

**HALFEN MBT**

INST\_MBT 05/17

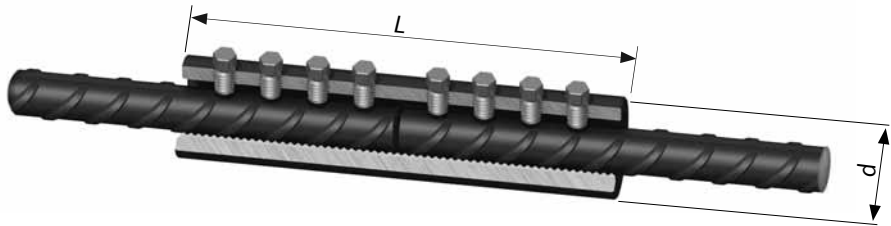
- GB** Reinforcement coupler
- D** Bewehrungsanschluss
- ES** Manguito de conexión



**Assembly Instructions • Montageanleitung • Instrucciones de montaje**

Batch no. • Chargen-Nr.

## Identification and Dimensions



Identification	T10	T12	T14	T16	T18	T20	T22	T25	T26	T28	T30	T32	T36	T40
Rebar $\phi$ [mm]	10	12	14	16	18*	20	22*	25	26*	28	30*	32*	36*	40*
Order no. 0710.010-	00002	00003	00004	00005	00012	00006	00013	00007	00014	00008	00015	00009	00016	00010
Outer coupler $\phi$ d [mm]	33.4	33.4	42.2	42.2	48.3	48.3	48.3	54.0	66.7	66.7	71.0	71.0	85.0	81.0
Coupler length L [mm]	100	140	160	160	204	204	248	258	312	312	312	312	484	484
Socket size [mm]	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	16	16	19	19
Number of screws	4	6	6	6	8	8	10	8	10	10	10	10	14	14
Weight [kg]	0.52	0.72	1.25	1.25	2.00	1.96	2.38	3.00	5.91	5.80	6.68	6.50	15.30	11.30

\* Couplers of these diameters are not included in the approval.

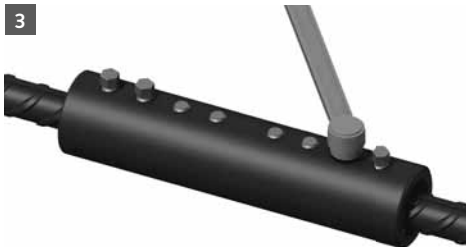
## Installation



- 1 Place the coupler over the end of the first rebar until it hits the pin; if the pin is missing, place the coupler halfway onto the rebar ( $\pm 6$  mm). Hand-tighten the lock-shear-screws to secure the coupler. Check the alignment and make any required adjustments.



- 2 Place the second rebar into the coupler until it pushes up against the first bar / pin. Supporting the weight of the rebar, hand-tighten the remaining lock-shear-screws. Check the alignment and make adjustments if necessary.



- 3 Check if the coupler is in the correct position; then fully tighten the lock-shear-screws using either a ratchet wrench or a power screwdriver until all screw heads have sheared off. Do **not use impact tools or extensions** on the ratchet. Tighten the innermost screws first until the heads shear off. Repeat the process with the other screw heads.

### Assembly Tools





For maximum efficiency we recommend using an electric screwdriver to shear off the screws.

Up to a bar diameter of 22 mm the screws in the coupler can be sheared off manually using a 1" ratchet.

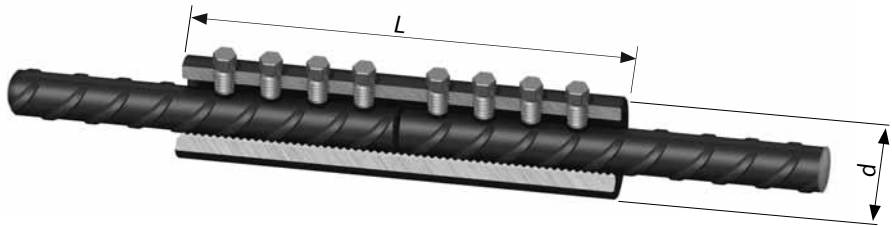
A power screwdriver is the ideal tool to manually tighten 25 mm to 40 mm MBT couplers. All tools and corresponding special socket-heads can be purchased or hired from HALFEN.



