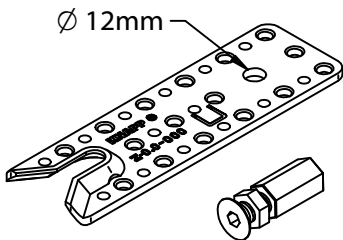


RICON® S 200/60 EK12

Einstellbarer Kragenbolzen



ETA-10/0189



Art. Nr. K148

Ausfräsung im Hauptträger

1. Fräsen

60
Länge L
R 7,5

≥ 100
60
25

2. Bohrungen

Nebenträger NT

Ø 20
Ø 5
22 22
t1
120
≥ 45
Höhe HN
≥ 100

2 Positionier- Bohrungen Ø 5 mm
1 Bohrung Ø 20 mm, Tiefe 40 mm
im Hirnholz

Hauptträger HT

Ø 5
22 22
t1
120
Länge L
Ø 20

2 Positionier- Bohrungen Ø 5 mm
1 Bohrung Ø 20 mm, Tiefe 40 mm
im Längsholz

40
25

3. Verschrauben

1. Verbinder in Ausfräsung/ Positionierbohrung einlegen
2. Selbstbohrende Schrauben lt. Schraubenbild (siehe rechts) eindrehen
3. Selbstbohrende Schrauben lt. Schraubenbild (siehe rechts) eindrehen

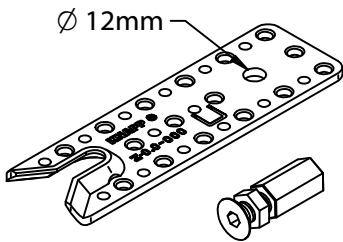
EK M12
A
17-22
A

Befestigung im Nebenträger NT und Hauptträger HT

EK M12
Grundplatte 200x60/ d12
8 KNAPP SK 8x160
8 KNAPP SK 8x80
EK M12
60
≥ 20
60
≥ 20

Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. - Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 02 10.09.2012



RICON® S 200/60 EK12

Einstellbarer Kragenbolzen



Art. Nr. K148

Ausfräsung im Hauptträger

Einfräslängen L im Hauptträger

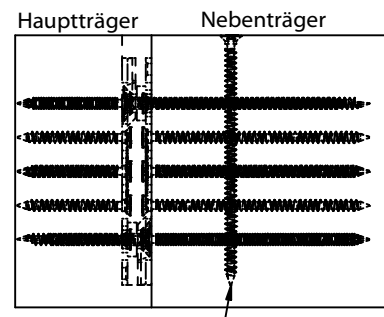
Einfräslänge L im Hauptträger ohne Querszugverstärkung in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN				
Nebenträger- höhe HN	RICON S 140x60	RICON S 170x60	RICON S 200x60	RICON S 230x60
	Länge L ohne Verstärkung	Länge L ohne Verstärkung	Länge L ohne Verstärkung	Länge L ohne Verstärkung
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
160	155			
180	170	-	-	-
200	180	180	-	-
220	200	200	-	-
240	210	210	210	-
260	-	220	220	-
280	-	-	240	240
300	-	-	250	250
320	-	-	-	265
360	-	-	-	300

Einbohrmaße im Haupt- und Nebenträger

Einbohrmaße t1 im Haupt- und Nebenträger in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN				
Nebenträger- höhe HN	RICON S 140x60	RICON S 170x60	RICON S 200x60	RICON S 230x60
	Einbohrmaße t1 im Nebenträger			
Abstand t1	Abstand t1	Abstand t1	Abstand t1	Abstand t1
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
160	55			
180	70			
200	80	50		
220	100	70		
240	110	80	50	
260		90	60	
280			80	50
300			90	60
320				75
360				110

Wichtiger Hinweis:

Sollten geringere Nebenträgerhöhen verwendet werden, muss vom Statiker ein Querszugnachweis durchgeführt werden. Der Querschnitt kann mit Vollgewindeschrauben querszugverstärkt werden, die vom Statiker zu bemessen sind (DIN 1052 , 11.4.3 / EN 1995-1-1, NAD) !



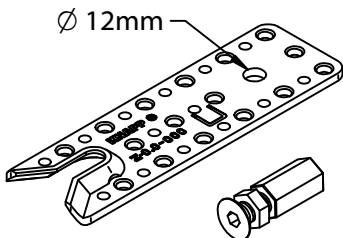
Selbstbohrende Vollgewindeschrauben zur Querszugverstärkung des Nebenträgers

