





10s / 11s RITZEL



! ACHTUNG!

Dieses technische Handbuch ist für die Verwendung durch Fahrradmechaniker bestimmt. Diejenigen, die nicht für die Montage von Fahrrädern qualifiziert sind, dürfen nicht versuchen, Komponenten selbst zu installieren und daran zu arbeiten, um nicht zu riskieren, Arbeiten falsch auszuführen und dadurch Fehlfunktionen der Komponenten zu verursachen, die zu schweren oder tödlichen Unfällen führen können. Das tatsächliche Produkt könnte von der Darstellung abweichen, da diese Anleitungen speziell darauf ausgerichtet sind, die Verfahren zum Gebrauch der Komponente zu erklären.

1 - TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

10s	KLEINSTES RITZEL MIN.11	
	GRÖSSTES RITZEL 30	
	ANZUGSMOMENT	
	CENTAUR	
	50 Nm (443 in.lbs)	
11s	KLEINSTES RITZEL MIN.11	
	GRÖSSTES RITZEL 29	
	ANZUGSMOMENT	
		
	40 Nm (354 in.lbs)	
11s	KLEINSTES RITZEL MIN.11	
	GRÖSSTES RITZEL 32	
	ANZUGSMOMENT	
	CAMPAGNOLO	
	50 Nm (443 in.lbs)	

2 - KOMPATIBILITÄT

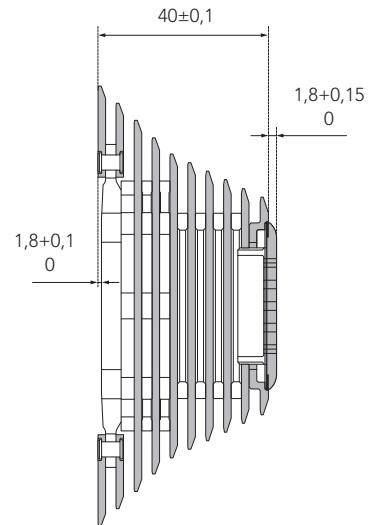
10s RITZEL

DISTANZRINGE: **10s**

KETTE: **10s** Ultra Narrow

VERSCHLUSSRING: **10s**

HINTERE NABE: **10s**



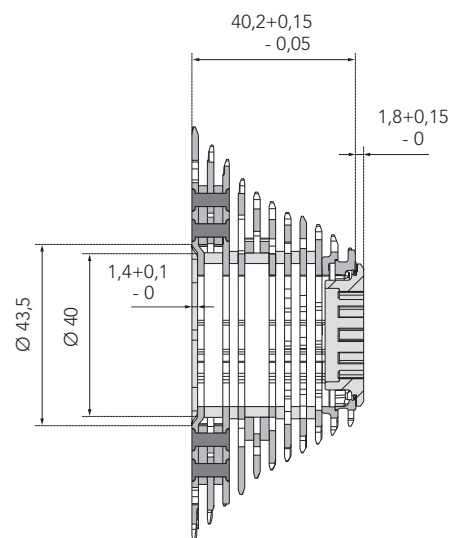
11s RITZEL

DISTANZRINGE: **11s**

KETTE: **11s**

