

# KALTSCHMELZ<sup>®</sup> – TECHNOLOGIE

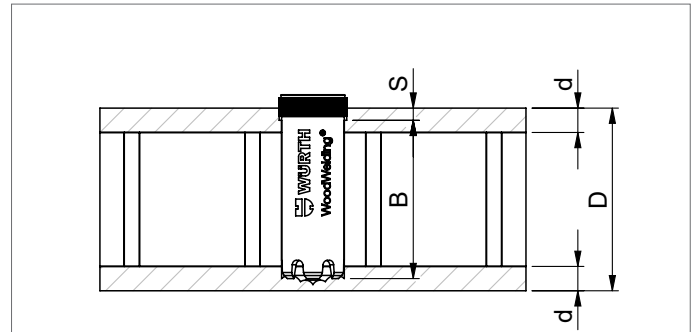
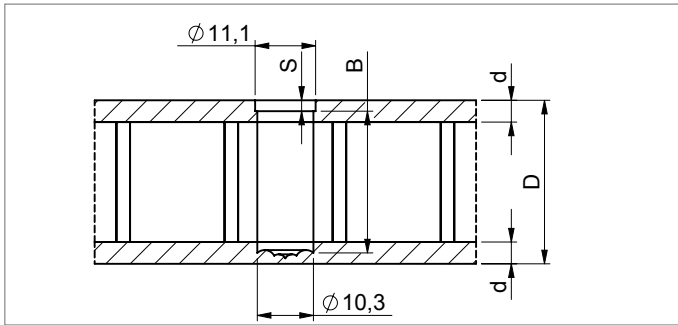
Montage- und Konstruktionsinformationen für den  
KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübel Exzenter



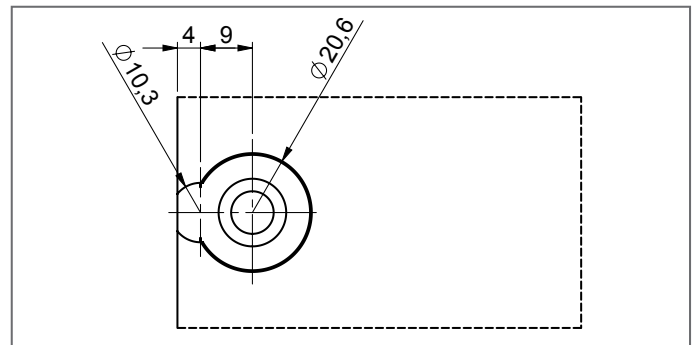
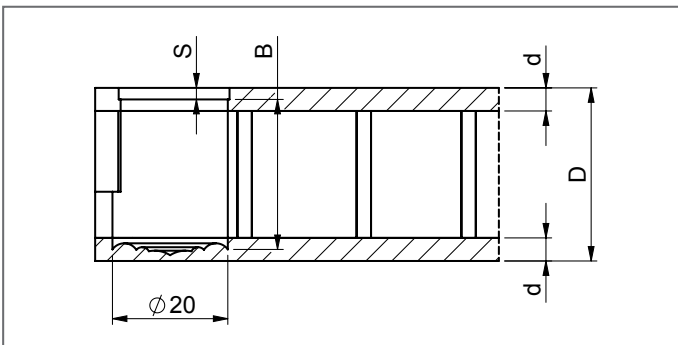
**LEICHTE PLATTEN LEICHT VERBINDEN.**

## SCHRITT 1: BOHRLOCH VORBEREITEN

### Bohrbild KALTSCHMELZ®-Dübel Schraubenaufnahme



### Bohrbild KALTSCHMELZ®-Dübel Exzenter

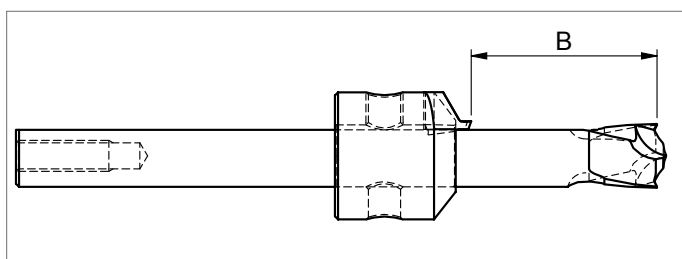


### 1.1 Bohrer einstellen

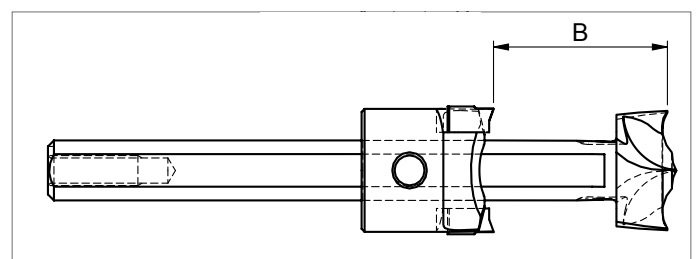
Platten- dicke D	Decklage $d \geq 4$ mm		Decklage $d < 4$ mm		Bohrlochtiefe
	Senkung S	Einstellung am Bohrer B	Senkung S	Einstellung am Bohrer B	
12	2	8	$d/2$	D-d	S+B
15		11			
19		15			
20		16			
22		18			
25		21			
30		26			
38		34			
50		46			
60		56			



Die angegebenen Werte sind Empfehlungen und dienen zur Orientierung. Je nach verwendetem Plattenmaterial können diese Werte abweichen.



Bohrer KALTSCHMELZ®-Dübel Schraubenaufnahme



Bohrer KALTSCHMELZ®-Dübel Exzenter

## SCHRITT 1: BOHRLOCH VORBEREITEN

### 1.2 Bohrloch erstellen

- Bohrer auf Ständerbohrmaschine oder CNC-Fräse einrüsten
- Vorschub: 0,5 m/min
- Drehzahl:  $n = 4.500 \text{ 1/min}$

Bohrungsreihenfolge KALTSCHMELZ®-Dübel Exzenter:

1. Bohrung  $\varnothing 10,3 \text{ mm}$  (Bohrungstiefe  $2/3 D$ , ohne Senkung)
2. Bohrung  $\varnothing 20,0 \text{ mm}$  (Bohrungstiefe gemäß Tabelle 1.1)



### 1.3 Bohrloch reinigen

- Rückstände im Bohrloch können die Verbindungsqualität negativ beeinflussen



### 1.4 Kaltschmelz®-Dübel lotrecht einsetzen

- auf senkrechte Position achten
- die vollflächige Auflage des KALTSCHMELZ®-Dübels auf der unteren Deckschicht durch festes Andrücken prüfen



## Ihre Notizen

---



---



---



---

## SCHRITT 2: KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-DÜBEL EINSCHMELZEN

### 2.1 Einstellung am KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Gerät prüfen

- Symbol Auswählring klein: KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübel Schraubenaufnahme
- Symbol Auswählring groß: KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübel Exzenter



### 2.2 Sonotrode vollflächig auf den KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübel aufsetzen

- auf genaue Position achten
- Spitze der Sonotrode taucht in den Schraubkanal des KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübels ein



### 2.3 KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Gerät durch Auflage auf der Platte ausrichten

- KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Gerät muss vollständig auf der Platte aufliegen



## SCHRITT 2: KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-DÜBEL EINSCHMELZEN

### 2.4 Einschmelzvorgang starten

- Hände entsprechend der Abbildung auf dem Gerät platzieren
- Ein-/ Austaster auf beiden Seiten gleichzeitig betätigen und gedrückt halten
- Mittels der oben aufliegenden Hand leichten Druck zur Führung und Stabilisierung auf das Gerät ausüben

**Achtung: Der Einschmelzvorgang darf nicht unterbrochen werden, da der KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübel nicht erneut geschmolzen werden kann!**



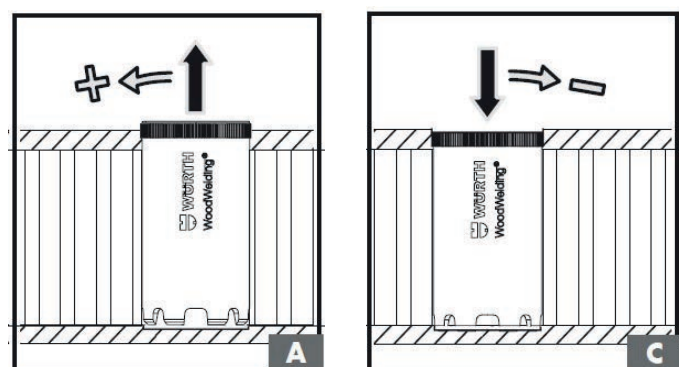
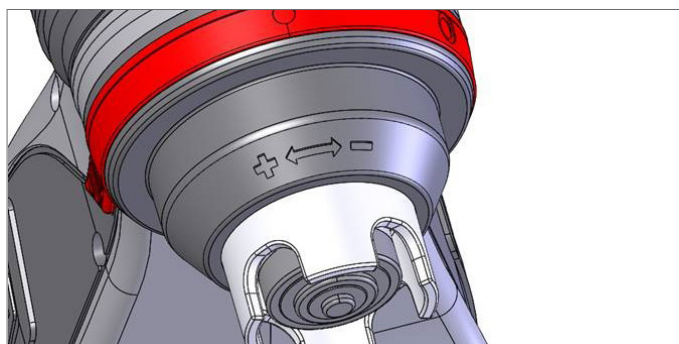
### 2.4 Einschmelzvorgang abschließen

- Tastenbetätigung und gleichmäßigen leichten Druck bis zum automatischen Abschalten des Geräts beibehalten
- Optische Anzeige (LED) erlischt



### 2.4 Offset Feineinstellung

- Die Tiefenlage des KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübels kann bei Bedarf nachjustiert werden.
- Die Stellung des Auswahlrings [2.1] ist für diese Einstellung unerheblich.
- Transparente Schutzabdeckung in Richtung „Minus“ drehen: KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübeloberkante sitzt vertieft
- Transparente Schutzabdeckung in Richtung „Plus“ drehen: KALTSCHMELZ<sup>®</sup>-Dübeloberkante sitzt erhöht
- Einzelne Einrastpunkte entsprechen ca. 0,1 mm Höhenverstellung







## STEP 2: MELT COLDMELT® ANCHOR

### 2.4 Start melting process

- Place your hands on the device as shown on the illustration.
- Actuate and hold on/off switch simultaneously on both sides.
- Press your hand lightly on the upper front of the device to control and stabilize it.

**Please note: The melting process must not be interrupted as the COLDMELT® anchor can only be melted once.**



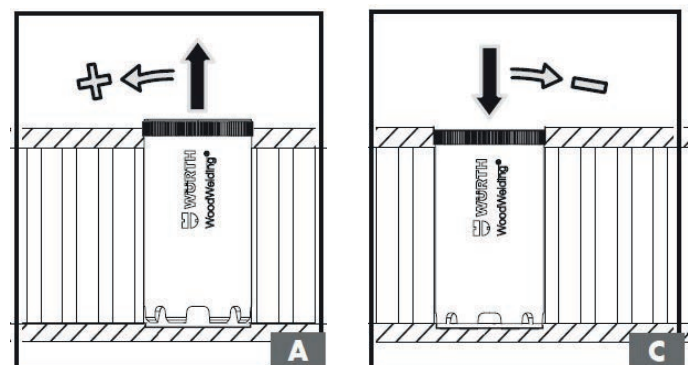
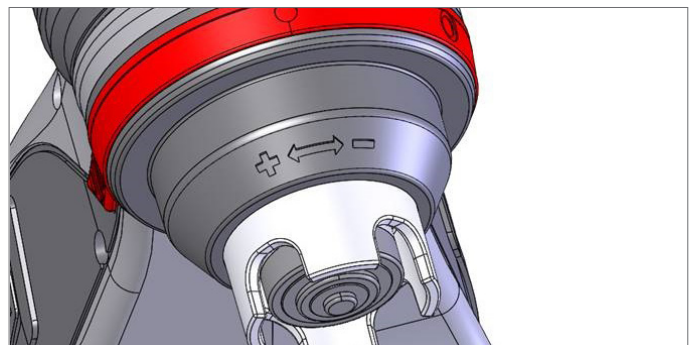
### 2.4 Finish melting process

- Hold switch maintaining uniform pressure until the device switches off automatically.
- Optical LED signal goes off.



### 2.4 Offset fine adjustment



- The depth position of the COLDMELT® anchor can be readjusted if necessary.
- For this adjustment, the position of the selection ring [2.1] is irrelevant.
- Turn transparent protective cover to "minus": Upper edge of COLDMELT® anchor is recessed.
- Turn transparent protective cover to "plus": Upper edge of COLDMELT® anchor is raised.
- Individual locking points correspond to approx. 0.1 mm in height adjustment.





## STEP 2: MELT COLDMELT® ANCHOR

### 2.1 Check settings of the COLDMELT® device

-  Selection ring set to small: COLDMELT® anchor screw mount
-  Selection ring set to large: COLDMELT® anchor cam lock nut



### 2.2 Place sonotrode flush on COLDMELT® anchor

- Make sure it is positioned correctly.
- The tip of the sonotrode should be inserted into the opening of the COLDMELT® anchor.



### 2.3 Adjust COLDMELT® device by placing it onto the panel

- The surface of the COLDMELT® device has to lie entirely on the panel.



## STEP 1: PREPARE DRILL HOLE

### 1.2 Drill the hole

- Set up upright drill or CNC milling machine with drill bit
- Feed rate: 0.5 m/min
- Speed:  $n = 4,500$  rpm

Drilling sequence for COLDMELT® anchor cam lock nut:

- First hole  $\varnothing 10,3$  mm (drilling depth  $2/3 D$ , without countersinking)
- Second hole  $\varnothing 20,0$  mm (drilling depth see table 1.1)



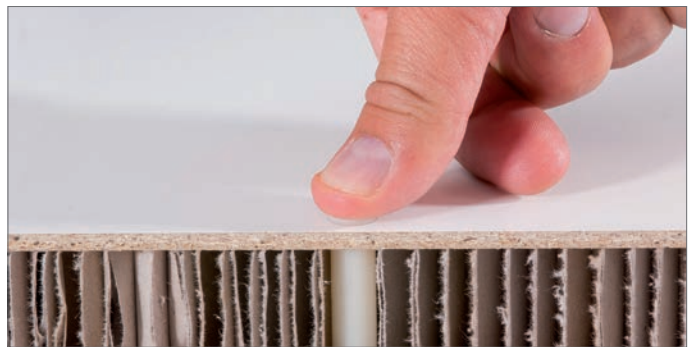
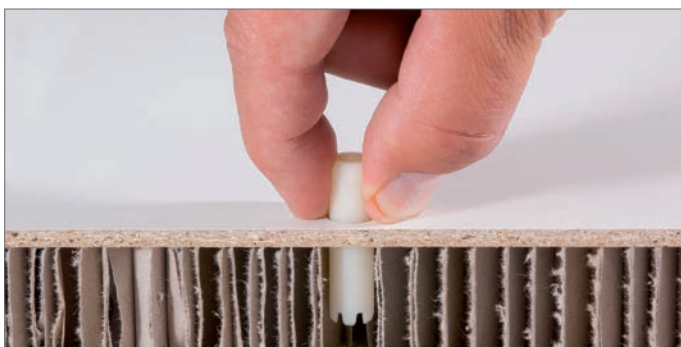
### 1.3 Clean drill hole

- Dirt in the drill hole may have a negative effect on the quality of the joint.



### 1.4 Insert Colmelt® anchor vertically

- Make sure the anchor is in a vertical position.
- Press firmly to make sure the COLDMELT® anchor lies flush on the lower top layer.



### Your notes

---



---



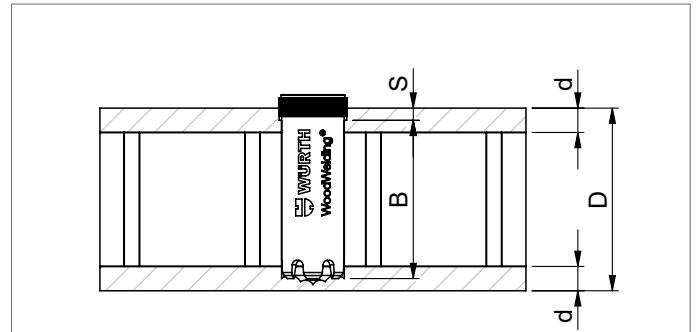
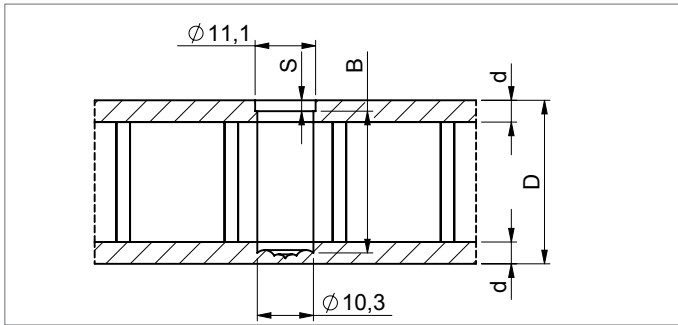
---



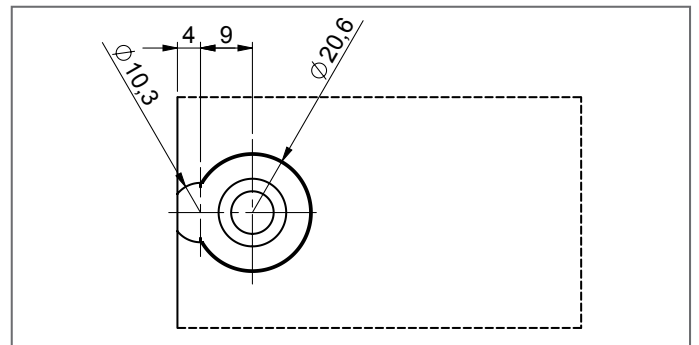
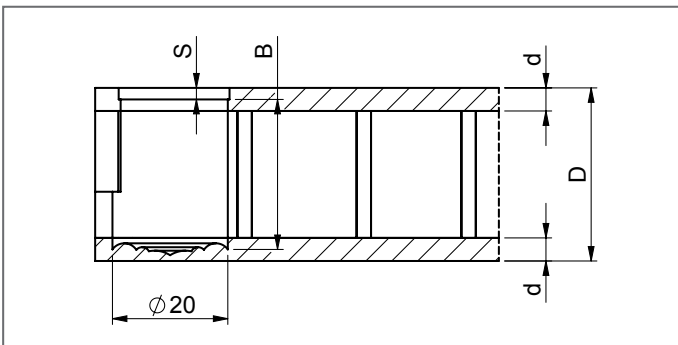
---

## STEP 1: PREPARE DRILL HOLE

### Drilling pattern COLDMELT® anchor screw mount



### Drilling pattern COLDMELT® anchor cam lock nut

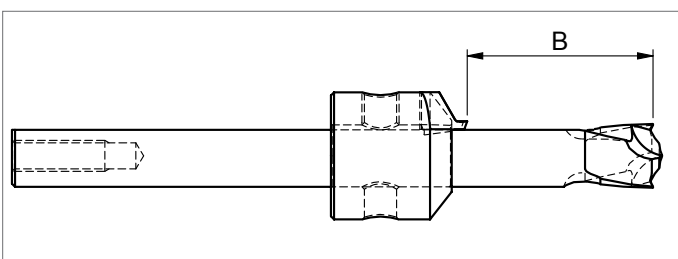


### 1.1 Drill settings

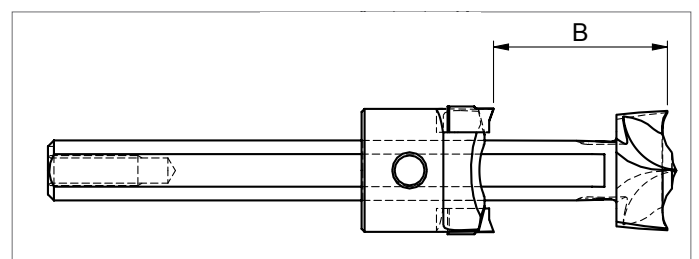
Panel thickness D	Top layer $d \geq 4$ mm		Top layer $d < 4$ mm		Drill hole depth
	Counter-sink S	Setting on drill B	Counter-sink S	Setting on drill B	
12	2	8	$d/2$	D-d	S+B
15		11			
19		15			
20		16			
22		18			
25		21			
30		26			
38		34			
50		46			
60		56			



Please note that these values are recommendations and reference values that may differ depending on the panel material used.



Drill bit COLDMELT® anchor screw mount



Drill bit COLDMELT® anchor cam lock nut

# **COLDMELT<sup>®</sup>**

# **TECHNOLOGY**

**Assembly and installation information for  
COLDMELT<sup>®</sup> anchor cam lock nut**



**EASILY CONNECT LIGHTWEIGHT PANELS.**