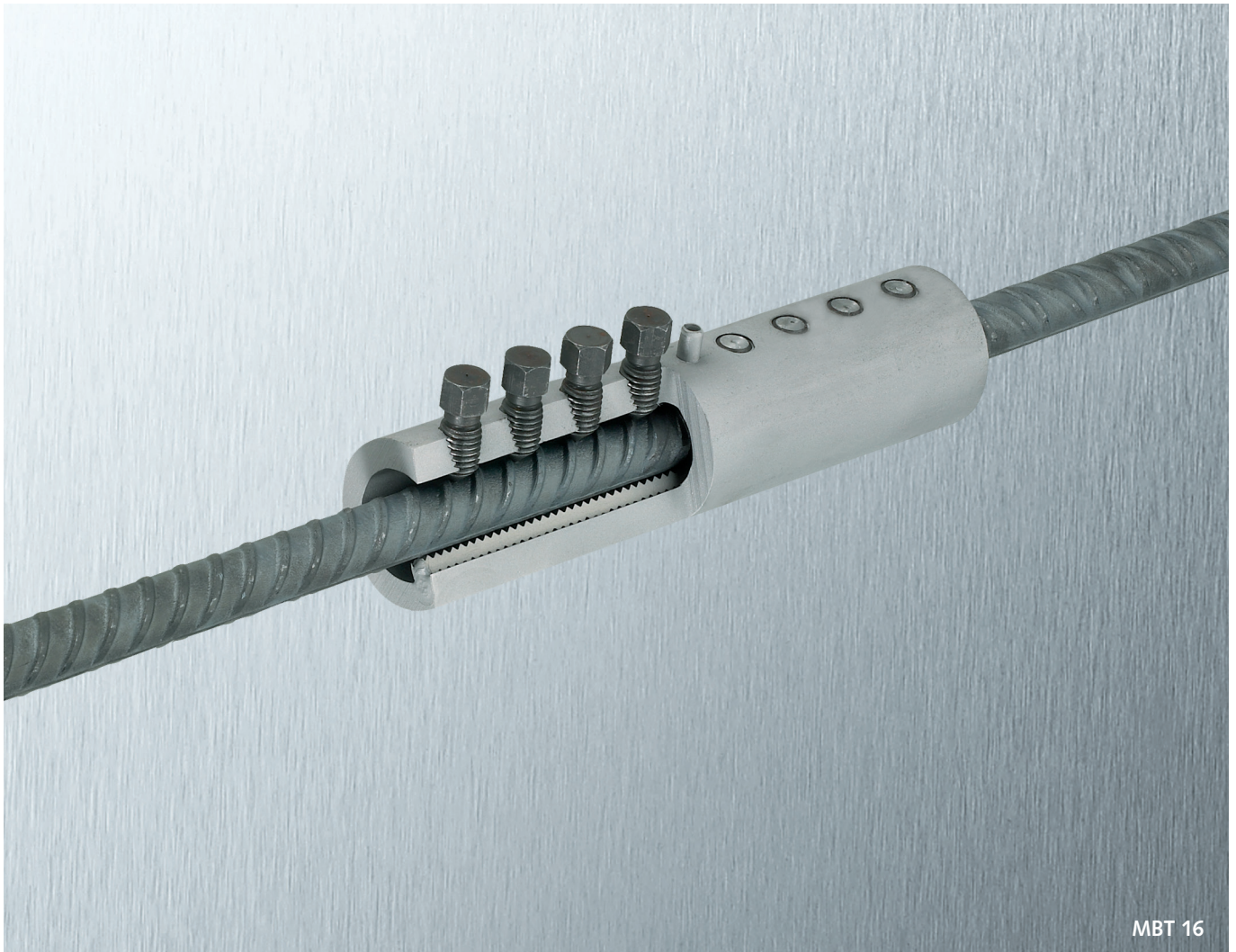


HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

Produktinformation Technik



Bauen im Bestand:

DIBt-Zulassung Z-1.5-10 jetzt
auch für Verbindung von B500
mit Bestandsstahl BSt 420 S



Wir entwickeln, modellieren und produzieren technische Produkte und innovative Konstruktionslösungen, die dazu beitragen, architektonische Visionen in die Realität umzusetzen und unseren Baupartnern ermöglichen, besser, sicherer, stärker und schneller zu bauen.

Leviat ist einer der weltweit führenden Anbieter von Verbindungs-, Befestigungs-, Hebe- und Verankerungstechnik.