VERSCHLUSSRING: **11s**

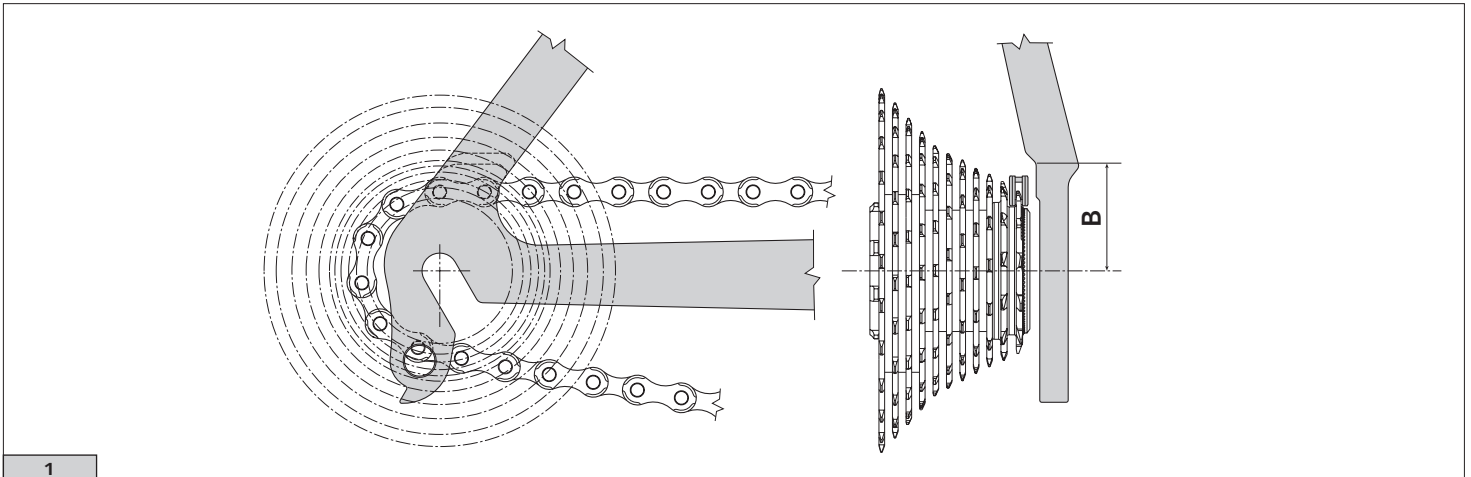
HINTERE NABE: **11s**



⚠ ACHTUNG!

Abweichungen von den in der Tabelle aufgeführten Kombinationen können Funktionsstörungen des Kettenantriebs bzw. Schaltsystem sowie Unfälle mit körperlichen oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen.

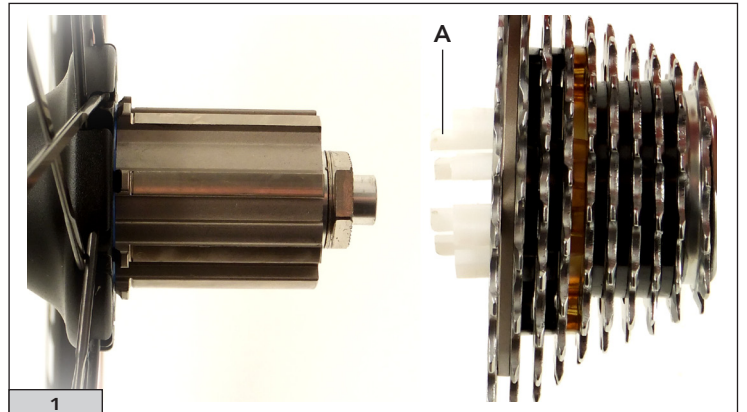
3 - DIMENSIONIERUNG DES AUSFALLENDEN



ANZAHL ZÄHNE	B (Abb. 1)
Z 11	30 mm
Z 12	30 mm
Z 13	32 mm

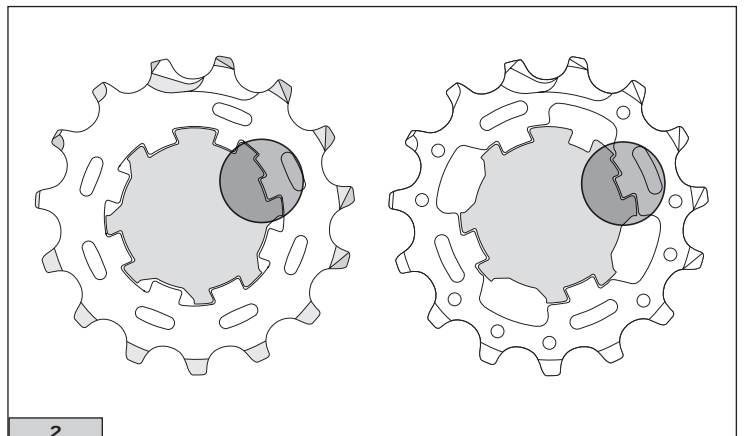
4 - MONTAGE DER 10s RITZEL

- Die Ritzel sind vormontiert und in der richtigen Phasenstellung auf dem Kunststoffträger befestigt (A - Fig. 1).
- Den Ritzelträger auf die Seite des Freilaufkörpers aufsetzen, die gekehlten Profile aufeinander ausrichten, die Ritzel auf den Freilaufkörper drücken. Den Träger (A - Abb. 1) aus der Nabe herausziehen.



- Bei der Montage ohne den Kunststoffträger die einzelnen oder vormontierten Ritzel und die Distanzhülsen auf den als Ritzelträger dienenden Nabenkörper aufsetzen, dabei so vorgehen, dass das Profil beider Kehlen aufeinander ausgerichtet ist.

- Das Profil des Freilaufkörpers mit zwei asymmetrischen Kehlen (Abb. 2) lässt eine falsche Montage der Ritzel nicht zu.



