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass alle Kabel fest angeschlossen sind und keine heißen oder beweglichen Teile berühren, um eine Beschädigung des Fahrzeugs oder Schneeschilds zu vermeiden.

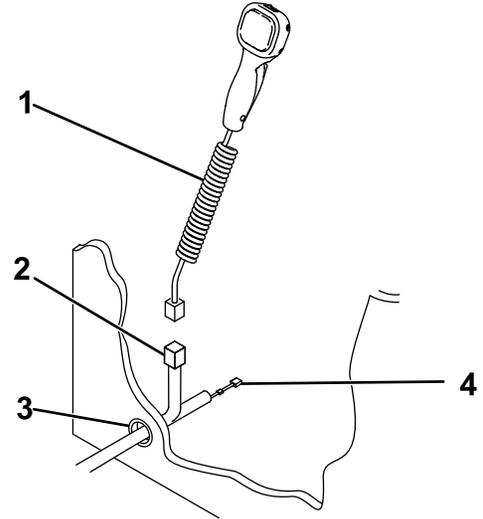


Bild 14

g252336

1. Schneeschild-Steuergerät 3. Gummitülle
2. Steuergerätanschluss 4. Schwarz/rotes Kabel mit Kabelsicherung

5. Stecken Sie den Anschluss des Steuergeräts in das Schneeschild-Steuergerät ein.
6. Befestigen Sie das Schneeschild-Steuergerät, siehe [Befestigen des Schneeschild-Steuergeräts \(Seite 12\)](#).
7. Schließen Sie das schwarz/rote Kabel mit einer Kabelsicherung an eine kodierte 12 V + Zündquelle an.

Hinweis: Wenn Sie das Kabel an eine nicht verkeilte Quelle anschließen, kann die Batterie entladen werden.

8. Befestigen Sie die Pumpenstromspule innen am Motorraum des Fahrzeugs; stellen Sie sicher, dass sie aufrecht bleibt und nicht das Gehäuse, die Haube oder andere leitende Materialien des Fahrzeugs berührt.
9. Schließen Sie das weiß/schwarze Kabel vom Kabelbaum an den kleinen Pol an der Pumpenstromspule an (Bild 15).

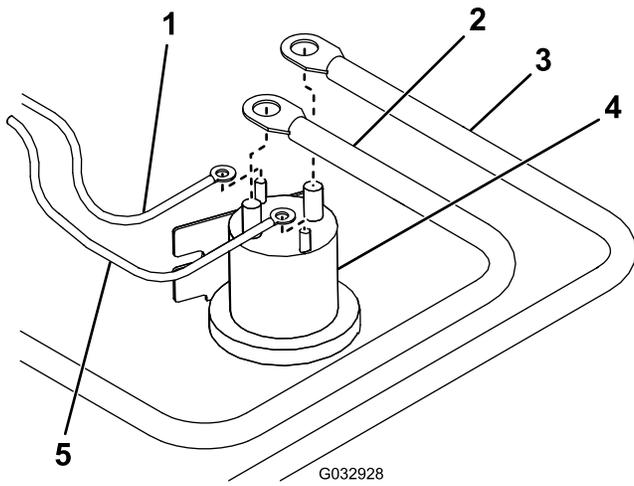


Bild 15

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Weiß/schwarzes Kabel | 4. Stromspule |
| 2. Batteriekabel | 5. Braunes Kabel mit kleinem Ringanschluss |
| 3. Rotes Strom-/Erdungskabel | |

10. Schließen Sie das braune Kabel mit dem kleinem Ringanschluss an den anderen kleinen Pol an der Pumpenspule an (Bild 15).

Hinweis: Die Kabel können an jeden der kleinen Pole angeschlossen werden, sollten sich aber nicht an demselben Pol angeschlossen sein.

11. Schließen Sie das rote Strom- bzw. Erdungskabel am großen Pol an der Pumpenstromspule an (Bild 15).
12. Schließen Sie das Batteriekabel am anderen großen Pol an der Pumpenstromspule an (Bild 15).

Hinweis: Die Kabel können an jeden der großen Pole angeschlossen werden, sollten sich aber nicht an demselben Pol angeschlossen sein.

13. Schließen Sie das schwarze Strom- bzw. Erdungskabel am Minuspol (-) der Batterie an (Bild 16).

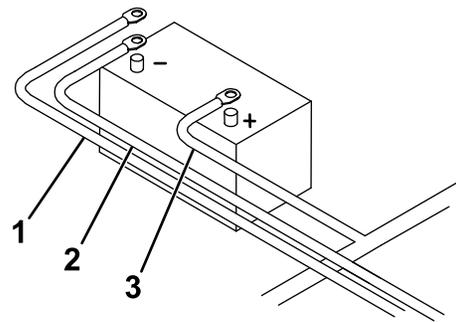


Bild 16

- | | |
|---|------------------|
| 1. Braunes Kabel mit großem Ringanschluss | 3. Batteriekabel |
| 2. Schwarzes Strom- bzw. Erdungskabel | |

14. Schließen Sie das braune Kabel mit dem großen Ringanschluss des Kabelbaums am negativen (-) Batteriepol an (Bild 16).
15. Schließen Sie das freie Ende des Batteriekabels am Pluskabel (+) der Batterie an (Bild 16).
16. Verlegen Sie den Anschluss des Schneepflugs und den Strom-/Erdungsanschluss entlang des Fahrzeugrahmens zur hinteren Stoßstange.
17. Befestigen Sie den Anschluss des Schneepflugs und den schwarzen und roten Strom-/Erdungsanschluss mit einem Kabelbinder am unteren Teil der hinteren Stoßstange (Bild 17).

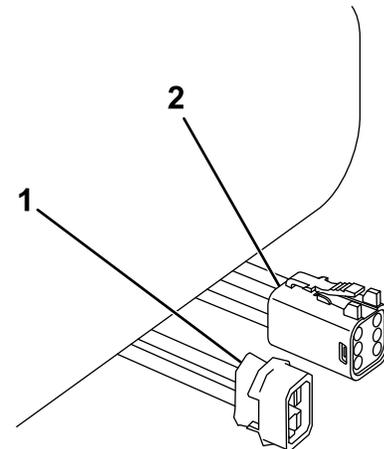


Bild 17

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Strom- bzw. Erdungsanschluss | 2. Schneeschildanschluss |
|---------------------------------|--------------------------|

18. Befestigen Sie den Kabelbaum mit Kabelbinden am Fahrzeugrahmen.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass alle Kabel fest angeschlossen sind und keine heißen oder beweglichen Teile berühren, um eine Beschädigung des Fahrzeugs oder Schneeschilds zu vermeiden.