RICON® S 200/60 EK12

Einstellbarer Kragenbolzen



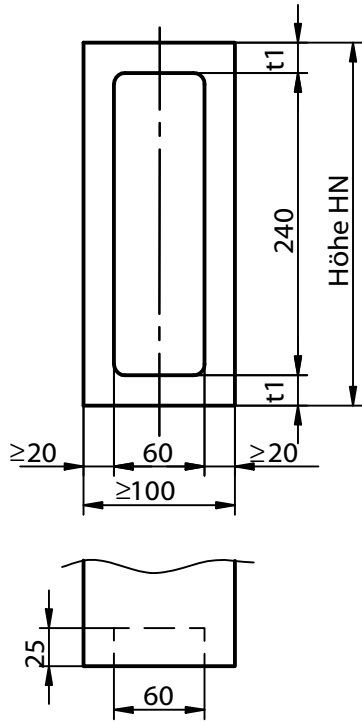
ETA-10/0189



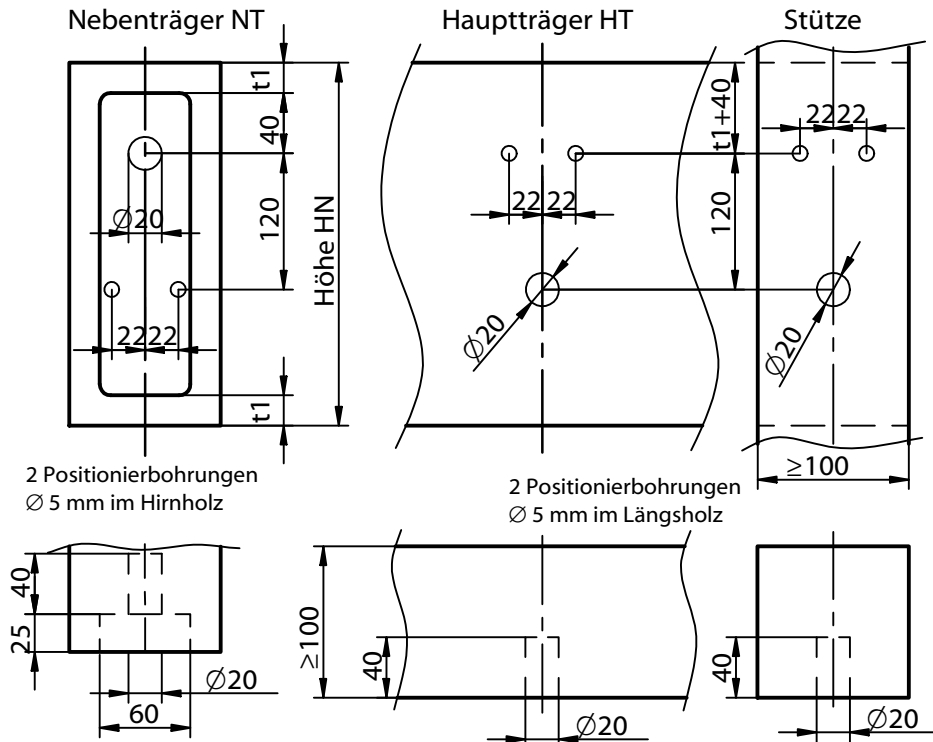
Art. Nr. K148

Ausfräsung im Nebenträger

1. Fräsen



2. Bohrungen

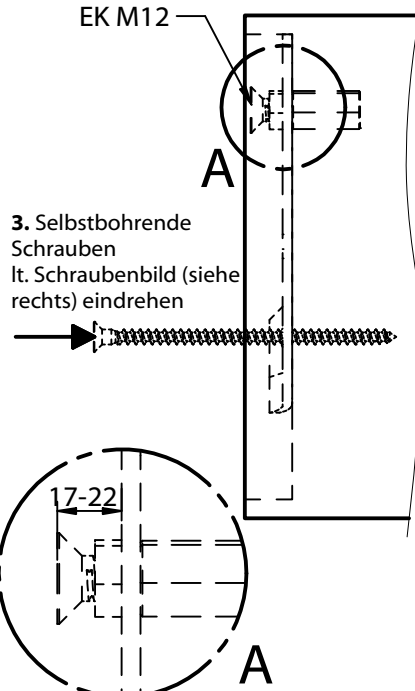


3. Verschrauben

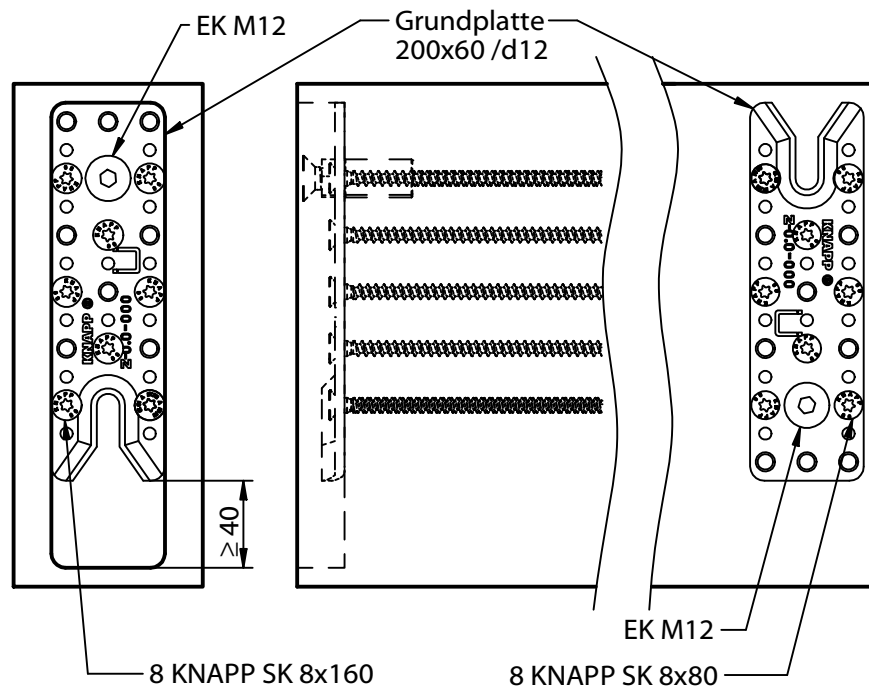
1. Verbinder in Ausfräsung/
Positionierbohrung einlegen

2. Verbinder
am Positionierloch
befestigen

3. Selbstbohrende
Schrauben
lt. Schraubenbild (siehe
rechts) eindrehen



Befestigung im Nebenträger NT und Hauptträger HT oder Stütze



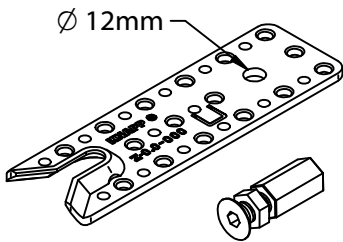
Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 02 10.09.2012