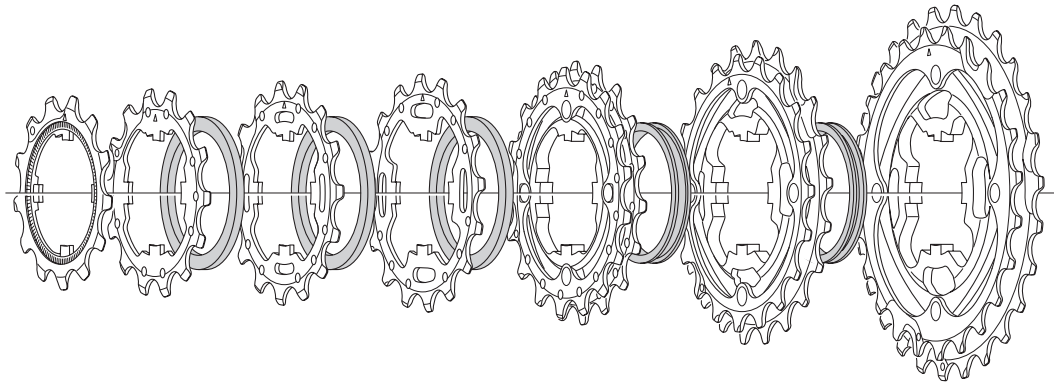
DISTANZRINGE

N = 2,4 mm

O = 2,55 mm

P = 1,6 mm

Q = 2,4 mm



11-25	11A-1°	12A-2°		13A	Q	14A	Q	15A	Q	17G	O	19G	N	21G	N	23G	P	25G
12-23	12A-1°	13A	Q	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	O	18C	N	19C	N	21C	P	23C
12-25	12A-1°	13A	Q	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	O	19A	N	21A	N	23A	P	25A
13-26	13A-1°	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	N	18C	O	19C	N	21C	N	23C	P	26C
13-29	13A-1°	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	N	19A	O	21A	N	23A	N	26A	P	29A
14-23	14A-1°	15A	Q	16A	Q	17A	Q	18C	N	19C	O	20D	N	21D	N	22D	P	23D

3

Achten Sie darauf, dass Sie die genaue Montagereihenfolge der Distanzringe einhalten (Abb. 3).

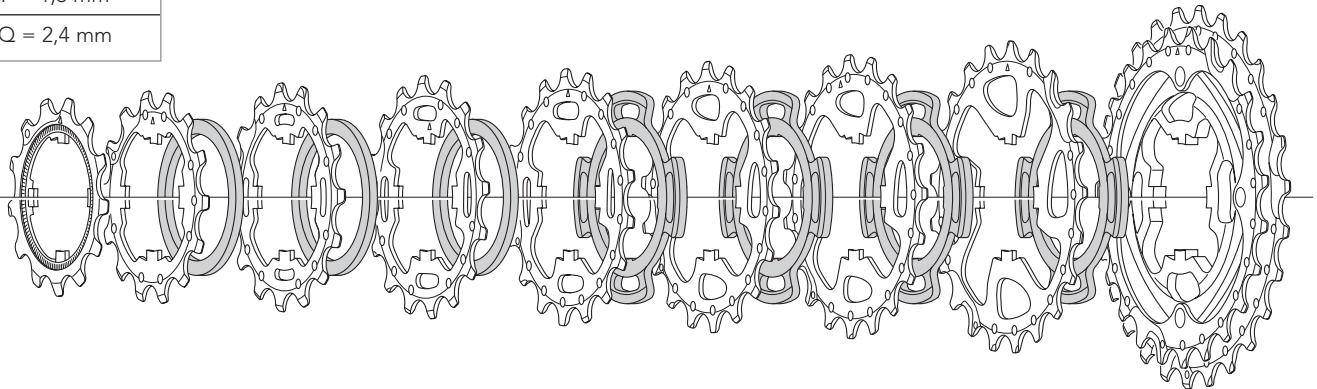
DISTANZRINGE

N = 2,4 mm

O = 2,55 mm

P = 1,6 mm

Q = 2,4 mm



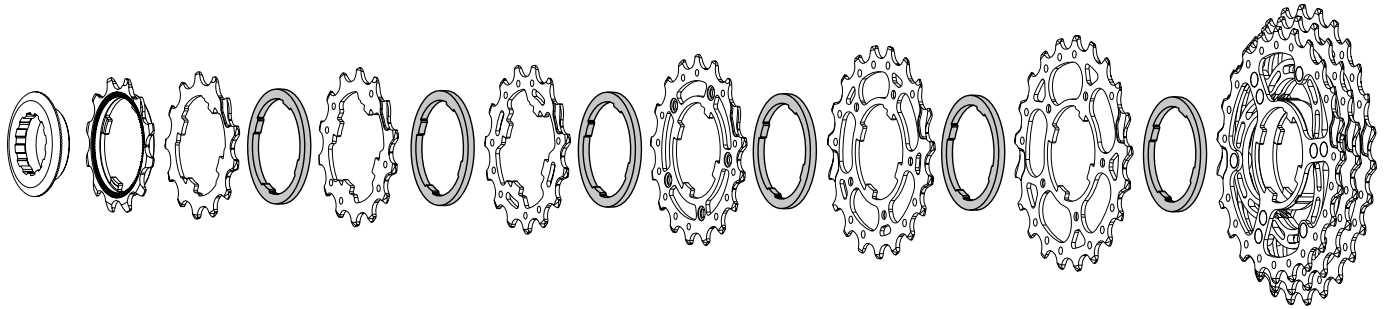
11-23	11A-1°	12A-2°		13A	Q	14A	Q	15A	Q	16A		17A	N	19A	M	21A-23A*
11-25	11A-1°	12A-2°		13A	Q	14A	Q	15A	Q	17G	O	19G	N	21G	M	23G-25G*
12-25	12A-1°	13A	Q	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	O	19A	N	21A	M	23A-25A*
13-26	13A-1°	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	N	18C	O	19C	N	21C	M	23C-26C*
13-29	13A-1°	14A	Q	15A	Q	16A	Q	17A	N	19A	O	21A	N	23A	M	26A-29A*