Befestigen des Schneeschild-Steuergeräts

Hinweis: Montieren Sie das Steuergerät an einer trockenen Stelle in der Fahrerkabine, sodass es nicht den Fahrzeugbetrieb oder die Sicht behindert.

Wichtig: Befestigen Sie die Drehbefestigung nicht bei Temperaturen unter 16 °C.

⚠ GEFAHR

Das Steuergerät kann schwere Verletzungen verursachen, wenn es bei einem Unfall zu einem Kontakt kommt.

Montieren Sie das Steuergerät an einer Stelle, mit der Fahrzeuginsassen bei einem Unfall nicht in Kontakt kommen.

1. Legen Sie die Befestigungsstelle für das Steuergerät fest.
2. Reinigen Sie die Stelle mit dem mitgelieferten Alkoholwisch Tuch und trocknen sie mit einem Stoff- oder Papiertuch.
3. Reinigen Sie die Rückseite der Drehbefestigung (Bild 18) mit dem Alkoholwisch Tuch und trocknen sie.

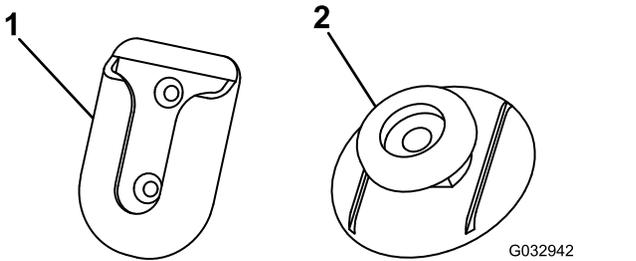


Bild 18

1. Drehbefestigung
2. Befestigungsnase

4. Entfernen Sie das Trägermaterial von einer Seite des Klebematerials und bringen es an der Rückseite der Drehbefestigung an.
5. Entfernen Sie das restliche Trägermaterial vom Klebematerial der Drehbefestigung und drücken Sie die Drehbefestigung für 30 Sekunden auf den sauberen Bereich am Armaturenbrett.

Wichtig: Nach dem Anbringen der Befestigung wird das Klebematerial beim Entfernen zerstört.

6. Reinigen Sie die Rückseite des Steuergeräts mit dem Alkoholwisch Tuch und trocknen es.
7. Entfernen Sie das Trägermaterial von einer Seite des Klebematerials und bringen es an der Rückseite der Befestigungsnase an (Bild 18).

8. Entfernen Sie das restliche Trägermaterial vom Klebematerial des Steuergeräts und drücken Sie die Befestigungsnase für 30 Sekunden auf das Steuergerät.
9. Lassen Sie die Drehbefestigung für 72 Stunden in Ruhe und schieben Sie dann das Steuergerät in die Befestigungshalterung.
Wichtig: Wenn Sie das Steuergerät sofort anbringen, kann das Klebematerial versagen.
10. Setzen Sie das Befestigen des Kabelbaums von Schritt 7 von [Befestigen des Kabelbaums \(Seite 10\)](#) fort.

Einstellen der Druckbalkenhöhe

Vergewissern Sie sich vor der Montage des Schneepflugs, dass sich der Schubrahmen in der richtigen Höhe befindet, siehe [Einstellen der Druckbalkenhöhe \(Seite 15\)](#).

Befestigen des Schneepflugs

Siehe [Befestigen des Schneeschilds \(Seite 16\)](#)
Befestigen des Schneeschilds.

Einstellen des Angriffswinkels

Siehe [Einstellen des Angriffswinkels \(Seite 16\)](#), zum Einstellen des Schneepflugs.

Produktübersicht

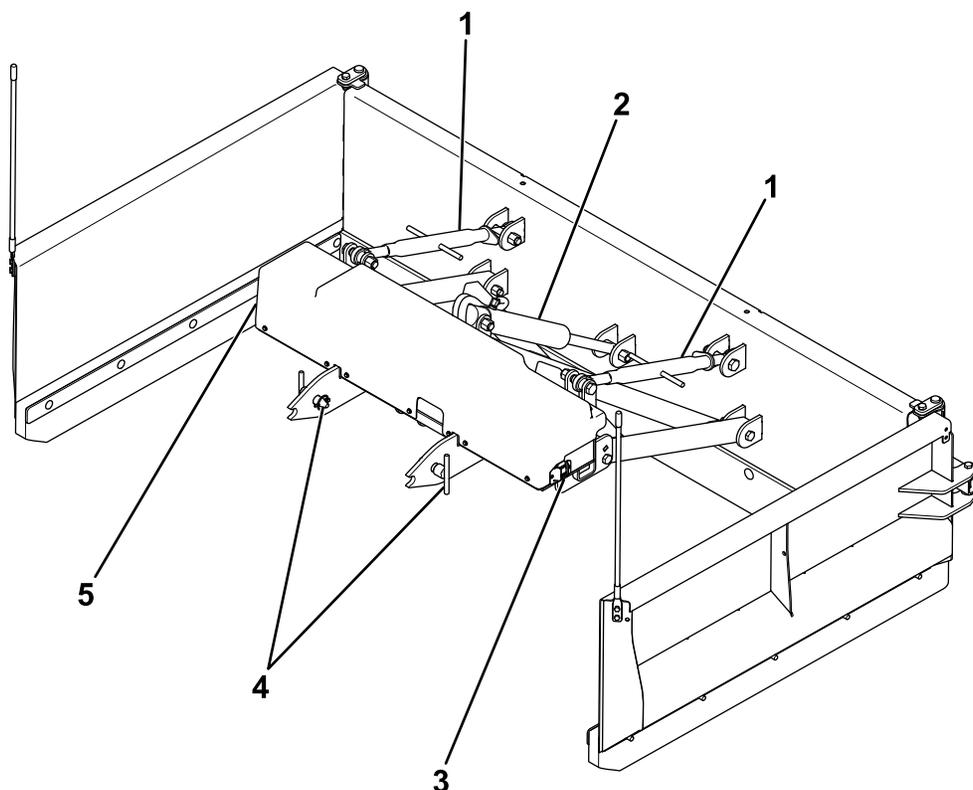


Bild 19

g252637

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Oberlenker | 4. Befestigungsstift |
| 2. Hydraulisches Flussregelventil | 5. Füllkrümmer am Hydraulikbehälter |
| 3. Kupplung Schalter | |

Bedienelemente

Machen Sie sich vor der Verwendung des Schneeschilds mit allen Bedienelementen vertraut.

Kupplungsschalter

Der Kupplungsschalter steuert die Bewegung der Kupplungssäule, um das An- und Abschließen des Schneepflugs zu erleichtern. Der Schalter ist aktiv, sobald der Schneepflug mit Strom versorgt wird. Drücken Sie den Schalter nach oben, um die Kupplung anzuheben oder nach unten, um die Kupplung abzusenken.

