

WHEELS [CARBON SPOKES]

BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL

MANUEL D'UTILISATION

ISTRUZIONI PER L'USO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

GEBRUIKERSHANDLEIDING

MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUKCJA OBSŁUGI

用户手册

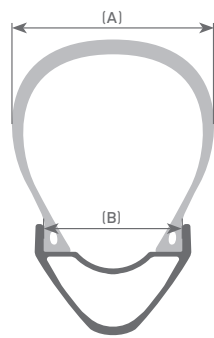
取扱説明書

DT SWISS

TIRE DIMENSIONS

HOOKLESS / TUBELESS STRAIGHT SIDE (TSS) RIMS

TIRE WIDTH (A)		RIM INNER WIDTH (B) [mm]					
mm	inch	23 - 25	26 - 27	28 - 30	31 - 35	36 - 40	76
30	1.20						
32	1.25						
34	1.35						
36	1.40						
38	1.50						
41	1.60						
43	1.70						
47	1.85						
50	2.00						
52	2.00						
53	2.10						
56	2.20						
60	2.40						
64	2.50						
66	2.60						
69	2.70						
71	2.80						
75	3.00						
85	3.30						
96	3.70						
102	4.00						
110	4.30						
115	4.50						
122	4.80						
127	5.00						



■ = Recommended combination ■ = Possible combination

(A) Refer to tire labelling Example: **25-622**
(B) Refer to rim labelling Example for hookless / tubeless straight side (TSS) rims:
622 x **24** TSS

For conventional tire systems (tube type, tubeless ready and tubeless)

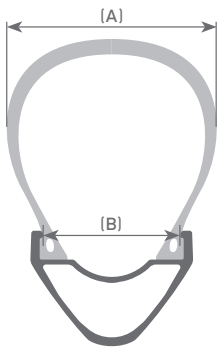
hookless (TSS)



Follow the tire manufacturer's pressure recommendations and never exceed the maximum pressure marked on the tire.
Only mount tires labeled "tubeless" (TL) or "tubeless ready" (TLR) on hookless / tubeless straight side (TSS) rims.
These tires can be mounted either with or without an inner tube.

HOOKED / TUBELESS CROTCHET (TC) RIMS

TIRE WIDTH (A)		RIM INNER WIDTH (B) [mm]								
mm	inch	15 - 17	18-20	21 - 22	23 - 25	26 - 27	28 - 30	31 - 35	36 - 40	76
20	0.80									
23	0.90									
25	1.00									
26	1.00									
28	1.10									
29	1.15									
30	1.20									
32	1.25									
34	1.35									
35	1.40									
36	1.40									
38	1.50									
41	1.60									
43	1.70									
47	1.85									
50	2.00									
52	2.00									
53	2.10									
56	2.20									
60	2.40									
64	2.50									
66	2.60									
69	2.70									
71	2.80									
75	3.00									
85	3.30									
96	3.70									
102	4.00									
110	4.30									
115	4.50									
122	4.80									
127	5.00									



■ = Recommended combination ■ = Possible combination

- (A) Refer to tire labelling Example: **25**-622
(B) Refer to rim labelling Example for hooked / tubeless crotchet (TC) rims:: 622 x **18**TC
- For conventional tire systems (tube type, tubeless ready and tubeless)

hooked (TC)



Follow the tire manufacturer's pressure recommendations and never exceed the maximum pressure marked on the tire!

DEUTSCH.....	5
ENGLISH.....	15
FRANÇAIS.....	25
ITALIANO	35
ESPAÑOL	45
NEDERLANDS.....	55
PORTUGUÊS	65
POLSKI.....	75
中文.....	85
日本語.....	93

Wir gratulieren zum Kauf deines neuen DT Swiss Laufrads! Du hast dich für ein Qualitätsprodukt made by DT Swiss entschieden.

1. ALLGEMEINES

Dieses Handbuch richtet sich an Anwender:innen des Laufrads. Es beinhaltet Montage, Handhabung, Wartung und Pflege der Laufräder.

Weiterführende Informationen und Tätigkeiten, siehe www.dtswiss.com.

Anwender:innen müssen das Handbuch vor dem Gebrauch gelesen und verstanden haben. Auch Drittenwender:innen müssen über die nachfolgenden Bestimmungen informiert werden. Bewahre dieses Handbuch für den späteren Gebrauch auf.

2. SICHERHEIT



WARNUNG

Falsche Handhabung, falscher Einbau sowie falsche Wartung oder Pflege kann zu Unfällen mit schwerwiegenden Verletzungen bis hin zum Tod führen!

- Die Einhaltung der nachstehenden Bestimmungen ist Voraussetzung für einen unfallfreien Einsatz und eine einwandfreie Funktion.
- Die Montage und Wartung der Laufräder setzt grundlegendes Wissen im Umgang mit Fahrradkomponenten voraus. Wende dich im Zweifelsfall an deinen Händler.
- Die Laufräder dürfen ausschließlich entsprechend dem bestimmungsgemäßen Gebrauch gemäß dieser Anleitung verwendet werden. Eine von dieser Anleitung abweichende Nutzung kann zu Funktionsstörungen oder Gefährdungen führen. Für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung resultieren, kann keine Haftung übernommen werden.
- Das maximale Systemgewicht der Laufräder darf nicht überschritten werden.
- Die Laufräder müssen mit allen Teilen des Fahrrads kompatibel sein.
- Verwende nur originale DT Swiss Zubehör- und Ersatzteile.
- Die Laufräder dürfen nicht verändert oder modifiziert werden.
- Alle Tätigkeiten und Intervalle gemäß „5. Wartung und Pflege“ auf Seite 12 müssen eingehalten werden.
- Liegen Beschädigungen oder Anzeichen von Beschädigungen an Laufrädern oder Reifen vor, dürfen diese nicht verwendet werden. Wende dich im Zweifelsfall an deinen Händler.



VORSICHT

Gefahr durch unsachgemäßen Umgang mit Carbonspeichen!

Bei unsachgemäßer Wartung, Verwendung ungeeigneter Ersatzteile oder nicht autorisierter Reparaturen besteht Bruchgefahr – mit der Folge eines plötzlichen Versagens des Laufrads und der Gefahr schwerer Stürze oder Verletzungen.

- Wartung und Reparatur darf ausschließlich durch ein DT Swiss Service Center erfolgen.
- Nach einem Sturz, Aufprall oder sichtbarem Schaden muss das Laufrad/die Speiche durch ein DT Swiss Service Center geprüft werden.
- Vermeide punktuelle mechanische Belastungen beim Transport (z. B. durch Gurte, stapeln).
- Schütze das Laufrad vor übermäßiger Hitzeeinwirkung (z. B. im Auto) und direkter UV-Strahlung über längere Zeiträume.
- Es dürfen keine Speichenmagnete, Speichenreflektoren oder ähnliches an den Speichen angebracht werden. Prüfe die Vorschriften in deinem Land und rüste bei Bedarf reflektierenden Komponenten nach, um die Sichtbarkeit im Straßenverkehr sicherzustellen.
- Modifikationen aller Art sind unzulässig und führen zum Verlust jeglicher Gewährleistung sowie zur Gefährdung der Betriebssicherheit.



WARNUNG

Unfallgefahr durch verschlissenes Tubeless Ready Tape!

Bei verschlissenem Tubeless Ready Tape droht plötzlicher Druckverlust, welcher zu Unfällen mit schwerwiegenden Verletzungen bis hin zum Tod führen kann.

- Prüfe das Tubeless Ready Tape alle drei Monate auf Anzeichen von Verschleiss (siehe auch „5. Wartung und Pflege“ auf Seite 12).
- Liegen Beschädigungen oder Anzeichen von Beschädigungen vor, dürfen die Laufräder nicht verwendet werden. Wende dich im Zweifelsfall an deinen Händler.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch freiliegende Carbonfasern!

Bei Beschädigung der Felge oder der Speiche können scharfe oder splinternde Carbonfasern freiliegen. Diese können Schnittverletzungen oder Haut- und Augenreizungen verursachen.

- Verwende das Produkt nicht weiter, wenn es Risse, Absplitterungen oder andere sicht- oder spürbare Schäden aufweist (siehe auch „4.3 Nach einem Sturz oder mechanischen einwirkungen“ auf Seite 11).
- Berühre beschädigte Stellen nicht ohne Handschuhe.
- Trage bei Kontakt mit beschädigten Carbonteilen immer Schutzhandschuhe und Schutzbrille.
- Lass beschädigte Teile nur durch qualifiziertes Fachpersonal prüfen oder ersetzen.
- Nicht in den Hausmüll entsorgen – beschädigte Carbonteile müssen fachgerecht entsorgt werden.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Reifenversagen infolge unsachgemäßer Kombination von Reifen und Felgen oder falschen Reifendrucks!

Eine falsche Kombination von Reifen und Felge sowie ein falscher Reifendruck kann zu einem plötzlichen Luftverlust, Reifenplatzen und Kontrollverlust über das Fahrrad führen.

- Die Felge muss mit der gewählten Reifenbreite gemäß der Tabelle „*TIRE DIMENSIONS*“ auf Seite 2 sowie den Angaben des Reifenherstellers kompatibel sein.
- Beachte den auf dem Reifen angegebenen maximalen Reifendruck. Für Schlauchreifen (TT) und schlauchlose Reifen (TL) sowie für Hooked Felgen (TC) und Hookless Felgen (TSS) können unterschiedliche maximale Reifendrücke angegeben sein.
- Der empfohlene Reifendruck liegt in der Regel unterhalb des maximalen Reifendrucks. Halte dich an die Druckempfehlungen des Reifenherstellers in Abhängigkeit von Reifenbreite, Systemgewicht, Reifentyp (Schlauchreifen (TT) / schlauchloser Reifen (TL)) und Fahrterrain, um die bestmögliche Leistung in Bezug auf Rollwiderstand, Komfort, Grip und Haltbarkeit zu gewährleisten.
- Einige Reifen sind nur mit Hooked Felgen (TC) kompatibel. Diese Reifen sind entsprechend gekennzeichnet und dürfen nicht auf Hookless Felgen (TSS) verwendet werden (Erklärung TC/TSS, siehe „*TIRE DIMENSIONS*“ auf Seite 2).



WARNUNG

Verbrennungsgefahr an heisser Bremsscheibe oder Bremsflanke!

- Bremsscheibe bzw. Bremsflanke vor Arbeiten am Laufrad abkühlen lassen.



VORSICHT

Beschädigungsgefahr des Laufrads durch falsche Komponenten- bzw. Werkzeugwahl!

- Setze keine Reifenheber aus Metall ein. Diese können die Oberfläche der Felge, den Reifen oder den Schlauch beschädigen.
- Verwende keine Reifenheber mit Speichenfixierung.
- Verwende ausschließlich Ventile mit passendem Durchmesser und ausreichender Länge. Das Ventiloch darf nicht verändert werden.
- Verwende ausschließlich Felgenbänder, Schläuche und Reifen, welche der Felge entsprechende Dimensionen aufweisen.
- Carbonfelgen für Felgenbremsen dürfen nicht mit Latexschläuchen verwendet werden.

2.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Der bestimmungsgemäße Gebrauch von DT Swiss Produkten ist in fünf Einsatzkategorien unterteilt – von Fahrten auf befestigten Straßen bis hin zu Downhill- und Freeride-Einsätzen. Details findest du in der beiliegende Klassifikation oder über den nebenstehenden QR Code.

DT Swiss Produkte dürfen ausschließlich innerhalb der jeweils vorgesehenen Kategorie oder darunter verwendet werden. Bei einer Nutzung außerhalb dieser Einstufung entfallen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche; DT Swiss haftet in diesem Fall nicht für daraus resultierende Schäden oder Folgeschäden. Die Verantwortung für eine nicht bestimmungsgemäße Nutzung liegt beim Anwender bzw. bei der Anwenderin.



2.2 ACHSKOMPATIBILITÄT

Damit die Nabe durch die Steckachse im Fahrrad ausreichend gelagert und geführt wird, ist eine Kompatibilitätsvorgabe erforderlich. Diese Vorgabe gilt für alle DT Swiss Naben, um die Betriebsfestigkeit sicherzustellen. Details findest du über den nebenstehenden QR Code.



3. MONTAGE

3.1 REIFEN SCHLAUCHLOS MONTIEREN

Für eine einwandfreie Funktion des Tubeless-Systems empfehlen wir das DT Swiss Tubeless Ready Tape, DT Swiss Tubeless Ventile sowie die DT Swiss Tubeless Dichtflüssigkeit zu verwenden.

Beachte zur Montage des Tubeless-Ventils „5.1 Tubeless Ready Tape ersetzen / Tubeless Ventil montieren“ auf Seite 13.



HINWEIS

Beschädigungsgefahr der Felge durch ungeeignete Dichtflüssigkeit!

- Wir empfehlen die Verwendung der DT Swiss Dichtflüssigkeit.
- Bei Benutzung einer anderen als der DT Swiss Dichtflüssigkeit muss das Felgenbett regelmässig auf Korrosionsschäden untersucht werden. Im Falle sichtbarer Korrosion darf die Felge nicht weiter verwendet werden.
- Bei Korrosion, welche eindeutig durch Verwendung ungeeigneter Dichtflüssigkeit entstanden ist, lehnt DT Swiss jegliche Haftung und Gewährleistung ab.

Scanne für mehr Informationen zur Verwendung der DT Swiss Dichtflüssigkeit den nebenstehenden QR Code.

Beachte bei der Verwendung einer andere Dichtflüssigkeit die Bestimmungen des Herstellers.



3.2 REIFEN MIT SCHLAUCH MONTIEREN

1. Ziehe ein Felgenband auf die Felge.
 - Das DT Swiss Tubeless Ready Tape kann als Felgenband benutzt werden.
2. Montiere Schlauch und Reifen gemäss Herstellerangaben.
 - Wir empfehlen die Benutzung von Seifenwasser oder Montageflüssigkeit.
3. Pumpe den Reifen auf den maximal zulässigen Reifendruck auf.
4. Prüfe den Reifensitz.
 - Der Reifen muss am gesamten Umfang gleichmässig auf der Felge aufliegen.
 - Reifensitz bei Unklarheiten durch eine Fachperson prüfen lassen!
5. Reduziere den Reifendruck bei Bedarf auf den gewünschten Betriebsdruck.

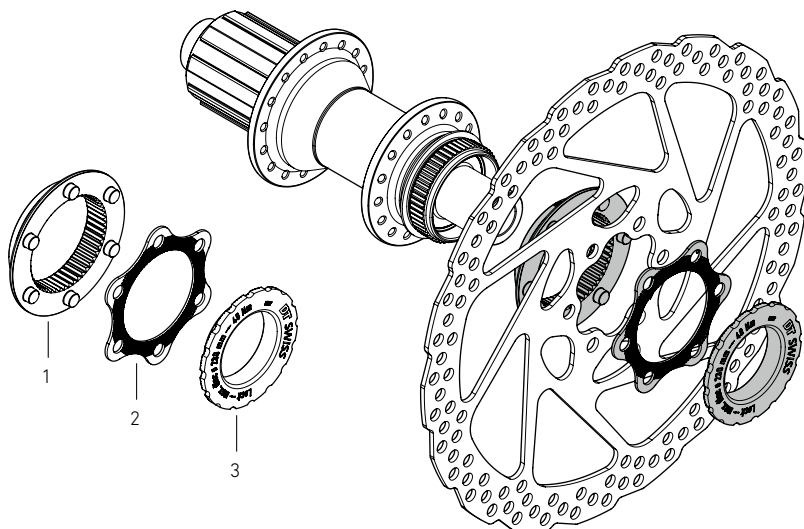
3.3 ANBAUTEILE MONTIEREN

Montiere alle Anbauteile, wie Kassette oder Bremsscheibe nach Herstellerangaben.

**GEFAHR****Unfallgefahr durch Verwendung des Verschlussrings zur Montage einer Center Lock Bremsscheibe!**

Wird der Verschlussring (3) benutzt um eine Center Lock Bremsscheibe zu montieren, kann die Bremsscheibe nicht spielfrei montiert werden.

- Der Verschlussring (3) darf nicht zur Montage einer Center Lock Bremsscheibe verwendet werden.
- DT Swiss Center Lock Adapter dürfen nur als komplette Baugruppe verwendet werden. Es dürfen keine Teile weggelassen oder nur einzelne Teile verwendet werden.



Kompatibilität: Der DT Swiss Center Lock Adapter darf nur in Kombination mit Bremsscheiben mit einer Dicke zwischen 1,8 mm und 2,2 mm und dem auf dem Verschlussring angegebenen maximalen Durchmesser verwendet werden.

1. Reinige die Center Lock Aufnahme und das Gewinde für den Verschlussring an der Nabe.
2. Reinige den Center Lock Adapter.
3. Stecke den Flansch (1) auf die Aufnahme der Nabe.
4. Stecke die Bremsscheibe auf den Flansch (1).
5. Stecke die Unterlegscheibe (2) auf die Bremsscheibe.
6. Schraube den Verschlussring (3) von Hand vollständig auf und ziehe ihn anschliessend mit einem geeigneten Werkzeug mit einem Drehmoment von 40 Nm an.

4. HANDHABUNG

4.1 TRANSPORT

Durch richtigen Transport werden Schäden an den Laufrädern vermieden. Beachte folgende Punkte:

- Carbon Laufräder nicht mit Druck belasten.
- Keine Gegenstände auf den Laufrädern ablegen.
- Transport nur einzeln in DT Swiss Laufradtaschen.

TRANSPORT AM FAHRZEUG



HINWEIS

Beschädigungsgefahr des Laufrads beim Transport auf einem Fahrrad-Heckträger durch hohe Abgastemperaturen!

Beim Transport am Fahrzeugheck muss auf einen ausreichenden Abstand zwischen Auspuff und Laufrad geachtet werden. Bei bestimmten Fahrzeugmodellen ist eine Auspuffverlängerung oder eine Abschirmung notwendig. Beachte, dass die Abgastemperatur und Reichweite der Abgase je nach Fahrsituation variieren kann.

- Felgen polstern, bevor Zurrgurte oder Ratschensysteme angebracht werden.

TRANSPORT IM FAHRZEUG

- Decke die Laufräder beim Transport im Fahrzeug ab, um direkte Sonnenbestrahlung zu vermeiden.
- Werden Carbon-Laufräder bei hohen Temperaturen im Fahrzeug transportiert, Reifendruck senken.

4.2 LAGERUNG (>1 MONAT)

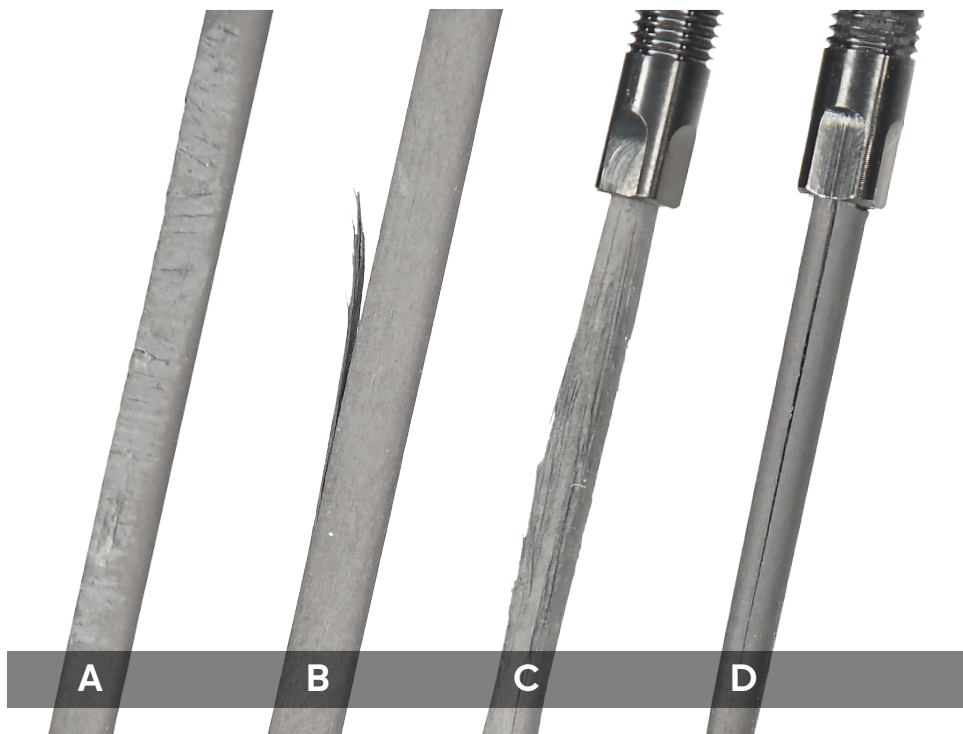
Eine sorgsame Lagerung erhöht die Lebensdauer der Laufräder. Folgende Punkte beachten:

- Carbon-Laufräder nicht an Haken aufhängen.
- Reifendruck reduzieren.
- Laufräder reinigen. Insbesondere Salzreste restlos entfernen.
- Dichtflüssigkeit entfernen. Durch korrosionsbeschleunigende Eigenschaften mancher Dichtflüssigkeiten können Aluminiumfelgen Schaden nehmen.

4.3 NACH EINEM STURZ ODER MECHANISCHEN EINWIRKUNGEN

Überprüfe die Speichen deines Laufrads regelmäßig – besonders nach einem Sturz oder wenn das Laufrad starken äußeren Belastungen ausgesetzt war, wie z. B.

- seitliches Überlasten durch schwere Gegenstände oder Druckeinwirkungen,
- Kontakt mit Kanten wie z. B. Bordstein,
- andere Einwirkungen, die im normalen Fahrbetrieb nicht vorkommen.



Bei folgenden Beschädigungen darf das Laufrad nicht weiter verwendet werden:

- A tiefe Kratzer
- B abstehende Carbonfasern
- C gequetschte Stellen
- D Risse

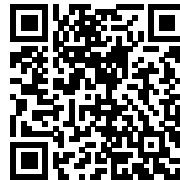
In diesen Fällen muss das Laufrad zur Begutachtung in ein DT Swiss Service Center eingeschickt werden.

5. WARTUNG UND PFLEGE

Tätigkeit	Intervall
Wartung der Nabe (siehe Technical Manual unter www.dtswiss.com): bei normalen Einsatzbedingungen	jährlich
bei extremen Einsatzbedingungen (regelmässige Fahrten bei Staub, Regen, Schnee oder bei häufigem Transport im Regen)	3 Monate
Tubeless Ready Tape ersetzen (siehe „5.1 Tubeless Ready Tape ersetzen / Tubeless Ventil montieren“ auf Seite 13).	12 Monate
Tubeless Ready Tape auf Beschädigungen prüfen. Das Tubeless Ready Tape muss ersetzt werden, wenn – sich der Aufdruck löst und das bernsteinfarbene Trägermaterial sichtbar ist oder / und – starke Wölbungen an den Speichenlöchern nach innen sichtbar sind und das Tubeless Ready Tape starke Falten wirft.	3 Monate
Seitenschlag (> 1 mm), Höhengschlag (> 1 mm) und Verschleiss des Laufrads prüfen. Eine Nachzentrierung darf ausschließlich durch ein DT Swiss Service Center durchgeführt werden.	6 Monate
Verschleiss der Reifen prüfen.	10 Betriebsstunden
Befestigung der Bremsscheibe / des Center Lock Adapters prüfen. → Verschlussring des Center Lock Adapters bei Bedarf mit einem Drehmoment von 40 Nm anziehen.	
Sichtprüfung der Speichen (siehe „4.3 Nach einem Sturz oder mechanischen einwirkungen“ auf Seite 11)	vor jeder Fahrt
Laufrad und Reifen auf Beschädigungen prüfen.	vor jeder Fahrt
Reinigung mit weichem Schwamm und einem geeigneten Reinigungsmittel. → Keinen Hochdruckreiniger und keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! → Beachte die Anwendungshinweise des Reinigungsmittelherstellers.	nach jeder Fahrt
Ordnungsgemässe Befestigung der Laufräder prüfen.	vor jeder Fahrt
Center Lock Adapter und Bremsscheibe auf Beschädigungen prüfen. → Bei Beschädigungen muss der Center Lock Adapter oder / und die Bremsscheibe umgehend ersetzt werden.	
Reifendruck prüfen. Der Reifendruck muss innerhalb der Herstellervorgaben liegen.	
Korrekten Sitz des Reifens anhand Reifenkontrollring und optischen Rundlauf sicherstellen.	
Ventil auf geraden Sitz prüfen.	

5.1 TUBELESS READY TAPE ERSETZEN / TUBELESS VENTIL MONTIEREN

Scanne für mehr Informationen zur Verwendung des DT Swiss Tubeless Tapes und des Tubeless Ventils den nebenstehenden QR Code.



Das Tubeless Ready Tape sollte alle 12 Monate oder bei Beschädigungen und Verschleiss (siehe „5. Wartung und Pflege“ auf Seite 12) ersetzt werden. Die Breite des Tubeless Ready Tape ist abhängig von der Innenbreite (Maulweite) der Felge:

MAULWEITE DER FELGE	BREITE TUBELESS TAPE	MAULWEITE DER FELGE	BREITE TUBELESS TAPE
15 - 17 mm	19 mm	26 - 28 mm	29 mm
18 - 19 mm	21 mm	29 - 30 mm	32 mm
20 - 21 mm	23 mm	31 - 35 mm	37 mm
22 - 23 mm	25 mm	38 - 40 mm	42 mm
24 - 25 mm	27 mm		

1. Entferne das vorhandene Tubeless Ventil und das Tubeless Ready Tape.
2. Entferne vorhandene Kleberückstände, reinige und entfette das Felgenbett.
3. Beginne, das Tubeless Ready Tape zwischen dem ersten und zweiten Speichenloch neben dem Ventilloch auf die Felge aufzuziehen.
4. Ziehe das Tubeless Ready Tape unter Spannung auf den gesamten Umfang der Felge auf.
 - Das Tape muss mittig im Felgenprofil sein.
 - Laufräder mit asymmetrischen Felgen müssen zweifach umwickelt werden! Du erkennst asymmetrische Felgen an den aussermittigen Speichenbohrungen.
5. Schneide das Tubeless Ready Tape so ab, dass sich etwa 15 cm des Tapes überlappen.
6. Drücke das Tubeless Ready Tape über den gesamten Umfang auf das Felgenbett.
7. Montiere das Tubeless Ventil.