* pre-assembled

4

Achten Sie darauf, dass Sie die genaue Montagereihenfolge der Distanzringe einhalten (Abb. 4).

DISTANZRINGE
K = 2,6 mm



12-27	12D-1°	13D	K	14D	K	15D	K	17A	K	19B	K	21B	K	23B-25B-27B*
12-30	12D-1°	13D	K	14D	K	15D	K	17A	K	19B	K	21B	K	24B-27B-30B*

* pre-assembled

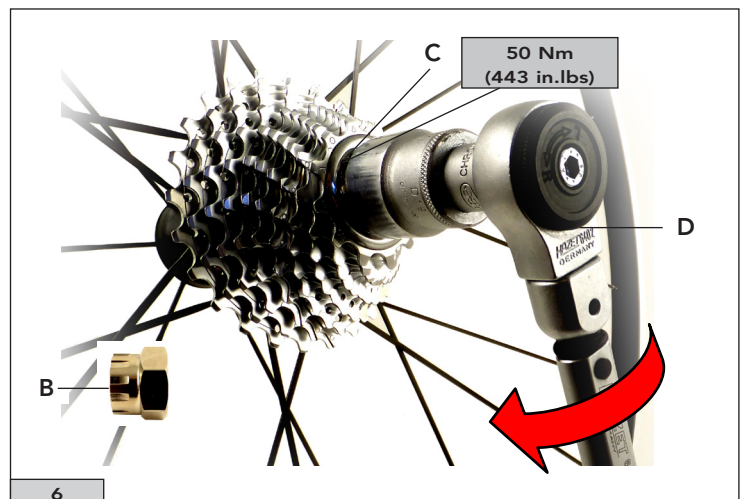
5

Achten Sie darauf, dass Sie die genaue Montagerihenfolge der Distanzringe einhalten (Abb. 5).

- Mit Hilfe des Werkzeugs (B - Abb. 6 – Campagnolo®-Bestellcode UT-BB080) die mit der Campagnolo®-Naben und Laufräder mitgelieferte Hülse (C - Abb. 6) unter Verwendung eines Drehmomentschlüssels (D – Abb. 6) mit einem Anziehmoment von **50 Nm (443 in.lbs)** am Freilaufkörper.

Hinweis

Der Verschlussring (C - Abb. 6), der mit den Campagnolo®-Naben und -Laufrädern geliefert wird, ist nicht mit den Campagnolo®-Ritzelpaketen ab Z = 11 kompatibel. Die Ritzelpakete ab Z = 11 werden mit einer eigenen Verschlusshülse geliefert.



6

HINWEIS

- Nur original Campagnolo® 10 Speed Ritzel und Distanzringe verwenden.
- das 10 Speed 12A Ritzel gibt es in zwei Ausführungen:
 - die eine davon mit gezahnter Oberfläche für die erste Position.
 - die andere mit glatter Oberfläche für die zweite Position (für Ritzelpakete, die mit Z=11 beginnen).
 Prüfen Sie immer, dass Sie auch wirklich das richtige Ritzel haben, bevor Sie die Montage ausführen.

⚠ ACHTUNG!

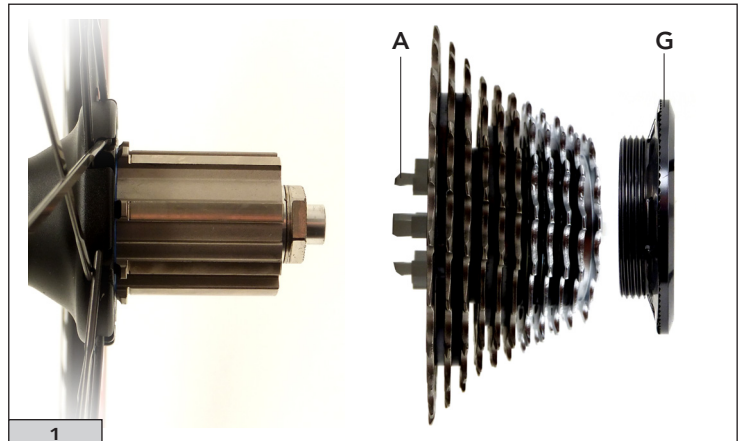
Verwenden für 10s Campagnolo Ritzelpakete ausschliesslich den spezifischen Campagnolo Verschlussring.

