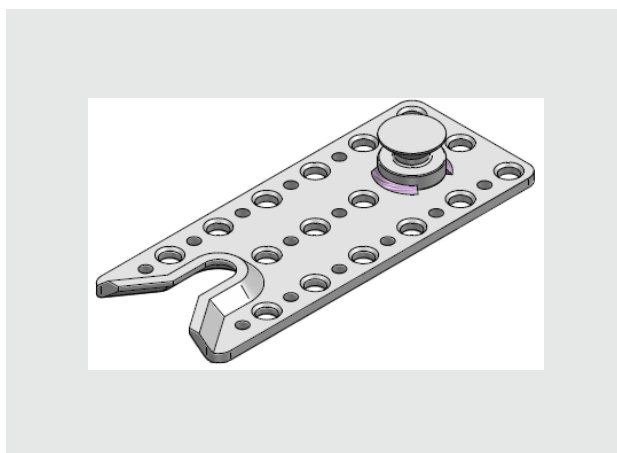


Montageanleitung

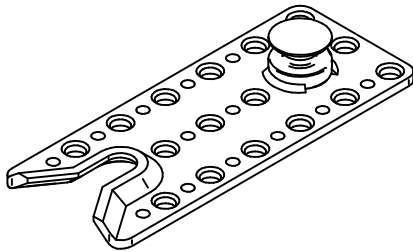
Construction Manual

Notice de montage

VERSION



Art.-Nr.



Montageanleitung

RICON® S 200/80 VS

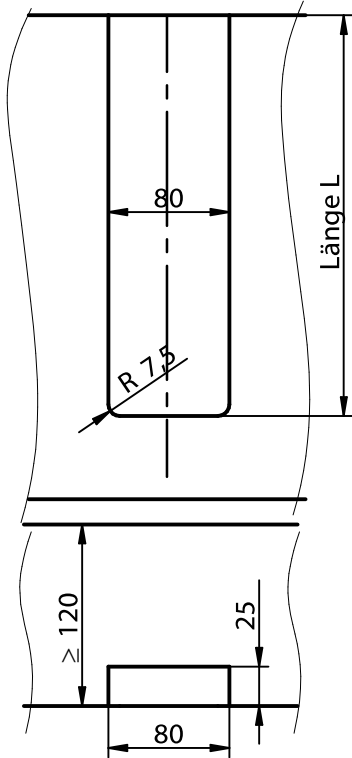
Verschweißter Kragenbolzen

Ausfräsung im Hauptträger

CE
ETA-10/0189

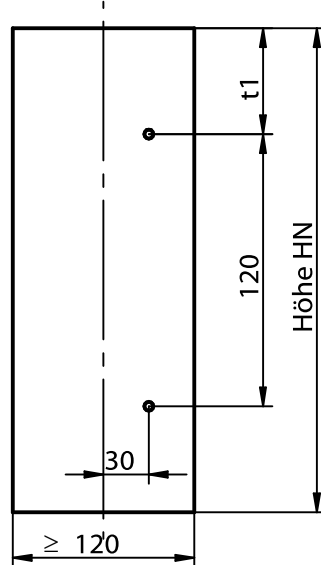
Art.-Nr. K128

1. Fräsen im Hauptträger



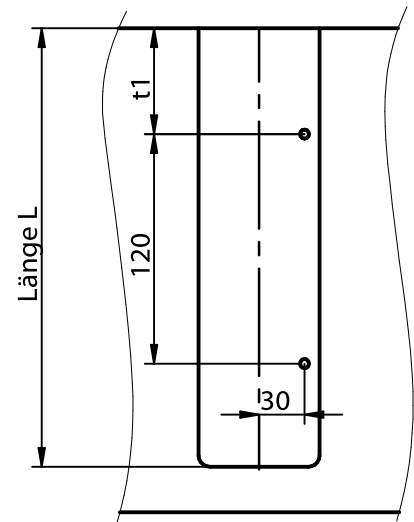
2. Positionierbohrungen

Nebenträger



2 Positionierbohrungen Ø 6 mm
im Hirnholz, Tiefe 50 mm

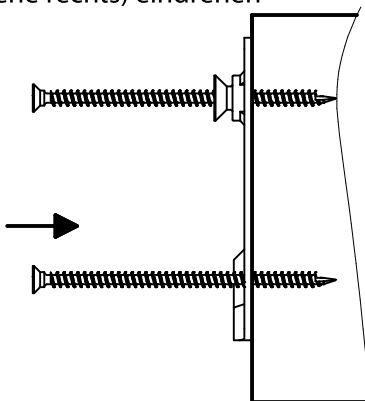
Hauptträger



2 Positionierbohrungen Ø 6 mm
im Längsholz, Tiefe 50 mm

3. Verschrauben

1. Verbinder mit 2 Schrauben in Positionierbohrungen befestigen
2. Alle weiteren selbstbohrende Schrauben it. Schraubenbild (siehe rechts) eindrehen

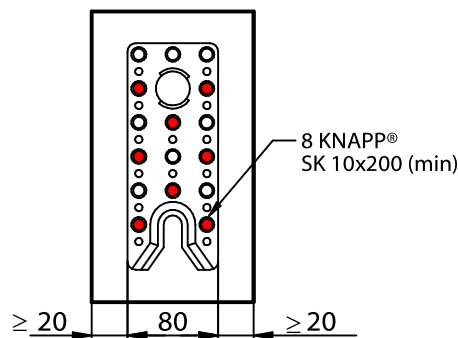
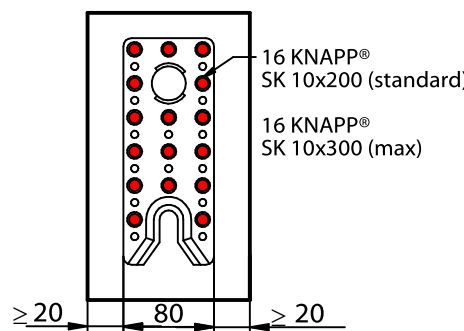


RICON S Schraube	Bruchdrehmoment M _{t,u,k} [Nm]	Anziehdrehmoment [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

Hinweis:
Schlagbohrer und Impulsschrauber sind nach EC5 zum Einschrauben nicht geeignet!

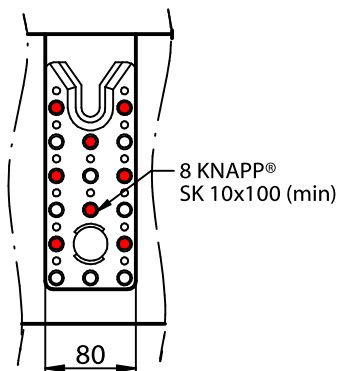
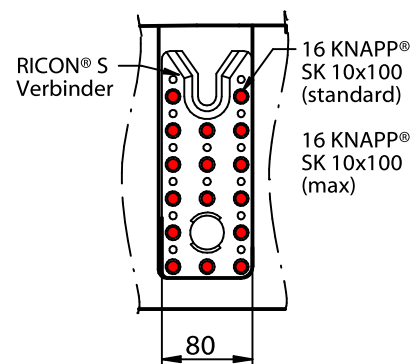
Befestigung im Nebenträger NT

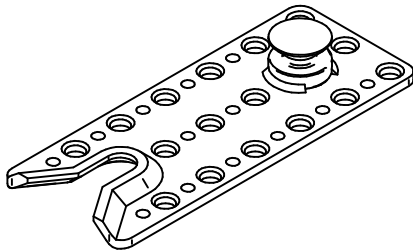
Schraubenanzahl und Positionen:



Befestigung im Hauptträger HT

Schraubenanzahl und Positionen:





Art.-Nr. K128

Montageanleitung

RICON® S 200/80 VS

Verschweißter Kragenbolzen

Ausfräsung im Hauptträger



Einfräslängen L im Hauptträger

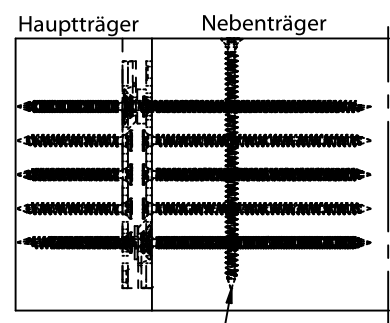
Nebenträger- höhe H_N	RICON® S 200x80	
	Länge L ohne	
	Querzugverstärkung	
[mm]	[mm]	
220	210	
240	220	
260	230	
280	240	
300	250	
320	-	
340	-	
360	-	
380	-	
400	-	

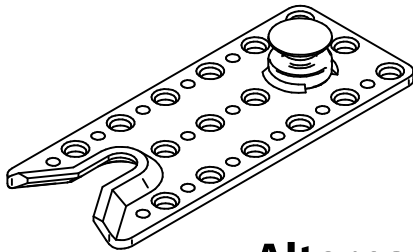
Randabstand der Positionierbohrungen t1 im Haupt- und Nebenträger in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN	
Nebenträger- höhe HN	RICON® S 200x80
	Randabstand t1 im Nebenträger
	Abstand t1
[mm]	[mm]
220	50
240	60
260	70
280	80
300	90
320	-
340	-
360	-
380	-
400	-

Wichtiger Hinweis:

Sollten geringere Nebenträgerhöhen verwendet werden, muss vom Statiker ein Querzugnachweis durchgeführt werden. Der Querschnitt kann mit Vollgewindeschrauben querzugverstärkt werden, die vom Statiker zu bemessen sind (EN 1995-1-1, NAD) !

