

MULTI-MONTI[®]-plus

MEHR ALS NUR EINE BETONSCHRAUBE...
BEFESTIGUNGEN IN BETON UND MAUERWERK



**MULTI-MONTI[®]-plus –
Der montagefreundliche Schraubanker
für zeitsparende Befestigungslösungen**

MULTI-MONTI®-plus

Das Original unter den selbstschneidenden
Schraubankern für Beton und Mauerwerk



Wie erschafft man ein Original? Indem man einen Gedanken als Erster denkt, eine Idee als Erster umsetzt, eine Funktion als Erster testet. MULTI-MONTI® – der Schraubanker ohne Dübel – hat seinerzeit die Schraubenwelt revolutioniert und ist als solcher zu einem Original geworden.

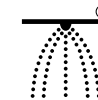
MULTI-MONTI®-plus machte HECO zum Innovationsführer im Bereich selbstschneidender Betonschrauben. Der Schraubanker ist eine Weiterentwicklung der innovativen Betonschraube der ersten Stunde und überzeugt mit „einschneidenden“ Vorteilen. Geringe Einschraubdrehmomente, spreizdruckfreie Verbindungen und die Zulassung für gerissenen und ungerissenen Beton und Mauerwerk machen den **MULTI-MONTI®-plus** für nahezu jedes Gebiet einsetzbar.

Ob für den Anlagenbau oder die Haustechnik, auch unter den Anforderungen des Funktionserhalts unter Brand, der Schraubanker bietet eine einfache, fehlerfreie und sichere Montage – überzeugen Sie sich selbst!

MULTI-MONTI®-plus – Die Vorteile in Beton	6
MULTI-MONTI®-plus – Die Vorteile in Mauerwerk	7
Schraubanker für Vorsteckmontage	8
Schraubanker für Richtstützenmontage	9
Schraubanker für Holzbau	10
Bemessung	13
Anwendungen	14
Montage	16
Sortimentsübersicht und Zubehör	17

Zulassungen

- Verschraubungen aller Art im gerissenen Beton (ETA Option 1 für die Durchmesser 6 bis 20 mm)
- ETA für Mehrfachbefestigungen und für Spannbetonhohlraumdecken
- Mehrfachverwendung bei temporären Anwendungen im jungen Beton. Allgemeine Bauartgenehmigung von MMS-plus 10 bis MMS-plus 20
- Für seismisch gefährdete Regionen geeignet (Kategorie C1 und C2 Bestandteil der ETA Option 1)
- Brandprüfung bis zur Feuerwiderstandsklasse R120
- Brandprüfung nach RWS 180 für den Durchmesser 7,5 mm
- Die Anforderungen der VdS-Richtlinie CEA 4001, die einen Standard für die Planung und den Einbau von Sprinkleranlagen definiert, werden erfüllt





Optimal für die Montage von Richtstützen:
Der neue Schraubanker MMS-plus SSK (siehe Seite 8)

Erhöhte Produktsicherheit und optimierte Anwendungsperformance

Im Zuge der Neuauflage des Produktklassikers wurden diverse Änderungen zur Erhöhung der Produktsicherheit und zur Optimierung der Anwendungsperformance durchgeführt.

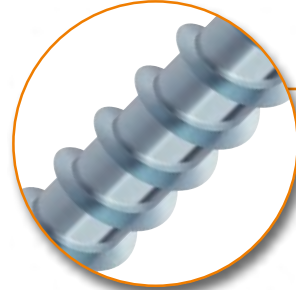
Geringe Einschraubdrehmomente, spreizdruckfreie Verbindung, kleine Achs- und Randabstände und die Zulassungen für gerissenen und ungerissenen Beton und Mauerwerk machen die MULTI-MONTI®-plus Schraubanker für nahezu jedes Gebiet einsetzbar.

Ob für den Anlagenbau oder die Haustechnik, die Montage bei Balkongeländern oder das Befestigen von Zäunen – die MULTI-MONTI® Betonschrauben kommen überall zum Einsatz.