5 - MONTAGE DER 11s RITZEL

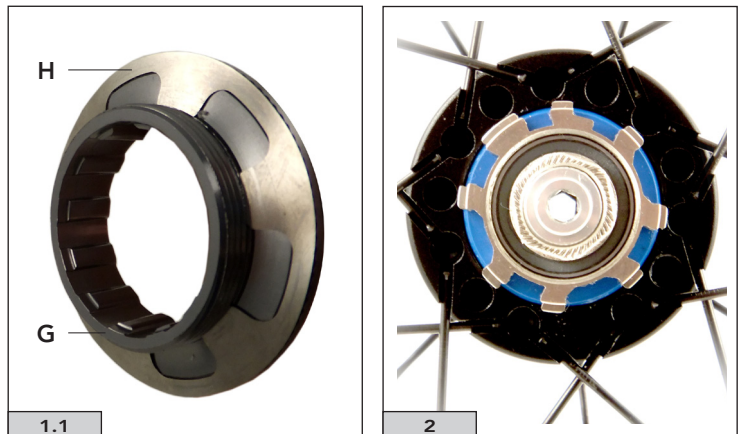
• Die Ritzel sind vormontiert und in der richtigen Phasenstellung auf dem Kunststoffträger befestigt (A - Fig. 1).

Der Verschlussring G (Abb. 1.1) ist mit einer vormontierten Unterlegscheibe versehen. Kontrollieren Sie, dass die Unterlegscheibe (H) so wie in Abb. 1 positioniert ist.

• Den Verschlussring demontieren (G - Abb.1).

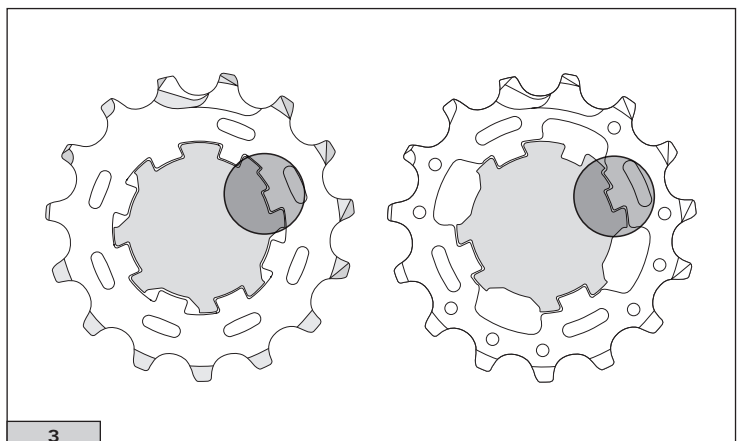


• Den Ritzelträger auf die Seite des Freilaufkörpers aufsetzen, die gekehlten Profile aufeinander ausrichten, die Ritzel auf den Freilaufkörper drücken. Den Träger (A - Abb. 1) aus der Nabe herausziehen.



• Bei der Montage ohne den Kunststoffträger die einzelnen oder vormontierten Ritzel und die Zwischenringe auf den Freilaufkörper aufsetzen, dabei so vorgehen, dass das Profil beider Kehlen aufeinander ausgerichtet ist (Abb. 2).

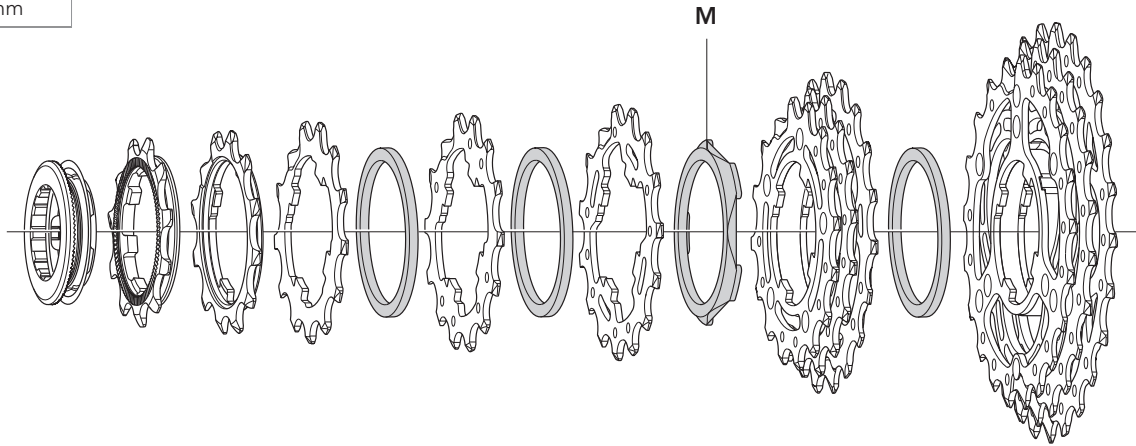
Das Profil des Freilaufkörpers mit zwei asymmetrischen Kehlen (Abb. 3) lässt eine falsche Montage der Ritzel nicht zu.



