

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam  
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Europäische Technische  
Bewertungsstelle für Bauprodukte



## Europäische Technische Bewertung

ETA-04/0043  
vom 15. Juli 2025

### Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die  
die Europäische Technische Bewertung  
ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie,  
zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung  
enthält

Diese Europäische Technische Bewertung  
wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU)  
Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

Diese Fassung ersetzt

Deutsches Institut für Bautechnik

Hilti Deckendübel HK

Dübel zur Verankerung im Beton für redundante  
nichttragende Systeme

Hilti Aktiengesellschaft  
9494 SCHAAN  
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

Hilti Werke

13 Seiten, davon 3 Anhänge, die fester Bestandteil dieser  
Bewertung sind.

EAD 330747-00-0601, Edition 06/2018

ETA-04/0043 vom 25. April 2018

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

## Besonderer Teil

### 1 Technische Beschreibung des Produkts

Der Hilti Deckendübel HK ist ein Dübel aus galvanisch verzinktem Stahl, nichtrostendem Stahl bzw. hochkorrosionsbeständigen Stahl, der in ein Bohrloch gesetzt und durch wegkontrollierte Verspreizung verankert wird.

Die Produktbeschreibung ist in Anhang A angegeben.

### 2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn der Dübel entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B verwendet wird.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser Europäischen Technischen Bewertung zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des Dübels von 50 Jahren. Die Angabe der Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers verstanden werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

### 3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

#### 3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	Klasse A1
Feuerwiderstand	Siehe Anhang C 1

#### 3.2 Sicherheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Charakteristischer Widerstand für alle Lastrichtungen und alle Versagensarten für das vereinfachte Bemessungsverfahren	Siehe Anhang C 1
Dauerhaftigkeit	Siehe Anhang B1

### 4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß den Europäischen Bewertungsdokumenten EAD Nr. 330747-00-0601 gilt folgende Rechtsgrundlage: [97/161/EG].

Folgendes System ist anzuwenden: 2+

**5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument**

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Prüfplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 15. Juli 2025 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Baderschneider

## Produktbeschreibung: Hilti Deckendübel HK

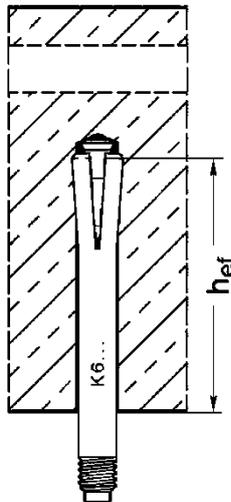
Nur für statisch unbestimmte nichttragende Systeme (Mehrfachbefestigung)

### Einbauzustand

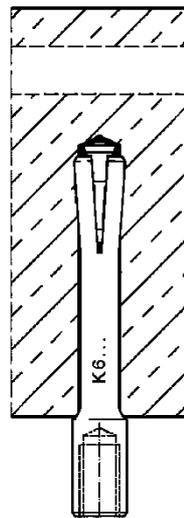
#### Bild A1:

Deckendübel HK mit Vorsteck- und Durchsteckmontage

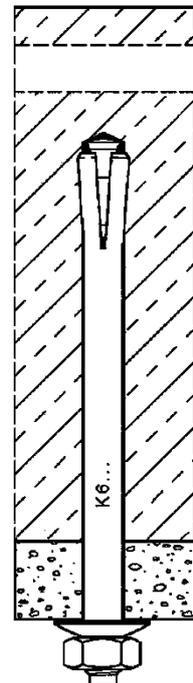
Vorsteckmontage  
Außengewinde



Vorsteckmontage  
Innengewinde



Durchsteckmontage  
Außengewinde



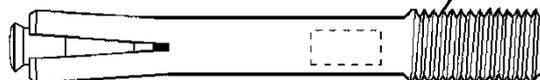
#### Bild A2:

Kennzeichnung und Zuordnung des Deckendübel HK

Markierung: z.B. K6L

Wahlweise auf dem Schaft  
oder auf der  
Innengewindehülse

Verschiedene Anschlusslängen  
und Gewindegrößen sind zulässig.



