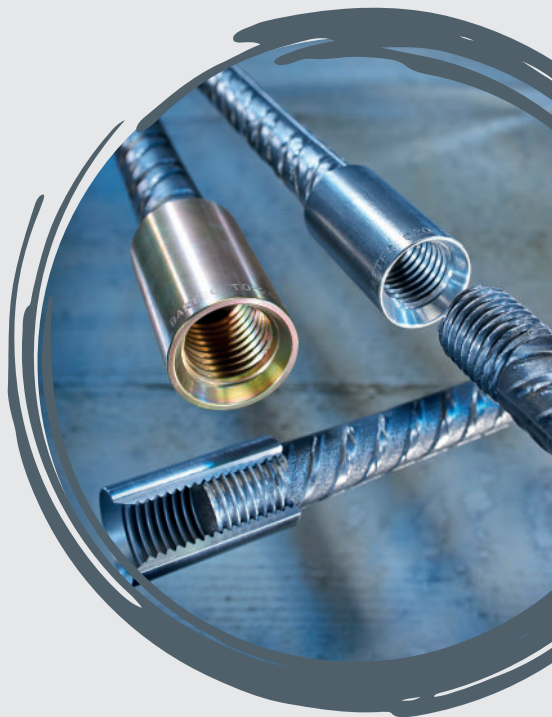


# BARTEC®

Montage- und Kontrollanleitung für  
Schraubverbindungen «BLS» und «LCE»

**BAR** **TEC**

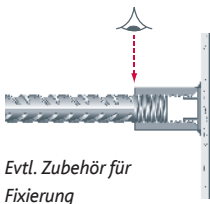


Debrunner Acifer Bewehrungen

**klöckner & co** multi metal distribution

**ALLGEMEINER HINWEIS:**

Die BARTEC®-Muffen dürfen weder geschweisst, noch geheftet werden.  
Ausnahme: SD Anschweissmuffen

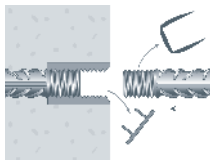
**Etape 1****Einbau der 1. Phase**

Das Gewinde ist nicht sichtbar.

Die Muffe ist durch den Schutzzapfen verschlossen.

Hinweis: Beim Einsatz von Kunststofftellern, Nägel mit kleinem Kopf benutzen und komplett einschlagen.

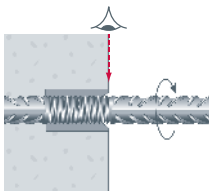
Betonieren der 1. Phase

**Etape 2****Stab der 2. Phase annähern**

Schutzkappe / -zapfen entfernen

### Etape 3

### Stab der 2. Phase einschrauben

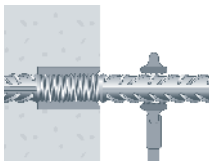


Nach dem Einschrauben ist das Gewinde nicht mehr sichtbar.

*Von Hand einschrauben  
(Bei schwierigem Zugriff  
und / oder schweren  
Stäben kann ein Schlüssel  
verwendet werden)*

**Hinweis: BARTEC®-Verbindungen erreichen den vollen mechanischen Widerstand bei einfachem Einschrauben von Hand.**

### Eventuelle Blockierung der Verbindung



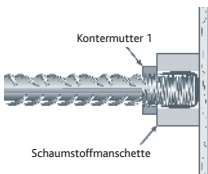
*Blockierung mittels  
Schlüssel*

Blockierung mittels Schlüssel für alle  $\varnothing$  erforderlich:

- um den Schlupf unter 0.1 mm zu reduzieren
- für seismische Beanspruchung (BARTEC® SMI)

Hinweis: Für  $\varnothing$  26 und höher:  
Länge des Schlüssels min. 80 cm

**Hinweis: BARTEC®-Verbindungen stellen in dieser Ausführungsphase sicher, dass es keinen Schlupf geben kann.**

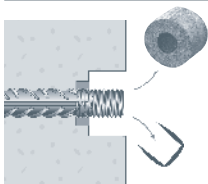
**Etape 1****Einbau der 1. Phase**

Der Gewindegusschutz und die Schaumstoffmanschette sind richtig positioniert.