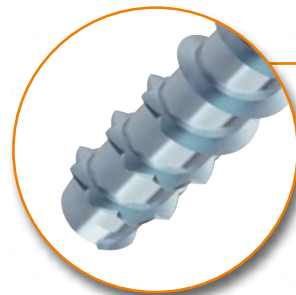
Neuer Schraubenkopf

- Sechskantkopf mit angepresster Scheibe
- Kopfprägung MMS+



Erhöhung des Gewindeaußendurchmessers

- Größere hinterschnittene Fläche durch das Gewinde im Beton
- Optimierte Tragfähigkeit im Beton



Überarbeitete Funktionsspitze

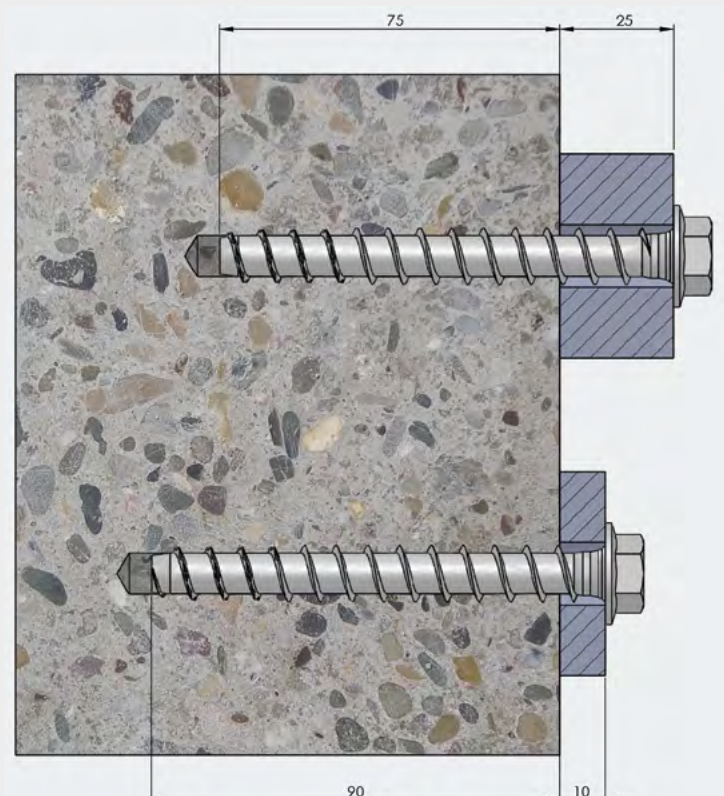
- Stärkere Verzahnung und größerer Außendurchmesser der Spitze
- Größerer Hinterschnitt
- Geringeres Verschleißverhalten der Funktionsspitze
- Weniger Verschleiß beim Einschrauben
- Hoher Montagekomfort – geringe Montagedrehmomente

Zwei Einschraubtiefen – Ein echtes Plus für mehr Flexibilität und Wirtschaftlichkeit

- Zwei zugelassene nominelle Einschraubtiefen pro Durchmesser für mehr Flexibilität
- kleine Einschraubtiefe und große Klemmlänge bei geringer Zuglast = 5,9 kN
- große Einschraubtiefe und kleinere Klemmstärke bei hoher Zuglast = 7,9 kN
- optimale Ausnutzung des Sortiments

Variable Klemmstärken für mehr Flexibilität:

Beispiel einer MMS-plus SS 12 × 100 mm mit 2 Einschraubtiefen





MULTI-MONTI®-plus – Die Vorteile in Beton

- Der montagefreundliche Schraubanker auch bei stark verschlissenen Bohrern
- Optimiertes Betongewinde mit Vollgewindevarianten für höchste Beanspruchungen
- Zwei Setztiefen für mehr Flexibilität
- Maschinell setzbar und sofort belastbar
- Größtes zugelassenes Sortiment für ETA Option 1 ab MMS-plus 6 inklusive Seismik ab Durchmesser 10



Sechskantkopf

mit angepresster Scheibe und Kopfprägung MMS+ für einfache Identifizierung des Ankers auch nach der Montage

MMS-plus Gewinde

Für höchste Beanspruchung und wirtschaftliche Konstruktionen



▶ Video



▶ Video

Ideale Kern-/Gewindegeometrie

ermöglicht leichtes Einschrauben und hohe Tragfähigkeiten

Verzahnte Funktionsspitze

reduziert den Verschleiß und erlaubt so die Mehrfachverwendung bei temporären Befestigungen





- **Senkkopf**
für ein bündiges und sauberes Versenken
- **Flacher Rundkopf**
für die Befestigung von Montageschienen
- **Rundkopf**
für sauberes Anpressen eines Anbauteils
- **Schwellenanker**
für die Verankerung von bis zu 245 mm starken Richtschwellen
- **Stockanker**
mit metrischem Anschlussgewinde
- **Vorsteckanker**
mit metrischem Anschlussgewinde
- **Innengewindeanker**
mit metrischem Anschlussgewinde und vormontierter Muffe