Steuergerät

- Anheben-Taste: Hebt das Schneeschild an.
- Absenken-Taste: Senkt das Schneeschild ab.
- Taste zum Ausfahren des linken Schneeschilds: Das linke Schneeschild wird nach außen gefahren

- Taste zum Ausfahren des rechten Schneeschilds: Das rechte Schneeschild wird nach außen gefahren
- Taste zum Einfahren des linken Schneeschilds: Das linke Schneeschild wird nach innen gefahren
- Taste zum Einfahren des rechten Schneeschilds: Das rechte Schneeschild wird nach innen gefahren

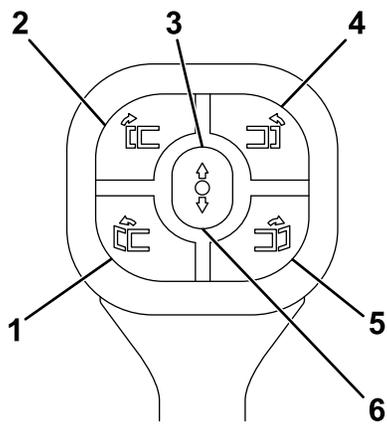


Bild 20

g234473

- | | |
|---|--|
| 1. Taste zum Ausfahren des linken Schneeschilds | 4. Taste zum Ausfahren des rechten Schneeschilds |
| 2. Taste zum Einfahren des linken Schneeschilds | 5. Taste zum Einfahren des rechten Schneeschilds |
| 3. Anheben-Taste | 6. Absenken-Taste |

Hydraulisches Flussregelventil

Das hydraulische Flussregelventil regelt die Geschwindigkeit, mit der sich der Schneepflug hebt und senkt. Siehe [Einstellen der hydraulischen Absenkgeschwindigkeit \(Seite 21\)](#).

Oberlenker

Die Oberlenker stellen den Anstellwinkel des Schneepflugs ein. Siehe [Einstellen des Angriffswinkels \(Seite 16\)](#).

Technische Daten

Modell mit Seitenschilden	RPL21612	RPL21616
Seitenschildbreite	61 cm	122 cm
Schildbreite	244 cm	244 cm
Schildhöhe	61 cm	61 cm
Empfohlene Schubroahmenhöhe	48,2 cm	48,2 cm
Gewicht	358 kg	404 kg

Anbaugeräte, Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von BOSS wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an einen offiziellen BOSS-Vertragshändler oder gehen Sie auf www.BOSSPlow.com für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

Verwenden Sie nur Originalersatzteile und -zubehöerteile von BOSS, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.

Betrieb

Vor dem Einsatz

- Lesen Sie vor der Verwendung oder der Wartung des Schneepflugs die *Bedienungsanleitung*.
- Machen Sie sich mit den örtlichen Vorschriften zum Schneeräumen vertraut.
- Haben Sie immer die folgenden Sicherheitsgeräte und -artikel für den Notfall griffbereit:
 - Feuerlöscher
 - Werkzeugkasten
 - Abschleppseil
 - Taschenlampe
 - Leuchtsignale
 - Erste Hilfe-Kasten
 - Sicherungen für Ihr Fahrzeug
 - Starthilfekabel
 - Schlossenteiser
 - Eiskratzer
 - Scheibenwaschanlagenflüssigkeit
 - Schaufel
 - Salz- oder Sandsack

Hinweis: Haben Sie für Notfälle beim Schneeräumen immer ein Mobiltelefon oder ein Sprechfunkgerät griffbereit.

- Tragen Sie warme Kleidung beim Schneeräumen, u. a. Winterstiefel, warme Unterwäsche, eine Winterjacke, einen Hut, Handschuhe und eine Sonnenbrille.
- Haben Sie immer die folgenden Schneepfluggeräte für den Notfall griffbereit:
 - Hydrauliköl
 - Hydraulikschläuche
 - Pumpenstromspule
 - Schürfleistschrauben
 - Scherschrauben der Güteklasse 2
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Fahrzeug immer gemäß der Anweisungen des Herstellers gewartet wurde.
- Falls das Fahrzeug keine Lampe oder Backuplampen hat, sollten Sie diese ggf. mitführen.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Fahrzeug die geltenden Vorschriften für die Gewichtsverteilung vorne und hinten einhält. Ballast sollte hinter der Hinterachse zur Heckklappe platziert und befestigt sein.
- Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben des Schneepflugs auf das richtige Drehmoment angezogen sind.

- Stellen Sie sicher, dass das Schild des Schneepflugs nicht abgenutzt ist und ersetzt werden muss.
- Fahren Sie beim Transportieren des Pflugs nicht schneller als 64 km/h.
- Beim Transport des Schneepflugs sind die Seitenschilder eingefahren zu halten, um eine Kollision mit Bordsteinen, Schneebänken oder anderen Fahrzeugen zu verhindern.
- Schalten Sie das Steuergerät des Schneepflugs ab, wenn Sie den Schneepflug zwischen Standorten transportieren.
- Positionieren Sie den Schneepflug beim Transport so, dass er weder Ihre Sicht behindert noch die Scheinwerfer des Schneepflugs verdeckt.
- Überprüfen Sie den Bereich, in dem Sie Schnee räumen werden, bevor es schneit und achten Sie auf Hindernisse, die vom Schnee abgedeckt werden. Achten Sie auf Dinge, u. a. Anschlagpuffer, Schwellen für die Geschwindigkeitsbegrenzung, Bordsteine, Sträucher, Wasserrohre, Feuerhydranten, Zäune und Rohre. Markieren Sie alle Hindernisse so, dass sie nach dem Schneefall sichtbar sind, um eine Beschädigung des geräumten Bereichs durch den Schneepflug oder das Fahrzeug zu vermeiden.

Einstellen der Druckbalkenhöhe

1. Messen Sie den Abstand zwischen dem Boden und den Bohrungen des Kupplungsfederstifts am Schubrahmen des Fahrwerks (**Bild 21**). Der Abstand sollte 48,2 cm betragen.