RICON® S 200/60 EK12

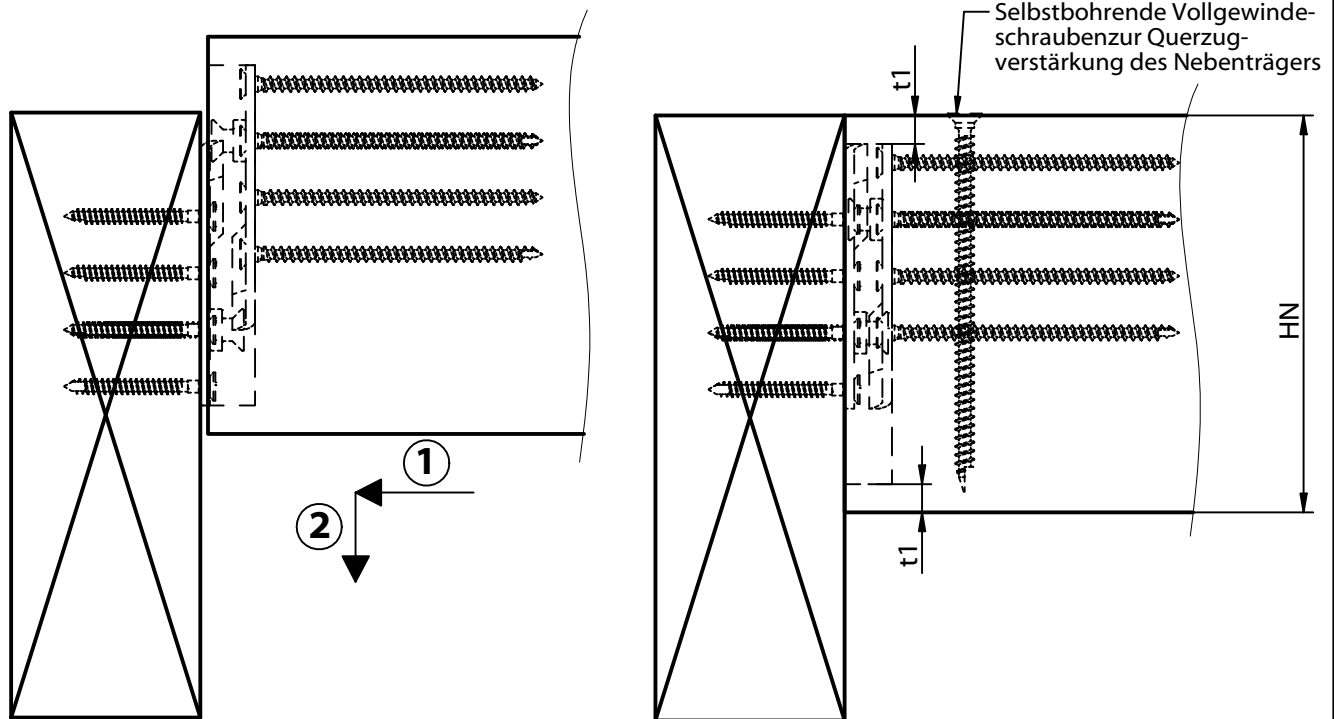
Einstellbarer Kragenbolzen

CE
ETA-10/0189



Art. Nr. K148

Ausfräsung im Nebenträger

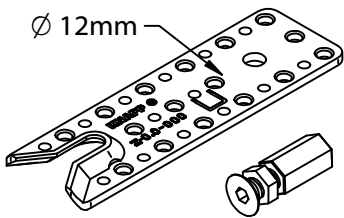


Randabstände t1 in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN und der RICON® S Größe

Nebenträger- höhe HN [mm]	Randabstand t1 in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN			
	RICON S 140x60 Abstand t1 [mm]	RICON S 170x60 Abstand t1 [mm]	RICON S 200x60 Abstand t1 [mm]	RICON S 230x60 Abstand t1 [mm]
200	10	-	-	-
220	20	-	-	-
240	30	15	-	-
260	-	25	10	-
280	-	35	20	-
300	-	-	30	15
320	-	-	40	25
340	-	-	-	35
360	-	-	-	45

Wichtiger Hinweis:

Sollten geringere Nebenträgerhöhen verwendet werden, muss vom Statiker ein Quersugnachweis durchgeführt werden. Der Querschnitt kann mit Vollgewindeschrauben querzugverstärkt werden, die vom Statiker zu bemessen sind (DIN 1052, 11.4.3 / EN 1995-1-1, NAD)!



Construction Manual

RICON® S 200/60 EK12

Retaining screw collar bolt



ETA-10/0189

Art. No. K148

Machined edge of the header

1. Machined edge

2. Drilling template

End grain of joint

Header side grain

Bore 2 holes:
Diameter: 5 mm
Depth: 50 mm

Bore 1 blind hole:
Diameter: 20 mm
Depth: 40 mm

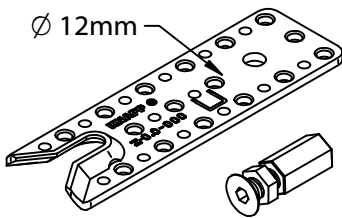
3. Screwing:

1. Fasten socket head screw with coupling nut and jam nut to the connector
2. Screw on the connector with full thread CS-screws in the holes provided
3. Screw on the connector with KNAPP CS-screws according to the screw picture

Screw template in the end grain of joint and header side grain

This drawing is the exclusive property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors excepted. VERSION 02 10.09.2012



Construction Manual

RICON® S 200/60 EK12

Retaining screw collar bolt



Art. No. K148

Machined edge of the header

Rabbet length L for header without lateral tension reinforcement in reference of the height HN of the joint

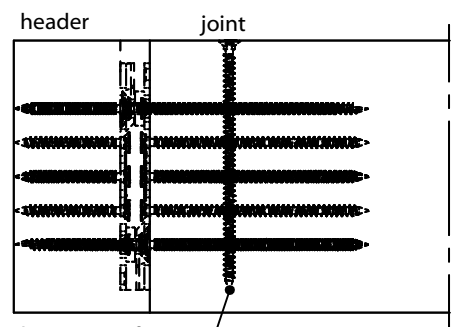
Joint height HN [mm]	RICON S 140x60	RICON S 170x60	RICON S 200x60	RICON S 230x60
	Length L without lateral tension reinforcement [mm]	Length L without lateral tension reinforcement [mm]	Length L without lateral tension reinforcement [mm]	Length L without lateral tension reinforcement [mm]
160	155	-	-	-
180	170	-	-	-
200	180	180	-	-
220	200	200	-	-
240	210	210	210	-
260	-	220	220	-
280	-	-	240	240
300	-	-	250	250
320	-	-	-	265
360	-	-	-	300

Bore measure t_1 for header and joint in reference to the height HN of the joint

Joint height HN [mm]	RICON S 140x60	RICON S 170x60	RICON S 200x60	RICON S 230x60
	Bore measure t_1 for joint			
	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]
160	55	-	-	-
180	70	-	-	-
200	80	50	-	-
220	100	70	-	-
240	110	80	50	-
260	-	90	60	-
280	-	-	80	50
300	-	-	90	60
320	-	-	-	75
360	-	-	-	110

Important Information:

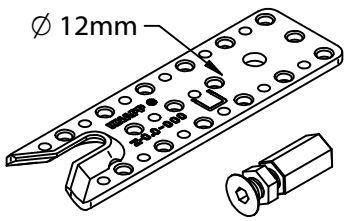
If you use smaller joint dimensions, please contact a structural engineer, who has to proof the tensile strength perpendicular to the grain (EN1995-1-1 and NA). Full thread screws with cut point can be used for lateral tension reinforcement of the joint.