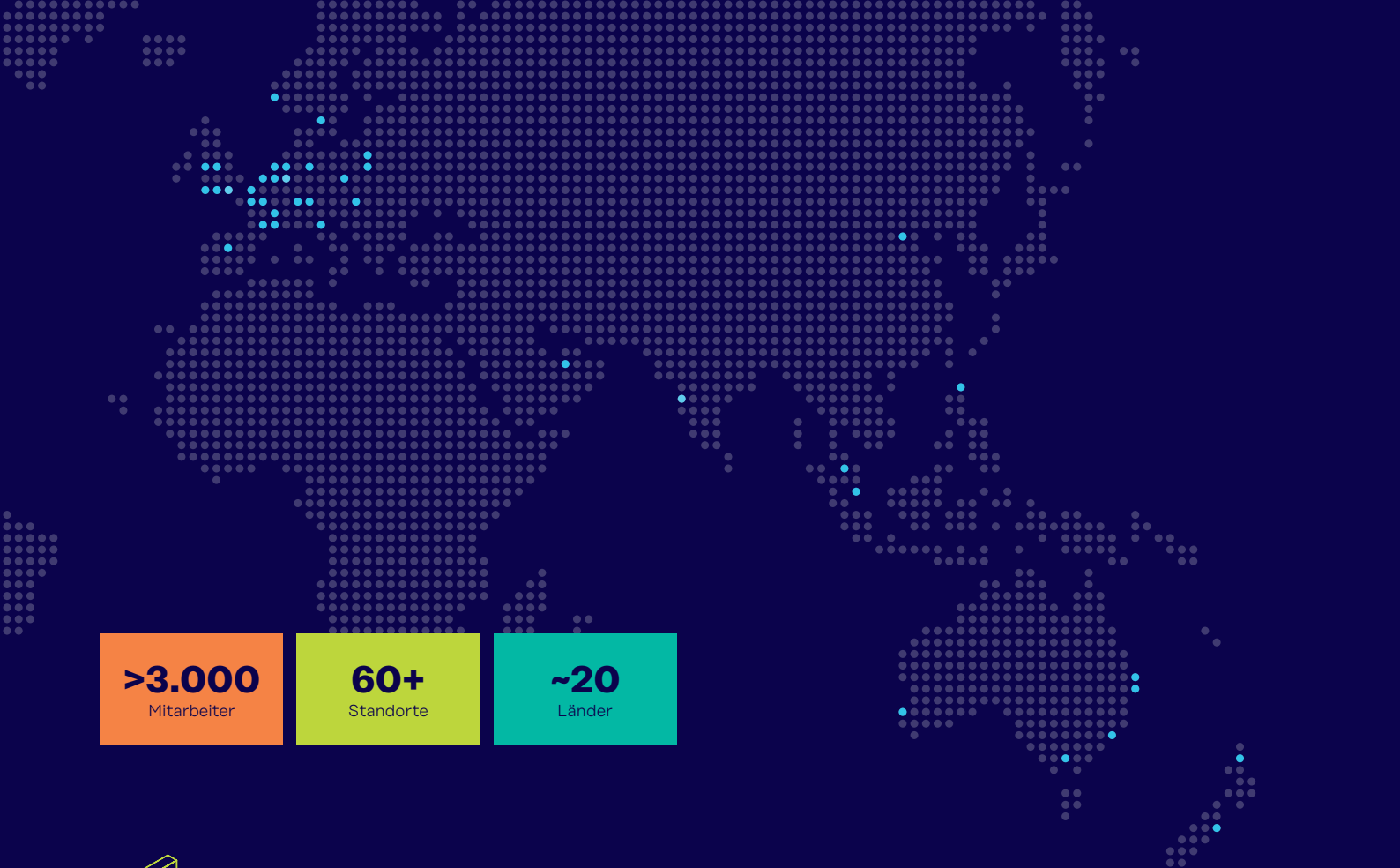
Vom Bau neuer Schulen, Krankenhäuser, Wohnhäuser und Infrastrukturen bis hin zur Reparatur und Instandhaltung historischer Bauwerke - unsere Ingenieurskunst und Produkttechnologie machen weltweit einen Unterschied.

Wir bieten technische Unterstützung in jeder Phase eines Projekts, von der ersten Planung bis zur Installation und darüber hinaus.

Unser technischer Support reicht von der einfachen Produktauswahl bis hin zur Entwicklung einer vollständig maßgeschneiderten projektspezifischen Konstruktionslösung.

Hinter jedem Versprechen, das wir vor Ort geben, stehen das Engagement und die Erfahrung unseres globalen Teams. Wir beschäftigen fast 3.000 Mitarbeiter an 60 Standorten in Nordamerika, Europa und im asiatisch-pazifischen Raum und bieten einen flexiblen und reaktionsschnellen Service weltweit.

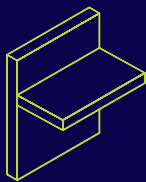




>3.000
Mitarbeiter

60+
Standorte

~20
Länder

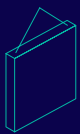


Lasttragende Verbindungen

Systeme, die robuste, effiziente Verbindungen und eine durchgehende Betonbewehrung zwischen Wänden, Platten, Säulen, Trägern und Balkonen herstellen und so die strukturelle Integrität sowie die thermische und akustische Leistung verbessern.

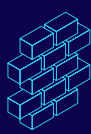
- Balkonanschlüsse
- Schraubanschlüsse
- Betonverbindungen
- Bewehrungsanschlüsse
- Durchstanzbewehrung
- Querkraftdorne
- Bodenfugensysteme
- Bewehrte Fertigteilstützen
- Infrastrukturprodukte
- Fertigteilverbindungen
- Schalldämmprodukte
- Vorspannung

Weitere Fachgebiete



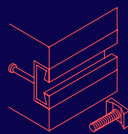
Heben & Abstützen

Systeme für den sicheren und effizienten Transport, das Heben und die temporäre Aussteifung von gegossenen Betonelementen und aufklappbaren Platten, bevor dauerhafte strukturelle Verbindungen hergestellt werden.



Fassaden-befestigungen & -verstärkungen

Systeme für die sichere und thermisch effiziente Befestigung der äußeren Gebäudehülle, einschließlich Ziegel und Naturstein, isolierte Sandwichpaneele, Vorhangfassaden und abgehängte Betonfassaden, sowie die Reparatur und Verstärkung bestehender Mauerwerke.



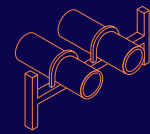
Verankern & Befestigen

Systeme zur Befestigung von Sekundärteilen in Beton, einschließlich Ankerschienen, Bolzen und Dübeln; außerdem Zugstabsysteme für Dächer und Vordächer.



Schalung & Zubehör

Nicht-strukturelles Zubehör, das unsere technischen Lösungen ergänzt und dazu beiträgt, dass Ihr Baumfeld sicher und effizient funktioniert, einschließlich Formen zum Gießen von Standard- und Spezialbetonelementen und Bauzubehör wie Abstandhalter für Bewehrungsstäbe.