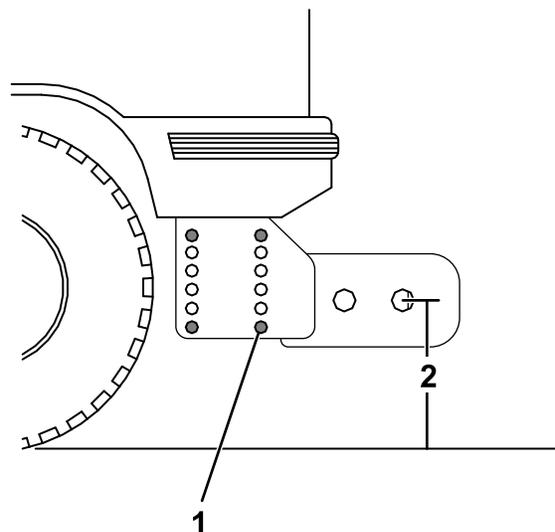


Bild 21

g252337

1. Befestigung

2. Messen Sie den Abstand.

2. Befindet sich der Schubrahmen nicht in der Höhe von 48,2 cm, entfernen Sie die Befestigungen, die den Schubrahmen mit dem Fahrwerk verbinden (Bild 21).
3. Schieben Sie den Schubrahmen nach oben oder unten und befestigen Sie ihn wieder mit den zuvor entfernten Befestigungen.
4. Ziehen Sie die Befestigungen auf ein Drehmoment von 76 N·m an.

Befestigen des Schneeschilds

Das Fahrzeug muss vor dem Starten dieses Schritts laufen.

1. Schalten Sie das Steuergerät des Schneepflugs ein.
2. Richten Sie das Fahrzeug mit dem Schneepflug aus und fahren Sie langsam rückwärts, bis Sie nahe genug sind, um den Kabelbaum und das Strom-/Erdungskabel des Schneepflugs mit dem Fahrzeugkabelbaum zu verbinden.
3. Nehmen Sie den Staubdeckel des elektrischen Anschlusses ab und schließen den Kabelbaum des Schneepflugs am Fahrzeugkabelbaum an.
4. Den Schneepflug mit dem Kupplungsschalter auf die gewünschte Höhe anheben oder absenken, dann langsam rückwärtsfahren, bis die Anbauarme den Fahrwerksbolzen berühren (Bild 22).

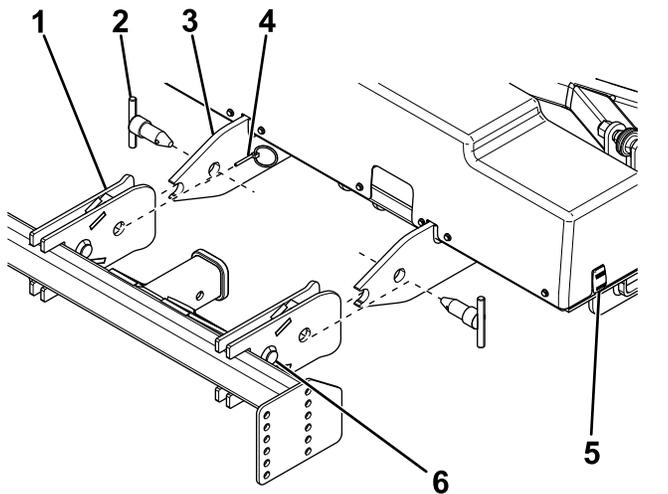


Bild 22

g234472

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Fahrwerk | 4. Klapenstecker |
| 2. Befestigungsstift | 5. Kupplungsschalter |
| 3. Befestigungsarm | 6. Fahrwerksbolzen |

5. Schieben Sie die Befestigungsbolzen durch die Löcher in den Befestigungsarmen und

im Fahrwerk und sichern Sie sie mit einem Klapenstecker (Bild 22).

Einstellen des Angriffswinkels

1. Parken Sie das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche und senken das Schneeschild ganz ab.
2. Drehen Sie die Oberlenker im Uhrzeigersinn, um die seitlichen Schneeschilde abzusenken. Drehen Sie die Oberlenker gegen den Uhrzeigersinn, um die seitlichen Schneeschilde anzuheben.

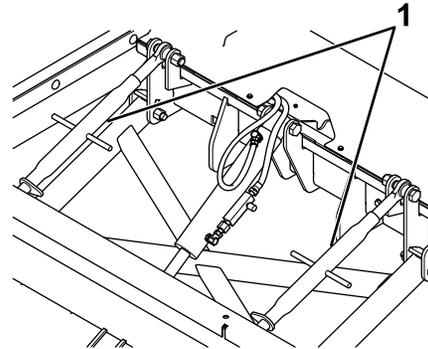


Bild 23

g252670

1. Oberlenker

Prüfen des Hydrauliköls

1. Den am Fahrzeug montierten Schneepflug auf den Boden absenken.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Fülldeckel (Bild 24).

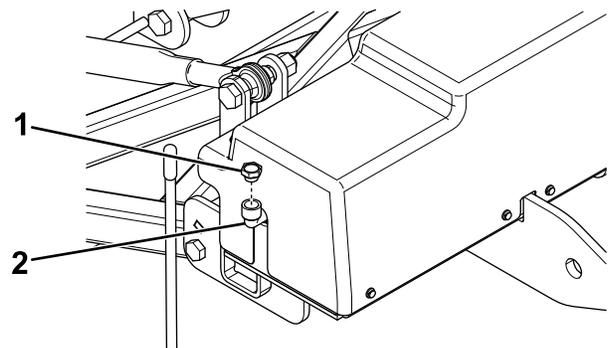


Bild 24

g252236

1. Fülldeckel
2. Füllkrümmer

3. Nehmen Sie den Fülldeckel vom Hydraulikbehälter ab (Bild 24).
4. Der Ölstand sollte am unteren Rand des Einfüllkrümmers sein. Füllen Sie ansonsten

mehr Hydrauliköl auf, siehe [Hinzufügen von Hydrauliköl \(Seite 17\)](#).

5. Setzen Sie den vorher entfernten Fülldeckel auf.

Hinzufügen von Hydrauliköl

1. Vergewissern Sie sich, dass sich die Kupplung auf der empfohlenen Schubrahmenhöhe befindet und der Hubzylinder vollständig eingezogen ist.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Fülldeckel ([Bild 25](#)).

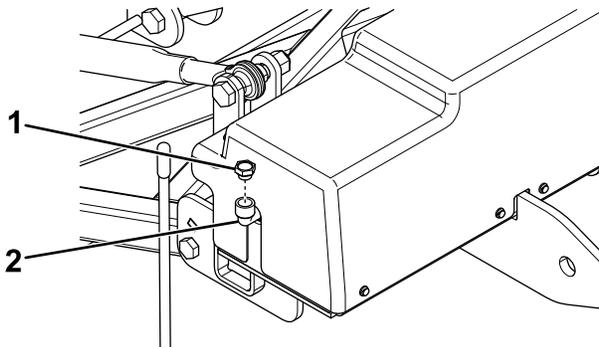


Bild 25

g252236

1. Fülldeckel
2. Füllkrümmer

3. Nehmen Sie den Fülldeckel vom Hydraulikbehälter ab ([Bild 25](#)).
4. Füllen Sie den Behälter langsam bis zum Füllkrümmer mit Hochleistungshydrauliköl von BOSS ([Bild 25](#)).