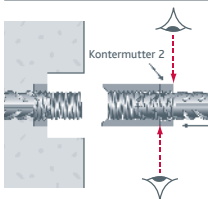
Ausserhalb der Kontermutter 1 ist das Gewinde nicht sichtbar.

Hinweis: Der Stab ist über die weitere Bewehrung in der Lage zu sichern.

Betonieren der 1. Phase

**Etape 2****Ausschalen und Freilegen des Stabes**

Aussparung freilegen und Schutz entfernen

**Etape 3****Stab der 2. Phase annähern**

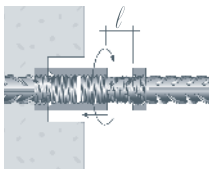
Die zwei Stäbe in Kontakt bringen

Ausserhalb der Kontermutter 2 ist das Gewinde nicht sichtbar.

Die Muffe ist in Kontakt mit der Kontermutter 2.

## Etape 4

## Verbindung durch Drehen der Muffe



Wenn die Konturmutter 2 noch am Ende des Gewindes platziert ist genügt es, die Distanz zwischen der Muffe und der Konturmutter 2 zu kontrollieren. Sie muss zwischen den nachstehenden Werte liegen:

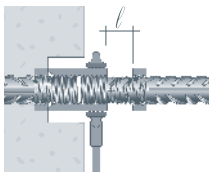
Bewehrung	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20
$l$ min (mm)	13	15	19	21	23
$l$ max (mm)	20	22	28	30	33

Von Hand einschrauben  
(Bei schwierigem Zugriff  
und / oder schweren  
Stäben kann ein Schlüssel  
verwendet werden)

Bewehrung	Ø 22	Ø 26	Ø 30	Ø 34	Ø 40
$l$ min (mm)	23	29	34	37	43
$l$ max (mm)	33	40	48	51	58

**Hinweis: BARTEC®-Verbindungen erreichen den vollen mechanischen Widerstand bei einfachem Einschrauben von Hand.**

## Eventuelle Blockierung der 1. Phase der Verbindung



Blockierung mittels Schlüssel für alle Ø erforderlich:

- um den Schlupf unter 0.1 mm zu reduzieren
- für seismische Beanspruchung (BARTEC® SMI)

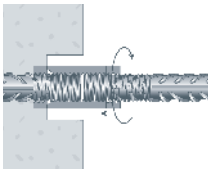
Blockierung der Muffe  
gegen die Konturmutter 1

Hinweis: Für Ø 26 und höher:  
Länge des Schlüssels min. 80 cm

## Etappe 5

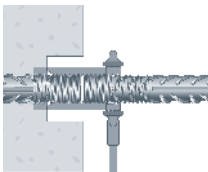
### Andrehen der Kontermutter 2

Von Hand andrehen der Kontermutter 2



*Bei schwierigem Zugriff  
und/oder schweren  
Stäben kann ein Schlüssel  
verwendet werden*

### Eventuelle Blockierung der Verbindung



*Blockierung der Kontermutter 2 gegen die Muffe*

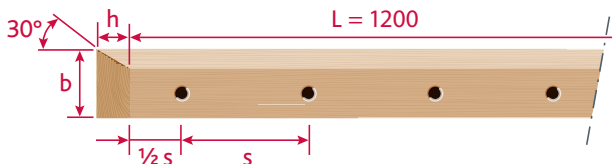
Blockierung mittels Schlüssel für alle  $\varnothing$  erforderlich:

- um den Schlupf unter 0.1 mm zu reduzieren
- für seismische Beanspruchung (BARTEC® SMI)