Industrietechnik

Montageschienen, Rohrschellen und andere modulare Installationssysteme, die eine sichere Befestigung in einer Vielzahl von industriellen Anwendungen ermöglichen.

Weitere Produktpaletten

Ancon | Aschwanden | Connolly | Halfen | Helifix | Isedio | Meadow Burke | Modersohn | Moment | Plaka | Scaldex | Thermomass

HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

Systemübersicht und Vorteile

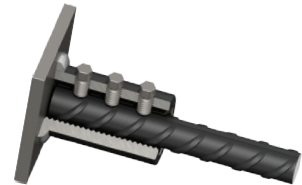
HALFEN MBT – Systemübersicht



MBT Standardmuffe



MBT Reduziermuffe



MBT Endverankerung

Die Vorteile

- Bauaufsichtlich zugelassen durch das DIBt Berlin
- Auch für nicht vorwiegend ruhende Belastung zugelassen
- Keine Bearbeitung der Stabenden erforderlich
- Sichere und schnelle Montage durch Abscheren der Scherschrauben
- Effiziente und wirtschaftliche Montage durch Verwendung von einfach zu bedienenden Standardwerkzeugen sowie durch niedrige Abschermomente der Scherschrauben
- Das umfangreiche Sortiment an Standardmuffen, Reduziermuffen und Endankern bietet Planungssicherheit und Flexibilität für universelle Anwendungen
- Gut geeignet für Sanierung und Erweiterung
- Zahlreiche landesspezifische Zulassungen und Gutachten bestätigen die Einhaltung der Bemessungskriterien internationaler Normen



HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

Systembeschreibung

Systembeschreibung

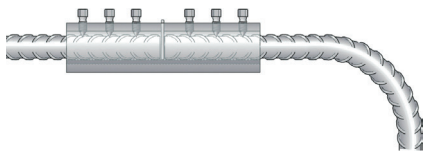
Der HALFEN MBT Bewehrungsanschluss ist eine mechanische Muffenverbindung für Betonstahl B500B von 10 bis 40 mm Durchmesser. Die kraftschlüssige Druck-/Zugverbindung der Stäbe erfolgt über eine selbstregulierende Klemmwirkung im Inneren der Muffe.

Es ist keine Vorbehandlung der Stäbe erforderlich:

- Kein Gewindeschneiden
- Kein Stauchen
- Kein Verpressen
- Kein Schweißen

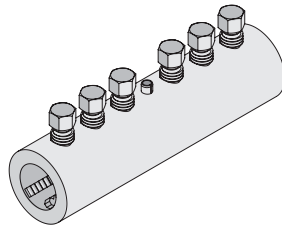
Der Bewehrungsanschluss mit Standardmuffe ist vom DIBt unter der Nummer Z-1.5-10 bauaufsichtlich zugelassen. Danach dürfen Stäbe mit den Nenndurchmessern 10 bis 28 mm gleichen Durchmessers verbunden werden.

Die zu verbindenden Stäbe werden während der Montage nicht gedreht. Dadurch erleichtert sich die Montage bei besonders langen Stäben und Stäben mit abgebogenen Enden.



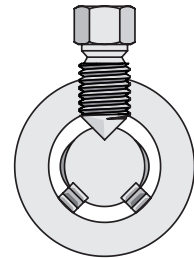
Für die Montage von HALFEN MBT Bewehrungsanschlüssen reichen übliche Standardwerkzeuge aus. Allerdings ist mit speziellen Hand- und Elektroschraubern eine besonders schnelle und leichte Montage möglich. Diese Spezialwerkzeuge können Sie bei uns kaufen oder mieten.

Die Standardmuffe besteht aus einem nahtlosen Rohr mit innenliegenden Zahnleisten und einer vom Stabdurchmesser abhängigen Anzahl von Scherschrauben.

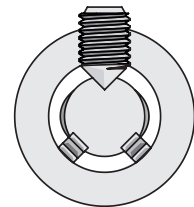


Zur Montage wird die Muffe über die Enden der zu verbindenden Stäbe geschoben. Ein in Muffenmitte angebrachter Sicherungsstift dient als Anschlag. Beim Eindrehen der Scherschrauben dringen deren speziell gehärtete Spitzen in den Bewehrungsstab ein und drücken ihn auf die gegenüberliegenden Zahnleisten. Dabei entsteht ein Formschluss sowohl zwischen Schraubenspitzen und Betonstahl als auch zwischen Betonstahl, Zahnleiste und Muffeninnenseite.

Die Scherschrauben werden so lange eingedreht, bis sie an ihrer Sollbruchstelle außerhalb der Muffe abscheren.



Muffe mit eingedrehter Scherschraube



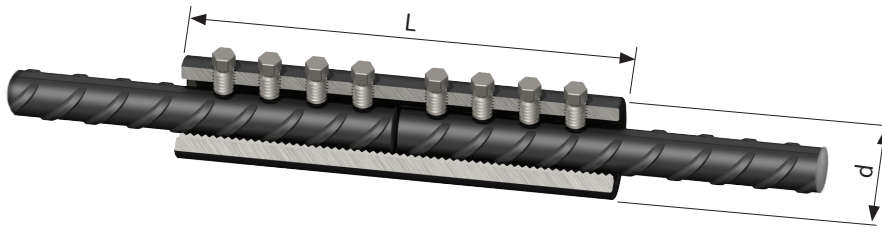
Muffe mit abgesichertem Scherschraubenkopf

Durch die planmäßig abgesicherten Scherschrauben ist eine einfache visuelle Kontrolle der Montage möglich, was somit eine Zeit- und Kostenersparnis bedeutet.

HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

HALFEN MBT Standardmuffe

MBT Standardmuffe – Typenauswahl und Abmessungen



Auf der Standardmuffe sind der Stabdurchmesser (z. B. T12 für Stabdurchmesser 12 mm) der zu verbindenden Stäbe und die Chargennummer angegeben.