Hinweis: Der Behälter fasst ca. 1,9 Liter Hydrauliköl.

5. Setzen Sie den vorher entfernten Fülldeckel auf.
6. Lassen Sie den Motor des Fahrzeugs an und lassen Sie das Schneeschild den ganzen Bewegungsbereich durchlaufen.
7. Halten Sie das Fahrzeug an, prüfen Sie den Hydraulikölstand und füllen Sie ggf. Öl auf, siehe [Prüfen des Hydrauliköls \(Seite 16\)](#).

Während des Einsatzes

- Überschreiten Sie beim Schneeräumen nicht die Geschwindigkeit von 22 km/h.
- Legen Sie beim Schneeräumen immer den Sicherheitsgurt an.
- Stecken Sie beim Schneeräumen nie Ihren Kopf aus dem Fenster.
- Drehen Sie sich beim Rückwärtsfahren um und schauen Sie nach hinten; verlassen Sie sich nicht auf die Spiegel des Fahrzeugs.

- Fahren Sie vorwärts, bevor Sie den Schneepflug für einen Durchgang absenken.
- Nehmen Sie am Ende eines Durchgangs den Fuß vom Gaspedal und verwenden Sie die Bremse. Heben Sie gleichzeitig den Schneepflug an, um das Auftürmen des Schnees zu erleichtern und die Elektroanlage Ihres Fahrzeugs zu entlasten.

Räumen

1. Fahren Sie das Fahrzeug an dem Ort, von dem aus Sie mit dem Räumen beginnen möchten.
2. Falls gewünscht, die seitlichen Schneeschilde ausfahren.
3. Das Schneeschild absenken und langsam vorwärts fahren.
4. Sobald die Fläche geräumt ist, den Schneepflug anheben und die seitlichen Schneeschilde, falls ausgefahren, einfahren.

Schützen des Getriebes

Getriebeschaden ist das beim Schneeräumen am häufigsten auftretende Problem. Mit den folgenden Schritten können Sie Getriebeschäden vermeiden:

- Räumen Sie nicht im Schnellgang, es sei denn, die *Betriebsanleitung* für Ihr Fahrzeug empfiehlt dies.
- Planen Sie das Muster für das Schneeräumen, damit Sie so weit wie möglich nach vorne fahren können.
- Halten Sie an, bevor Sie vom Vorwärts- in den Rückwärtsgang wechseln.
- Beschleunigen Sie erst, wenn das Getriebe eingekuppelt ist.
- Beschleunigen Sie langsam und lassen Sie die Reifen für einen besseren Antrieb greifen. Lassen Sie die Reifen nicht durchdrehen.
- Fahren Sie vorwärts, bevor Sie den Schneepflug für einen Durchgang absenken.
- Fahren Sie falls möglich rückwärts in einen geräumten Bereich.
- Wenn Sie ein manuelles Getriebe haben, lassen Sie die Kupplung beim Schneeräumen nicht schleifen.
- Wechseln Sie das Getriebeöl vor und während der Saison für das Schneeräumen. Wenn das Öl einen verbrannten Geruch hat, wechseln Sie das Öl so bald wie möglich.
- Sie können eine im Getriebe integrierte Temperaturanzeige installieren, um die Temperatur im Getriebe zu überwachen. Wenn die Temperatur 121°C erreicht, lassen Sie das

Fahrzeug im Leerlauf laufen, bis das Öl abgekühlt ist.

Schneeräumen auf Parkplätzen

- Fragen Sie Ihren Kunden genau, wo der Schnee aufgetürmt werden soll.
- Passen Sie beim Schneeräumen in der Nähe von Bordsteinen auf.
- Falls viel Schnee erwartet wird, räumen Sie während des Schneesturms und lassen Sie es nicht zu Schneeanstimmungen kommen.
- Räumen Sie Schnee immer von Wasserabläufen und Sammelbecken.
- Türmen Sie Schnee nicht neben der Straße auf und behindern die Sicht der Fahrzeuge, die in den Parkplatz fahren oder ihn verlassen.
- Passen Sie auf, wenn Sie Schnee in der Nähe von geparkten Fahrzeugen räumen.
- Wenn Sie Schnee neben einem Gebäude räumen, schieben Sie den Schnee vom Gebäude weg.
- Wenn Sie für das Räumen von Gehwegen verantwortlich sind, verwenden Sie zuerst eine Schaufel, damit Sie den Schnee räumen können.
- Räumen Sie zuerst Bereiche vor Gebäuden und Türen.
- Schieben Sie den Schnee weit genug nach hinten, um Platz für weitere Schneefälle zu haben.
- Wenn Sie den Schnee vom Gebäude weg gezogen haben, räumen Sie den Parkplatz. Beginnen Sie mit einem Durchgang in der Mitte des Parkplatzes und schieben Sie den Schnee dann in Aufreihern zu den äußeren Rändern. Wenn viel Schnee gefallen ist, schieben Sie so viel Schnee wie möglich vom Parkplatz und räumen Sie ihn dann erneut. Auf großen Parkplätzen sollten Sie Ihr Schneeräumen in kleinere Bereiche aufteilen.
- Türmen Sie Schnee nicht in der Mitte des Parkplatzes auf. Dies erschwert das spätere Entfernen des Schnees.
- Türmen Sie Schnee nicht in der Nähe von Parkplätzen für Behinderte auf.
- Räumen Sie Schnee falls möglich in geraden Linien und schieben Sie den Schnee zu den äußeren Rändern des Parkplatzes. Achten Sie auf die Windrichtung und türmen Sie Schnee leewärts auf, um Windablagerungen zu vermeiden.
- Räumen Sie Schnee zu Zeiten mit wenig Verkehr und achten Sie immer auf Fahrzeuge und Personen auf dem Parkplatz.
- Wenn Sie den meisten Schnee vom Parkplatz entfernt haben, fangen Sie mit

den Aufräumarbeiten an: Räumen Sie zuerst Schnee in der Nähe von Bordsteinen. Achten Sie darauf, dass Sie Ecken rechtwinklig räumen und lassen Sie keine Schneespuren zurück.

Einsatzhinweise

Nasser Schnee: Räumen Sie nassen Schnee, bis die Aufgabe abgeschlossen ist. Nasser Schnee, der über Nacht aufgereiht bleibt, kann frieren und zu Behälterfallen werden.