Die Dübel dürfen nur mit dem entsprechenden Bundbohrer und Setzwerkzeug montiert werden.

Hilti Deckendübel HK

Produktbeschreibung  
Einbauzustand, Kennzeichnung und Zuordnung

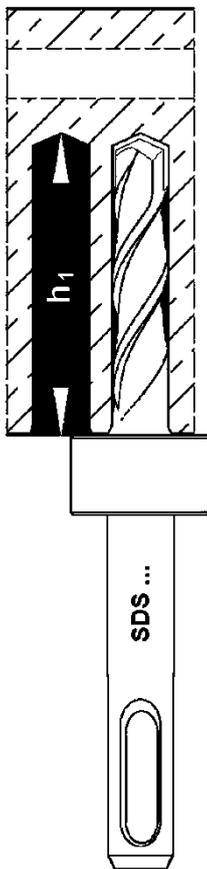
Anhang A1

**Produktbeschreibung: HK6, HK6-R und HK6-HCR**

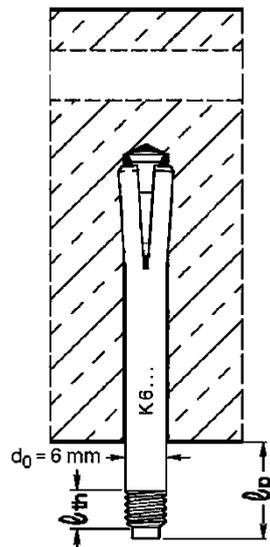
**Tabelle A1: Vorsteckmontage HK6, HK6-R und HK6-HCR**

Dübeltypen		HK6 M6/t <sub>fix</sub>	HK6 M8/t <sub>fix</sub>
Gewindegröße		Außengewinde M6	Außengewinde M8
Bundbohrer		TE-C/SDS 1	TE-C/SDS 1
Setzwerkzeug		HSM 6/t <sub>fix</sub>	HSM 8/t <sub>fix</sub>
Gewindelänge	ℓ <sub>th</sub> [mm]	5 ≤ ℓ <sub>th</sub> ≤ 50	
Max. Dicke des Anbauteils	t <sub>fix</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> = ℓ <sub>p</sub> - 7	

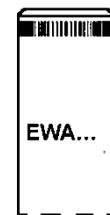
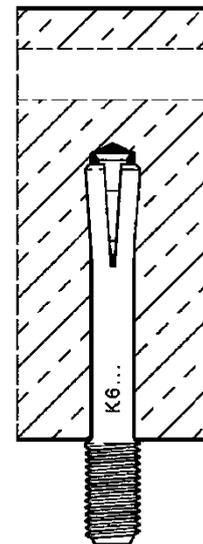
Bundbohrer SDS 1



