

# MULTI-MONTI<sup>®</sup>-plus

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

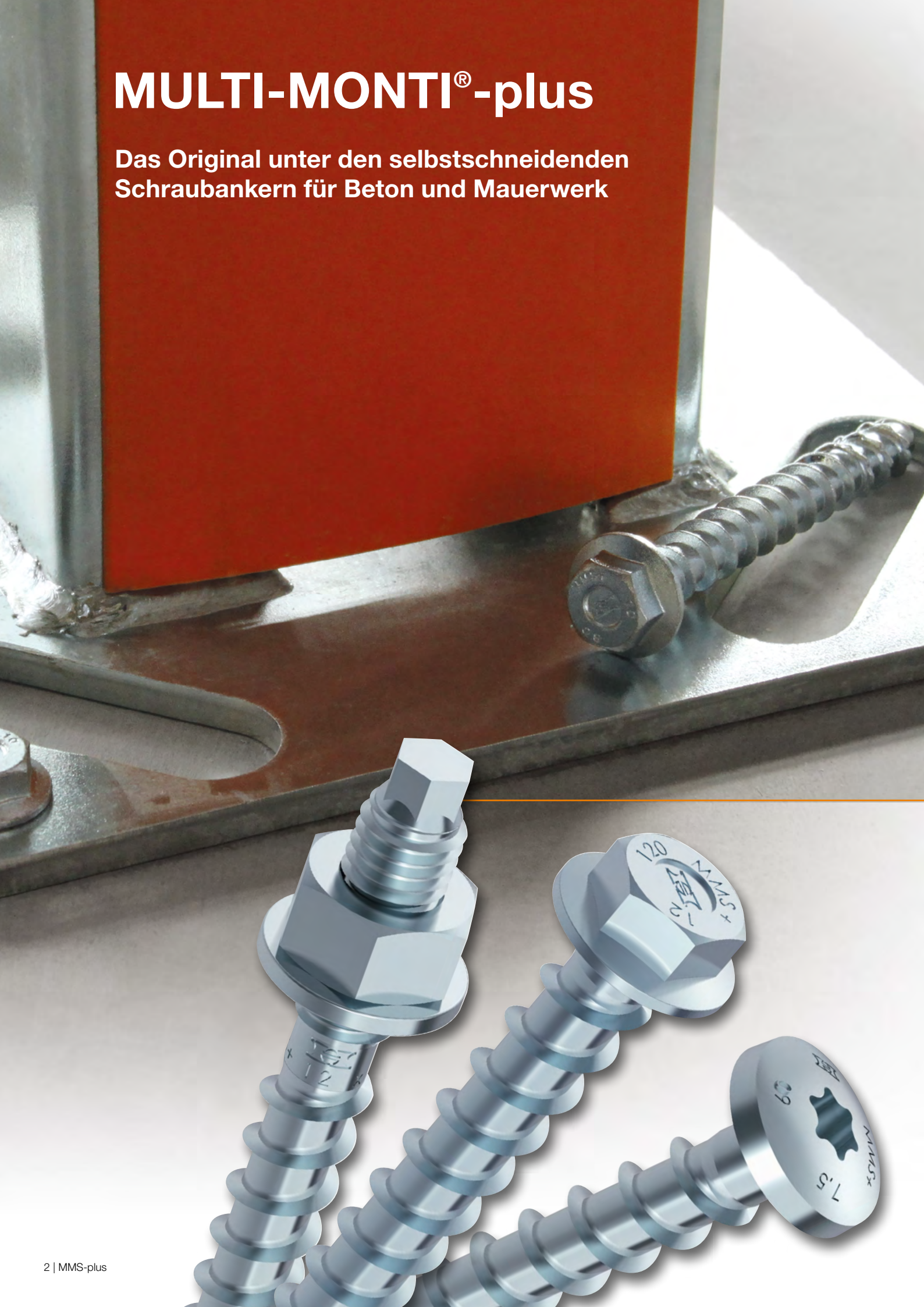


**MULTI-MONTI<sup>®</sup>-plus –  
Der montagefreundliche Schraubanker  
für zeitsparende Befestigungslösungen**



# 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.

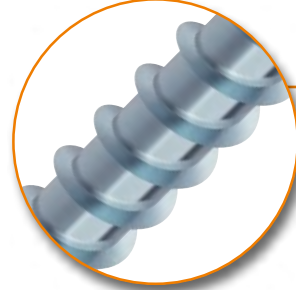
Geringe Einschraubdrehmomente, spreizdruckfreie Verbindung, kleine Achs- und Randabstände und die Zulassungen für gerissenen und ungerissenen Beton und Mauerwerk machen die MULTI-MONTI®-plus Schraubanker für nahezu jedes Gebiet einsetzbar.