Nach dem Einsatz

- Senken Sie den Schneepflug auf den Boden ab und stellen Sie das Steuergerät des Schneepflugs ab, wenn Sie das Schneeräumen beendet haben.
- Lassen Sie das Fahrzeug nach dem Schneeräumen für mindestens 10 Minuten im Leerlauf laufen, damit das Getriebeöl abkühlen kann.

Entfernen des Schneepflugs

Das Fahrzeug muss vor dem Starten dieses Schritts laufen.

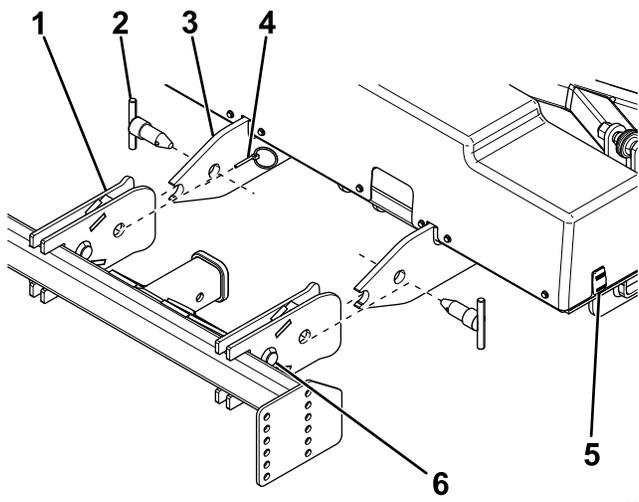
1. Schalten Sie das Steuergerät des Schneepflugs ein.
2. Sicherstellen, dass die seitlichen Schneeschilde eingefahren sind und das Schneeschild vollständig abgesenkt ist.

▲ WARNUNG:

Der Schneepflug ist schwer und kann herunterfallen und Bedienpersonal quetschen oder den Schneepflug beschädigen, wenn die seitlichen Schneeschilde nicht vor dem Abbau eingezogen werden.

Ziehen Sie die seitlichen Schneeschilde ein, bevor Sie den Schneepflug abbauen.

3. Trennen Sie den Schneepflugkabelbaum und den Strom-/Erdungsstecker vom Fahrzeugkabelbaum ab.
4. Bringen Sie Staubschutzkappen auf den Steckern auf.
5. Entfernen Sie die Befestigungsbolzen, mit denen der Schneepflug am Fahrwerk (Bild 26) befestigt ist.



g234472

Bild 26

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Fahrwerk | 4. Klappstecker |
| 2. Befestigungsstift | 5. Kupplungsschalter |
| 3. Befestigungsarm | 6. Fahrwerksbolzen |

-
6. Langsam vorwärts fahren.
 7. Schalten Sie die Steuerung aus.

Wartung

⚠️ WARNUNG:

Eine falsche Wartung kann zu einem frühzeitigen Ausfall der Maschinensysteme führen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Warten Sie die Maschine regelmäßig und in einem guten Zustand, gemäß diesen Anweisungen.

⚠️ ACHTUNG

Wenn Sie den Schlüssel im Zündschloss lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Ziehen Sie den Schlüssel vor Wartungsarbeiten ab.

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Einsatzposition.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Hydraulikzylinder.• Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.• Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche.• Prüfen Sie das Drehmoment aller Befestigungen, Stifte, Haltern, Muttern und Schrauben.• Prüfen Sie die Schürfleiste.• Prüfen Sie den Kabelbaumanschluss.
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none">• Fetten Sie die Stangen der Hubzylinder ein.• Tragen Sie dielektrisches Fett auf alle Steckverbindungen des Kabelbaums auf.
Monatlich	<ul style="list-style-type: none">• Tragen Sie dielektrisches Fett auf alle Steckverbindungen des Kabelbaums auf.
Jährlich	<ul style="list-style-type: none">• Wechseln Sie das Hydrauliköl.

Ablassen des Hydrauliköls

Wenn das Öl verunreinigt ist, befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen oder wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler von Boss, um die Anlage auszuspülen.

1. Stellen Sie das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, senken Sie den Schneepflug ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Bereich um die Ablassschraube für Hydrauliköl ([Bild 27](#)).

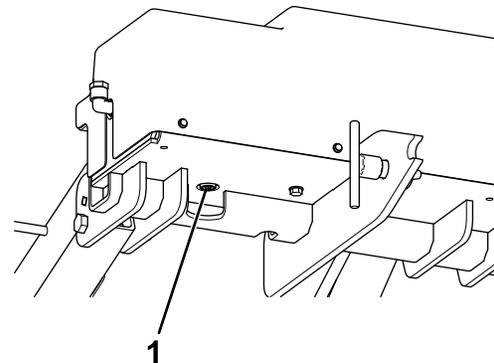


Bild 27

g252237

1. Ablassschraube

3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Schraube und nehmen sie ab.
4. Reinigen Sie die Ablassschraube.
5. Lassen Sie das Öl ganz ablaufen und setzen die Schraube wieder ein. Ziehen Sie die Schraube bis auf 17-28 N·m an.

Hinzufügen von Hydrauliköl

1. Vergewissern Sie sich, dass sich die Kupplung auf der empfohlenen Schubrahmenhöhe befindet und der Hubzylinder vollständig eingezogen ist.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Fülldeckel (Bild 28).

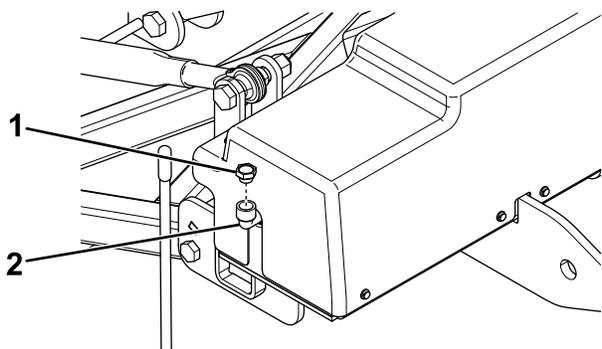


Bild 28

1. Fülldeckel
2. Füllkrümmer

3. Nehmen Sie den Fülldeckel vom Hydraulikbehälter ab (Bild 28).
4. Füllen Sie den Behälter langsam bis zum Füllkrümmer mit Hochleistungshydrauliköl von BOSS (Bild 28).

Hinweis: Der Behälter fasst ca. 1,9 Liter Hydrauliköl.

5. Setzen Sie den vorher entfernten Fülldeckel auf.
6. Lassen Sie den Motor des Fahrzeugs an und lassen Sie das Schneeschild den ganzen Bewegungsbereich durchlaufen.
7. Halten Sie das Fahrzeug an, prüfen Sie den Hydraulikölstand und füllen Sie ggf. Öl auf, siehe Prüfen des Hydrauliköls (Seite 16).