5.2 ENTSORGUNG UND UMWELTSCHUTZ

Es gelten die gesetzlichen Entsorgungsrichtlinien. Grundsätzlich sind Abfälle aller Art zu vermeiden oder stofflich zu verwerten.

Anfallender Abfall, Carbon, Reiniger und Flüssigkeiten aller Art müssen umweltgerecht entsorgt werden.

6. GARANTIE (EUROPA)

Die Garantiebedingungen findest du unter www.dtswiss.com

Congratulations on the purchase of your new DT Swiss wheel! You have purchased a quality product made by DT Swiss.

1. GENERAL INFORMATION

This user manual is intended for the user of the wheel. It includes information on the assembly, maintenance and care of the wheel.

For further information and activities refer to www.dtswiss.com.

Users must have read and understood the manual before use. Third-party users must also be informed about the following provisions. Keep this user manual handy / for reference in case you need to refer to it later.

2. SAFETY



WARNING

Incorrect handling, installation, maintenance or servicing can lead to accidents causing severe injuries or death!

- Compliance with the following provisions is a prerequisite for accident-free use and faultless performance.
- Assembly and maintenance of the wheels requires a basic knowledge of handling bicycle components. If in doubt, contact your dealer.
- The wheels may only be used as intended in accordance with these instructions. Any use that deviates from these instructions may lead to malfunctions or hazards. No liability can be accepted for damage resulting from improper use.
- The maximum system weight of the wheels must not be exceeded.
- The wheels must be compatible with all parts of the bicycle.
- Only use original DT Swiss accessories and spare parts.
- The wheels must not be changed or modified.
- All activities and intervals must be adhered to *"5. Service and care" on page 22*.
- The wheels or tires must not be used if they are damaged or there are any signs of damage. If in doubt, contact your dealer.



CAUTION

Danger due to improper handling of carbon spokes!

Improper maintenance, the use of unsuitable spare parts or unauthorized repairs may result in breakage - with the consequence of sudden wheel failure and the risk of serious falls or injuries.

- Maintenance and repair may only be carried out by a DT Swiss Service Center.
- After a fall, impact or visible damage, the wheel/spoke must be checked by a DT Swiss Service Center.
- Avoid point mechanical loads during transportation (e.g. using straps, stacking).
- Protect the wheel from excessive heat (e.g. in the car) and direct UV radiation over longer periods of time.
- No spoke magnets, spoke reflectors or similar items may be attached to the spokes. Check the regulations in your country and, if necessary, retrofit reflective components to ensure visibility in road traffic.
- Modifications of any kind are not permitted and will invalidate any warranty and jeopardize operational safety.



WARNING

Risk of accident due to worn Tubeless Ready Tape!

If the Tubeless Ready Tape is worn, there is a risk of sudden tire pressure loss which can lead to accidents with serious injuries or even death.

- Check the Tubeless Ready Tape every three months for signs of wear (see also "5. Service and care" on page 22).
- The wheels must not be used if they are damaged or there are any signs of damage. If in doubt, contact your dealer.



WARNING

Risk of injury due to exposed carbon fibers!

If the rim or spoke is damaged, sharp or splintering carbon fibers may be exposed. These can cause cuts or skin and eye irritation.

- Do not continue to use the product if it is cracked, chipped or has other visible or feelable damage (see also "4.3 After a fall or mechanical impact" on page 21).
- Do not touch damaged areas without gloves.
- Always wear protective gloves and goggles when coming into contact with damaged carbon parts.
- Only have damaged parts checked or replaced by qualified specialists.
- Do not dispose of in household waste - damaged carbon parts must be disposed of properly.



WARNING

Risk of injury from tire failure due to improper combination of tires and rims or incorrect tire pressure!

An incorrect combination of tire and rim as well as incorrect tire pressure can lead to a sudden loss of air, tire blowouts and loss of control of the bike.

- The rim must be compatible with the selected tire width according to the table "*TIRE DIMENSIONS*" on page 2 and the tire manufacturer's specifications.
- Observe the maximum tire pressure indicated on the tire. Different maximum tire pressures may be specified for tubular tires (TT) and tubeless tires (TL) as well as for hooked rims (TC) and hookless rims (TSS).
- The recommended tire pressure is usually below the maximum tire pressure. Follow the tire manufacturer's pressure recommendations depending on tire width, system weight, tire type (tubular tire (TT) / tubeless tire (TL)) and riding terrain to ensure the best possible performance in terms of rolling resistance, comfort, grip and durability.
- Some tires are only compatible with hooked rims (TC). These tires are marked accordingly and must not be used on hookless rims (TSS) (explanation TC/TSS, see "*TIRE DIMENSIONS*" on page 2).



WARNING

Danger of burns from hot brake disc or brake flange!

- Allow brake rotor and brake flange to cool down before working on the wheel.



CAUTION

Risk of damaging the wheel by selecting incorrect components or tools!

- Do not use metal tire levers. These can damage the surface of the rim, tire, or inner tube.
- Do not use tire levers with spoke fixation.
- Use only valves with a suitable diameter and of an adequate length. The valve hole must not be modified.
- Use only rim tape, inner tubes and tires which fit the dimensions of the rim.
- Rim brake carbon rims must not be used with latex tubes.

2.1 INTENDED USE

The intended use of DT Swiss products is divided into five categories of use - from riding on paved roads to downhill and freeride use - details can be found in the enclosed classification or via the adjacent QR code.

Only use DT Swiss products within their intended category (or lower). In the event of use outside this classification, all guarantee and warranty claims are void; in this case DT Swiss is not liable for any resulting damage or consequential damage. The responsibility for improper use lies with the user.



2.2 AXLE COMPATIBILITY

A compatibility specification is required to ensure that the hub is adequately supported and guided by the thru axle in the bicycle. This specification applies to all DT Swiss hubs to ensure operational stability. You can find details using the QR code.



3. ASSEMBLY

3.1 FITTING THE TIRES WITHOUT A TUBE

For proper functioning of the tubeless system, we recommend using DT Swiss Tubeless Ready Tape, DT Swiss tubeless valves and DT Swiss tubeless sealing fluid.

Note for mounting the tubeless valve *"5.1 Replacing tubeless ready tape / fitting tubeless valve" on page 23*



NOTE

Potential damage to the rim from unsuitable sealant fluid!

- We recommend the use of DT Swiss sealing fluid.
- When using a sealing fluid other than DT Swiss, the rim bed must be regularly inspected for corrosion damage. If there is visible corrosion, the rim must not be used further.
- In the case of corrosion clearly caused by the use of unsuitable sealant fluid, DT Swiss declines any liability and warranty whatsoever.

Scan the QR code for more information on the use of DT Swiss sealing fluid.

When using a different sealant, follow the manufacturer's instructions.



3.2 FITTING TIRES WITH A TUBE

1. Put a rim tape onto the rim.
 - DT Swiss Tubeless Ready Tape can be used as rim tape.
2. Assemble the inner tube and tire according to the manufacturer's specifications.
 - We recommend using soapy water or installation fluid.
3. Inflate the tires up to their maximum approved pressure.
4. Check the tire fit.
 - The tire must contact the rim evenly around its entire circumference.
 - Have the tire seat checked by a professional if in any doubt.
5. If necessary, reduce the tire pressure to the desired operating pressure.

3.3 MOUNTING COMPONENTS

Mount all components, such as cassette or brake disc according to the manufacturer's instructions.

3.4 MOUNTING A 6-HOLE BRAKE DISC WITH A DT SWISS CENTER LOCK ADAPTER

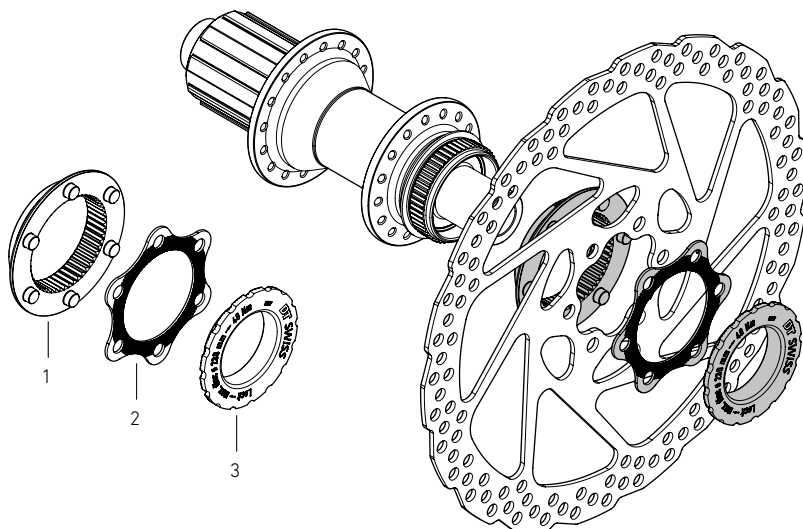


DANGER

Risk of accident by using the lock ring to mount a Center Lock brake rotor !

The lock ring (3) will not properly tighten a Center Lock brake rotor and will result in excessive play.

- The lock ring (3) must not be used for mounting a Center Lock brake rotor.
- DT Swiss Center Lock adapters may only be used as complete assemblies.
All parts must be used together as shown in the instructions.



Compatibility: The DT Swiss Center Lock adapter may only be used in combination with brake rotors with a thickness between 1.8 mm and 2.2 mm and the maximum diameter indicated on the lock ring.

1. Clean the Center Lock connection and the thread for the lock ring on the hub.
2. Clean the center lock adapter.
3. Push the flange (1) onto the hub.
4. Place the brake rotor on the flange (1).
5. Place the washer (2) on the brake rotor.
6. Screw on the lock ring (3) completely by hand and then tighten with a suitable tool to a torque of 40 Nm.

4. HANDLING

4.1 TRANSPORT

Correct transport avoids damage to the wheels. Note the following points:

- Do not put carbon wheels under pressure.
- Do not place objects on the wheels.
- Transport only individually in DT Swiss wheel bags.

TRANSPORT ON A VEHICLE



NOTE

Danger of damage to the wheel when transported on rear-mounted bicycle carriers from high exhaust gas temperatures!

When transporting at the rear of a vehicle, a sufficient distance must be ensured between the exhaust and the wheel. Certain vehicle models require an exhaust extension or shielding. Note that the exhaust gas temperature and range may vary depending on the driving situation.

- Cushion the rims before lashing straps or ratchet systems are fitted.

TRANSPORT IN A VEHICLE

- When transporting in a vehicle, cover the wheels in order to shield from direct sunlight.
- If carbon wheels are transported at a high temperature in the vehicle, reduce the tyre pressure.

4.2 STORAGE (> 1 MONTH)

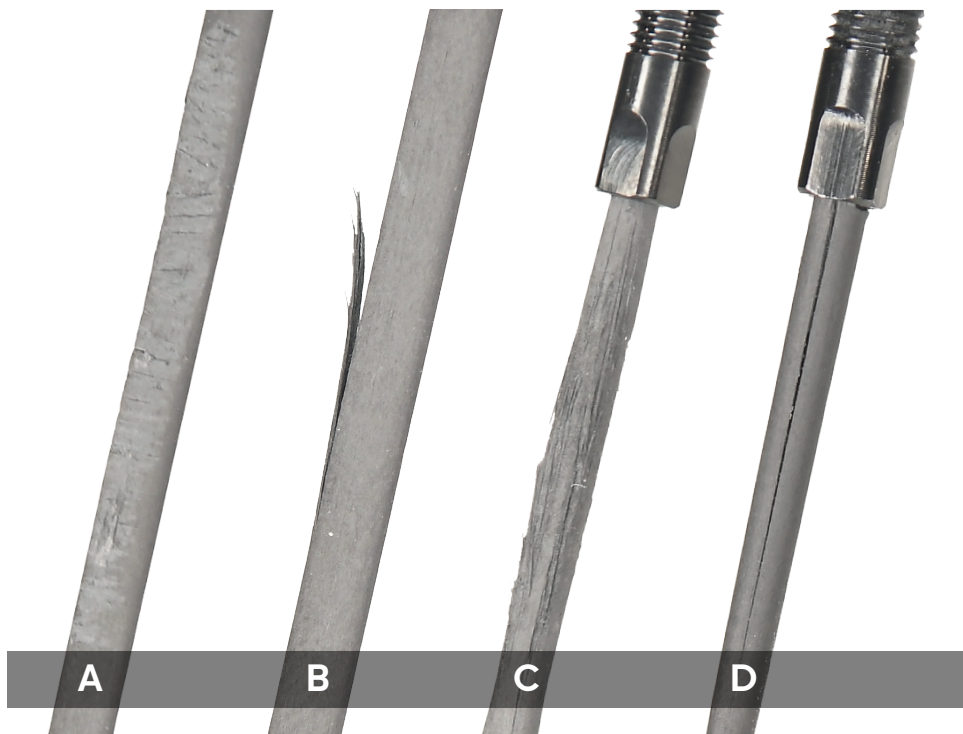
Careful storage prolongs the life of the wheels. Note the following points:

- Do not hang carbon wheels from hooks.
- Release pressure from the tyres
- Clean the wheels. In particular, completely remove salt residue.
- Remove sealant fluid. The corrosion-accelerating properties of some sealant fluids can damage aluminium rims.

4.3 AFTER A FALL OR MECHANICAL IMPACT

Check the spokes of your wheel regularly - especially after a fall or if the wheel has been exposed to heavy external loads, such as

- lateral overloading due to heavy objects or pressure,
- Contact with edges such as kerbs,
- other effects that do not occur in normal riding operation.



The wheel must no longer be used if the following damage has occurred:

- A deep scratches
- B protruding carbon fibers
- C bruised areas
- D cracks

In these cases, you must send the wheel to a DT Swiss Service Center for inspection.

5. SERVICE AND CARE

Task	Interval
Maintenance of the hub (see Technical Manual available at www.dtswiss.com)	Annually
Under normal operating conditions	3 months
In case of extreme operating conditions (regular rides in dust, rain, snow, or in case of frequent transport while raining)	
Replace the Tubeless Ready Tape (see "5.1 Replacing tubeless ready tape / fitting tubeless valve" on page 23).	12 months
Check Tubeless Ready Tape for damages.	3 months
The Tubeless Ready Tape needs to be replaced, when – the imprint comes off and the amber carrier material is visible (see figure) and / or – strong bulges at the spoke holes are visible inwards and the tape wrinkles strongly at the spoke holes (see figure).	
Check lateral run-out (> 1 mm), radial run-out (> 1 mm) and wear of the wheel. Re-centering may only be carried out by a DT Swiss Service Center.	6 months
Check the wear of the tires.	10 operating hours
Check the attachment of the brake rotor / Center Lock adapter. → If necessary, tighten the lock ring of the Center Lock adapter with a torque of 40 Nm.	
Visual inspection of the spokes (see "4.3 After a fall or mechanical impact" on page 21)	before each ride
Check the wheels and tires for damage.	before each ride
Clean with soft cloth and a suitable cleaner. → Do not use high pressure cleaners or aggressive cleaning agents! → Follow the cleaning agent manufacturer's instructions for use.	After each ride
Check that the wheels are secured correctly	before each ride
Check the Center Lock adapter and the brake rotor for damage. → In the event of damage, the Center Lock adapter and/or brake rotor must be replaced immediately.	
Check tire pressure. The tire pressure must be within the manufacturer's specifications.	
Ensure that the tire is correctly seated using the tire control ring and visual concentricity.	
Check the valve for a straight fit.	

5.1 REPLACING TUBELESS READY TAPE / FITTING TUBELESS VALVE

Scan the QR code for more information on using the DT Swiss Tubeless Tape and Tubeless Valve.



The Tubeless Ready Tape should be replaced every 12 months or when damaged and worn (see “5. Service and care” on page 22). The width of the Tubeless Ready Tape depends on the inner width of the rim:

RIM INNER WIDTH	TUBELESS TAPE WIDTH	RIM INNER WIDTH	TUBELESS TAPE WIDTH
15 - 17 mm	19 mm	26 - 28 mm	29 mm
18 - 19 mm	21 mm	29 - 30 mm	32 mm
20 - 21 mm	23 mm	31 - 35 mm	37 mm
22 - 23 mm	25 mm	38 - 40 mm	42 mm
24 - 25 mm	27 mm		

1. Remove the existing tubeless valve and the tubeless ready tape.
2. Remove existing adhesive residues, clean and degrease the rim bed.
3. Start applying the Tubeless Ready Tape to the rim between the first and second spoke hole next to the valve hole.
4. Apply the Tubeless Ready Tape under tension around the complete circumference of the rim.
 - The tape must be centered in the rim profile.
 - All asymmetric rims must be taped with two layers of tubeless tape. You can recognize asymmetrical rims by the off-center spoke holes.
5. Cut the Tubeless Ready Tape so that about 15 cm of the tape overlaps.
6. Push down the Tubeless Ready Tape around the complete circumference of the rim base.
7. Fit the tubeless valve.

5.2 DISPOSAL AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

The statutory regulations shall apply. Whenever possible, avoid creating waste. Waste, especially carbon, lubricants, cleaners and any other fluids must be disposed in an environmentally compatible manner.

6. WARRANTY (EUROPE)

Warranty conditions can be found at www.dtswiss.com.

Toutes nos félicitations pour l'achat de ta nouvelle roue DT Swiss ! Tu as choisi un produit de qualité « Made by DT Swiss ».

1. GÉNÉRALITÉS

Ce manuel s'adresse aux utilisateurs de la roue. Il porte sur les étapes d'assemblage, de manipulation, de maintenance et d'entretien.

Pour plus d'informations et toute autre opération, voir www.dtswiss.com.

Tu dois avoir lu et compris ce manuel avant utilisation. Les tierces personnes éventuelles doivent également être informées des consignes fournies ci-après. Conserve ce manuel pour consultation ultérieure.

2. SÉCURITÉ



MISE EN GARDE

Une manipulation et un montage incorrects ainsi qu'une maintenance et un entretien non conformes peuvent provoquer des accidents s'accompagnant de blessures graves, voire mortelles !

- Le respect des consignes ci-après est indispensable pour une utilisation sûre et un bon fonctionnement.
- Le montage et la maintenance des roues nécessitent des connaissances de base dans l'utilisation des composants de vélos. Adressez-vous à votre revendeur en cas de doute.
- Les roues doivent être utilisées exclusivement conformément à l'usage prévu, tel que décrit dans le présent manuel. Une utilisation non conforme aux présentes instructions peut entraîner des dysfonctionnements ou des risques. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme à l'usage prévu.
- Le poids système maximal des roues ne doit pas être dépassé.
- Les roues doivent être compatibles avec tous les éléments du vélo.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires DT Swiss d'origine.
- Les roues ne doivent être ni modifiées ni transformées.
- Les interventions et les intervalles de maintenance doivent être respectés (voir « 5. Maintenance et entretien » à la page 32).
- Les roues ou les pneus endommagés ou montrant des signes de détérioration ne doivent pas être utilisés. Adressez-vous à votre revendeur en cas de doute.



ATTENTION

Danger dû à une mauvaise manipulation des rayons en carbone !

Un entretien inapproprié, l'utilisation de pièces de rechange inadaptées ou des réparations non autorisées peuvent entraîner un risque de rupture - avec pour conséquence une défaillance soudaine de la roue et un risque de chute grave ou de blessure.

- L'entretien et les réparations doivent être effectués exclusivement par un centre de service DT Swiss.
- Après une chute, un choc ou un dommage visible, la roue/le rayon doit être contrôlé(e) par un Service Center DT Swiss.
- Évite les contraintes mécaniques ponctuelles lors du transport (par ex. en utilisant des sangles, en empilant).
- Protège la roue d'une exposition excessive à la chaleur (par exemple dans une voiture) et aux rayons UV directs pendant de longues périodes.
- Il est interdit de fixer des aimants, des réflecteurs ou des éléments similaires sur les rayons. Vérifie la réglementation dans ton pays et ajoute des composants réfléchissants si nécessaire pour assurer la visibilité sur la route.
- Toute modification de quelque nature que ce soit est interdite et entraîne la perte de toute garantie ainsi qu'un risque pour la sécurité de fonctionnement.



MISE EN GARDE

Risque d'accident en cas d'usure du fond de jante tubeless ready !

L'utilisation d'un fond de jante Tubeless Ready usé risque de provoquer une perte de pression soudaine pouvant être source d'accidents graves voire fatals.

- Contrôle l'absence de traces d'usure sur le fond de jante Tubeless Ready tous les trois mois (voir aussi « 5. Maintenance et entretien » à la page 32).
- N'utilise pas les roues en cas de dommages ou de signes de détérioration. Adressez-vous à votre revendeur en cas de doute.



MISE EN GARDE

Risque de blessure par des fibres de carbone exposées !

Si la jante ou le rayon est endommagé, des fibres de carbone coupantes ou éclatantes peuvent être exposées. Celles-ci peuvent provoquer des coupures ou des irritations de la peau et des yeux.

- Ne continue pas à utiliser le produit s'il présente des fissures, des éclats ou d'autres dommages visibles ou perceptibles (voir aussi « 4.3 Après une chute ou un choc mécanique » à la page 31).
- Ne touche pas les parties endommagées sans porter de gants.
- Porte toujours des gants et des lunettes de protection en cas de contact avec des pièces en carbone endommagées.
- Fais contrôler ou remplacer les pièces endommagées que par du personnel qualifié.
- Ne pas jeter avec les ordures ménagères - les pièces en carbone endommagées doivent être éliminées de manière appropriée.



MISE EN GARDE

Risque de blessure dû à une défaillance des pneus, causée par une combinaison inappropriée entre pneus et jantes ou par une pression de gonflage incorrect !

Une mauvaise combinaison pneu/jante et une mauvaise pression des pneus peuvent entraîner une perte soudaine d'air, un éclatement du pneu et une perte de contrôle du vélo.

- La jante doit être compatible avec la largeur de pneu choisie conformément au tableau « *TIRE DIMENSIONS* » à la page 2 et aux indications du fabricant de pneus.
- Respecte la pression de gonflage maximale indiquée sur le pneu. Des pressions de gonflage maximales différentes peuvent être indiquées pour les pneus à chambre à air (TT) et les pneus sans chambre à air (TL) ainsi que pour les jantes Hooked (TC) et les jantes Hookless (TSS).
- La pression de gonflage recommandée est généralement inférieure à la pression de gonflage maximale. Respecte les recommandations de pression du fabricant de pneus en fonction de la largeur du pneu, du poids du système, du type de pneu (pneu à chambre à air (TT) / pneu sans chambre à air (TL)) et du terrain, afin de garantir les meilleures performances possibles en termes de résistance au roulement, de confort, d'adhérence et de durabilité.
- Certains pneus ne sont compatibles qu'avec les jantes Hooked (TC). Ces pneus sont marqués en conséquence et ne doivent pas être utilisés sur des jantes Hookless (TSS) (compatibilité TC/TSS, voir « *TIRE DIMENSIONS* » à la page 2).



MISE EN GARDE

Risque de brûlure au niveau du disque de frein ou du flanc de freinage chaud !

- Laissez le disque de frein ou le flanc de freinage refroidir avant d'intervenir sur la roue.



ATTENTION

Risque de dégradation de la roue en cas d'utilisation de composants ou d'outils inappropriés !

- N'utilise pas de démonte-pneus en métal. Ceux-ci pourraient endommager la surface de la jante, le pneu ou la chambre à air.
- N'utilise pas de démonte-pneus avec fixation des rayons.
- Utilise exclusivement des valves de diamètre approprié et de longueur suffisante. L'orifice d'insertion de valve ne doit pas être modifié.
- Utilise exclusivement des fonds de jante, des chambres à air et des pneus de dimensions adaptées à celles de la jante.
- Les jantes en carbone pour freins à patin ne doivent pas être utilisées avec des chambres à air en latex.

2.1 UTILISATION CONFORME

L'utilisation conforme des produits DT Swiss est divisée en cinq catégories d'utilisation - de la conduite sur routes stabilisées à la descente et au freeride. Tu trouveras les détails dans la classification ci-jointe ou via le QR Code ci-contre. Les produits DT Swiss ne doivent être utilisés que dans le strict cadre de la catégorie qui leur est prescrite (ou inférieure). En cas d'utilisation en dehors de cette classification, tous les droits de garantie et d'assurance sont annulés ; dans ce cas, DT Swiss n'est pas responsable des dommages ou des dommages consécutifs qui en résultent. La responsabilité d'une utilisation non conforme à l'usage prévu incombe à l'utilisateur ou à l'utilisatrice.



2.2 COMPATIBILITÉ DE L'AXE

Afin que le moyeu soit correctement positionné et guidé dans le vélo par l'axe traversant, une spécification de compatibilité est requise. Cette exigence s'applique à tous les moyeux DT Swiss afin de garantir leur résistance en service. Les détails sont disponibles via le code QR ci-contre.



3. MONTAGE

3.1 MONTAGE D'UN PNEU SANS CHAMBRE À AIR

Pour un fonctionnement parfait du système Tubeless, nous recommandons l'utilisation du fond de jante DT Swiss Tubeless Ready, des valves DT Swiss Tubeless et du liquide d'étanchéité Tubeless DT Swiss.

Pour le montage de la valve tubeless, voir « 5.1 Remplacer le fond de jante tubeless ready / Monter la valve Tubeless » à la page 33.



REMARQUES

Risque d'endommagement de la jante en cas d'utilisation de liquide d'étanchéité inapproprié !

- Nous recommandons l'utilisation du liquide d'étanchéité DT Swiss.
- Le fond de jante doit être examiné régulièrement pour détecter d'éventuelles traces de corrosion lorsqu'un autre liquide d'étanchéité que le liquide DT Swiss est utilisé. Ne plus utiliser la jante en présence de corrosion.
- DT Swiss décline toute responsabilité ou garantie en cas de corrosion clairement provoquée par l'utilisation d'un liquide d'étanchéité inapproprié.

Scanne le code QR ci-contre pour plus d'informations sur l'utilisation du liquide d'étanchéité DT Swiss.

Respecte les instructions du fabricant pour l'utilisation d'un autre liquide d'étanchéité.



3.2 MONTAGE D'UN PNEU À CHAMBRE À AIR

1. Place un fond de jante sur la jante.
 - Le fond de jante tubeless ready peut être utilisé comme fond de jante.
2. Monte la chambre à air et le pneu suivant les instructions du fabricant.
 - Nous recommandons l'utilisation d'eau savonneuse ou de lubrifiant de montage.
3. Gonfle le pneu à la pression maximale autorisée.
4. Vérifie l'ajustement du pneu.
 - Sur toute la circonférence, le pneu doit reposer de manière uniforme sur la jante.
 - En cas de doute, faites par un spécialiste !
5. Le cas échéant, réduis la pression du pneu à la pression d'utilisation souhaitée.