MULTI-MONTI®-plus – Die Vorteile in Mauerwerk

- Mit allgemeiner Bauartgenehmigung (aBG)
- Zugelassen für Mauerziegel, Kalksandvollstein, Kalksandlochstein und Leichtbeton
- Brandgutachten für die Verwendung in Mauerwerk
- Optimales Gewinde für die sichere und schnelle Befestigung in Mauerwerk
- Montage ohne Bohrlochreinigung zulässig
- Zwei Setztiefen für mehr Flexibilität
- Maschinell setzbar und sofort belastbar



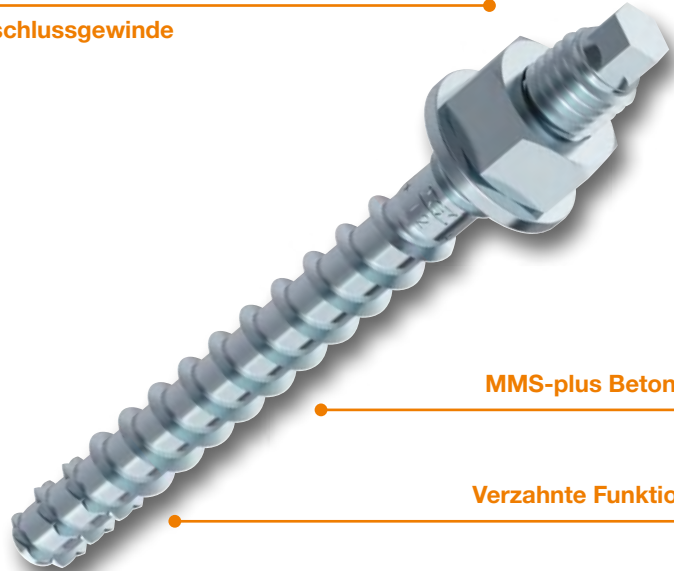
MMS-plus V für Vorsteckmontage

- Nachträgliche Befestigung von Anbauteilen ist möglich
- Justierbare Abstandsmontagen
- Ausgleich unebener Grundflächen mit voll verspanntem Anbauteil



Der MMS-plus V Vorsteckanker mit metrischem Anschlussgewinde in den Abmessungen 7,5 bis 20 mm ermöglicht Befestigungslösungen in Vorsteckmontagen, d.h. der Schraubanker wird in den Verankerungsgrund eingeschraubt und ein zu befestigendes Anbauteil kann nachträglich über Sechskantmuttern fixiert und befestigt werden. Mit dem Vorsteckanker sind nun auch justierbare Abstandsmontagen mit voll verspanntem Anbauteil möglich. Hierdurch lassen sich Unebenheiten oder Gefälle des Verankerungsgrundes ausgleichen und gleichzeitig eine wirtschaftliche Bemessung realisieren, z.B. Geländerbefestigungen.

Metrisches Anschlussgewinde



MMS-plus Betongewinde

Verzahnte Funktionsspitze

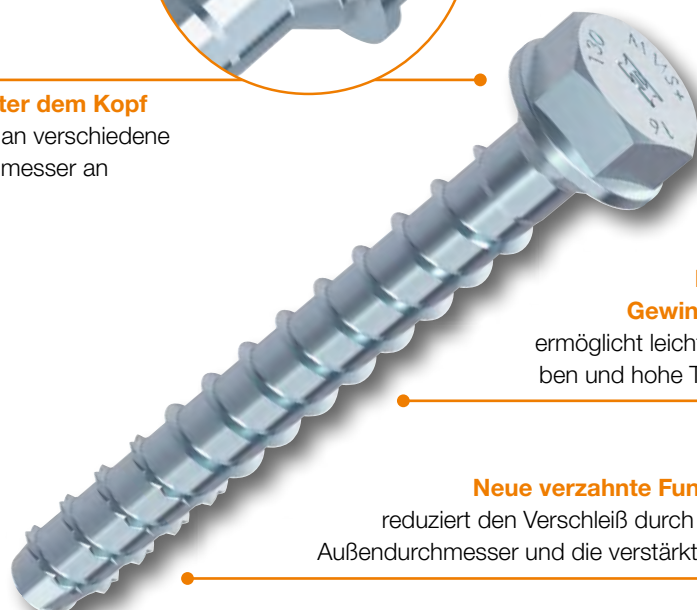
MMS-plus SSK für Richtstützenmontage

- Temporäre Befestigung von Baustelleneinrichtungen wie z.B. Baustützen, Schrägstützen, Absturzsicherungen, Gerüste
- Demontierbar und wiederverwendbar unter Verwendung einer Prüfhülse
- Zugelassen für die Verwendung in jungem Beton ab einer Betondruckfestigkeit $f_{c,cube} \geq 10 \text{ N/mm}^2$
- Lochdurchmesser von 17 – 23 mm in der Grundplatte mit einer Schraube abdeckbar
- Maschinell setzbar, kein definiertes Anzugsdrehmoment nötig
- Kein Spreizdruck
- Sicher in der Anwendung, keine versteckten Montagefehler möglich
- Zugelassenes und überwachtes Produkt