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



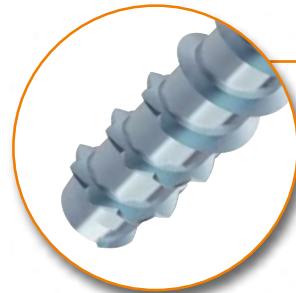
## Neuer Schraubenkopf

- Sechskantkopf mit angepresster Scheibe
- Kopfprägung MMS+



## Erhöhung des Gewindeaußendurchmessers

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



## Überarbeitete Funktionsspitze

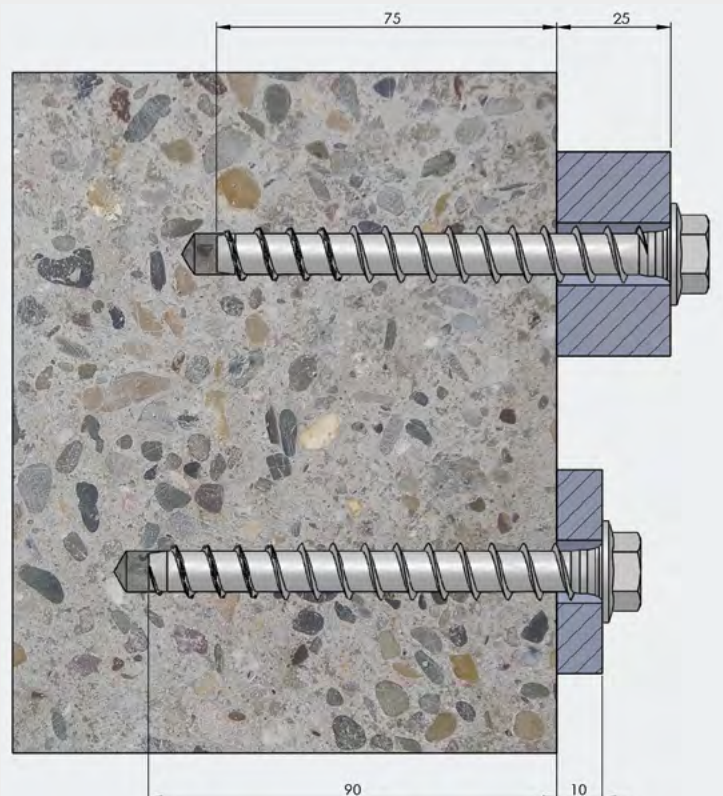
- Stärkere Verzahnung und größerer Außendurchmesser der Spitze
- Größerer Hinterschnitt
- Geringeres Verschleißverhalten der Funktionsspitze
- Weniger Verschleiß beim Einschrauben
- Hoher Montagekomfort – geringe Montagedrehmomente