Abmessungen der MBT Standardmuffe

Kennzeichnung	T10	T12	T14	T16	T18	T20	T22	T25	T26	T28	T30	T32	T36	T40
Stab Ø [mm]	10	12	14	16	18 ①	20	22 ①	25	26 ①	28	30 ①	32 ①	36 ①	40 ①
Bestell-Nr.	0710.010-00002	00003	00004	00005	00012	00006	00013	00007	00014	00008	00015	00009	00016	00010
Äußerer Ø 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	2,0	1,96	2,38	3,00	5,91	5,80	6,68	6,50	15,30	11,30

① Muffen für diese Durchmesser sind nicht Bestandteil der Zulassung (Z-1.5-10).

Anwendungshinweise für die MBT Standardmuffe

Allgemeines

Für Entwurf und Bemessung gelten die Regeln der DIN EN 1992-1-1.

Die Stäbe dürfen durch einen Vollstoß verbunden werden, d. h. es dürfen alle Stäbe in einem Querschnitt gestoßen werden.

Für die Betondeckung und die seitlichen Abstände der Muffenverbindung gelten die gleichen Werte wie für ungestoßene Stäbe gemäß DIN EN 1992-1-1 Abschnitt 4.4.1 bzw. 8.2.

Im Sanierungsfall ist ein einfacher Austausch der sanierungsbedürftigen Bewehrung möglich.

Ebenso leicht gestaltet sich der Anschluss von Bewehrungsstäben zwischen einem Alt- und einem Neubau. Die bauaufsichtliche Zulassung erlaubt im Anschlussbereich zwischen Alt- und Neubau Stöße von Betonstahl B500 mit Bestandsstahl BSt420S (BSt III).

Vorwiegend ruhende Belastung

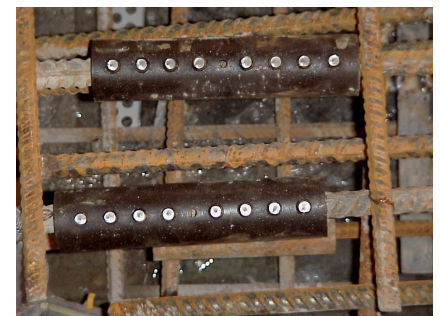
Die Muffenverbindungen nach Zulassung dürfen bei vorwiegend ruhender Zug- und Druckbelastung zu 100 % wie ein ungestoßener Stab beansprucht werden.

Bei der Verbindung von B500 mit Bestandsstahl BSt420S ist der Bemessung der Widerstand des Bestandsstahls BSt420 zugrunde zu legen.

Nicht vorwiegend ruhende Belastung

Bei der Bemessung nach DIN EN 1992-1-1 ist ein Nachweis gegen Ermüdung gemäß Abschnitt 6.8 der Norm zu führen. Als Kennwert der Ermüdungsfestigkeit ist eine Spannungsschwingbreite von $\Delta\sigma_{Rsk} = 95 \text{ N/mm}^2$ bei $N = 2 \times 10^6$ Lastzyklen anzunehmen. Die Spannungsexponenten der Wöhlerlinie sind mit $k_1 = 3$ und $k_2 = 5$ für $N^* = 10^7$ anzusetzen.

Im Bestand dürfen Muffenverbindungen von BSt420S mit B500 nicht unter ermüdungswirksamen Einwirkungen zum Einsatz kommen.



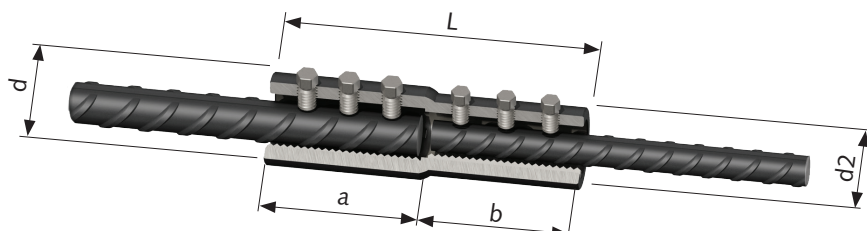
Stoß einer Längsbewehrung mit Standardmuffen

HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

HALFEN MBT Reduziermuffe

MBT Reduziermuffe – Typenauswahl und Abmessungen

Die Reduziermuffe dient der Verbindung von Stabenden mit unterschiedlichem Durchmesser.



Abmessungen der MBT Reduziermuffe													
Kennzeichnung	RDZ 16/12	RDZ 16/14	RDZ 20/12	RDZ 20/16	RDZ 25/16	RDZ 25/20	RDZ 28/20	RDZ 28/22	RDZ 28/25	RDZ 32/20	RDZ 32/25	RDZ 32/28	RDZ 40/32
Stab Ø [mm]	16/12	16/14	20/12	20/16	25/16	25/20	28/20	28/22	28/25	32/20	32/25	32/28	40/32
Bestell-Nr. 0710.020-	00005	00006	00007	00001	00008	00002	00003	00009	00004	00010	00011	00012	00013
Äußerer Ø Muffe d [mm]	42,2	42,2	48,3	48,3	54,0	54,0	66,7	66,7	66,7	71,0	71,0	71,0	81,0
Äußerer Ø Muffe d2 [mm]	26,4	42,2	33,4	48,3	42,2	54,0	48,3	41,7	54,0	48,3	54,0	66,7	71,0
Muffenlänge L [mm]	160	160	150	160	155	180	204	253	258	177	231	286	335
Längen a-b [mm]	80-80	80-80	80-70	80-80	75-80	90-90	102-102	129-124	129-129	75-102	102-129	130-156	178-157
Schlüsselweiten a-b [mm]	13-13	13-13	13-13	13-13	16-13	16-13	16-13	16-13	16-16	16-13	16-16	16-16	19-16
Anzahl der Schrauben a-b	3-3	3-3	3-3	3-3	2-3	3-3	3-4	4-5	4-4	2-4	3-4	4-5	5-5
Gewicht [kg]	1,30	1,25	1,13	1,56	1,51	2,23	2,94	3,61	3,98	2,55	3,70	5,71	7,47