Konus unter dem Kopf

passt sich an verschiedene Lochdurchmesser an



Ideale Kern-/
Gewindegeometrie

ermöglicht leichtes Einschrauben und hohe Tragfähigkeiten

Neue verzahnte Funktionsspitze

reduziert den Verschleiß durch den größeren Außendurchmesser und die verstärkte Verzahnung



Große Scheibe

für bis zu 245 mm starke Richtschwellen



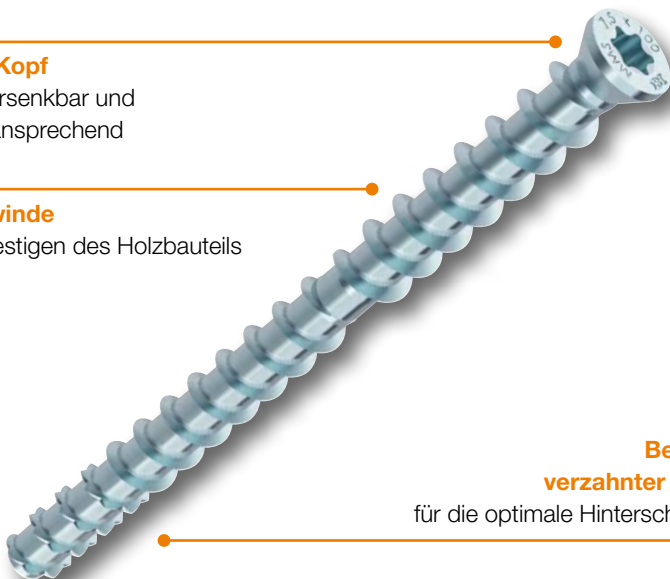
Verzahnte Funktionsspitze

Kleiner Kopf

Leicht versenkbar und optisch ansprechend

Holzgewinde

zum Befestigen des Holzbauteils



Betongewinde mit verzahnter Funktionsspitze

für die optimale Hinterschneidung in Beton

MMS-plus S für die Montage von Richtschwellen

- Einfache Montage mit Tangentialschlagschrauber
- Montage ohne definiertes Auszugsdrehmoment
- Mit beigelegter Holzbau-Unterlegscheibe Ø 44
- Für Holzbauteile bis 245 mm Dicke

MMS-TC TimberConnect für Verankerungen von Holz an Beton

- Beton- und Holzgewinde in Einem
- Für die Übertragung hoher Querkräfte
- Unsichtbare Befestigung – kann im Holz versenkt werden
- Für Anbauteildicken von 30 – 300 mm
- Bohren des Holzes und des Betons in einem Arbeitsgang mit dem Hammerbohrer
- Zugelassenes und überwachtetes Produkt

Anwendungen

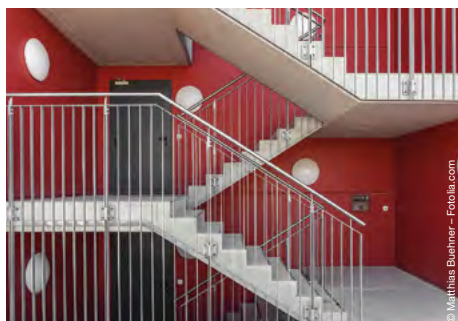
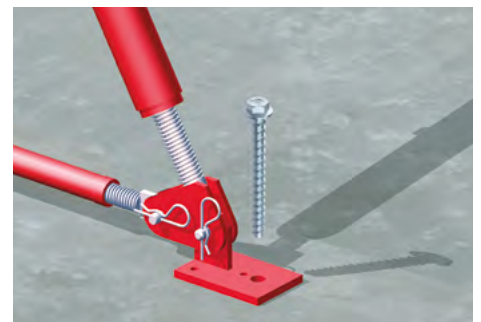


Anwendungsgebiete

- Gebäudebau: Montagen in den Bereichen Sanitär, Heizung, Elektro
- Metallbau
- Fassadenbau
- Tunnelbau
- Brückenbau
- Montagen im Bereich der Baustelleneinrichtung
- Abstandsmontage im Bereich Geländer und Absturzsicherung