# 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



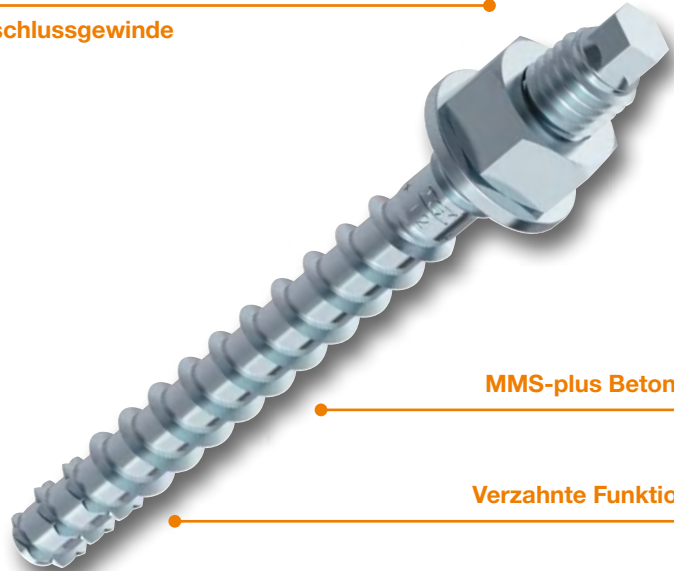
## MMS-plus V für Vorsteckmontage

- 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

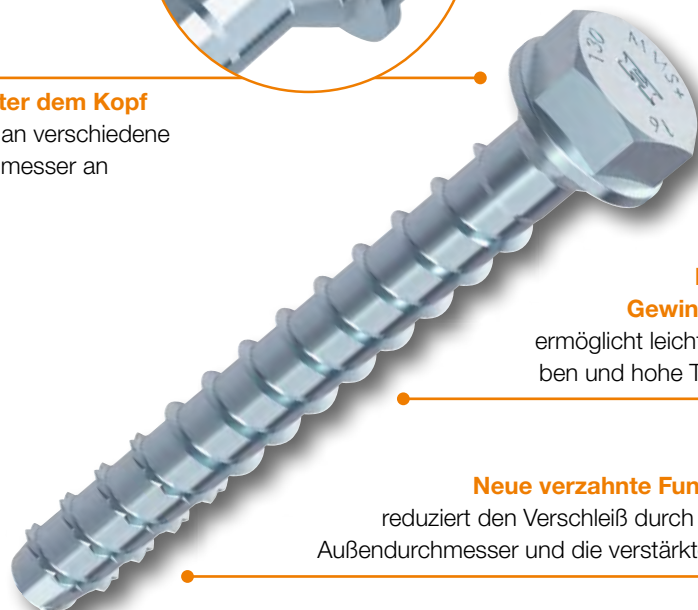
## MMS-plus SSK für Richtstützenmontage

- 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



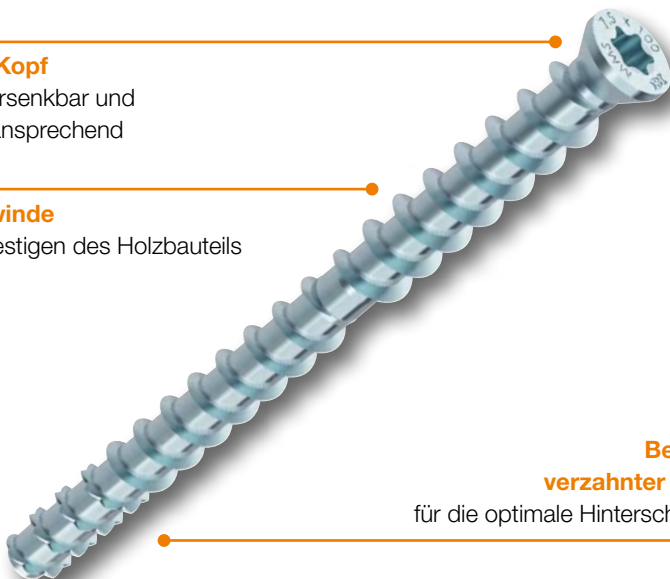
#### Verzahnte Funktionsspitze

#### 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

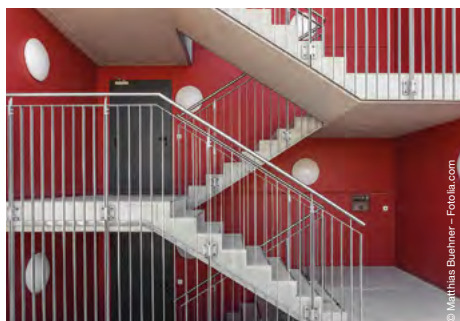
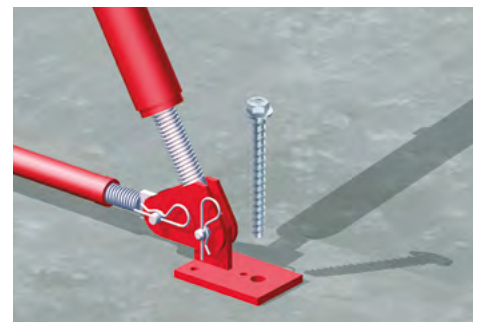