Anwendungsbeispiel der MBT Reduziermuffe

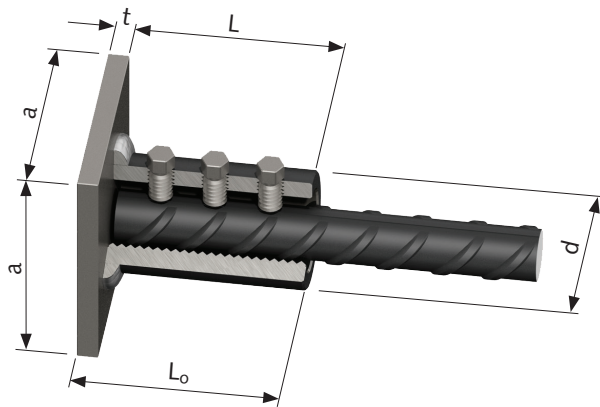


Stützenfuß mit Reduziermuffen

HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

HALFEN MBT Endverankerung

MBT Endverankerung – Typenauswahl und Abmessungen



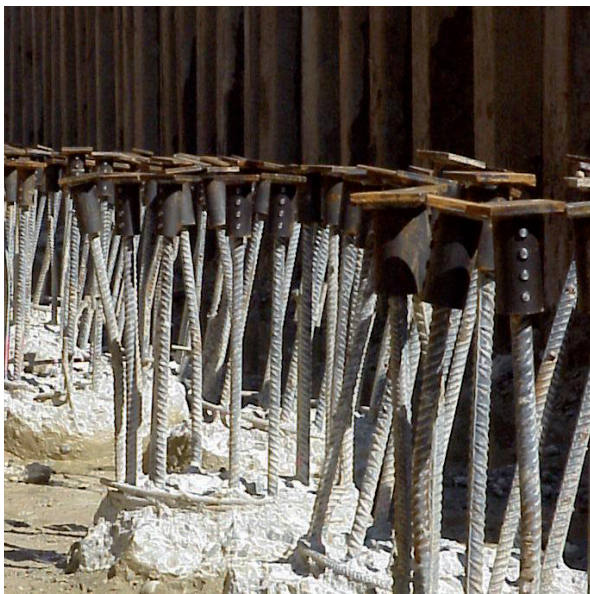
Endverankerungen eignen sich besonders für folgende Einsatzbereiche:

- Endverankerung von Betonstahl
- Endverankerung in Pfahlkörpern
- Schlaffe Felsanker
- Druckverteiplatten
- Als Anschweißmuffe

Abmessungen der MBT Endverankerung

Kennzeichnung	EV 10	EV 12	EV 14	EV 16	EV 18	EV 20	EV 22	EV 25	EV 26	EV 28	EV 30	EV 32	EV 34	EV 36	EV 40
Stab Ø [mm]	10	12	14	16	18	20	22	25	26	28	30	32	34	36	40
Bestell-Nr. 0710.040-	00001	00002	00003	00004	00005	00006	00007	00008	00009	00010	00011	00012	00013	00014	00015
Äußerer Ø 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	75,0	85,0	81,0
Muffenlänge L [mm]	55	75	82	82	104	104	126	129	156	156	156	156	215	247	247
Gesamtlänge L ₀ [mm]	65	85	92	92	114	114	136	139	168	168	171	171	230	262	262
Plattendicke t [mm]	10	10	10	10	10	10	10	10	12	12	15	15	15	15	15
Platte a × a [mm]	70	70	70	80	90	90	90	100	110	110	130	130	130	150	150
Schlüsselweite [mm]	13	13	13	13	13	13	13	16	16	16	16	16	19	19	19
Anzahl der Schrauben	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	6	7	7
Gewicht [kg]	0,64	0,74	1,01	1,07	1,58	1,58	1,72	2,29	3,81	4,14	5,08	4,72	5,17	9,13	8,30

Anwendungsbeispiele der MBT Endverankerung



Endverankerung in mehreren Bohrpählen



Detail der Endverankerung in einem Bohrpfahl

HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

Korrosionsschutz und Montage

Korrosionsschutz

Sofern die Muffenverbindung in Bauteilen verwendet wird, die schärferen Umweltbedingungen unterliegen als nach DIN EN 1992-1-1, Expositionsklassen X0 oder XC1, d. h. in nicht ständig trockener Umgebung, ist der Muffeninnenraum mit einem geeigneten Korrosionsschutzmittel, z. B. Denso-Fill Paste, auszufüllen.

Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.
Denso-Fill Paste 250-g-Kartusche	0711.010-00001
Denso-Fill Paste 20-kg-Gebinde	0711.010-00002

Dazu wird die Paste bauseits vor der Montage in die Muffe eingebracht. Der Bewehrungsstab ist so in die Muffe einzuführen, dass die Paste aus dem Zwischenraum zwischen Muffe und Bewehrungsstab austritt. Die ausgetretene Paste ist abzustreifen und der gefüllte Zwischenraum glattzustreichen.

Die Produkt- und Anwendungshinweise des Herstellers sind zu beachten.