Einstellen der hydraulischen Absenkgeschwindigkeit

⚠ WARNUNG:

Das Einstellen des Flussregelventils kann dazu führen, dass der Schneeflug plötzlich abgesenkt wird und Körperverletzungen verursacht.

- Stellen Sie sicher, dass alle Unbeteiligten einen Sicherheitsabstand zum Schneeflug einhalten.
- Stellen Sie sicher, dass das Steuergerät abgeschaltet ist, bevor Sie den Schneeflug einstellen.
- Berühren Sie nicht den Schneeflug.

Stellen Sie das Ventil am Hydraulikschlauch auf den unteren Hubzylinderanschluss ein (Bild 29).

Hinweis: Wenn Sie das Ventil nach rechts drehen, wird die Absenkgeschwindigkeit verringert; wenn Sie das Ventil nach links drehen, wird die Absenkgeschwindigkeit erhöht.

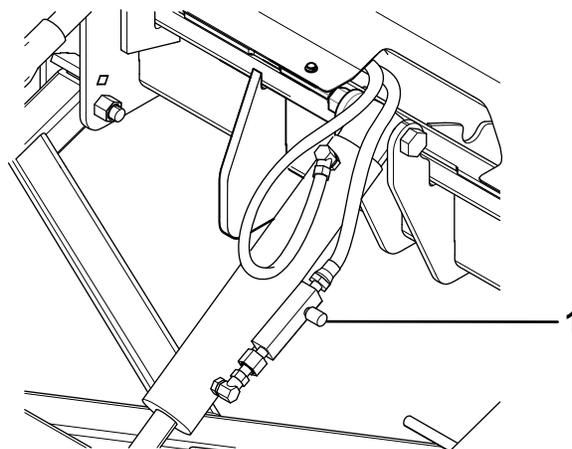


Bild 29

1. Durchflusssteuerventil

Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche

⚠️ WARNUNG:

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand und alle Hydraulikverbindungen und -anschlussstücke fest angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck setzen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Hydraulikanlage durchführen.
- Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.

Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Schläuche täglich auf Dichtheit, Knicke, lockere Stützteile, Abnutzung, lockere Anschlussstücke, witterungsbedingte Minderung und chemischen Angriff. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

Einlagerung

Außerbetriebnahme des Schilds

1. Fahren Sie das Schneeschild an den gewünschten Lagerort und entfernen Sie diese von der Maschine, siehe [Entfernen des Schneepflugs \(Seite 18\)](#).
2. Fetten Sie alle freiliegenden Chrom- oder Nitroflächen an den Hydraulikzylindern ein.
3. Tragen Sie dielektrisches Fett auf alle Anschlüsse des Kabelbaums auf und setzen Sie die Staubkappen auf.
4. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind.

Wiederinbetriebnahme des Schilds

1. Prüfen Sie das Schild auf gerissene Schweißnähte.
2. Prüfen Sie das Drehmoment aller Befestigungselemente, Stifte, Klammern, Muttern und Schrauben, ziehen Sie diese bei Bedarf fest.
3. Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und -schläuche auf Risse und Undichtheiten.
4. Wechseln Sie das Hydrauliköl, siehe [Ablassen des Hydrauliköls \(Seite 20\)](#).
5. Prüfen Sie die Schneidkante auf Verschleiß.
6. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind.
7. Tragen Sie dielektrisches Fett auf die Anschlüsse am Kabelbaum auf.
8. Befestigen Sie das Schneeschild am Fahrzeug, siehe [Befestigen des Schneeschilds \(Seite 16\)](#).
9. Bewegen Sie das Schild durch den Bewegungsbereich, um die Kolbenstangen der Hydraulikzylinder zu prüfen.

