

# Reifenwartung

Reifen stellen den einzigen Kontakt zwischen Fahrzeug und Boden dar. Es ist daher von grundsätzlicher Bedeutung, Reifen stets in gutem Zustand zu erhalten und sobald erforderlich, den Tausch mit dem richtigen Ersatz durchzuführen. Die Reifen die als Erstausrüstung auf Ihr Fahrzeug montiert sind, wurden vom Fahrzeug- und Reifenhersteller unter Berücksichtigung aller Aspekte der Fahrzeugeigenschaften ausgewählt. Änderungen der Größe, der Aufbauart, von Tragfähigkeiten oder Geschwindigkeitswerten der Reifen sollten Sie unter keinen Umständen ohne vorherige Rücksprache mit dem Fahrzeug- oder Reifenhersteller durchführen da neben Sicherheitsaspekten auch Fahrzeugverhalten und Radeinbauträume zu berücksichtigen sind.

## Reifenmontage und -demontage

### Grundsätzliche Anweisungen

- Reifenmontage und – demontage kann gefährlich sein: Überlassen Sie diese Arbeiten grundsätzlich ausgebildeten Fachkräften, die über entsprechende Kenntnisse und Werkzeuge verfügen.
- Die Ausführung dieser Arbeiten durch nicht fachkundiges Personal kann zu sichtbaren oder unsichtbaren Reifen- und Felgenschäden führen, welche bei der anschließenden Nutzung zu Problemen führen können.
- In Ausnahmefällen in denen diese Tätigkeiten nicht durch Fachkräfte durchgeführt werden können, muss die Reifenmontage und -demontage sorgfältig entsprechend den zur

Verfügung gestellten Anweisungen erfolgen.

- Stellen Sie sicher, dass der zu montierende Reifentyp und die Reifengröße dem Fahrzeug und der beabsichtigten Nutzung entsprechen.
- Besondere Beachtung sind der Kompatibilität von Felge und Reifen sowie der Reifenzentrierung zu widmen.
- Für die Nutzung von 5° Felgen auf Hochleistungstraktoren prüfen Sie, dass die Felgen für die Antriebsräder eine Rändelung in der Felgenschulter besitzen, welche in der Lage ist, Reifendrehen auf der Felge bei hoher Traktion sowie das Abscheren des Ventils zu verhindern.
- Vermeiden Sie, die Felgenschulter von Antriebsrädern mit Epoxyhaltigen Harzen zu streichen. Im Fall von Felgen mit einem speziellen Anstrich schmirgeln Sie diese sorgfältig ab und erneuern Sie den Schutz mit einer normalen Rostschutzbehandlung.
- Montieren Sie auf eine Fahrzeugachse stets Reifen mit dem selben Aufbau, der dem gleichen Profil und in der gleiche Größe.
- Bei Zwillingsbereifung immer nur Reifen von gleicher Größe, Aufbau sowie Profiltiefe verwenden und den für die eingesetzte Größe angegebenen Mittenabstand einhalten.
- Bei der Montage neuer Reifendecken sind auch die anderen Reifenteile zu erneuern (Luftschlauch, Protektor, Ventil- bzw. Dichtring)
- Gebrauchte Reifen äußerlich und innen auf Wasser, Feuchtigkeit, Fremdkörper und Roststellen prüfen. Wenn irreparable Schädigungen entdeckt

werden, sollte der Reifen ausrangiert werden.

- Die Felge muss sauber und in gutem Zustand sein, besonders, wenn sie bereits genutzt wurde.
- Verwenden Sie keine Felgen, die Rost, Verformungen, Risse, Schweißstellen, etc. aufweisen.
- Achten Sie darauf, keine Reifen- oder Schlauchteile zu beschädigen.
- Nutzen sie stets geeignete Spezialausrüstung und Werkzeug sowie zugelassene Schmiermittel (niemals erdöl- oder silikonhaltige Schmiermittel).
- Reinigen Sie die Felgeschulter und den Kontaktbereich zwischen Felge und Reifen.
- Prüfen Sie, dass Reifen, Schlauch und Wulstband optimal zueinander passen.
- Im Fall von Reifen mit Schlauch (SCHLAUCH TYPE) sicherstellen, dass keine Lufteinschlüsse zwischen Reifen und Schlauch verbleiben.
- Zur korrekten Montage von Reifen

mit Schlauch ist es empfehlenswert, den Luftschauch vor dem Einlegen in die Reifendecke leicht zu pudern und teilweise zu füllen, um Faltenbildung zu vermeiden.