HK6 M6/t<sub>fix</sub>



HK6 M8/t<sub>fix</sub>



Setzwerkzeug  
mit Kennzeichnung

**Hilti Deckendübel HK**

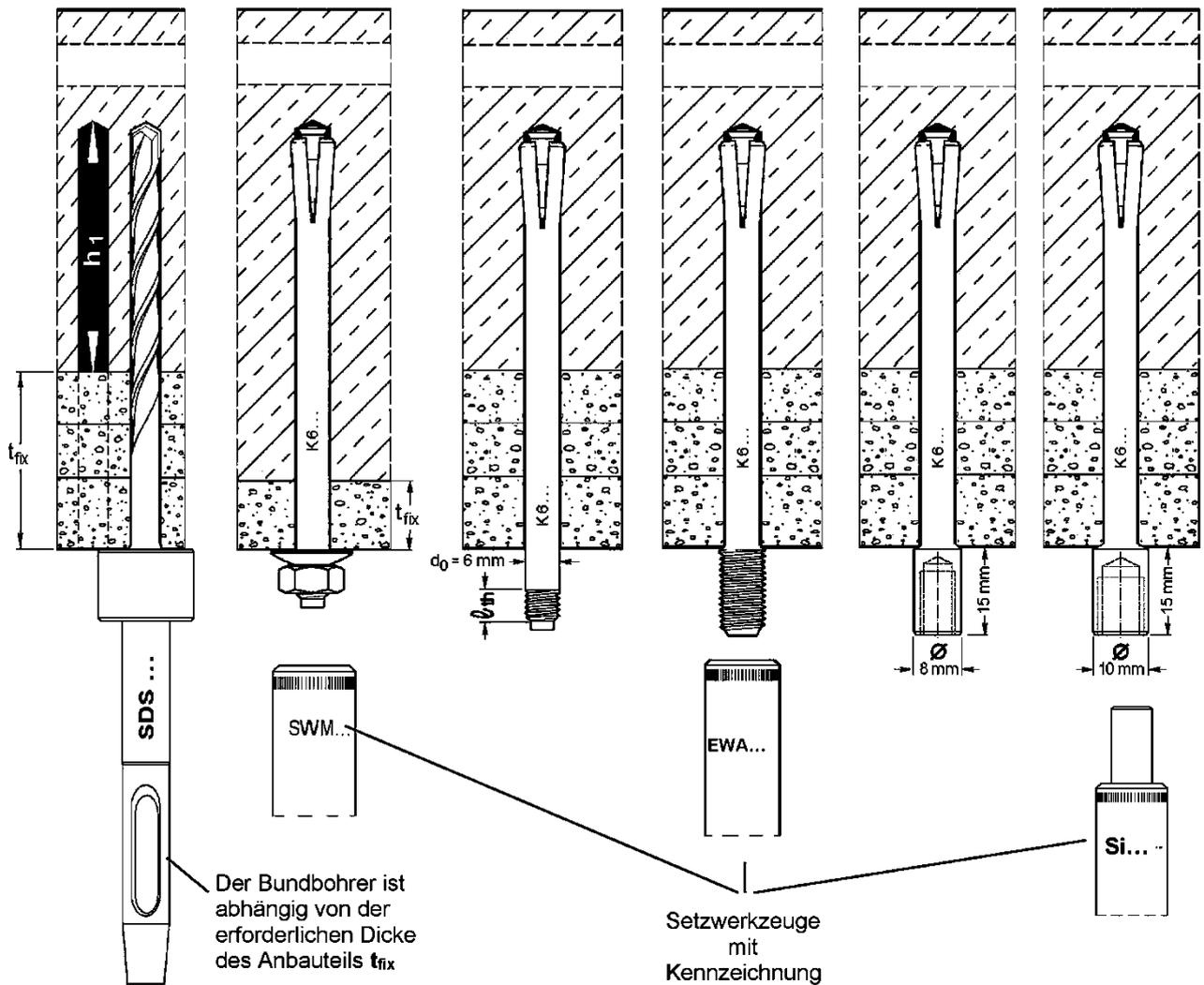
**Produktbeschreibung**  
Dübeltyp HK6, HK6-R und HK6-HCR

**Anhang A2**

**Produktbeschreibung: HK6 L, HK6 L-R und HK6 L-HCR**

**Tabelle A2: Durchsteckmontage HK6 L, HK6 L-R und HK6 L-HCR**

Dübeltyp	HK M6/4L mit Mutter und Scheibe	HK6 M6/t <sub>fix</sub> L	HK6 M8/t <sub>fix</sub> L	HK6-I M6 L	HK6-I M8 L
Gewindegröße	Außen- gewinde M6	Außen- gewinde M6	Außen- gewinde M8	Innen- gewinde M6	Innen- gewinde M8
Bundbohrer	TE-C/SDS 2				
Setzwerkzeug	HSM 6/t <sub>fix</sub>	HSM 6/t <sub>fix</sub>	HSM 8/t <sub>fix</sub>	HSM I M6	HSM I M8
Gewindelänge $l_{th}$ [mm]	≥ 5	≥ 5	≥ 5	--	--
Max. Dicke des Anbauteil $t_{fix}$ [mm]	4	$t_{fix} \leq 300$	$t_{fix} \leq 300$	--	--
Einschraubtiefe [mm]	--	--	--	6 bis 12	8 bis 12



