

***DT* SWISS**

240 OVERSIZE

[GESCHRAUBTE ENDANSCHLÄGE]

TECHNISCHES HANDBUCH

V2022.10

1.	ALLGEMEINES	3
1.1	Gültigkeit	3
1.2	Sicherheit	3
1.3	Zielgruppe	3
1.4	Seitenlayout	3
1.5	DT Swiss Handbuchkonzept	3
1.6	Allgemeine Angaben zur Wartung	4
1.7	Umweltschutz	4
1.8	Haftungsausschluss	4
1.9	Garantie	4
2.	WARTUNGSINTERVALLE	5
3.	WARTUNG DER VORDERRADNABE 240 OVERSIZE [AUFGESCHRAUBTE ENDANSCHLÄGE]	6
3.1	Übersicht	6
3.2	Benötigte Werkzeuge	7
3.3	Benötigte Verschleissteile und Materialien	7
3.4	Endanschläge abnehmen	8
3.5	Teile reinigen und fetten	10
3.6	Kugellager und Achse montieren	10
3.7	Endanschläge anbringen	12
4.	PROBLEMLÖSUNG	13

1. ALLGEMEINES

1.1 GÜLTIGKEIT

Dieses Handbuch beschreibt die auf der Titelseite und in der Fusszeile genannte Komponente. Es ist gültig für den technischen Zustand der Komponente am 04.10.22. Konstruktionsänderungen bleiben vorbehalten.

1.2 SICHERHEIT

Die Sicherheits- und Warnhinweise sind folgendermassen klassifiziert:



GEFAHR

...kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko, die Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT

...kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Verletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.



HINWEIS

...kennzeichnet eine Gefährdung für Sachgüter.

1.3 ZIELGRUPPE

Dieses Handbuch richtet sich an Anwender:innen der Komponente sowie an Fachhändler. Versierten Anwender:innen bietet dieses Handbuch die Möglichkeit, kleinere Servicearbeiten selbst durchzuführen. Bei Zweifeln an den eigenen Fähigkeiten sollte aber unbedingt eine Fachperson oder ein DT Swiss Service Center kontaktiert werden.

Bei nicht ordnungsgemäss durchgeführten Arbeiten erlöschen jegliche Garantieansprüche.

1.4 SEITENLAYOUT

Auf dem Deckblatt und in der Fusszeile befinden sich Angaben zur Komponente und zum Handbuchttyp. Auf der Rückseite befinden sich die DT Swiss Kontaktdaten. Eine Auflistung aller DT Swiss Service Center finden Sie unter www.dtswiss.com.

Dieses Handbuch ist für den Druck als A5 Booklet ausgelegt. Drucke dieses Handbuch nur wenn eine elektronische Anwendung nicht möglich ist.

1.5 DT SWISS HANDBUCHKONZEPT

Die DT Swiss Handbücher sind in folgende Handbuchttypen aufgeteilt:

- User Manual: Informationen für Anwender:innen und Händler zum Einbau und der Verwendung der Komponente.
- Technisches Handbuch: Detaillierte Informationen für Anwender:innen und Händler zu Wartung und Pflege sowie Ersatzteile und technische Daten.

1.6 ALLGEMEINE ANGABEN ZUR WARTUNG

Falls nicht anders angegeben, müssen sich bewegende Teile, Gewinde, O-Ringe und Dichtungen vor dem Zusammenbauen gefettet werden.

REINIGUNG

Für ein optimales Ergebnis der Wartungsarbeiten muss jede Komponente, die während der Wartungsarbeiten abgebaut wird, gereinigt werden. Es dürfen nur Reiniger und Entfetter verwendet werden, die die jeweiligen Komponenten nicht beschädigen. Speziell bei O-Ringen und Dichtungen muss auf ein schonendes Reinigungsmittel geachtet werden. Beachte unbedingt die Anwendungshinweise der jeweiligen Reinigungsmittel.

DT Swiss empfiehlt folgende Reinigungsmittel:

- Motorex Rex
- Motorex Swissclean
- Motorex OPAL 2400, OPAL 3000, OPAL 5000

Für die äussere Reinigung von Komponenten kann Seifenwasser oder ein ähnliches, mildes Reinigungsmittel verwendet werden.

WERKZEUG

Um eine beschädigungsfreie Demontage und Montage der Komponenten zu gewährleisten, müssen die in diesem Handbuch erwähnten Werkzeuge verwendet werden. Spezialwerkzeuge werden am Anfang eines Kapitels in der Tabelle «Benötigtes Material» angegeben.

Die Verwendung abweichender Werkzeuge liegt im Ermessen des Anwenders / der Anwenderin. Werden Komponenten durch Verwendung abweichender Werkzeuge beschädigt, haftet der Anwender / die Anwenderin.

DT Swiss Spezialwerkzeuge sind Präzisionswerkzeuge. Nur mit einwandfrei funktionierenden und unbeschädigten Werkzeugen kann eine einwandfreie Montage bzw. Demontage der Bauteile gewährleistet werden. Um die Werkzeuge vor Beschädigungen zu schützen, sind diese in der Originalverpackung oder geeigneten Vorrichtungen aufzubewahren.

1.7 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.

Drucke dieses Handbuch nur wenn eine elektronische Anwendung nicht möglich ist.

1.8 HAFTUNGS AUSSCHLUSS

Die in diesem Handbuch aufgeführten Tätigkeiten dürfen ausschliesslich von Personen mit ausreichendem Fachwissen durchgeführt werden. Für Schäden, die infolge falsch gewarteter oder falsch eingebauter Komponenten entstehen, haftet der Anwender / die Anwenderin. Bei Zweifeln empfehlen wir dringend eine Fachperson oder ein DT Swiss Service Center zu kontaktieren.

1.9 GARANTIE

Garantiebedingungen, siehe www.dtswiss.com

2. WARTUNGSINTERVALLE

DT Swiss empfiehlt folgende Wartungstätigkeiten und Intervalle.

Tätigkeit	Intervall
Kleiner Nabenservice (Funktionsprüfung, reinigen und fetten gemäss Technischem Handbuch) bei normalen Einsatzbedingungen	3 Monate
bei extremen Einsatzbedingungen (regelmässige Fahrten bei Staub, Regen, Schnee oder bei häufigem Transport im Regen)	nach Bedarf
Großer Nabenservice (Austausch defekter Teile nach Bedarf)	nach Bedarf
Anzugsdrehmomente prüfen <ul style="list-style-type: none">Schrauben der Brems Scheibe: 6 Nm	20 Betriebsstunden
Reinigung mit weichem Schwamm und einem geeigneten Reinigungsmittel. → Keinen Hochdruckreiniger, keine aggressiven Reinigungsmittel, keine Lösungsmittel oder Tenside verwenden!	nach jeder Fahrt
Nabe auf Beschädigungen prüfen.	nach jeder Fahrt

KLEINER NABENSERVICE

Beim kleinen Nabenservice sollten folgenden Tätigkeiten durchgeführt werden:

- Endanschläge demontieren.
- Endanschläge sowie die darunterliegenden Stirnseiten der Kugellager reinigen.
- Kugellager prüfen.
 - Die Nabe muss sich leicht laufend drehen lassen.
 - Die Nabe darf kein Spiel gegenüber der Achse haben.
 - Wenn Spiel vorhanden ist, oder die Kugellager schwer oder rau laufen, muss ein großer Nabenservice durchgeführt werden.
- Stirnseiten der Kugellager fetten.
- Endanschläge montieren.

GROSSER NABENSERVICE

Der grosse Nabenservice muss nur durchgeführt werden, wenn Fehlfunktionen vorliegen oder im Rahmen der Funktionsprüfungen Fehler festgestellt werden.

Der grosse Nabenservice beinhaltet die Tätigkeiten des kleinen Nabenservice und zusätzlich die Demontage der Kugellager und Montage neuer Kugellager sowie die Demontage des kompletten Freilaufsystems und den Tausch der entsprechenden Ersatzteile.

3. WARTUNG DER VORDERRADNABE 240 OVERSIZE [AUFGESCHRAUBTE ENDANSCHLÄGE]

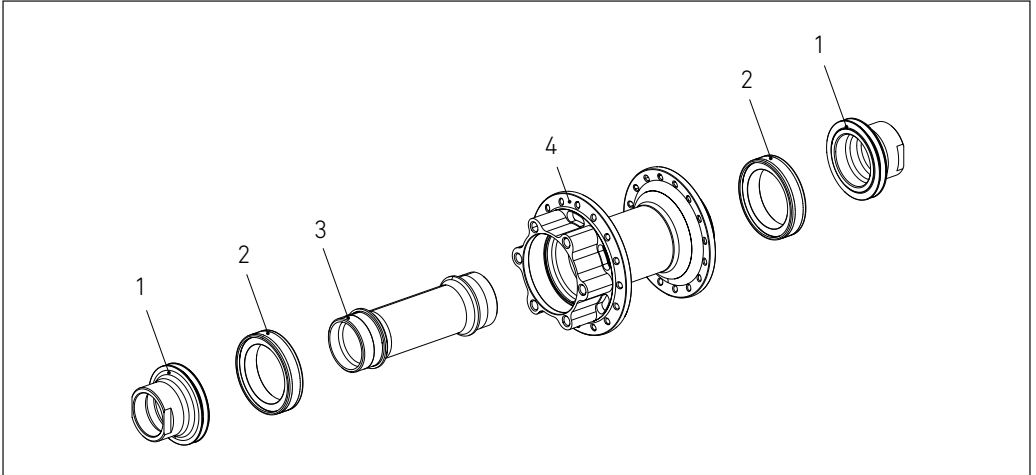
Vorbereitende Tätigkeit

Querverweis

Bremsscheibe demontieren

Nabe reinigen

3.1 ÜBERSICHT



1 Endanschlag

2 Kugellager

3 Achse

4 Nabengehäuse

Die Abbildung zeigt den exemplarischen Aufbau einer 240 Oversize Nabe. Details wie Endanschlüge und Nabenkörper können abweichen.

Die DT Swiss 240 Oversize Nabe ist in zwei Ausführungen verfügbar: Mit aufgeschraubten oder gesteckten Endanschlügen. Dieses Handbuch zeigt eine Nabe mit geschraubten Endanschlügen. Die Wartungsschritte einer 240 Oversize mit gesteckten Endanschlügen findest du im Technical Manual der Nabe unter www.dtswiss.com.

3.2 BENÖTIGTE WERKZEUGE

Werkzeug	Spezifikation	Menge	Artikelnummer
Werkzeugsatz 240 oversize, beinhaltet		1	HWTXXX00NTKFRS
<ul style="list-style-type: none"> Montagehülse Ø20 / 37 mm 		2	HXTXXX00N5038S
<ul style="list-style-type: none"> Achsstool Ø20 mm 		1	HXTXXX00N5046S
Spezial-Gewebeband		1	HXTXXX00N5139S

3.3 BENÖTIGTE VERSCHLEISSTEILE UND MATERIALIEN

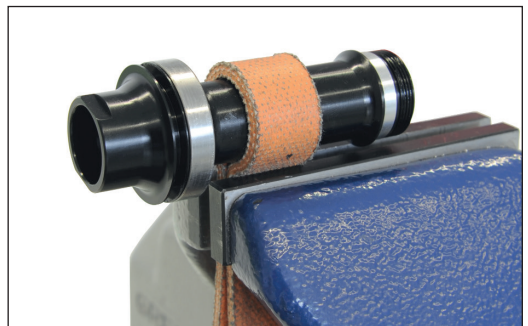
Verschleissteile / Material	Spezifikation	Menge	Artikelnummer
DT Swiss Universalfett		20 g	HXTXXX00NMG20S

Aufgrund der großen Vielfalt von Ersatzteilen können diese hier nicht aufgelistet werden.

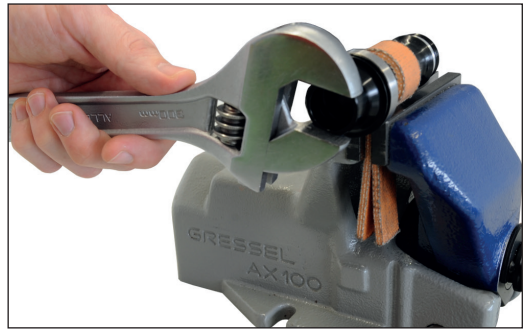
Unter dtswiss.com/support/produkt-support findest du nach Auswahl deiner Komponenten alle passenden Ersatzteile.

3.4 ENDANSCHLÄGE ABNEHMEN

1. Mit passendem Schlüssel den ersten Endanschlag lösen und von der Achse schrauben.
 - 20 mm, 15 mm und 9 mm Endanschläge: 22 mm Gabelschlüssel
 - QR Endanschläge: 5 mm Innensechskantschlüssel
2. Demontagewerkzeug auf die Achse schieben.
3. Kugellager und Achse mit Hilfe des Demontagewerkzeugs und eines Kunststoffhammers aus dem Gehäuse schlagen.
4. Achse mit Hilfe des Spezial-Gewebebands im Schraubstock fixieren.



5. Endanschlag mit passendem Gabelschlüssel lösen und abnehmen.



6. Kugellager von der Achse abnehmen.



7. Achse in das Nabengehäuse einstecken.



8. Zweites Kugellager mit Hilfe des Demontagewerkzeugs und einem Hammer aus dem Nabengehäuse herausschlagen.



3.5 TEILE REINIGEN UND FETTEN

Alle Teile der Nabe reinigen (siehe „Reinigung“ auf Seite 4)

3.6 KUGELLAGER UND ACHSE MONTIEREN

1. Lagersitze und Innenfläche des Nabengehäuses mit Universalfett fetten.



2. Achse auf die Montagehülse aufstecken.
3. Antriebsseite des Nabengehäuses auf die Montagehülse und die Achse aufschieben.



4. Leicht gefettetes Kugellager mit der farbigen Seite nach aussen auf der Nichtantriebsseite auf die Achse aufschieben.



5. Demontagewerkzeug auf die Achse aufstecken.
6. Zweite Montagehülse auf das Kugellager auflegen.
→ Das Demontagewerkzeug zentriert die Montagehülse auf dem Nabengehäuse.



7. Kugellager mit leichten Hammerschlägen in das Nabengehäuse einschlagen.
8. Die untere Montagehülse muss auf einer ebenen Unterlage aufliegen.
9. Montagehülse von der Nabe abnehmen.



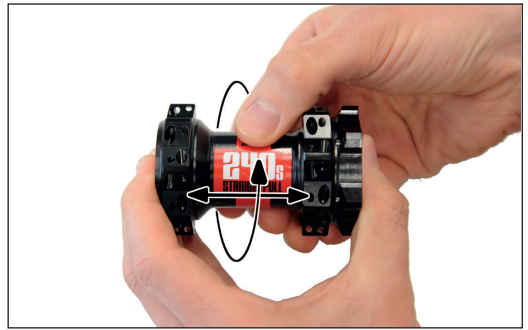
10. Nichtantriebsseite der Nabe auf eine der beiden Montagehülsen aufstecken.
11. Leicht gefettetes Kugellager auf die Achse auf der Antriebsseite auflegen.



12. Zweites Kugellager mit leichten Hammerschlägen in das Nabengehäuse einschlagen.
→ Die untere Montagehülse muss auf einer ebenen Unterlage aufliegen.
13. Beide Montagehülsen von der Nabe abnehmen.



14. Kugellager prüfen.
 - Die Nabe muss sich leicht laufend drehen lassen.
 - Die Achse darf kein axiales Spiel haben.
15. Bei Bedarf Kugellager auf der Antriebsseite nachschlagen oder leicht lösen.
16. Vorige Schritte wiederholen, bis die gewünschte Leichtgängigkeit erreicht ist.



3.7 ENDANSCHLÄGE ANBRINGEN

1. Freiliegende Kugellager und Innenseite beider Endansschläge fetten.
2. Beide Endansschläge von Hand anschrauben.



3. Endansschläge mit passendem Schlüssel mit 15 Nm festziehen.
 - 20 mm, 15 mm und 9 mm Endansschläge: 22 mm Gabelschlüssel
 - QR Endansschläge: 5 mm Innensechskantschlüssel



Abschliessende Tätigkeit
Bremsscheibe montieren

Querverweis

4. PROBLEMLÖSUNG

Problem	Ursache	Lösung
Nabe hat axiales Spiel	Kugellager wurden nicht korrekt montiert.	Korrekte Montage prüfen.
	Kugellager sind verschlissen.	Kugellager tauschen.
Nabe dreht sich schwergängig	Kugellager sind verschlissen.	Kugellager tauschen.
	Kugellager Nichtantriebsseite zu fest eingeschlagen.	Korrekte Montage prüfen.
	Montagereihenfolge der Kugellager nicht eingehalten.	
Nabe macht Geräusche	Kugellager sind verschlissen.	Kugellager tauschen.

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 ASIA LTD.

No.5, Jingke 5th Rd., Nantun District
Taichung City 408
Taiwan (R.O.C.)
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

HXD10000004796S