Vollgewindeschrauben mit Bohrspitze zur Querzugverstärkung des Nebenträgers





Montageanleitung

RICON® S 200/80 VS

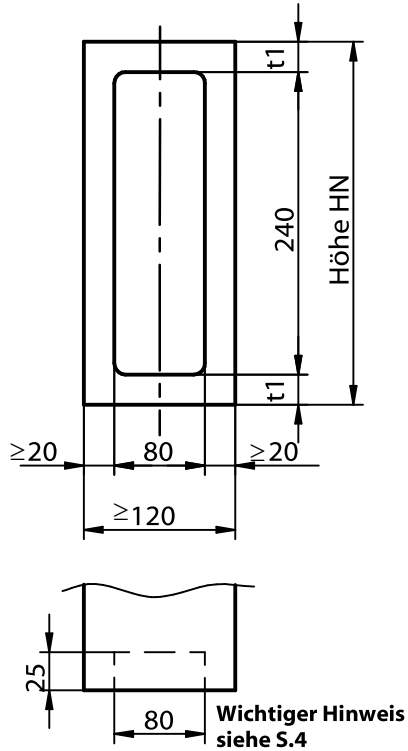
Verschweißter Kragenbolzen



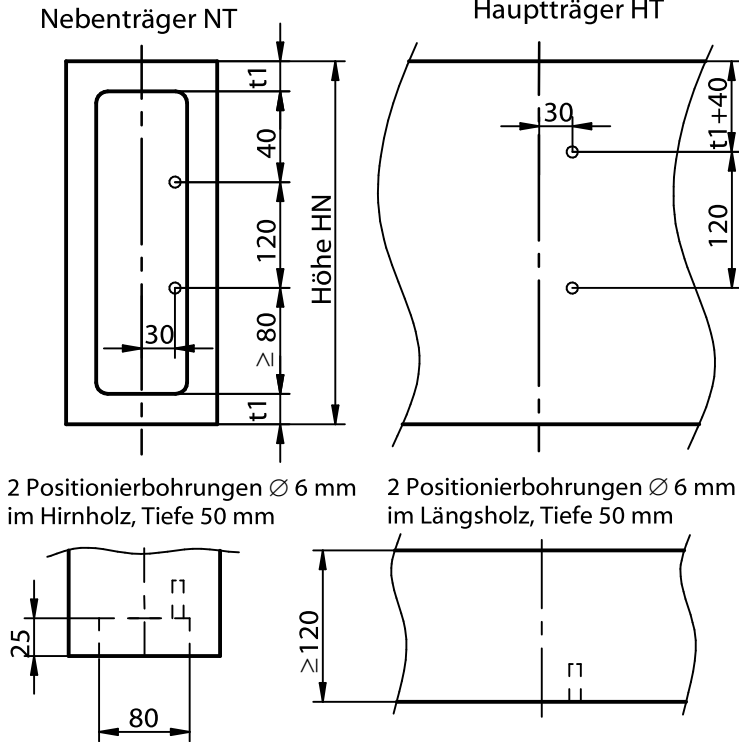
Art.-Nr. K128

Alternativ: Ausfräsung im Nebenträger

1. Fräsen im Nebenträger

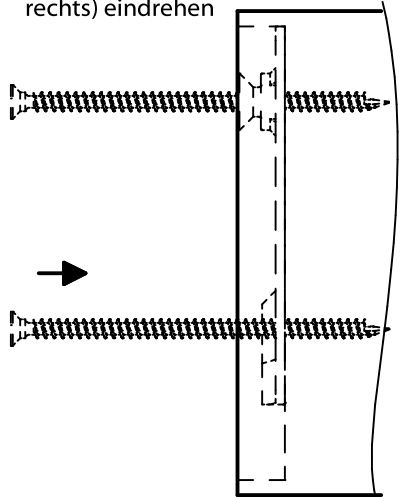


2. Positionierbohrungen



3. Verschrauben

1. Verbinder mit 2 Schrauben in Positionierbohrungen befestigen
2. Alle weiteren selbstbohrende Schrauben it. Schraubenbild (siehe rechts) eindrehen

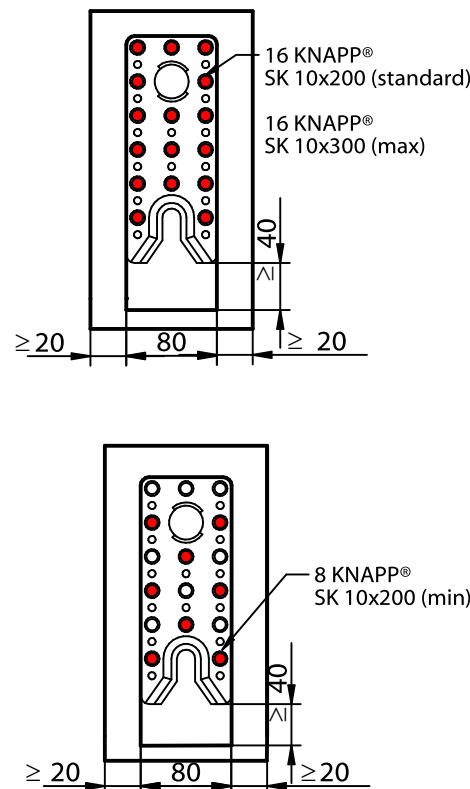


RICON S Schraube	Bruchdrehmoment M _{t,u,k} [Nm]	Anziehdrehmoment [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

Hinweis:
Schlagbohrer und Impulsschrauber sind nach EC5 zum Einschrauben nicht geeignet!

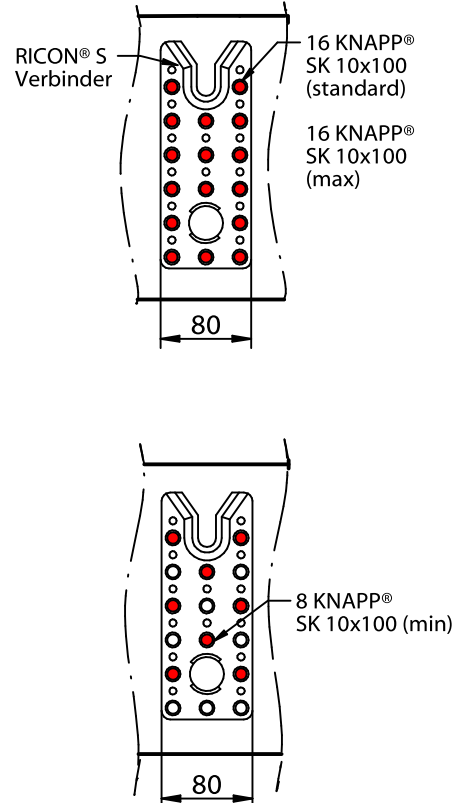
Befestigung im Nebenträger NT

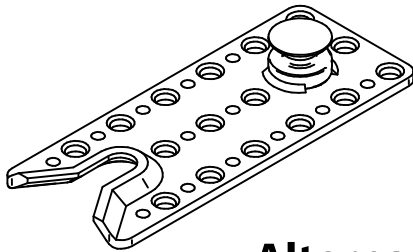
Schraubenanzahl und Positionen:



Befestigung im Hauptträger HT

Schraubenanzahl und Positionen:



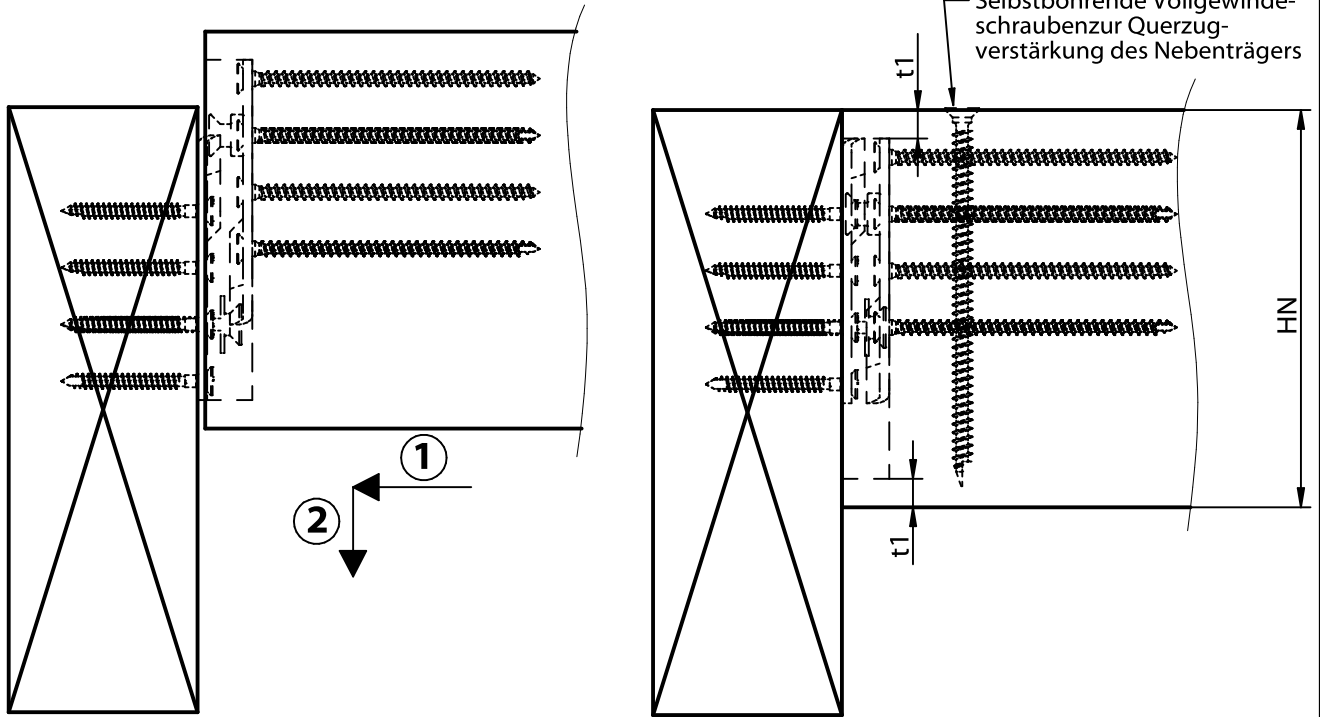


Montageanleitung RICON® S 200/80 VS Verschweißter Kragenbolzen

CE
ETA-10/0189

Art.-Nr. K128

Alternativ: Ausfräsung im Nebenträger



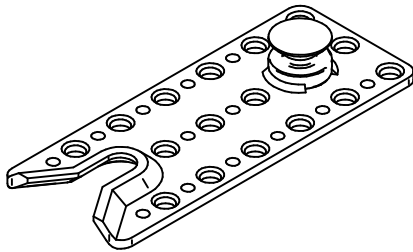
Wichtiger Hinweise:

Bei der Montage des Nebenträgers zwischen zwei fixierten Hauptträgern oder Stützen muss die Ausfräsung nach unten durchgefräst werden um den Träger einhängen zu können.

Nebenträger- höhe HN [mm]	Randabstand t1 in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN RICON® S 200x80 Abstand t1 [mm]
260	10
280	20
320	40
360	-
400	-
440	-
480	-
520	-

Wichtiger Hinweis:

Sollten geringere Nebenträgerhöhen verwendet werden, muss vom Statiker ein Querzugnachweis durchgeführt werden. Der Querschnitt kann mit Vollgewindeschrauben querzugverstärkt werden, die vom Statiker zu bemessen sind (EN 1995-1-1, NAD) !