Anwendungsbeispiele

- Stützenmontage
- Rohrmontage
- Richtstützen- und Schalungsmontage
- Befestigung von Kabelschächten
- Geländerbefestigung
- Handläufe
- Befestigung von Wandhaltern und Konsolen
- Schienenmontage
- Abhängungen
- Kabelschellenbefestigung
- Winkelprofile von Fassadenunterkonstruktionen
- Metallkonsolen für den Fensterbau
- Temporäre Geländer



Bemessung

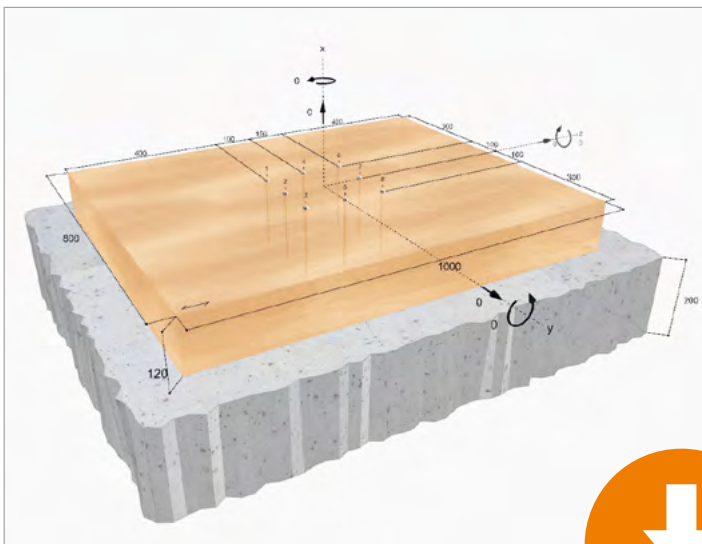


NEU!
Bemessung nach
DIN EN 1992-
4:2019-04

HECO®-Bemessungssoftware und HECO®-Bemessungsservice – unsere Unterstützung für Ihr Bauprojekt

Nutzen Sie die kostenlose HECO®-Bemessungssoftware oder lassen Sie Ihre Schraubenberechnungen von uns durchführen. Unsere kompetenten Anwendungsprofis unterstützen Sie gerne bei der Planung und Umsetzung Ihres Projektes!

Neben der Bemessung von Holzbauanwendungen bietet die von HECO entwickelte Bemessungssoftware HECO®-Calculation Software (HCS) Planern, Statikern und Handwerkern die Möglichkeit, Ankerbemessungen für Schraubanker im Beton interaktiv durchzuführen.



Bemessungssoftware als Download
unter: www.heco-schrauben.de/hcs

Ankerbemessung mit HCS:

- Professionelle Bemessungssoftware für Planer, Statiker und Handwerker
- Nachweisführung gemäß Europäischer Technischer Bewertung (ETA)
- Nachweise unter statischen und quasi-statischen Lasten
- Bemessung unter Brandbeanspruchung und seismischer Beanspruchung
- Regelmäßige automatische Software-Updates
- Anwenderfreundliche, interaktive Bedienung zur Bemessung von Dübeln, Geländern usw.
- Bedienung und Dateneingabe mit minimalem Zeitaufwand
- Das Programm basiert auf den aktuellsten Normen und Regelwerken

Die wichtigsten Anker-Bemessungen in 3D:

- Metallbefestigung
- Holzbefestigung
- Geländerbefestigung

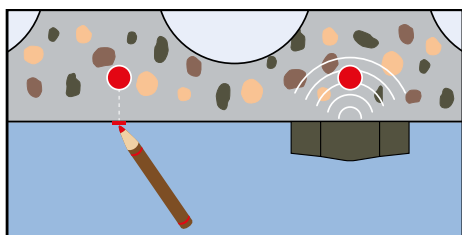
Montage



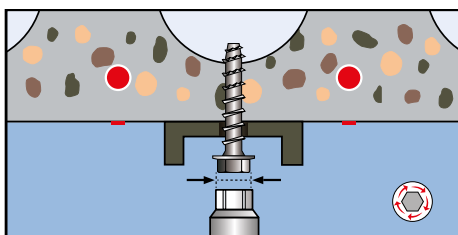
© Kastell GmbH

ETA-15/0785
für redundante nicht
tragende Systeme

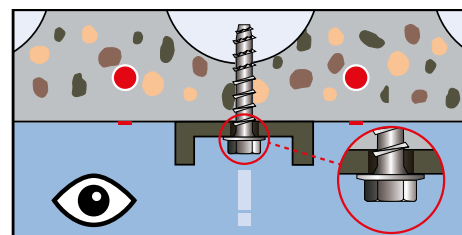
Für Befestigungen in Spannbeton-Hohlraumdecken nach ETA-15/0785