3.3 MONTAGE D'ÉQUIPEMENTS

Monte tous les équipements, tels qu'une cassette ou un disque de frein, conformément aux instructions du fabricant.

3.4 MONTAGE D'UN DISQUE DE FREIN À 6 TROUS AVEC L'ADAPTATEUR CENTER LOCK DT SWISS

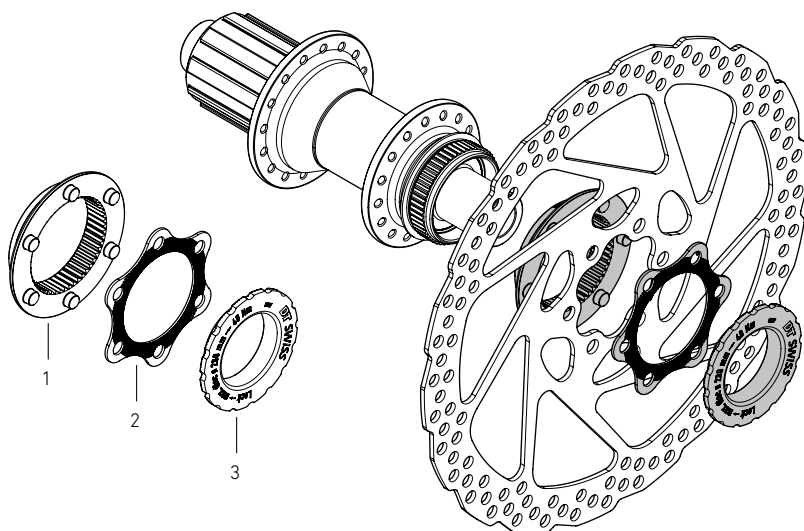


DANGER

Risque d'accident en cas d'utilisation de la bague de verrouillage pour le montage d'un disque de frein Center Lock !

Un disque de frein Center Lock ne peut pas être monté sans jeu avec la bague de verrouillage (3).

- La bague de verrouillage (3) ne doit donc pas être utilisée pour le montage d'un disque de frein Center Lock.
 - Les kits adaptateurs DT Swiss Center Lock ne doivent être utilisés qu'ensemble.
- Aucune des pièces ne doit être laissée de côté ou utilisée séparément.



Compatibilité : L'adaptateur Center Lock DT Swiss ne doit être utilisé qu'en combinaison avec des disques de frein d'épaisseur allant entre 1,8 et 2,2 mm et de diamètre maximum indiqué sur la bague de verrouillage.

1. Nettoie le logement du Center Lock et le filetage pour la bague de verrouillage sur le moyeu.
2. Nettoie l'adaptateur Center Lock.
3. Place la bride (1) sur le logement du moyeu.
4. Place le disque de frein sur la bride (1).
5. Place la rondelle (2) sur le disque de frein.
6. Visse la bague de verrouillage complètement à la main, puis serre-la ensuite à l'aide d'un outil approprié à un couple de 40 Nm.

4. MANIPULATION

4.1 TRANSPORT

Un transport approprié permet d'éviter l'endommagement des roues. Tiens compte des points suivants :

- N'applique pas de contrainte sur les roues en carbone.
- Ne pose aucun objet sur les roues.
- Transport individuel uniquement, dans des sacoches pour roues DT Swiss.

TRANSPORT SUR UN VÉHICULE



REMARQUES

Risque de détérioration de la roue par la température élevée des gaz d'échappement lors du transport sur un porte-vélo arrière !

Pour le transport à l'arrière d'un véhicule, veille à assurer un écart suffisant entre le pot d'échappement et la roue. Pour certains modèles de véhicules, l'utilisation d'une rallonge d'échappement ou d'un écran est nécessaire. Note que la température et la portée des gaz d'échappement peuvent varier selon la conduite.

- Protège les jantes avant la pose de sangles d'arrimage ou à cliquet.

TRANSPORT DANS UN VÉHICULE

- En cas de transport dans un véhicule, couvre les roues pour éviter toute exposition directe aux rayons du soleil.
- En cas de transport de roues en carbone à des températures élevées dans un véhicule, réduis la pression de gonflage des pneus.

4.2 REMISAGE (> 1 MOIS)

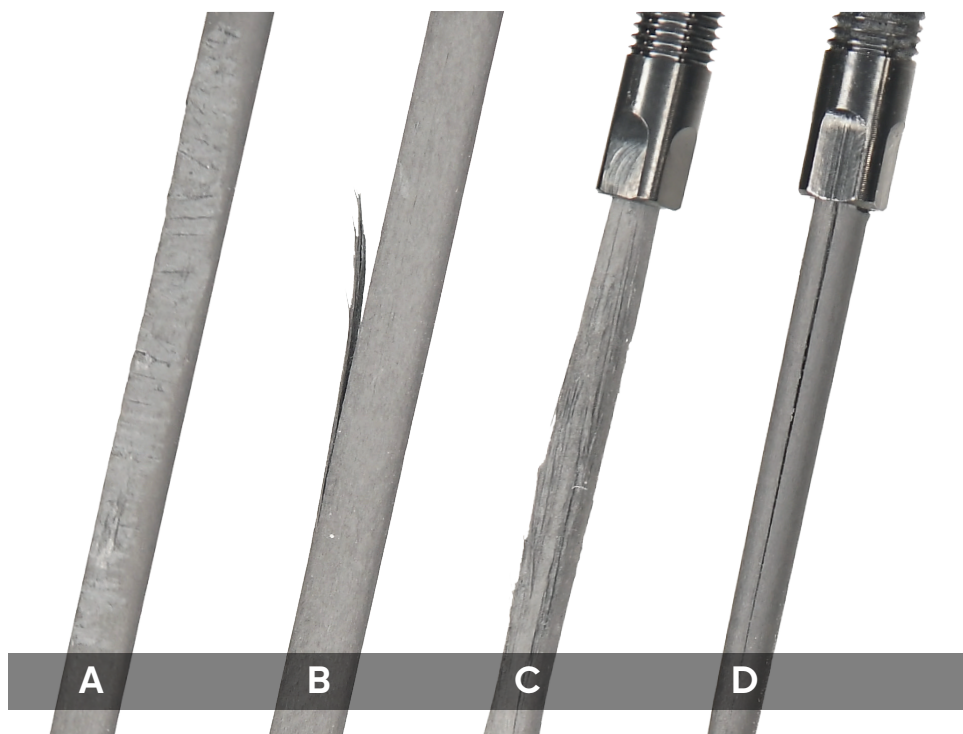
Un remisage soigneux augmente la durée de vie des roues. Tiens compte des points suivants :

- Ne suspends pas les roues en carbone à des crochets.
- Réduis la pression de gonflage des pneus.
- Nettoie les roues. En particulier, élimine tout résidu de sel.
- Retire le liquide d'étanchéité. Certains liquides d'étanchéité accélèrent la corrosion et sont susceptibles d'endommager les jantes en aluminium.

4.3 APRÈS UNE CHUTE OU UN CHOC MÉCANIQUE

Vérifie régulièrement les rayons de ta roue - surtout après une chute ou si la roue a été soumise à de fortes contraintes extérieures, comme par exemple

- une surcharge latérale due à des objets lourds ou à des effets de pression,
- contact avec des arêtes telles que des bordures de trottoir,
- d'autres effets qui ne se produisent pas lors de la conduite normale.



Si la roue présente les dommages suivants, elle ne doit plus être utilisée :

- A rayures profondes
- B fibres de carbone saillantes
- C zones meurtries
- D fissures

Dans ce cas, envoie la roue à un centre de service DT Swiss pour expertise.

5. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Opération	Fréquence
Maintenance du moyeu (cf. manuel technique à l'adresse dtswiss.com) :	
conditions d'utilisation normales	annuelle
conditions d'utilisation extrêmes (trajets réguliers dans la poussière, sous la pluie ou dans la neige, ou transport fréquent sous la pluie)	3 mois
Remplace le fond de jante Tubeless Ready (voir « 5.1 Remplacer le fond de jante tubeless ready / Monter la valve Tubeless » à la page 33).	12 mois
Vérifie que le fond de jante Tubeless Ready n'est pas abîmé. Le fond de jante Tubeless Ready doit être remplacé si – les motifs imprimés disparaissent et la matière de support couleur ambre apparaît et / ou – des bombements importants sont visibles au niveau des trous des rayons et le fond de jante Tubeless Ready forme des plis importants.	3 mois
Vérifie le voile latéral (> 1 mm), le voile vertical (> 1 mm) et l'usure de la roue. Un recentrage ne peut être effectué que par un Service Center DT Swiss.	6 mois
Vérifie l'usure des pneus.	10 heures d'utilisation
Contrôlé le montage du disque de frein / de l'adaptateur Center Lock. → Si nécessaire, resserrer la bague de verrouillage de l'adaptateur Center Lock à un couple de 40 Nm.	
Contrôle visuel des rayons (voir « 4.3 Après une chute ou un choc mécanique » à la page 31)	avant chaque utilisation
Vérifie l'absence de détérioration des roues et des pneus.	avant chaque utilisation
Nettoyage avec une éponge douce et un nettoyant adapté. → N'utilisez ni nettoyeur haute pression ni détergent agressif ! → Respecte les consignes d'utilisation du fabricant du produit de nettoyage.	après chaque utilisation
Vérifie la bonne fixation des roues.	avant chaque utilisation
Contrôle que l'adaptateur Center Lock et le disque de frein ne soient pas endommagés. → En cas de dommage, l'adaptateur Center Lock et/ou le disque de frein doivent être remplacés immédiatement.	
Vérifie la pression des pneus. La pression des pneus doit être conforme aux spécifications du constructeur.	
Assure-toi du bon positionnement du pneu à l'aide de l'anneau de contrôle du pneu et d'une vérification visuelle du saut et du voile.	
Vérifie que la valve soit bien droite.	

5.1 REMPLACER LE FOND DE JANTE TUBELESS READY / MONTER LA VALVE TUBELESS

Scanne le QR Code ci-contre pour obtenir plus d'informations sur l'utilisation du Tubeless Tape et de la valve Tubeless DT Swiss.



Le fond de jante Tubeless Ready doit être remplacé tous les 12 mois ou lorsqu'il est endommagé ou usé (voir « 5. Maintenance et entretien » à la page 32).

La largeur du fond de jante Tubeless Ready dépend de la largeur intérieure (ouverture) de la jante :

OUVERTURE DE LA JANTE	LARGEUR FOND DE JANTE TUBELESS	LARGEUR (INTERNE) DE LA JANTE	LARGEUR FOND DE JANTE TUBELESS
15 - 17 mm	19 mm	26 - 28 mm	29 mm
18 - 19 mm	21 mm	29 - 30 mm	32 mm
20 - 21 mm	23 mm	31 - 35 mm	37 mm
22 - 23 mm	25 mm	38 - 40 mm	42 mm
24 - 25 mm	27 mm		

1. Retire la valve tubeless existante et le fond de jante tubeless ready.
2. Enlève les résidus de colle, nettoyez et dégraissez la base de la jante.
3. Commence en appliquant le fond de jante Tubeless Ready sur la jante entre le premier et le second trou de rayon, à côté du trou de valve.
4. Applique le fond de jante Tubeless Ready sur tout le pourtour de la jante en le tendant.
 - Le fond de jante doit être centré dans la jante.
 - Fais deux tours dans les roues à jantes asymétriques ! Les jantes asymétriques se reconnaissent aux trous de rayons décentrés.
5. Découpe le fond de jante Tubeless Ready de sorte à obtenir un chevauchement sur env. 15 cm.
6. Presse le fond de jante Tubeless Ready sur le pourtour de la base de la jante.
7. Installe la valve tubeless.

5.2 ÉLIMINATION ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Respectez la réglementation en vigueur concernant l'élimination des déchets. De manière générale, limitez la production de déchets et recyclez-les autant que possible.

Les déchets produits, le carbone, les nettoyeurs et les liquides de tout genre doivent être éliminés de manière écologique.

6. GARANTIE (EUROPE)

Les conditions de garantie sont consultables sur www.dtswiss.com

Congratulazioni per l'acquisto della tua nuova ruota DT Swiss! Hai scelto un prodotto di qualità made by DT Swiss.

1. INFORMAZIONI GENERALI

Questo manuale si rivolge all'utilizzatore della ruota. Include il montaggio, la manipolazione, la manutenzione e la cura delle ruote.

Per ulteriori informazioni e attività, consultare il sito www.dtswiss.com.

L'utilizzatore deve aver letto e compreso il presente manuale prima dell'uso. Anche utilizzatori terzi devono essere informati sulle indicazioni di cui nel seguito. Conservare il manuale per un uso successivo.

2. SICUREZZA



AVVERTIMENTO

Un impiego errato, un'installazione scorretta e una manutenzione o cura non professionali possono causare incidenti con lesioni gravi o addirittura mortali!

- L'osservanza delle seguenti indicazioni è presupposto per un impiego che non causi incidenti e un funzionamento corretto.
- Il montaggio e la manutenzione delle ruote presuppongono una conoscenza di base nella gestione dei componenti della bicicletta. In caso di dubbio rivolgersi al proprio rivenditore.
- Le ruote devono essere utilizzate esclusivamente secondo l'uso previsto e descritto nelle presenti istruzioni. Un uso diverso da quanto indicato nelle presenti istruzioni può causare malfunzionamenti o rischi. Non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da un uso non conforme.
- Il peso massimo del sistema delle ruote non può essere superato.
- Le ruote devono essere compatibili con tutte le parti della bicicletta.
- Utilizzare solo accessori e ricambi originali DT Swiss.
- Le ruote non devono essere modificate o manomesse.
- Tutte le attività e gli intervalli devono essere rispettati (vedere „5. Manutenzione e cura" a pagina 42).
- Se le ruote o gli pneumatici sono danneggiati o presentano segni di danneggiamento, non devono essere utilizzati. In caso di dubbio rivolgersi al proprio rivenditore.



ATTENZIONE

Pericolo dovuto a uso improprio dei raggi in carbonio!

In caso di manutenzione non corretta, utilizzo di ricambi non idonei o riparazioni non autorizzate esiste rischio di rottura, con possibile cedimento improvviso della ruota e conseguente pericolo di cadute gravi o lesioni.

- La manutenzione e la riparazione devono essere eseguite esclusivamente da un centro assistenza DT Swiss.
- Dopo una caduta, un urto o un danno visibile, la ruota o il singolo raggio deve essere controllato da un centro assistenza DT Swiss.
- Evitare sollecitazioni meccaniche puntuali durante il trasporto (ad es. dovute a cinghie o allo stivaggio di oggetti).
- Proteggere la ruota da un'esposizione eccessiva al calore (ad es. all'interno dell'auto) e dai raggi UV diretti per periodi prolungati.
- Non è consentito applicare magneti, riflettori o simili sui raggi. Verifica le normative vigenti nel tuo Paese e, se necessario, installa componenti riflettenti per garantire la visibilità nel traffico stradale.
- Qualsiasi tipo di modifica è vietato e comporta la perdita della garanzia e un rischio per la sicurezza operativa.



AVVERTIMENTO

Pericolo di incidenti a causa di nastro Tubeless Ready usurato!

Il nastro Tubeless Ready usurato può causare un'improvvisa perdita di pressione, che può causare incidenti con lesioni gravi o addirittura mortali.

- Controllare il nastro Tubeless Ready ogni tre mesi per rilevare eventuali segni di usura (vedere anche „5. Manutenzione e cura" a pagina 42).
- In presenza di danni o segni di danneggiamento, non utilizzare le ruote. In caso di dubbio, rivolgersi al proprio rivenditore.



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni causate da fibre di carbonio esposte!

In caso di danneggiamento della ruota o del raggio possono essere esposte fibre di carbonio taglienti o scheggiate. Queste possono provocare tagli o irritazioni alla pelle e agli occhi.

- Non utilizzare più il prodotto se presenta crepe, scheggiature o altri danni visibili o percepibili (vedere anche „4.3 Dopo una caduta o sollecitazioni meccaniche" a pagina 41).
- Non toccare le zone danneggiate senza guanti.
- Indossare sempre guanti protettivi e occhiali di protezione se entri in contatto con parti in carbonio danneggiate.
- Far controllare o sostituire le parti danneggiate esclusivamente da personale qualificato.
- Non smaltire nel rifiuto domestico: i componenti in carbonio danneggiati devono essere smaltiti secondo le procedure specifiche.



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni causate dal cedimento dello pneumatico a seguito di una combinazione non idonea tra pneumatico e cerchio o pressione errata!

L'errata combinazione di pneumatico e cerchio e un'errata pressione dello pneumatico possono causare un'improvvisa perdita di aria, lo scoppio dello pneumatico e la perdita di controllo della bicicletta.

- Il cerchio deve essere compatibile con la larghezza dello pneumatico scelto secondo la tabella „TIRE DIMENSIONS” a pagina 2 e alle indicazioni del produttore dello pneumatico.
- Rispettare la pressione massima degli pneumatici indicata sullo pneumatico. Per pneumatici con camera d'aria (TT) e pneumatici tubeless (TL) come pure per cerchi hooked (TC) e cerchi hookless (TSS) possono essere indicate pressioni massime diverse.
- La pressione dello pneumatico consigliata è di solito inferiore alla pressione massima. Attenersi alle raccomandazioni del produttore degli pneumatici secondo la larghezza dello pneumatico, il peso del sistema, il tipo di pneumatico (pneumatico con camera d'aria (TT)/pneumatico tubeless (TL) e il terreno, per garantire il miglior rendimento possibile rispetto a resistenza al rotolamento, comfort, aderenza e durata.
- Alcuni pneumatici sono compatibili soltanto con cerchi hooked (TC). I seguenti pneumatici sono chiaramente identificati e non devono essere utilizzati con cerchi Hookless (TSS) (spiegazione TC/TSS, vedi „TIRE DIMENSIONS” a pagina 2).



AVVERTIMENTO

Pericolo di ustioni per l'elevata temperatura del disco del freno o della pista frenante!

- Lasciar raffreddare il disco del freno o la pista frenante prima di lavorare sulla ruota.



ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento della ruota a causa di una scelta errata di componenti e/o attrezzi!

- Non utilizzare delle leve in metallo per smontare gli pneumatici. Potrebbero danneggiare la superficie del cerchio, gli pneumatici o anche la camera d'aria.
- Non utilizzare leve smontacopertoni con sistema di fissaggio ai raggi.
- Utilizzare esclusivamente valvole di diametro adatto e di lunghezza sufficiente. Non modificare il foro della valvola.
- Utilizzare esclusivamente nastri per cerchi, camere d'aria e pneumatici di dimensioni adatte al cerchio.
- I cerchi in carbonio per freni su cerchi non devono essere utilizzati con camere d'aria in lattice.

2.1 USO PREVISTO

L'uso previsto di prodotti DT Swiss è suddiviso in cinque categorie di impiego: da percorsi su strade asfaltate fino a impieghi downhill e freeride. Per dettagli consultare la classificazione in allegato o utilizzare il QR Code riportato qui accanto.

I prodotti DT Swiss possono essere impiegati esclusivamente entro la categoria prevista o in una inferiore. In caso di utilizzo al di fuori di questa classificazione decadono tutti i diritti di garanzia; in questo caso DT Swiss non



risponde dei danni derivanti né di danni conseguenti. L'utente è responsabile dell'uso non conforme.

2.2 COMPATIBILITÀ DELL'ASSE

È necessaria una specifica di compatibilità per garantire che il mozzo sia adeguatamente supportato e guidato dall'asse passante della bicicletta. Questa specifica si applica a tutti i mozzi DT Swiss per garantire la sicurezza operativa. Maggiori dettagli sono disponibili tramite il codice QR.



3. MONTAGGIO

3.1 MONTAGGIO DI PNEUMATICI TUBELESS

Si consiglia di utilizzare nastro tubeless DT Swiss Tubeless Ready Tape, valvole tubeless DT Swiss e sigillante tubeless DT Swiss per garantire il perfetto funzionamento del sistema tubeless.

Per il montaggio della valvola Tubeless fare riferimento a „5.1 Sostituzione del nastro Tubeless Ready/Montaggio della valvola Tubeless” a pagina 43.



AVVISO

Pericolo di danneggiamento del cerchio in caso di utilizzo di liquido sigillante non idoneo!

- Si consiglia l'uso del liquido sigillante DT Swiss.
- Se si utilizza un sigillante diverso dal sigillante DT Swiss, il letto del cerchio deve essere controllato regolarmente per verificare la presenza di danni da corrosione. In caso di corrosione visibile il cerchio non deve più essere utilizzato.
- In caso di corrosione causata in modo univoco dall'utilizzo di sigillante non idoneo, DT Swiss respinge ogni responsabilità e garanzia di legge.

Per ulteriori informazioni sull'uso del sigillante DT Swiss, fare una scansione del codice QR qui accanto.

Se si utilizza un sigillante diverso, attenersi alle istruzioni del produttore.



3.2 MONTAGGIO DI PNEUMATICI CON CAMERA D'ARIA

1. Applicare sul cerchio un nastro per cerchi.
 - Il nastro Tubeless Ready Tape DT Swiss può essere utilizzato come nastro per cerchi.
2. Montare camera d'aria e pneumatico secondo le indicazioni del costruttore.
 - Si consiglia di utilizzare acqua saponata o liquido di montaggio.
3. Gonfiare lo pneumatico alla massima pressione consentita.
4. Controllare che lo pneumatico sia correttamente posizionato.
 - Lo pneumatico deve poggiare in modo uniforme sull'intera circonferenza del cerchio.
 - In caso di dubbi far controllare il posizionamento dello pneumatico da un tecnico!
5. In caso di necessità ridurre la pressione dello pneumatico al livello di esercizio desiderato.

3.3 MONTAGGIO DEGLI ACCESSORI

Montare tutti i componenti aggiuntivi, come la cassetta o il disco del freno, secondo le istruzioni del produttore.

3.4 MONTAGGIO DEL DISCO FRENO A 6 FORI CON ADATTATORE CENTER LOCK

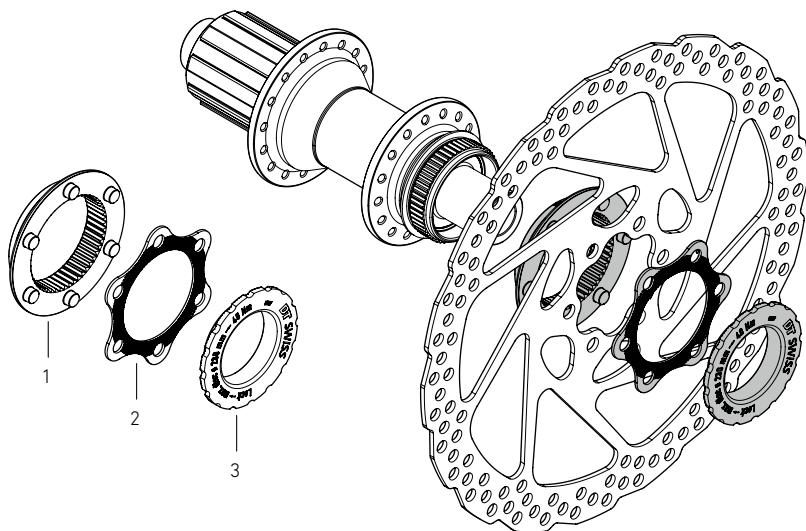


PERICOLO

Pericolo di incidenti a causa dell'utilizzo dell'anello di chiusura per il montaggio di un disco freno Center Lock!

Se si utilizza l'anello di chiusura (3) per montare un disco del freno Center Lock, non è possibile montare il disco del freno senza gioco.

- L'anello di chiusura (3) non può essere utilizzato per montare un disco del freno Center Lock.
- Gli adattatori Center Lock DT Swiss possono essere utilizzati solo come gruppo completo. Non è consentito tralasciare singoli pezzi o utilizzarne solo alcuni.



Compatibilità: L'adattatore Center Lock DT Swiss può essere utilizzato solo insieme a dischi del freno di spessore compreso tra 1,8 mm e 2,2 mm e con il diametro massimo indicato sull'anello di chiusura.

1. Pulire l'alloggiamento del disco del freno Center Lock e il filetto di fissaggio dell'anello di chiusura.
2. Pulire l'adattatore Center Lock.
3. Applicare la flangia (1) sull'alloggiamento del mozzo.
4. Applicare il disco del freno sulla flangia (1).
5. Applicare la rondella (2) sul disco del freno.
6. Avvitare a mano completamente l'anello di chiusura (3) quindi serrarlo con un utensile idoneo con una coppia di 40 Nm.

4. UTILIZZO

4.1 TRASPORTO

Un trasporto corretto permette di evitare danni alle ruote. Osservare i seguenti punti:

- Non esercitare pressione sulle ruote in carbonio.
- Non appoggiare oggetti sulle ruote.
- Trasportare le ruote solo singolarmente nelle borse DT Swiss.

TRASPORTO ALL'ESTERNO DI UN VEICOLO



AVVISO

Pericolo di danneggiamento della ruota durante il trasporto su un portabici posteriore a causa delle temperature elevate dei gas di scarico!

Per il trasporto nella parte posteriore di un veicolo è necessario mantenere una distanza sufficiente fra il tubo di scarico e la ruota. Per alcuni modelli di veicoli è necessaria una prolunga o una protezione dello scarico. Tenere presente che la temperatura dei gas di scarico e la loro portata possono variare a seconda della situazione di guida.

- Imbottire i cerchi prima di applicare cinghie di ancoraggio o sistemi a cricchetto.

TRASPORTO ALL'INTERNO DI UN VEICOLO

- Per il trasporto all'interno di un veicolo coprire le ruote per evitare la radiazione solare diretta.
- Se le ruote in carbonio vengono trasportate all'interno di un veicolo con temperature elevate, ridurre la pressione degli pneumatici.