Montageanleitung **RICON® S 200/80 VS** Verschweißter Kragenbolzen

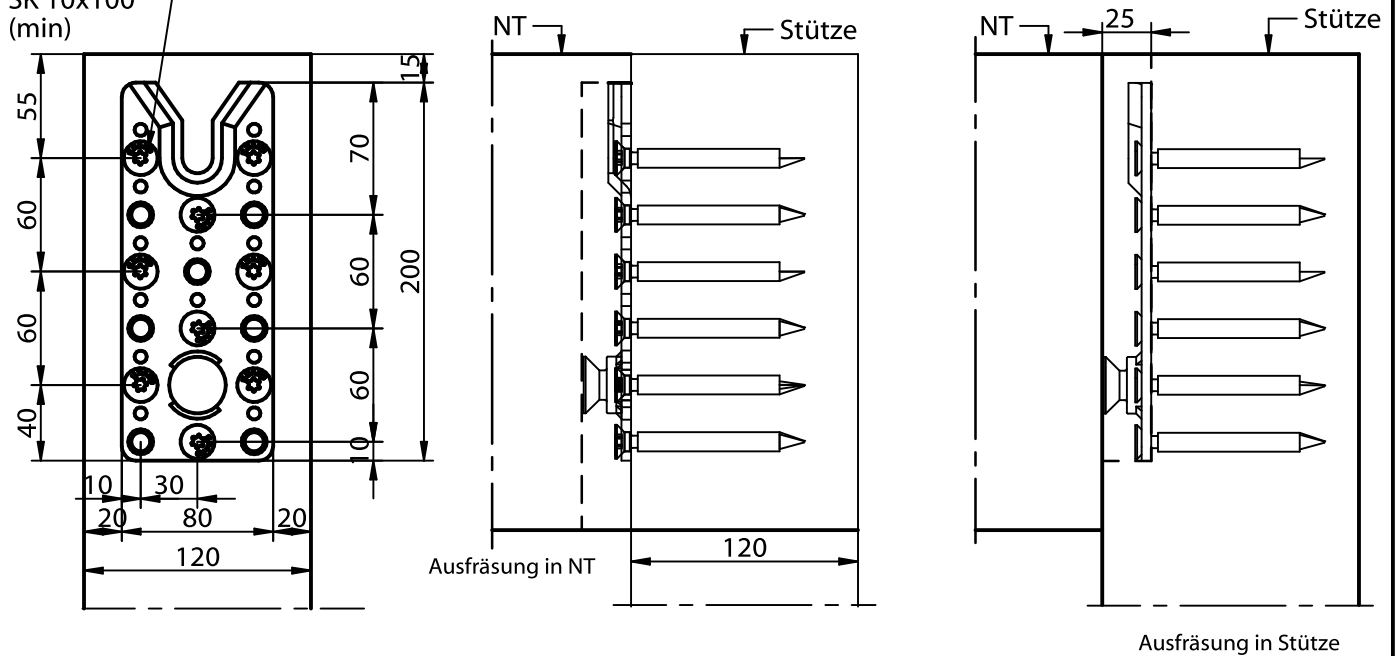


Art.-Nr. K128

Stützenanschluss

9 KNAPP®
SK 10x100
(min)

Schraubenanzahl und Positionen (min. Verschraubung)



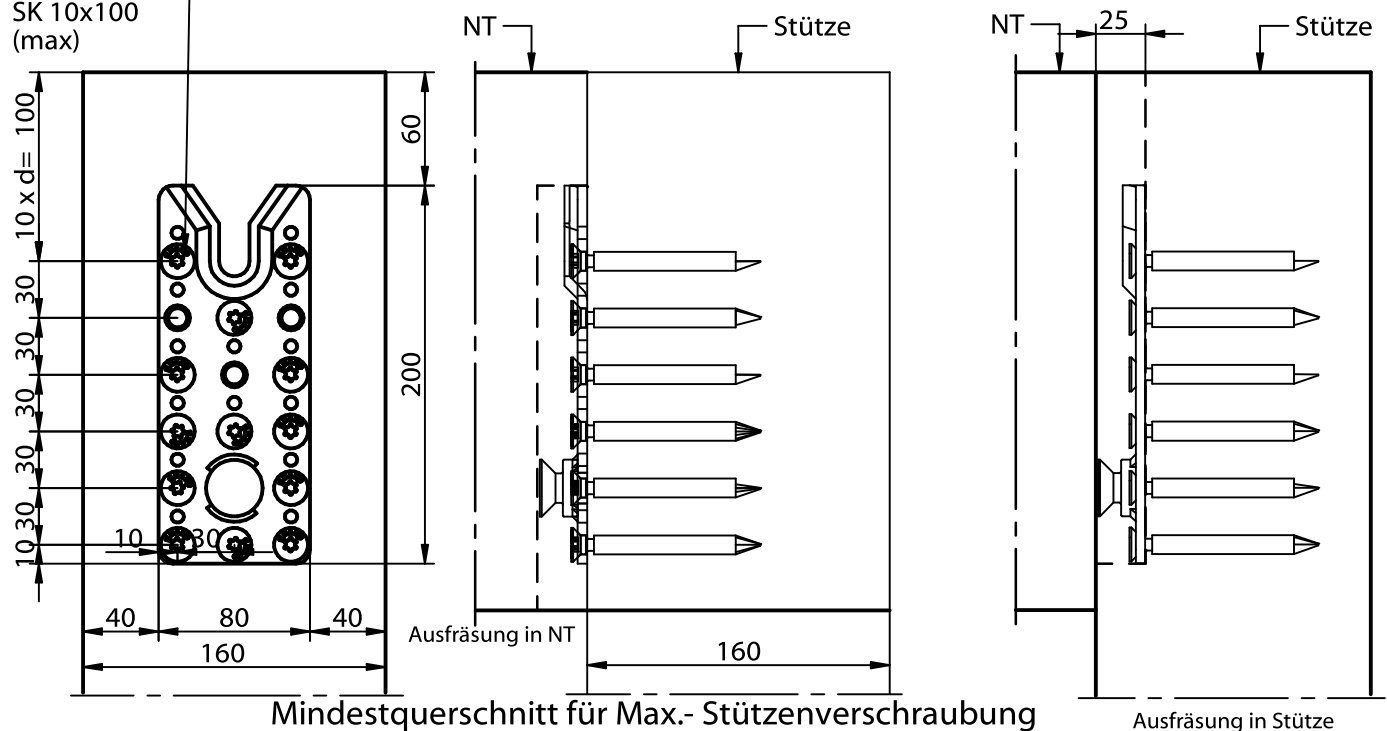
Mindestquerschnitt für Min.- Stützenverschraubung

Mindestquerschnitte gelten für Brettschichtholz.

Im Nadelvollholz müssen die 10x100 mm Schrauben mit d=6 mm auf ganze Länge vorgebohrt werden!

13 KNAPP®
SK 10x100
(max)

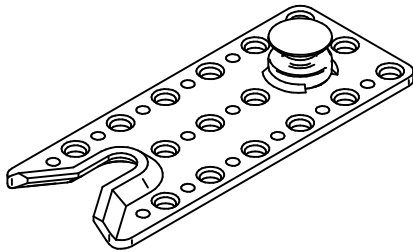
Schraubenanzahl und Positionen (Max. Verschraubung)



Mindestquerschnitt für Max.- Stützenverschraubung

Mindestquerschnitte gelten für Brettschichtholz.

Im Nadelvollholz müssen die 10x100 mm Schrauben mit d=6 mm auf ganze Länge vorgebohrt werden!



Montageanleitung

RICON® S 200/80 VS

Verschweißter Kragenbolzen

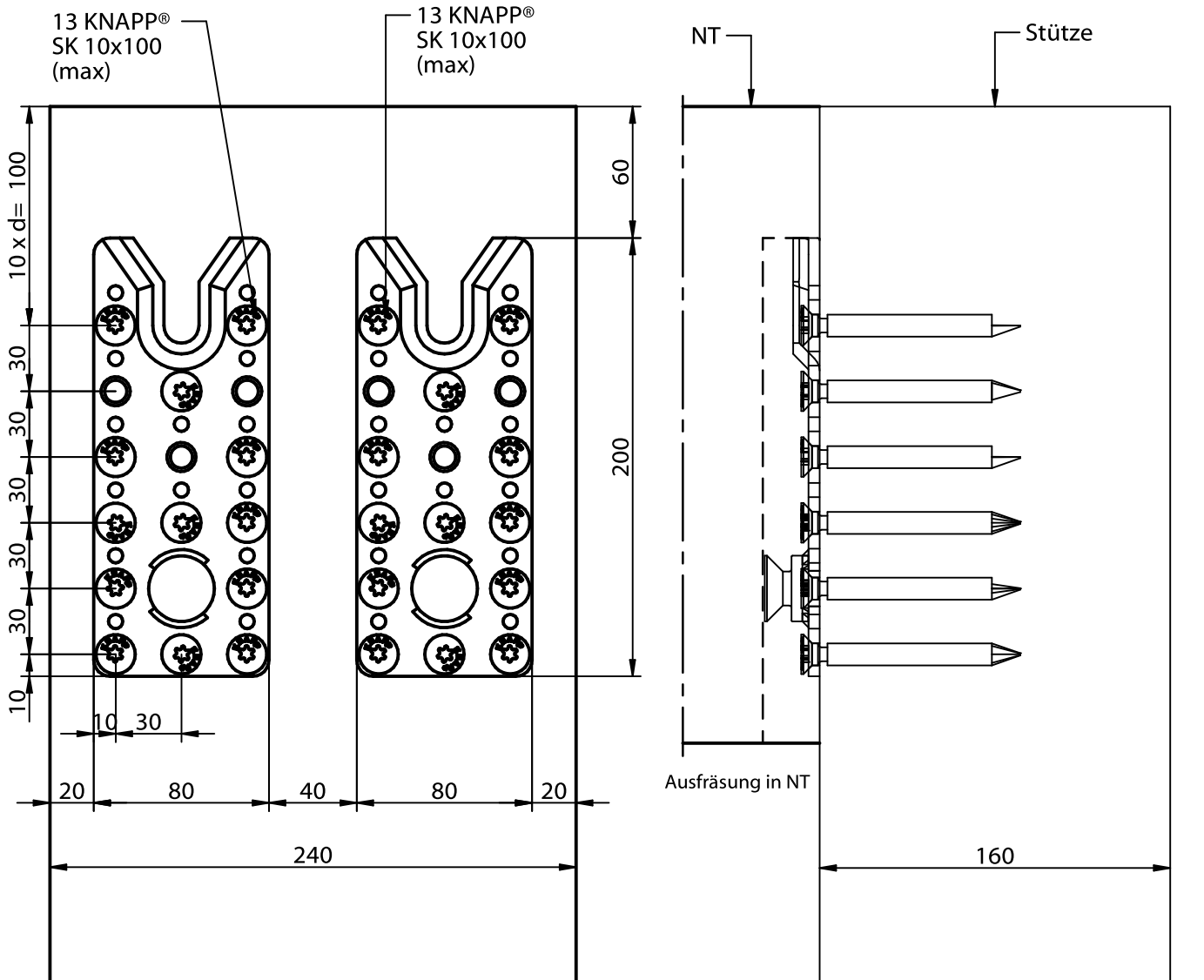
Stützenanschluss

CE

ETA-10/0189

Art.-Nr. K128

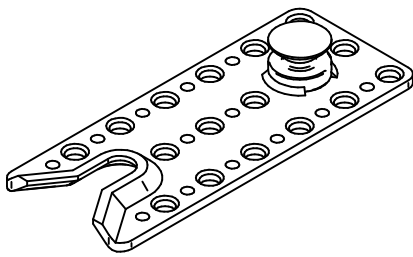
Schraubenanzahl und Positionen(max. Verschraubung)



Mindestquerschnitt für 2 RICON S 200x80 VS Stützenanschluss nebeneinander

Mindestquerschnitte gelten für Brettschichtholz.

Im Nadelvollholz müssen die 10x100 mm Schrauben mit d=6 mm auf ganze Länge vorgebohrt werden!



Assembly instructions

RICON® S 200/80 VS

Welded collar bolt

Milling the main beam



Art.-No. K128

1. Milling pattern main beam

2. Pre drilling centered installation of connector

Secondary beam

2 x holes Ø 6, depth 50 mm

Main beam

2 x holes Ø 6, depth 50 mm

3. Screw connection:

1. Fasten the connector using pre drilled positioning holes for 2 screws.

2. Screw in all other self-tapping screws according to the screw pattern (see right).

RICON S Screw	Breaking Torque M _{tu,k} [Nm]	tightening torque [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

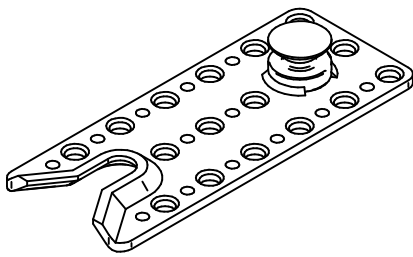
Note:
Impact drills and impulse screwdrivers are not suitable for fastening screws according to EC5!