- Stellen Sie sicher, dass der Reifen gut auf der Felge zentriert ist

## Schmiervorgang

Schmieren Sie die Felgenschulter, das Felgenhorn und den Reifenwulst mit einem passenden Schmiermittel (z.B. Eurometer oder eine verdünnte Pflanzenöl-Lösung, Seife und Wasser oder pures Wasser). Das Schmiermittel hat gute Schmiereigenschaften und trocknet relativ schnell, was das Risiko minimiert, dass der Reifen von der Felge rutscht. Falls Sie diesem Rat nicht folgen, können während der Montage Wulstschäden oder -bruch auftreten, während des Normalbetriebs kann es zu Felgenschlupf und nachfolgend zu Reifenschaden kommen.

### Zu schmierender Bereich



1. Reifenwulst
2. Felgenschulter
3. Felgenschultertiefbett

# Montagevorgang

**N.B.: Montieren und demontieren Sie Felgen auf DW-Felgen auf dem Felgenhorn, das näher zum niedrigeren Tiefbett liegt (unabhängig vom Ventilloch).**

- Schlauchlos:
- Befestigen Sie das Ventileinsatzgehäuse in der Ventilbohrung.
- Montieren Sie den Reifen auf der Felge, platzieren Sie den inneren Wulst über das obere Felgenhorn. Stellen Sie sicher, dass der Wulst nicht auf der Felgenschulter hängen bleibt. Er sollte leicht in das Tiefbett gleiten.
- Reifen mit Schlauch
- Ziehen Sie den Reifen soweit wie möglich in Richtung Felgenaußenseite, um Raum für den Schlauch zu schaffen.
- Stellen Sie, bevor Sie den Schlauch einbauen, sicher, dass sich das Ventil an der Unterseite des Reifens befindet. Richten Sie den Ventilkörper nach der Ventilbohrung aus und platzieren Sie den Schlauch im Reifen, an der tiefsten Stelle beginnend. Führen Sie das Ventil in die Ventilbohrung ein und schrauben Sie die Felgenmutter an ihren Platz. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch sicher in der Felge platziert ist.
- Benutzen Sie das Montagewerkzeug, um den äußeren Wulst über die Felgenschulter zu hebeln. Beginnen Sie oben am Reifen, danach unten

im Tiefbett. Nachdem der erste Abschnitt des äußeren Wulstes gut in Position gebracht ist, legen Sie eine Hand gegen den Abschnitt, um ihn im Platz zu halten. Nutzen Sie anschließend die andere Hand um den verbleibenden Wulst mit den Montagewerkzeugen über die Felgenschulter zu bringen.

- Zentrieren Sie den Reifen auf der Felge. Das ist extrem wichtig um Wulstbrüche zu vermeiden und den korrekten Sitz des Wulstes auf der Felgenschulter während des Befüllens zu gewährleisten.

## Reifendruck-Füllvorgang

- Halten Sie Sicherheitsabstand, nutzen Sie den Sicherheitskäfig, möglichst an der Wand und/oder dem Boden mit Sicherheitsketten befestigt.
- Falls kein Sicherheitskäfig verfügbar ist, muss der Monteur sicherstellen, dass sich während der Befüllung keines seiner Körperteile in der möglichen Flugbahn der Ventileinheit oder der Kappen befindet (vergl. schraffierter Bereich in den Abb. 1, 2 und 3).
- Lassen Sie keine Ausrüstung auf der Seitenwand des flach liegenden Reifens liegen.
- Der Gebrauch geeigneter Druckbegrenzer wird empfohlen.
- Benutzen Sie einen Filter, ein Trockenmittel oder einen Entfeuchter in der Luftdruckleitung um das Eindringen von Feuchtigkeit und/oder Schmutz zu verhindern.