4.2 STOCCAGGIO (>1 MESE)

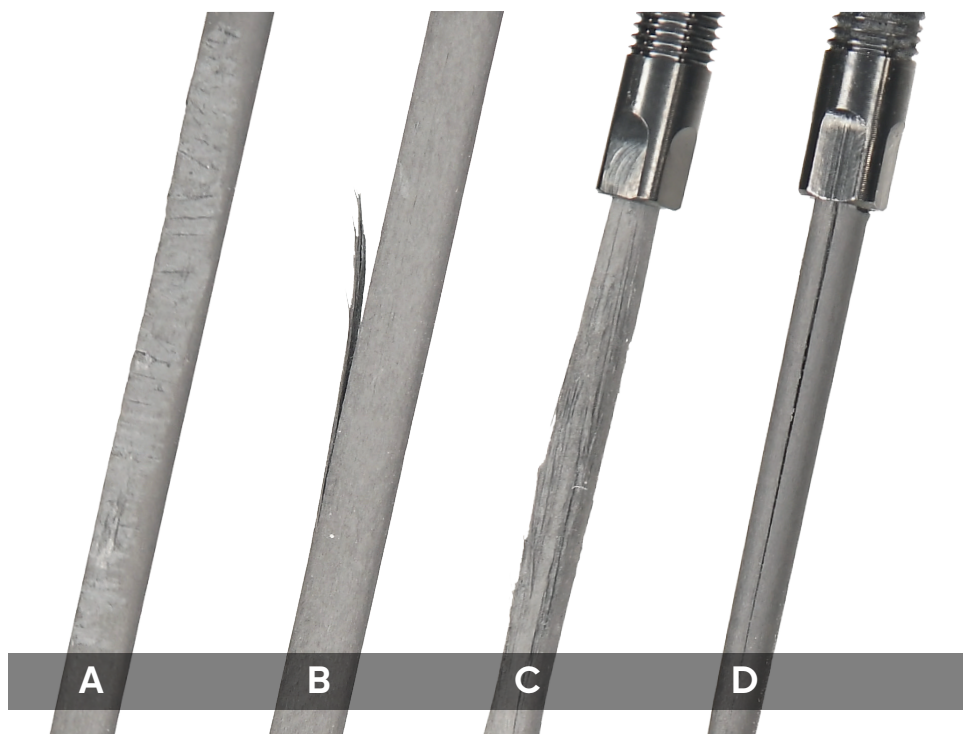
Uno stoccaggio attento prolunga la durata delle ruote. Osservare i seguenti punti:

- Non appendere le ruote in carbonio a ganci.
- Ridurre la pressione degli pneumatici.
- Pulire le ruote. In particolare, rimuovere completamente i residui di sale.
- Rimuovere il liquido sigillante. Le proprietà corrosive di alcuni liquidi sigillanti possono danneggiare i cerchi in alluminio.

4.3 DOPO UNA CADUTA O UN IMPATTO MECCANICO

Controllare regolarmente i raggi della ruota, in particolare dopo una caduta o quando la ruota è stata sottoposta a forti carichi esterni, come ad esempio:

- sovraccarico laterale dovuto a oggetti pesanti o pressioni;
- contatto con spigoli, come ad esempio cordoli;
- altri impatti che non si verificano nella normale guida.



La ruota non deve essere utilizzata se presenta i seguenti danni:

- A graffi profondi
- B fibre di carbonio sporgenti
- C schiacciamenti
- D crepe

In questi casi la ruota deve essere inviata a un centro assistenza DT Swiss per una valutazione.

5. MANUTENZIONE E CURA

Attività	Intervallo
Manutenzione del mozzo (vedere Manuale tecnico su dtswiss.com):	
in condizioni di utilizzo normali	una volta all'anno
in condizioni di utilizzo estreme (uso regolare in presenza di polvere, pioggia e neve o frequenti trasporti sotto la pioggia)	3 mesi
Sostituire il nastro Tubeless Ready (vedere „5.1 Sostituzione del nastro Tubeless Ready/Montaggio della valvola Tubeless“ a pagina 43).	12 mesi
Verificare che il nastro Tubeless Ready non sia danneggiato.	3 mesi
Il nastro Tubeless Ready deve essere sostituito se	
– la stampa superiore si stacca ed è possibile vedere il supporto color ambra o/e – sono visibili forti curvature verso l'interno sui fori dei raggi e il nastro Tubeless Ready presenta pieghe profonde.	
Controllare il fuori centro laterale (> 1 mm), il fuori centro verticale (> 1 mm) e l'usura della ruota. La centratura può essere effettuata esclusivamente da un centro assistenza DT Swiss	6 mesi
Controllare l'usura degli pneumatici.	10 ore di esercizio
Controllare il fissaggio del disco del freno\ dell'adattatore Center Lock. → Se necessario serrare l'anello di chiusura del Center Lock con una coppia di 40 Nm.	
Controllo visivo dei raggi (vedere „4.3 Dopo una caduta o sollecitazioni meccaniche“ a pagina 41)	prima di ogni utilizzo
Verificare che la ruota e gli pneumatici non presentino danni.	prima di ogni utilizzo
Pulizia con una spugna morbida e un detergente adatto. → Non utilizzare pulitrici ad alta pressione né detergenti aggressivi! → Osserva sempre le istruzioni fornite dal produttore del detergente utilizzato.	dopo ogni utilizzo
Controllare il corretto fissaggio delle ruote.	prima di ogni utilizzo
Accertarsi che l'adattatore Center Lock e il disco del freno non presentino danni. → Nel caso ci siano danneggiamenti, l'adattatore Center Lock e/o il disco devono essere immediatamente sostituiti.	
Controllare la pressione degli pneumatici. La pressione degli pneumatici deve essere conforme alle specifiche del produttore.	
Accertarsi che lo pneumatico sia correttamente posizionato utilizzando l'anello di controllo dello pneumatico e la concentricità visiva.	
Verificare la tenuta della valvola.	

5.1 SOSTITUZIONE DEL NASTRO TUBELESS READY/MONTAGGIO DELLA VALVOLA TUBELESS

Per ulteriori informazioni sull'uso del nastro DT Swiss Tubeless fare la scansione del codice QR riprodotto qui accanto.



Il nastro Tubeless Ready deve essere sostituito ogni 12 mesi o quando è danneggiato o usurato (vedere „5. Manutenzione e cura“ a pagina 42). La larghezza del nastro Tubeless Ready dipende dalla larghezza interna (canale del cerchio) del cerchio:

CANALE DEL CERCHIO	LARGHEZZA DEL NASTRO TUBELESS	CANALE DEL CERCHIO	LARGHEZZA DEL NASTRO TUBELESS
15-17 mm	19-40 mm	26-28 mm	29-40 mm
18-19 mm	21 mm	29-30 mm	32 mm
20-21 mm	23 mm	31-35 mm	37 mm
22-23 mm	25 mm	38-40 mm	42 mm
24-25 mm	27 mm		

1. Rimuovere la valvola Tubeless e il nastro Tubeless Ready.
2. Rimuovere i residui di colla esistenti, pulire e sgrassare la base del cerchio.
3. Iniziare a stendere il nastro Tubeless Ready sul cerchio fra i fori del primo e del secondo raggio vicino al foro della valvola.
4. Stendere il nastro Tubeless Ready in tensione sull'intera circonferenza del cerchio.
 - Il nastro deve essere centrato nel profilo del cerchio.
 - Le ruote che presentano cerchi asimmetrici devono essere ricoperte due volte! Si riconosce un cerchio asimmetrico dalla posizione decentrata dei fori dei raggi.
5. Tagliare il nastro Tubeless Ready in modo da far sovrapporre circa 15 cm di nastro.
6. Premere il nastro Tubeless Ready sull'intera circonferenza della base del cerchio.
7. Montare la valvola Tubeless.

5.2 SMALTIMENTO E TUTELA AMBIENTALE

Si applicano le direttive di smaltimento previste dalla legge. Evitare di produrre rifiuti di qualsiasi tipo o provvedere al riciclaggio dei rispettivi materiali.

I rifiuti, il carbonio, i detersivi e ogni tipo di liquidi devono essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente.

6. GARANZIA (EUROPA)

Le condizioni di garanzia sono disponibili nel sito www.dtswiss.com

Le felicitamos por adquirir su nueva rueda DT Swiss. Ha adquirido un producto de alta calidad made by DT Swiss.

1. ASPECTOS GENERALES

El presente manual de instrucciones está destinado a los usuarios de la rueda. El manual contiene información sobre la instalación, el manejo, el mantenimiento y la reparación de la llanta, así como las condiciones de la garantía.

Para más información y actividades relacionadas, consulte www.dtswiss.com.

El usuario debe haber leído y comprendido el presente manual antes de usar el componente. También debe informarse de las disposiciones siguientes a otros usuarios. Conserve este manual para consultas futuras.

2. SEGURIDAD



ADVERTENCIA

Un uso, montaje, mantenimiento o cuidado erróneos puede causar accidentes con lesiones graves e incluso la muerte.

- El cumplimiento de las disposiciones siguientes es imprescindible para un uso sin accidentes y un funcionamiento impecable.
- Para la instalación y el mantenimiento de la rueda es necesario poseer conocimientos básicos sobre piezas de bicicletas. En caso de duda, póngase en contacto con su distribuidor.
- Las ruedas solo deben utilizarse de acuerdo con el uso previsto en estas instrucciones. Un uso distinto al indicado en estas instrucciones puede provocar fallos de funcionamiento o situaciones peligrosas. No se asumirá ninguna responsabilidad por los daños que resulten de un uso indebido.
- No se debe exceder el peso máximo del sistema de ruedas.
- Las ruedas deben ser compatibles con todas las piezas de la bicicleta.
- Utilice únicamente accesorios y piezas de recambio originales de DT Swiss.
- No está permitido realizar modificaciones en las ruedas.
- Deben observarse todas las actividades e intervalos de acuerdo con „5. Mantenimiento y cuidados“ en la página 52.
- Si las ruedas o los neumáticos están dañados o presentan signos de deterioro, no deben utilizarse. En caso de duda, póngase en contacto con su distribuidor.



PRECAUCIÓN

Peligro debido a una manipulación inadecuada de los radios de carbono.

Un mantenimiento inadecuado, el uso de piezas de recambio inadecuadas o las reparaciones no autorizadas pueden provocar roturas, con la consecuencia de un fallo repentino de la rueda y el riesgo de caídas o lesiones graves.

- El mantenimiento y las reparaciones sólo pueden ser llevados a cabo por un centro de servicio técnico DT Swiss.
- Después de una caída, impacto o daño visible, la rueda/radio debe ser revisada por un centro de servicio técnico DT Swiss.
- Evitar cargas mecánicas puntuales durante el transporte (por ejemplo, mediante correas, apilamiento).
- Proteja la rueda del calor excesivo (por ejemplo, en el coche) y de la radiación UV directa durante largos periodos de tiempo.
- No está permitido fijar a los radios imanes, reflectores de radios u objetos similares. Comprueba la normativa de tu país y, si es necesario, instala elementos reflectantes para garantizar la visibilidad en el tráfico rodado.
- Las modificaciones de cualquier tipo no están permitidas e invalidarán cualquier garantía y pondrán en peligro la seguridad de funcionamiento.



ADVERTENCIA

¡Peligro de accidente si el Tubeless Ready Tape está desgastado!

Si el Tubeless Ready Tape está desgastado, puede producirse una pérdida de presión repentina y como consecuencia accidentes que tengan como resultado lesiones graves e incluso la muerte.

- Compruebe cada tres meses si el Tubeless Ready Tape presenta señales de desgaste (véase también „5. Mantenimiento y cuidados“ en la página 52).
- Las ruedas no se deben usar si presentan algún daño o señal de desgaste. En caso de duda, póngase en contacto con su distribuidor.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones debido a las fibras de carbono expuestas !

Si la llanta o el radio están dañados, pueden quedar al descubierto fibras de carbono afiladas o astilladas. Pueden provocar cortes o irritación de la piel y los ojos.

- No siga utilizando el producto si está agrietado, astillado o presenta otros daños visibles o tangibles (véase también „4.3 Tras una caída o un impacto mecánico“ en la página 51).
- No toque las zonas dañadas sin guantes.
- Utilice siempre guantes de protección y gafas de seguridad cuando entre en contacto con piezas de carbono dañadas.
- Sólo haga revisar o sustituir las piezas dañadas por especialistas cualificados.
- No tirar a la basura doméstica - las piezas de carbono dañadas deben eliminarse correctamente.



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por fallo de los neumáticos debido a una combinación inadecuada de neumáticos y llantas o a una presión incorrecta de los neumáticos.

Una combinación incorrecta de neumáticos y llantas, así como una presión incorrecta de los neumáticos, pueden provocar una pérdida repentina de aire, reventones y la pérdida de control de la bicicleta.

- La llanta debe ser compatible con el ancho de neumático seleccionado según la tabla „TIRE DIMENSIONS“ en la página 2 y las especificaciones del fabricante del neumático.
- Respete la presión máxima indicada en el neumático. Para los neumáticos con cámara (TT) y sin cámara (TL), así como para las llantas con gancho (TC) y sin gancho (TSS), es posible que se indiquen diferentes presiones máximas.
- La presión recomendada suele ser inferior a la presión máxima de los neumáticos. Siga las recomendaciones de presión del fabricante de los neumáticos en función del ancho de los neumáticos, el peso del sistema, el tipo de neumático (neumáticos con cámara (TT) / neumáticos sin cámara (TL)) y el terreno por el que se circula, a fin de garantizar el mejor rendimiento posible en cuanto a resistencia a la rodadura, comodidad, agarre y durabilidad.
- Algunos neumáticos solo son compatibles con llantas con gancho (TC). Dichos neumáticos están debidamente identificados y no deben utilizarse en llantas sin ganchos (TSS) (explicación TC/TSS, véase „TIRE DIMENSIONS“ en la página 2).



ADVERTENCIA

¡Peligro de quemaduras en el disco de freno o el flanco de freno caliente!

- Deje que se enfríe el disco de freno o el flanco de freno antes de realizar trabajos en la rueda.



PRECAUCIÓN

Peligro de daños en la rueda debido a componentes incorrectos o herramientas inadecuadas.

- No utilice desmontadores de neumáticos metálicos. Estos desmontadores pueden ocasionar daños en la superficie de la llanta, el neumático o el tubo.
- No utilice palancas de neumáticos con fijación de radios.
- Emplee únicamente válvulas con el diámetro adecuado y una longitud suficiente. No se permite modificar el agujero de la válvula.
- Sólo utilice cintas de llanta, cámaras y neumáticos que se correspondan con las dimensiones de la llanta.
- No se deben usar cámaras de látex con llantas de carbono para frenos de llanta.

2.1 USO PREVISTO

El uso previsto de los productos DT Swiss se divide en cinco categorías de uso - desde la conducción en carreteras asfaltadas hasta el descenso y el uso freeride - los detalles se pueden encontrar en la clasificación adjunta o a través del código QR adyacente.

Los productos DT Swiss únicamente pueden utilizarse dentro de la categoría prevista o por debajo de ella. En caso de uso fuera de esta clasificación, quedan anulados todos los derechos de garantía; en tal caso, DT Swiss no se hará responsable de los daños resultantes ni de los daños consecuentes. La responsabilidad del uso inadecuado recae en la o el usuario.



2.2 COMPATIBILIDAD DE EJES

Se requiere una especificación de compatibilidad para garantizar que el buje esté adecuadamente apoyado y guiado por el eje pasante de la bicicleta. Esta especificación se aplica a todos los bujes de DT Swiss para garantizar la estabilidad operativa. Encontrará más información en el código QR adyacente.



3. MONTAJE

3.1 MONTAJE DE NEUMÁTICOS SIN CÁMARA

Recomendamos utilizar DT Swiss Tubeless Ready Tape, DT Swiss Tubeless Valves y DT Swiss Tubeless Sealing Fluid para garantizar el perfecto funcionamiento del sistema tubeless.

Tenga en cuenta lo siguiente para montar la válvula tubeless „5.1 *Sustituir el Tubeless Ready Tape / Montar la válvula tubeless*“ en la página 53.



NOTA

¡Peligro de daños en la llanta en caso de utilizar un líquido de sellado inapropiado!

- Recomendamos el uso de líquido sellador DT Swiss.
- Si se utiliza un sellante que no sea DT Swiss, deberá comprobarse periódicamente si el fondo de llanta presenta daños por corrosión. En caso de presencia de corrosión visible, no se permite seguir utilizando la llanta.
- En caso de corrosión causada manifiestamente por el uso de un líquido de sellado inapropiado, DT Swiss no asume ningún tipo de responsabilidad o garantía.

Escanee el código QR adyacente para obtener más información sobre el uso del líquido sellante DT Swiss.

Siga las instrucciones del fabricante cuando utilice un sellante diferente.



3.2 MONTAJE DE NEUMÁTICOS CON CÁMARA

1. Coloca un fondo de llanta en la llanta.
→ El DT Swiss Tubeless Ready Tape se puede usar como cinta de llanta.
2. Monte el neumático y la cámara según las instrucciones del fabricante.
→ Recomendamos emplear agua con jabón o líquido de montaje.
3. Infle el neumático hasta la presión máxima permitida.
4. Compruebe el ajuste de los neumáticos.
→ El neumático se debe apoyar, de manera uniforme, en toda la circunferencia de la llanta.
→ Consulte a un experto en caso de dudas sobre el ajuste correcto del neumático.
5. Reduzca la presión del neumático, si fuera necesario, y ajuste la presión deseada.

3.3 COLOCACIÓN DE ACCESORIOS

Monte todas las piezas complementarias, como el casete o el disco de freno, siguiendo las instrucciones del fabricante.

3.4 MONTAJE DE UN DISCO DE FRENO DE 6 AGUJEROS CON ADAPTADOR CENTER LOCK

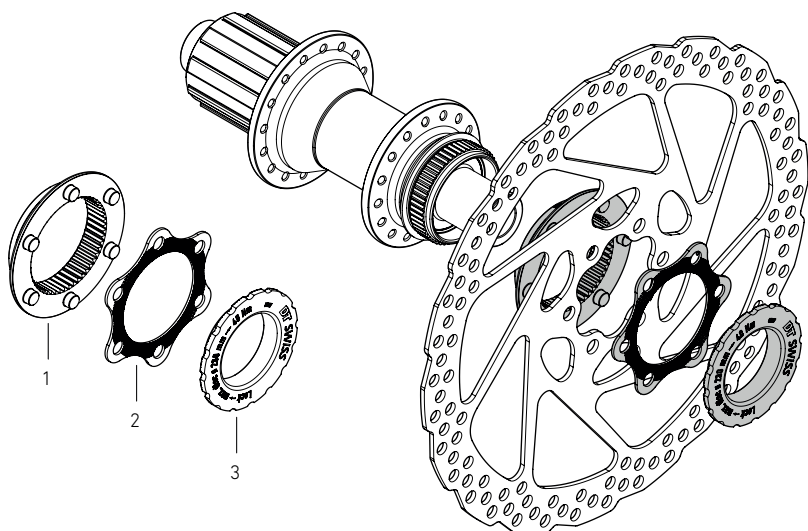


PELIGRO

¡Peligro de accidente si se utiliza el anillo de bloqueo para el montaje de un disco de freno Center Lock!

Si se utiliza el anillo de bloqueo (3) para montar un disco de freno Center Lock no es posible montar el disco de freno sin juego.

- El anillo de bloqueo (3) no debe utilizarse para el montaje de un disco de freno Center Lock.
- Los adaptadores DT Swiss Center Lock solo deben utilizarse como grupo completo. No debe omitirse ninguna pieza o utilizar solamente algunas piezas.



Compatibilidad: El adaptador Center Lock DT Swiss solo debe utilizarse en combinación con discos de freno con un grosor entre 1,8 mm y 2,2 mm y el diámetro máximo indicado en el anillo de bloqueo.

1. Limpie el soporte Center Lock y la rosca para el anillo de bloqueo en el buje.
2. Limpie el adaptador Center Lock.
3. Encaje la brida (1) en el alojamiento del buje.
4. Coloque el disco de freno en la brida (1).
5. Coloque la arandela (2) sobre el disco de freno.
6. Enrosque el anillo de bloqueo (3) totalmente con la mano y apriételo seguidamente con un par de 40 Nm utilizando la herramienta apropiada.

4. MANEJO

4.1 TRANSPORTE

Un transporte correcto evita daños en las ruedas. Tenga en cuenta los siguientes puntos:

- No aplique presión en las ruedas de carbono.
- No deposite objetos encima de las ruedas.
- Transporte las ruedas únicamente por separado en bolsas para ruedas de DT Swiss.

TRANSPORTE EN EL EXTERIOR DE UN VEHÍCULO



NOTA

Peligro de daños en la rueda durante el transporte sobre un portabicicletas trasero debido a las altas temperaturas de los gases de escape.

En caso de transporte en la parte posterior del vehículo, se debe prestar atención a mantener una distancia suficiente entre el tubo de escape y la rueda. Para determinados modelos de vehículos se requiere una extensión o un protector del tubo de escape. Tenga en cuenta que la temperatura y el alcance de los gases de escape pueden variar en función de la situación de conducción.

- Proteja las llantas con algún elemento acolchado antes de aplicar correas de amarre o sistemas de carraca.

TRANSPORTE EN EL INTERIOR DE UN VEHÍCULO

- En caso de transporte en el interior del vehículo, cubra las ruedas para protegerlas contra la radiación solar directa.
- Si transporta ruedas de carbono en el vehículo con temperaturas altas, reduzca la presión de los neumáticos.

4.2 ALMACENAMIENTO (>1 MES)

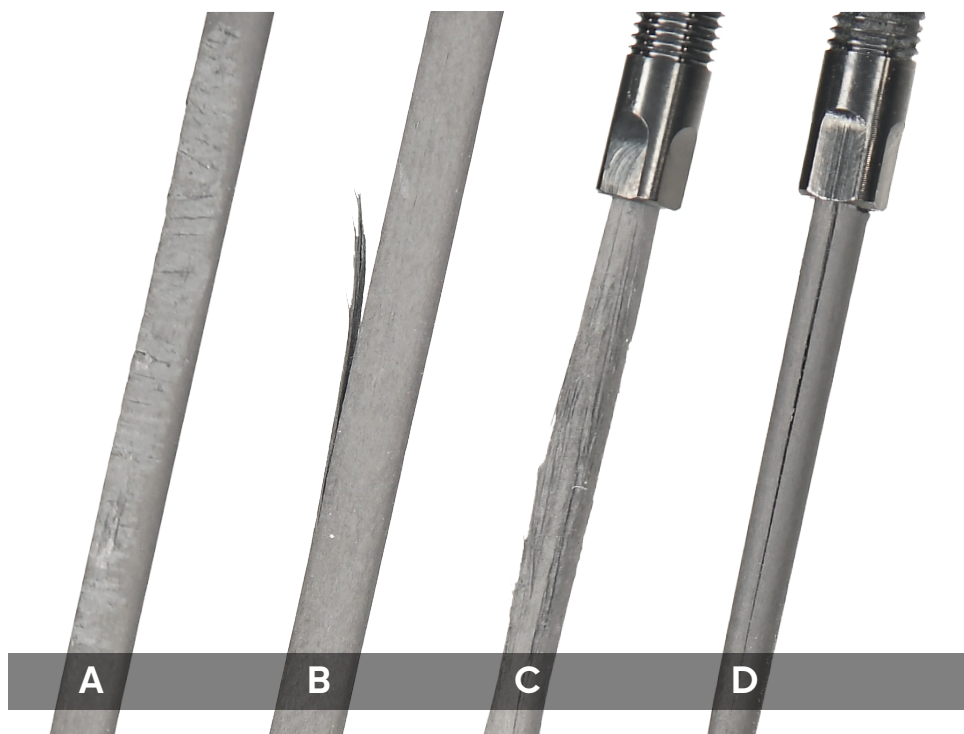
Un almacenamiento cuidadoso alarga la vida útil de las ruedas. Observe los siguientes puntos:

- No suspenda las ruedas de carbono en ganchos.
- Reduzca la presión de los neumáticos.
- Limpie las ruedas. En particular, elimine totalmente los restos de sal.
- Quite el líquido de sellado. Debido a las propiedades aceleradoras de la corrosión de algunos líquidos de sellado, las llantas de aluminio pueden sufrir daños.

4.3 TRAS UNA CAÍDA O UN IMPACTO MECÁNICO

Compruebe los radios de su rueda con regularidad, especialmente después de una caída o si la rueda ha estado expuesta a cargas externas pesadas, por ejemplo.

- sobrecarga lateral debida a objetos pesados o a presión,
- Contacto con bordes tales como bordillos,
- otros efectos que no se producen en condiciones normales de conducción.



La rueda no debe seguir utilizándose si se han producido los siguientes daños:

- A arañazos profundos
- B fibras de carbono salientes
- C zonas magulladas
- D grietas

En estos casos, la rueda debe enviarse a un centro de servicio técnico DT Swiss para su inspección.

5. MANTENIMIENTO Y CUIDADOS

Actividad	Intervalo
Mantenimiento del buje (véase Technical Manual en www.dtswiss.com):	
en condiciones normales de uso	Anualmente
en condiciones extremas de uso (viajes habituales con polvo, lluvia, nieve o transporte frecuente con lluvia)	3 meses
Sustituir el Tubeless Ready Tape (véase „5.1 Sustituir el Tubeless Ready Tape / Montar la válvula tubeless" en la página 53).	12 meses
Comprobar si el Tubeless Ready Tape presenta daños. El Tubeless Ready Tape debe sustituirse si – se suelta la impresión y el sustrato de color ámbar queda visible y/o – se aprecian fuertes curvaturas hacia el interior de los agujeros de los radios y el Tubeless Ready Tape presenta pliegues acusados.	3 meses
Compruebe la excentricidad lateral (> 1 mm), la excentricidad radial (> 1 mm) y el desgaste del impulsor. El recentrado sólo puede ser realizado por un centro de servicio DT Swiss.	6 meses
Compruebe el desgaste de los neumáticos.	10 horas de uso
Compruebe la fijación del disco de freno / adaptador Center Lock. → En caso necesario, apriete el anillo de bloqueo del adaptador Center Lock central con un par de 40 Nm.	
Inspección visual de los radios (véase «4.3 Tras una caída o un impacto mecánico» en la página 51)	Antes de cada salida
Compruebe que la rueda y los neumáticos no estén dañados.	Antes de cada salida
Limpiar con una esponja suave y con un detergente adecuado. → ¡No use dispositivos de limpieza de alta presión ni detergentes agresivos! → Siga las instrucciones de uso del fabricante del producto de limpieza.	Después de cada salida
Comprobar si las ruedas están fijadas correctamente.	Antes de cada salida
Compruebe que el adaptador Center Lock y el disco de freno no estén dañados. → En caso de daños, el adaptador Center Lock y/o el disco de freno deben sustituirse inmediatamente.	
Compruebe la presión de los neumáticos. La presión de los neumáticos debe estar dentro de las especificaciones del fabricante.	
Asegúrese de que el neumático está correctamente asentado utilizando el anillo de control del neumático y la concentricidad visual.	
Compruebe que la válvula esté bien ajustada.	