Full-thread screw with cut point for lateral tension reinforcement of joint

This drawing is the exclusive property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors excepted. VERSION 02 10.09.2012



Construction Manual

RICON® S 200/60 EK12

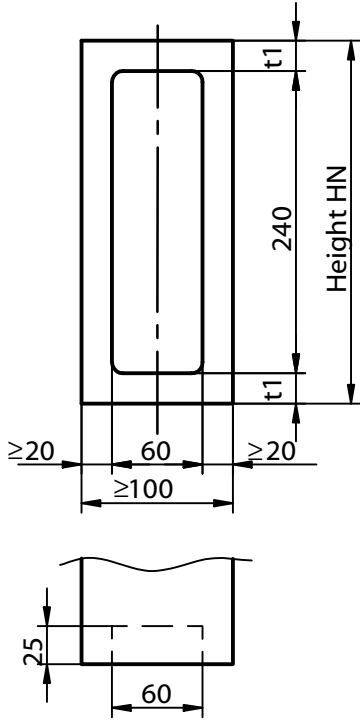
Retaining screw collar bolt

Machined edge of the joint

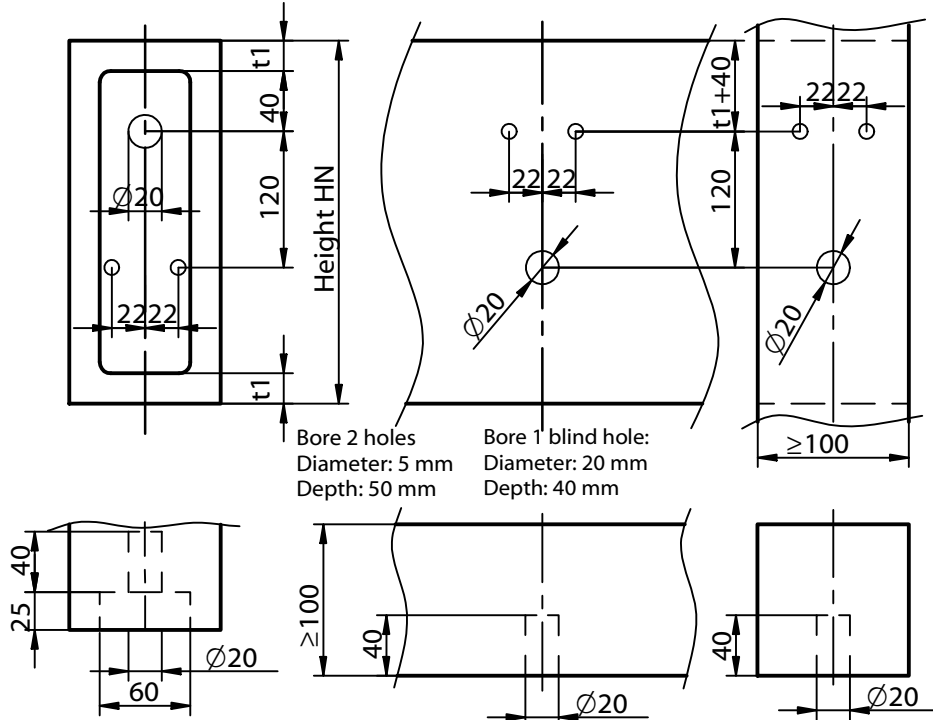


Art. No. K148

1. Machined edge



2. Drilling template



3. Screwing:

1. Fasten socket head screw with coupling nut and jam nut to the connector

EK M12

A

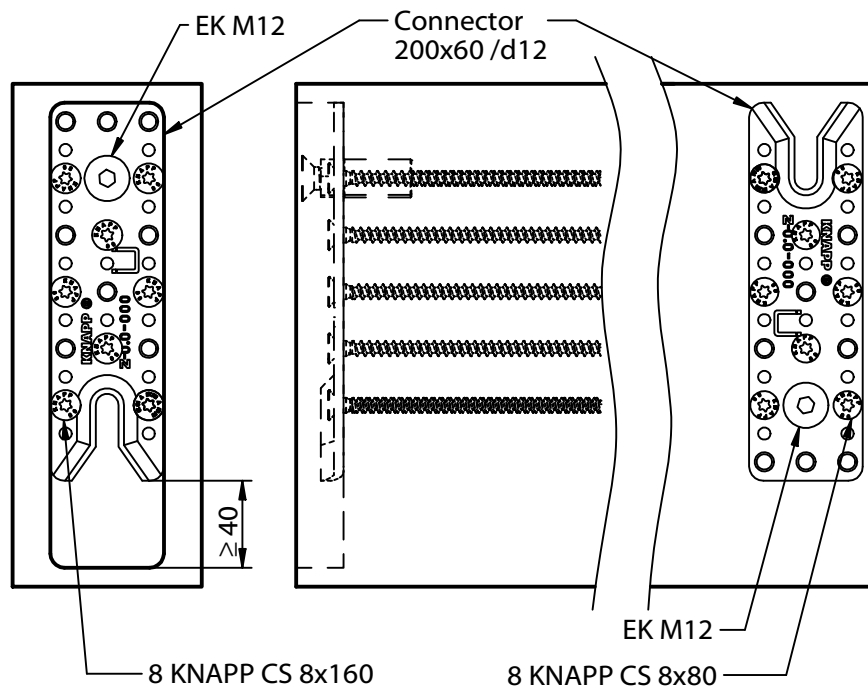
2. Screw on the connector with full thread CS-screws in the holes provided

3. Screw on the connector with KNAPP CS-screws according to the screw picture

17-22

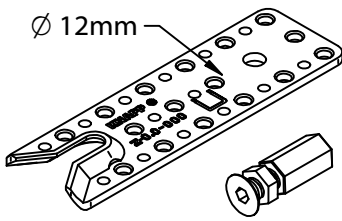
A

Screw picture for secondary beam and main beam or column



This drawing is the exclusive property of Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. All measures in mm - Errors excepted. VERSION 02 10.09.2012