Coupler	Number of screws	Socket size	Torque [Nm]
MBT T10	4	13 (1/2")	55
MBT T12	6	13 (1/2")	55
MBT T14	6	13 (1/2")	108
MBT T16	6	13 (1/2")	108
MBT T18	8	13 (1/2")	108
MBT T20	8	13 (1/2")	108
MBT T22	10	13 (1/2")	108
MBT T25	8	16 (5/8")	275
MBT T26	10	16 (5/8")	275
MBT T28	10	16 (5/8")	275
MBT T30	10	16 (5/8")	360
MBT T32	10	16 (5/8")	360
MBT T36	14	19 (3/4")	600
MBT T40	14	19 (3/4")	525

Number of couplers			
5	10	15	20
 <p><b>Ratchet</b></p>		 <p><b>Electric screwdriver</b></p>	
 <p><b>Power screwdriver</b></p>			

## Kennzeichnung und Abmessung



Kennzeichnung	T10	T12	T14	T16	T18	T20	T22	T25	T26	T28	T30	T32	T36	T40
Stab $\varnothing$ [mm]	10	12	14	16	18*	20	22*	25	26*	28	30*	32*	36*	40*
Bestell-Nr. 0710.010-	00002	00003	00004	00005	00012	00006	00013	00007	00014	00008	00015	00009	00016	00010
Äußerer $\varnothing$ Muffe d [mm]	33,4	33,4	42,2	42,2	48,3	48,3	48,3	54,0	66,7	66,7	71,0	71,0	85,0	81,0
Muffenlänge L [mm]	100	140	160	160	204	204	248	258	312	312	312	312	484	484
Schlüsselweite [mm]	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	16	16	19	19
Anzahl der Schrauben	4	6	6	6	8	8	10	8	10	10	10	10	14	14
Gewicht [kg]	0,52	0,72	1,25	1,25	2,00	1,96	2,38	3,00	5,91	5,80	6,68	6,50	15,30	11,30

\* Muffen für diese Durchmesser sind nicht Bestandteil der Zulassung.

## Einbau

1



1

Die Kupplung wird über das Ende des ersten Bewehrungsstabes bis zum Sicherungsstift geschoben, oder falls dieser fehlt, bis zur halben Kupplungslänge ( $\pm 6$  mm). Dann werden die Scherschrauben per Hand angezogen, um die Kupplung zu fixieren. Nach einer Kontrolle, ob die Kupplung richtig platziert ist, können noch Korrekturen durchgeführt werden.

2



2

Der zweite Bewehrungsstab wird nun bis zum Anschlag an den ersten Stab/Sicherungsstift eingebracht. Während das Gewicht des Stabes abgestützt wird, zieht man die verbleibenden Schrauben von Hand an. Nach einer Kontrolle, ob der Stab richtig platziert ist, können noch Korrekturen durchgeführt werden.

3



3

Ist die Kupplung korrekt platziert, werden alle Scherschrauben mit einer Umschaltknarre oder einem Elektroschrauber solange angezogen, bis der Schraubenkopf abschert.

Es dürfen **keine Rohre** als Verlängerung für die Umschaltknarre und **keine Schlagschrauber** verwendet werden.

Es sollten die jeweils inneren Schrauben als erstes angezogen werden. Sind alle Schraubenköpfe abgeschert, ist die Kupplung fertig montiert.

## Montagewerkzeuge

Für ein möglichst effizientes Abscheren der Schrauben empfehlen wir die Verwendung eines Elektroschraubers. Für Muffen bis Stabdurchmesser 22 mm können die Schrauben manuell mit einer Umschaltknarre 1-Zoll abgesichert werden.

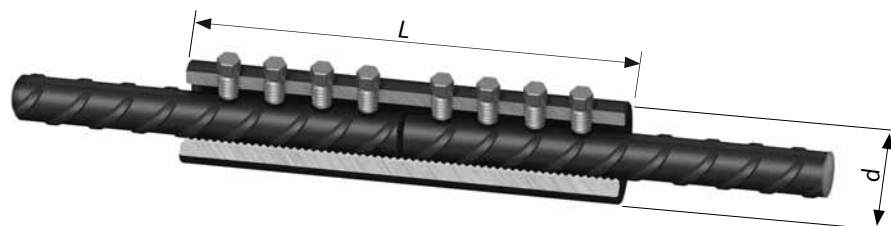
Der Kraftschrauber ist die ideale Ergänzung für die manuelle Montage der MBT Muffen 25 bis 40 mm. Alle Werkzeuge und zugehörigen Spezialnüsse können bei HALFEN gekauft oder gemietet werden.