5.1 SUSTITUIR EL TUBELESS READY TAPE / MONTAR LA VÁLVULA TUBELESS

Escanee el código QR adjunto para obtener más información sobre el uso de la cinta tubeless DT Swiss y la válvula tubeless.



El Tubeless Ready Tape debe sustituirse cada 12 meses o cuando esté dañada o desgastada (ver „5. Mantenimiento y cuidados" en la página 52). La anchura de la cinta tubeless ready depende de la anchura interior (anchura de la llanta) de la llanta:

ANCHURA DE LA LLANTA	ANCHO DE CINTA TU- BELESS	ANCHURA DE LA LLANTA	ANCHO DE CINTA TU- BELESS
15 - 17 mm	19 mm	26-28 mm	29 mm
18-19 mm	21 mm	29-30 mm	32 mm
20-21 mm	23 mm	31-35 mm	37 mm
22-23 mm	25 mm	38-40 mm	42 mm
24-25 mm	27 mm		

1. Retire la válvula tubeless existente y la Tubeless Ready Tape.
2. Eliminar los restos de adhesivo existentes, limpiar y desengrasar el fondo de llanta.
3. Comience colocando el Tubeless Ready Tape entre el primer y el segundo agujero en la llanta, junto al agujero de la válvula.
4. Coloque el Tubeless Ready Tape bajo tensión en toda la circunferencia de la llanta.
 - La cinta debe estar centrada en el perfil de la llanta.
 - ¡Las ruedas con llantas asimétricas deben recubrirse dos veces! Las llantas asimétricas se reconocen por los orificios de los radios descentrados.
5. Corte el Tubeless Ready Tape de modo que la cinta quede solapada unos 15 cm.
6. Presione el Tubeless Ready Tape en toda la circunferencia de la garganta de la llanta.
7. Monte la válvula tubeless.

5.2 ELIMINACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE

Deben cumplirse las normas de eliminación de residuos vigentes. Por regla general, deben evitarse los residuos de cualquier tipo o, en su caso, reciclarse.

Los residuos generados, el carbono, los productos de limpieza y los líquidos de toda clase, se deben eliminar de manera respetuosa con el medio ambiente.

6. GARANTÍA (EUROPA)

Encontrará las condiciones de garantía en www.dtswiss.com

Gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe wiel van DT Swiss! U heeft gekozen voor een kwaliteitsproduct made by DT Swiss.

1. ALGEMEEN

Deze gebruikershandleiding is bedoeld voor de gebruiker van het wiel. Ze behandelt de montage, het gebruik en het onderhoud van de wielen.

Surf naar www.dtswiss.com voor meer informatie en functies.

Deze gebruikershandleiding moet voor het gebruik door de gebruiker gelezen worden en hij of zij moet de inhoud ervan begrijpen. Ook andere gebruikers moeten op de hoogte gebracht worden van de bepalingen die volgen. Houd deze gebruikershandleiding bij om later te raadplegen.

2. VEILIGHEID



WAARSCHUWING

Foutief gebruik, foutieve montage en foutief onderhoud kunnen ongevallen met ernstige verwondingen veroorzaken met zelfs de dood tot gevolg!

- Het naleven van de bepalingen die hieronder volgen is een vereiste voor ongevalvrij gebruik en perfecte werking.
- Een grondige kennis van fietsonderdelen is vereist voor de montage en het onderhoud van het wiel. Neem in geval van twijfel contact op met uw dealer.
- De wielen mogen uitsluitend worden gebruikt voor het beoogde doel in overeenstemming met deze handleiding. Elk gebruik dat afwijkt van deze instructies kan leiden tot functionele storingen of gevaarlijke situaties. Voor schade die voortvloeit uit oneigenlijk gebruik kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard.
- Het maximale systeemgewicht van de wielen mag niet worden overschreden.
- De wielen moeten compatibel zijn met de andere delen van de fiets.
- Gebruik uitsluitend originele accessoires en reserveonderdelen van DT Swiss.
- De wielen mogen niet gewijzigd of aangepast worden.
- Alle activiteiten en intervallen moeten worden nageleefd (zie "5. Onderhoud" op pagina 62).
- Als de wielen of banden beschadigd zijn of tekenen van beschadiging vertonen, mogen ze niet worden gebruikt. Neem in geval van twijfel contact op met uw dealer.

NL



VOORZICHTIG

Gevaar door onjuiste behandeling van carbon spaken!

Onjuist onderhoud, het gebruik van ongeschikte reserveonderdelen of ongeoorloofde reparaties kunnen leiden tot breuk - met als gevolg plotseling uitvallen van het wiel en het risico op ernstig vallen of letsel.

- Onderhoud en reparatie mogen alleen worden uitgevoerd door een DT Swiss Service Centre.
- Na een val, botsing of zichtbare schade moet het wiel/de spaak worden gecontroleerd door een DT Swiss Servicecenter.
- Vermijd puntvormige mechanische belastingen tijdens het transport (bijv. door riemen, stapelen).
- Bescherm het wiel tegen overmatige hitte (bijv. in de auto) en directe UV-straling gedurende langere perioden.
- Er mogen geen spaakmagneten, spaakreflectoren of soortgelijke voorwerpen aan de spaken worden bevestigd. Controleer de regelgeving in uw land en monteer indien nodig reflecterende onderdelen om de zichtbaarheid in het verkeer te garanderen.
- Wijzigingen van welke aard ook zijn niet toegestaan en maken de garantie ongeldig en brengen de operationele veiligheid in gevaar.



WAARSCHUWING

Gevaar voor ongelukken door versleten Tubeless Ready Tape!

Als de Tubeless Ready Tape versleten is, bestaat er een risico op plotseling drukverlies, wat kan leiden tot ongelukken met ernstig letsel of zelfs de dood.

- Controleer de Tubeless Ready Tape om de drie maanden op tekenen van slijtage (zie ook "5. Onderhoud" op pagina 62).
- Indien ze beschadigd zijn of lijken te zijn, mogen de wielen niet gebruikt worden. Neem in geval van twijfel contact op met uw dealer.



WAARSCHUWING

Risico op letsel door blootliggende koolstofvezels!

Als de velg of spaak beschadigd is, kunnen scherpe of versplinterende carbonvezels blootliggen. Deze kunnen snijwonden of huid- en oogirritatie veroorzaken.

- Blijf het product niet gebruiken als het gebarsten of geschilderd is of andere zichtbare of voelbare schade heeft (zie ook "4.3 Na een val of mechanische impact" op pagina 61).
- Raak beschadigde plekken niet aan zonder handschoenen.
- Draag altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril als u in contact komt met beschadigde koolstofonderdelen.
- Laat beschadigde onderdelen alleen controleren of vervangen door gekwalificeerde specialisten.
- Niet met het huisvuil weggooien - beschadigde koolstof onderdelen moeten op de juiste manier worden weggegooid.



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door een defect aan de band als gevolg van een onjuiste combinatie van banden en velgen of een verkeerde bandenspanning!

Een verkeerde combinatie van band en velg en een verkeerde bandenspanning kunnen leiden tot plotseling luchtverlies, een klapband en verlies van controle over de fiets.

- De velg moet compatibel zijn met de gekozen bandbreedte volgens de tabel "TIRE DIMENSIONS" op pagina 2 en de specificaties van de bandenfabrikant.
- Neem de maximale bandenspanning die op de band is aangegeven in acht. Voor banden met binnenband (TT) en banden zonder binnenband (TL), evenals voor hooked velgen (TC) en hookless velgen (TSS) kunnen verschillende maximale bandenspanningen zijn aangegeven.
- De aanbevolen bandenspanning ligt doorgaans onder de maximale bandenspanning. Houd u aan de aanbevelingen van de bandenfabrikant met betrekking tot de bandenspanning, afhankelijk van de bandbreedte, het systeemgewicht, het bandtype (met binnenband (TT) / zonder binnenband (TL)) en het terrein waarop u rijdt. Zo bent u verzekerd van de optimale prestaties wat betreft rolweerstand, comfort, grip en duurzaamheid.
- Sommige banden zijn alleen compatibel met hooked velgen (TC). Deze banden zijn dienovereenkomstig gemarkeerd en mogen niet worden gebruikt op hookless velgen (TSS) (uitgezonderd TC/TSS, zie "TIRE DIMENSIONS" op pagina 2).



WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar aan hete remschijf of remflank!

- Laat de remschijf en de remflank afkoelen voordat u werkzaamheden aan het wiel uitvoert.



VOORZICHTIG

Beschadigingsgevaar van het wiel door foutieve onderdelen resp. gereedschapskeuze!

- Gebruik geen metalen bandenlichters. Ze kunnen het oppervlak van de velg, de band of de binnenband beschadigen.
- Gebruik geen bandenlichters met spaakbevestiging.
- Gebruik uitsluitend ventielen met een passende diameter die lang genoeg zijn. Het ventielgat mag niet gewijzigd worden.
- Gebruik uitsluitend velglinten, binnenbanden en buitenbanden die overeenkomen met de afmetingen van de velg.
- Carbonvelgen met velgremmen mogen niet met latex binnenbanden gebruikt worden.

2.1 REGLEMENTAIR GEBRUIK

Het reglementair gebruik van DT Swiss-producten is onderverdeeld in vijf gebruikscategorieën – van ritten op verharde wegen tot downhill- en freeride-circuits. Details vindt u in de bijgevoegde classificatie of via de QR-code hiernaast.

DT Swiss-producten mogen alleen binnen de daarvoor beoogde categorie of een daaronder liggende categorie worden gebruikt. Bij gebruik buiten deze classificatie vervallen alle garantieclaims en aanspraken op garantie; DT Swiss is in dit geval niet aansprakelijk voor daaruit voortvloeiende schade of gevolgschade. De verantwoordelijkheid voor oneigenlijk gebruik ligt bij de gebruiker.



2.2 ASCOMPATIBILITEIT

Er is een correcte specificatie nodig om ervoor te zorgen dat de naaf voldoende wordt ondersteund en geleid door de steekas in de fiets. Deze specificatie is van toepassing op alle DT Swiss naven om stabiel functioneren te garanderen. Meer informatie vind je met behulp van de QR-code hiernaast.



3. MONTAGE

3.1 BANDEN TUBELESS MONTEREN

We adviseren DT Swiss Tubeless Ready Tape, DT Swiss Tubeless valves en DT Swiss Tubeless Sealing Fluid te gebruiken om ervoor te zorgen dat het tubeless systeem perfect functioneert.

Let op het volgende bij het monteren van het tubeless ventiel "5.1 Tubeless Ready Tape vervangen / tubeless ventiel monteren" op pagina 63.



OPMERKING

Beschadigingsgevaar van de velg door ongeschikte dichtingsvloeistof!

- We raden het gebruik van DT Swiss afdichtmiddel aan.
- Als een ander afdichtmiddel dan DT Swiss wordt gebruikt, moet het velgbed regelmatig worden gecontroleerd op corrosieschade. Wanneer de corrosie waarneembaar is, mag de velg niet langer gebruikt worden.
- Bij corrosie die onmiskenbaar ontstaan is door het gebruik van een niet geschikte dichtingsvloeistof, verwerpt DT Swiss elke aansprakelijkheid en garantie.

Scan de QR-code hiernaast voor meer informatie over het gebruik van DT Swiss afdichtingsvloeistof.

Neem de instructies van de fabrikant in acht als u een ander afdichtmiddel gebruikt.



3.2 BANDEN MET BINNENBAND MONTEREN

1. Trek een velglint over de velg.
 - De Tubeless Ready Tape van DT Swiss kan als velglint gebruikt worden.
2. Monteer de binnenband en de buitenband volgens de instructies van de fabrikant.
 - Wij adviseren het gebruik van zeepwater of montagevloeistof.
3. Pomp de band op tot de maximaal toegestane bandspanning.
4. Controleer de passing van de band.
 - De band moet overal gelijkmatig op de velg aansluiten.
 - Laat bij twijfel de positie van de band door een specialist controleren!
5. Reduceer de bandenspanning indien gewenst tot de gewenste bedrijfsdruk.

3.3 ONDERDELEN MONTEREN

Monteer alle extra onderdelen, zoals de cassette of remschijf, volgens de instructies van de fabrikant.

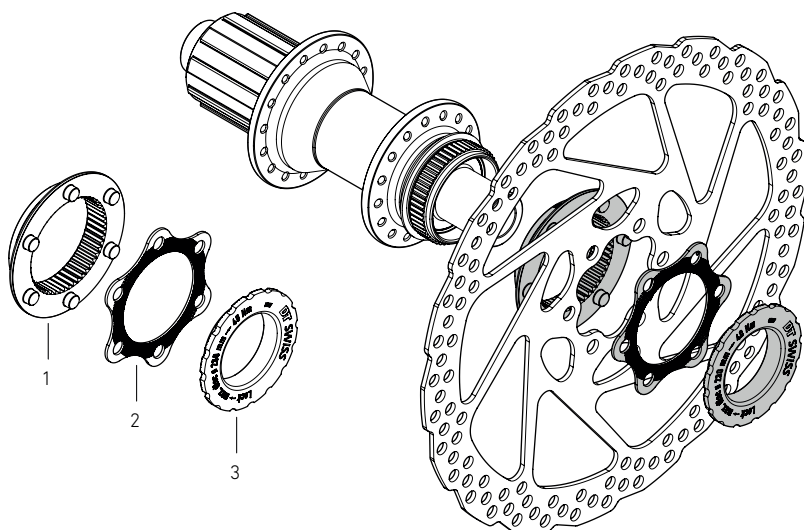


GEVAAR

Gevaar voor ongelukken door het gebruik van de borgring voor de montage van een Center Lock remschijf!

Als de borgring (3) wordt gebruikt voor de montage van een Center Lock remschijf, kan de remschijf niet spelingloos worden gemonteerd.

- De borgring (3) mag niet worden gebruikt voor de montage van een Center Lock remschijf.
- DT Swiss Center Lock adapters mogen alleen als complete set worden gebruikt.
Er mogen geen onderdelen worden weggelaten of slechts individuele onderdelen ervan worden gebruikt.



Verenigbaarheid: De DT Swiss Center Lock Adapter mag alleen worden gebruikt in combinatie met remschijven met een dikte begrepen tussen 1,8 mm en 2,2 mm en de maximale diameter die op de borgring is aangegeven.

1. Reinig de Center Lock adapter en de schroefdraad voor de borgring op de naaf.
2. Reinig de Center Lock adapter van de middenvergrendeling.
3. Plaats de flens (1) op de naafhouder.
4. Plaats de remschijf op de flens (1).
5. Plaats de tussenring (2) op de remschijf.
6. De borgring (3) volledig met de hand vastschroeven en vervolgens met geschikt gereedschap vastdraaien met een koppel van 40 Nm.

4. GEBRUIK

4.1 TRANSPORT

Correct transport voorkomt schade aan de wielen. Let op de volgende punten:

- Oefen geen druk uit op carbon wielen.
- Leg geen voorwerpen op de wielen.
- Transport uitsluitend individueel in wieltassen van DT Swiss.

TRANSPORT OP HET VOERTUIG



OPMERKING

Kans op beschadiging van het wiel tijdens het transport op een trekhaak-fietsenrek door de hoge temperatuur van de uitlaatgassen!

Bij transport op de achterkant van het voertuig moet een voldoende afstand tussen uitlaat en fiets gerespecteerd worden. Voor bepaalde voertuigmodellen is een uitlaatverlengstuk of -schild vereist. Merk op dat de uitlaatgastemperatuur en het bereik kunnen variëren afhankelijk van de rijtsituatie.

- Omwikkel de velgen met textiel voordat sjorriemen of ratelsystemen aangebracht worden.

TRANSPORT IN HET VOERTUIG

- Dek bij transport in het voertuig de wielen af om directe zonnestralen te vermijden.
- Verminder de bandenspanning wanneer carbon wielen bij hoge temperaturen in het voertuig getransporteerd worden.

4.2 OPSLAG (>1 MAAND)

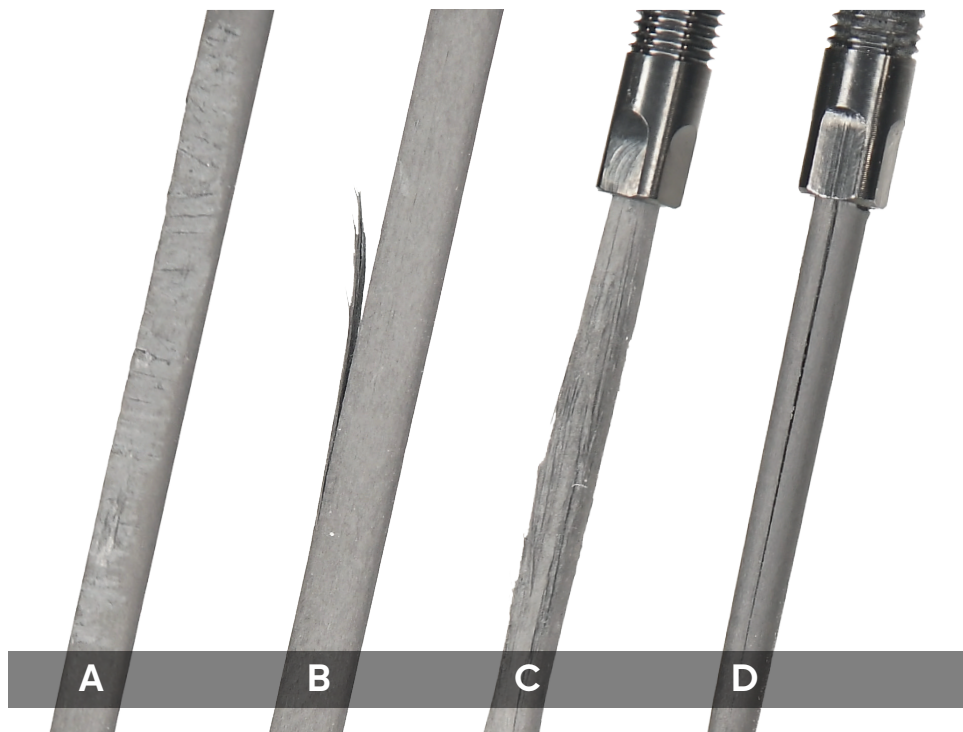
De levensduur van de wielen verhoogt als deze zorgzaam worden opgeslagen. Neem de volgende punten in acht:

- Hang carbon wielen niet aan haken op.
- Verminder de bandenspanning.
- Reinig de wielen. Verwijder vooral alle zoutresten.
- Verwijder de dichtingsvloeistof. De corrosiebevorderende eigenschappen van talrijke dichtingsvloeistoffen kunnen schadelijk zijn voor aluminium velgen.

4.3 NA EEN VAL OF MECHANISCHE IMPACT

Controleer de spaken van je wiel regelmatig - vooral na een val of als het wiel is blootgesteld aan zware externe belastingen, zoals

- zijdelingse overbelasting door zware voorwerpen of druk,
- Contact met randen zoals stoepranden,
- andere effecten die niet optreden bij normaal rijden.



Het wiel mag niet meer worden gebruikt als de volgende schade is opgetreden:

- A diepe krassen
- B uitstekende koolstofvezels
- C gekneusde plekken
- D Scheuren

In deze gevallen moet het wiel worden opgestuurd naar een DT Swiss Service Centre voor inspectie.

5. ONDERHOUD

Actie	Interval
Onderhoud van de naaf (zie Technical Manual op www.dtswiss.com):	
bij normale gebruiksomstandigheden	jaarlijks
bij extreme gebruiksomstandigheden (regelmatige ritten bij stofvorming, regen, sneeuw of bij frequent transport in de regen)	3 maanden
Tubeless Ready Tape vervangen (zie "5.1 Tubeless Ready Tape vervangen / tubeless ventiel monteren" op pagina 63).	12 maanden
Tubeless Ready Tape op beschadigingen controleren. De Tubeless Ready Tape moet worden vervangen wanneer – de opdruk vervaagt en het amberkleurige dragermateriaal zichtbaar wordt en/of – sterke krommingen aan de spaakgaten zichtbaar zijn aan de binnenkant en de Tubeless Ready Tape sterke plooiingen vertoont.	3 maanden
Controleer zijwaartse uitloop (> 1 mm), radiale uitloop (> 1 mm) en slijtage van de waaijer. Opnieuw centreren mag alleen worden uitgevoerd door een DT Swiss Servicecenter.	6 maanden
Controleer de bandenslijtage.	10 uren gebruik
Controleer de montage van de remschijf / Center Lock adapter. → Wanneer het nodig is draai de Center Lock adapter vast op het aandraai moment van 40 Nm.	
Visuele controle van de spaken (zie "4.3 Na een val of mechanische impact" op pagina 61)	voor elke rit
Controleer het wiel en de banden op beschadigingen.	voor elke rit
Met een zachte spons en een geschikt reinigingsmiddel reinigen. → Gebruik geen hogedrukreiniger of agressieve reinigingsmiddelen! → Volg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het reinigingsmiddel.	na elke rit
Controleren of de wielen correct bevestigd zijn.	voor elke rit
Controleer de Center Lock adapter en de remschijf op beschadigingen. → In geval van schade moeten de Center Lock adapter en / of de remschijf onmiddellijk worden vervangen.	
Controleer de bandenspanning. De bandenspanning moet binnen de specificaties van de fabrikant liggen.	
Controleer of de band goed vastzit met behulp van de bandencontroleling en visuele concentriciteit.	
Controleer of het ventiel goed past.	

5.1 TUBELESS READY TAPE VERVANGEN / TUBELESS VENTIEL MONTEREN

Scan de QR-code hiernaast voor meer informatie over het gebruik van de DT Swiss tubeless tape en het tubeless ventiel.



De Tubeless Ready Tape moet elke 12 maanden worden vervangen of wanneer deze beschadigd of versleten is (zie "5. Onderhoud" op pagina 62). De breedte van het Tubeless Ready Tape hangt af van de binnenbreedte (velgbreedte) van de velg:

BREEDTE VELG	BREEDTE TUBELESS TAPE	BREEDTE VELG	BREEDTE TUBELESS TAPE
15 - 17 mm	19 mm	26 - 28 mm	29 mm
18 - 19 mm	21 mm	29 - 30 mm	32 mm
20 - 21 mm	23 mm	31 - 35 mm	37 mm
22 - 23 mm	25 mm	38 - 40 mm	42 mm
24 - 25 mm	27 mm		

1. Verwijder het bestaande tubeless ventiel en de bestaande Tubeless Ready Tape.
2. Verwijder bestaande lijmresten, reinig en ontvet het velgbed.
3. Begin met het trekken van de Tubeless Ready Tape op de velg tussen het eerste en tweede spaakgat naast het ventielgat.
4. Span de Tubeless Ready Tape over de volledige omvang van de velg.
 - De Tubeless Ready Tape moet centraal in het velgprofiel aangebracht worden.
 - Wielen met asymmetrische velgen moeten dubbel omwikkeld worden! Je herkent asymmetrische velgen aan de spaakgaten die niet in het midden zitten.
5. Knip de Tubeless Ready Tape zo af dat ongeveer 15 cm van de tape overlappend komt te liggen.
6. Druk de Tubeless Ready Tape over de volledige omvang goed vast op het velgbed.
7. Monteer het tubeless ventiel

5.2 AFVALVERWIJDERING EN MILIEUBESCHERMING

De wettelijke richtlijnen van afvalverwijdering zijn van toepassing. In principe moeten alle soorten afval vermeden of gerecycled worden.

Alle soorten afval, carbon, reiniger en vloeistoffen moeten milieuvriendelijk opgeruimd worden.

6. GARANTIE (EUROPA)

De garantievoorwaarden vindt u op www.dtswiss.com

Parabéns pela aquisição da sua nova roda DT Swiss! Optou por um produto de qualidade fabricado pela DT Swiss.

1. GERAL

O presente manual destina-se aos utilizadores da roda. É constituído pelas secções montagem, manuseamento, manutenção e limpeza das rodas.

Para mais informações e atividades, consulte a página www.dtswiss.com.

Os utilizadores devem ter lido e compreendido este manual antes da sua utilização. Os utilizadores terceiros também devem ser informados sobre as disposições que se seguem. Guarde este manual para utilização posterior.

2. SEGURANÇA



AVISO

O manuseamento, a montagem e a manutenção ou limpeza incorretos podem causar acidentes, dos quais podem resultar lesões graves ou até fatais!

- O cumprimento das disposições que se seguem é condição essencial para uma utilização sem acidentes e para um funcionamento correto.
- A montagem e a manutenção das rodas pressupõem um conhecimento fundamental em termos de componentes de bicicletas. Em caso de dúvida, contacte o seu revendedor.
- As rodas só podem ser utilizadas para o fim a que se destinam, de acordo com as presentes instruções. Qualquer utilização que se desvie destas instruções pode conduzir a avarias ou perigos. Não se aceita qualquer responsabilidade por danos resultantes de uma utilização incorreta.
- O peso máximo do sistema das rodas não pode ser ultrapassado.
- As rodas devem ser compatíveis com todas as peças da bicicleta.
- Utilize apenas acessórios e peças sobresselentes DT Swiss originais.
- As rodas não devem ser alteradas nem modificadas.
- Todas as atividades e intervalos devem ser respeitados de acordo com "5. Manutenção e limpeza" na página 72.
- Se as rodas ou os pneus estiverem danificados ou apresentarem sinais de danos, não devem ser utilizados. Em caso de dúvida, contacte o seu revendedor.



ATENÇÃO

Perigo devido a um manuseamento incorreto dos raios de carbono!

Uma manutenção incorrecta, a utilização de peças sobressalentes inadequadas ou reparações não autorizadas podem resultar em rupturas - com a consequência de uma falha súbita da roda e o risco de quedas ou ferimentos graves.

- A manutenção e a reparação só podem ser efectuadas por um centro de assistência DT Swiss.
- Após uma queda, impacto ou danos visíveis, a roda/pino deve ser verificada por um centro de assistência DT Swiss.
- Evitar cargas mecânicas pontuais durante o transporte (por exemplo, através de cintas, empilhamento).
- Proteger a roda do calor excessivo (por exemplo, no automóvel) e da radiação UV direta durante longos períodos de tempo.
- Não podem ser fixados nos raios ímanes, reflectores de raios ou artigos semelhantes. Verifique os regulamentos do seu país e, se necessário, instale componentes reflectores para garantir a visibilidade no tráfego rodoviário.
- Não são permitidas modificações de qualquer tipo, as quais invalidam qualquer garantia e põem em causa a segurança operacional.



AVISO

Perigo de acidentes devido a fita Tubeless Ready gasta!

Uma fita Tubeless Ready gasta pode causar a perda súbita de ar e, consequentemente, provocar acidentes com lesões graves ou a morte.

- Verifique a fita Tubeless Ready todos os três meses quanto a sinais de desgaste (ver também "5. Manutenção e limpeza" na página 72).
- Se existirem danos ou sinais de danos, as rodas não devem ser utilizadas. Em caso de dúvida, contacte o seu revendedor.



AVISO

Risco de ferimentos devido à exposição das fibras de carbono !

Se a jante ou o raio estiverem danificados, podem ficar expostas fibras de carbono afiadas ou estilhaçadas. Estes podem causar cortes ou irritação da pele e dos olhos.

- Não continuar a utilizar o produto se este estiver rachado, lascado ou apresentar outros danos visíveis ou tangíveis (ver também "4.3 Após uma queda ou impacto mecânico" na página 71).
- Não tocar nas zonas danificadas sem luvas.
- Utilizar sempre luvas de proteção e óculos de segurança ao entrar em contacto com peças de carbono danificadas.
- A verificação ou substituição de peças danificadas só pode ser efectuada por pessoal qualificado.
- Não deitar fora no lixo doméstico - as peças de carbono danificadas devem ser eliminadas de forma adequada.



AVISO

Perigo de ferimentos devido a uma falha dos pneus causada por uma combinação incorreta de pneus e aros ou por uma pressão incorreta dos pneus!

A combinação errada de pneu e aro e a pressão incorreta dos pneus podem levar a uma perda súbita de ar, ao rebentamento dos pneus e à perda de controlo da bicicleta.

- O aro deve ser compatível com a largura do pneu selecionado, de acordo com a tabela "TIRE DIMENSIONS" na página 2 e as especificações do fabricante do pneu.
- Respeitar a pressão máxima indicada no pneu. Podem ser especificadas pressões máximas diferentes para os pneus com câmara de ar (TT) e sem câmara de ar (TL), bem como para os aros com gancho (TC) e aros sem gancho (TSS).
- A pressão recomendada para os pneus é geralmente inferior à pressão máxima dos pneus. Respeitar as recomendações de pressão do fabricante do pneu em função da largura do pneu, do peso do sistema, do tipo de pneu (pneu tubular (TT) / pneu sem câmara (TL)) e do terreno de condução, para garantir o melhor desempenho possível em termos de resistência ao rolamento, conforto, aderência e durabilidade.
- Alguns pneus só são compatíveis com aros de gancho (TC). Estes pneus estão marcados em conformidade e não devem ser utilizados em aros sem gancho (TSS) [explicação TC/TSS, ver "TIRE DIMENSIONS" na página 2].



AVISO

Perigo de queimaduras em discos ou partes laterais de travões quentes!

- Antes de realizar quaisquer trabalhos na roda, espere que os discos e as partes laterais dos travões arrefeçam.



ATENÇÃO

Perigo de danos na roda por seleção incorreta de componentes ou ferramentas!

- Nunca use um desmonta-pneus metálico. Ele pode danificar a superfície do aro, os pneus ou a câmara de ar.
- Não utilizar alavancas de pneus com fixação de raios.
- Utilize exclusivamente válvulas com um diâmetro adequado e um comprimento suficiente. O orifício da válvula não pode ser alterado.
- Utilize exclusivamente fitas protetoras de aros, câmaras de ar e pneus que apresentem as dimensões correspondentes ao aro.
- Os aros de carbono não devem ser utilizados com câmaras de ar de látex.

2.1 USO PRETENDIDO

A utilização prevista dos produtos DT Swiss está dividida em cinco categorias de utilização - desde a condução em estradas pavimentadas até à utilização em downhill e freeride - os pormenores podem ser encontrados na classificação anexa ou através do código QR adjacente.

Os produtos DT Swiss devem ser utilizados exclusivamente dentro da respetiva categoria prevista ou categoria inferior. No caso de uma utilização fora desta classificação, todos os direitos de garantia são anulados; neste caso, a DT Swiss não se responsabiliza por quaisquer danos resultantes ou danos consequentes. A responsabilidade por uma utilização incorreta é do utilizador ou utilizadora.



2.2 COMPATIBILIDADE DO EIXO

É necessária uma especificação de compatibilidade para garantir que o cubo é adequadamente suportado e guiado pelo eixo passante na bicicleta. Esta especificação aplica-se a todos os cubos da DT Swiss para garantir a estabilidade operacional. Para mais informações, utilizar o código QR ao lado.



3. MONTAGEM

3.1 MONTAGEM DE PNEUS SEM CÂMARA DE AR

Recomendamos a utilização da DT Swiss Tubeless Ready Tape, das DT Swiss Tubeless Valves e do DT Swiss Tubeless Sealing Fluid para garantir que o sistema Tubeless funciona na perfeição.

Prestar atenção ao instalar a válvula Tubless *"5.1 Substituição da fita Tubeless Ready / montar a válvula Tubeless"* na página 73.



AVISO

Perigo de danos nos aros devido à utilização de um vedante líquido inapropriado!

- Recomendamos a utilização do líquido de vedação DT Swiss.
- Se for utilizado um vedante que não seja o vedante DT Swiss, o leito da jante deve ser verificado regularmente quanto a danos por corrosão. Em caso de corrosão visível, o aro não pode continuar a ser utilizado.
- A DT Swiss declina toda e qualquer responsabilidade, e a garantia por ela concedida perde a sua validade, em caso de corrosão claramente resultante da utilização de um vedante líquido inapropriado.

Digitalize o código QR adjacente para obter mais informações sobre a utilização do vedante DT Swiss.

Respeite as instruções do fabricante quando utilizar um vedante diferente.



3.2 MONTAGEM DE PNEUS COM CÂMARA DE AR

1. Puxar uma fita de aro para a jante.
 - A fita Tubeless Ready da DT Swiss pode ser utilizada como fita protetora do aro.
2. Monte a câmara de ar e os pneus conforme os dados do fabricante.
 - Recomendamos a utilização de água saponácea ou de líquido próprio para a montagem.
3. Encha os pneus até à pressão de pneus máxima admitida.
4. Verificar o ajuste dos pneus.
 - O pneu tem de ficar uniformemente assente em todo o aro.
 - Em caso de dúvida, peça a um técnico especializado que verifique o assentamento do pneu no aro!
5. Se necessário, reduza a pressão do pneu para a pressão de serviço pretendida.

3.3 FIXAÇÃO DE ACESSÓRIOS

Monte todas as peças complementares, como a cassete ou o disco de travão, de acordo com as instruções do fabricante.

3.4 MONTAR O DISCO DE TRAVÃO DE 6 FUROS COM O ADAPTADOR CENTER LOCK

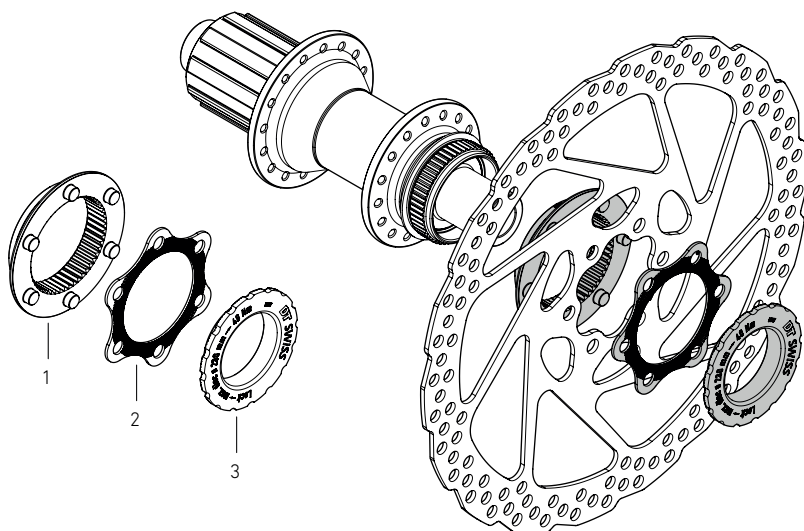


PERIGO

Perigo de acidentes devido à utilização do anel de bloqueio para a montagem de um disco de travão Center Lock!

Se o anel de bloqueio (3) for utilizado para montar um disco de travão Center Lock, o disco de travão não poderá ser montado sem folgas.

- O anel de bloqueio (3) não pode ser utilizado para a montagem de um disco de travão Center Lock.
- Os adaptadores Center Lock da DT Swiss só podem ser utilizados como conjunto completo. Não podem ser omitidas peças nem utilizadas apenas determinadas peças.



Compatibilidade: O adaptador Center Lock só pode ser utilizado em combinação com discos de travão com uma espessura entre 1,8 mm e 2,2 mm e o diâmetro máximo indicado no anel de bloqueio.

1. Limpe o recetáculo para o Center Lock e a rosca para o anel de bloqueio no cubo da roda.
2. Limpar o adaptador do fecho central.
3. Encaixe o flange (1) no recetáculo do cubo da roda.
4. Colocar o disco de travão na flange (1).
5. Encaixe a anilha (2) no disco de travão.
6. Enrosque o anel de bloqueio (3) completamente apenas à mão e, em seguida, aperte-o com um binário de aperto de 40 Nm, usando uma ferramenta adequada.

4. MANUSEAMENTO

4.1 TRANSPORTE

Um transporte cuidadoso permite evitar danos nas rodas. Observe os seguintes pontos:

- Nunca sobrecarregue as rodas com pressão.
- Nunca coloque quaisquer objetos sobre as rodas.
- As rodas têm de ser transportadas individualmente nas bolsas para rodas da DT Swiss.

TRANSPORTE NO EXTERIOR DO VEÍCULO



AVISO

Perigo de danos na roda em caso de transporte num suporte traseiro para bicicletas devido às temperaturas elevadas do escape!

Em caso de transporte num veículo, tem de se certificar de que há uma distância suficiente entre o escape e a roda. É necessária uma extensão ou proteção do escape para determinados modelos de veículos. Note-se que a temperatura e a gama dos gases de escape podem variar consoante a situação de condução.

- Proteja os aros, antes de os prender com esticadores ou com sistemas de roquete.

TRANSPORTE NO INTERIOR DO VEÍCULO

- Se o transporte for feito no interior do veículo, tape as rodas, para evitar a incidência direta dos raios de sol.
- Se forem transportadas rodas em carbono no interior do veículo e a temperatura for muito baixa, reduza a pressão dos pneus.

4.2 ARMAZENAMENTO (>1 MÊS)

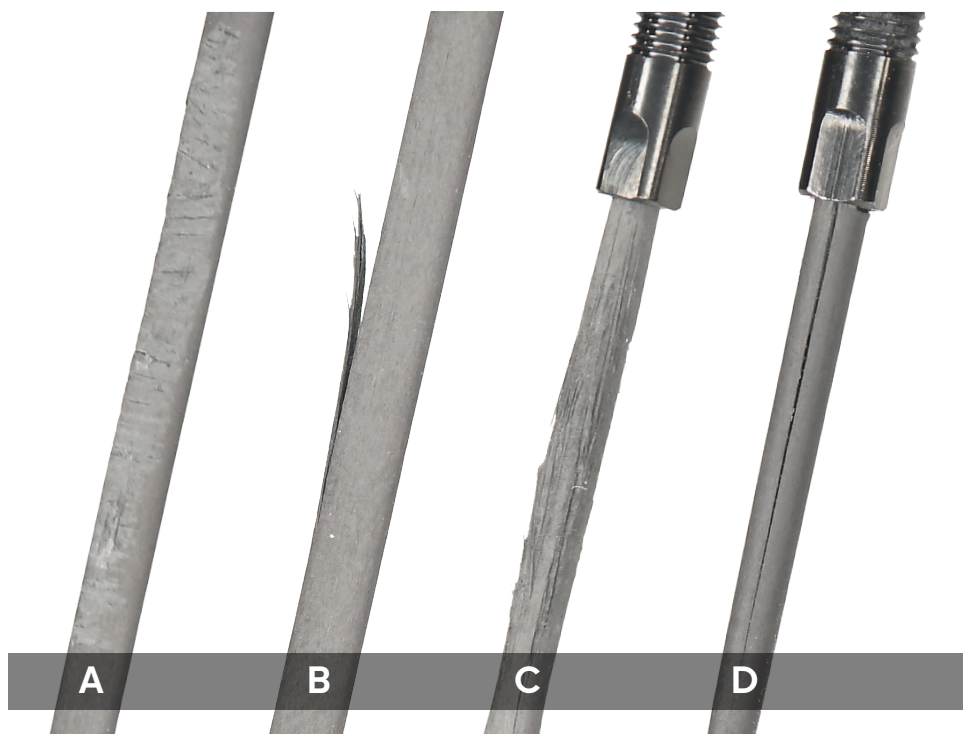
Um armazenamento cuidadoso aumenta a vida útil das rodas. Observe os seguintes pontos:

- Nunca pendure rodas em carbono em pregos ou ganchos.
- Reduza a pressão dos pneus.
- Limpe as rodas. De modo especial, remova completamente eventuais restos de sal.
- Evacue o vedante líquido. As propriedades de promoção da corrosão de alguns vedantes líquidos podem causar danos em aros de alumínio.

4.3 APÓS UMA QUEDA OU IMPACTO MECÂNICO

Verifique regularmente os raios da sua roda - especialmente após uma queda ou se a roda tiver sido exposta a cargas externas pesadas, tais como

- sobrecarga lateral devido a objectos pesados ou pressão,
- Contacto com arestas, tais como passeios,
- outros efeitos que não se verifiquem em condições normais de condução.



A roda não deve continuar a ser utilizada se tiverem ocorrido os seguintes danos:

- A riscos profundos
- B fibras de carbono salientes
- C zonas com nódos negras
- D fendas

Nestes casos, a roda deve ser enviada para um centro de assistência DT Swiss para inspeção.

5. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Atividade	Intervalo
Manutenção do cubo da roda (ver Technical Manual em dtswiss.com): em condições de utilização normais	anualmente
em condições de utilização extremas (deslocações regulares em condições de pó, chuva e neve ou transporte frequente à chuva)	3 meses
Substituição da fita Tubeless Ready (" <i>5.1 Substituição da fita Tubeless Ready / montar a válvula Tubeless na página 73</i> ").	12 meses
Verifique a fita Tubeless Ready quanto a danos. A fita Tubeless Ready deve ser substituída, se – a impressão se soltar e o material de suporte de cor âmbar ficar visível ou/e – os orifícios dos aros apresentarem uma acentuada curvatura para cima e a fita Tubeless Ready estiver bastante enrugada.	3 meses
Verificar a excentricidade lateral (> 1 mm), a excentricidade radial (> 1 mm) e o desgaste do impulsor. A recentragem só pode ser efectuada por um centro de assistência técnica da DT Swiss.	6 meses
Verificar o desgaste dos pneus.	10 horas de utilização
Verificar a fixação do disco de travão / adaptador do fecho central. → Se necessário, apertar o anel de bloqueio do adaptador de bloqueio central com um binário de 40 Nm.	
Inspeção visual dos raios (ver " <i>4.3 Após uma queda ou impacto mecânico na página 71</i> ")	antes de cada deslocação
Verificar se a roda e os pneus estão danificados.	antes de cada deslocação
Limpe com uma esponja suave e um produto de limpeza adequado. → Não utilize equipamento de limpeza de alta pressão, nem produtos de limpeza agressivos! → Seguir as instruções de utilização do fabricante do produto de limpeza.	após cada deslocação
Verifique a fixação correta das rodas.	antes de cada deslocação
Verificar se o adaptador do Center Lock e o disco do travão estão danificados. → Em caso de danos, o adaptador do Center Lock e/ou o disco de travão devem ser imediatamente substituídos.	
Verificar a pressão dos pneus. A pressão dos pneus deve estar de acordo com as indicações do fabricante.	
Certificar-se de que o pneu está corretamente assente utilizando o anel de controlo do pneu e a concentricidade visual.	
Verificar se a válvula está bem ajustada.	

5.1 SUBSTITUIÇÃO DA FITA TUBELESS READY / MONTAR A VÁLVULA TUBELESS

Digitalize o código QR adjacente para obter mais informações sobre a utilização da fita Tubeless e a válvula Tubeless DT Swiss.



A Tubeless Ready Tape deve ser substituída de 12 em 12 meses ou quando estiver danificada ou gasta (ver "5. Manutenção e limpeza" na página 72). A largura da fita tubeless ready depende da largura interior (largura do aro) do aro:

LARGURA DA JANTE	LARGURA DA FITA TUBELESS	LARGURA DO ARO	LARGURA DA FITA SEM CÂMARA DE AR
15 mm15 - 17 mm	19 mm	26 - 28 mm	29 mm
18 - 19 mm	21 mm	29 - 30 mm	32 mm
20 - 21 mm	23 mm	31 - 35 mm	37 mm
22 - 23 mm	25 mm	38 - 40 mm	42 mm
24 - 25 mm	27 mm		

1. Remover a válvula Tubeless e a fita Tubeless Ready existente.
2. Remover os resíduos de cola existentes, limpar e desengordurar a base do aro.
3. Comece por esticar a fita Tubeless Ready no aro entre o primeiro e o segundo orifício dos raios, junto do orifício da válvula.
4. Estique a fita Tubeless Ready, sob tensão, ao longo de todo o aro.
 - A fita deverá ficar colocada a meio do perfil do aro.
 - As rodas com aros assimétricos devem ser enroladas duas vezes! As jantes assimétricas são reconhecidas pelos orifícios dos raios descentrados.
5. Corte a fita Tubeless Ready de modo que haja uma sobreposição de cerca de 15 cm de fita.
6. Pressione a fita Tubeless Ready contra a base do aro, ao longo de toda a base.
7. Monte a válvula Tubeless.

5.2 ELIMINAÇÃO E PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Aplicam-se as normas legais relativas à eliminação de resíduos. Por norma, deve evitar-se a produção de resíduos de qualquer tipo; caso existam, devem ser aproveitados para reciclagem. Os resíduos, o carbono, os produtos de limpeza e os líquidos, sejam de que tipo forem, devem ser eliminados de forma ecológica.

6. GARANTIA (EUROPA)

As condições de garantia podem ser consultadas em www.dtswiss.com

Gratulujemy zakupu nowego koła marki DT Swiss! Wybrali Państwo wysokiej jakości produkt wykonany przez DT Swiss.

1. INFORMACJE OGÓLNE

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkownika koła. Zawiera informacje dotyczące montażu, użytkowania, konserwacji oraz pielęgnacji kół, jak również informacje dotyczące warunków gwarancji.

Dalsze informacje dostępne są na stronie internetowej www.dtswiss.com.

Użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z instrukcją przed przystąpieniem do korzystania z produktu. O następujących regulacjach należy poinformować także pozostałych użytkowników. Zalecamy zachowanie niniejszej instrukcji do wykorzystania w przyszłości.

2. BEZPIECZEŃSTWO



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe korzystanie lub montaż oraz niewłaściwa konserwacja czy pielęgnacja mogą doprowadzić do wypadku, poważnych obrażeń, a nawet śmierci!

- Przestrzeganie poniższych regulacji jest wymogiem koniecznym do bezwypadkowego użytkowania oraz bezawaryjnego działania produktu.
- Montaż oraz konserwacja kół wymagają podstawowej wiedzy w zakresie części rowerowych. W razie wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Koła mogą być używane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem określonym w niniejszej instrukcji. Użycie niezgodne z niniejszą instrukcją może spowodować nieprawidłowe działanie lub zagrożenie. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody wynikające z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.
- Nie przekraczać maksymalnej wagi systemowej kół.
- Koła muszą być kompatybilne ze wszystkimi częściami roweru.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria marki DT Swiss.
- Modyfikacje lub zmiany w konstrukcji kół są niedozwolone.
- Należy przestrzegać wszystkich czynności i terminów podanych w „5. Konserwacja i pielęgnacja” na stronie 82.
- W przypadku uszkodzeń lub ich oznak nie używać kół oraz opon. W razie wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą.



UWAGA

Niebezpieczeństwo wynikające z niewłaściwego obchodzenia się ze szprychami z włókna węglowego!

Niewłaściwa konserwacja, stosowanie nieodpowiednich części zamiennych lub nieautoryzowane naprawy mogą prowadzić do pęknięcia, a w konsekwencji do nagłego uszkodzenia koła i ryzyka poważnego upadku lub obrażeń.

- Konserwacja i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez centrum serwisowe DT Swiss.
- Po upadku, uderzeniu lub widocznym uszkodzeniu koła/szprycha muszą zostać sprawdzone przez centrum serwisowe DT Swiss.
- Unikać punktowych obciążeń mechanicznych podczas transportu (np. za pomocą pasów, układania w stosy).
- Chronić koło przed nadmiernym ciepłem (np. w samochodzie) i bezpośrednim promieniowaniem UV przez dłuższy czas.
- Do szprych nie można mocować magnesów, odblasków ani podobnych przedmiotów. Sprawdź przepisy obowiązujące w Twoim kraju i, jeśli to konieczne, zamontuj elementy odblaskowe, aby zapewnić widoczność w ruchu drogowym.
- Jakiegokolwiek modyfikacje są niedozwolone i powodują unieważnienie gwarancji oraz zagrażają bezpieczeństwu użytkownika.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko wypadku z powodu zużytej taśmy Tubeless Ready Tape!

Zużycie taśmy Tubeless Ready Tape może spowodować nagłą utratę ciśnienia w oponach, co grozi wypadkiem mogącym prowadzić do odniesienia ciężkich obrażeń, a nawet śmierci.

- Należy co trzy miesiące sprawdzać stan taśmy Tubeless Ready Tape pod kątem śladów zużycia (patrz również „5. Konserwacja i pielęgnacja” na stronie 82).
- W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub ich śladów, nie użytkować kół. W razie wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń z powodu odstłoniętych włókien węglowych!

Uszkodzenie obręczy lub szprychy może spowodować odstąpienie ostrych lub odpryskujących włókien węglowych. Mogą one powodować skaleczenia lub podrażnienia skóry i oczu.

- Nie należy kontynuować korzystania z produktu, jeśli jest on pęknięty, wyszczerbiony lub posiada inne widoczne lub namacalne uszkodzenia (patrz także „4.3 Po upadku lub uderzeniu mechanicznym” na stronie 81).
- Nie dotykać uszkodzonych obszarów bez rękawiczek.
- Podczas kontaktu z uszkodzonymi częściami węglowymi należy zawsze nosić rękawice ochronne i okulary ochronne.
- Uszkodzone części mogą być sprawdzane lub wymieniane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.
- Nie wyrzucać do odpadów domowych - uszkodzone części węglowe należy odpowiednio zutylizować.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane uszkodzeniem opony w wyniku nieprawidłowego doboru opon i obręczy lub nieprawidłowego ciśnienia w oponie.

Niewłaściwy dobór opon i obręczy oraz nieprawidłowe ciśnienie w oponach może spowodować nagłą utratę powietrza, pęknięcie opony i utratę kontroli nad rowerem.

- Obręcz musi być zgodna z wybraną szerokością opony, zgodnie z tabelą „TIRE DIMENSIONS” na stronie 2, jak również informacjami producenta opony.
- Należy przestrzegać podanego na oponie ciśnienia maksymalnego. Dla opon dętkowych (TT) i bezdętkowych (TL), a także dla obręczy z rantem (Hooked – TC) i bez rantu (Hookless – TSS), mogą być podawane różne ciśnienia maksymalne.
- Zalecane ciśnienie w oponach jest zazwyczaj niższe od ciśnienia maksymalnego. Należy stosować się zaleceń producenta opon dotyczących ciśnienia, uwzględniając szerokość opony, masę całkowitą systemu (rower + rowerzysta + bagaż), typ opony (dętkowa (TT) / bezdętkowa (TL)) oraz rodzaj nawierzchni. Tylko w ten sposób można zapewnić optymalne osiągi pod względem oporów toczenia, komfortu, przyczepności i trwałości.
- Niektóre opony są kompatybilne wyłącznie z obręczami z rantem (TC). Takie opony są odpowiednio oznaczone i nie wolno ich używać z obręczami bez rantu (TSS) (wyjaśnienie TC / TSS, patrz „TIRE DIMENSIONS” na stronie 2).



OSTRZEŻENIE

Ryzyko oparzeń w kontakcie z gorącą tarczą hamulcową lub krawędzią hamującą!

- Przed przystąpieniem do pracy należy pozostawić tarczę hamulcową lub krawędź hamującą do ostygnięcia.



UWAGA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia koła na skutek nieprawidłowego doboru komponentów lub narzędzi!

- Nie należy stosować metalowych łtych do opon. Mogą one uszkodzić powierzchnię obręczy, oponę lub dętkę.
- Nie używaj dźwigni do opon z mocowaniem szprych.
- Należy stosować wyłącznie zawory o odpowiedniej średnicy i długości. Nie modyfikować otworu na zawór.
- Należy stosować jedynie taśmy, dętki oraz opony o rozmiarach odpowiednich dla danej obręczy.
- Nie używać dętek lateksowych z obręczami karbonowymi przeznaczonymi dla hamulców szczękowych.

2.1 UŻYCIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Przeznaczenie produktów DT Swiss podzielono na pięć kategorii zastosowań

– od jazdy po utwardzonych drogach po downhill i freeride. Szczegółowe informacje znajdują się w załączonej klasyfikacji lub pod kodem QR obok. Produkty DT Swiss mogą być używane wyłącznie w ramach odpowiedniej kategorii lub w kategorii niższej. W przypadku użytkowania niezgodnego z niniejszą klasyfikacją wygasają wszelkie roszczenia gwarancyjne i rękojmia; firma DT Swiss nie ponosi w takim przypadku odpowiedzialności za powstałe szkody lub szkody następne. Odpowiedzialność za użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem spoczywa na użytkowniku.



2.2 KOMPATYBILNOŚĆ OŚKI

Specyfikacja kompatybilności jest wymagana, aby piasta była odpowiednio ustawiona i wzmocniona przez ośkę w rowerze. Ta specyfikacja ma zastosowanie do wszystkich piast DT Swiss w celu zapewnienia stabilności przy użytkowaniu. Szczegóły można znaleźć skanując kod QR.



3. MONTAŻ

3.1 MONTAŻ OPON BEZDĘTKOWYCH

Aby zapewnić doskonałe działanie systemu bezdętkowego, zalecamy stosowanie taśmy DT Swiss Tubeless Ready Tape, zaworów DT Swiss Tubeless Valves i płynu uszczelniającego DT Swiss Tubeless.

Uwagi dotyczące montażu zaworu bezdętkowego „5.1 Wymiana taśmy Tubeless Ready Tape / montaż zaworu Tubeless” na stronie 83.



WSKAZÓWKA

Ryzyko uszkodzenia obręczy spowodowane nieodpowiednim płynem uszczelniającym!

- Zalecamy stosowanie płynu uszczelniającego DT Swiss.
- Jeśli używany jest uszczelniacz inny niż DT Swiss, należy regularnie sprawdzać podłoże felgi pod kątem uszkodzeń korozyjnych. W przypadku widocznej korozji należy zaniechać dalszego użytkowania obręczy.
- W przypadku korozji powstałej jednoznacznie poprzez stosowanie niewłaściwego płynu uszczelniającego, DT Swiss nie ponosi żadnej odpowiedzialności i nie udziela gwarancji.

Należy zeskanować znajdujący się obok kod QR, aby uzyskać więcej informacji na temat stosowania płynu uszczelniającego DT Swiss.

W przypadku stosowania innego uszczelniacza należy przestrzegać instrukcji producenta.



3.2 MONTAŻ OPON Z DĘTKĄ

1. Naciągnij taśmę na obręcz.
→ Taśmę DT Swiss Tubeless Ready Tape można stosować jako taśmę na obręcz.
2. Zamontuj dętkę oraz oponę zgodnie z zaleceniami producenta.
→ Zalecamy użycie wody z mydłem lub płynu montażowego.
3. Napompuj opony do osiągnięcia maksymalnego dozwolonego ciśnienia.
4. Sprawdź osadzenie opony.
→ Opona musi równomiernie przylegać na całym obwodzie obręczy.
→ W razie wątpliwości należy zlecić sprawdzenie osadzenia opony specjalście.
5. W razie potrzeby można zmniejszyć ciśnienie do preferowanej wartości.

3.3 MONTAŻ CZĘŚCI

Zamontuj wszystkie dodatkowe części, takie jak kaseta lub tarcza hamulcowa, zgodnie z instrukcjami producenta.

3.4 MONTAŻ 6-OTWOROWEJ TARCZY HAMULCOWEJ PRZY UŻYCIU ADAPTERA DT SWISS CENTER LOCK

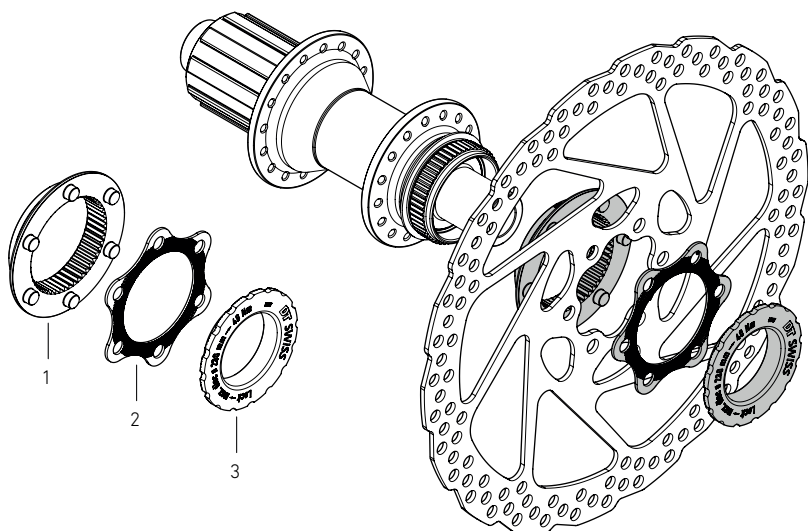


NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wypadku podczas wykorzystania pierścienia zabezpieczającego do montażu tarczy hamulcowej Center Lock !

Zastosowanie pierścienia zabezpieczającego (3) spowoduje nieprawidłowe dokręcenie tarczy hamulcowej Center Lock powodując jej nadmierny luz.

- Pierścienia zabezpieczającego (3) nie wolno stosować do montażu tarczy hamulcowej w systemie center lock.
- Adaptery hamulca center lock należy stosować jedynie jako kompletny zestaw. Nie pomijać żadnych części ani używać tylko niektórych z nich.



Kompatybilność: Adapter hamulca Center Lock można stosować wyłącznie z tarczami hamulcowymi o grubości od 1,8 mm do 2,2 mm oraz maks. średnicy podanej na pierścieniu zabezpieczającym.

1. Przed montażem pierścienia zabezpieczającego wyczyścić gniazdo oraz gwint Center Lock na piaście.
2. Wyczyścić Adapter hamulca center lock.
3. Pierścień adaptera (1) wsunąć na gniazdo piasty.
4. Umieścić tarczę hamulcową na kołnierzu (1).
5. Nałożyć podkładkę (2) na tarczę hamulcową.
6. Przykręcić ręką pierścień zabezpieczający (3) a następnie dokręcić odpowiednim kluczem dynamometrycznym z siłą dokręcenia 40 Nm.

4. UŻYTKOWANIE

4.1 TRANSPORT

Właściwy sposób transportu zapobiega uszkodzeniu kół. Należy zwrócić uwagę na następujące punkty:

- Nie obciążać kół karbonowych.
- Nie kłaść żadnych przedmiotów na kołach.
- Koła transportować pojedynczo w pokrowcu DT Swiss.

TRANSPORT NA POJEŹDZIE



WSKAZÓWKA

Ryzyko uszkodzenia koła podczas transportu na bagażniku samochodowym ze względu na wysoką temperaturę spalin!

W przypadku transportu na bagażniku znajdującym się na tylnej klapie samochodu należy zachować odpowiedni dystans pomiędzy rurą wydechową a kołem. W przypadku niektórych modeli pojazdów wymagane jest przedłużenie lub osłona wydechu. Należy pamiętać, że temperatura spalin i ich zasięg mogą się różnić w zależności od warunków na drodze.

- Przed spięciem pasami mocującymi lub zapadkowymi, obręcze należy zabezpieczyć.

TRANSPORT W POJEŹDZIE

- Podczas transportu w pojeździe należy zabezpieczyć koła przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
- Jeżeli koła karbonowe będą transportowane w pojeździe przy wysokiej temperaturze, należy obniżyć ciśnienie w oponach.

4.2 PRZECHOWYWANIE (>1 MIESIĄC)

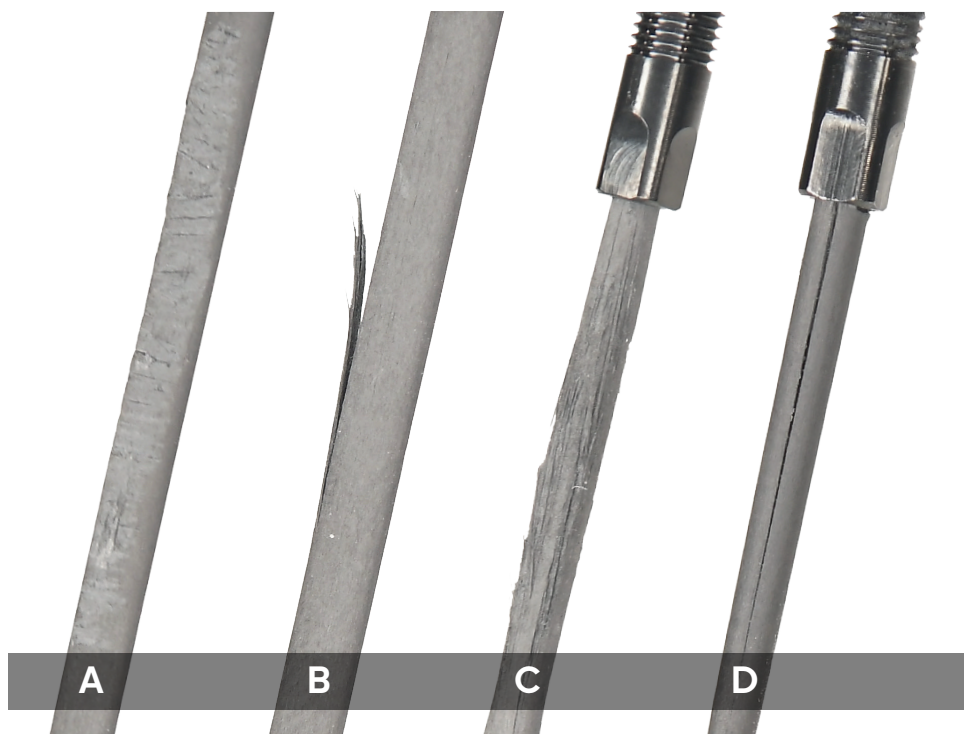
Odpowiednie przechowywanie zwiększa żywotność kół. Należy stosować się do poniższych wytycznych:

- Nie wieszaj kół karbonowych na hakach.
- Zmniejsz ciśnienie w oponach.
- Wyczyść koła. W szczególności usuń dokładnie pozostałości soli.
- Usuń płyn uszczelniający. Niektóre płyny wykazują właściwości przyspieszające powstawanie korozji, co może przyczynić się do uszkodzenia obręczy aluminiowych.

4.3 PO UPADKU LUB UDERZENIU MECHANICZNYM

Regularnie sprawdzaj szprychy koła - zwłaszcza po upadku lub jeśli koło było narażone na duże obciążenia zewnętrzne, np.

- boczne przeciążenie spowodowane ciężkimi przedmiotami lub naciskiem,
- kontakt z krawędziami, takimi jak krawężniki,
- inne efekty, które nie występują podczas normalnej jazdy.



Koła nie wolno używać, jeśli wystąpiły następujące uszkodzenia:

- A głębokie zadrapania
- B wystające włókna węglowe
- C poobijanie obszary
- D pęknięcia

W takich przypadkach koło musi zostać wysłane do centrum serwisowego DT Swiss w celu sprawdzenia.

5. KONSERWACJA I PIELEGNACJA

Czynność	Częstotliwość wykonania
Konserwacja piasty (patrz: Technical Manual na stronie dtswiss.com): przy zwykłym użytkowaniu	corocznie
przy intensywnym użytkowaniu (regularne jazdy w kurzu, deszczu, śniegu lub częsty transport w deszczu)	co 3 miesiące
Wymiana taśmy Tubeless Ready Tape (patrz „5.1 Wymiana taśmy Tubeless Ready Tape / montaż zaworu Tubeless” na stronie 83).	co 12 miesięcy
Kontrola taśmy Tubeless Ready Tape pod kątem uszkodzeń. Taśmę Tubeless Ready Tape należy wymienić gdy : – taśma odkleja się i widać bursztynowy materiał nośny lub / oraz – widoczne są wyraźne wklęsnięcia w okolicy otworów na szprychy, a taśma Tubeless Ready Tape mocno się marszczy.	co 3 miesiące
Sprawdzić bicie boczne (> 1 mm), bicie promieniowe (> 1 mm) i zużycie wirnika. Ponowne centrowanie może być przeprowadzone wyłącznie przez centrum serwisowe DT Swiss.	co 6 miesięcy
Kontrola stanu zużycia opon.	co 10 godzin pracy
Kontrola mocowania tarczy hamulcowej / adaptera Center Lock. → Jeśli to konieczne, dokręcić pierścień adaptera Center Lock z siłą 40 Nm.	
Kontrola wzrokowa szprych (patrz „4.3 Po upadku lub uderzeniu mechanicznym» na stronie 81)	przed każdą jazdą
Kontrola koła oraz opony pod kątem uszkodzeń.	przed każdą jazdą
Czyszczenie delikatną gąbką oraz przeznaczonymi do tego środkami czyszczącymi. → Nie stosować myjek wysokociśnieniowych i agresywnych środków czyszczących! → Należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta środka czyszczącego.	po każdej jeździe
Sprawdzenie prawidłowego mocowania koła.	przed każdą jazdą
Kontrola adaptera Center Lock oraz tarczy hamulcowej pod kątem uszkodzeń. → W przypadku uszkodzenia adaptera Center Lock oraz / lub tarczy hamulcowej należy je niezwłocznie wymienić.	
Sprawdź ciśnienie powietrza w oponach. Ciśnienie w oponach musi być zgodne ze specyfikacjami producenta.	
Upewnij się, że opona jest prawidłowo osadzona, korzystając z pierścienia kontrolnego opony oraz wizualnej współosiowości.	
Sprawdź, czy zawór jest prosto zamontowany.	

5.1 WYMIANA TAŚMY TUBELESS READY TAPE / MONTAŻ ZAWORU TUBELESS

Należy zeskanować znajdujący się obok kod QR, aby uzyskać więcej informacji na temat użycia taśmy DT Swiss Tubeless oraz zaworu Tubeless.



Taśmę Tubeless Ready Tape należy wymieniać co 12 miesięcy lub w przypadku jej uszkodzenia lub zużycia (patrz „5. Konserwacja i pielęgnacja” na stronie 82). Szerokość gotowej do zastosowania bezdętkowej taśmy zależy od szerokości wewnętrznej obręczy:

SZEROKOŚĆ OBRĘCZY	SZEROKOŚĆ TAŚMY TUBELESS TAPE	SZEROKOŚĆ OBRĘCZY	SZEROKOŚĆ TAŚMY BEZDĘTKOWEJ
15 - 17 mm	19 mm	26-28 mm	29 mm
18-19 mm	21 mm	29-30 mm	32 mm
20-21 mm	23 mm	31-35 mm	37 mm
22-23 mm	25 mm	38-40 mm	42 mm
24-25 mm	27 mm		

1. Usuń istniejący zawór i taśmę Tubeless Ready Tape.
2. Usuń pozostałości kleju, oczyść i odtłuść podstawę obręczy.
3. Rozpocznij nakładanie taśmy Tubeless Ready Tape na obręcz między pierwszym a drugim otworem na szprychę obok otworu na wentyl.
4. Nałóż taśmę Tubeless Ready Tape pod naprężeniem na cały obwód obręczy.
 - Taśma musi być wyśrodkowana w profilu obręczy.
 - Koła z asymetrycznymi obręczami muszą być owinięte dwukrotnie! Asymetryczne obręcze można rozpoznać po niecentrycznych otworach na szprychy.
5. Przytnij taśmę Tubeless Ready Tape tak, aby około 15 cm taśmy zachodziło na siebie.
6. Dociśnij taśmę Tubeless Ready Tape do obręczy na całym obwodzie.
7. Zamontuj zawór.

5.2 UTYLIZACJA I OCHRONA ŚRODOWISKA

Obowiązują ustawowe wytyczne dotyczące utylizacji odpadów. Zasadniczo należy unikać wszelkiego rodzaju odpadów lub poddawać je recyklingowi.

Ewentualne odpady, fragmenty karbonu, detergenty i wszelkiego rodzaju płyny muszą zostać zutylizowane w sposób przyjazny dla środowiska.

6. GWARANCJA (EUROPA)

Warunki gwarancji dostępne są na stronie www.dtswiss.com

1. 概要

本手册适用于轮组用户，内容包括轮组的组装、操作、维护和保养。

更多信息和活动参见 www.dtswiss.com。

用户必须在使用前阅读并理解本手册。第三方用户也必须了解下列规定。将手册妥善存放，以供日后使用。

2. 安全



警告

操作不当、错误安装以及错误保养或维护会导致重伤甚至死亡！

- 遵守下列规定是确保无事故使用和功能正常的前提。
- 轮组的安装和保养需要有自行车零件方面的基本知识。如果有疑问，请联系您的经销商。
- 只允许根据本说明书的规定用途使用轮组。与本说明书不同的使用方式可能导致功能故障或危险。对于因不按规定使用造成的损失，我们不承担任何责任。
- 不得超出轮组的最大系统重量。
- 轮组必须与自行车的所有部件互相兼容。
- 仅使用 DT Swiss 原装配件和备件。
- 不得改动或调整轮组。
- 必须遵守依据“5. 保养和维护”，第 91 页的所有作业和间隔时间。
- 如果轮组或外胎有任何损坏，请务必不要再使用。如果有疑问，请联系您的经销商。



小心

因未恰当处理碳纤维辐条会产生危险！

如果未恰当保养、使用不合适的备件或者未经授权维修，存在断裂危险——后果是轮组突然失效和严重跌倒或受伤危险。

- 只允许由 DT Swiss 服务中心进行保养和维修。
- 在跌倒、碰撞或出现可见损坏之后，必须由 DT Swiss 服务中心检查轮组/辐条。
- 在运输时避免出现局部机械负荷（比如因皮带、堆叠）。
- 防止轮组出现过度热作用（比如在汽车内）和长期受到直接紫外线辐射。
- 不允许在辐条上安装辐条磁铁、辐条反光板或类似装置。检查您国家的规定，必要时加装反光组件，以确保在道路交通中可见。
- 不允许进行任何形式的修改，修改会导致失去任何质保并威胁到运行安全。



警告

磨损准真空胎衬带可能导致事故危险！

磨损的准真空胎衬带可能会导致轮胎突然的压力损失，从而造成重伤或死亡事故。

- 每三个月检查一次准真空胎衬带的磨损情况（也请参见“5. 保养和维护”，第 91 页）。
- 如存在损坏或存在损坏的迹象，则不允许再使用轮组。如果有疑问，请联系您的经销商。



警告

因裸露的碳纤维存在受伤危险！

如果轮圈或辐条损坏，锋利或破裂的碳纤维可能暴露出来。它们可能造成割伤或刺激皮肤和眼睛。

- 如果出现裂纹、剥落或其它可见或可感觉到的损坏，不得继续使用产品（也请参见“4.3 在跌倒或出现机械影响之后”，第 90 页）。
- 不得在未佩戴手套情况下触摸损坏的位置。
- 在接触损坏的碳纤维零件时，务必佩戴防护手套和护目镜。
- 只能由有资质的专业人员检查或更换损坏的零件。
- 不得按照生活垃圾废弃处理——必须专业地废弃处理损坏的碳纤维零件。



警告

因轮胎和轮圈的不恰当组合或者错误的胎压会造成轮胎失效，有受伤危险！

错误的轮胎和轮圈组合以及错误的胎压可能导致突然漏气、爆胎、自行车失控。

- 轮圈必须与依据表“TIRE DIMENSIONS”，第 2 页 和轮胎制造商信息选定的胎宽兼容。
- 请注意轮胎上指定的最高胎压。对于内胎轮胎 (TT) 和无内胎轮胎 (TL) 以及钩状轮圈 (TC) 和钩状轮圈 (TSS)，可能指定了不同的最高胎压。
- 推荐的胎压通常在最高胎压以下。请根据胎宽、系统重量、轮胎型号（内胎轮胎 (TT) / 无内胎轮胎 (TL)）和行驶地形遵守轮胎制造商的胎压建议，以保证滚动阻力、舒适性、抓地力和保质期方面的最佳性能。
- 某些轮胎只与钩状轮圈 (TC) 兼容。要相应地标识这些轮胎，它们不允许用在钩状轮圈 (TSS) 上（TC/TSS 声明，参见“TIRE DIMENSIONS”，第 2 页）。



警告

灼热的刹车盘或刹车侧面有烫伤危险！

- 操作轮组前，使刹车盘或刹车侧面冷却。



小心

使用不正确的零件或工具可能损坏轮组！

- 不能使用金属材质的翘胎棒。这会损坏轮圈、轮胎或内胎的表面。
- 不得使用有辐条固定装置的翘胎棒。
- 只能使用合适直径并且长度足够的气阀。气阀孔不允许改动。
- 只能使用表露出轮组符合相应尺寸的轮圈带、内胎和轮胎。
- 轮圈刹车的碳轮圈不应与乳胶内胎一起使用。

2.1 按规定使用

DT Swiss 依照使用路面從鋪裝道路到土坡使用分為五大類,详细信息请参见随附的分类或扫描旁边的二维码。

DT Swiss 产品只能在相应指定的类别（或以下）中使用。在该分级以外使用时，所有质保和保修请求权将失效；DT Swiss 在这种情况下对于因此造成的损坏或后续损坏不承担责任。由用户承担不按规定使用的责任。



2.2 车轴兼容性

此兼容性规范是为让花鼓能藉由自行车筒轴完整地锁固在自行车上，以确保其运行稳定。并且此规范适用于所有 DT Swiss 花鼓。详情请见 QR code 扫码资讯。



3. 安装

3.1 安装无内胎轮胎

我们建议使用 DT Swiss 准真空胎衬带、DT Swiss 真空胎气阀和 DT Swiss 真空胎密封液，以确保真空胎系统正常运行。

在安装无内胎气门时注意“5.1 更换准真空胎衬带/安装无内胎气门”，第 92 页。



提示

不合适的密封液有损坏轮圈的危险！

- 我们建议使用 DT Swiss 密封液。
- 如果使用的不是 DT Swiss 密封液，则必须定期检查轮圈底座是否有腐蚀损坏。如出现可见腐蚀现象，不得继续使用该轮圈。
- 对于显然是由于使用不合适的补胎液而造成的腐蚀，DT Swiss 不承担任何责任和保修服务。

扫描旁边的二维码，了解有关使用 DT Swiss 密封液的更多信息。

在使用其他密封液时，请遵守制造商的说明。



3.2 安装含内胎的轮胎

1. 将轮圈带拉到轮圈上。
 - DT Swiss 准真空胎垫带可作为轮圈带使用。
2. 根据制造商说明安装内胎和轮胎。
 - 我们建议使用肥皂水或安装液。
3. 以最大允许的胎压为轮胎充气。
4. 检查轮胎位置是否合适。
 - 轮胎的整个圆周必须均匀地位于轮圈上。
 - 如有疑问，请专业人士检查轮胎位置！
5. 必要时将轮胎压力减少到所需的工作压力。

3.3 安装附加部件

按照制造商的说明安装所有附加部件，例如飞轮或刹车盘。

3.4 安装带中心锁适配器的 6 孔刹车盘

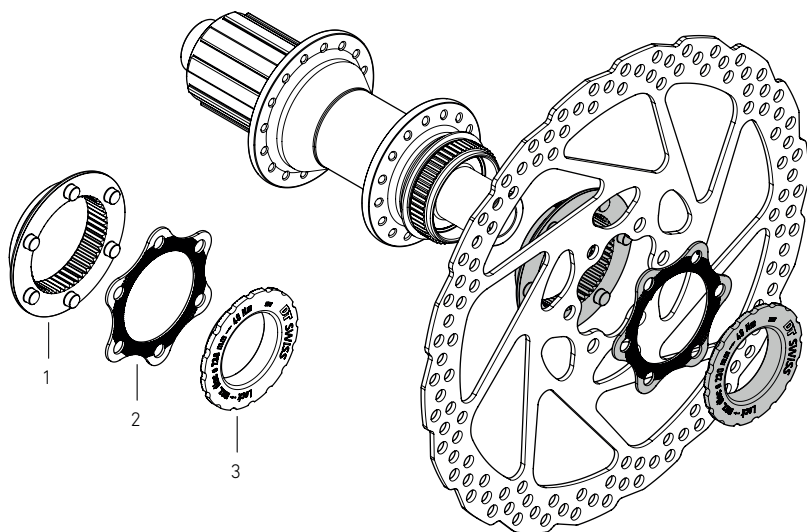


危险

使用锁紧环安装中心锁刹车盘会导致事故危险！

如果使用锁紧环（3）来安装中心锁刹车盘，则不能无间隙地安装刹车盘。

- 不得使用锁紧环（3）来安装中心锁刹车盘。
- DT Swiss Center Lock Adapter（中心锁适配器）只能用作完整的组件。不得省去任何部件或只使用单个部件。



兼容性：中心锁适配器只能与厚度介于 1.8 毫米至 2.2 毫米之间而最大直径在锁紧环上标明的刹车盘一起使用。

1. 清洁轮毂上锁紧环的中心锁座和螺纹。
2. 清洁中心锁适配器。
3. 将法兰（1）插入轮毂座。
4. 将刹车盘放在法兰（1）上。
5. 将垫片（2）放在刹车盘上。
6. 用手完全拧紧锁紧环（3），然后用合适的工具以40 Nm的扭矩将其拧紧。

4. 处理

4.1 运输

正确运输能避免避免震轮组损伤。请注意以下几点：

- 不要使碳轮组承受压力。
- 不要在轮组上放置任何物品。
- 仅在 DT Swiss 轮组袋内逐一运输。

车上运输



提示

在自行车后货架上运输时，高温废气有造成损坏的危险！

放在车辆尾部运输时，须注意排气管与轮组之间是否保持足够距离。某些车型需要使用一个排气管延长件或防护罩。请注意，废气温度和续航距离可能因骑行情况而异。

- 安装捆绑带或棘轮系统前，给轮圈装上软垫。

车内运输

- 放在车内运输时，对轮组进行遮盖，以免受到阳光直射。
- 若在高温条件下在车内运输碳轮组，则降低轮胎压力。

4.2 仓储 (>1个月)