Construction Manual

RICON® S 200/60 EK12

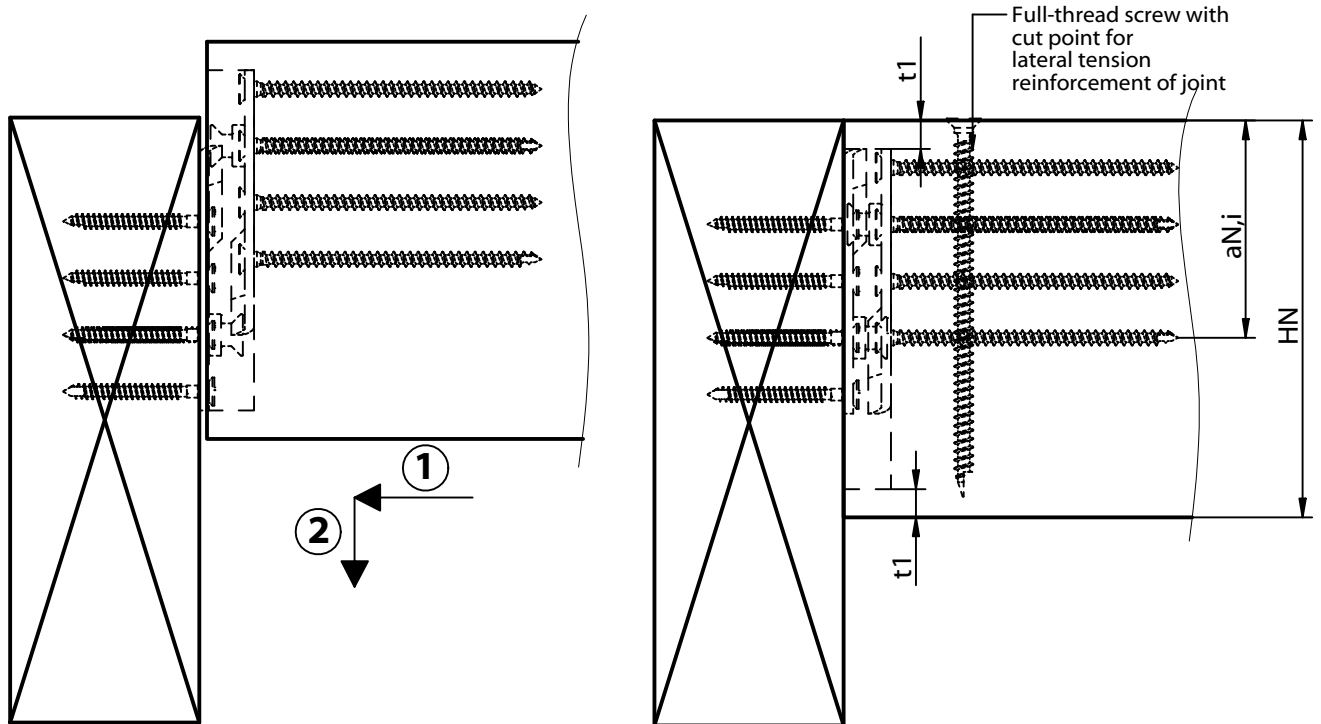
Retaining screw collar bolt



ETA-10/0189

Art. No. K148

Machined edge of the joint



Secondary beam height HN	Edge distance t_1 in reference of the height H_N of the secondary beam			
	RICON S 140x60	RICON S 170x60	RICON S 200x60	RICON S 230x60
[mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]
200	10	-	-	-
220	20	-	-	-
240	30	15	-	-
260	-	25	10	-
280	-	35	20	-
300	-	-	30	15
320	-	-	40	25
340	-	-	-	35
360	-	-	-	45

Important Information:

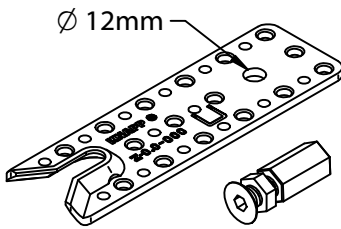
Provided that $a_{N,i} > 0,7 H_N$ or the splitting of the ancillary load bearing element is prevented by a transverse tension reinforcement element with self-sinking full-thread screws in accordance with general construction supervisory approval, the proof of transverse tension on ancillary load-bearing members may be waived. Please contact a structural engineer, who has to proof the tensile strength perpendicular to the grain (see ConstructionSupervisory Approval Z-9.1-698).