! ACHTUNG!

Verwenden für 11s Campagnolo Ritzelpakete ausschliesslich den spezifischen Campagnolo Verschlussring.

DISTANZRINGE
L = 2,2 mm
M = 2,3 mm



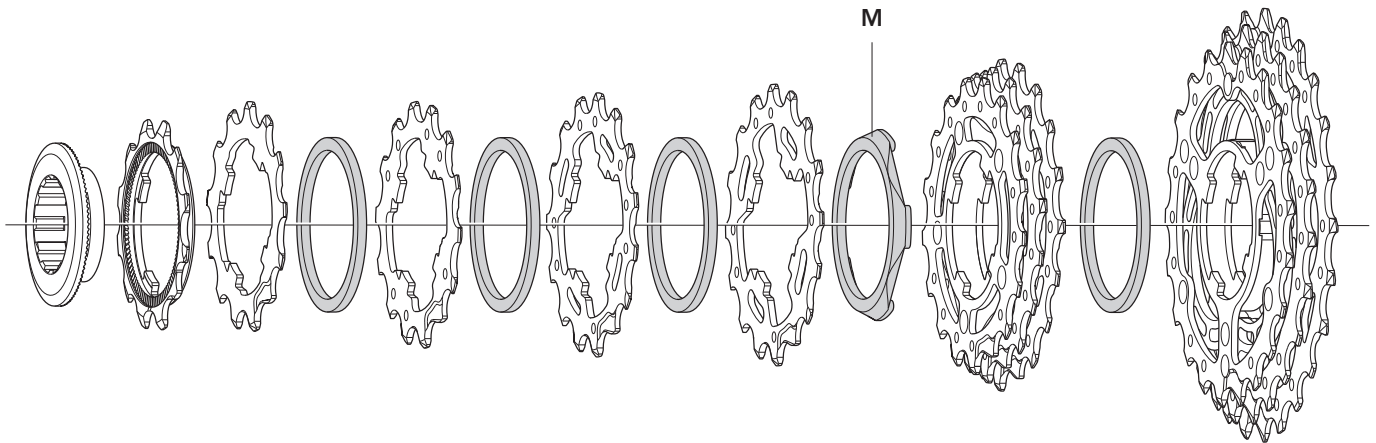
11 - 23	11A-1°	12A-2°	13A	L	14A	L	15A	M	16A-17A-18A*	L	19A-21A-23A*
11 - 25	11A-1°	12A-2°	13A	L	14A	L	15A	M	16A-17A-19B*	L	21B-23B-25B*
11 - 27	11D-1°	12DD-2°	13D	L	14D	L	15D	M	17A-19B-21B*	L	23B-25B-27B*
11 - 29	11D-1°	12DD-2°	13D	L	14D	L	15D	M	17A-19B-21B*	L	23B-26C-29C*

* pre-assembled

4

Achten Sie darauf, dass Sie die genaue Montagereihenfolge der Distanzringe einhalten (Abb. 4).

DISTANZRINGE
L = 2,2 mm
M = 2,3 mm



12 - 25	12A-1°	13A	L	14A	L	15A	L	16A	M	17A-18A-19A*	L	21A-23A-25A*
12 - 27	12A-1°	13A	L	14A	L	15A	L	16A	M	17A-19B-21B*	L	23B-25B-27B*
12 - 29	12A-1°	13A	L	14A	L	15A	L	16A	M	17A-19B-21B*	L	23B-26C-29C*