Hinweis: Für  $\varnothing$  26 und höher:  
Länge des Schlüssels min. 80 cm

**Hinweis: BARTEC®-Verbindungen stellen in dieser Ausführungsphase sicher, dass es keinen Schlupf geben kann.**

Spezielle Holzleisten, mit wählbarer Teilung, ermöglichen ein äusserst rationelles und masshaltiges Versetzen von BARTEC®



Schutzkappen / -zapfen nicht entfernen

Bestellbeispiel: HNL 20 / BLS / 150 (Durchmesser 20, BLS, Teilung 150 mm)

Leistenlänge:  $L = 1200$  mm, Teilungen:  $s = 100 / 150 / 200$  mm

	Ø mm	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
BLS	b mm	100	100	100	100	100	100	100	120	120	120
	h mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

	Ø mm	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
LCE	b mm	100	100	100	100	100	100	100	120	120	120
	h mm	22	22	30	30	35	35	40	50	50	60

### Anzahl Verbindungen pro Leiste

Teilung	100	150	200
Anzahl Verbindungen	12	8	6

# BARTEC®

Procédure de mise en œuvre et contrôle  
des liaisons d'armatures «BLS» et «LCE»

**BAR** **TEC**



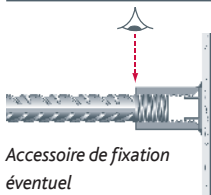
Debrunner Acifer Armatures

klöckner & co multi metal distribution



**REMARQUE GÉNÉRALE:**

Les coupleurs BARTEC® ne doivent être ni soudés, ni pointés.  
Exception: coupleurs à souder type SD.

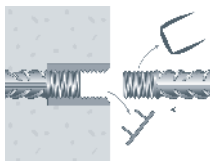
**Etape 1****Mise en place 1<sup>ère</sup> phase**

Aucune partie du filetage de la barre n'est visible à l'extérieur du coupleur.

Le bouchon est bien en place sur le coupleur

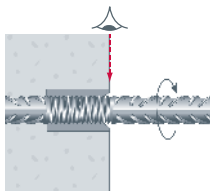
Note: Lors de l'utilisation de collerettes de fixation en matière synthétique, utiliser des clous à petite tête et les clouer à fond.

Bétonnage 1<sup>ère</sup> phase

**Etape 2****Approche barre 2<sup>ème</sup> phase**

Oter les protections

## Etape 3

Vissage barre 2<sup>ème</sup> phase

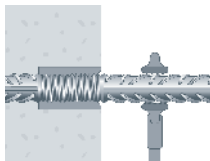
En fin de vissage aucune partie du filetage de la barre n'est visible à l'extérieur du coupleur.

*Vissage à la main (une clé peut être utilisée si cela rend la manœuvre plus facile)*

**Note: Les liaisons BARTEC® obtiennent leur pleine résistance mécanique par simple vissage à la main.**

## Blocage éventuel de la liaison

Blocage à la clé pour tous les diamètres:

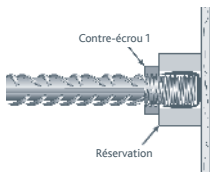


- pour garantir un glissement inférieur à 0.1 mm
- en cas de sollicitations sismiques (BARTEC® SMI)

*Blocage à la clé*

Pour Ø 26 et supérieur: Longueur de la clé au moins 80 cm

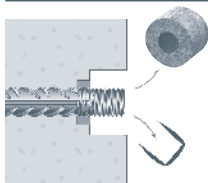
**Note: A ce stade de la mise en œuvre, la liaison BARTEC® garantit l'absence de glissement.**

**Etape 1****Mise en place 1<sup>ère</sup> phase**

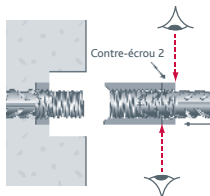
Position de la protection de filetage et de la réserve.

Aucune partie du filetage de la barre n'est visible à l'extérieur du contre-écrou 1.

Remarque: la barre doit être fixée aux autres armatures.

**Bétonnage 1<sup>ère</sup> phase****Etape 2****Décoffrage et dégagement de la barre**

Oter la réserve et la protection de filetage.

**Etape 3****Approche de la barre de 2<sup>ème</sup> phase**

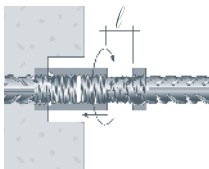
Amener les 2 barres en contact

Aucune partie du filetage de la barre n'est visible à l'extérieur du contre-écrou 2.

Le coupleur est en contact avec le contre-écrou 2.

## Etape 4

## Assemblage par rotation du coupleur



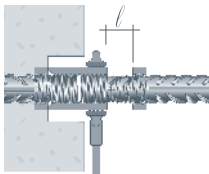
Le contre-écrou 2 étant toujours vissé à fond du filetage, il suffit de contrôler que la distance entre le coupleur et le contre-écrou 2 est comprise entre les valeurs suivantes:

Armature	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20
l min (mm)	13	15	19	21	23
l max (mm)	20	22	28	30	33

Vissage à la main (une clé peut être utilisée si cela rend la manœuvre plus facile)

Armature	Ø 22	Ø 26	Ø 30	Ø 34	Ø 40
l min (mm)	23	29	34	37	43
l max (mm)	33	40	48	51	58

**Note:** Les liaisons BARTEC® obtiennent leur pleine résistance mécanique par simple vissage à la main.

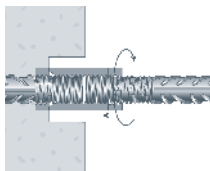
Blocage éventuel 1<sup>ère</sup> phase de la liaison

Blocage à la clé pour tous les diamètres:

- pour garantir un glissement inférieur à 0.1 mm
- en cas de sollicitations sismiques (BARTEC® SMI)

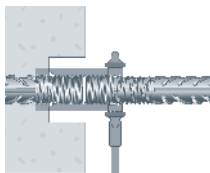
Blocage à la clé du coupleur contre le contre-écrou 1

Pour Ø 26 et supérieur: Longueur de la clé au moins 80 cm

**Etape 5****Approche du contre-écrou 2**

Vissage à la main

*une clé peut être utilisée  
si cela rend la manœuvre  
plus facile*

**Blocage éventuel de la liaison**

Blocage à la clé pour tous les diamètres:

- pour garantir un glissement inférieur à 0.1 mm
- en cas de sollicitations sismiques (BARTEC® SMI)

*Blocage à la clé du contre-écrou 2 contre le coupleur*

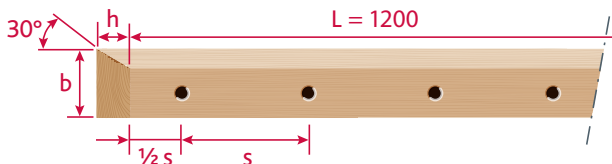
Pour  $\varnothing$  26 et supérieur: Longueur de la clé au moins 80 cm

**Note:** A ce stade de la mise en œuvre, la liaison BARTEC® garantit l'absence de glissement.

# Lattes de fixation en bois HNL



Ces lattes en bois spéciales avec un écartement à choix permettent une mise en place précise et rationnelle des liaisons BARTEC® de 1<sup>ère</sup> phase.



Ne pas enlever les protections de filetage

Exemple de commande: HNL 20 / BLS / 150 (diamètre 20, BLS, écartement 150 mm)  
Longueur lattes:  $L = 1200$  mm, écartements:  $s = 100 / 150 / 200$  mm

	Ø mm	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
BLS	b mm	100	100	100	100	100	100	100	120	120	120
	h mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

	Ø mm	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40
LCE	b mm	100	100	100	100	100	100	100	120	120	120
	h mm	22	22	30	30	35	35	40	50	50	60

Nombre de liaisons par latte

Ecartement	100	150	200
Nombre de liaisons	12	8	6

Support technique:  
[www.armature.ch](http://www.armature.ch)

L'armature et bien plus  
[www.armature.ch](http://www.armature.ch)