## Anwendungsgebiete

- 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

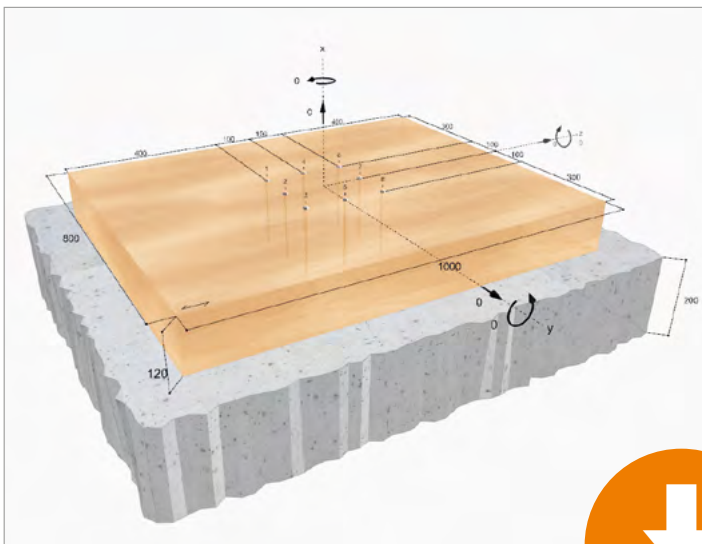


**NEU!**  
Bemessung nach  
DIN EN 1992-  
4:2019-04

## 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](http://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

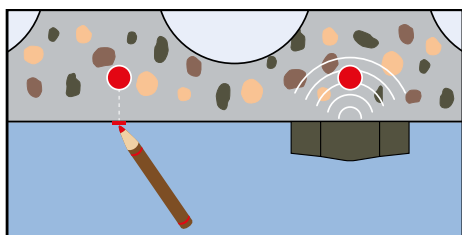
# Montage



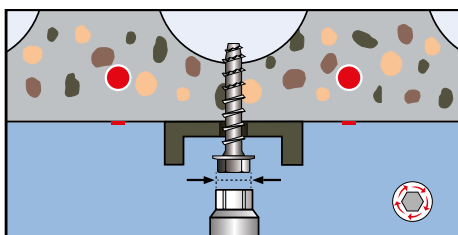
© Kastell GmbH

ETA-15/0785  
für redundante nicht  
tragende Systeme

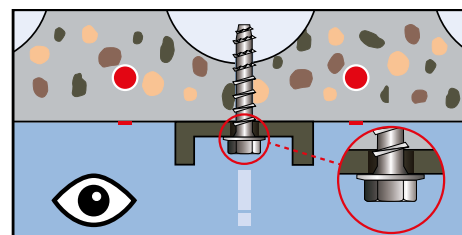
## Für Befestigungen in Spannbeton-Hohlraumdecken nach ETA-15/0785



Spannglieder mit Bewehrungssuchgerät oder geeigneten Mitteln lokalisieren und markieren

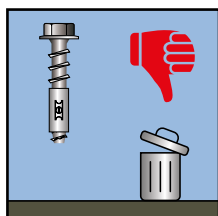
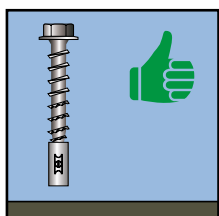


Befestigung im Bereich der Hohlkammern zwischen den Spannstritten anbringen



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

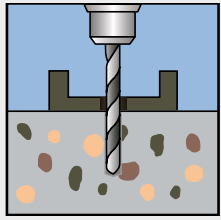
## Wiederverwendbarkeitsprüfung nach Z-21.8-2061



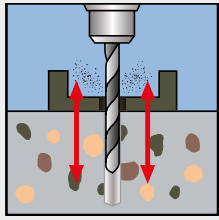
Mit der **HECO-Prüfhülse** (siehe **Seite 14**) kann die Schraube bei temporären Befestigungen jederzeit auf ihre Wiederverwendbarkeit geprüft werden. (Montage siehe **Seite 13**)



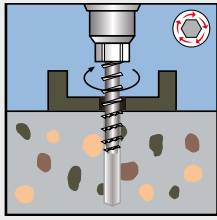
## Für Befestigungen in Beton nach ETA-15/0784 und ETA-15/0785



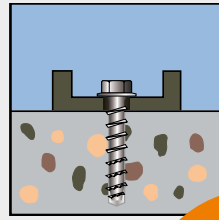
1. Bohren



2. Bohrmehl entfernen



3. Einschrauben



4. Fertig



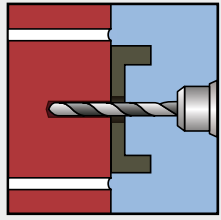
Video



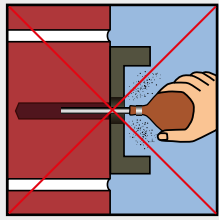
Video

Kein  
Ausblasen vom  
Bohrloch! Montage  
ohne Drehmoment-  
kontrolle!