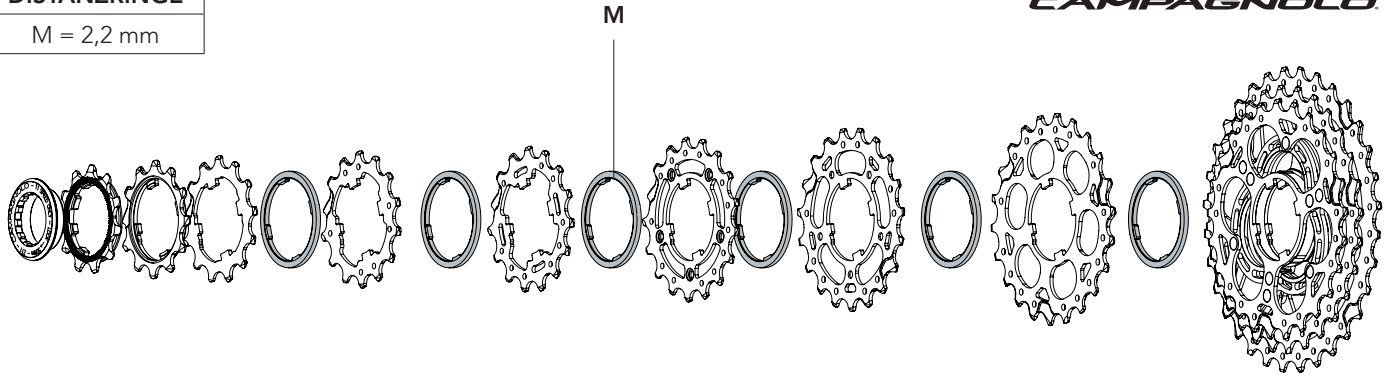
* pre-assembled

5

Achten Sie darauf, dass Sie die genaue Montagereihenfolge der Distanzringe einhalten (Abb. 5).

DISTANZRINGE

M = 2,2 mm



11 - 25	11A-1°	12A-2°	13A	M	14A	M	15A	M	16A	M	17A	M	19B	M	21B-23B-25B*
11 - 27	11D-1°	12DD-2°	13D	M	14D	M	15D	M	17A	M	19B	M	21B	M	23B-25B-27B*
11 - 29	11D-1°	12DD-2°	13D	M	14D	M	15D	M	17A	M	19B	M	21B	M	23B-26C-29C*
11 - 32	11D-1°	12DD-2°	13D	M	14D	M	15D	M	17A	M	19B	M	22E	M	25E-28E-32E*

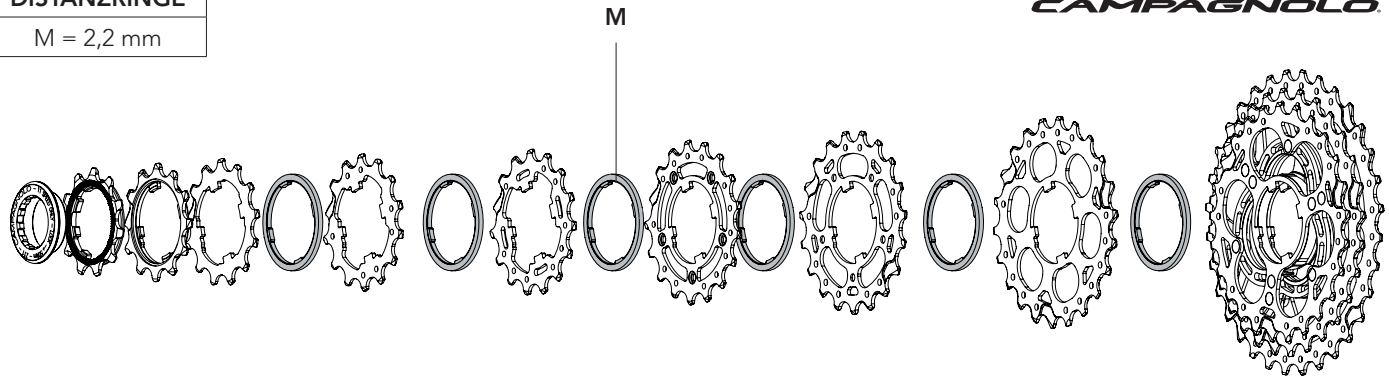
* pre-assembled

6

Achten Sie darauf, dass Sie die genaue Montagereihenfolge der Distanzringe einhalten (Abb. 6).

DISTANZRINGE

M = 2,2 mm



12 - 27	12A-1°	13A	M	14A	M	15A	M	16A	M	17A	M	19B	M	21B	M	21B-23B-25B*
---------	--------	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	--------------

* pre-assembled

7

Achten Sie darauf, dass Sie die genaue Montagereihenfolge der Distanzringe einhalten (Abb. 7).

! ACHTUNG!