RICON® S 200/60 EK12

Insert avec vis d'accroche réglable



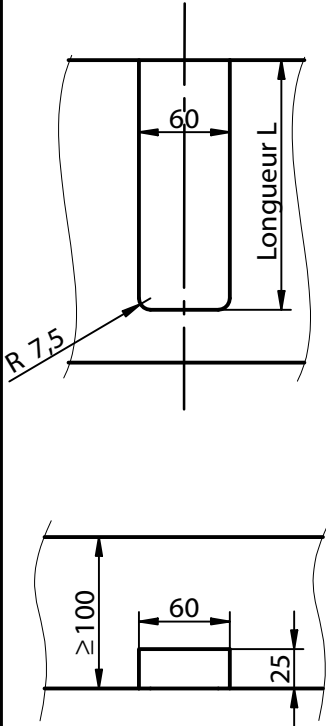
ETA-10/0189



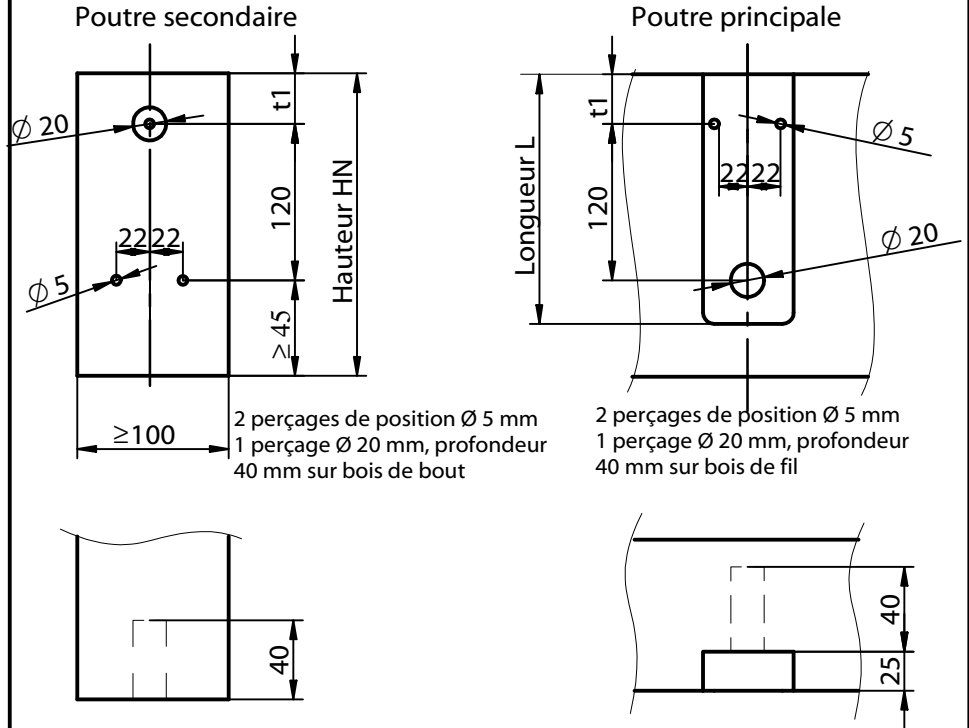
Réf. K148

Encastrement sur la poutre principale

1. Fraiser

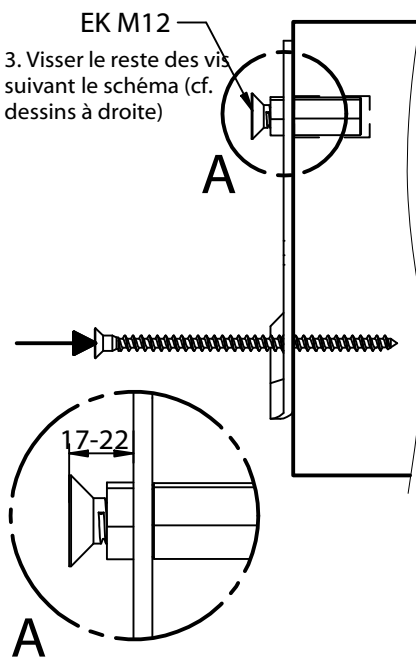


2. Percer

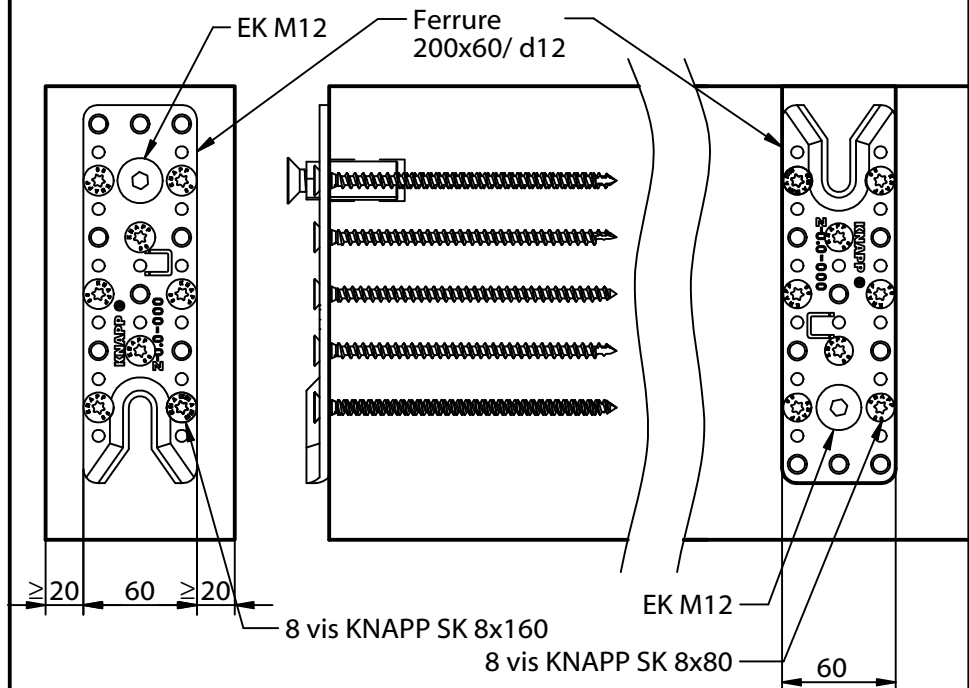


3. Visser

1. Positionner la ferrure dans le fraisage et les perçages de position
2. Visser les vis suivant le schéma (cf. dessins à droite)

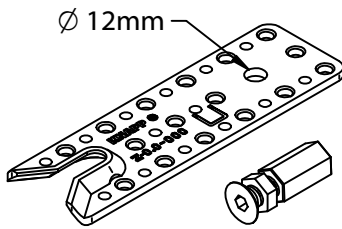


Fixation sur la poutre secondaire et principale



Ce dessin est la propriété de Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Toutes dimensions en mm - sauf erreurs, fautes d'impression ou modifications techniques. VERSION 02 10.09.2012



Réf. K148

RICON® S 200/60 EK12

Insert avec vis d'accroche réglable



Encastrement sur la poutre principale

Longueur de fraisage L dans la poutre principale

Longueur de fraisage L dans la poutre principale sans vissage de renfort traversant, en relation avec la hauteur de poutre secondaire H_N

Hauteur de poutre secondaire H_N [mm]	RICON S 140x60	RICON S 170x60	RICON S 200x60	RICON S 230x60
	Longueur L sans renfort [mm]	Longueur L sans renfort [mm]	Longueur L sans renfort [mm]	Longueur L sans renfort [mm]
160	155			
180	170	-	-	-
200	180	180	-	-
220	200	200	-	-
240	210	210	210	-
260	-	220	220	-
280	-	-	240	240
300	-	-	250	250
320	-	-	-	265
360	-	-	-	300

Position des perçages sur la poutre principale et secondaire

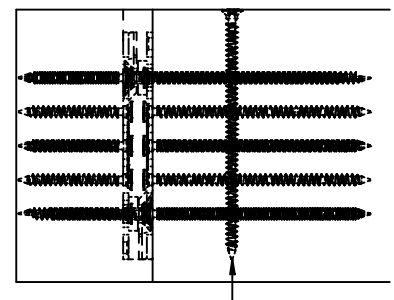
Position de perçages t_1 sur la poutre principale et secondaire en relation avec la hauteur de poutre secondaire H_N

Hauteur de poutre secondaire H_N [mm]	RICON S 140x60	RICON S 170x60	RICON S 200x60	RICON S 230x60
	Position de perçage t_1 sur la poutre secondaire			
	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]
160	55			
180	70			
200	80	50		
220	100	70		
240	110	80	50	
260		90	60	
280			80	50
300			90	60
320				75
360				110

Remarque importante:

Faire contrôler par un B.E. compétant dans le cas où la hauteur de la poutre secondaire et plus faible qu'indiqué ci-dessus. Une section plus faible peut être renforcée par des vis de renfort traversantes (EN 1995-1-1, NAD et DIN 1052,11.4.3) !