Muffe	Anzahl Scherschrauben	Schlüsselweite	Drehmoment [Nm]
MBT T10	4	13 (1/2")	55
MBT T12	6	13 (1/2")	55
MBT T14	6	13 (1/2")	108
MBT T16	6	13 (1/2")	108
MBT T18	8	13 (1/2")	108
MBT T20	8	13 (1/2")	108
MBT T22	10	13 (1/2")	108
MBT T25	8	16 (5/8")	275
MBT T26	10	16 (5/8")	275
MBT T28	10	16 (5/8")	275
MBT T30	10	16 (5/8")	360
MBT T32	10	16 (5/8")	360
MBT T36	14	19 (3/4")	600
MBT T40	14	19 (3/4")	525

Anzahl Muffen			
5	10	15	20
<p><b>Umschaltknarre</b></p>		<p><b>Elektroschrauber</b></p>	
<p><b>Kraftschrauber</b></p>			

## Identificación y Dimensiones



Identificación	T10	T12	T14	T16	T18	T20	T22	T25	T26	T28	T30	T32	T36	T40
Barra $\varnothing$ [mm]	10	12	14	16	18*	20	22*	25	26*	28	30*	32*	36*	40*
Referencia no. 0710.010-	00002	00003	00004	00005	00012	00006	00013	00007	00014	00008	00015	00009	00016	00010
exterior manguito $\varnothing$ d [mm]	33.4	33.4	42.2	42.2	48.3	48.3	48.3	54.0	66.7	66.7	71.0	71.0	85.0	81.0
Longitud manguito L [mm]	100	140	160	160	204	204	248	258	312	312	312	312	484	484
Métrica tornillo [mm]	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	16	16	19	19
Número de tornillos	4	6	6	6	8	8	10	8	10	10	10	10	14	14
Peso [kg]	0.52	0.72	1.25	1.25	2.00	1.96	2.38	3.00	5.91	5.80	6.68	6.50	15.30	11.30

\* los manguitos de este diámetro no está recogido en el certificado



## Instalación

1



1

Coloque el manguito en el extremo de una barra hasta la mitad de su longitud ( $\pm 6$  mm), y gire los tornillos manualmente con el fin de inmovilizar la barra. Compruebe la alineación, y hacer los ajustes necesarios.

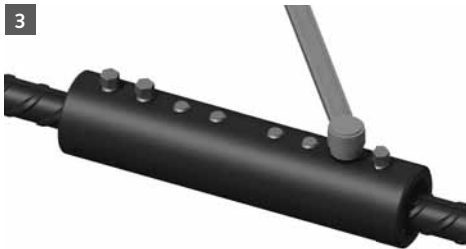
2



2

Coloque el extremo de la otra barra en el otro extremo del manguito hasta que la barra toque contra la primera, y gire los tornillos restantes manualmente con el fin de inmovilizar la segunda barra. Compruebe la alineación y realice los ajustes necesarios.

3



3

Compruebe si el manguito está en la posición correcta; luego apriete completamente los tornillos de bloqueo de seguridad usando una llave adecuada. En la primera mitad del manguito, comenzando desde el centro y trabajando hacia fuera, apretar parcialmente todos los tornillos usando la herramienta adecuada. No utilice herramienta de impacto. No es apropiado el uso de tubos o puntales como alargadores de las llaves; esto puede aumentar los esfuerzos, alcanzando la rotura de los tornillos antes de tiempo.

Empezando desde el centro del manguito, apretar completamente los tornillos de forma alterna hacia fuera hasta que la cabeza de los mismos rompa.





Repetir el mismo procedimiento en la otra mitad del manguito.

## Herramientas para el montaje

Para una máxima eficiencia le recomendamos utilizar un destornillador para cortar los tornillos. Hasta un diámetro de barra de 22 mm, los tornillos del acoplador pueden cortarse manualmente utilizando un trinquete de 1". Un destornillador eléctrico es la herramienta ideal para apretar manualmente los acopladores MBT de 25 mm a 40 mm. Todas las herramientas y las correspondientes cabezas de conexión especiales se pueden comprar o contratar en HALFEN.



Manguito	Número de tornillos	Métrica del tornillo	Parde apriete de los tornillos [Nm]
MBT T10	4	13 (1/2")	55
MBT T12	6	13 (1/2")	55
MBT T14	6	13 (1/2")	108
MBT T16	6	13 (1/2")	108
MBT T18	8	13 (1/2")	108
MBT T20	8	13 (1/2")	108
MBT T22	10	13 (1/2")	108
MBT T25	8	16 (5/8")	275
MBT T26	10	16 (5/8")	275
MBT T28	10	16 (5/8")	275
MBT T30	10	16 (5/8")	360
MBT T32	10	16 (5/8")	360
MBT T36	14	19 (3/4")	600
MBT T40	14	19 (3/4")	525