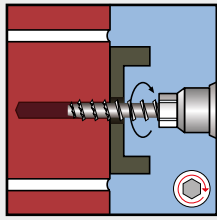
## Für Befestigungen in Mauerwerk nach Z-21.1-2103



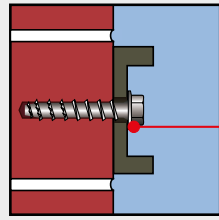
1. Bohrloch erstellen  
(Dreh-/Hammerbohren)



2. Kein Entfernen des  
Bohrmehls notwendig!



3. Einschrauben  
(Bohrschrauber)

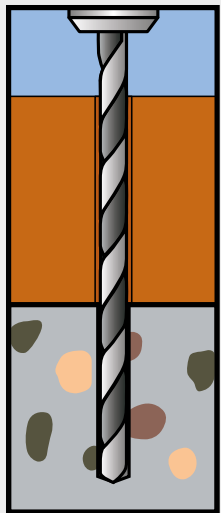


4. Kopfaufgabe beachten  
→ Fertig.

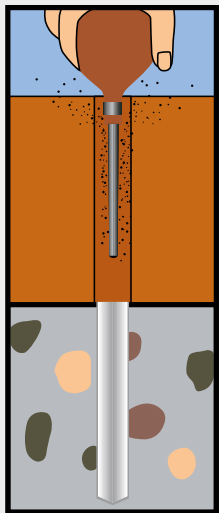


Montage im  
Mauerwerk nur  
mit Dreh-Schrauber  
oder von Hand

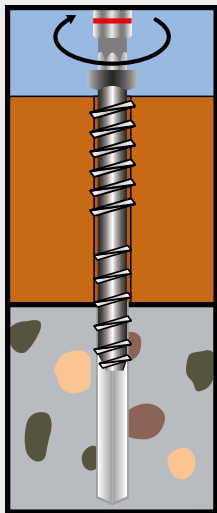
## Für Befestigungen in Beton nach Z-21.1-1879



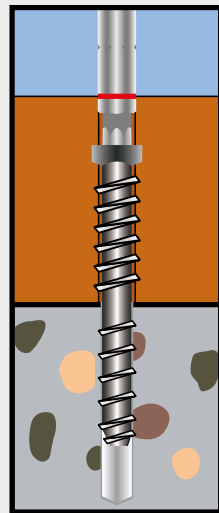
1. Bohren



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

<b>Typ</b>	<b>d</b>	<b>L</b>
MMS-plus - SS	- 12 x	100
<b>Produktfamilie</b> Schraubanker MMS-plus (MULTI-MONTI®-plus)	<b>Durchmesser</b> des Ankeraußengewindes	<b>Länge</b> des Befestigers
<b>Kopfform</b> 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		

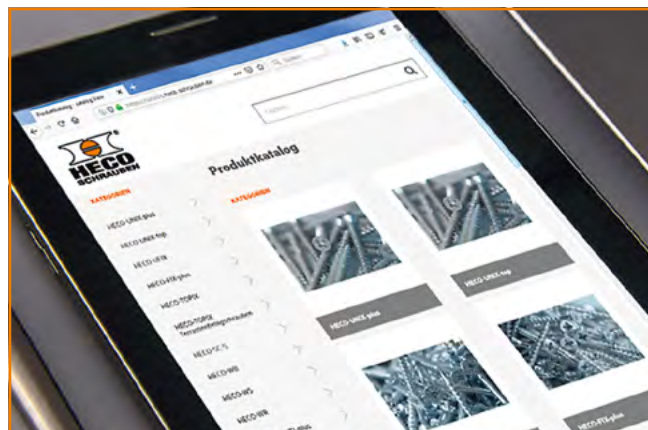
## ZUBEHÖR

### 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](http://www.heco-schrauben.de) und unserem Online-Produktkatalog [catalog.heco-schrauben.de](http://catalog.heco-schrauben.de)








































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

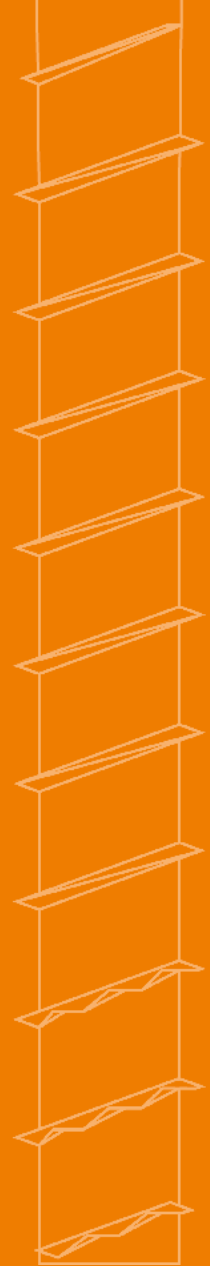


QR-Code scannen & Katalog anschauen!

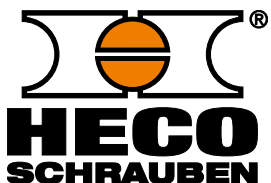


## SORTIMENTSÜBERSICHT

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



Ihr Fachhändler: