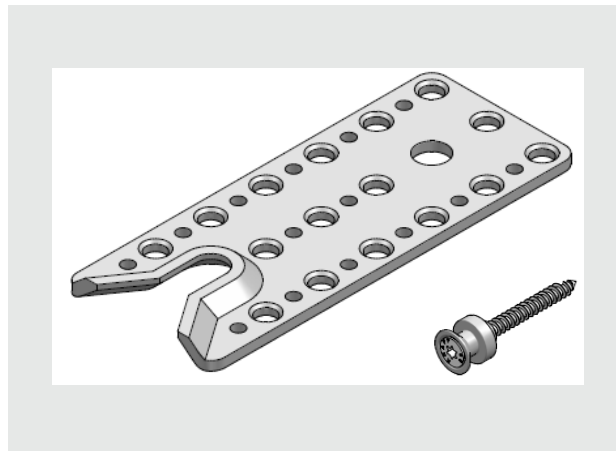


Montageanleitung

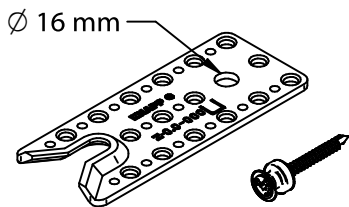
Construction Manual

Notice de montage

VERSION



Art.-Nr.



Montageanleitung

RICON® S 200/80 VK16

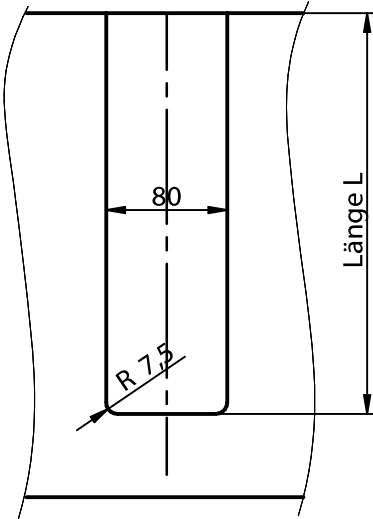
Verschraubter Kragenbolzen



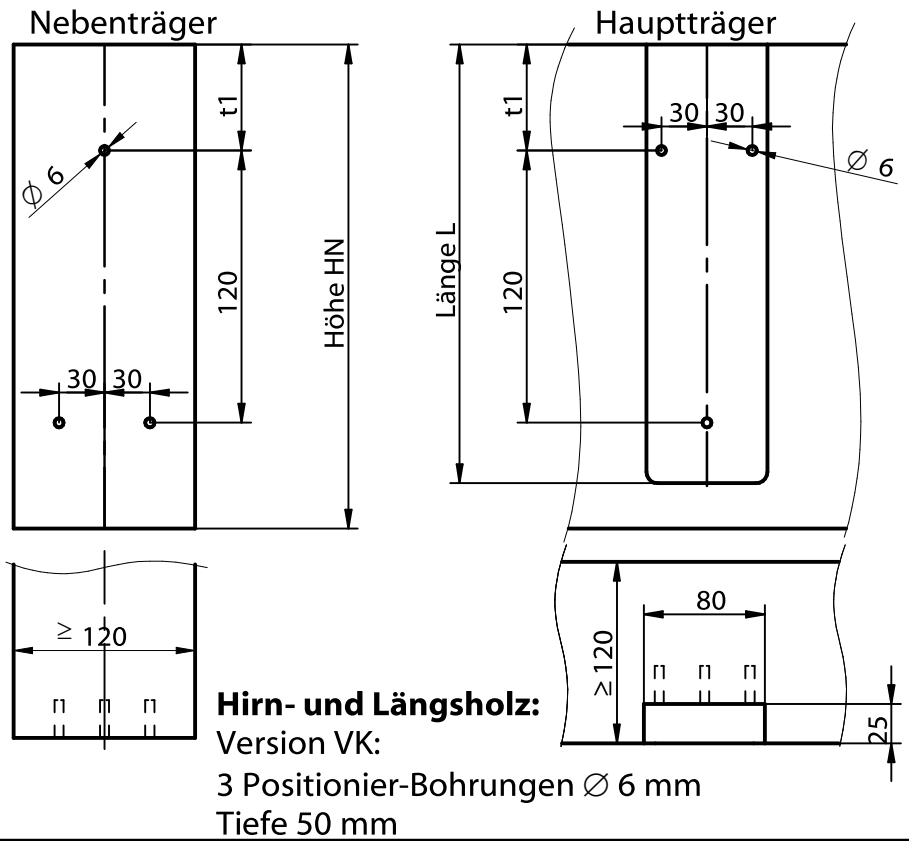
Art.-Nr. K138

Ausfräsung im Hauptträger

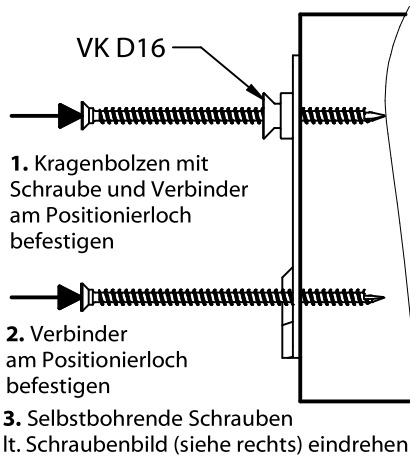
1. Fräsen



2. Positionier-Bohrungen



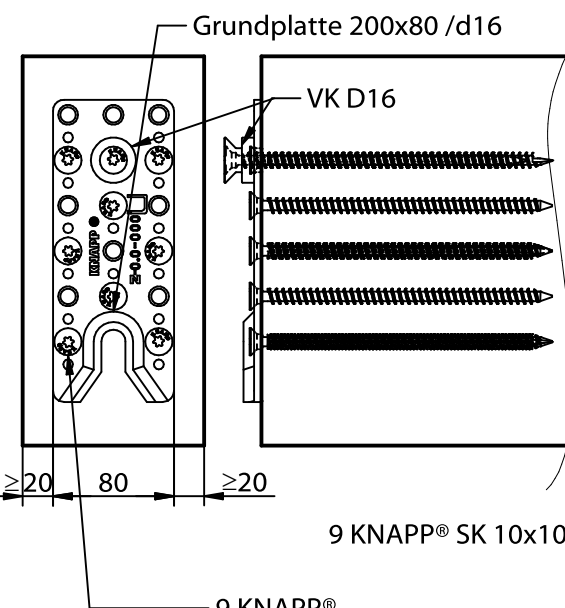
3. Verschrauben



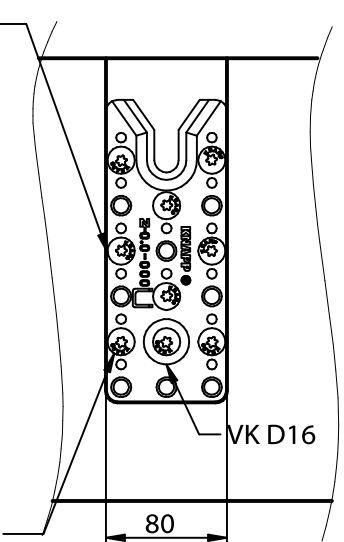
RICON S Schraube	Bruchdrehmoment M _{t,u,k} [Nm]	Anziehdrehmoment [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

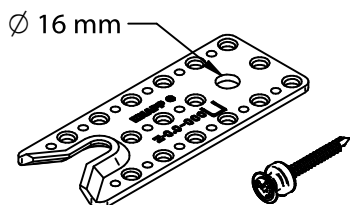
Hinweis:
Schlagbohrer und Impulsschrauber sind nach EC5 zum Einschrauben nicht geeignet!

Befestigung im Nebenträger



Befestigung im Hauptträger





Einfräslängen L im Hauptträger

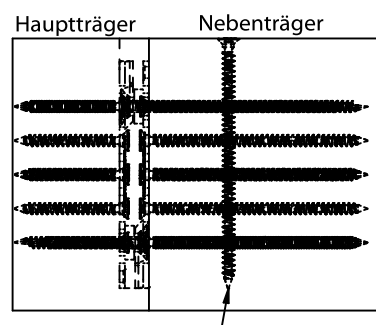
Nebenträger- höhe HN	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
	Länge L ohne Verstärkung			
[mm]	[mm]			
220	210			
240	220			
260	230			
280	240			
300				
320				
340				
360				
380				
400				

Einbohrmaße im Haupt- und Nebenträger

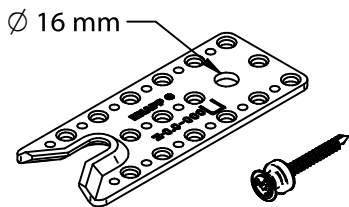
Einbohrmaße t1 im Haupt- und Nebenträger in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe HN				
Nebenträger- höhe HN	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
	Einbohrmaße t1 im Nebenträger			
	Abstand t1			
[mm]	[mm]			
220	50			
240	60			
260	70			
280	80			
300				
320				
340				
360				
380				
400				

Wichtiger Hinweis:

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



Vollgewindeschrauben mit Bohrspitze zur Querkugverstärkung des Nebenträgers



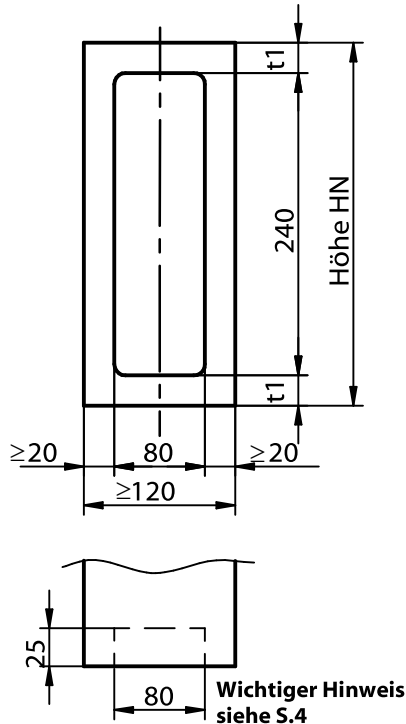
Montageanleitung RICON® S 200/80 VK16 Verschraubter Kragenbolzen



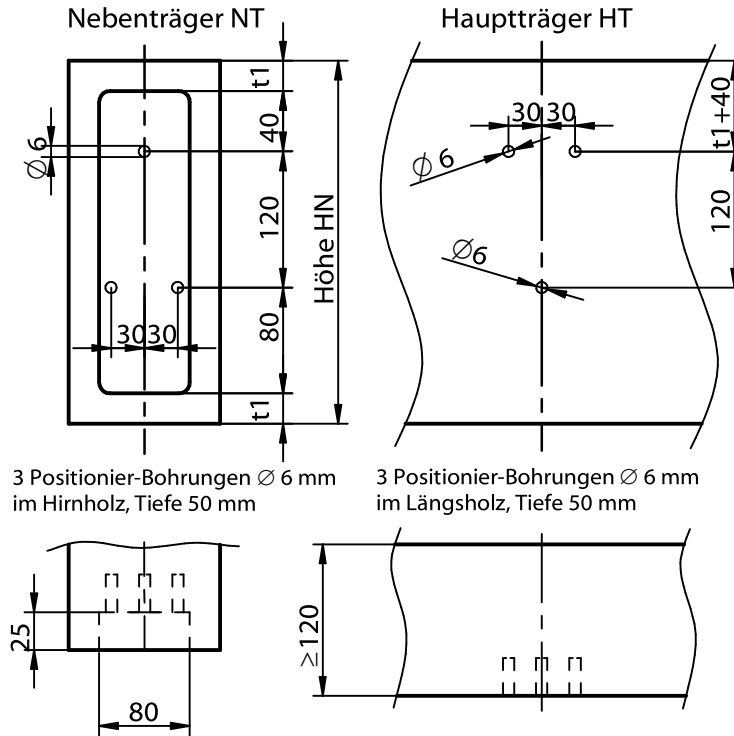
Art.-Nr. K138

Ausfräsung im Nebenträger

1. Fräsen



2. Positionier-Bohrungen



3. Verschrauben

1. Kragenbolzen mit Schraube und Verbinder am Positionierloch befestigen

VK D16

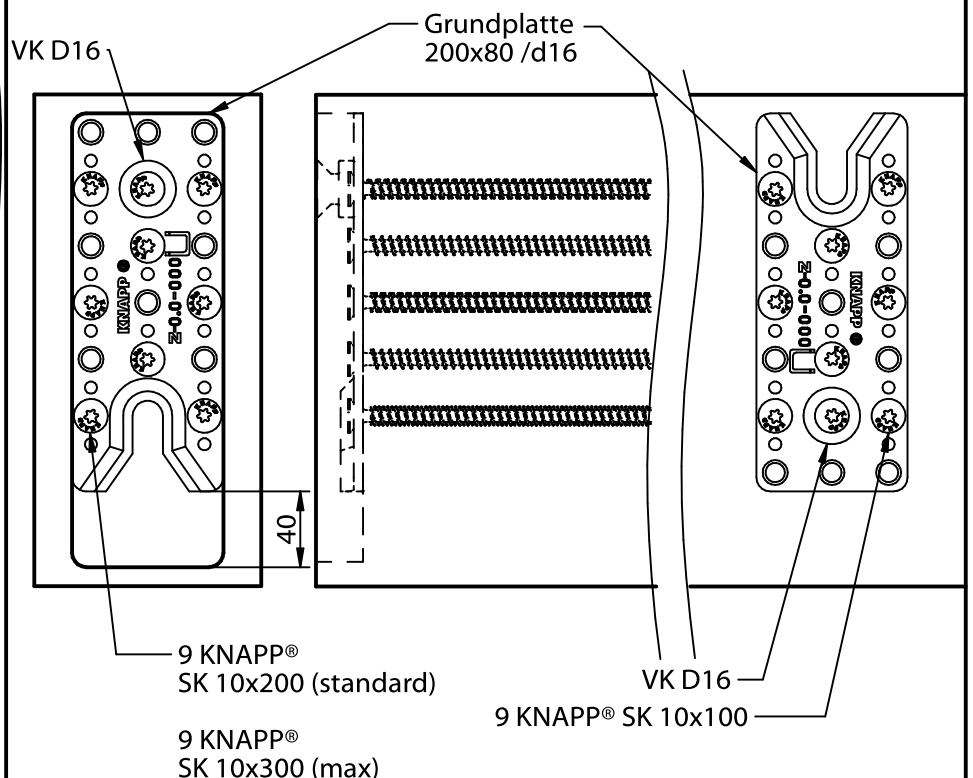
2. Verbinder am Positionierloch befestigen

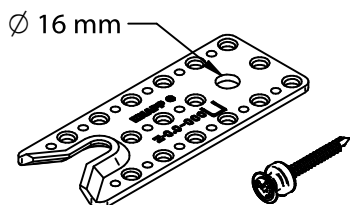
3. Selbstbohrende Schrauben lt. Schraubenbild (siehe rechts) eindrehen

RICON S Schraube	Bruchdrehmoment M _{t,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 und Hauptträger HT





Montageanleitung

RICON® S 200/80 VK16

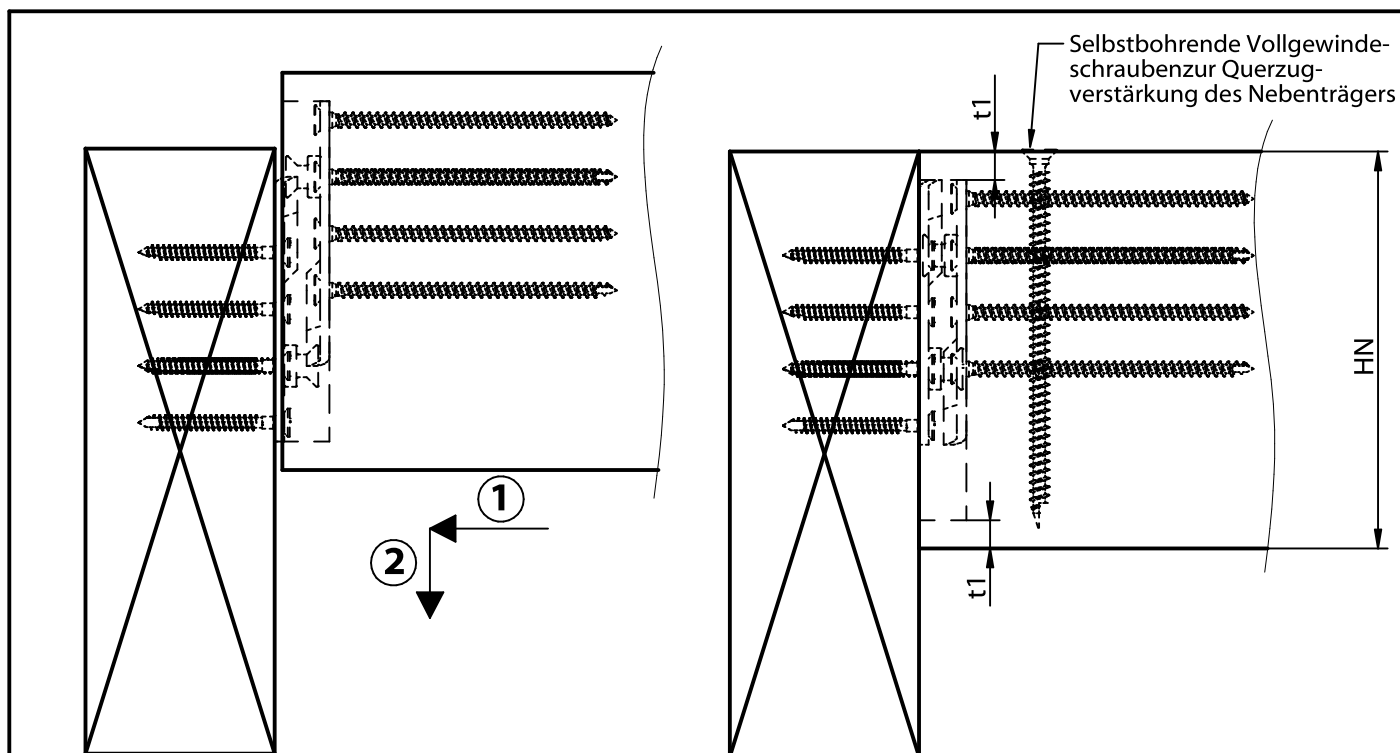
Verschraubter Kragenbolzen



ETA-10/0189

Art.-Nr. K138

Ausfräsung im Nebenträger



Wichtiger Hinweise:

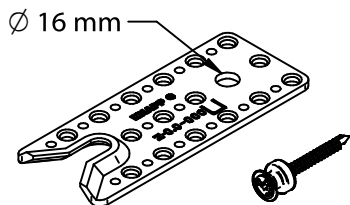
Bei der Montage des Nebenträgers zwischen zwei fixierten Hauptträgern oder Stützen muss die Ausfräsung nach unten durchgefräst werden um den Träger einhängen zu können.

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 200x80 Abstand t1 [mm]	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
260	10			
280	20			
320	40			
360	-			
400	-			
440	-			
480	-			
520	-			

Wichtiger Hinweis:

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



Assembly Instructions

RICON® S 200/80 VK16

Screwed in collar bolt

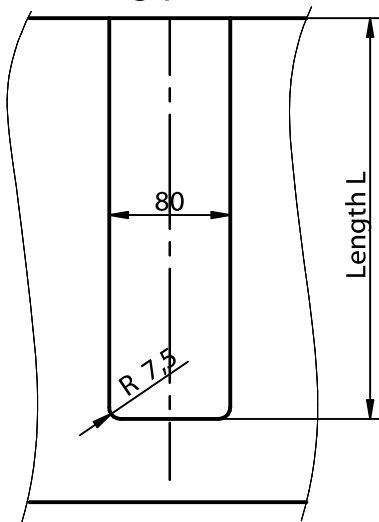


ETA-10/0189

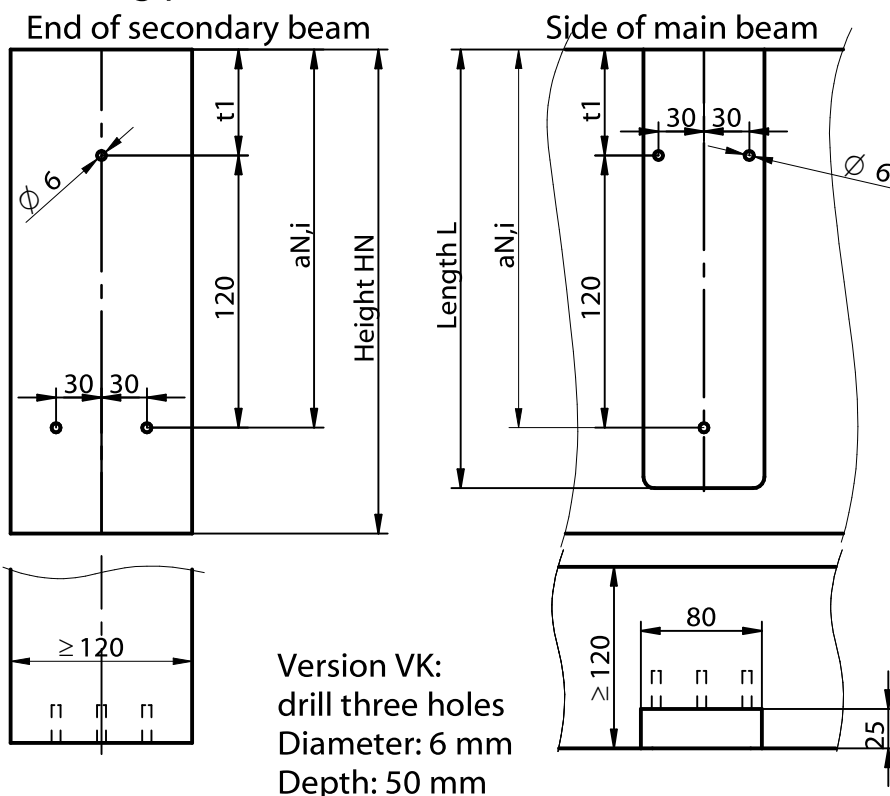
Art. No. K138

Milling the main beam

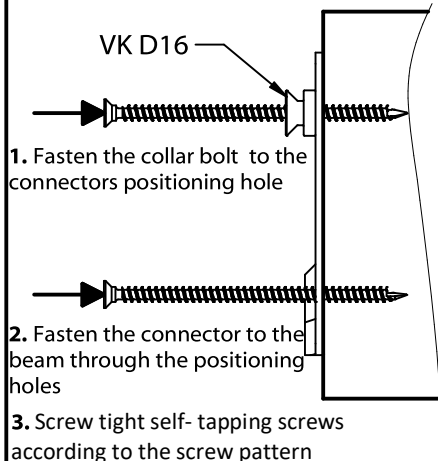
1. Milling pattern



2. Drilling pattern



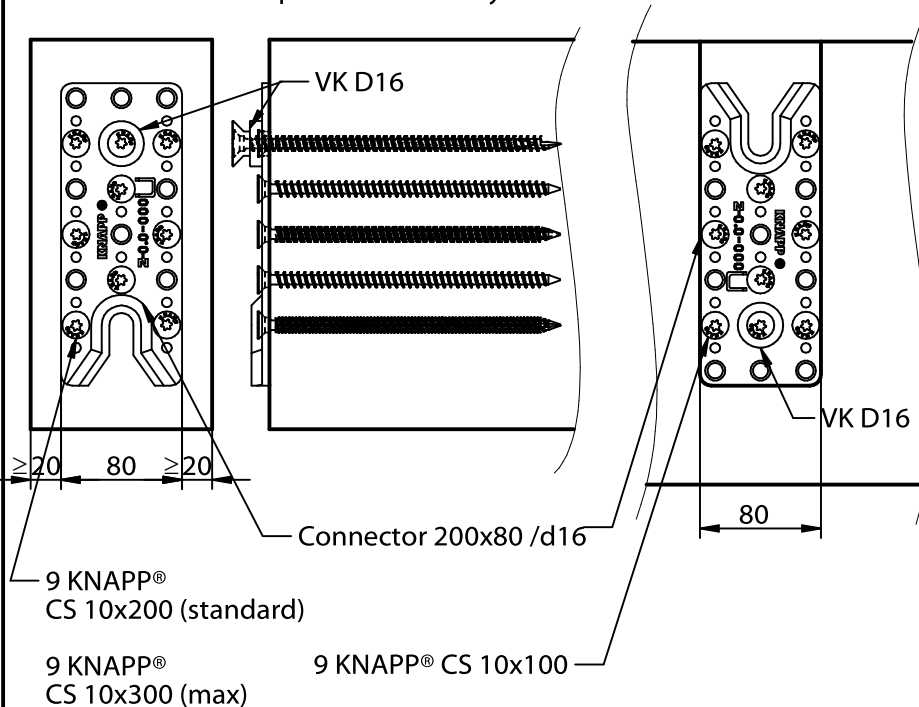
3. Screw connection:

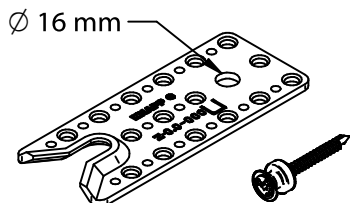


RICON S Screw	Breaking Torque M _{t,u,k} [Nm]	tightening torque [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

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

Screw pattern secondary beam and main beam





Assembly Instructions

RICON® S 200/80 VK16

Screwed in collar bolt



Art. No. K138

Milling the main beam

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

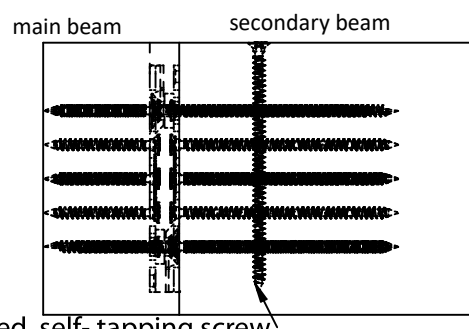
Secondary beam height HN	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
Length L without shear reinforcement				
[mm]	[mm]			
220	210			
240	220			
260	230			
280	240			
300				
320				
340				
360				
380				
400				

Distance t₁ in the main and secondary beam depending on the secondary beam height HN

Secondary beam height HN	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
Distance t ₁ for secondary beam				
Distance t ₁				
[mm]	[mm]			
220	50			
240	60			
260	70			
280	80			
300				
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)!