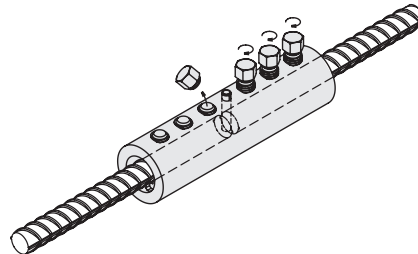
Zum Verfüllen des Muffeninnenraumes von Standardmuffen werden folgende Mengen der Korrosionsschutzpaste benötigt:

Für Bewehrungsanschluss	Stab Ø [mm]	Füllgewicht [g]
MBT T10	10	ca. 25
MBT T12	12	ca. 30
MBT T14	14	ca. 55
MBT T16	16	ca. 55
MBT T20	20	ca. 80
MBT T25	25	ca. 120
MBT T28	28	ca. 205
MBT T32	32	ca. 220
MBT T40	40	ca. 250

Montage

Der HALFEN MBT Bewehrungsanschluss ist eine mechanische Muffenverbindung für Betonstabstahl B500B. Die Gewinde der Bohrungen und Scherschrauben sowie die Zahnleisten müssen schmutz- und rostfrei sein.

Bei der Montage werden die Muffen über das freie Stabende beliebig langer und unbehandelter Stäbe geschoben. Als Anschlag dient ein Sicherungsstift in der Muffenmitte.



Bei fehlendem Sicherungsstift wird auf dem Betonstab die halbe Muffenlänge markiert und die Muffe bis zu dieser Markierung übergeschoben.

Das Abscheren der Scherschrauben kann von Hand erfolgen. Für diesen Zweck wird eine Umschaltknarre 1 Zoll oder der MBT Kraftschrauber empfohlen. Entsprechende Nüsse können bei uns bezogen werden. Es ist kein Drehmomentenschlüssel erforderlich.

Bei größeren Stückzahlen wird der Einsatz eines elektrischen Spezialschraubers empfohlen.

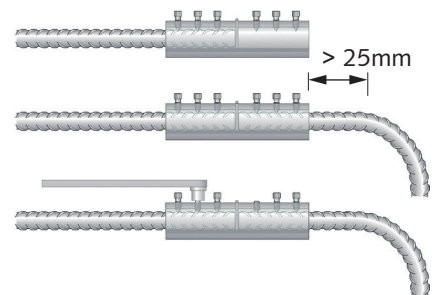


Es dürfen keine Rohre als Verlängerung für die Umschaltknarre und keine Schlag-schrauber verwendet werden.

Der Bewehrungsanschluss gilt dann als vorschriftsmäßig montiert, wenn alle Scherschrauben bei der Montage planmäßig abgesichert wurden.



Die Stäbe dürfen erst 25 mm hinter der Muffe abgebogen werden.



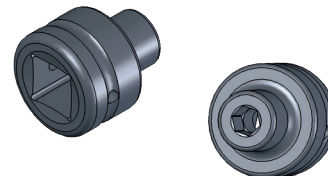
HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

Montagewerkzeuge

Wahl des passenden Werkzeugs

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 abge-

schert 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 uns gekauft oder gemietet werden.



MBT-Spezialnuss

Werkzeugauswahl

Muffe	Anzahl Scherschrauben	Schlüsselweite	Drehmoment [Nm]	Anzahl Muffen			
				5	10	15	20
MBT T10	4	13 (1/2")	55	 Umschaltknarre		 Elektroschrauber	
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	 Kraftschrauber		 Elektroschrauber	
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				

Handmontage mit Umschaltknarre

Bei kleinen Stückzahlen können die Schrauben manuell mit einer Umschaltknarre abgeschert werden. Einzelne MBT-Muffen der Größe 25 bis 32 können ebenfalls mit einer Umschaltknarre montiert werden. Eine Verlängerung der Umschaltknarre ist nicht zulässig. Es wird empfohlen, entweder einen Kraft- oder einen Elektroschrauber zu verwenden.



Artikelbezeichnung		Bestell-Nr.
MBT-Umschaltknarre 1 Zoll, 600 mm lang		0711.020-00008

Stab Ø [mm]	Artikelbezeichnung	Bestell-Nr.
10 bis 22	MBT-Nuss 1 Zoll Vierkant – 1/2 Zoll Sechskant, Größe 10 bis 22	0711.020-00002

HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

Montagewerkzeuge

Handmontage mit Kraftschrauber

Für die effiziente Montage einer mittleren Anzahl von MBT-Muffen der Größe 25 bis 40 wird der Kraftschrauber empfohlen. Das Werkzeugset enthält die passenden Nüsse und eine spezielle Abstützung. Der Kraftschrauber wird manuell betrieben – ein Stromanschluss ist nicht erforderlich. Mit Hilfe des integrierten Getriebes können bei minimalem Kraftaufwand große Drehmomente erzeugt werden.



Stab Ø [mm]	Artikelbezeichnung	Bestell-Nr. (Mietgerät)
25 bis 40	MBT Kraftschrauber Werkzeugset, Mietgerät, MBT 25-40	0711.025-00002

Montage mit Elektroschrauber

Bei einer großen Muffenanzahl oder einem großen MBT-Muffendurchmesser wird die Verwendung des MBT Elektroschraubers empfohlen. Die einseitige Abstützung am Schrauber unterstützt die korrekte Übertragung des Drehmomentes auf die Schraubenköpfe. Die Montage mit dem MBT Elektroschrauber ist effizient und sicher. Im Werkzeugset sind die passenden Nüsse zur Montage der MBT-Muffen vorhanden. Auf Anfrage ist auch der Kauf des Elektroschraubers möglich.

