

PRÜF- UND EINSTELLANLEITUNG



HYDRAULISCHER OBERLENKER MIT INTEGRIERTER DÄMPFUNG



	Seite
Vorwort	
Einleitung	3
Sicherheitsbestimmungen	4
Sicherheitsbestimmungen für hydraulische Oberlenker mit Dämpfung	
Prüfen und Einstellen	5
I. Prüfen des gerätebezogenen Speicher-Vorfülldruckes	5
II. Einstellen und Ermitteln des gerätebezogenen Speicher-Vorfülldruckes	6
III. Einstellen des gerätebezogenen Speicher-Vorfülldruckes bei bekanntem Einstelldruck	8
Beschreibung Prüfen und Einstellen	
Abbildungen A bis O	9 - 16

Einleitung

In dieser Anleitung sind die zweckmäßigen Arbeitsabläufe für die anfallenden Prüf- und Einstellbedingungen des hydraulischen Oberlenkers mit Dämpfung beschrieben. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Arbeiten von qualifiziertem

Fachpersonal (Land-/Baumaschinenmechaniker) durchgeführt werden.

Die sachgerechte Ausführung von Demontage- und Montagearbeiten, sowie Einstellarbeiten ist Voraussetzung für eine zuverlässige Arbeitsweise.

Die Bildfolge zeigt den Ablauf der Vorgehensweise bei Prüf- und Einstellarbeiten, der Text gibt die nötigen Hinweise. Die Buchstaben im Text, z. B. (A oder Pos1.), beziehen sich auf die Reihenfolge des Arbeitsablaufes.

Dabei sind die wesentlichen Einstellungen so aufgeführt, dass auch Einzel- und Kleinarbeiten entnommen und gut verfolgt werden können.

Die Walterscheid GmbH arbeitet im Zuge der technischen Weiterentwicklung ständig an der Verbesserung ihrer Produkte. Darum müssen wir uns Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung vorbehalten, ohne dass daraus ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten hydraulischen Oberlenkern mit integrierter Dämpfung abgeleitet werden kann.

Irrtümer vorbehalten.

Stellen Sie sicher, dass diese Anleitung jedem an Demontage-/Montagearbeiten und Prüf-/Einstell-

arbeiten Beteiligten zur Verfügung steht und dass der Inhalt verstanden wird.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemeinen sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Voraussetzung für die fachgerechten Arbeiten ist die Verfügbarkeit aller erforderlichen Ausrüstungen, Hand- und Spezialwerkzeuge sowie deren einwandfreier Zustand.

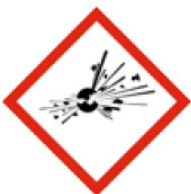
Höchste Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer sind nur bei Verwendung von Originalteilen der Walterscheid GmbH sichergestellt.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Walterscheid GmbH gestattet.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts vorbehalten.

Sicherheitsbestimmungen für hydraulische Oberlenker mit integrierter Dämpfung


- Alle Arbeiten am Dämpfungssystem des hydraulischen Oberlenkers mit integrierter Dämpfung dürfen nur durch geschultes Fachpersonal von Fachwerkstätten für Land- u. Baumaschinentechnik durchgeführt werden.
- Der Werksseitig eingestellte Druck beträgt 60 ⁺¹⁰ bar . In Abhängigkeit der Anwendung kann eine Druckanpassung notwendig werden. Hierbei dürfen 20 bar nicht unterschritten und 110 bar nicht überschritten werden.
- Zum Befüllen der Druckkammer in der Kolbenstange darf nur Stickstoff verwendet werden.
- Die Kolbenstange darf nur befüllt werden, wenn der hydraulische Oberlenker entlastet ist und kein Gerät angehängen ist.
Zum Befüllen der Druckkammer muss das Rückschlagventil vom Zylinder gelöst werden.
(Dazu Verschraubungen am Ventil und Hohlschrauben lösen).
- Vor jeder Prüfung, vor jedem Auf- bzw. Nachfüllen von Stickstoff, den Hydro-Speicher durch ein Absperrventil von dem unter Druck stehenden System trennen und flüssigkeitsseitig entlasten.
Beim Ablassen von Stickstoff aus Hydro-Speichern in geschlossenen Räumen ist für ausreichende Belüftung zu sorgen.
Erstickungsgefahr.



Zum Befüllen der Hydro-Speicher nur Stickstoff verwenden.

In keinem Fall Sauerstoff oder Druckluft!

EXPLOSIONSGEFAHR!


-  Mindestens 1 x pro Jahr Gasdruck überprüfen
Betriebsanleitung 160 (309717) beachten.

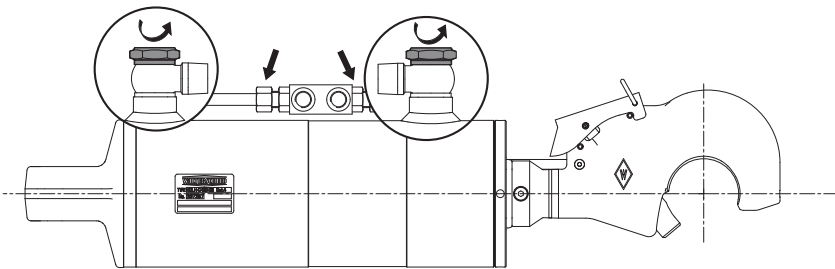
Nachfolgende Arbeiten beziehen sich auf das Prüfen, Ermitteln und Einstellen des gerätebezogenen Speicher-Vorfülldruckes.