**Hilti Deckendübel HK**

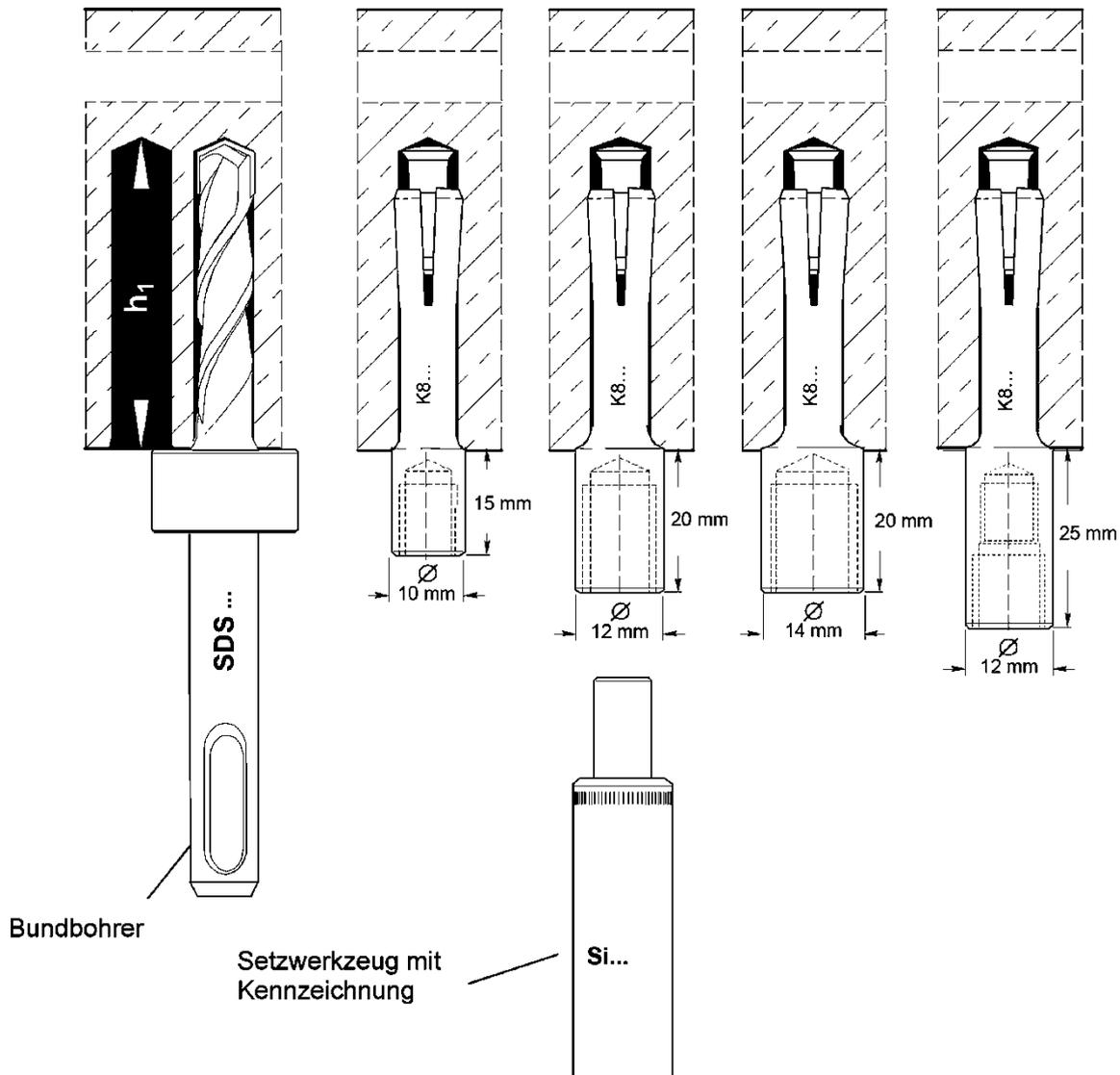
**Produktbeschreibung**  
Dübeltyp HK6 L, HK6 L-R und HK6 L-HCR

**Anhang A3**

**Produktbeschreibung: HK 8-I, HK8-I-R und HK8-I-HCR**

**Tabelle A3: Vorsteckmontage HK 8-I, HK8-I-R und HK8-I-HCR**

Dübeltyp	HK 8-I M8	HK 8-I M10	HK 8-I M12	HK 8-I M8/M10
Gewindegröße	M8 Innengewinde	M10 Innengewinde	M12 Innengewinde	M8/M10 Innengewinde
Bundbohrer	TE-C/SDS 3			
Setzwerkzeug	HSM 8   M8	HSM 8   M10	HSM 8   M12	HSM 8   M8
Einschraubtiefe [mm]	8 bis 10	10 bis 15	12 bis 15	<b>M8: 8 bis 10</b> <b>M10: 10</b>



**Hilti Deckendübel HK**

**Produktbeschreibung**  
Dübeltyp HK 8-I, HK8-I-R und HK8-I-HCR

**Anhang A4**

**Tabelle A4: Benennung, Werkstoffe und Kennzeichnung**

<b>Dübeltyp</b>	<b>HK6, HK6-R, HK6-HCR</b>	<b>HK6 L, HK6 L-R, HK6 L-HCR</b>	<b>HK8-I..., HK8-I-R, HK8-I-HCR</b>
<b>Werkstoff</b>	<b>galvanisch verzinkter Stahl</b>		
<b>Kennzeichnung</b>	K6	K6L	K8
<b>Typenbezeichnungen</b>	HK6 M6/t <sub>fix</sub>	HK6 M6/t <sub>fix</sub> L HK6/4 L HK6-I M6L HK6-I M8L HK6 M8L	HK8-I M8 HK8-I M8/M10 HK8-I M10 HK8-I M12
<b>Werkstoff</b>	<b>Nichtrostender Stahl 1.4401 oder 1.4404</b>		
<b>Kennzeichnung</b>	K6E	K6LE	K8E
<b>Typenbezeichnungen</b>	HK6 M6/t <sub>fix</sub> -R	HK6 M6/t <sub>fix</sub> L-R	HK8-I M8-R
<b>Werkstoff</b>	<b>Nichtrostender Stahl 1.4571</b>		
<b>Kennzeichnung</b>	K6X	K6LX	K8X
<b>Typenbezeichnungen</b>	HK6 M6/t <sub>fix</sub> -R	HK6 M6/t <sub>fix</sub> L-R	HK8-I M8-R
<b>Werkstoff</b>	<b>Hochkorrosionsbeständiger Stahl 1.4529 oder 1.4565</b>		
<b>Kennzeichnung</b>	K6C	K6LC	K8C
<b>Typenbezeichnungen</b>	HK6 M6/t <sub>fix</sub> -HCR	HK6 M6/t <sub>fix</sub> L-HCR	HK8-I M8-HCR

**Hilti Deckendübel HK**

**Produktbeschreibung**  
Benennung, Werkstoffe und Kennzeichnung

**Anhang A5**

## Spezifizierung des Verwendungszwecks

### Beanspruchung der Verankerung:

- Statische und quasi-statische Belastung
- Nur für statisch unbestimmte nichttragende Systeme (Mehrfachbefestigung) nach EN 1992-4:2018
- Brandbeanspruchung: R30 bis R120

### Verankerungsgrund:

- Verdichteter, bewehrter oder unbewehrter Normalbeton, ohne Fasern nach EN 206-1:2013+A1:2016
- Betonfestigkeitsklasse C20/25 bis C50/60 gemäß EN 206-1:2013+A1:2016
- Gerissener und ungerissener Beton.