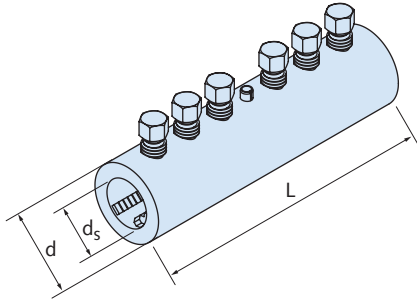


Stab Ø [mm]	Artikelbezeichnung	Bestell-Nr. (Mietgerät)
10 bis 40	MBT Werkzeugset Elektroschrauber Typ Baier BSA 720 oder Lösomat inklusive Nüsse	0711.025-00001

HALFEN MBT BEWEHRUNGSANSCHLUSS

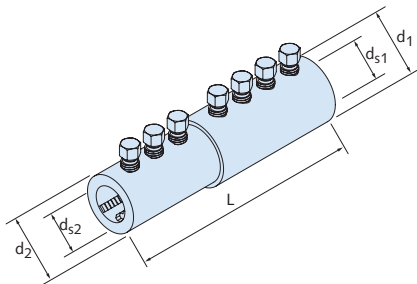
Ausschreibungstexte – Beispiel

Pos. 001 – HALFEN Bewehrungsanschluss Typ MBT T (Standardmuffe)



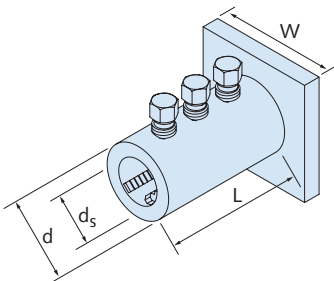
HALFEN Bewehrungsanschluss Typ MBT T 12, Standardmuffe zur Verbindung von Bewehrungsstäben Durchmesser $d_s = 12$ mm, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-1.5-10 für vorwiegend ruhende und nicht vorwiegend ruhende Belastung, unter vorwiegend ruhender Zug- und Druckbelastung zu 100% wie ein ungestoßener Stab zu beanspruchen, Typ MBT T 12 mit T = Standardmuffe, mit Muffenlänge $L = 140$ mm, Muffendurchmesser $d = 33,4$ mm und 2x3 Scherschrauben, 12 = Durchmesser d_s Betonstahl B500B [mm] oder gleichwertig, liefern und gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und der Montageanleitung des Herstellers montieren. Die Herstellerangaben für die Verwendung geeigneter Werkzeuge zum Abscheren der Scherschrauben sind zu berücksichtigen.

Pos. 002 – HALFEN Bewehrungsanschluss Typ MBT RDZ 16/14 (Reduziermuffe)



HALFEN Bewehrungsanschluss Typ MBT RDZ 16/14, Reduziermuffe zur Verbindung von Bewehrungsstäben mit unterschiedlichem Durchmesser $d_{s1}/d_{s2} = 16/14$ [mm], Typ MBT RDZ 16/14 mit RDZ = Reduziermuffe, mit Muffenlänge $L = 160$ mm, Muffendurchmesser $d_1/d_2 = 42,2/42,2$ [mm] und 3+3 Scherschrauben, 16/14 = Durchmesser d_{s1}/d_{s2} Betonstahl B500B [mm] oder gleichwertig, liefern und gemäß Montageanleitung des Herstellers montieren. Die Herstellerangaben für die Verwendung geeigneter Werkzeuge zum Abscheren der Scherschrauben sind zu berücksichtigen.

Pos. 003 – HALFEN Bewehrungsanschluss Typ MBT EV 25 (Endverankerung)



HALFEN Bewehrungsanschluss Typ MBT EV 25, Endverankerung von Bewehrungsstäben Durchmesser $d_s = 25$ mm, Typ MBT EV 25 mit EV = Endverankerung, mit Muffenlänge $L = 129$ mm, Muffendurchmesser $d = 54,0$ mm, 4 Scherschrauben und Ankerplatte $100 \times 100 \times 10$ [mm], 25 = Durchmesser d_s Betonstahl B500B [mm] oder gleichwertig, liefern und gemäß Montageanleitung des Herstellers montieren. Die Herstellerangaben für die Verwendung geeigneter Werkzeuge zum Abscheren der Scherschrauben sind zu berücksichtigen.

Weitere Ausschreibungstexte finden Sie unter www.halfen.de



Leviat®

Innovative Technologien und
Konstruktionslösungen, die der
Industrie ermöglichen sicherer,
stärker und schneller zu bauen.



Leviat Kontakt / Deutschland

Für weitere Produktinformationen wenden Sie sich bitte an Leviat:

Vertrieb

Langenfeld

Liebigstrasse 14
40764 Langenfeld
Tel.: +49 (0)2173 970-0
E-Mail: vertrieb.de@leviat.com

Vertrieb Modersohn-Produkte

W. Modersohn GmbH & Co. KG
(Teil von Leviat)
Industriestraße 23
32139 Spenge
Tel.: +49 (0)5225 8799-0
E-Mail: info@modersohn.de

Technische Beratung

Technischer Innendienst

Liebigstrasse 14
40764 Langenfeld
Tel.: +49 (0)2173 970-DW siehe Produktbereich
E-Mail: siehe Produktbereich

Technische Beratung Modersohn-Produkte

Industriestraße 23
32139 Spenge
Tel.: +49 (0)5225 8799-DW siehe Produktbereich
E-Mail: siehe Produktbereich

Verankerungstechnik

Tel.: 02173 970-9020
E-Mail: stahlbeton.de@leviat.com

- Halfenschienen
- Gezahnte Halfenschienen
- Curtain Wall System
- Halfenschienen zur Geländerbefestigung
- Maueranschlussschienen
- Halfenschienen zur Profilblechbefestigung

- Kantenschutzwinkel
- Halfen Demu Hülseanker
- Produkte für den Aufzugsbau
- Dübelssysteme
- Zubehör Halfenschienen
- Allgemeines Zubehör

Bewehrungssysteme

Tel.: 02173 970-9031
E-Mail: stahlbeton.de@leviat.com
Tel.: 02173 970-9030
E-Mail: stahlbeton.de@leviat.com

- Balkonanschlüsse
- Nichtrostende Bewehrung
- Schraubanschlüsse
- Bewehrungsanschlüsse
- Stahlbauanschlüsse und Stahlkonsolen
- Rückbiegeanschlüsse
- Stützenschuhe