I. Prüfen des gerätebezogenen Speicher-Vorfülldruckes

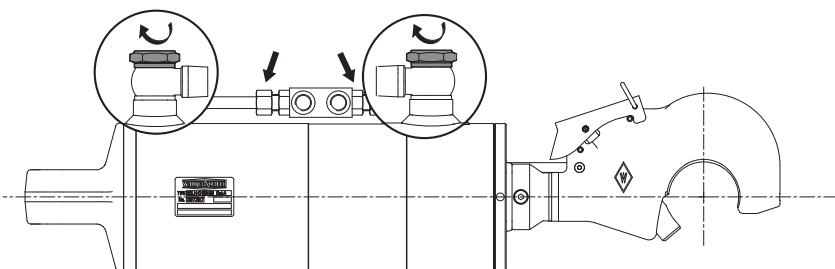
Vorgehensweise:

1. Die Überprüfung des Speicher-Vorfülldruckes darf nur vorgenommen werden, wenn der hydraulische Oberlenker entlastet und kein Gerät angehängen ist.
Der hydraulische Oberlenker kann dafür am Traktor verbleiben oder vom Traktor demontiert werden.
2. Zum Entlasten der Druckkammer muss das Rückschlagventil vom Zylinder gelöst werden.
(Dazu Verschraubungen am Ventil und Hohlschrauben lösen).

-  **Achtung!**
Es kann Öl austreten.



3. Überprüfen des Speicher-Vorfülldruckes. (Abb. A; B; C; D und E ab Seite 9)
4. Manometer aus dem hydraulischen Oberlenker herauserschrauben. (Abb. K; N; und O)
5. Hohlschrauben und Verschraubungen am Ventil wieder anziehen.



6. Der hydraulische Oberlenker mit Dämpfung ist jetzt einsatzbereit.

II. Einstellen und Ermitteln des gerätebezogenen Speicher-Vorfülldruckes

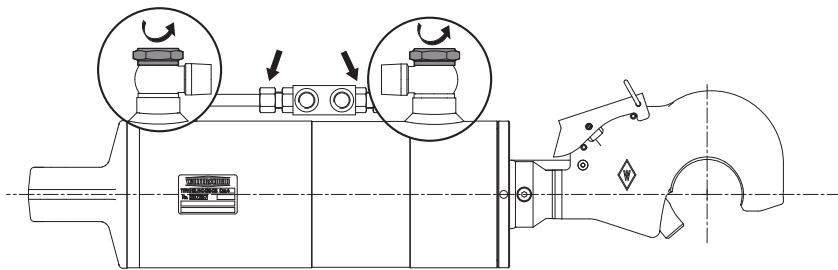
Vorgehensweise:

1. Hydraulischen Oberlenker zwischen Traktor und Gerät einbauen.
2. Gerät auf eine ebene Fläche stellen, um den hydraulische Oberlenker zu entlasten.
3. Zum Entlasten der Druckkammer muss das Rückschlagventil vom Zylinder gelöst werden. (Dazu Verschraubungen am Ventil und Hohlschrauben lösen).

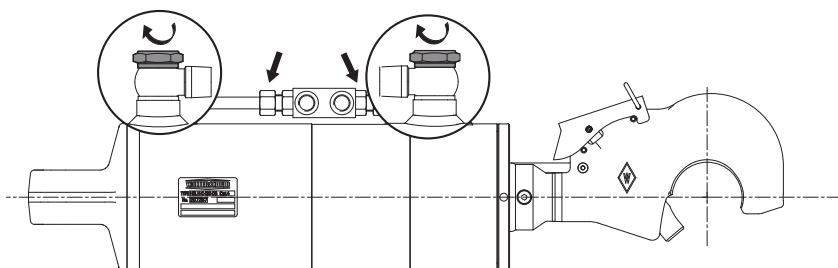


Achtung!

Es kann Öl austreten.



4. Manometer an dem hydraulischen Oberlenker einschrauben. (Abb. A; B; C und D)
5. Vorfülldruck (**Wert D1**) ablesen. (Abb. E)
6. Hohlschrauben und Verschraubungen am Ventil wieder anziehen.



7. Gerät anheben.
8. Aktuellen Vorfülldruck (**Wert D2**) ablesen. (Abb. E)
Danach das Gerät wieder auf eine ebenen Fläche stellen, um den hydraulischen Oberlenker zu entlasten.

9. **Wert D2 = Wert D1**
Vorfülldruck auf 20 bar absenken. (Abb. E)
Danach die Schritte 5, 7 und 8 wiederholen und mit Schritt 10 fortfahren.

10. **Wert D2 > Wert D1**
So ist der Vorfülldruck nach folgender Formel zu ändern: **Wert D2 x 0,6**

11. Änderung der Druckeinstellung am hydraulischen Oberlenker. (Abb. F; G; H; I; J; K; L; M; N und O)

12. Der hydraulische Oberlenker mit Dämpfung ist jetzt einsatzbereit.



Achtung!

Bei Gerätewechsel ist der Vorgang zu wiederholen.