Poutre principale Poutre secondaire



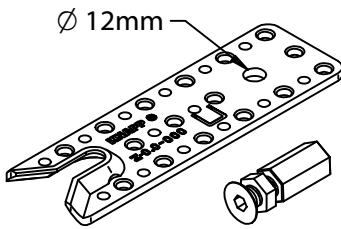
Vis à filetage total avec pointe auto-foreuse
Pour le renfort tranchant des poutres secondaires

RICON® S 200/60 EK12

Insert avec vis d'accroche réglable



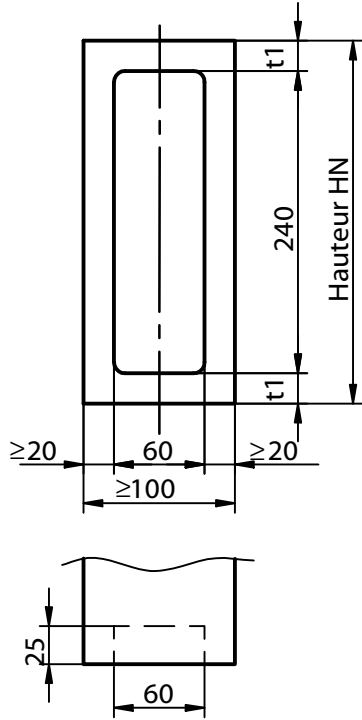
ETA-10/0189



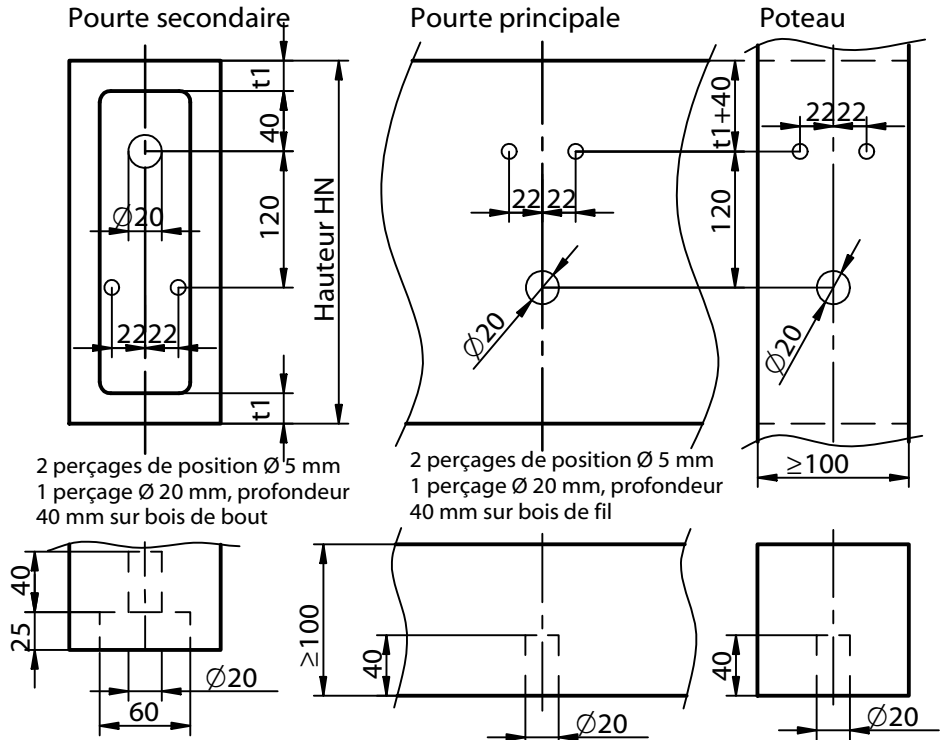
Réf. K148

Encastrement sur la poutre secondaire

1. Fraiser

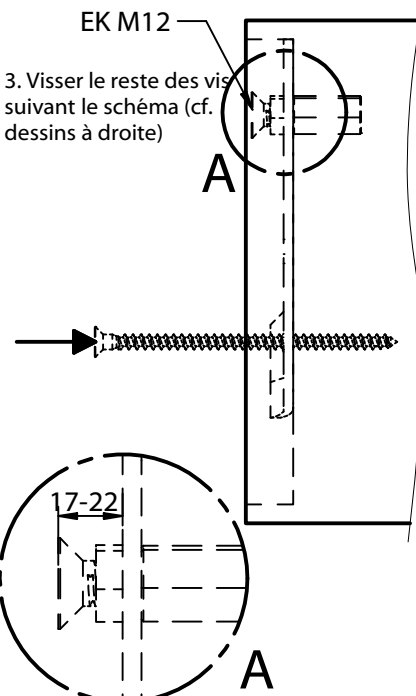


2. Percer

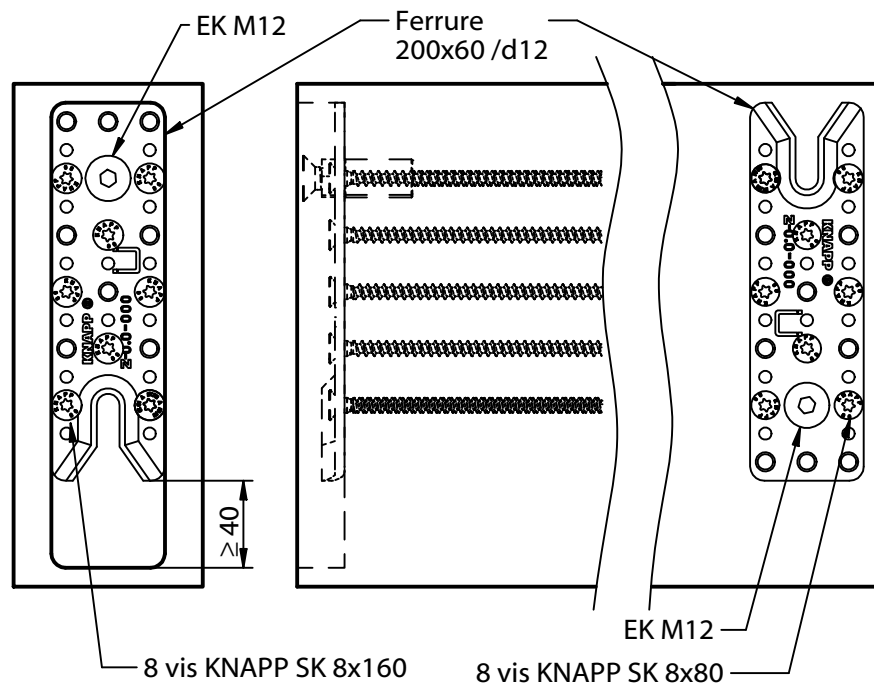


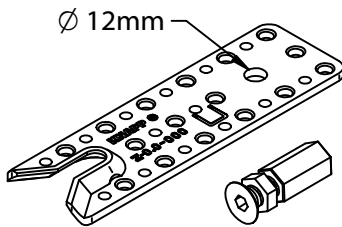
3. Visser

1. Positionner la ferrure dans le fraisage et les perçages de position
2. Visser les vis suivant le schéma (cf. dessins à droite)
3. Visser le reste des vis suivant le schéma (cf. dessins à droite)



Fixation sur la poutre secondaire et principale ou le poteau





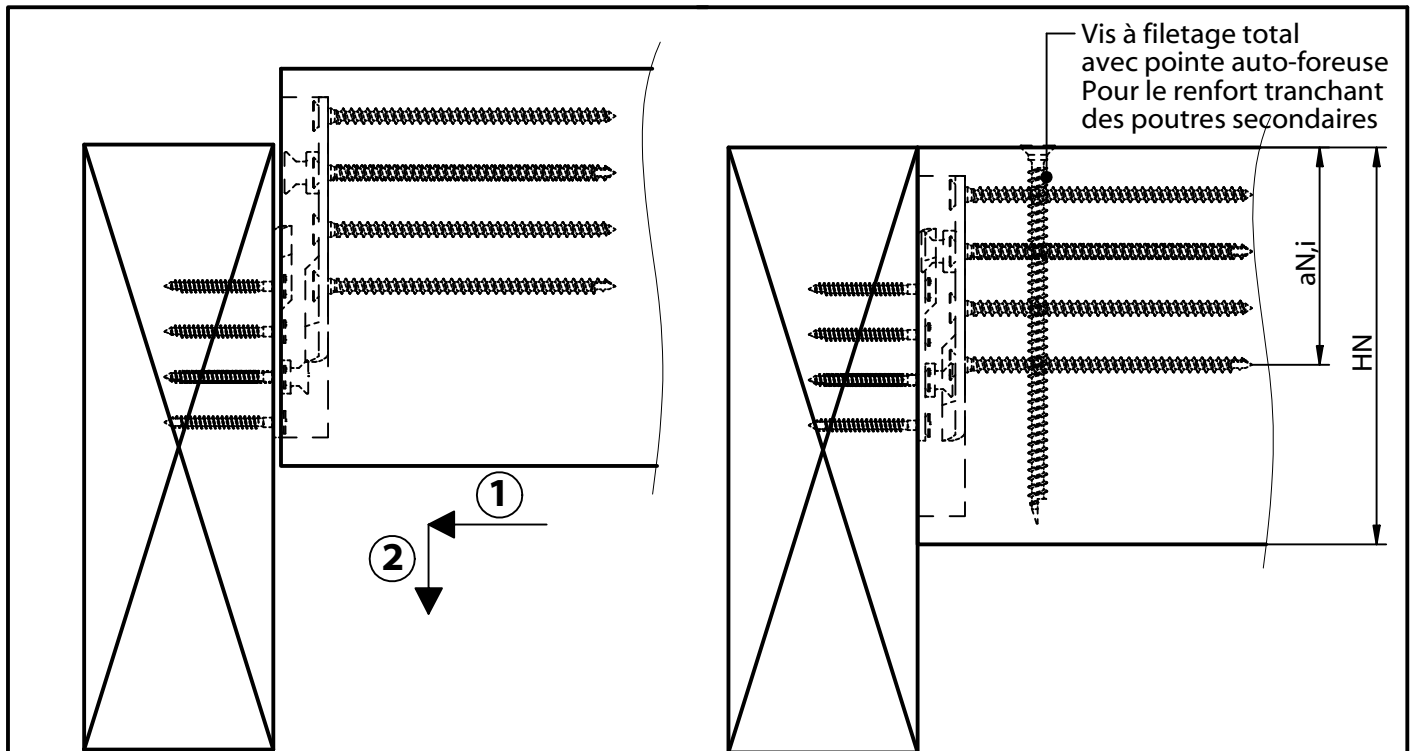
Réf. K148

RICON® S 200/60 EK12

Insert avec vis d'accroche réglable



Encastrement sur la poutre secondaire



Distance du bord t_1 en relation avec la hauteur de la poutre secondaire H_N et de la taille de RICON® S

Hauteur de poutre secondaire H_N	Distance du bord t_1 en relation avec la hauteur de la poutre secondaire H_N et de la taille de RICON® S			
	RICON S 140x60	RICON S 170x60	RICON S 200x60	RICON S 230x60
[mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]	Distance t_1 [mm]
200	10	-	-	-
220	20	-	-	-
240	30	15	-	-
260	-	25	10	-
280	-	35	20	-
300	-	-	30	15
320	-	-	40	25
340	-	-	-	35
360	-	-	-	45

Remarque importante:

Faire contrôler par un B.E. compétant dans le cas où la hauteur de la poutre secondaire et plus faible qu'indiqué ci-dessus. Une section plus faible peut être renforcée par des vis de renfort traversantes (EN 1995-1-1, NAD et DIN 1052,11.4.3) !