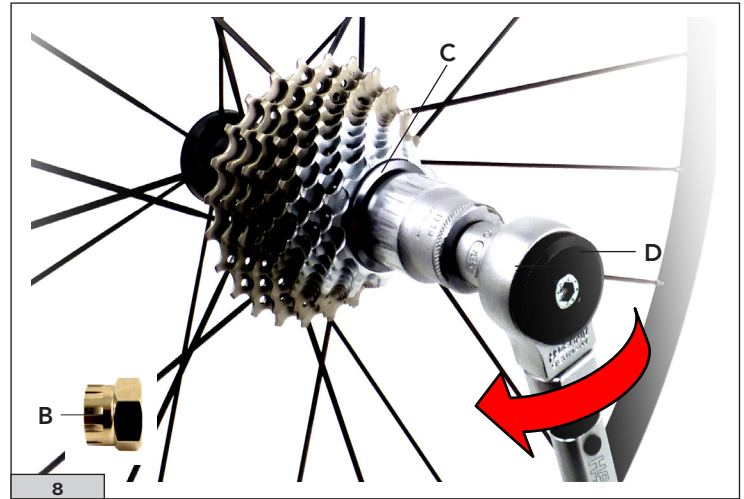
Der Verschlussring und das kleinste Ritzel (Z11 und Z12) weisen eine spezielle Rändelung auf, die nur und ausschließlich mit 11s-Versionen kompatibel ist. Andere Kombinationen könnten Unfälle mit körperlichen und sogar lebensgefährlichen Verletzungen verursachen.

HINWEIS

- Verwenden Sie jeweils die speziellen Hülzen für Ritzelpakete, die mit 11-er Ritzeln beginnen oder für Ritzelpakete, die mit 12-er Ritzeln beginnen.
- Kontrollieren Sie, dass die vormontierte Unterlegscheibe vorhanden ist.



- Mit Hilfe des Werkzeugs (B - Abb. 8 – Campagnolo®-Bestellcode UT-BB080) die mit der Campagnolo®- Ritzel mitgelieferte Hülse (C - Abb. 8) unter Verwendung eines Drehmomentschlüssels (D – Abb. 8) mit einem Anziehmoment von **40 Nm (354 in.lbs)** am Freilaufkörper.



- Mit Hilfe des Werkzeugs (B - Abb. 8 – Campagnolo®-Bestellcode UT-BB080) die mit der Campagnolo®- Ritzel mitgelieferte Hülse (C - Abb. 8) unter Verwendung eines Drehmomentschlüssels (D – Abb. 8) mit einem Anziehmoment von **50 Nm (443 in.lbs)** am Freilaufkörper.

HINWEIS

- Nur original Campagnolo® 11 Speed Ritzel und Distanzringe verwenden.
- Die Tabelle der Standardzusammensetzung sorgfältigst beachten.
- das 11 Speed 12A Ritzel gibt es in zwei Ausführungen:
 - die eine davon mit gezahnter Oberfläche für die erste Position.
 - die andere mit glatter Oberfläche für die zweite Position (für Ritzelpakete, die mit Z=11 beginnen).
 Prüfen Sie immer, dass Sie auch wirklich das richtige Ritzel haben, bevor Sie die Montage ausführen.

6 - WARTUNG

- **Die Lebensdauer der Komponenten variiert je nach Einsatzbedingungen sowie nach Häufigkeit und Qualität von Wartung und Pflege. Für eine gute Wartung der Komponenten muss das Reinigen und nachfolgende Schmieren daher häufig erfolgen, dies gilt vor allem für harte Einsatzbedingungen (z.B. nach jedem Waschen des Rennrades, nach jeder Ausfahrt auf nassen Straßen, auf stark staubiger oder schlammüberzogener Fahrbahn, usw.).**

- Schmutz können das Fahrrad und seine Komponenten erheblich beschädigen. Nach dem Gebrauch sollten Sie Ihr Fahrrad daher sorgfältig abspülen, reinigen und trocknen.

WICHTIG: Verwenden Sie für die Reinigung Ihres Fahrrads nur umweltfreundliche, neutrale Produkte, ohne ätzende Stoffe, die für Sie selbst und für die Umwelt sicher sind.

- Waschen Sie Ihr Rennrad nie mit einem Wasserstrahl unter Druck. Wasser unter Druck, sogar Wasser aus der Düse eines Gartenschlauchs, kann durch die Dichtungen dringen, in das Innere Ihrer Campagnolo®-Komponente gelangen und ihr auf diese Weise irreparable Schäden zufügen. Waschen Sie Ihr Rennrad und die Campagnolo®-Komponenten, indem Sie alle Teile vorsichtig mit Wasser und Seife reinigen. Trocknen Sie mit einem weichen Tuch nach: Verwenden Sie niemals Scheuer- oder Metallschwämme zur Reinigung.

! ACHTUNG!

Salzwasserumgebung (wie beispielsweise auf Straßen im Winter und in Meeresnähe) kann galvanische Korrosion an den meisten Fahrradkomponenten verursachen. Daher sollten Sie alle exponierten Komponenten an Ihrem Fahrrad gut abspülen, reinigen, trocknen und wieder einfetten, um Defekte, Funktionsstörungen und Unfälle zu vermeiden.