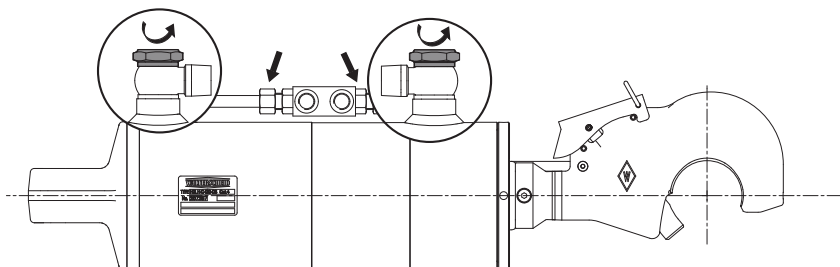
III. Einstellen des gerätebezogenen Speicher-Vorfülldruckes bei bekanntem Einstelldruck

Vorgehensweise:

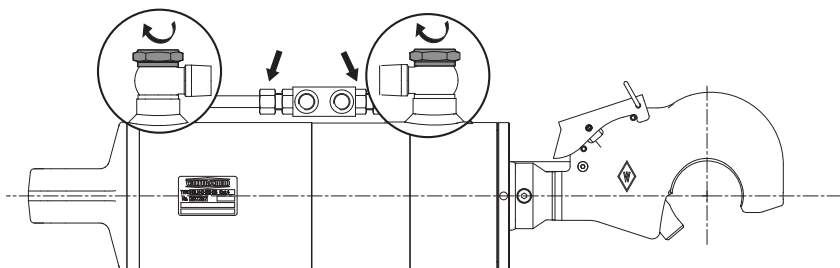
1. Der hydraulische Oberlenker kann dafür am Traktor verbleiben oder vom Traktor demontiert werden.
2. Zum Entlasten der Druckkammer muss das Rückschlagventil vom Zylinder gelöst werden. (Dazu Verschraubungen am Ventil und Hohlschrauben lösen).



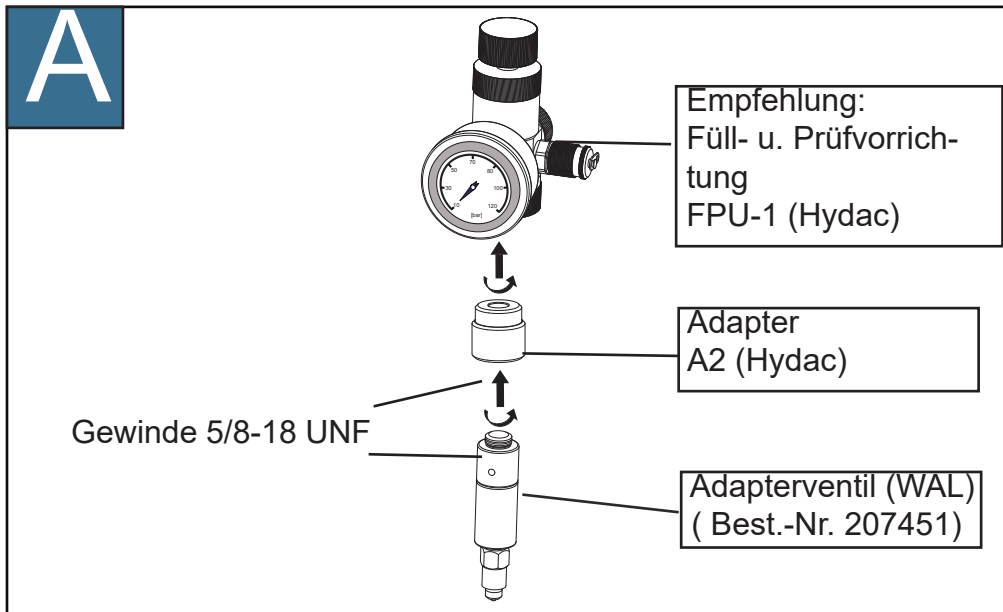
Achtung!
Es kann Öl austreten.



3. Manometer an dem hydraulischen Oberlenker einschrauben. (Abb. A; B; C und D)
4. Vorfülldruck ablesen. (Abb. E)
5. Änderung der Druckeinstellung am hydraulischen Oberlenker. (Abb. F; G; H; I; J; K; L; M; N und O)
6. Hohlschrauben und Verschraubungen am Ventil wieder anziehen.



7. Der hydraulische Oberlenker mit Dämpfung ist jetzt einsatzbereit.

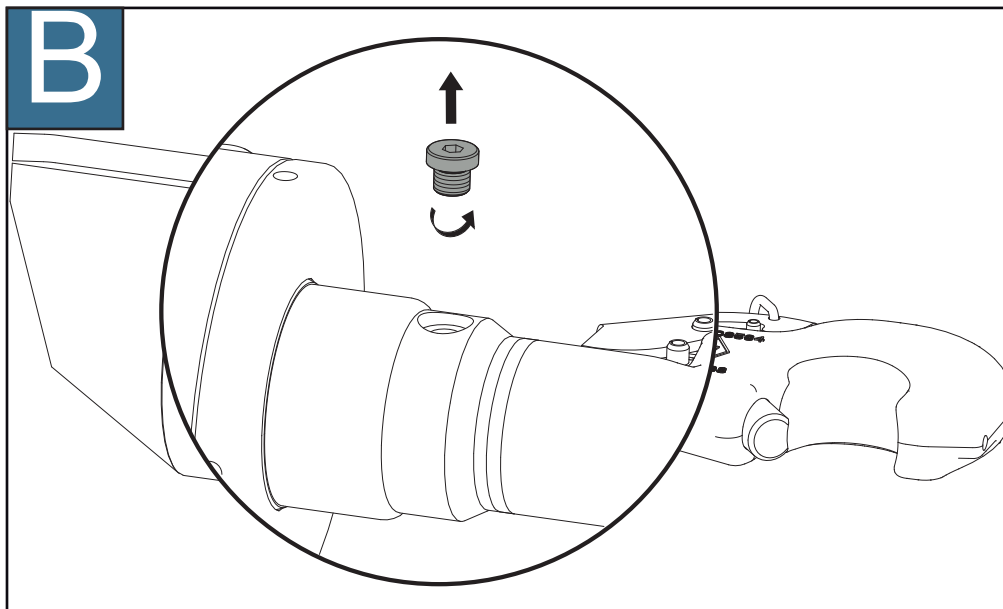


Manometer, Adapter und Adapterventil zusammenschrauben.