Abb. 1

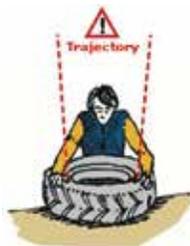


Abb. 2



Abb. 3

# Die Druckbefüllung geht in drei Schritten vor sich:

## Schritt 1

Maximaler Reifenfülldruck

- 1,5 bar für Reifen mit einem Reifendurchmesser von 15" oder kleiner
- 1,0 bar für alle anderen Reifen
- Für Reifen mit BLS (tyre lock) ist separaten Anweisung zu folgen

Stellen Sie sicher, dass der Wulst korrekt auf der Felgenschulter sitzt. Ist das nicht der Fall, müssen Sie Luft ablassen und den Reifen auf der Felge zentrieren.

## Schritt 2

Überschreiten Sie in keinem Fall die angegebenen Montage-Druckwerte. Ziehen Sie im Zweifelsfall oder bei Schwierigkeiten einen Spezialisten zu Rate.

- Befüllung bis zum maximalen Wulstsitzdruck mit einer Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitskäfig oder Abstandsfüllung)

**5 bar für Reifen mit 15 Zoll**



**3.5 bar für radiale Traktorreifen**



**2.5 bar für alle anderen Landwirtschaftsreifen auf 5-Grad-Felgen**



## Anmerkung:

- Es ist wichtig, den Reifen bis zum maximalen Wulstsitzdruck aufzupumpen um den sauberen Sitz des Reifens auf der Felge sicherzustellen.
- Sollte der Wulst nicht richtig sitzen, ist es nötig, Luft abzulassen, nachzuschmieren und erneut mit Luft zu befüllen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis der Reifen richtig sitzt.

## Schritt 3

- Nachdem Sie den Reifen bis zum maximalen Wulstsitzdruck befüllt haben, muss der Druck vor Abbau der Sicherheitseinrichtung auf korrekten Auslieferungs- oder Betriebsdruck angepasst werden.
- Anpassen auf Betriebsdruck mit einer Sicherheitseinrichtung (Sicherheitskäfig oder Abstandsfüllung)
- In Fällen, in denen der Betriebsdruck höher ist als:
  - 4 bar für einen Reifen mit 5 bar - Wulstsitzdruck
  - 3 bar für einen Reifen mit 3,5 bar - Wulstsitzdruck
  - 2 bar für einen Reifen mit 2,5 bar - Wulstsitzdruck

muss der Reifen zuerst 20% höher als der Betriebsdruck befüllt werden, anschließend wird er auf Betriebsdruck abgesenkt.

## Demontagevorgang

- Entlüften Sie den Reifen, indem Sie den Ventileinsatz entfernen. Bei Reifen mit Schlauch (SCHLAUCH TYPE) entfernen Sie nach Entlüftung die Felgenmutter und das Ventil durch die Ventilbohrung.
- Wenn der Reifen komplett entleert ist, setzen Sie ein hydraulisches "Wulstabdruck-Werkzeug" zwischen dem Reifenwulst und das Felgenhorn und zwingen Sie den Wulst weg von der Felgenschulter.
- Schmieren Sie den Reifenwulst und den Felgenhorn-Bereich mit einem zulässigen Schmiermittel.
- Drücken Sie den äußeren Wulst an der Unterseite des Rades in das Tiefbett. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an. Setzen Sie das Montiereisen unter dem Wulst an der Reifenoberseite ein und hebeln Sie den Wulst vorsichtig über das Felgenhorn.
- Halten Sie diesen Wulstabschnitt mit einem Montiereisen über das Felgenhorn und verwenden Sie andere, um die folgenden Abschnitte über das Felgenhorn zu heben.
- Um den Reifen komplett von der Felge zu lösen, müssen Sie das Montiereisen unter den inneren Wulst an der Reifenseite einführen. Hebeln Sie den Rest des inneren Wulstringes vorsichtig über das Felgenhorn und stellen Sie sicher,

dass sich der Wulstbereich der Reifenoberseite im Tiefbett der Felge befindet.

## Auslieferungsdruck

Komplettträder werden i.d.R. von Trelleborg mit folgenden Auslieferungsdrücken versendet:

- 1,0 bar: Tractor und Garden Reifen
- 1,5 bar: Implement Reifen
- 2,0 bar: alle anderen Reifen

Diese Auslieferungsdrücke müssen entsprechend den technischen Datentabellen an den korrekten Betriebsdruck angepasst werden.