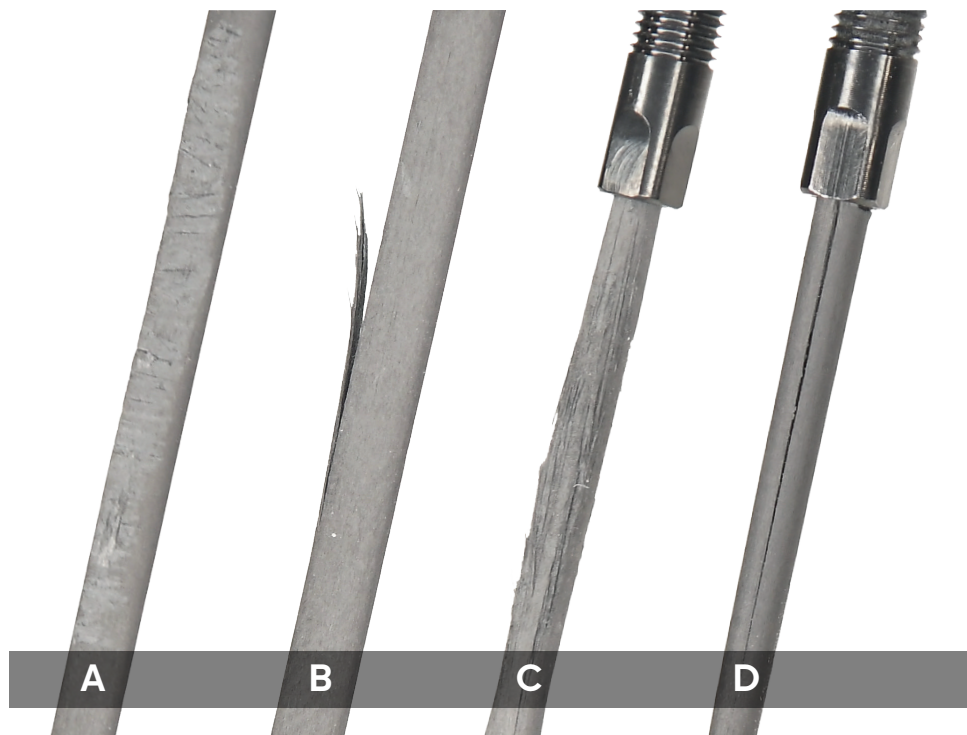
小心仓储能延长轮组的使用寿命。注意以下几点：

- 不要将碳轮组挂在挂钩上。
- 减小轮胎压力。
- 清洁轮组。尤其要彻底清除残余盐类。
- 排出密封液体。某些密封液体加速腐蚀的特性可能对铝轮圈造成损伤。

4.3 在跌倒或出现机械影响之后

定期检查轮组的辐条——尤其是在跌倒之后，或者当轮组暴露在严重外部负荷中之后，比如

- 因较重物体或压力影响造成的侧面过载，
- 接触路缘石等边缘，
- 在正常骑行中不会出现的其它影响。



如果出现以下损坏，不允许再使用轮组：

- D. 较深的划痕
- E. 突出的碳纤维
- F. 挤压点
- G. 裂纹

这时必须将轮组寄给 DT Swiss 服务中心进行鉴定。

5. 保养和维护

任务	间隔
保养花鼓（参见 www.dtswiss.com 上的技术手册）：	
在正常使用条件下	每年
在极端使用条件下（经常在灰尘、雨、雪中骑行或频繁在雨中运输）	每 3 个月
更换准真空胎衬带（“5.1 更换准真空胎衬带/安装无内胎气门”，第 92 页）。	12 个月
检查准真空胎衬带是否损坏	每 3 个月
必须更换准真空胎衬带，如果	
– 印记脱落且可以看到琥珀色背衬时或/和 – 辐条孔上向内的强凸起可见，准真空胎衬带产生很重的皱纹。	
检查轮组的端面侧摆 (> 1 mm)、轮胎径跳 (> 1 mm) 和磨损。 只允许 DT Swiss 服务中心进行重新定心。	6 个月
檢視輪胎耗損。	10 工作小时
检查刹车盘/中心锁适配器的配件。 → 必要时，以40 Nm的扭矩旋紧锁紧环。	
目视检查辐条（参见“4.3 在跌倒或出现机械影响之后”，第 90 页）	每次行驶前
检查轮组和轮胎是否损坏。	每次行驶前
使用柔软的海绵和合适的清洁剂加以清洁。 → 不得使用高压清洁设备和腐蚀性清洁剂！ → 请遵守清洁剂制造商的使用提示。	每次行驶后
检查是否正确固定轮组。	每次行驶前
检查中心锁适配器与刹车盘是否受损。 → 若有受损，应立即更换中心锁适配器或刹车盘。	
检查胎压。胎压施加范围必须在其制造商规范内。	
确保轮胎是否有正确安装在框内并确保其置中和左右对称平衡（胎侧安全线均衡露出）。	
确认气嘴安装位置是否有正。	

5.1 更换准真空胎衬带/安装无内胎气门

扫描旁边的二维码，了解有关使用 DT Swiss 准真空胎衬带和无内胎气门的更多信息。



准真空胎衬带应每 12 个月更换一次，或在损坏或磨损时更换（参见“5. 保养和维护”，第 91 页）。准真空胎衬带的宽度取决于轮圈的内宽（开口宽度）：

轮圈的开口宽度	准真空胎衬带宽度	轮圈的开口宽度	准真空胎衬带宽度
15 - 17 mm	19 mm	26 - 28 mm	29 mm
18 - 19 mm	21 mm	29 - 30 mm	32 mm
20 - 21 mm	23 mm	31 - 35 mm	37 mm
22 - 23 mm	25 mm	38 - 40 mm	42 mm
24 - 25 mm	27 mm		

1. 移除现有的无内胎气门和准真空胎衬带。
2. 清除现有的粘合剂残留物，清洁轮圈底座并进行去脂处理。
3. 开始先将准真空胎衬带放在气嘴孔旁边轮圈上的第一和第二辐条孔之间。
4. 将准真空胎衬带在轮圈的整个圆周上张紧。
 - 准真空胎衬带应在轮圈断面内居中。
 - 非对称轮圈的车轮必须缠绕两次！您可以通过偏离中心的辐条孔来识别不对称的轮圈。
5. 剪切准真空胎衬带时要使约 15 cm 的胶带重叠。
6. 将准真空胎衬带的整个圆周在轮圈底座上压紧。
7. 安装无内胎气门。

5.2 废弃物处理和环境保护

适用法定废弃物处理条例。原则上要避免各种类型的材料废弃物，或者必须进行材料回收再利用。废弃物、碳、清洁剂和各种液体必须环保地废弃处置。

6. 保修（欧洲）

保修条款参见 www.dtswiss.com

1. はじめに

本取扱説明書は、本ホイールのご利用者を対象として作成されたものです。本説明書では、ホイールの取り付け、取り扱い、メンテナンス、お手入れについて説明されています。

その他の詳しい情報や作業については、www.dtswiss.comをご覧ください。

製品を使用する前に、本取扱説明書を必ず読み、記載内容を理解してください。第三者が使用する場合も、以下の規定を理解している必要があります。本取扱説明書は、後で参照できるよう大切に保管してください。

2. 安全のために



警告

間違った取り扱いや誤った取り付け、および誤ったメンテナンスやお手入れは、大けがを伴う事故や、死亡事故にさえつながる場合があります。!

- 製品を事故なく使用し、円滑な機能を確保するには、以下の規定を必ず順守してください。
- ホイールの取り付けとメンテナンスには、自転車部品の取り扱いに関する基本的な知識が必要です。不明点については、販売店までお問い合わせください。
- 本ホイールは、本取扱説明書に準じた使用目的に従う場合のみご利用いただけます。本取扱説明書にそぐわない使用により、機能不良や危険が生じる場合があります。不適切な使用により生じた損害については、一切責任を負いかねます。
- ホイールの最大システム荷重を超過しないでください。
- ホイールは、自転車の全部品と適合している必要があります。
- アクセサリーおよびスペアパーツは、DT Swiss純正品のみをご使用ください。
- 本ホイールを変更または改造してはいけません。
- 100ページの「5. メンテナンスとお手入れ」に準じた全ての作業と頻度を守る必要があります。
- ホイールやタイヤに損傷がある場合、または損傷の兆候が見られる場合、これらを使用してはいけません。不明点については、販売店までお問い合わせください。



注意

カーボンスポークの不適切な取り扱いによる危険があります！

不適切なメンテナンスや不適当なスペアパーツの使用、非公認の修理によって破損が生じ、その結果ホイールが突如機能不全に陥り、重大な転倒事故や大けがにつながる恐れがあります。

- メンテナンスや修理は、DT Swissサービスセンターでのみ実施することができます。
- 転倒・衝突後や目視可能な損傷が生じた場合は、ホイール／スポークをDT Swissサービスセンターで検査する必要があります。
- 輸送の際は、一部に機械的負荷をかけること（ストラップによる負荷や、上に積み重ねることなど）をお避けください。
- ホイールが、長時間にわたり過剰な熱にさらされたり（車内など）、直射日光に当たったりしないようにしてください。
- スポークには、スポークマグネットやスポークリフレクター、そのほか類似のものを取り付けないでください。お住まいの国における規制を確認し、道路交通でも確実に目視されるよう、必要に応じて反射用パーツを後付けしてください。
- 改造は、いかなる種類のものも認められていません。改造が行われた場合は全ての保証が失われ、安全な動作が保証されません。



警告

摩耗したチューブレスレディテープによる事故の危険があります！

チューブレスレディテープが摩耗していると、突然圧力が低下し、大けがを伴う事故や、死亡事故にさえつながる場合があります。

- チューブレスレディテープは、3か月ごとに摩耗の兆候がないか点検してください（100ページの「5. メンテナンスとお手入れ」も参照）。
- 損傷や、損傷の兆候がある場合は、ホイールを使用してはいけません。不明点については、販売店までお問い合わせください。



警告

露出したカーボンファイバーによるけがの危険があります！

リムまたはスポークが損傷している場合、鋭いカーボンファイバーやその破片が露出することがあります。これにより、切り傷によるけがや、肌や目への刺激が生じる可能性があります。

- ひびや破片、その他の目視可能な、または顕著な損傷が認められる場合は、製品をそれ以上使用しないでください（99ページの「4.3 転倒後や機械的衝撃・力がかかった後」も参照）。
- 損傷している箇所は、手袋を着用していない状態でさわらないでください。
- 損傷しているカーボン部品に接する際は、常に保護手袋と保護メガネを着用してください。
- 損傷している部品の検査または交換は、必ず資格を有する専門家に依頼してください。
- 家庭ごみに捨てないでください。破損しているカーボン部品は専門的な方法で廃棄する必要があります。



警告

タイヤとリムの不適切な組み合わせやタイヤの誤った空気圧により、タイヤが機能しなくなり、けがをする危険があります！

タイヤとリムの誤った組み合わせ、およびタイヤの誤った空気圧は、突然の空気抜けやタイヤの破裂、自転車の制御喪失につながる場合があります。

- リムは、2ページの「TIRE DIMENSIONS」の表やタイヤメーカーの指示に準じ、選択されたタイヤの幅に対応している必要があります。
- タイヤに記された最大タイヤ圧を守ってください。チューブタイヤ (TT) とチューブレスタイヤ (TL)、およびフックドリム (TC) とフックレスリム (TSS) では、異なる最大タイヤ圧が表示されている場合があります。
- 推奨されるタイヤ圧は通常、タイヤの最大空気圧よりも低い値です。転がり抵抗や快適性、グリップ、耐久性における最大限の性能を確保するには、タイヤの幅、システム重量、タイヤのタイプ (チューブタイヤ (TT) / チューブレスタイヤ (TL)) および走行する場所の地形に応じ、タイヤメーカーが推奨する空気圧を守ってください。
- タイヤによっては、フックドリム (TC) にのみ対応している場合もあります。このようなタイヤにはその旨が示されており、フックレスリム (TSS) に使用することはできません (TC / TSSの説明は、2ページの「TIRE DIMENSIONS」を参照)。



警告

高温のブレーキディスクやブレーキ面における火傷の危険があります！

- ホイールの作業は、ブレーキディスクやブレーキ面が冷めてから行ってください。



注意

誤った部品や工具の選択により、ホイールが損傷する恐れがあります！

- 金属製のタイヤレバーは使用しないでください。これにより、リムの表面やタイヤ、チューブが損傷する可能性があります。
- スポーク固定部を持つタイヤレバーは使用しないでください。
- 適切な直径で十分な長さを持つバルブのみ使用してください。バルブ穴に変更を加えてはいけません。
- リムに合った寸法のリムテープ、チューブ、タイヤのみを使用してください。
- リムブレーキ用カーボンリムを、ラテックスチューブと一緒に使用してはいけません。

2.1 意図された用途

DT Swiss製品の意図された用途は、舗装道路の走行からダウンヒルやフリーライドにおける使用まで、5つの利用カテゴリーに分類されています。詳細は、付属の分類表示、または隣接のQRコードよりご参照ください。

DT Swiss製品は、指定された各カテゴリー内やその下に属するものだけにのみ使用できます。これらの分類の範囲外で使用された場合、保証に関する権利はすべて無効となります。この場合、DT Swissは、それにより生じた損害や二次損害に対する責任を負いかねます。意図された用途にそぐわない使用に対する責任は、ご使用者が負います。



2.2 アクスルの互換性

ハブが自転車のスルーアクスルで適切にサポートされ、ガイドされることを保証するためには、互換性のある仕様が必要です。この仕様は、運用の安定性を確保するため、すべてのDT Swissのハブに適用されます。詳細は隣のQRコードで確認可能です。



3. 取り付け

3.1 チューブレスでのタイヤの取り付け

当社では、チューブレスシステムが申し分なく機能するよう、DT Swissチューブレスレディテープ、DT Swissチューブレスバルブ、およびDT Swissチューブレスシーラントの使用を推奨しています。

チューブレスバルブの取り付けは、101ページの「5.1 チューブレスレディテープの交換／チューブレスバルブの取り付け」に従ってください。



注意事項

不適当なシーラント剤の使用により、リムが損傷する恐れがあります！

- 当社では、DT Swissシーラントの使用をお勧めします。
- DT Swissシーラント以外のシーラントを使用する場合は、腐食による損傷がないか、リムベッドを定期的に点検する必要があります。腐食を目視できる場合、リムの使用を継続してはいけません。
- 不適当なシーラント剤を使用したことにより腐食が発生したことが明らかの場合、DT Swissはいかなる責任および保証も負いかねます。

DT Swissシーラントの使用に関する詳細情報は、隣接のQRコードをスキャンしてご参照ください。

別のシーリング剤を使用する場合は、メーカーの規定に従ってください。



3.2 チューブありのタイヤの取り付け

1. リムテープをリム上に引っ張る。
→ DT Swissチューブレスレディテープは、リムテープとして使用できます。
2. メーカーの指示に従い、チューブとタイヤを取り付ける。
→ 当社では、石けん水または組み立て用液体の使用を推奨しています。
3. タイヤの最大許容空気圧に達するまで、タイヤに空気を入れる。
4. タイヤが正しく取り付けられていることを確認する。
→ タイヤは、リム上で全周にわたり均一に装着されている必要があります。
→ ご不明な点がある場合は、専門家にタイヤの取り付け状態の確認を依頼してください。
5. 必要に応じて、タイヤの空気圧を任意の動作圧まで減圧させる。

3.3 アタッチメントの取り付け

カセットやブレーキディスクなどのアタッチメントはすべて、メーカーの指示に従って装着してください。

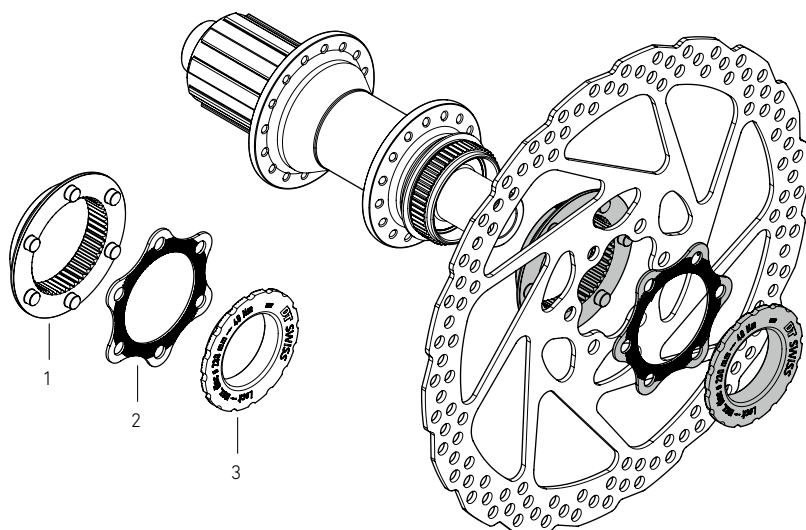


危険

センターロック・ブレーキディスクの装着にロックリングを使用すると、事故の危険があります！

センターロック・ブレーキディスクの取り付けにロックリング (3) を使用した場合、ブレーキディスクの固定力が十分に得られません。

- センターロック・ブレーキディスクの取り付けに、ロックリング (3) を使用してはいけません。
- DT Swissセンターロックアダプターは、完全な組み立て品としてのみご使用いただけます。部品を取り除いたり、個々の部品だけを使用したりしてはいけません。



適合性: DT Swissセンターロックアダプターは、1.8～2.2 mmの厚みであり、かつロックリングに記載されている最大径を持つブレーキディスクと組み合わせた場合のみご使用いただけます。

1. ハブのロックリング用ネジ山とセンターロック取付部を掃除する。
2. センターロックアダプターを掃除する。
3. フランジ (1) をハブの取付部にはめる。
4. ブレーキディスクをフランジ (1) にはめる。
5. ワッシャー (2) をブレーキディスクにはめる。
6. ロックリング (3) を手で完全にねじ込んでから、適切な工具を使用して40 Nmのトルクで締め付ける。

4. 取り扱い

4.1 輸送

正しい輸送により、ホイールの損傷を避けることができます。以下の点にご注意ください。

- カーボンホイールに圧力をかけない。
- ホイールの上に物を置かない。
- DT Swissのホイールバッグに入れて、必ず個別に輸送する。

自動車のキャリアに積載する場合



注意事項

リアマウントサイクルキャリアを使用して輸送する場合、高温の排ガスによりホイールが損傷する恐れがあります！

自動車のリアキャリアで輸送する場合は、エキゾーストパイプと自転車のホイールの間に十分な間隔を取るよう注意する必要があります。車種によっては、エキゾーストパイプのエクステンションまたはシールドが必要となります。排ガスの温度と届く範囲は、運転状況によって変化する場合があることにご注意ください。

- 固定ベルトやラチェットシステムを取り付ける前に、リムをクッションで保護します。

自動車内に搭載して輸送する場合

- 車内に搭載して輸送する場合は、直射日光を避けるため、ホイールに覆いをしてください。
- カーボンホイールを、高温の環境で車内に入れて運ぶ場合は、タイヤ圧を下げてください。

4.2 保管(1か月以上)

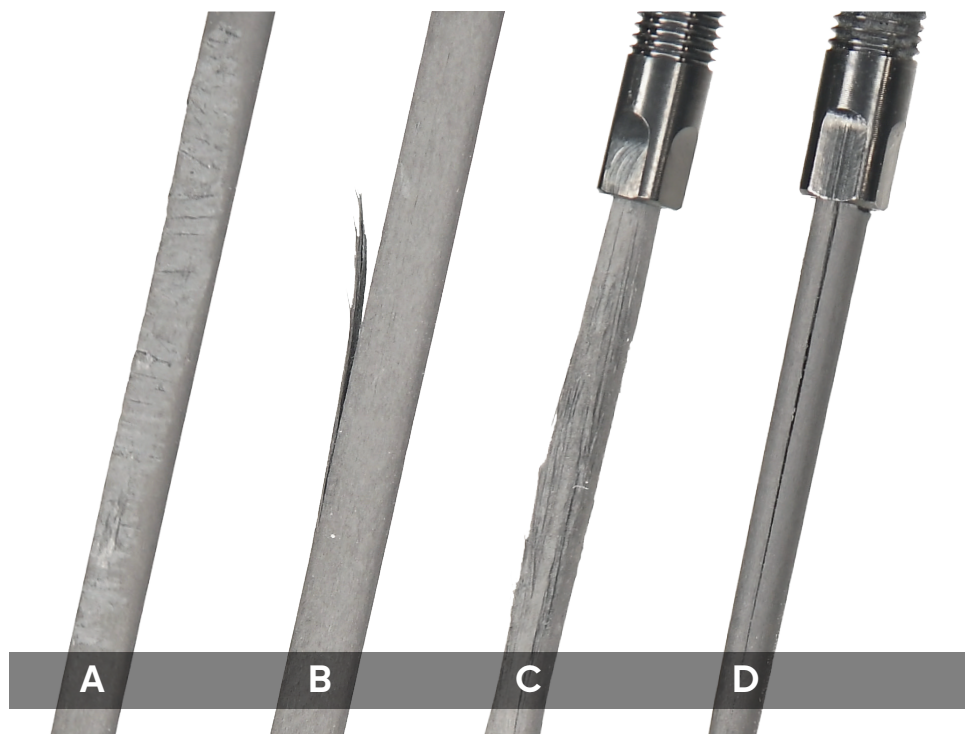
慎重な保管を心掛けることで、ホイールの寿命が延びます。以下の点に従ってください。

- カーボンホイールをフックに掛けない。
- タイヤの空気圧を下げる。
- ホイールを洗浄する。特に、塩分を完全に除去すること。
- シーラント剤を取り除く。一部のシーラント剤では、腐食を加速させる特性により、アルミリムが損傷することがあります。

4.3 転倒後や機械的衝撃・力がかかった後

お持ちのホイールのスポークを定期的に点検してください。転倒後や、強い外部的負荷にさらされた場合は、特に点検を実施してください。強い外部的負荷には、次のようなものが含まれます。

- 重い物体や強い圧力作用による、側面への過剰負荷
- 歩道の縁石など、縁(ふち)との接触
- その他、通常の走行では生じないような衝撃・力



次のような損傷がある場合、ホイールをそれ以上使用してはいけません。

- D. 深いひっかき傷
- E. カーボンファイバーの突出
- F. つぶれた箇所
- G. 裂け目

このようなケースでは、査定のため、ホイールをDT Swissサービスセンターに送付する必要があります。

5. メンテナンスとお手入れ

作業	頻度
ハブのメンテナンス (www.dtswiss.comの技術マニュアル参照)	
通常の使用条件下	毎年
極度な使用条件下 (粉塵、降雨、降雪時の定期的な走行、または降雨時の頻繁な輸送)	3か月ごと
チューブレスレディテープの交換 (101ページの「5.1 チューブレスレディテープの交換／チューブレスバルブの取り付け」参照)	12か月ごと
チューブレスレディテープに損傷がないことの点検	3か月ごと
以下の場合、チューブレスレディテープを交換してください。 ● プリントが剥がれて、琥珀色のキャリア材が見える場合 (または次の状態が生じているか、併存している場合) ● スポーク穴の周囲で内側に向かって強い反りが目視でき、チューブレスレディテープに強いシワがよっている場合	
横振れ (>1 mm)、縦振れ (> 1 mm)、ホイールの摩耗具合の点検 振れ取りは、DT Swissサービスセンターでのみ実施することができます。	6か月ごと
タイヤの摩耗度合いの点検	使用時間10時間ごと
ブレーキディスク／センターロックアダプターが固定されていることの点検 → 必要に応じて、センターロックアダプターのロックリングを40 Nmのトルクで締めてください。	
スポークの目視検査 (99ページの「4.3 転倒後や機械的衝撃・力がかかった後」を参照)	走行前に毎回
ホイールとタイヤに損傷がないことの点検	走行前に毎回
柔らかいスポンジと適切なクリーニング剤を使用した洗浄 → 高圧洗浄機や刺激の強いクリーニング剤は使用しないでください! → クリーニング剤メーカーの使用上の注意に従ってください。	走行後に毎回
ホイールが正しく固定されていることの点検	走行前に毎回
センターロックアダプターとブレーキディスクに損傷がないことの点検 → 損傷が確認された場合は、直ちにセンターロックアダプターまたはブレーキディスク、あるいはその両方を交換する必要があります。	
タイヤの空気圧の点検。タイヤの空気圧は、メーカーの設定値の範囲内でなければなりません。	
タイヤコントロールリングと、回転時に振れていないことの視覚的チェックを通し、タイヤが正しい位置に装着されていることの点検	
バルブが真っ直ぐ取り付けられていることの点検	

5.1 チューブレスレディテープの交換／チューブレスバルブの取り付け

DT Swissチューブレステープとチューブレスバルブの使用に関する詳細は、隣接のQRコードをスキャンしてご確認ください。



チューブレスレディテープは、12か月ごと、または損傷や摩耗がある場合に交換が必要です(100ページの「5. メンテナンスとお手入れ」参照)。チューブレスレディテープの幅は、リムの内幅(リム内幅)によって決まります。

リム内幅	チューブレステープの幅	リム内幅	チューブレステープの幅
15 - 17 mm	19 mm	26 - 28 mm	29 mm
18 - 19 mm	21 mm	29 - 30 mm	32 mm
20 - 21 mm	23 mm	31 - 35 mm	37 mm
22 - 23 mm	25 mm	38 - 40 mm	42 mm
24 - 25 mm	27 mm		

1. 既存のチューブレスバルブとチューブレスレディテープを取り除く。
2. 既存の接着剤の残留物を取り除き、リムベッドを掃除して油分を取り除く。
3. チューブレスレディテープを、バルブ穴の隣の1つ目と2つ目のスポーク穴の間からリム上に貼り始める。
4. チューブレスレディテープをピンと張りながら、リム全長にわたって張り付ける。
 - テープは、リムプロファイルの中央に位置している必要があります。
 - 非対称リムのホイールには2回巻く必要があります!左右非対称のリムは、スポーク穴が中心からずれていることにより見分けられます。
5. テープが約15 cm重なるように、チューブレスレディテープを切断する。
6. チューブレスレディテープを、リムベッドの全周にわたって押し付ける。
7. チューブレスバルブを取り付ける。

5.2 廃棄処理と環境保護

法律上の廃棄ルールが適用されます。原則として、廃棄物はどのようなものであれ回避するか、材料としてのリサイクルが必要です。

発生したあらゆる種類の廃棄物、カーボン、洗浄剤、液体は、環境に配慮して廃棄する必要があります。

6. 保証(ヨーロッパ)

保証条件は、www.dtswiss.comをご確認ください。

DT SWISS AG

Längfeldweg 101
CH - 2504 Biel/Bienne
info.ch@dtswiss.com

DT SWISS, INC.

2493 Industrial Blvd.
USA - Grand Junction, CO 81505
info.us@dtswiss.com

DT SWISS (FRANCE) S.A.S.

Parc d'Activites de la Sarrée
Route de Gourdon
F - 06620 Le Bar sur Loup
info.fr@dtswiss.com

DT SWISS JAPAN LTD.

27F Namba Sky-O, 5-1-60
Namba, Chuo-ku
542-0076 Osaka
Japan
info@dtswiss.com

DT SWISS ASIA LTD.

No.5, Jingke 5th Rd., Nantun District
Taichung City 408
Taiwan
info.tw@dtswiss.com

DT SWISS DEUTSCHLAND GmbH

Albert-Einstein-Strasse 3
59302 Oelde
Germany
info.de@dtswiss.com

DT SWISS POLSKA Sp. z o.o.

ul. Towarowa 36
PL-64-600 Oborniki
Poland
info.pl@dtswiss.com

Subject to technical alterations, errors and misprints excepted. All rights reserved.
© by DT SWISS AG - www.dtswiss.com

WXWXXXXX6714S

V2026.01



7613052425986

DT SWISS