### Anwendungsbedingungen (Umweltbedingungen):

- In Bauteilen unter den Bedingungen trockener Innenräume.  
(verzinkter Stahl, nichtrostender Stahl oder hochkorrosionsbeständiger Stahl)
- In Bauteilen im Freien (einschließlich Industrielatmosphäre und Meeresnähe) und in Feuchträumen, wenn keine besonders aggressiven Bedingungen vorliegen.  
(nichtrostender Stahl oder hochkorrosionsbeständiger Stahl)
- In Bauteilen im Freien, in Feuchträumen oder in besonders aggressiven Bedingungen verwendet werden.  
(hochkorrosionsbeständiger Stahl).

Anmerkung: Aggressive Bedingungen sind z.B. ständiges, abwechselndes Eintauchen in Meerwasser oder der Bereich der Spritzzone von Meerwasser, chlorhaltige Atmosphäre in Schwimmbadhallen oder Atmosphäre mit extremer chemischer Verschmutzung (z. B. bei Rauchgas-Entschwefelungsanlagen oder Straßentunneln, in denen Enteisungsmittel verwendet werden).

### Bemessung:

- Die Befestigungen müssen unter der Verantwortung eines auf dem Gebiet der Verankerungen und des Betonbaus erfahrenen Ingenieurs bemessen werden.
- Unter Berücksichtigung der zu verankernden Lasten sind prüfbare Berechnungen und Konstruktionszeichnungen anzufertigen. Auf den Konstruktionszeichnungen ist die Lage des Dübels (z. B. Lage des Dübels zur Bewehrung oder zu den Auflagern usw.) anzugeben.
- Die Festigkeitsklasse und die Länge der Befestigungsschraube oder der Gewindestange müssen vom Planer festgelegt werden.
- Bemessung der Verankerungen nach EN 1992-4:2018, Anhang G: Verfahren C
- Bei Anforderungen an den Brandschutz muss ein lokales Abplatzen der Betondeckung vermieden werden.

### Einbau:

- Der Einbau erfolgt durch entsprechend geschultes Personal unter der Aufsicht des Bauleiters.
- Einhaltung der effektiven Verankerungstiefe. Diese Bedingung ist erfüllt, wenn das Bohrloch mit den für den Dübeltyp angegebenen Bundbohrern hergestellt wird.
- Verspreizung durch Einschlagen des Dübels mit Hilfe der entsprechenden Setzwerkzeuge. Der Dübel ist ordnungsgemäß gespreizt, wenn bei den Dübeln mit Außengewinde in Vorsteckmontage das Setzwerkzeug bzw. bei den Innengewindedübeln der Bund der Innengewindehülse auf der Betonoberfläche aufliegt. Die Dübel in Durchsteckmontage sind ordnungsgemäß gespreizt, wenn das Setzwerkzeug auf der Oberfläche des Anbauteils aufliegt.
- Bei Dübeln mit Innengewindeanschluss muss die Einschraubtiefe der Befestigungsschraube bzw. Gewindestange mindestens dem Nenndurchmesser des Gewindes entsprechen.