- Schalldämmprodukte
- Fertigteilverbindungen
- Durchstanz- und Querkraftbewehrung
- Querkraftdorne
- Justierhilfen
- Holz-Beton-Verbundschraube

Transportankersysteme

Tel.: 02173 970-9025
E-Mail: stahlbeton.de@leviat.com

- Kugelkopfanker
- Halfen Frimeda Transportanker
- Hülseanker

Vorgehängte Betonfassade

Tel.: 02173 970-9026
E-Mail: fassade.de@leviat.com

- Fassadenplattenanker-System SL30
- Fassadenplattenanker
- Horizontalanker
- Hängezuganker

- Brüstungsplattenanker
- Winkelplattenanker

Modersohn Vorgehängte Betonfassade

Tel.: 05225 8799-272
E-Mail: projekte@modersohn.de

Beton-Sandwichfassade

Tel.: 02173 970-9026
E-Mail: fassade.de@leviat.com

- Drahtanker
- Flachanker

- Fertigteilanschluss
- Justierhilfen

Verblendmauerwerk

Tel.: 02173 970-9035
E-Mail: mauerwerk@leviat.com

- Konsolanker
- Spiralanker
- Lagerfugenbewehrung
- Winkel

- Sturzeinbauteile
- Luftschichtanker
- Gerüstanker
- Zubehör Verblendmauerwerk

Modersohn Konsolanker

Tel.: 05225 8799-380
E-Mail: projekte@modersohn.de

- Konsolanker

Natursteinfassade

Tel.: 02173 970-9036
E-Mail: fassade.de@leviat.com

- Natursteinanker
- Einmörtelanker
- Naturstein-Unterkonstruktionen

- Dübelssysteme
- Zubehör Natursteinfassade

Stabsysteme

Tel.: 02173 970-9020
E-Mail: stahlbeton.de@leviat.com

- Halfen Detan

Industrietechnik

Tel.: 02173 970-9060
E-Mail: es.fra.de@leviat.com

- Montageschienen
- Zubehör Montageschienen
- Modulare Rohrhalterungs-Systeme
- Zubehör Mod. Rohrhalterungs-Systeme

- Installationsraster
- Dübelssysteme
- Allgemeines Zubehör

Weltweite Kontakte zu Leviat

Australien

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

Belgien

Borkelstraat 131
2900 Schoten
Tel.: +32 - 3 - 658 07 20
Email: info.be@leviat.com

China

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
E-Mail: info.cn@leviat.com

Deutschland

Liebigstraße 14
40764 Langenfeld
Tel.: +49 - 2173 - 970 - 0
E-Mail: info.de@leviat.com

Finnland

Vädursgatan 5
412 50 Göteborg / Schweden
Tel.: +358 (0)10 6338781
E-Mail: info.fi@leviat.com

Frankreich

Carré Pleyel
5, Rue Pleyel
93200 Saint Denis
Tel.: +33 (0)5 34 25 54 82
E-Mail: info.fr@leviat.com

Indien

Unit S4, 902, A Wing,
Lodha iThink Techno Campus Building,
Panchpakhadi, Pokharan Road 2,
Thane, 400606
Tel.: +91-022 695 33700
E-Mail: info.in@leviat.com

Italien

Via F.lli Bronzetti 28
24124 Bergamo
Tel.: +39 - 035 - 0760711
E-Mail: info.it@leviat.com

Malaysia

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

Neuseeland

246D James Fletcher Drive, Otahuhu,
Auckland 2024
Tel.: +64 - 9 276 2236
E-Mail: info.nz@leviat.com

Niederlande

Slachthuisweg 10
7556 AX Hengelo
Tel.: +31 - 74 - 267 14 49
E-Mail: info.nl@leviat.com

Österreich

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

Philippinen

27F Office A, Podium West Tower,
12 ADB Avenue, Ortigas Center
Mandaluyong City, 1550
Tel.: +63 - 2 7957 6381
E-Mail: info.ph@leviat.com

Polen

ul. Głogowska 151
60-206 Poznań
Tel.: +48 - 61 - 622 14 14
E-Mail: info.pl@leviat.com

Schweden

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

Schweiz

Hertistrasse 25
8304 Wallisellen
Tel.: +41 (0)800 22 66 00
E-Mail: info.ch@leviat.com

Singapur

10 Benoi Sector,
Singapore 629845
Tel.: +65 - 6266 6802
E-Mail: info.sg@leviat.com

Spanien

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

Tschechien

Pekařská 695/10a
155 00 Praha 5
Tel.: +420 - 311 - 690 060
E-Mail: info.cz@leviat.com

USA / Kanada

6467 S Falkenburg Road
Riverview, FL 33578
Tel.: (800) 423-9140
E-Mail: info.us@leviat.us

Vereinigte Arabische Emirate

RA08 TB02, PO Box 17225
JAFZA, Jebel Ali, Dubai
Tel.: +971 (0)4 883 4346
E-Mail: info.ae@leviat.com

Vereinigtes Königreich

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

Für nicht aufgeführte Länder

E-Mail: info@leviat.com

Hinweise zu diesem Katalog

© Urheberrechtlich geschützt. Die in dieser Publikation enthaltenen Konstruktionsbeispiele und Angaben dienen einzig und allein als Anregungen. Bei jeglicher Projektausarbeitung müssen entsprechend qualifizierte und erfahrene Fachleute hinzugezogen werden. Die Inhalte dieser Publikation wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Dennoch übernimmt Leviat keinerlei Haftung oder Verantwortung für Ungenauigkeiten oder Druckfehler. Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten. Mit einer Philosophie der ständigen Produktentwicklung behält sich Leviat das Recht vor, das Produktdesign sowie Spezifikationen jederzeit zu ändern.

Leviat®