

***DT* SWISS**

350 / 370 VORDERRADNABEN
TECHNISCHES HANDBUCH

V2020.12

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	Anwendung des Handbuchs	4
1.7	Allgemeine Angaben zur Wartung	4
1.8	Umweltschutz	4
1.9	Haftungsausschluss	4
1.10	Garantie	4
2.	WARTUNG DER VORDERRADNABE 350 THRU AXLE	5
2.1	Übersicht	5
2.2	Benötigte Werkzeuge	6
2.3	Benötigte Verschleissteile und Materialien	6
2.4	Aufgepresste Endanschläge abnehmen	7
2.5	Gesteckte Endanschläge abnehmen	8
2.6	Teile reinigen und fetten	8
2.7	Kugellager und Distanzhülse montieren	9
2.8	Aufgepresste Endanschläge anbringen	13
2.9	Gesteckte Endanschläge anbringen	14
3.	WARTUNG DER VORDERRADNABE 350 QR	15
3.1	Übersicht	15
3.2	Benötigte Werkzeuge	15
3.3	Benötigte Verschleissteile und Materialien	15
3.4	Endanschläge abnehmen	16
3.5	Kugellager und Achse demontieren	17
3.6	Teile reinigen und fetten	17
3.7	Kugellager und Achse montieren	18
3.8	Endanschläge anbringen	19

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 04.01.21. 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 den Anwender der Komponente sowie an Fachhändler. Dem versierten Anwender bietet dieses Handbuch die Möglichkeit, kleinere Servicearbeiten selbst durchzuführen. Bei Zweifeln an den eigenen Fähigkeiten sollte aber unbedingt ein Fachmann 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. Drucken Sie 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 und Händler zum Einbau und der Verwendung der Komponente.
- Technisches Handbuch: Detaillierte Informationen für Anwender und Händler zu Wartung und Pflege sowie Ersatzteile und technische Daten.

1.6 ANWENDUNG DES HANDBUCHS

Die in diesem Handbuch aufgeführten Handlungsschritte müssen gemäss deren Reihenfolge abgearbeitet werden. Werden Schritte ausgelassen oder die Reihenfolge nicht eingehalten, kann die Funktion der Komponente nicht gewährleistet werden.

1.7 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. Beachten Sie 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. Werden Komponenten durch Verwendung abweichender Werkzeuge beschädigt, haftet der Anwender.

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.

1.8 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.

Drucken Sie dieses Handbuch nur wenn eine elektronische Anwendung nicht möglich ist.

1.9 HAFTUNGSAUSSCHLUSS

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. Bei Zweifeln empfehlen wir dringend einen Fachmann oder ein DT Swiss Service Center zu kontaktieren.

1.10 GARANTIE

Garantiebedingungen, siehe www.dtswiss.com

2. WARTUNG DER VORDERRADNABE 350 THRU AXLE

Vorbereitende Tätigkeit

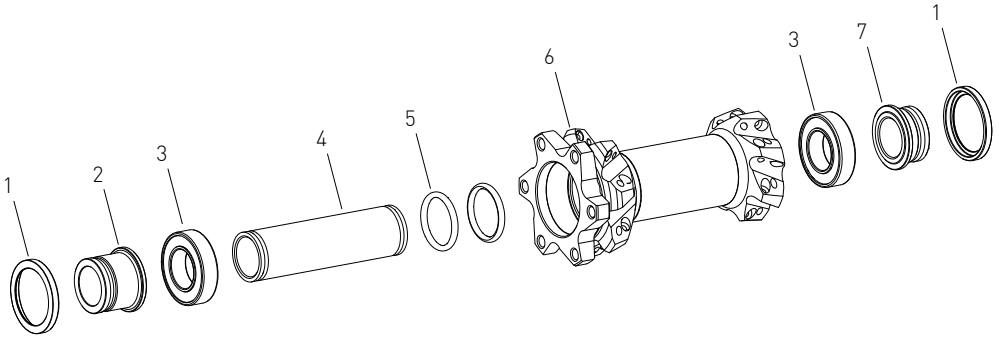
Querverweis

Bremsscheibe demontieren

Nabe reinigen

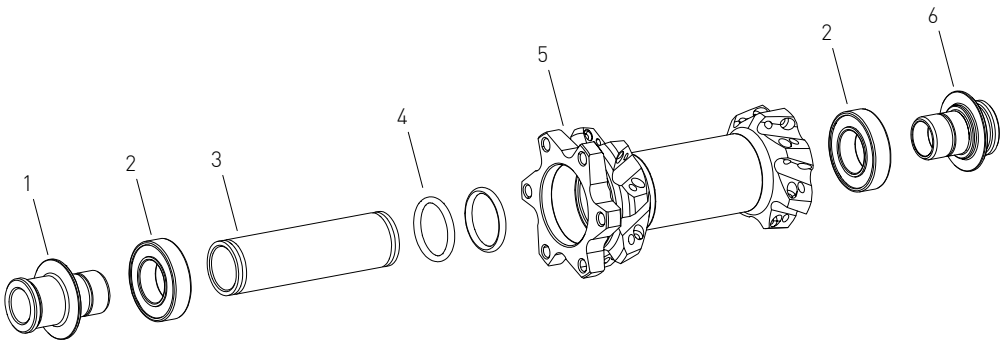
2.1 ÜBERSICHT

ÜBERSICHT 350 THRU AXLE MIT AUFGEPRESSTEN ENDANSCHLÄGEN



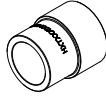
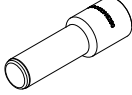
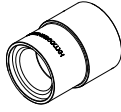
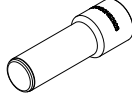
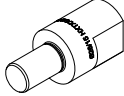
1 Abdeckung	4 Distanzhülse	7 Endanschlag Antriebsseite
2 Endanschlag Nichtantriebsseite	5 O-Ring	
3 Kugellager	6 Nabengehäuse	

ÜBERSICHT 350 THRU AXLE MIT GESTECKTEN ENDANSCHLÄGEN



1 Endanschlag Nichtantriebsseite	3 Distanzhülse	5 Nabengehäuse
2 Kugellager	4 O-Ring	6 Endanschlag Antriebsseite

2.2 BENÖTIGTE WERKZEUGE

Werkzeug	Spezifikation	Menge	Artikelnummer
Werkzeugsatz 350 Ø15 mm, beinhaltet		1	HWTXXX00N5290S
<ul style="list-style-type: none"> Montagehülse Ø28 mm 		1	
<ul style="list-style-type: none"> Montagestift Ø15 mm 		1	
Werkzeugsatz 350 Ø20 mm, beinhaltet		1	HWTXXX00N5292S
<ul style="list-style-type: none"> Montagehülse Ø37 mm 		1	
<ul style="list-style-type: none"> Montagestift Ø20 mm 		1	
Montagetool		2	HXTXXX00N9793S

2.3 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.

2.4 AUFGEPRESSTE ENDANSCHLÄGE ABNEHMEN

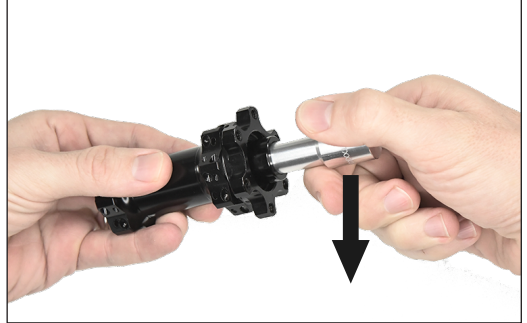


HINWEIS

BESCHÄDIGUNGSGEFAHR DER ENDANSCHLÄGE UND DER KUGELLAGER!

Der Montagestift darf während des Heraushebelns der Endanschlüge das Kugellager nicht berühren.

1. Montagestift in einen der Endanschlüge einstecken.
→ Achtung Beschädigungsgefahr: siehe Hinweis!
2. Montagestift im rechten Winkel zur Nabe nach unten drücken.
3. Endanschlag und Abdeckung abnehmen.



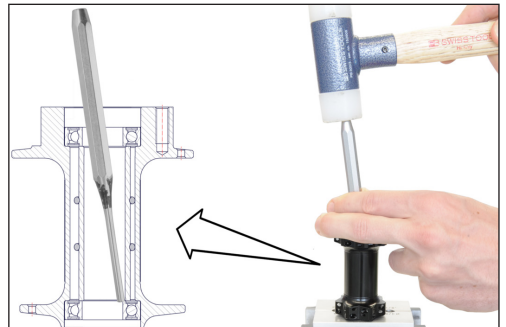
2.5 GESTECKTE ENDANSCHLÄGE ABNEHMEN

1. Einen der beiden Endanschläge in einen Schraubstock einspannen.
2. Laufrad bzw. Nabe nach oben abziehen.
3. Gegenüberliegenden Endanschlag in einen Schraubstock einspannen.
4. Laufrad bzw. Nabe nach oben abziehen.

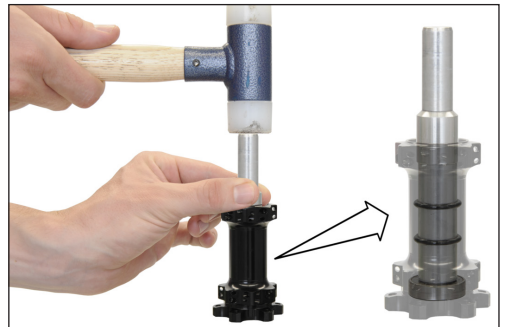


KUGELLAGER UND DISTANZHÜLSE DEMONTIEREN

1. Distanzhülse leicht beiseite drücken und Kugellager auf der Antriebsseite vorsichtig mit einem passenden Durchschlag ausschlagen.



2. Nabe um 180° drehen.
3. Grossen Durchmesser des Montagestifts auf die Distanzhülse auflegen.
4. Kugellager auf der Nichtantriebsseite ausschlagen.



2.6 TEILE REINIGEN UND FETTEN

Alle Teile der Nabe reinigen (siehe Reinigung, Seite 5)

2.7 KUGELLAGER UND DISTANZHÜLSE MONTIEREN

1. Innenfläche des Nabengehäuses und insbesondere die Lagersitze mit Universalfett fetten.



2. Montagewerkzeug in einen Schraubstock einspannen.
3. Distanzhülse auf das Montagewerkzeug aufstecken.



4. Nabengehäuse mit der Antriebsseite auf das Montagewerkzeug aufstecken.



5. Kugellager mit der farbigen Seite nach außen auf die Nabe aufstecken.



6. Zweites Montagetool auf die Nichtantriebsseite aufstecken.



7. Kugellager mit einem Kunststoffhammer einschlagen.



8. Nabe um 180° drehen und auf das Montagetool aufstecken.



9. Distanzhülse mit O-Ringen in die Nabe schieben.



10. Neues Kugellager mit der farbigen Seite nach aussen auf den Lagersitz legen.



11. Montagetool auf das Kugellager aufstecken.



12. Kugellager mit einem Kunststoffhammer einschlagen.



13. Kugellager prüfen.

- Die Nabe muss sich leicht laufend drehen lassen.
- Die Distanzhülse darf nicht lose zwischen den Kugellagern sein.

14. Bei Bedarf Kugellager auf der Antriebsseite nachschlagen oder leicht lösen.

15. Vorige Schritte wiederholen bis die gewünschte Leichtgängigkeit erreicht ist.



2.8 AUFGEPRESSTE ENDANSCHLÄGE ANBRINGEN

1. Freiliegende Kugellager und Innenseite beider Endanschläge fetten.



2. Einen der beiden Endanschläge und Abdeckung auf die Nabe aufstecken. Der längere Endanschlag muss auf der Nichtantriebsseite angebracht werden.



3. Montagehülse aufstecken.
 - Endanschlag Nichtantriebsseite: Montagehülse mit dem kleinen Durchmesser aufstecken.
 - Endanschlag Antriebsseite: Montagehülse mit dem großen Durchmesser aufstecken.



4. Montagestift in das Tool stecken.

5. Abdeckung auf das Nabengehäuse aufschlagen.

6. Vorgang für den zweiten Endanschlag wiederholen.



2.9 GESTECKTE ENDANSCHLÄGE ANBRINGEN

1. Freiliegende Kugellager und Innenseite beider Endanschläge fetten.



2. Einen der beiden Endanschläge auf die Nabe aufstecken.
Der längere Endanschlag muss auf der Nichtantriebsseite angebracht werden.