**Hilti Deckendübel HK**

**Verwendungszweck**  
Spezifikationen

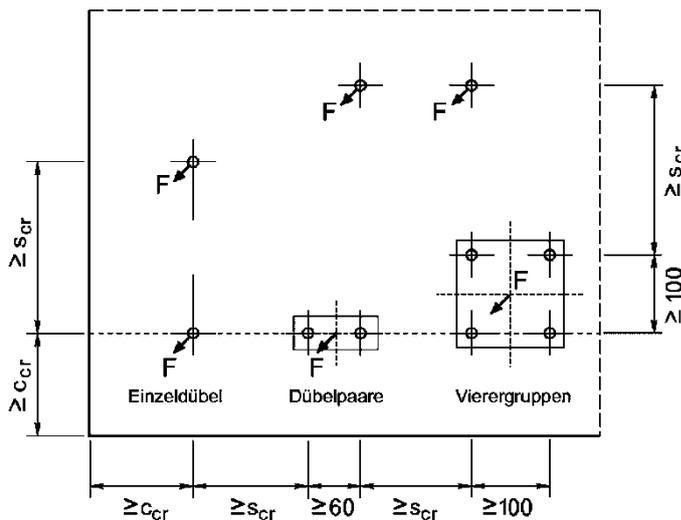
**Anhang B1**

**Tabelle B1: Montagekennwerte für HK**

Dübeltyp			HK6 HK6-R, HK6-HCR	HK6L HK6L-R, HK6L-HCR	HK8 HK8-R, HK8-HCR
Durchmesser des Bohrlochs	$d_0$	[mm]	6	6	8
Bohrlochtiefe	$h_1$	[mm]	32	42	43
Effektive Verankerungstiefe	$h_{ef} \geq$	[mm]	26 <sup>1)</sup>	36	36
Maximales Anzugsdrehmoment	$T_{max}$	[Nm]	5	5	10
Mindestbauteildicke	$h_{min}$	[mm]	80		
Achsabstand	$s_{cr}$	[mm]	200		
Randabstand	$c_{cr}$	[mm]	150		

<sup>1)</sup> Verwendung nur in trockenen Innenräumen

**Randabstand und Achsabstand**



Die Werte nach Tabelle C1 und C2 gelten für einen Befestigungspunkt.

Befestigungspunkte sind:

- **Einzeldübel,  
Dübelpaare**  
mit  $s_1 \geq 60$  mm  
oder
- **Vierergruppen**  
mit  $s_1 = s_2 \geq 100$  mm

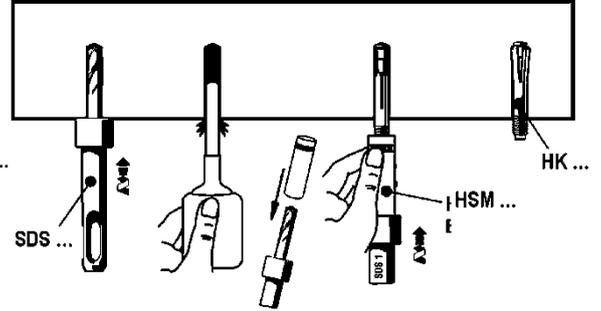
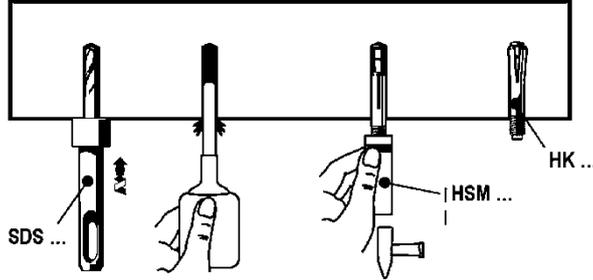
**Hilti Deckendübel HK**

**Verwendungszweck  
Montagekennwerte**

**Anhang B2**

## Montageanweisung für Außen- und Innengewinde

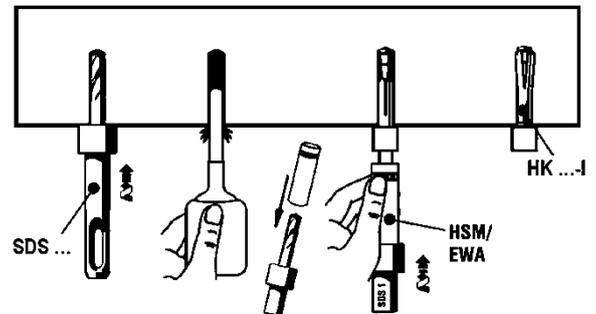
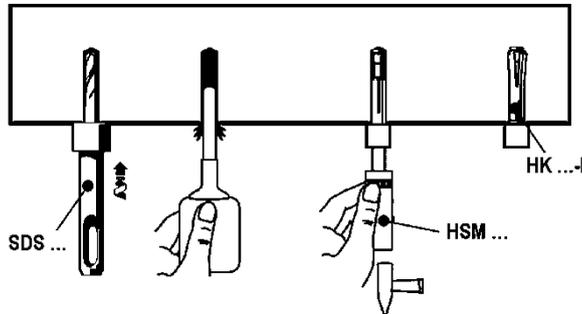
Außengewinde