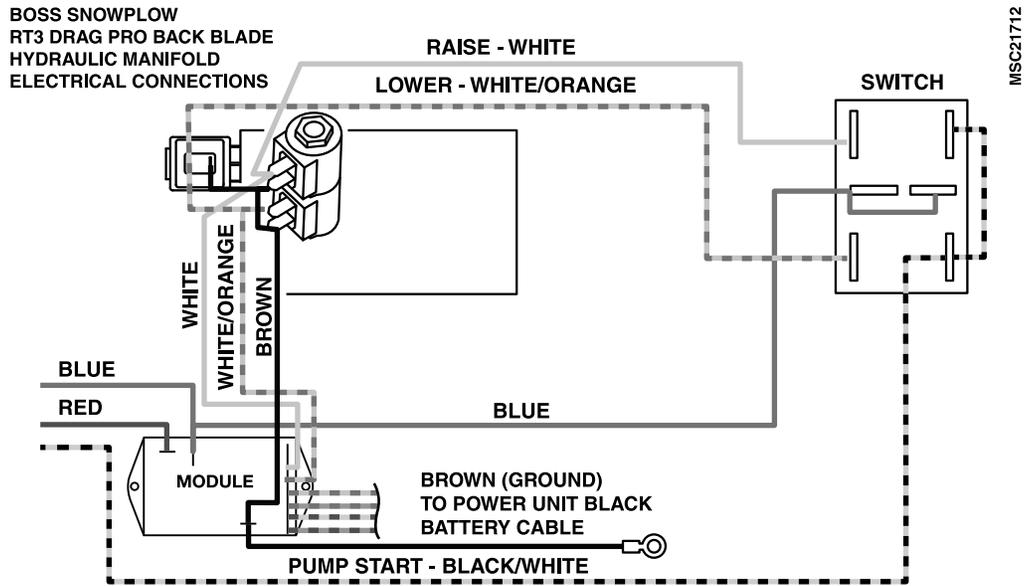
Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Pumpenmotor läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Strom-/Erdkabel oder Steuerleitungen sind nicht angeschlossen. 2. Der Pumpenmotor ist defekt oder die Pumpe ist festgefressen. 3. Das Kabel zwischen Batterie und Stromspule ist getrennt oder abgebrochen. 4. Die Stromspule ist defekt. 5. Die Stromzufuhr vom Relais ist unterbrochen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schließen Sie die Kabel an. 2. Prüfen Sie die Spannung am Pumpenmotor, wenn das Zündschloss eingeschaltet ist und Sie die Raise-Taste am Steuergerät drücken. Bei anliegender Spannung müssen die Motorbürsten oder die Pumpe/Motoreinheit ausgetauscht werden. 3. Prüfen Sie die Stromzufuhr zur Stromspule. Testen Sie die Spannung zwischen den zwei großen Polen und der Erde. Wenn zwischen einer großen Klemme und Masse keine Spannung anliegt, schließen Sie das Kabel an oder tauschen Sie es aus. 4. Prüfen Sie, ob Spannung zwischen dem anderen großen Terminal der Stromspule und der Erde besteht; überbrücken Sie den Strom zum kleinen Pol mit dem weiß/schwarzen Kabel. Wenn keine Spannung anliegt, tauschen Sie die Stromspule aus. Wenn Spannung anliegt, das Kabel zwischen der kleinen Klemme der Stromspule an Masse anschließen oder ersetzen. 5. Prüfen Sie die Spannung zwischen dem schwarzen Kabel und Erde am weißen 9-poligen Stecker. Wenn keine Spannung anliegt, schließen Sie die Relais an. Wenn Spannung vorhanden ist, prüfen Sie das Kabel und die Schalter am Steuergerät.
Die Pumpe läuft weiter, wenn der Schalter in der Neutral-Stellung ist.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Stromspule ist in der geschlossenen Stellung ausgefallen. 2. Es gibt einen Kurzschluss zwischen dem schwarzen und weißen/schwarzen Kabel im Steuergerät. 3. Der Schalter ist defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trennen Sie das Steuergerät ab und schalten die Zündung ein. Wenn die Pumpe weiterläuft, trennen Sie schnell die Stromzufuhr zur Pumpe, indem Sie die Strom-/Erdungskabel zum Schneepflug abziehen und die Stromspule austauschen. 2. Trennen Sie das Steuergerät ab und schalten die Zündung ein. Wenn die Pumpe nicht mehr läuft, tauschen Sie das Kabel aus. 3. Tauschen Sie den Schalter aus.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Das Schneeschild kann nicht abgesenkt werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Strom-/Erdkabel oder Steuerleitungen sind nicht angeschlossen. 2. Das Durchfluss-Regelventil ist geschlossen. 3. Die Kabel am Ventilblock ist nicht angeschlossen. 4. Das Magnetventil oder die Ventilspule ist defekt. 5. Die Stromzufuhr zu den Relais ist unterbrochen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schließen Sie die Kabel an, wenn sie nicht angeschlossen sind. 2. Stellen Sie das Steuergerät in die Neutral-Stellung und öffnen das Durchfluss-Regelventil. 3. Siehe Stromlaufplan. 4. Prüfen Sie, ob bei eingeschalteter Zündung eine Spannung zwischen dem Stromspulenpol und der Erde besteht, wenn das Steuergerät in der Schweben-Stellung ist. Wenn Spannung vorhanden ist, tauschen Sie das Magnetventil oder die Ventilspule aus. 5. Prüfen Sie die Spannung zwischen dem schwarzen Kabel und Erde am weißen 9-poligen Stecker. Wenn keine Spannung anliegt, schließen Sie die Relais an. Wenn Spannung vorhanden ist, prüfen Sie das Kabel und schalten das Steuergerät aus.
Das Schneeschild senkt sich zu schnell ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Durchfluss-Regelventil ist zu weit geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schließen Sie das Durchfluss-Regelventil auf die gewünschte Absenkgeschwindigkeit.
Das Schneeschild kann nicht oder nur langsam angehoben werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Hydraulikölstand ist zu niedrig. 2. Die Strom-/Erdkabel oder die Steuerleitung sind nicht angeschlossen. 3. Die Kabel am Ventilblock ist nicht angeschlossen. 4. Tauschen Sie die Batterie aus, wenn sie schwach oder defekt ist. 5. Die Motorbürsten sind verschlissen. 6. Das Pumpendruckbegrenzungsventil ist auf weniger als 172 bar eingestellt, verschmutzt oder beschädigt. 7. Die Pumpe ist verschlissen. 8. Das Magnetventil zum Anheben öffnet nicht vollständig. 9. Das Magnetventil zu Absenken ist geöffnet und klemmt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie den Hydraulikölstand, siehe Abschnitt Hydrauliköl prüfen. 2. Schließen Sie die Kabel an. 3. Siehe Stromlaufplan. 4. Legen Sie eine Testbatterie ein und ersetzen Sie diese gegebenenfalls. 5. Prüfen Sie die Motorbürsten und tauschen Sie diese bei Bedarf aus. 6. Stellen Sie sicher, dass der Druck auf 172 bar eingestellt ist. Überprüfen Sie den Druck erneut. Wenn der Druck am Ende des Hubs weniger als 172 bar beträgt, reinigen oder ersetzen Sie das Druckbegrenzungsventil. 7. Tauschen Sie die Pumpe aus. 8. Tauschen Sie das Ventil aus. 9. Tauschen Sie das Ventil aus.
Öl tritt aus den Hubzylindern aus.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Verschraubungen sind lose oder die O-Ringe sind beschädigt. 2. Die Zylinderkolben ist korrodiert oder rau. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziehen Sie alle losen Anschlussstücke an. Wenden Sie sich für ein Dichtungskit an den offiziellen BOSS-Vertragshändler. 2. Polieren Sie sie mit einem Kopustuch oder extra feiner Stahlwolle.
Die Fahrzeugbatterie stirbt, wenn das Fahrzeug abgeschaltet wird.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Kabelbaum ist nicht an eine kodierte Sicherheitsquelle angeschlossen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schließen Sie den Kabelbaum an eine kodierte Sicherheitsquelle an, siehe Stromlaufplan.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die Fahrzeugbatterie stirbt, wenn alle Schalter in der Neutral-Stellung sind.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es liegt ein Kurzschluss in der Verdrahtung der Steuerung vor. 2. Es liegt ein Kurzschluss im Kabelbaum vor. 3. Es liegt ein Kurzschluss in den Ventilspulen vor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reparieren oder ersetzen Sie die Steuerung. 2. Reparieren oder ersetzen Sie den Kabelbaum. 3. Tauschen Sie die Ventilspulen aus.
Flüssigkeit tritt aus dem Fülldeckel der Hydraulikpumpe aus.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Terrain ist zu steil. 2. Der Pumpenbehälter ist überfüllt. 3. Das Schneeschild fährt zu hart in Schneebänke ein. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vermeiden Sie Bereiche mit großem Gefälle. 2. Der Stand des Hydrauliköls sollte 2 cm von der Oberseite des Behälters liegen. 3. Räumen Sie nicht waghalsig.
Die Pumpe klappert beim Anheben oder Abwinkeln des Schneeschildes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Hydraulikölstand ist zu niedrig. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie den Hydraulikölstand, siehe Abschnitt Hydrauliköl prüfen.

Schaltbilder



msc21712

Kabelfarbe	Funktion
Weiß	Anheben
Weiß/Orange	Absenken
Rot	Kommunikation
Blau	Modulstrom
Schwarz/Weiß	Pumpenstart
Braun	Erde

Hydraulische Verteilerverschaltung (Rev. B)

Hinweise:

BOSS
S N O W P L O W