Número de manguitos			
5	10	15	20
 <p>Llave manual de carraca</p>		 <p>Taladro eléctrico con reductor</p>	
 <p>Llave manual con reductor</p>			

## For more information on the products featured here, please contact Leviat:

### Australia

**Leviat**  
98 Kurrajong Avenue,  
Mount Druitt Sydney, NSW 2770  
Tel: +61 - 2 8808 3100  
Email: info.au@leviat.com

### Austria

**Leviat**  
Leonard-Bernstein-Str. 10  
Saturn Tower, 1220 Wien  
Tel: +43 - 1 - 259 6770  
Email: info.at@leviat.com

### Belgium

**Leviat**  
Borkelstraat 131  
2900 Schoten  
Tel: +32 - 3 - 658 0720  
Email: info.be@leviat.com

### China

**Leviat**  
Room 601 Tower D,  
Vantone Centre  
No. A6 Chao Yang Men Wai Street  
Chaoyang District  
Beijing · P.R. China 100020  
Tel: +86 - 10 5907 3200  
Email: info.cn@leviat.com

### Czech Republic

**Leviat**  
Business Center Šafránkova  
Šafránkova 1238/1  
155 00 Praha 5  
Tel: +420 - 311 - 690 060  
Email: info.cz@leviat.com

### France

**Leviat**  
18, rue Goubet  
75019 Paris  
Tel: +33 - 1 - 44 52 31 00  
Email: info.fr@leviat.com

### Germany

**Leviat**  
Liebigstrasse 14  
40764 Langenfeld  
Tel: +49 - 2173 - 970 - 0  
Email: info.de@leviat.com

### Italy

**Leviat**  
Via F.lli Bronzetti N° 28  
24124 Bergamo  
Tel: +39 - 035 - 0760711  
Email: info.it@leviat.com

### Malaysia

**Leviat**  
28 Jalan Anggerik Mokara 31/59  
Kota Kemuning,  
40460 Shah Alam Selangor  
Tel: +603 - 5122 4182  
Email: info.my@leviat.com

### Netherlands

**Leviat**  
Oostermaat 3  
7623 CS Borne  
Tel: +31 - 74 - 267 14 49  
Email: info.nl@leviat.com

### New Zealand

**Leviat**  
2/19 Nuttall Drive, Hillsborough,  
Christchurch 8022  
Tel: +64 - 3 376 5205  
Email: info.nz@leviat.com

### Norway

**Leviat**  
Vestre Svanholmen 5  
4313 Sandnes  
Tel: +47 - 51 82 34 00  
Email: info.no@leviat.com

### Poland

**Leviat**  
Ul. Obornicka 287  
60-691 Poznan  
Tel: +48 - 61 - 622 14 14  
Email: info.pl@leviat.com

### Singapore

**Leviat**  
14 Benoi Crescent  
Singapore 629977  
Tel: +65 - 6266 6802  
Email: info.sg@leviat.com

### Spain

**Leviat**  
Polígono Industrial Santa Ana  
c/ Ignacio Zuloaga, 20  
28522 Rivas-Vaciamadrid  
Tel: +34 - 91 632 18 40  
Email: info.es@leviat.com

### Sweden

**Leviat**  
Vädursgatan 5  
412 50 Göteborg  
Tel: +46 - 31 - 98 58 00  
Email: info.se@leviat.com

### Switzerland

**Leviat**  
Hertistrasse 25  
8304 Wallisellen  
Tel: +41 - 44 - 849 78 78  
Email: info.ch@leviat.com

### United Kingdom

**Leviat**  
A1/A2 Portland Close  
Houghton Regis LU5 5AW  
Tel: +44 - 1582 - 470 300  
E-Mail: info.uk@leviat.com

### United States of America

**Leviat**  
6467 S Falkenburg Rd.  
Riverview, FL 33578  
Tel: (800) 423-9140  
Email: info.us@leviat.us

### For countries not listed

Email: info@leviat.com

**Leviat.com**

**Halfen.com**

For information on certified management systems and standards, see [www.halfen.com](http://www.halfen.com)

### Notes regarding this catalogue

© Protected by copyright. The construction applications and details provided in this publication are indicative only. In every case, project working details should be entrusted to appropriately qualified and experienced persons. Whilst every care has been exercised in the preparation of this publication to ensure that any advice, recommendations or information is accurate, no liability or responsibility of any kind is accepted by Leviat for inaccuracies or printing errors. Technical and design changes are reserved. With a policy of continuous product development, Leviat reserves the right to modify product design and specification at any time.