Screw pattern secondary beam

Number and position of screws:

Screw pattern main beam

Number and position of screws:



Art.-No. K128

Assembly instructions

RICON® S 200/80 VS

Welded collar bolt

Milling the main beam



Milling length L in the main beam depending on the secondary beam height H_N

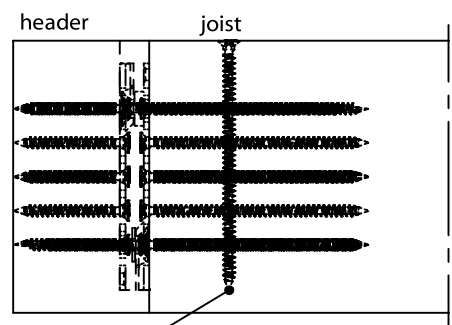
Secondary beam height H_N	RICON® S 200x80	
	Length L without shear reinforcement	
[mm]	[mm]	
220	210	
240	220	
260	230	
280	240	
300	250	
320	-	
340	-	
360	-	
380	-	
400	-	

Edge distance of the positioning holes t_1 in the main and secondary beam depending on the secondary beam height H_N

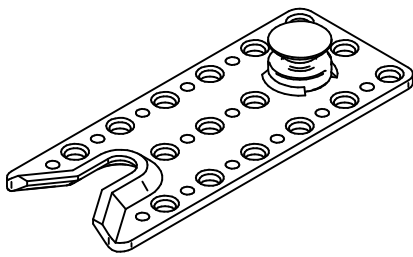
Secondary beam height H_N	RICON S 200x80	
	Distance t_1 for secondary beam	
	Distance t_1	
[mm]	[mm]	
220	50	
240	60	
260	70	
280	80	
300	90	
320	-	
340	-	
360	-	
380	-	
400	-	

Important Note:

If lower secondary beam heights are used, a shear force verification must be carried out. The cross-section can be reinforced for shear force with fully-threaded screws. The shear force reinforcement has to be verified by a structural engineer (EN 1995-1-1, NAD)!



full thread screw with self tapping tip



Assembly instructions

RICON® S 200/80 VS

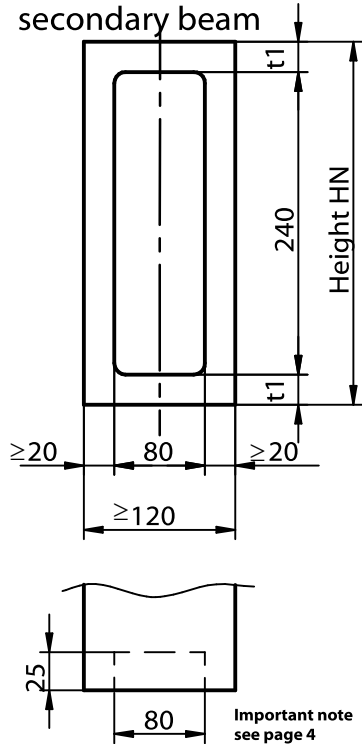
Welded collar bolt



Art.-No. K128

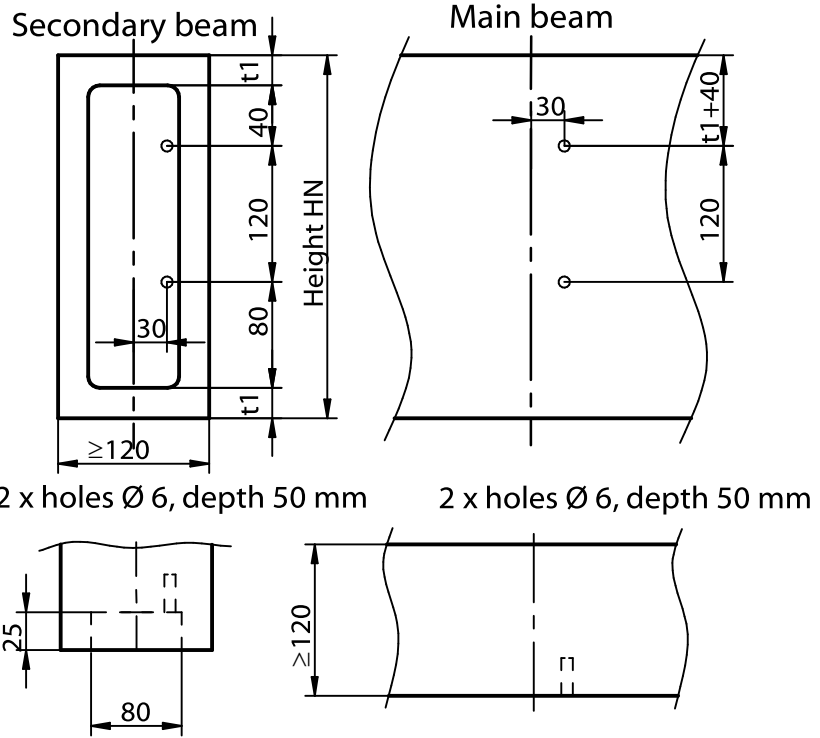
Milling the secondary beam

1. Milling pattern secondary beam



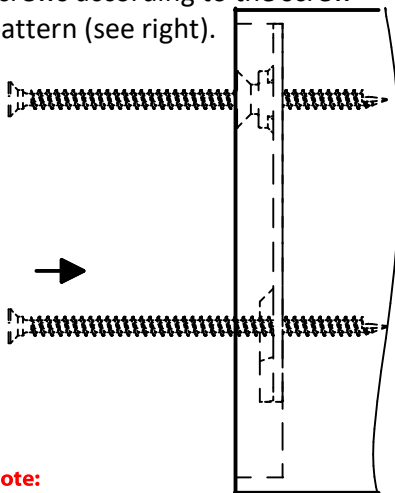
Important note
see page 4

2. Pre drilling centered installation of connector



3. Screw connection:

1. Fasten the connector using pre drilled positioning holes for 2 screws.
2. Screw in all other self-taping screws according to the screw pattern (see right).

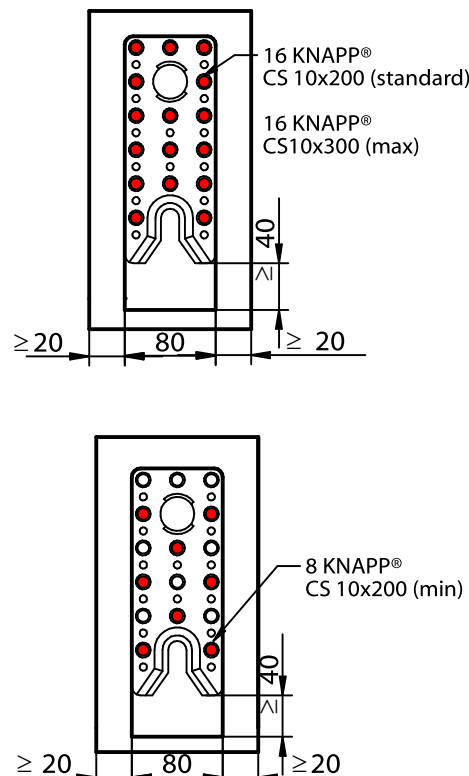


Note:
Impact drills and impulse screwdrivers are not suitable for fastening screws according to EC5!

RICON S Screw	Breaking Torque Mtu,k [Nm]	tightening torque [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

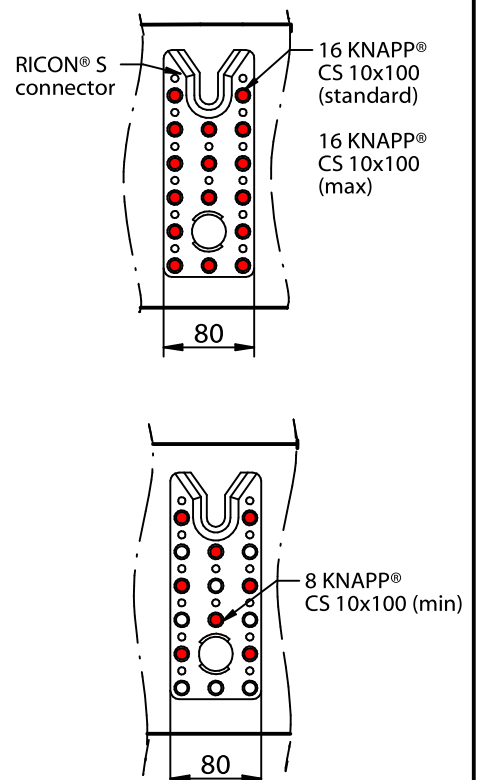
Screw pattern secondary beam

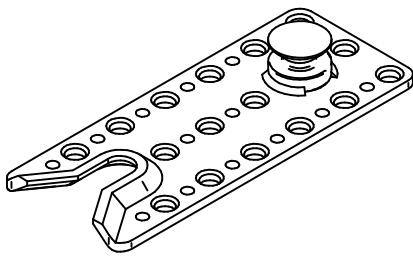
Number and position of screws :



Screw pattern main beam

Number and position of screws :





Assembly instructions

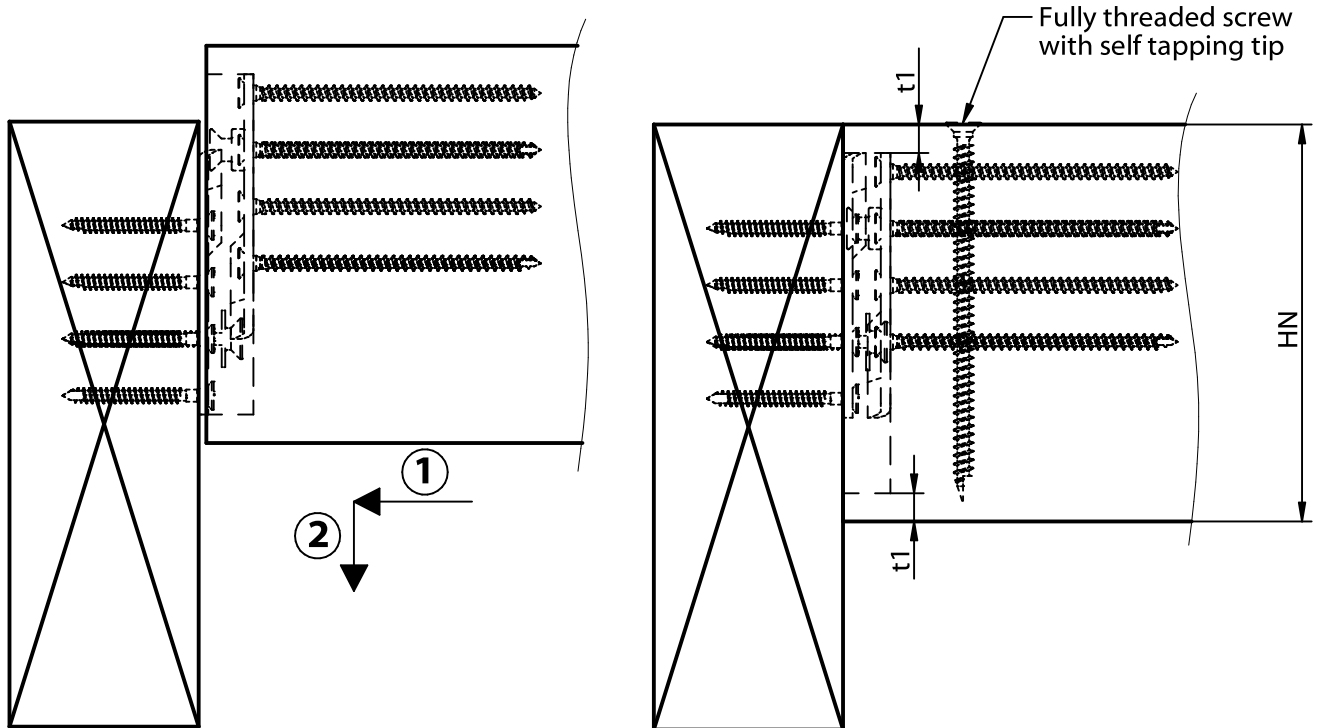
RICON® S 200/80 VS

Welded collar bolt

CE
ETA-10/0189

Art.-No. K128

Milling the secondary beam



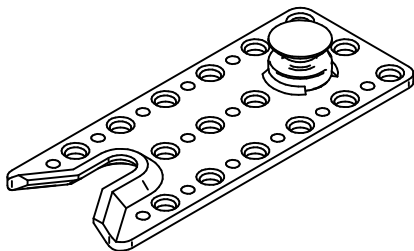
Important NOTE:

When assembling the secondary beam between two main beams or posts, the recess must be milled through on the lower side of the beam in order to be able to hang the beam.

Secondary beam height H_N [mm]	Distance t_1 with respect to secondary beam height H_N
	RICON® S 200x80
	Distance t_1 [mm]
260	10
280	20
320	40
360	-
400	-
440	-
480	-
520	-

Important NOTE:

If lower secondary beam heights are used, a shear force verification must be carried out. The cross-section can be reinforced for shear force with fully- threaded screws. The shear force reinforcement has to be verified by a structural engineer (EN 1995-1-1, NAD)!



Assembly instructions

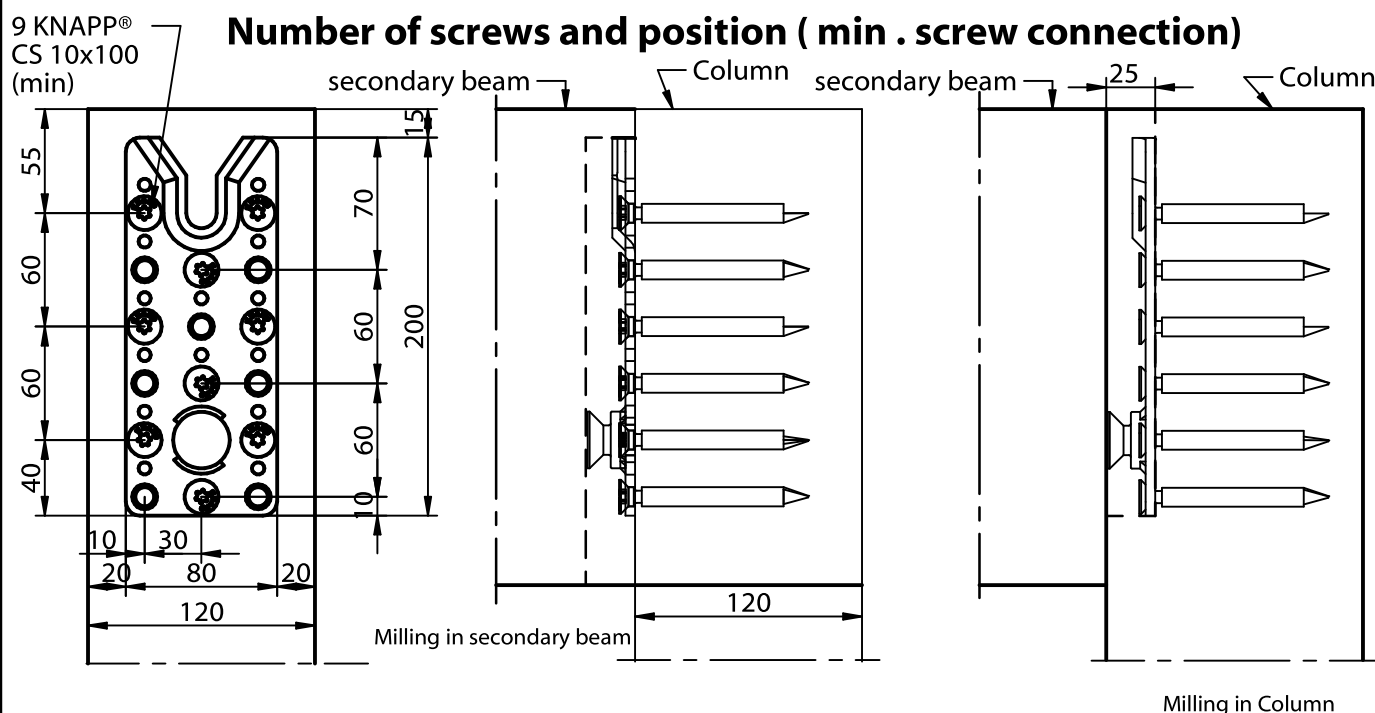
RICON® S 200/80 VS

Welded collar bolt



Art.-No. K128

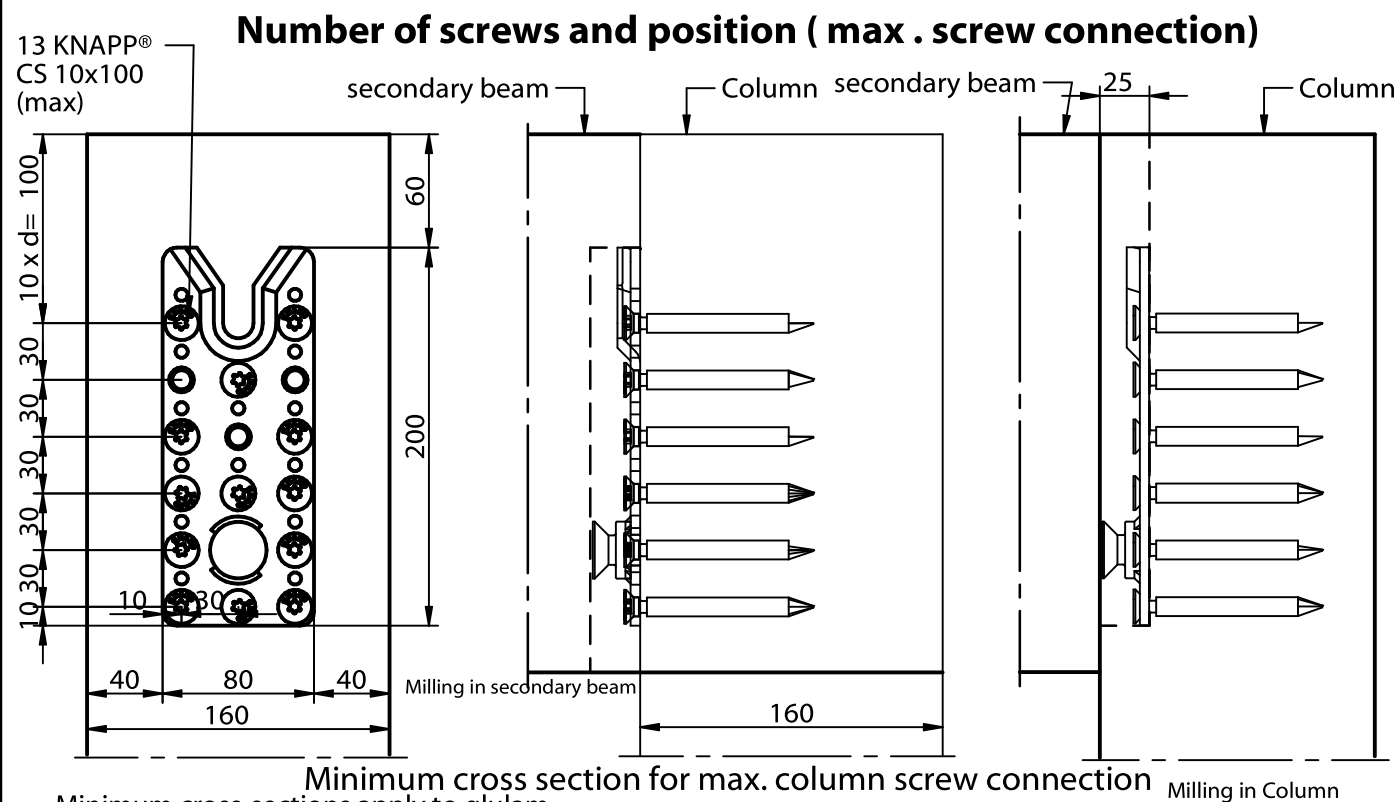
Column connection



Minimum cross section for min. column screw connection

Minimum cross-sections apply to glulam.

In solid softwood, the 10x100 mm screws with diameter 6 mm must be pre-drilled over their full length!



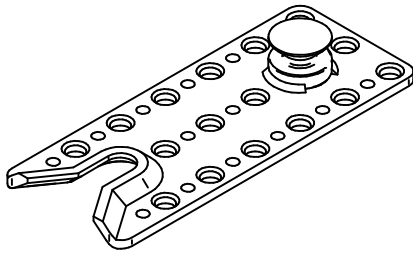
Minimum cross section for max. column screw connection

Minimum cross-sections apply to glulam.

In solid softwood, the 10x100 mm screws with diameter 6 mm must be pre-drilled over their full length!

This drawing is the property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors, misprints and changes reserved. VERSION 22.02.2024



Assembly instructions

RICON® S 200/80 VS

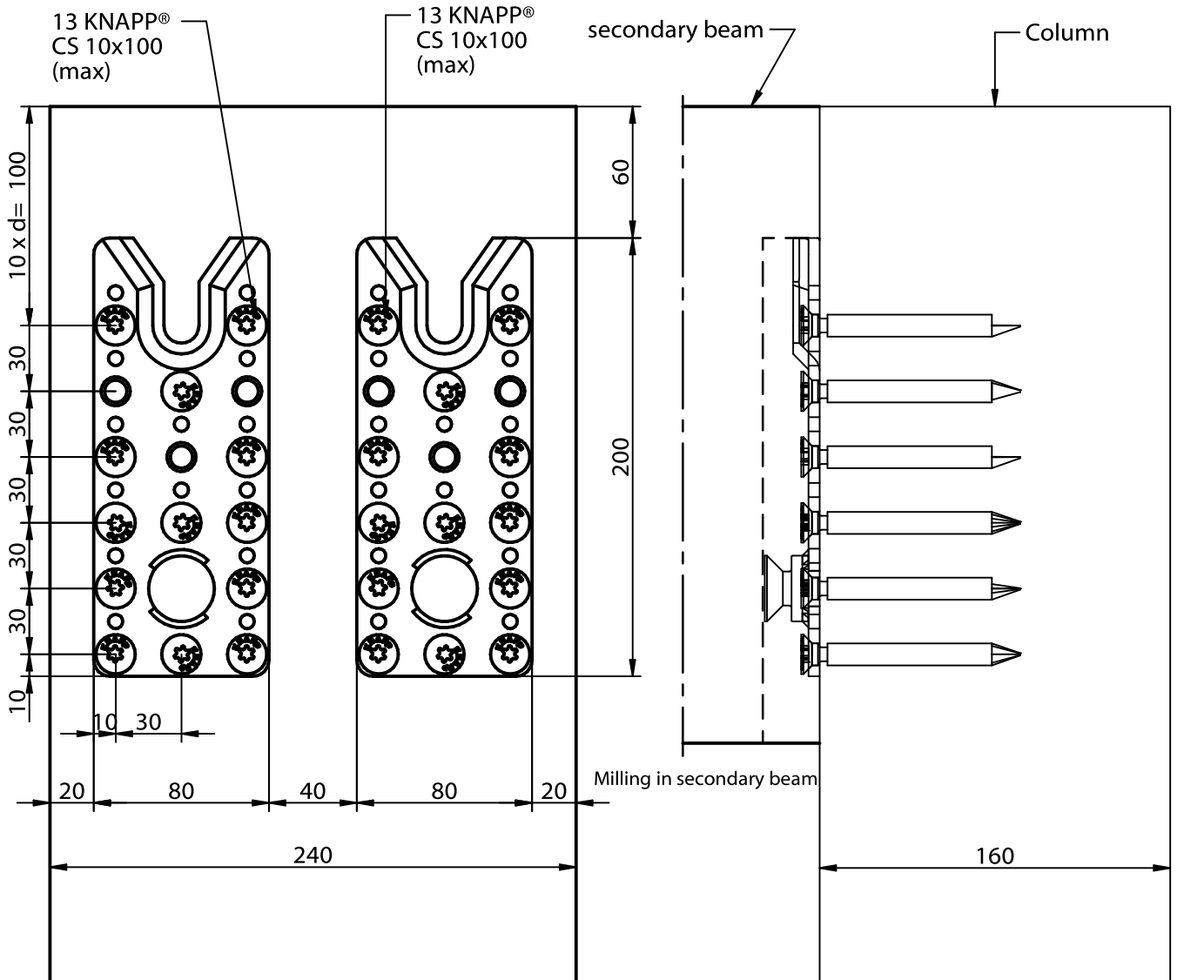
Welded collar bolt

CE
ETA-10/0189

Art.-No. K128

Column connection

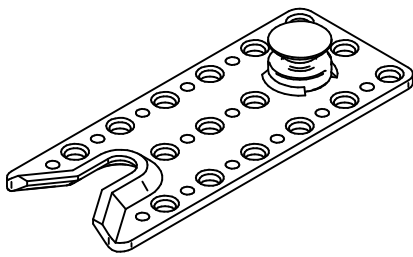
Number of screws and position (max . screw connection)



Minimum cross section for column connection 2 RICON S 200x80 VS side by side

Minimum cross-sections apply to glulam.

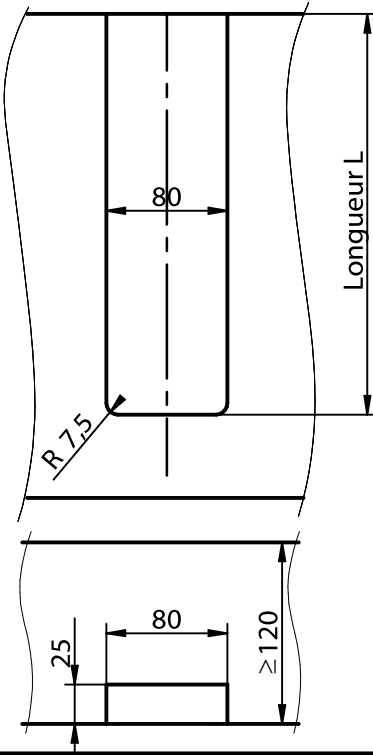
In solid softwood, the 10x100 mm screws with diameter 6 mm must be pre-drilled over their full length!



Réf. K128

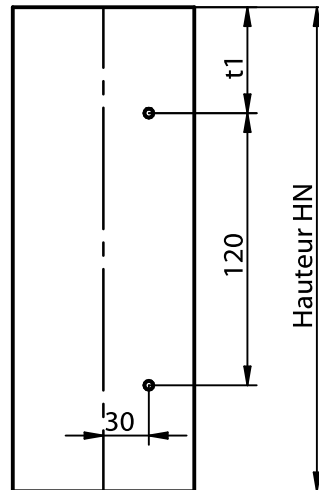
Encastrement sur la poutre principale

1. Fraiser la poutre principale



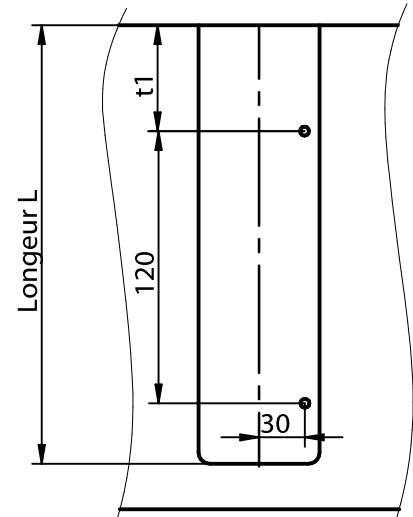
2. Percer

Poutre secondaire



2 perçages de position Ø 6 mm en bout de poutre, profondeur 50 mm

Poutre principale

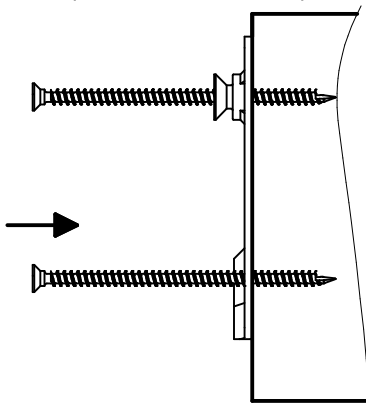


2 perçages de position Ø 6 mm sur la face de la poutre, profondeur 50 mm

3. Visser

1. Visser la ferrure sur les perçages de position

2. Visser le reste des vis suivant le schéma (cf. dessins à droite)



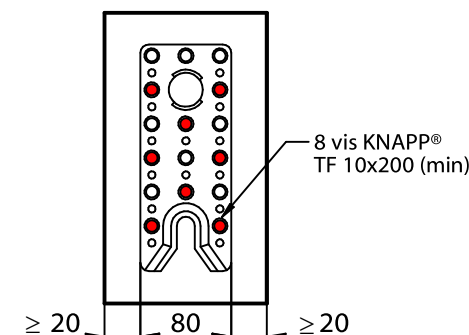
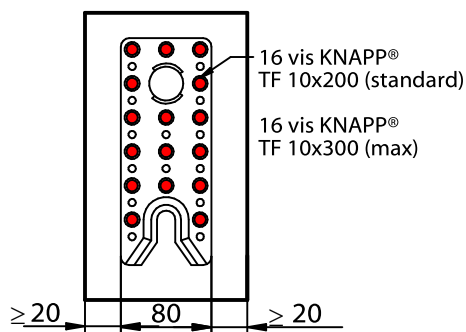
Vis RICON S	Couple de rupture M _{tu,k} [Nm]	Couple de serrage [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

Remarque :

D'après l'EC5, les visseuses à chocs ou à impulsions ne sont pas appropriées pour le vissage !

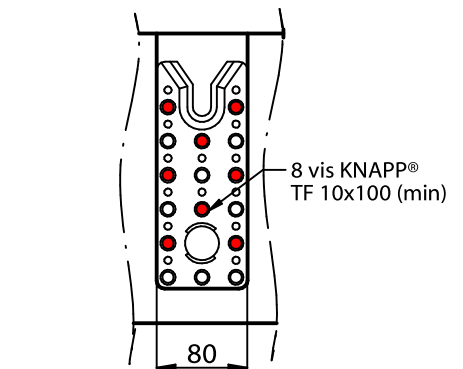
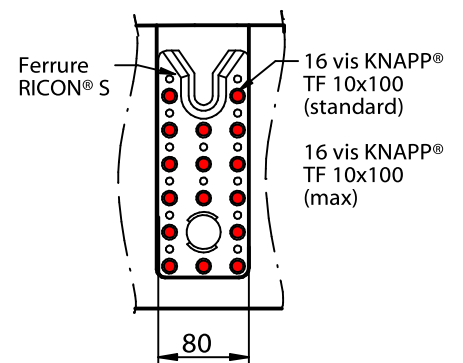
Fixation sur la poutre secondaire (PS)

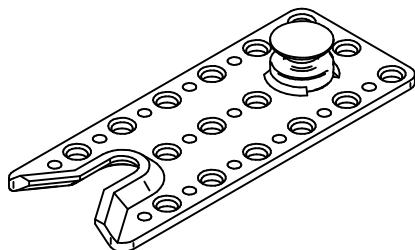
Nombre et position de vis :



Fixation sur la poutre principale (PP)

Nombre et position de vis :





Longueur de fraisage L sur la poutre principale	
Hauteur de poutre secondaire H_N	RICON® S 200x80
	Longueur L sans renfort de traction transversale
[mm]	[mm]
220	210
240	220
260	230
280	240
300	250
320	-
340	-
360	-
380	-
400	-

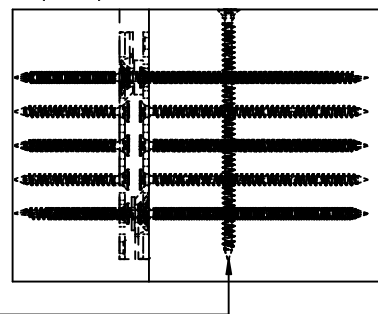
Position de perçage t_1 sur la poutre principale et secondaire en relation avec la hauteur de poutre secondaire H_N

Hauteur de poutre secondaire H_N	RICON® S 200x80
	Position de perçage t_1 sur la poutre secondaire
	Distance t_1
[mm]	[mm]
220	50
240	60
260	70
280	80
300	90
320	-
340	-
360	-
380	-
400	-

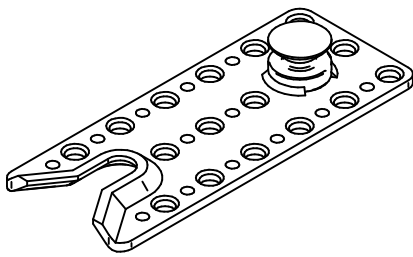
Remarque importante :

Faire contrôler par un B.E. compétant dans le cas où la hauteur de la poutre secondaire et plus faible qu'indiquée ci-dessus. Une section plus faible peut être renforcée par des vis de renfort transversales. (EN 1995-1-1, NAD)

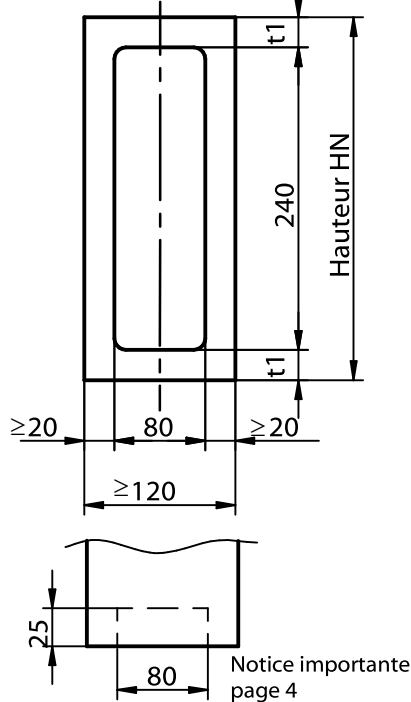
Poutre principale Poutre secondaire



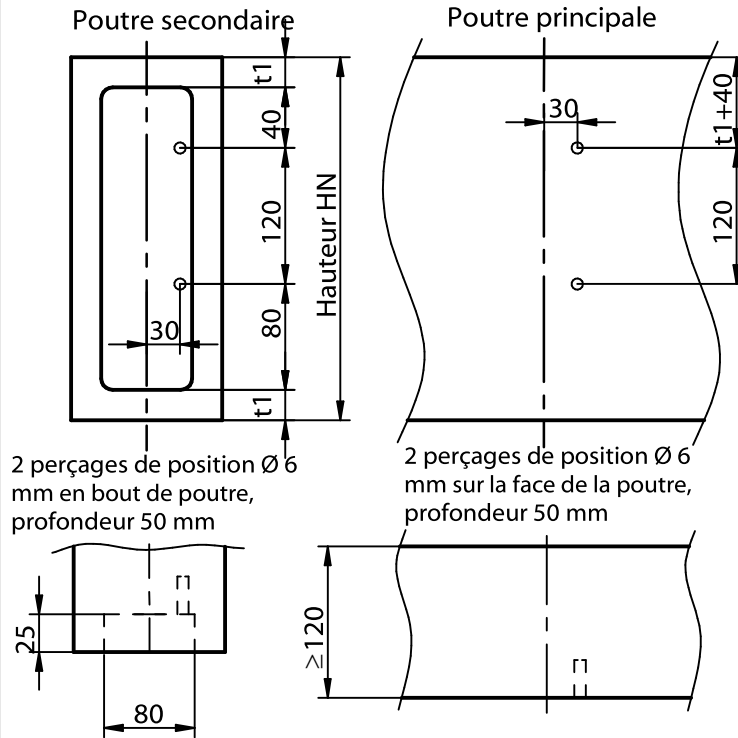
Vis à filetage total avec pointe auto-foreuse
Pour le renfort tranchant des poutres secondaires



1. Fraiser la poutre secondaire

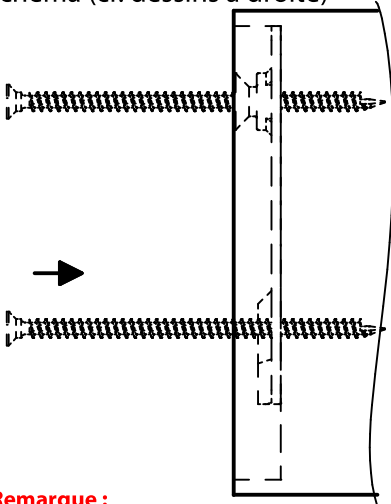


2. Percer



3. Visser

1. Visser la ferrure sur les perçages de position
2. Visser le reste des vis suivant le schéma (cf. dessins à droite)

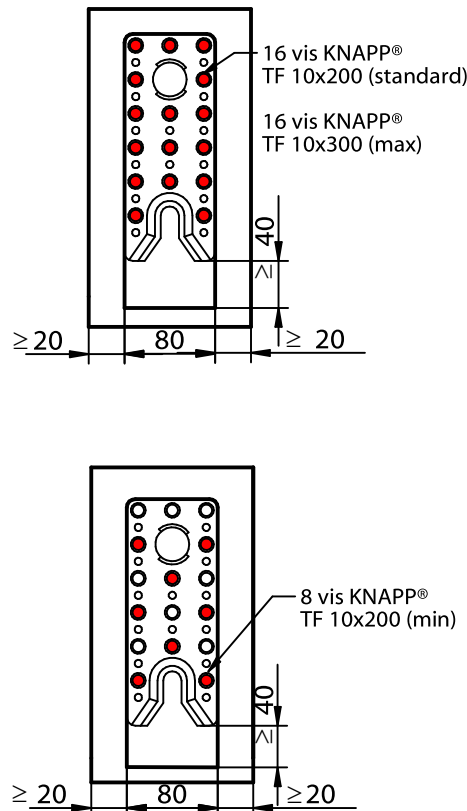


Remarque :

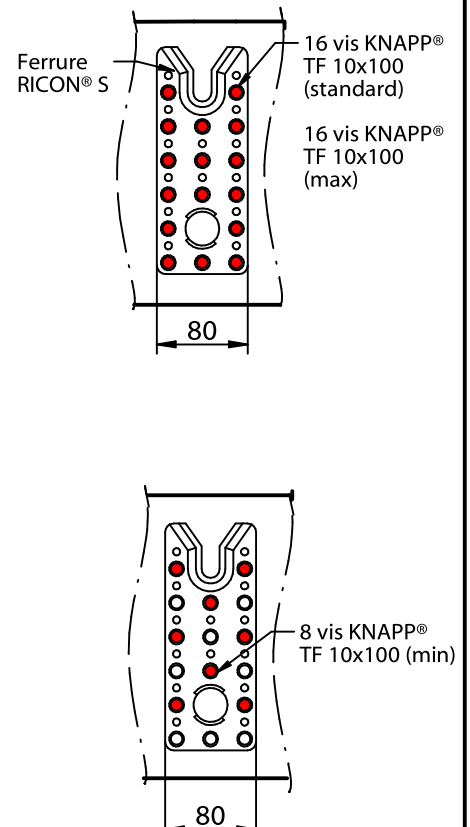
D'après l'EC5, les visseuses à chocs ou à impulsions ne sont pas appropriées pour le vissage !

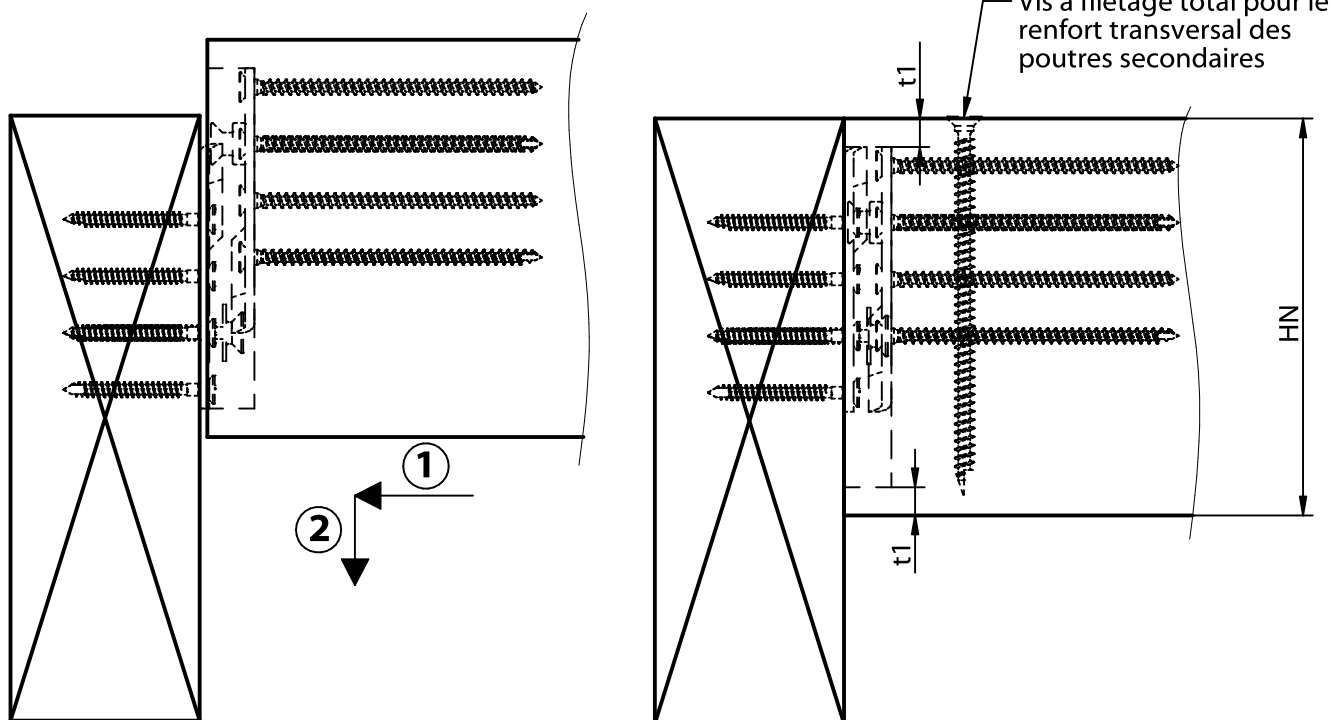
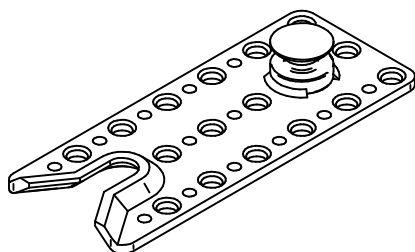
Vis RICON S	Couple de rupture M _{tu,k} [Nm]	Couple de serrage [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

Fixation sur la poutre secondaire (PS) Nombre et position de vis :



Fixation sur la poutre principale (PP) Nombre et position de vis :





Remarque importante :

Lors de montage de poutres secondaires entre 2 poutres principales ou 2 poteaux, il est nécessaire de réaliser les usinages débouchants par-dessous pour permettre l'emboîtement.

Hauteur de poutre secondaire H_N	Distance du bord t_1 en relation avec la hauteur de la poutre secondaire H_N RICON® S 200x80	
	Distance t_1	
[mm]	[mm]	
260	10	
280	20	
320	40	
360	-	
400	-	
440	-	
480	-	
520	-	

Remarque importante :

Faire contrôler par un B.E. compétant dans le cas où la hauteur de la poutre secondaire et plus faible qu'indiquée ci-dessus. Une section plus faible peut être renforcée par des vis de renfort transversales. (EN 1995-1-1, NAD)



RICON® S 200/80 VS

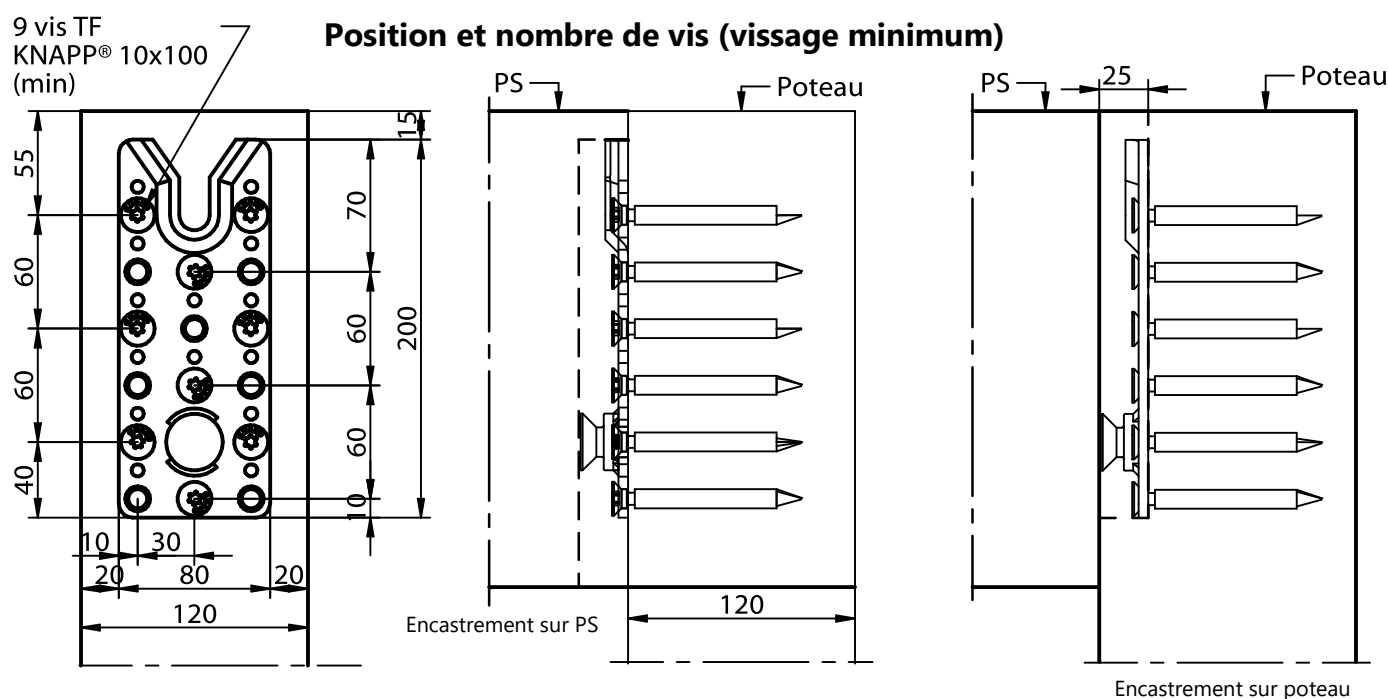
Goujon d'accroche soudé



ETA-10/0189

Réf. K128

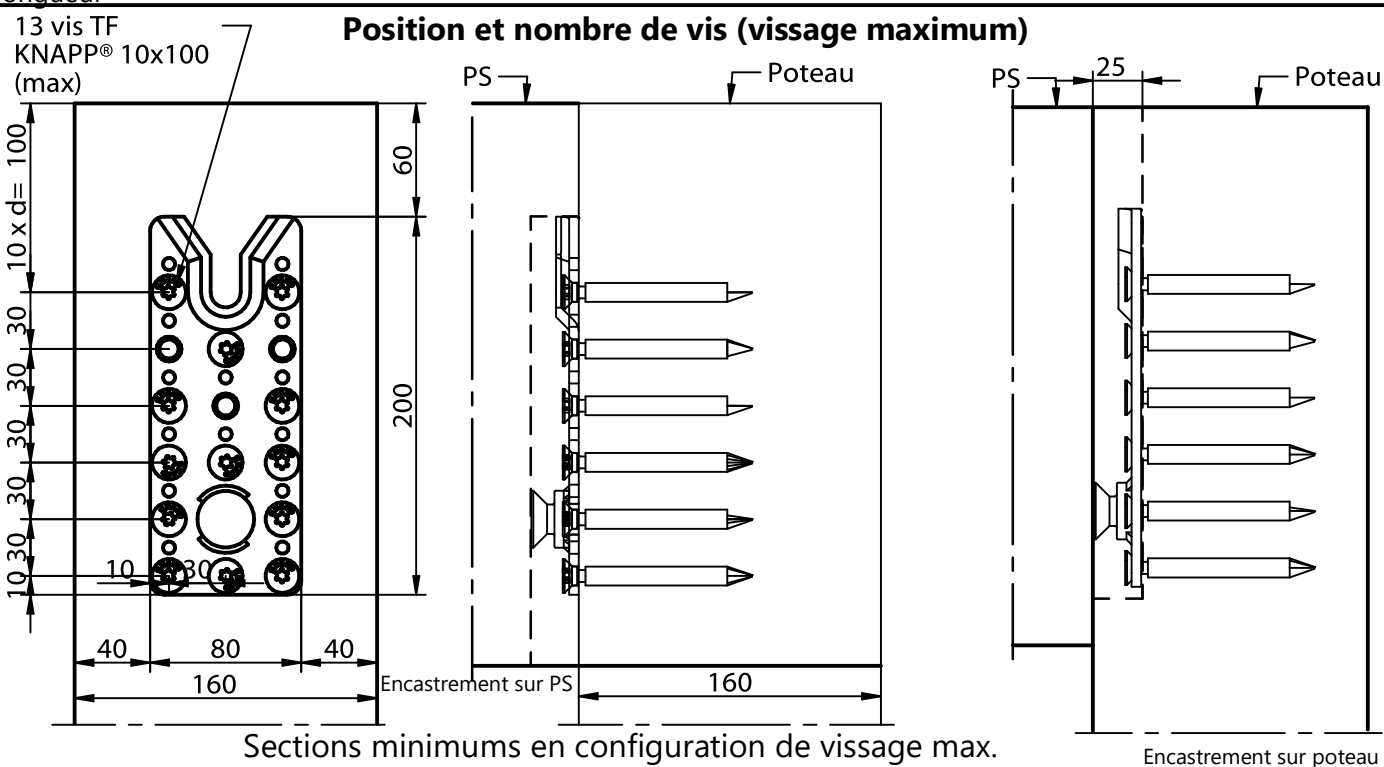
Assemblages poteaux-poutres



Sections minimums en configuration de vissage min.

Dimensions valables pour l'utilisation sur bois lamellés collés.

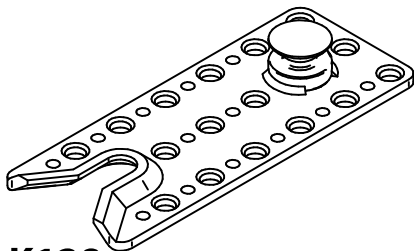
Pour les résineux massifs, il est recommandé de pré-percer les vis de 10x100 mm à un Ø 6 mm sur toute la longueur



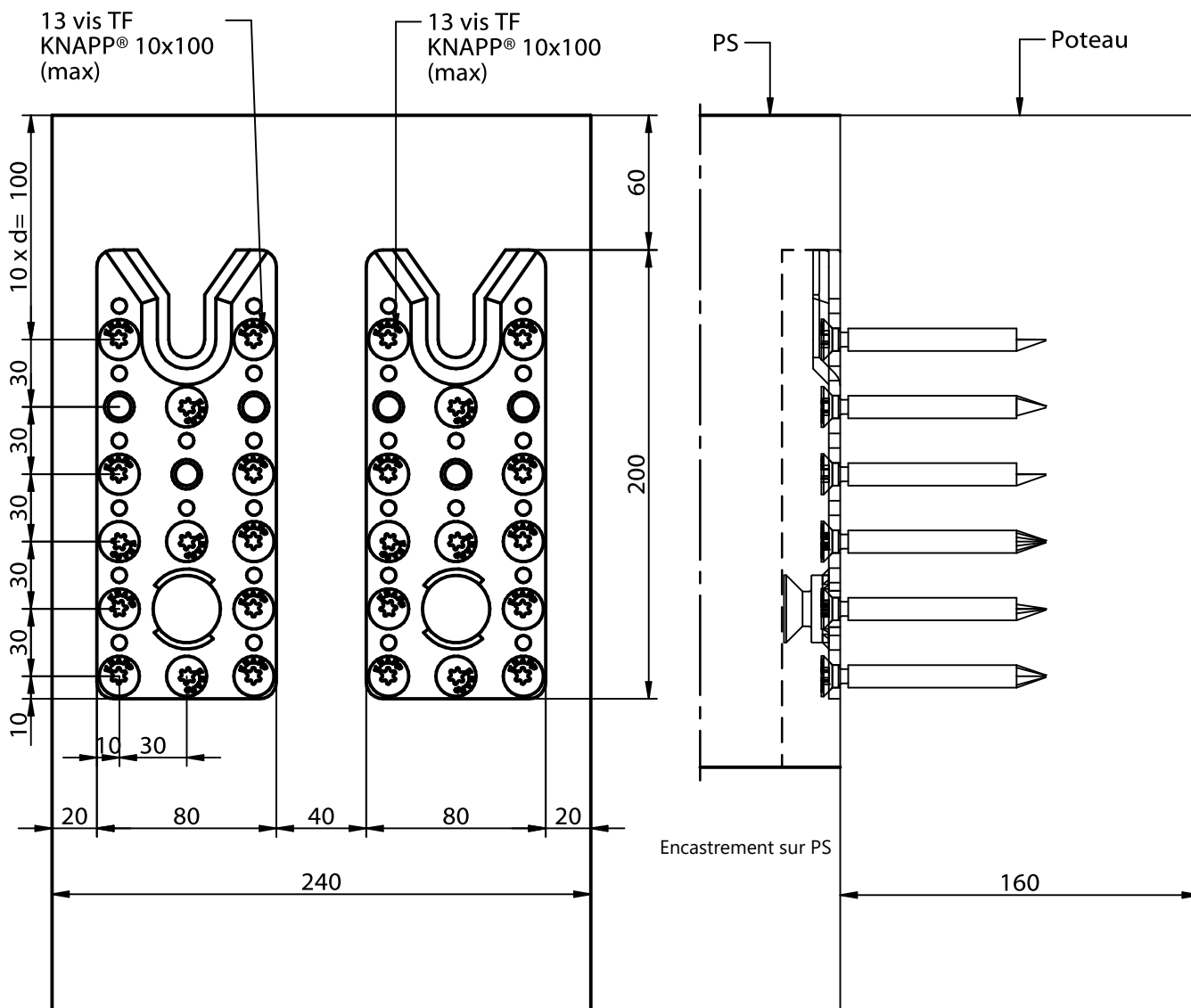
Sections minimums en configuration de vissage max.

Dimensions valables pour l'utilisation sur bois lamellés collés.

Pour les résineux massifs, il est recommandé de pré-percer les vis de 10x100 mm à un Ø 6 mm sur toute la longueur



Position et nombre de vis (vissage maximum)



Section minimum en configuration 2 RICON S 200x80 VS juxtaposés

Dimensions valables pour l'utilisation sur bois lamellés collés.

Pour les résineux massifs, il est recommandé de pré-percer les vis de 10x100 mm à un Ø 6 mm sur toute la longueur !



Knapp GmbH ■ Wassergasse 31 ■ A-3324 Euratsfeld ■ Tel.: +43 (0)7474 / 799 10 ■ Fax: +43 (0)7474 / 799 10 99
Knapp GmbH ■ Vertrieb Deutschland ■ Föhrenweg 1 ■ D-85591 Vaterstetten ■ Tel.: +49 (0)8106 / 99 55 99 0 ■ Fax: +49 (0)8106 / 99 55 99 20 ■ E-Mail: info@knapp-verbinder.com
Knapp GmbH Sàrl ■ Filiale France ■ 1A Rue du Stade ■ F - 67880 Innenheim Tel. : +33 (0)3 88 48 17 87 ■ Fax: +33 (0)9 70 62 81 87 ■ E-Mail : france@knapp-connectors.com