Spannglieder mit Bewehrungssuchgerät oder geeigneten Mitteln lokalisieren und markieren

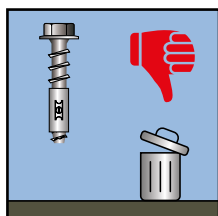
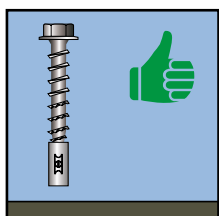


Befestigung im Bereich der Hohlkammern zwischen den Spannritzten anbringen



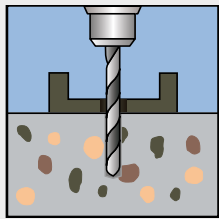
Kontrolle der Befestigung: Zulassungskonforme Befestigung, wenn der Schraubenkopf anliegt und das Anbauteil vollflächig gegen den Verankerungsgrund verspannt ist

Wiederverwendbarkeitsprüfung nach Z-21.8-2061

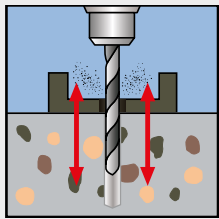


Mit der **HECO-Prüfhülse** (siehe **Seite 14**) kann die Schraube bei temporären Befestigungen jederzeit auf ihre Wiederverwendbarkeit geprüft werden. (Montage siehe **Seite 13**)

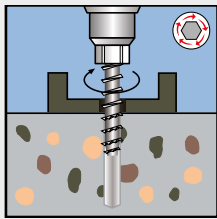
Für Befestigungen in Beton nach ETA-15/0784 und ETA-15/0785



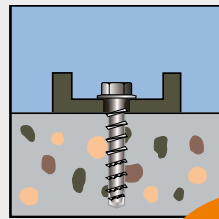
1. Bohren



2. Bohrmehl entfernen



3. Einschrauben



4. Fertig



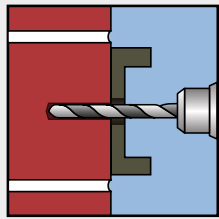
Video



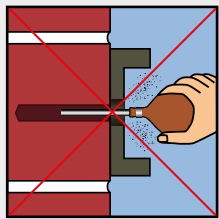
Video

Kein
Ausblasen vom
Bohrloch! Montage
ohne Drehmoment-
kontrolle!

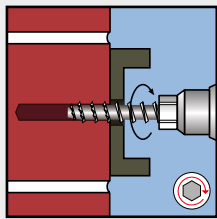
Für Befestigungen in Mauerwerk nach Z-21.1-2103



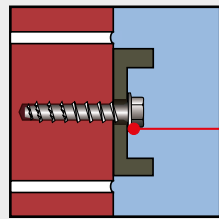
1. Bohrloch erstellen
(Dreh-/Hammerbohren)



2. Kein Entfernen des
Bohrmehls notwendig!



3. Einschrauben
(Bohrschrauber)

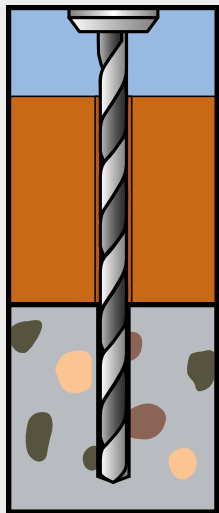


4. Kopfauflage beachten
→ Fertig.

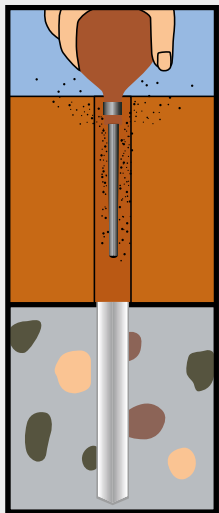


Montage im
Mauerwerk nur
mit Dreh-Schrauber
oder von Hand

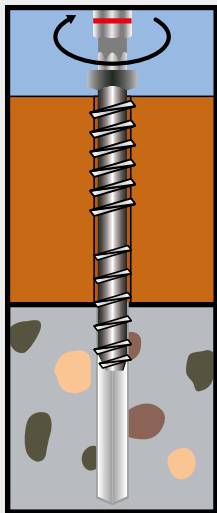
Für Befestigungen in Beton nach Z-21.1-1879