Montage des HK mit Handsetzwerkzeug

Montage des HK mit  
Maschinensetzwerkzeug

Innengewinde



Montage des HK...-I mit Handsetzwerkzeug

Montage des HK...-I mit  
Maschinensetzwerkzeug

Hilti Deckendübel HK

Verwendungszweck  
Montageanweisung

Anhang B3

**Tabelle C1: Charakteristischer Widerstand für HK**

Dübeltyp		HK6	HK6L	HK8
<b>Alle Lastrichtungen</b>				
Charakteristischer Widerstand C20/25 bis C50/60	$F_{Rk}$ [kN]	2	5	5
Teilsicherheitsbeiwert	$\gamma_M^{1)}$ [-]	1,5	2,1	
<b>Querlast mit Hebelarm</b>				
Charakteristischer Widerstand	$M_{Rk,s}^0$ [Nm]	3,6	5	10
Teilsicherheitsbeiwert	$\gamma_{Ms}^{2)}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	1,25		

1) Der Montagebeiwert  $\gamma_{inst}$  ist enthalten

2) Sofern andere nationale Regelungen fehlen

**Tabelle C2: Charakteristischer Widerstand für HK-R und HK-HCR**

Dübeltyp		HK6-R, HK6-HCR <sup>1)</sup>	HK6-L-R, HK6-L-HCR	HK8-R, HK8-HCR
<b>Alle Lastrichtungen</b>				
Charakteristischer Widerstand C20/25 bis C50/60	$F_{Rk}$ [kN]	1,5	3	5
Teilsicherheitsbeiwert	$\gamma_M^{2)}$ [-]	2,1		1,8
<b>Querlast mit Hebelarm</b>				
Charakteristisches Biegemoment	$M_{Rk,s}^0$ [Nm]	4,0	8,4	20,6
Teilsicherheitsbeiwert	$\gamma_{Ms}^{3)}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	1,5		

1) Verwendung nur in trockenen Innenräumen

2) Der Montagebeiwert  $\gamma_{inst}$  ist enthalten

3) Sofern andere nationale Regelungen fehlen

**Tabelle C3: Charakteristischer Widerstand unter Brandbeanspruchung in Beton C20/25 bis C50/60 für alle Lastrichtungen**

Feuerwiderstandsklasse	Dübeltyp		HK6, HK6-R, HK6-HCR	HK6L, HK6-L-R, HK6-L-HCR	HK8, HK8-R, HK8-HCR
R30	Charakteristischer Widerstand	$F_{Rk,fi(30)}^0$ [kN]	0,3	0,6	1,2
R60	Charakteristischer Widerstand	$F_{Rk,fi(60)}^0$ [kN]	0,3	0,5	1,0
R90	Charakteristischer Widerstand	$F_{Rk,fi(90)}^0$ [kN]	0,3	0,3	0,6
R120	Charakteristischer Widerstand	$F_{Rk,fi(120)}^0$ [kN]	0,2	0,2	0,4
<b>Achsabstand und Randabstand unter Brandbeanspruchung</b>					
R30 - R120	Achsabstand	$s_{cr,fi} = s_{min}$ [mm]	200		
	Randabstand bei Brandbeanspruchung	Einseitig $c_{cr,fi} = c_{min}$ [mm]	150		
		Mehrseitig $c_{cr,fi} = c_{min}$ [mm]	300		

Sofern andere nationale Regelungen fehlen, wird der Teilsicherheitsbeiwert für die Tragfähigkeit unter Brandbeanspruchung  $\gamma_{m,fi} = 1,0$  empfohlen.

**Hilti Deckendübel HK**

**Leistung**  
Charakteristischer Widerstand  
Charakteristischer Widerstand unter Brandbeanspruchung

**Anhang C1**