Achtung!

Bedienungsanleitung und Sicherheitsvorschriften des Herstellers beachten.



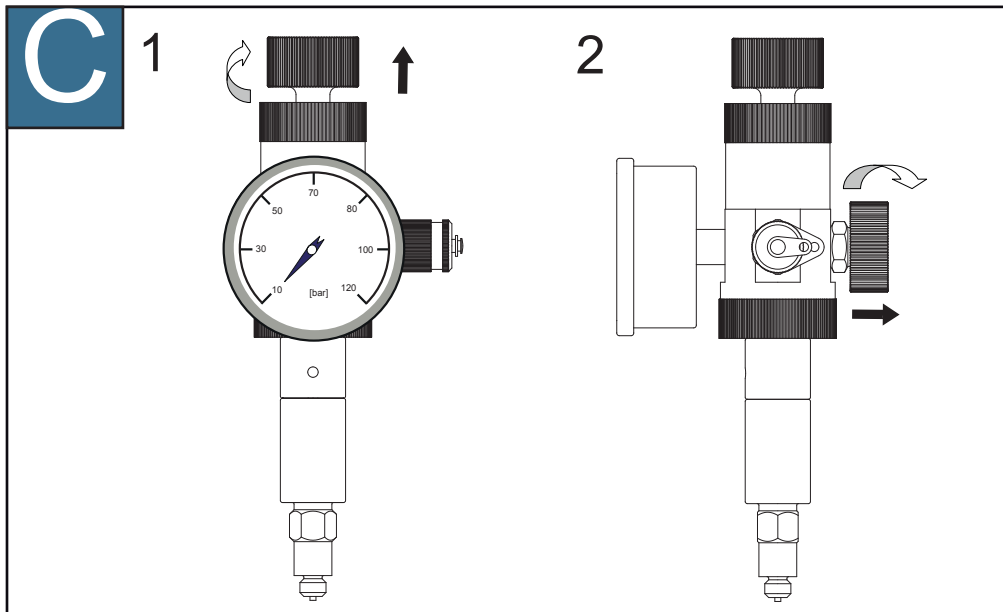
Verschlusschraube mit Innensechskant aus der Kolbenstange herausdrehen.



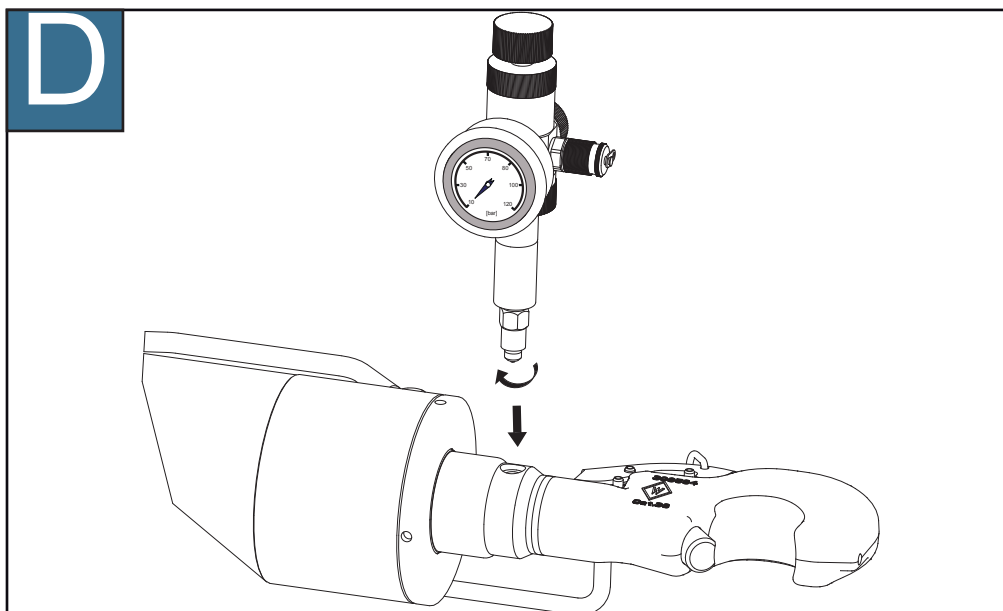
Achtung!

Das Ventil nicht herausdrehen.

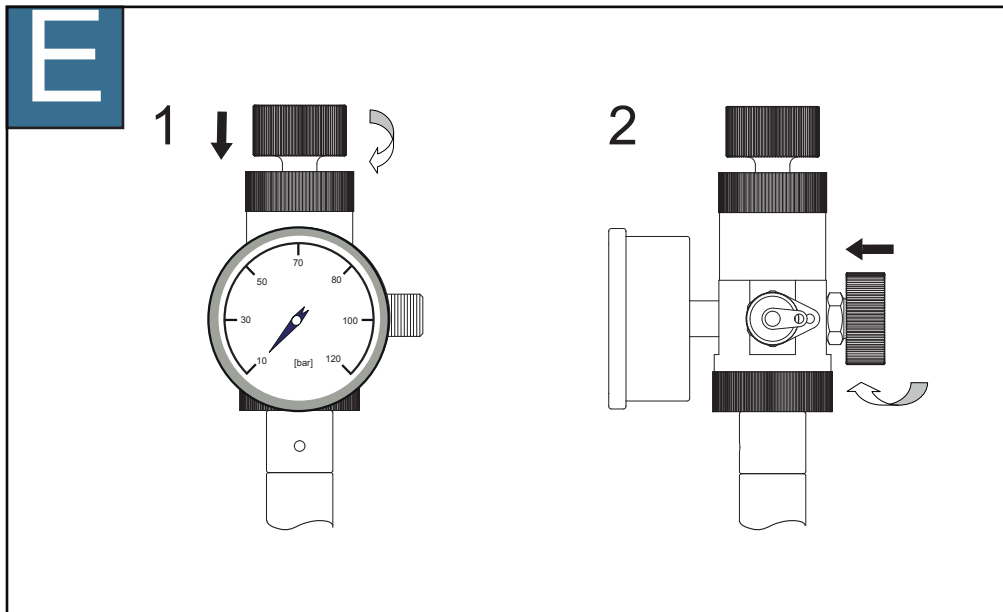
Prüfen und Einstellen



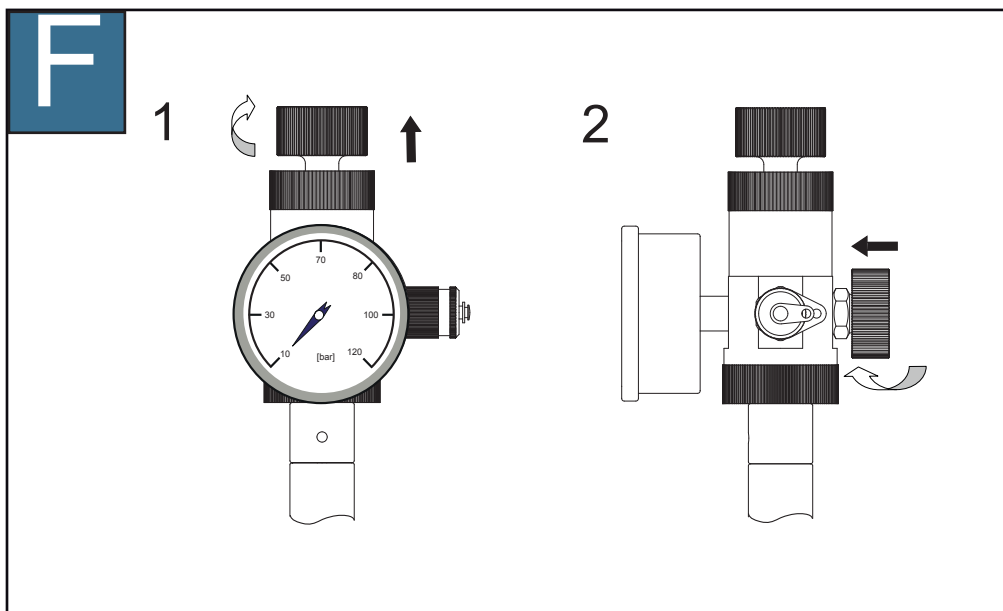
Obere Stellschraube des Manometers herausdrehen (Pos. 1).
Hintere Stellschraube des Manometers herausdrehen (Pos. 2).



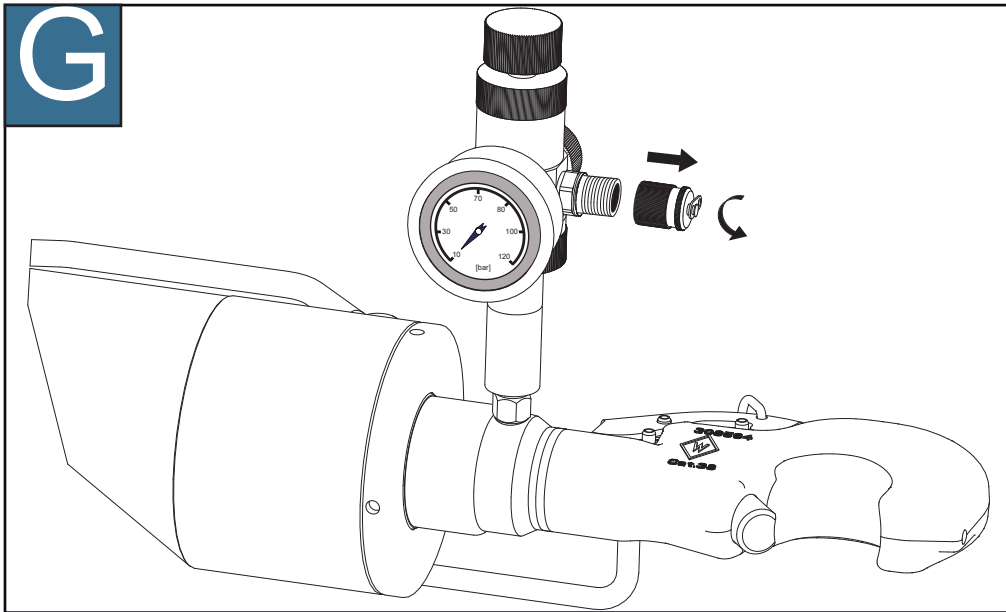
Manometer in die Kolbenstange des Oberlenkers einschrauben.



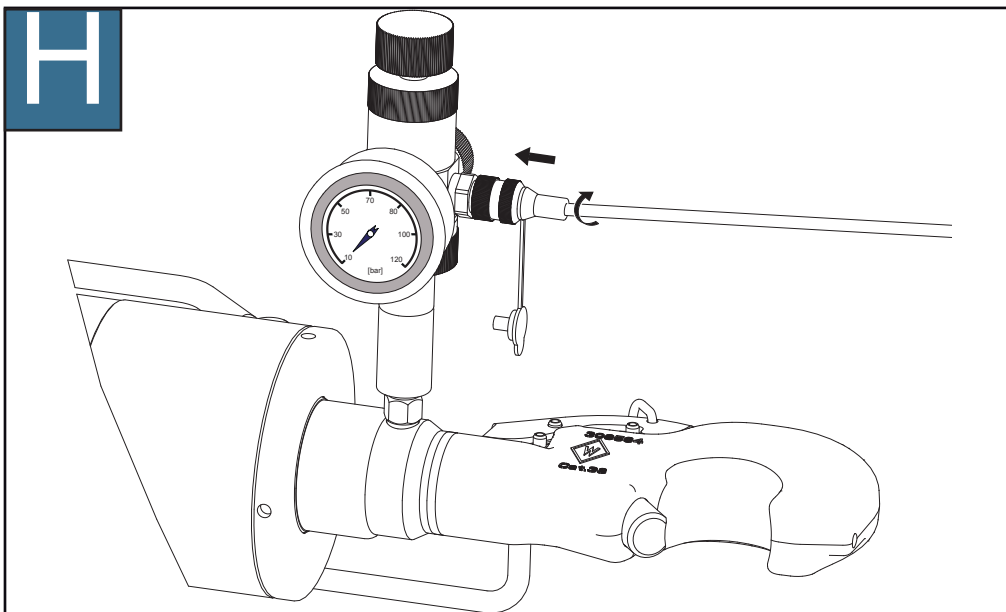
Obere Stellschraube des Manometers herein drehen (Pos. 1). Der vorhandene Druck wird angezeigt.
Durch hineindreihen der hinteren Stellschraube des Manometers kann Druck abgelassen werden (Pos. 2).



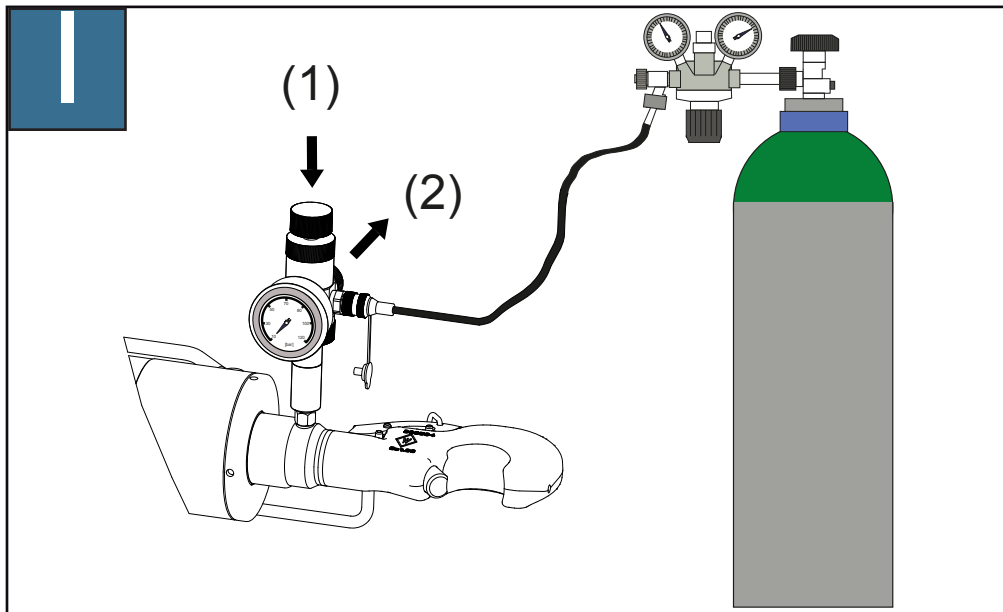
Obere Stellschraube herausdrehen (Pos. 1).
Hintere Stellschraube hineindreihen um Restdruck aus Manometer zu entfernen (Pos. 2).



Verschlusskappe entfernen.



Füllschlauch anschließen.



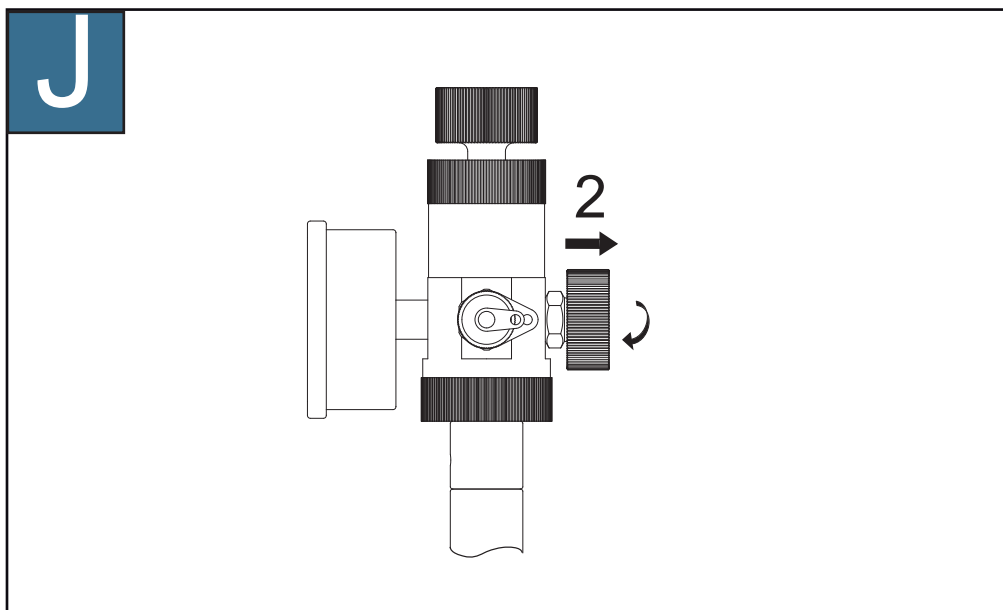
Gasdruck am Manometer der Stickstoffflasche einstellen.
Ventil an der Befüllvorrichtung der Stickstoffflasche öffnen und Gasbehälter des Oberlenkers befüllen.



Achtung:

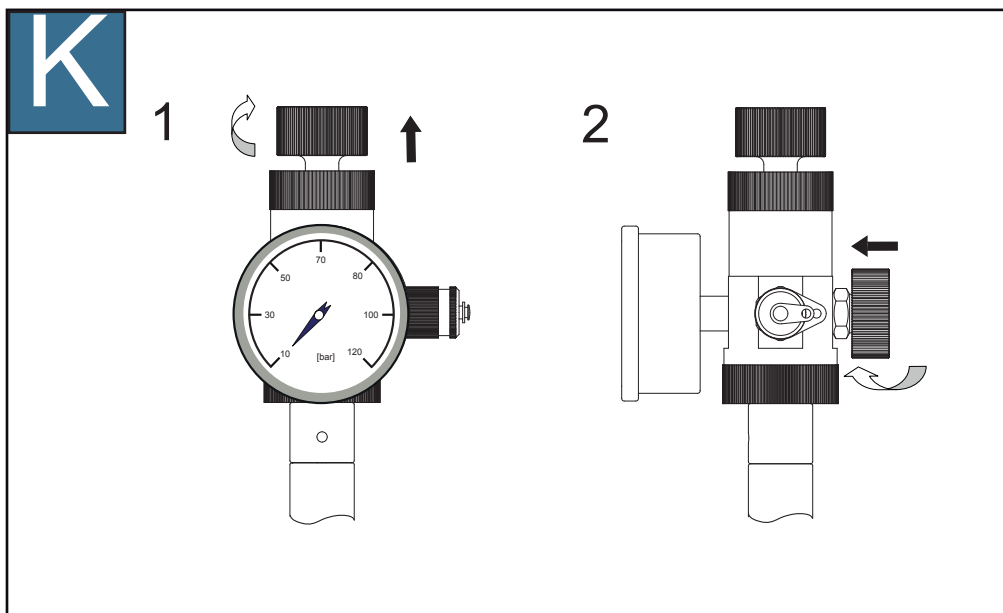
Obere Stellschraube muss hineingedreht (Pos. 1) und untere Stellschraube muss herausgedreht sein (Pos. 2).

Danach das Ventil an der Stickstoffflasche wieder schließen.

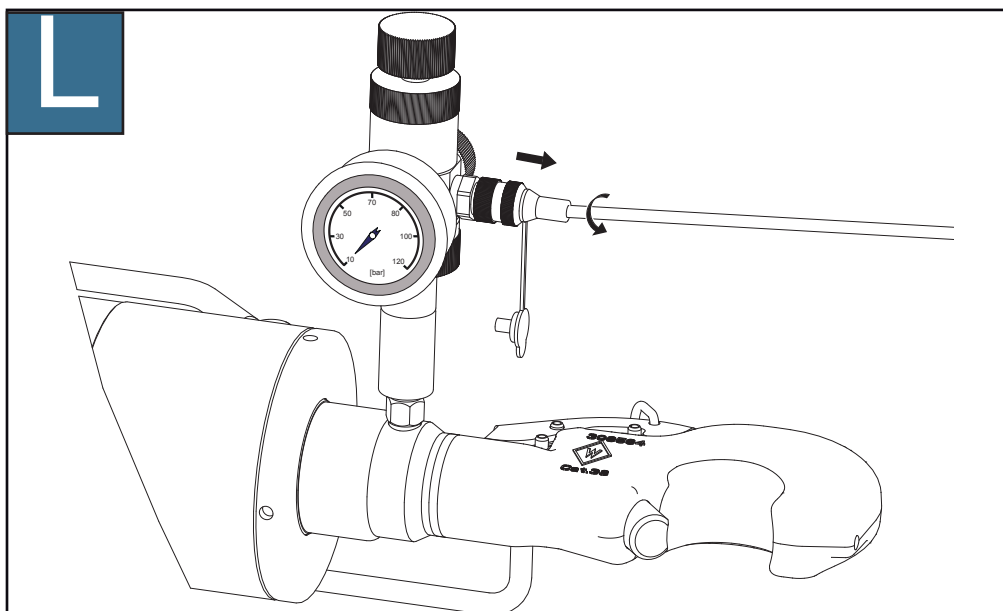


Gegebenenfalls durch Hineindreihen der hinteren Stellschraube überflüssiges Gas aus dem Oberlenker ablassen (Pos. 2).

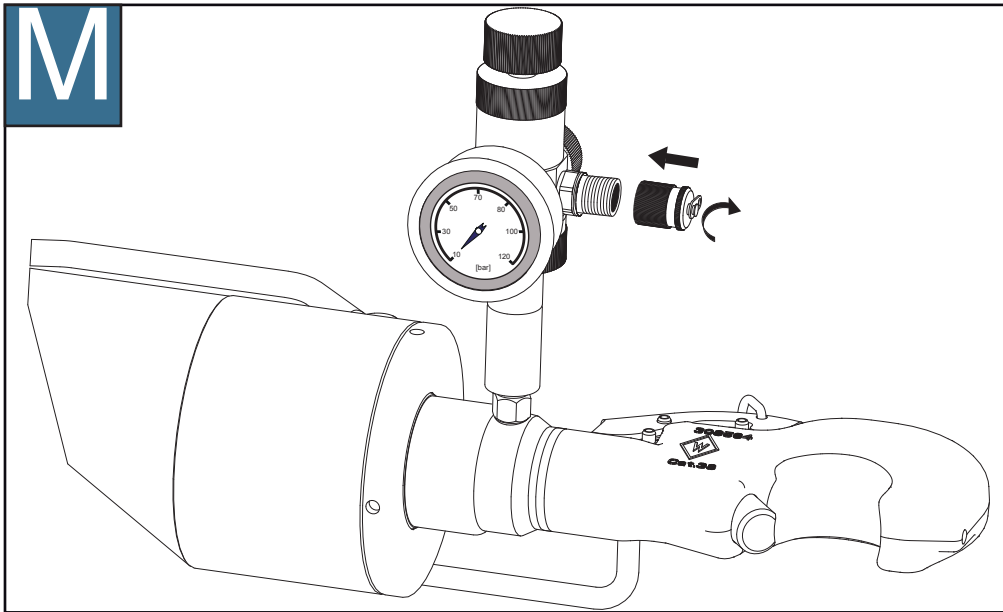
Prüfen und Einstellen



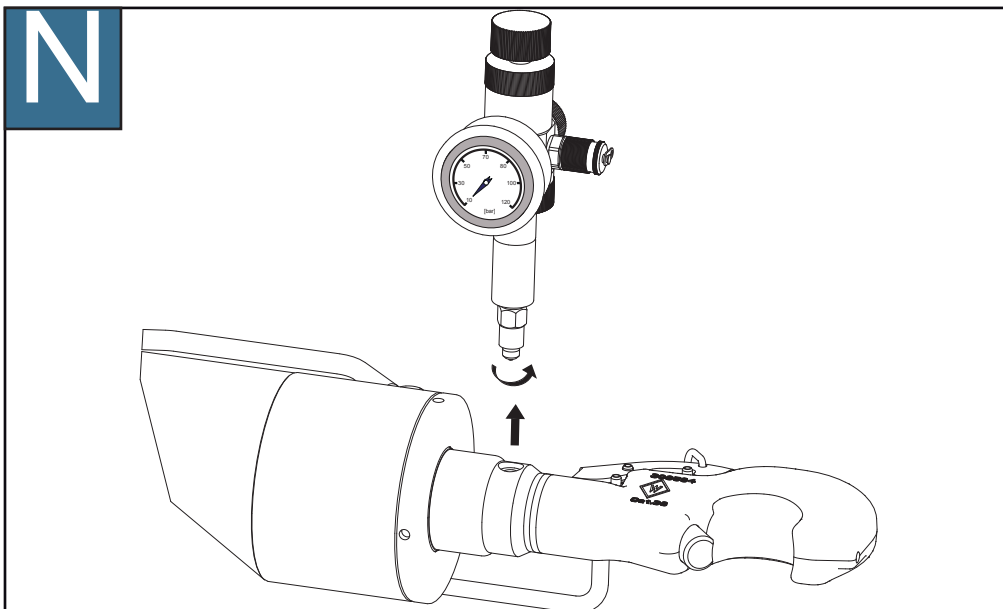
Obere Stellschraube herausdrehen (Pos. 1).
Hintere Stellschraube hineindrehen um Restdruck aus Manometer zu entfernen (Pos. 2).



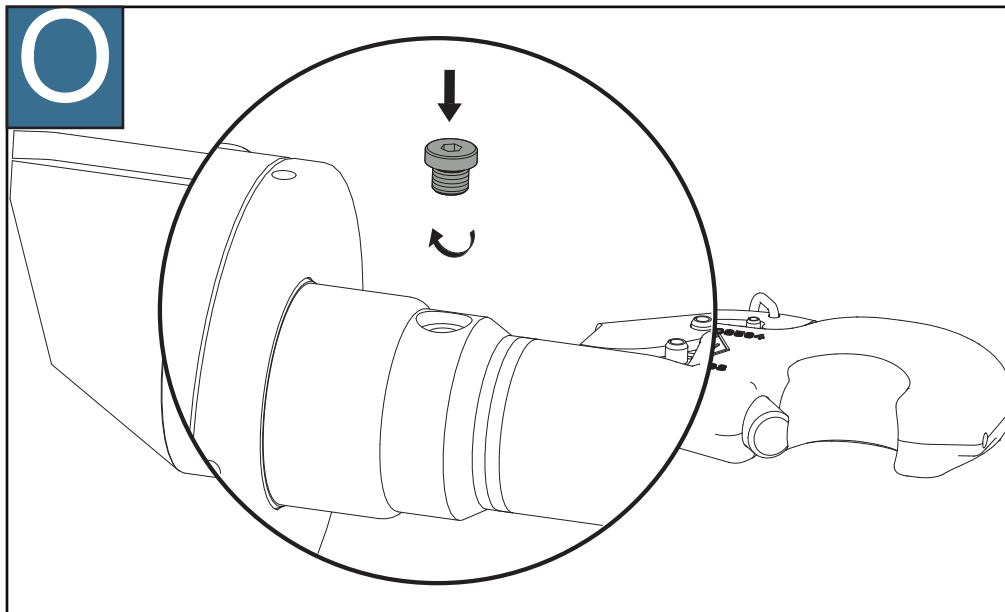
Füllschlauch lösen und entfernen.



Schutzkappe wieder anbringen.



Manometer aus dem Oberlenker herausschrauben.



Verschlusschraube in den Oberlenker eindrehen.