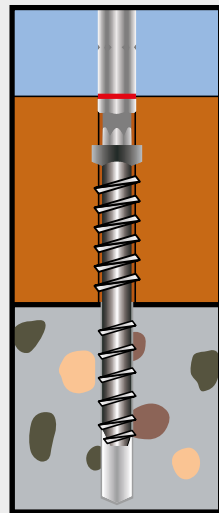
1. Bohren



2. Bohrmehl entfernen



3. Einschrauben



4. Fertig



Video

Leistungsabgaben des Tangentialschlagschraubers

Durchmesser	MMS-plus 5	MMS-plus 6	MMS-plus 7,5	MMS-plus 10	MMS-plus	MMS-plus 4	MMS-plus 16	MMS-plus 20
Leistungsabgabe von kabelgebundenen Schlagschraubern*	–	ca. 100 Nm	ca. 100 Nm	ca. 250 Nm	ca. 350 Nm	ca. 350 Nm	ca. 350 Nm	ca. 350 Nm
Leistungsabgabe von Akku-Schlagschraubern*	–	ca. 100 Nm	ca. 160 Nm	ca. 250 Nm	ca. 600 Nm	ca. 600 Nm	ca. 600 Nm	ca. 800 Nm


* nach Herstellerangaben

PRODUKTCODE

Typ	d	L
MMS-plus - SS	- 12 x	100
Produktfamilie Schraubanker MMS-plus (MULTI-MONTI®-plus)	Durchmesser des Ankeraußengewindes	Länge des Befestigers
Kopfform SS = Sechskantkopf mit angepresster Scheibe F = Senkkopf P = Rundkopf ST = Stockanker mit metrischem Anschlussgewinde I = Innengewindeanker V = Vorsteckanker mit metrischem Anschlussgewinde und Unterlagscheibe R = Ringanker KS = Kabelschellenschraube S = Scheibe DIN 440 TC = TimberConnect		

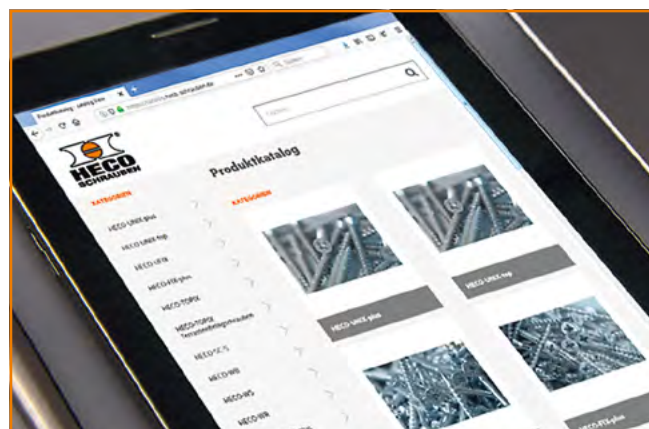
ZUBEHÖR

HECO®-Prüfhülsen für Mehrfachverwendung der MULTI-MONTI®-plus

	Dübelgröße	Hülseninnen-durchmesser [mm]	Hülsenlänge [mm]	Artikelnummer
	MMS-plus 10	9,5	24	47792
	MMS-plus 12	11,5	32	47793
	MMS-plus 16	15,5	36	47794
	MMS-plus 20	19,5	58	47795

Setzwerkzeuge für MULTI-MONTI®-TimberConnect Schwellenanker

MMS-TC Setzwerkzeug T-30 Verwendung bei MMS-TC 7,5	MMS-TC Setzwerkzeug T-45 Verwendung bei MMS-TC 10	MMS-TC Setzwerkzeug T-50 Verwendung bei MMS-TC 12
		
mit Bitantrieb	mit 1/2"-Steckschlüsselantrieb	mit 1/2"-Steckschlüsselantrieb
Art.-Nr: 43603	Art.-Nr: 47095	Art.-Nr: 43605



Weitere Informationen








































Die gesamte HECO-Produktwelt sowie unser Zubehör finden Sie auf unserer Website www.heco-schrauben.de und unserem Online-Produktkatalog catalog.heco-schrauben.de

- Bemessung (Software und Formulare etc.)
- Produktliteratur
- Zulassungen und Leistungserklärungen (DoP)
- Technische Daten



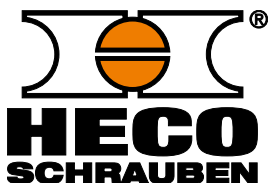
QR-Code scannen & Katalog anschauen!