3. Endanschlage von Hand in die Nabe drücken.



4. Vorgang für den zweiten Endanschlag wiederholen.

Abschliessende Tätigkeit

Bremsscheibe montieren

Querverweis

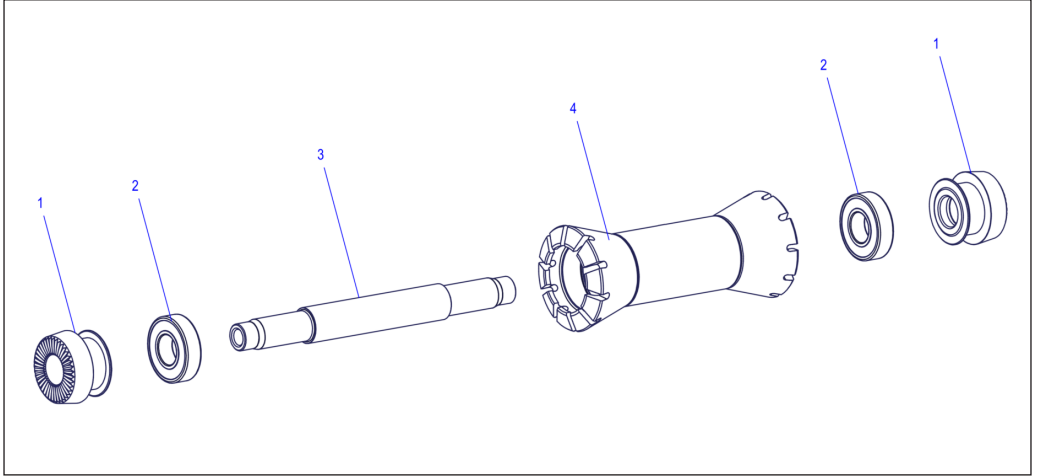
3. WARTUNG DER VORDERRADNABE 350 QR

Vorbereitende Tätigkeit

Querverweis

Nabe reinigen

3.1 ÜBERSICHT




1 Endanschlag

3 Achse

2 Kugellager

4 Nabengehäuse

3.2 BENÖTIGTE WERKZEUGE

Werkzeug	Spezifikation	Menge	Artikelnummer
Montagehülse		2	HXTXXX00N5023S

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. Endanschläge mit einem kleinen Schraubendreher oder einem ähnlichen geeigneten Werkzeug einige Millimeter abhebeln.
2. Endanschläge von Hand von der Nabe abnehmen.



3.5 KUGELLAGER UND ACHSE DEMONTIEREN

1. Kugellager ausschlagen. Dazu mit einem Kunststoffhammer auf die Achse schlagen.



2. Kugellager von der Achse abnehmen.



3. Achse durch das zweite Kugellager schieben.
4. Schritte am zweiten Kugellager wiederholen

3.6 TEILE REINIGEN UND FETTEN

Alle Teile der Nabe reinigen (siehe Reinigung, Seite 5)

3.7 KUGELLAGER UND ACHSE MONTIEREN

1. Innenfläche des Nabengehäuses und Lagersitze fetten.



2. Achse in die Montagehülse stecken.
3. Nabengehäuse auf Montagehülse und Achse aufschieben.
Bei Naben mit Scheibenbrems-Aufnahme muss das Kugellager auf der Nichtantriebsseite zuerst montiert werden.
4. Neues Kugellager mit der farbigen Seite nach aussen auf die Achse und das Nabengehäuse aufstecken.



5. Zweite Montagehülse auf das Kugellager aufstecken und Kugellager einschlagen.



6. Nabe um 180° drehen und Schritt 3 bis Schritt 5 auf der zweiten Nabenseite wiederholen.
7. Spiel der Nabe prüfen. Dazu Nabe festhalten und Achse axial bewegen.
→ Die Achse darf kein Spiel haben!
8. Ist Spiel spürbar, Kugellager nachschlagen.
→ Bei Naben mit Scheibenbrems-Aufnahme, Lager auf der Nichtantriebsseite zuerst nachschlagen.
9. Lauf der Kugellager prüfen. Dazu die Achse festhalten und Nabenkörper drehen.
→ Die Nabe muss sich leichtgängig drehen lassen.
10. Läuft die Nabe schwergängig, Kugellager mittels leichter Hammerschläge auf die Achse etwas lösen.
→ Bei Naben mit Scheibenbrems-Aufnahme, Kugellager auf der Antriebsseite leicht lösen.



3.8 ENDANSCHLÄGE ANBRINGEN

1. Freiliegende Kugellager und Innenseite beider Endansschläge fetten.
2. Endansschläge von Hand auf die Nabe aufstecken.
Bei Naben mit Scheibenbrems-Aufnahme muss der längere Endanschlag auf der Nichtantriebsseite angebracht werden.



Abschliessende Tätigkeit
nicht erforderlich

Querverweis

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

HXD10000004013S