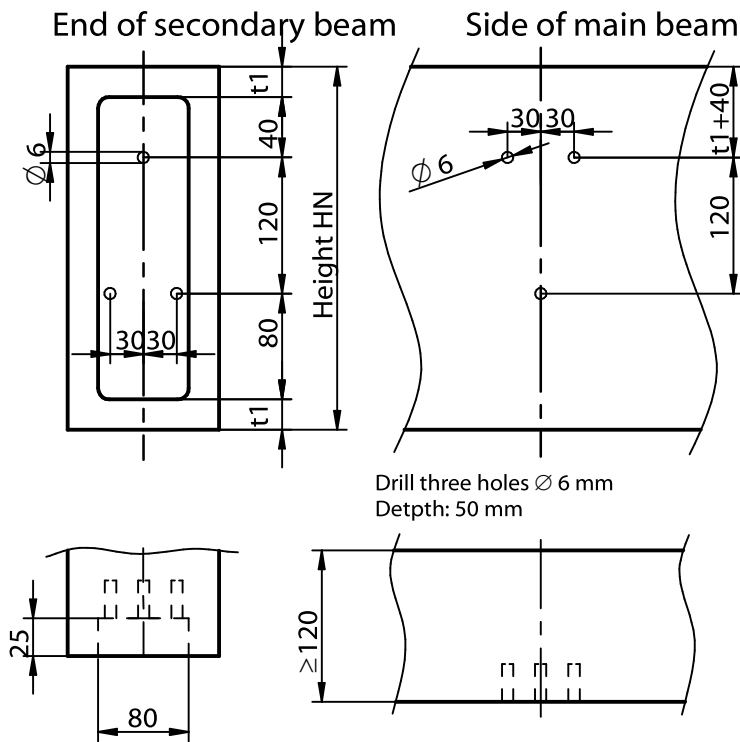
Fully treaded, self- tapping screw for shear reinforcement of the connection



CE
ETA-10/0189

Milling the secondary beam

2. Drilling pattern



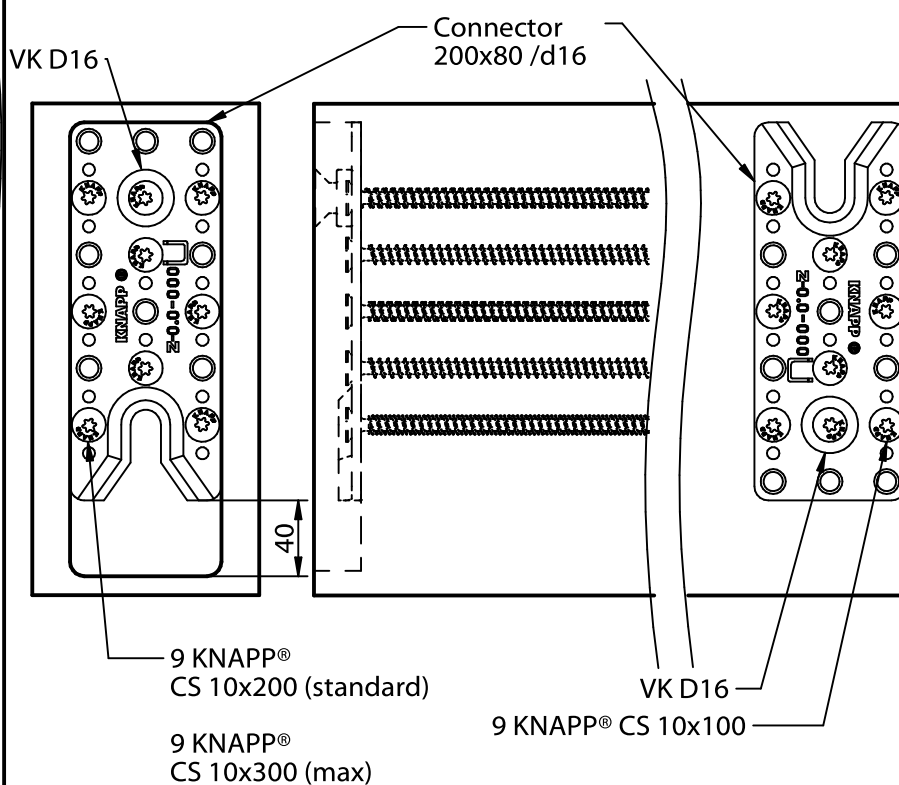
Screw pattern secondary beam and main beam

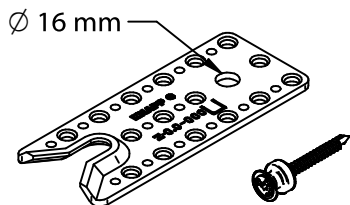
- 2. Fasten the connector to the beam through the positioning holes**

- 3. Screw tight self- tapping screws according to the screw pattern**

RICON S Screw	Breaking Torque Mtu,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!





Assembly Instructions

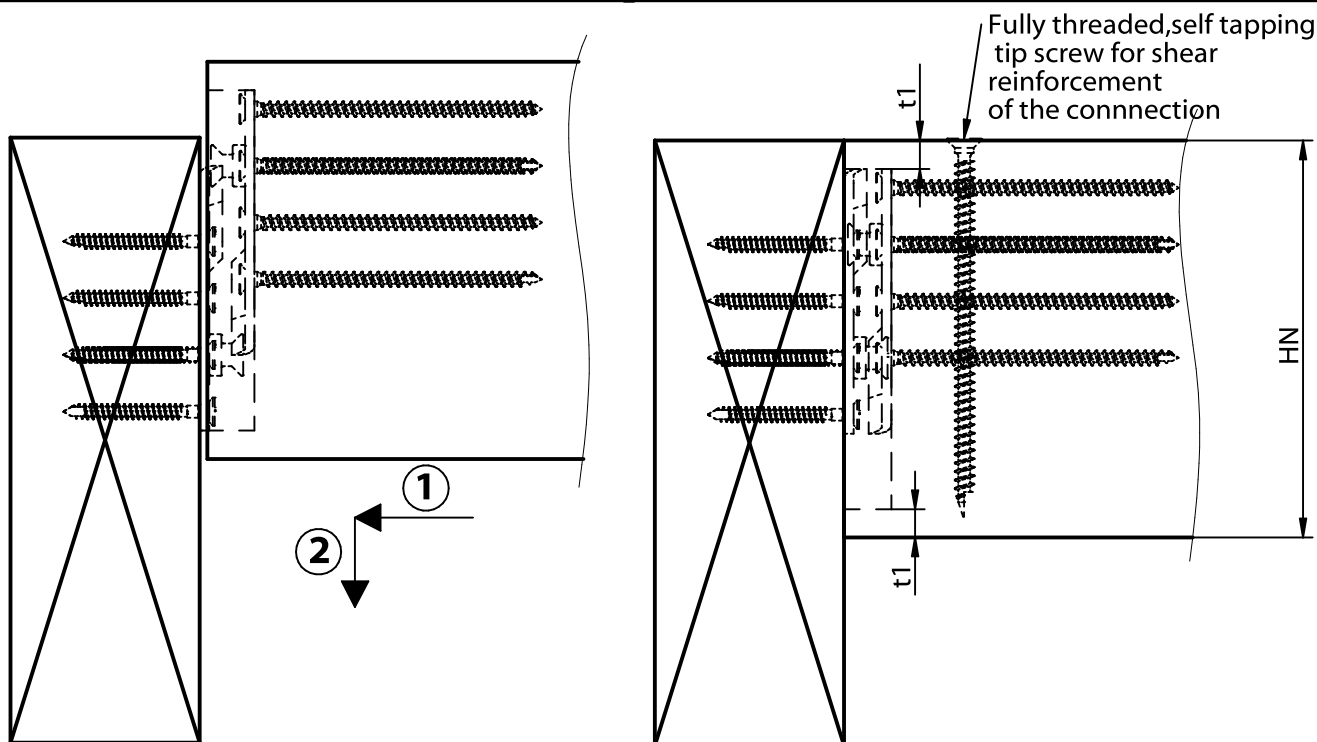
RICON® S 200/80 VK16

Screwed in collar bolt



Art. No. K138

Milling the secondary beam



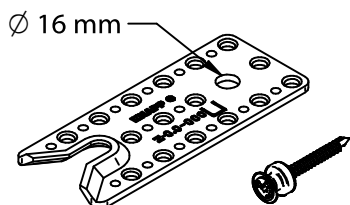
Important NOTE:

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 in reference to the height H_N of the secondary beam			
	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
	Distance t_1 [mm]			Distance t_1 [mm]
260	10			-
280	20			-
320	40			-
360	-			15
400	-			35
440	-			55
480	-			75
520	-			95

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)!



RICON® S 200/80 VK16

Douille d'accroche vissée

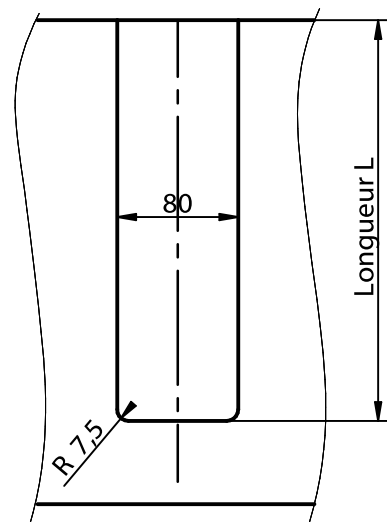


ETA-10/0189

Réf. K138

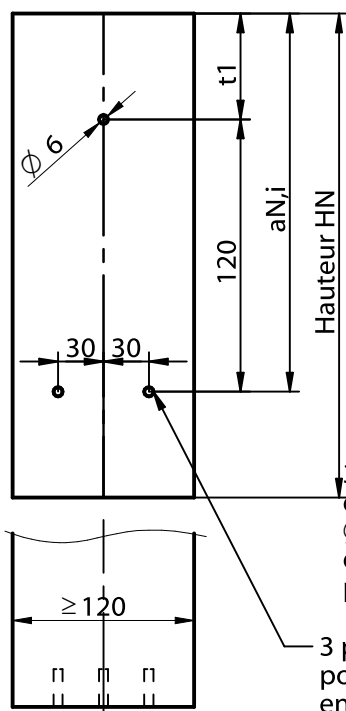
Encastrement sur la poutre principale

1. Fraiser

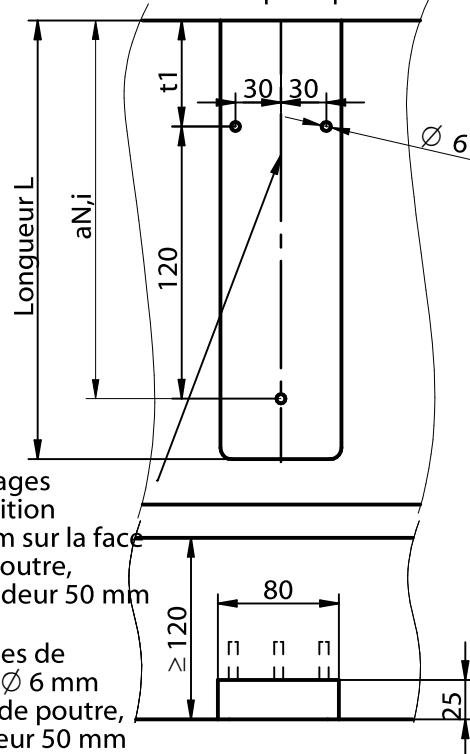


2. Percer

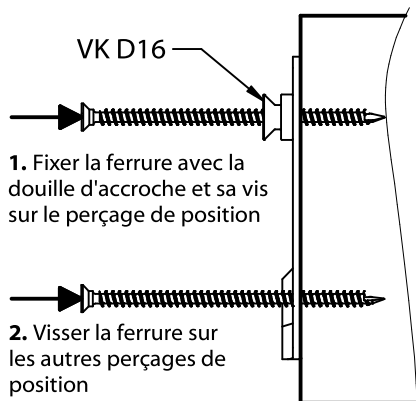
Poutre secondaire



Poutre principale



3. Visser



1. Fixer la ferrure avec la douille d'accroche et sa vis sur le perçage de position

2. Visser la ferrure sur les autres perçages de position

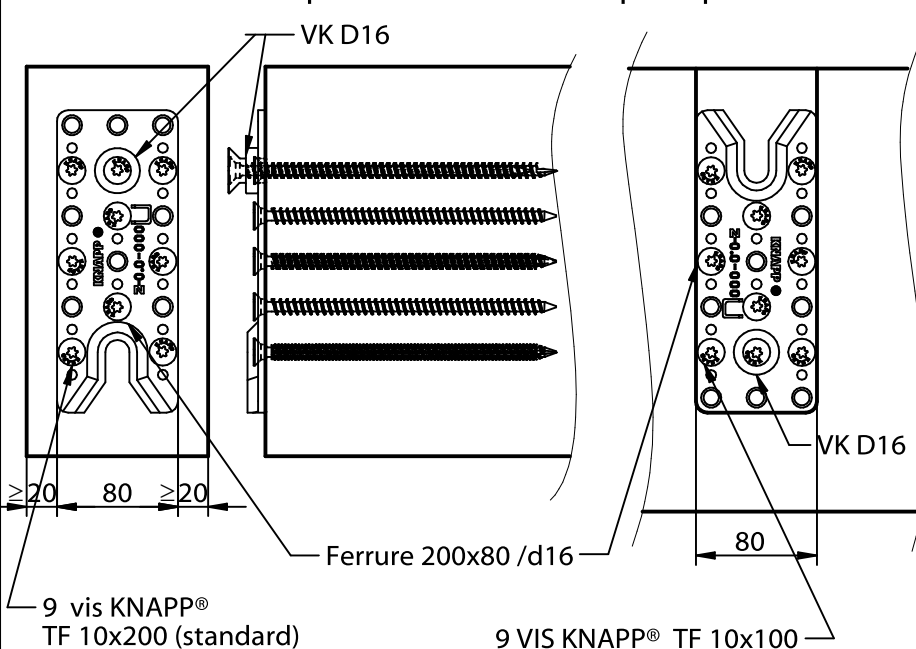
3. Visser le reste des vis suivant le schéma (cf. dessins à droite)

Vis RICON S	Couple de rupture Mtu,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 !

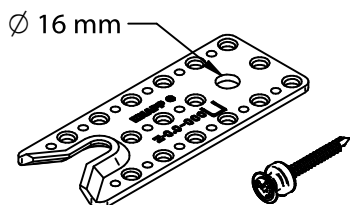
Fixation sur la poutre secondaire et principale



9 vis KNAPP®
TF 10x200 (standard)

9 vis KNAPP®
TF 10x300 (max)

9 VIS KNAPP® TF 10x100



RICON® S 200/80 VK16

Douille d'accroche vissée



Réf. K138

Encastrement sur la poutre principale

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

Hauteur de poutre secondaire H _N	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
	Longueur L sans renfort			
[mm]	[mm]			
220	210			
240	220			
260	230			
280	240			
300				
320				
340				
360				
380				

Position de perçage t₁ sur la poutre principale et secondaire en relation avec la hauteur de poutre secondaire H_N

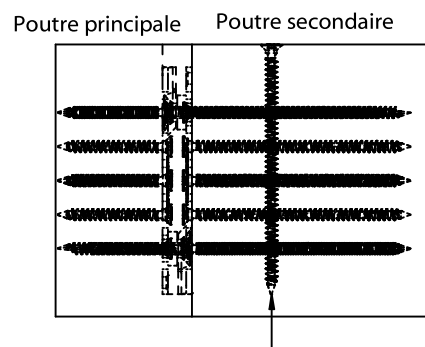
Hauteur de poutre secondaire H _N	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
	Position de perçage t ₁ sur la poutre secondaire			
	Distance t ₁			
[mm]	[mm]			
220	50			
240	60			
260	70			
280	80			
300				
320				
340				
360				
380				
400				

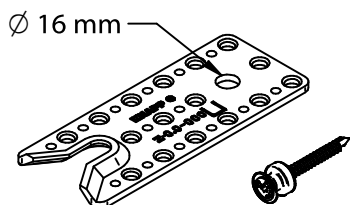
Remarque importante :

Faire contrôler par un B.E. compétant dans le cas où la hauteur de la poutre secondaire est plus faible qu'indiquée ci-dessus. Une section plus faible peut être renforcée par des vis de renfort transversales.

(EN 1995-1-1, NAD)

Vis à filetage total pour le renfort transversal des poutres secondaires





RICON® S 200/80 VK16

Douille d'accroche vissée

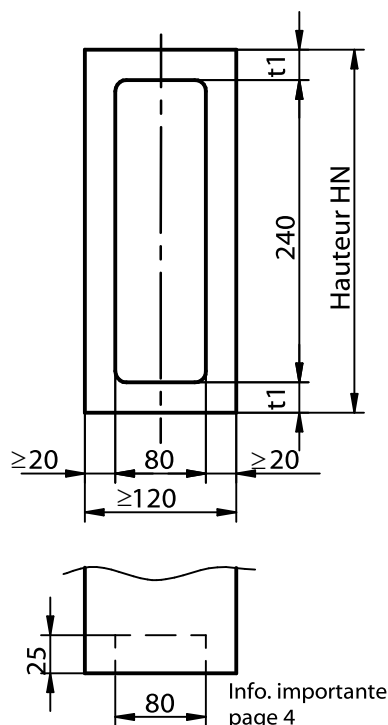


ETA-10/0189

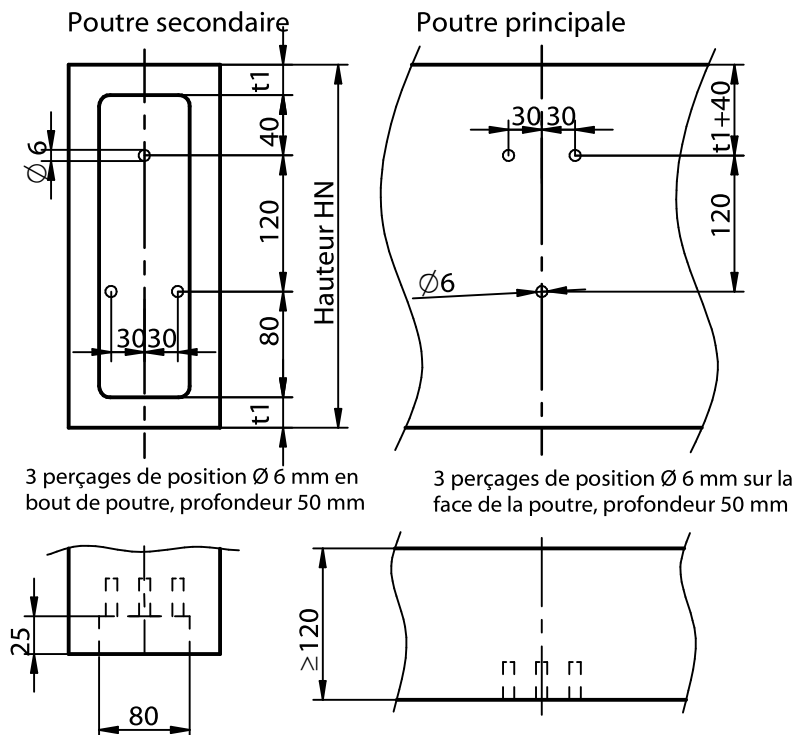
Réf. K138

Encastrement sur la poutre secondaire

1. Fraiser

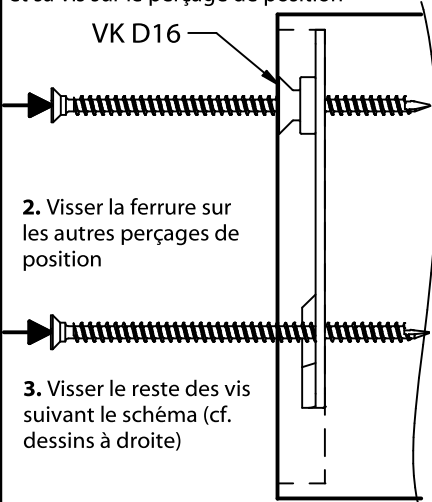


2. Percer



3. Visser

1. Fixer la ferrure avec la douille d'accroche et sa vis sur le perçage de position



2. Visser la ferrure sur les autres perçages de position

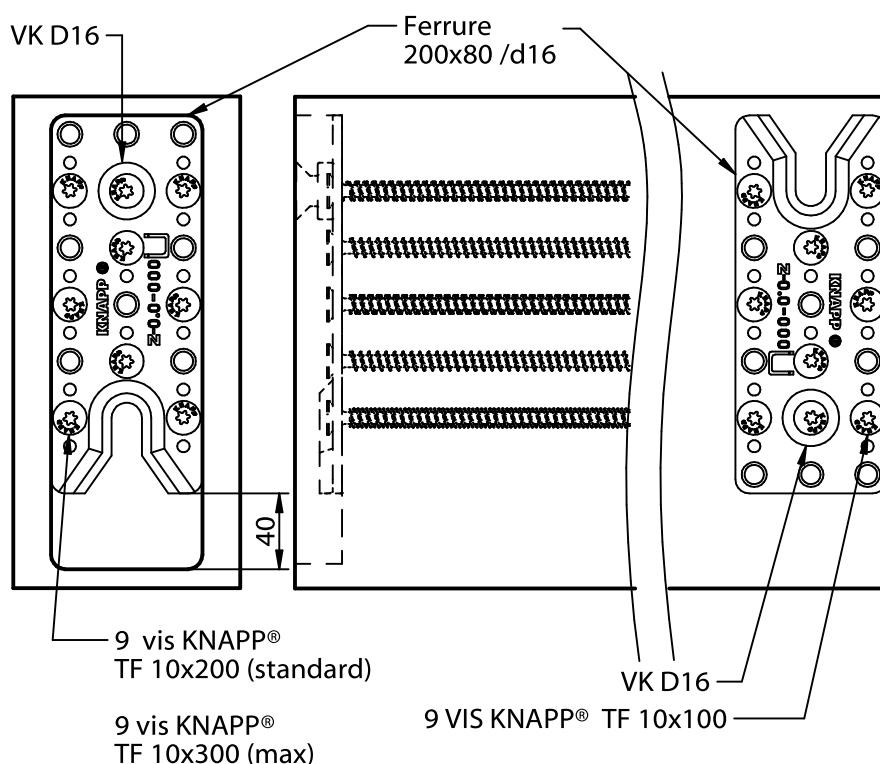
3. Visser le reste des vis suivant le schéma (cf. dessins à droite)

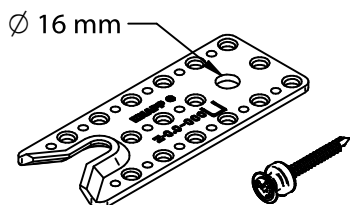
Vis RICON S	Couple de rupture M _{t,rk} [Nm]	Couple de serrage [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40
10x300	50	40

Remarque :

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

Fixation sur la poutre secondaire et principale





RICON® S 200/80 VK16

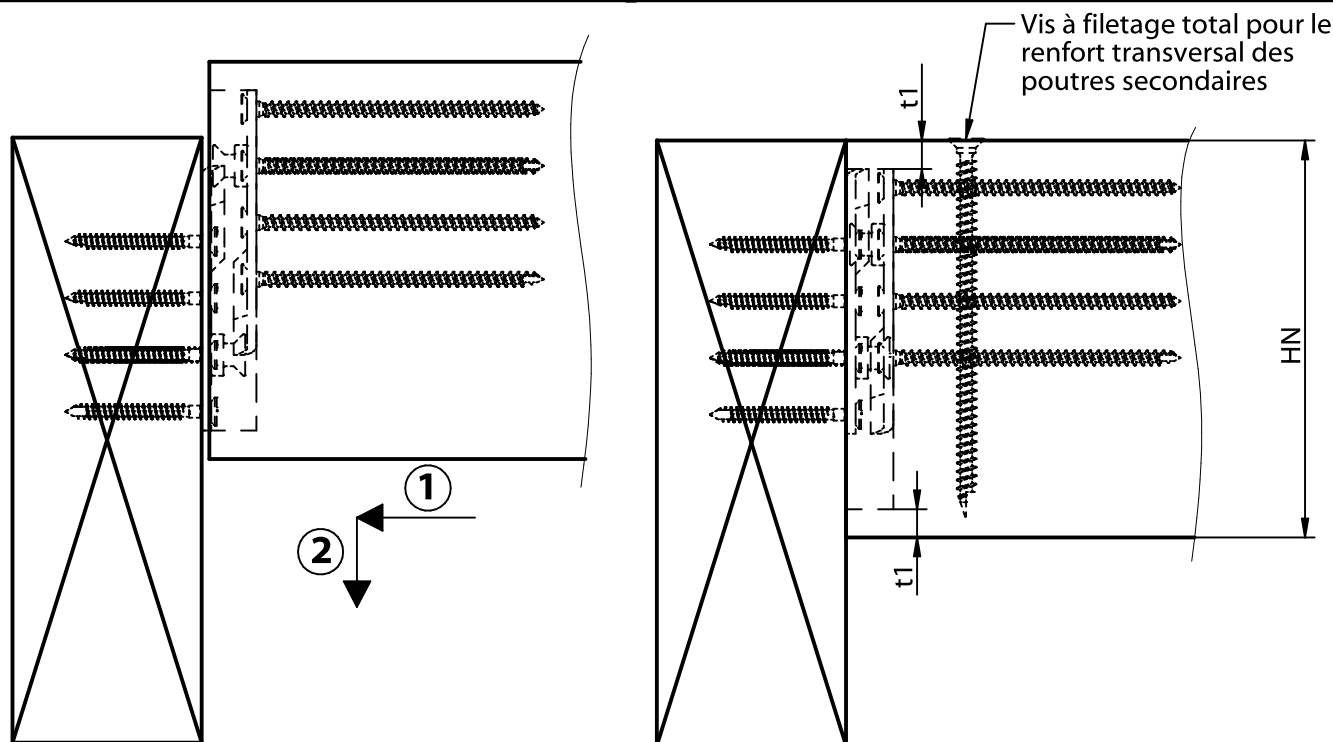
Douille d'accroche vissée



ETA-10/0189

Réf. K138

Encastrement sur la poutre secondaire



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	Distance du bord t_1 en relation avec la hauteur de la poutre secondaire H_N			
	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
H_N	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 est plus faible qu'indiquée ci-dessus. Une section plus faible peut être renforcée par des vis de renfort transversales. (EN 1995-1-1, NAD)



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