SORTIMENTSÜBERSICHT

	MMS-plus SS Sechskantkopf mit angepresster Scheibe Kohlenstoffstahl verzinkt blau Längen (mm): 35 bis 160, Durchmesser (mm): 6,0 / 7,5 / 10,0 / 12,0 Version MMS-plus SS Schwerlastanker: Längen (mm): 120 bis 200, Durchmesser (mm): 16,0 / 20,0	
	MMS-SS Sechskantkopf mit angepresster Scheibe Kohlenstoffstahl verzinkt blau Längen (mm): 110 bis 150, Durchmesser (mm): 14,0	
	MMS-plus S Schwerlastanker, Sechskantkopf Kohlenstoffstahl verzinkt blau Länge (mm): 80, Durchmesser (mm): 16,0	
	MMS-plus SS Sechskantkopf mit angepresster Scheibe Kohlenstoffstahl HP-beschichtet Längen (mm): 50 bis 120, Durchmesser (mm): 6,0 / 7,5 / 10,0 / 12,0	
	MMS-plus S Schwellenanker mit Sechskantkopf und Scheibe DIN 440 Kohlenstoffstahl verzinkt blau Längen (mm): 180 bis 320, Durchmesser (mm): 12,0	
	MMS-plus V Vorsteckanker mit metrischem Anschlussgewinde Kohlenstoffstahl verzinkt blau Längen (mm): 80 bis 140, Durchmesser (mm): 7,5 / 10,0 / 12,0 Version MMS-plus V Schwerlastanker: Längen (mm): 150 bis 220, Durchmesser (mm): 16,0 / 20,0	
	MMS-plus F Senkkopf, Kohlenstoffstahl verzinkt blau T-Drive, Längen (mm): 30 bis 160 Durchmesser (mm): 5,0 / 6,0 / 7,5 / 10,0 / 12,0	
	MMS-plus MS Montageschienenanker mit flachem Rundkopf Kohlenstoffstahl verzinkt blau T-Drive, Längen (mm): 35 bis 60, Durchmesser (mm): 7,5	
	MMS-plus ST Stockanker mit metrischem Anschlussgewinde Kohlenstoffstahl verzinkt blau Längen (mm): 55 bis 120, Durchmesser (mm): 6,0 / 7,5 / 10,0	
	MMS-plus I Innengewindeanker Kohlenstoffstahl verzinkt blau Längen (mm): 40 bis 75, Durchmesser (mm): 6,0 / 7,5 / 10,0	
	MMS-plus P PanHead, Rundkopf Kohlenstoffstahl verzinkt blau T-Drive, Längen (mm): 25 bis 70, Durchmesser (mm): 5,0 / 6,0 / 7,5 / 10,0	
	MMS-plus KS Kabelschellenschraube Kohlenstoffstahl verzinkt blau T-Drive, Länge (mm): 40, Durchmesser (mm): 5,0	
	MMS-plus R Ringanker Kohlenstoffstahl verzinkt blau Länge (mm): 40, Durchmesser (mm): 6,0	
	MMS-TC TimberConnect Kohlenstoffstahl verzinkt blau T-Drive, Längen (mm): 100 bis 160, Durchmesser (mm): 7,5 / 10,0 / 12,0	
	MMS-plus SSK Sechskantkopf mit angepresster Scheibe und Konus Kohlenstoffstahl verzinkt blau Länge (mm): 130, Durchmesser (mm): 16,0	
	MMS-S Sechskantkopf, Spitze phosphatiert Edelstahl A4 1.4401 blank Längen (mm): 50 bis 120, Durchmesser (mm): 7,5 / 10,0 / 12,0	 
	MMS-F Senkkopf, Spitze phosphatiert Edelstahl A5 1.4571 blank T-Drive, Längen (mm): 75 bis 115, Durchmesser (mm): 7,5	 
	MMS-P PanHead, Rundkopf, Spitze phosphatiert Edelstahl A5 1.4571 blank T-Drive, Längen (mm): 75 bis 115, Durchmesser (mm): 7,5	 



Sicher ist sicher



HECO-Schrauben GmbH & Co. KG
Dr.-Kurt-Steim-Straße 28, D-78713 Schramberg
Telefon: +49 (0) 74 22 / 9 89-0
Telefax: +49 (0) 74 22 / 9 89-200
E-Mail: info@heco-schrauben.de
Internet: www.heco-schrauben.de
YouTube: www.youtube.com/c/HECO-Schrauben



Ihr Fachhändler: