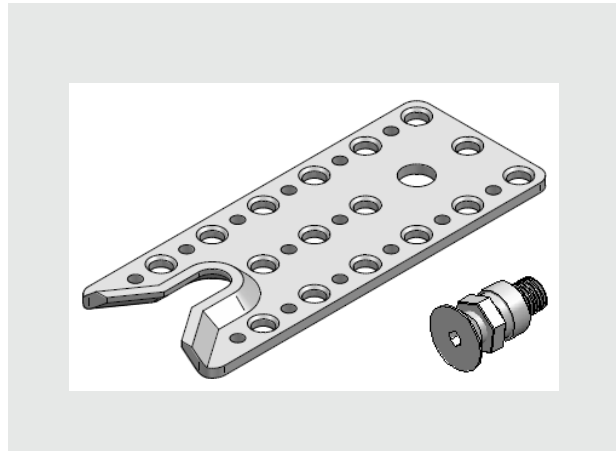


Montageanleitung

Construction Manual

Notice de montage

VERSION



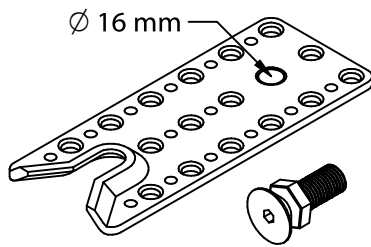
Art.-Nr.

RICON® S 200/80 EK M16

Einstellbarer Kragenbolzen mit Muffe



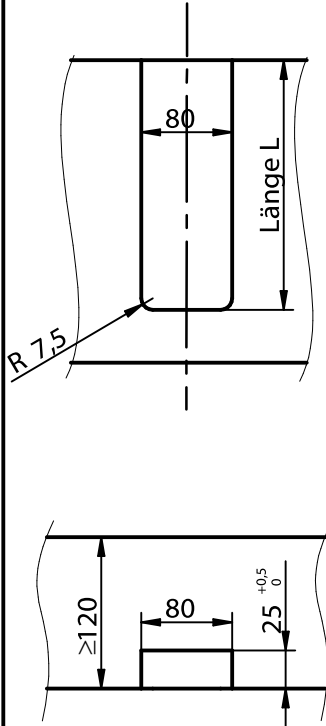
ETA-10/0189



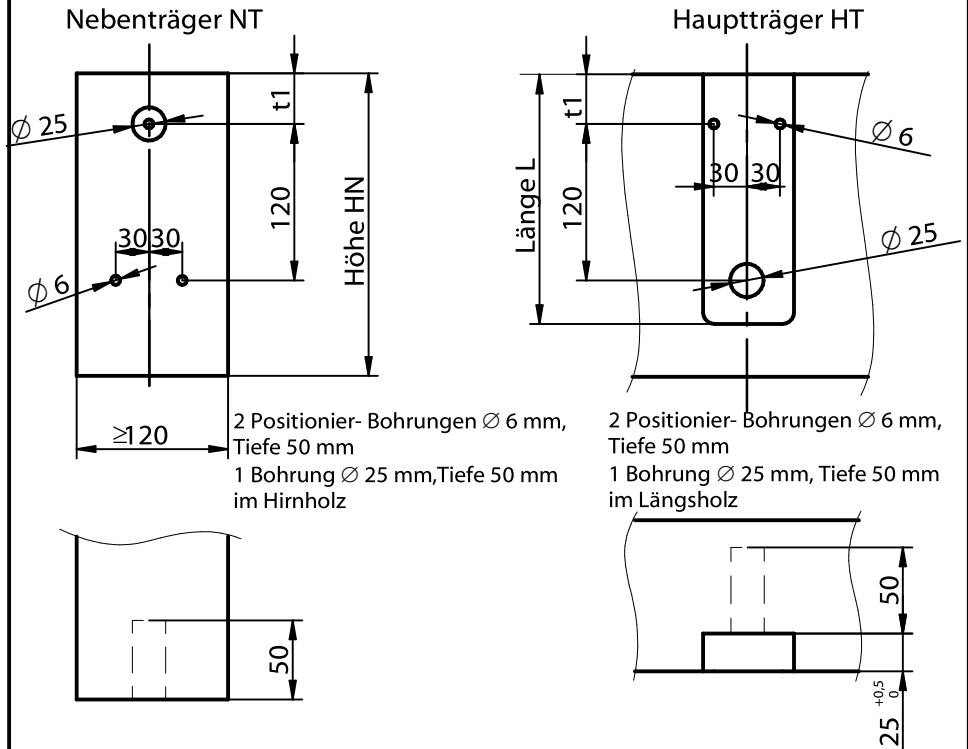
Art. Nr. K282

Ausfräsung im Hauptträger

1. Fräsen

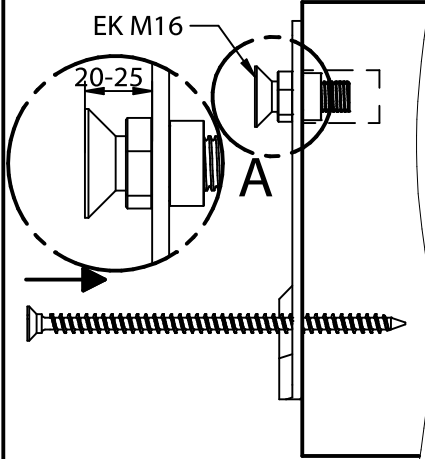


2. Bohrungen



3. Verschrauben

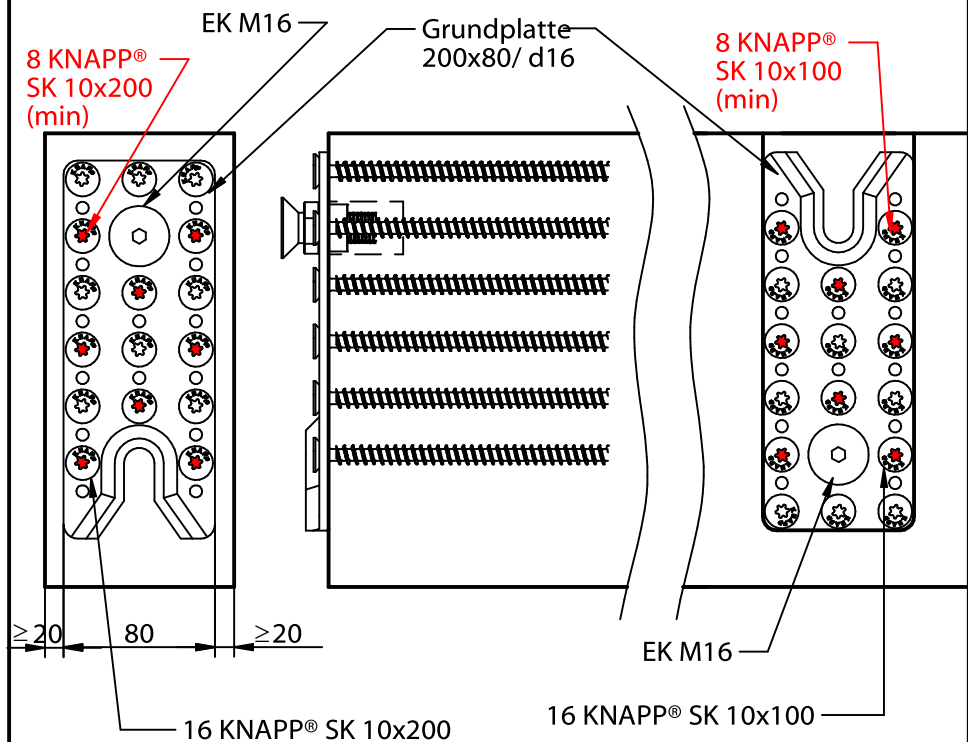
1. Verbinder in Ausfräsung/ Positionierbohrung einlegen
2. Selbstbohrende Schrauben lt. Schraubenbild (siehe rechts) eindrehen

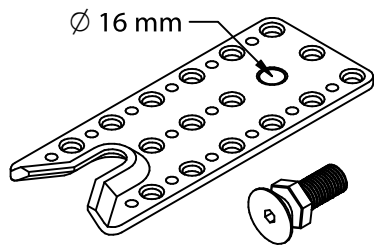


RICON S Schraube	Bruchdrehmoment M _{t,w,k} [Nm]	Anziehdrehmoment [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40

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

Befestigung im Nebenträger NT und Hauptträger HT





Einfräslängen L im Hauptträger

Einfräslänge L im Hauptträger ohne Querkzugverstärkung in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe H_N

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

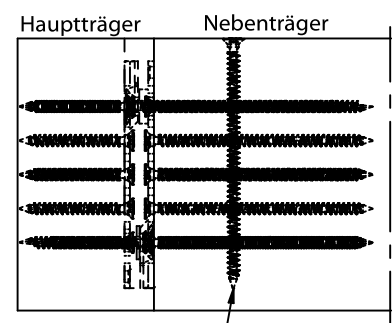
Einbohrmaße im Haupt- und Nebenträger

Einbohrmaße t_1 im Haupt- und Nebenträger in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe H_N

Nebenträger- höhe H_N	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
	Einbohrmaße t_1 im Nebenträger			
	Abstand t_1			
[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 Querkzugnachweis durchgeführt werden. Der Querschnitt kann mit Vollgewindeschrauben querkzugverstärkt werden, die vom Statiker zu bemessen sind (EN 1995-1-1, NAD) !



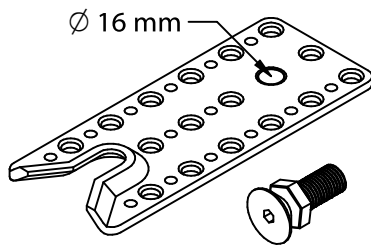
Selbstbohrende Vollgewindeschrauben zur Querkzugverstärkung des Nebenträgers

RICON® S 200/80 EK M16

Einstellbarer Kragenbolzen mit Muffe



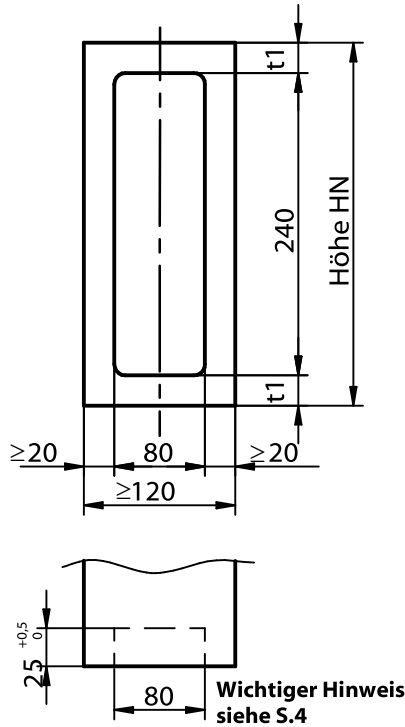
ETA-10/0189



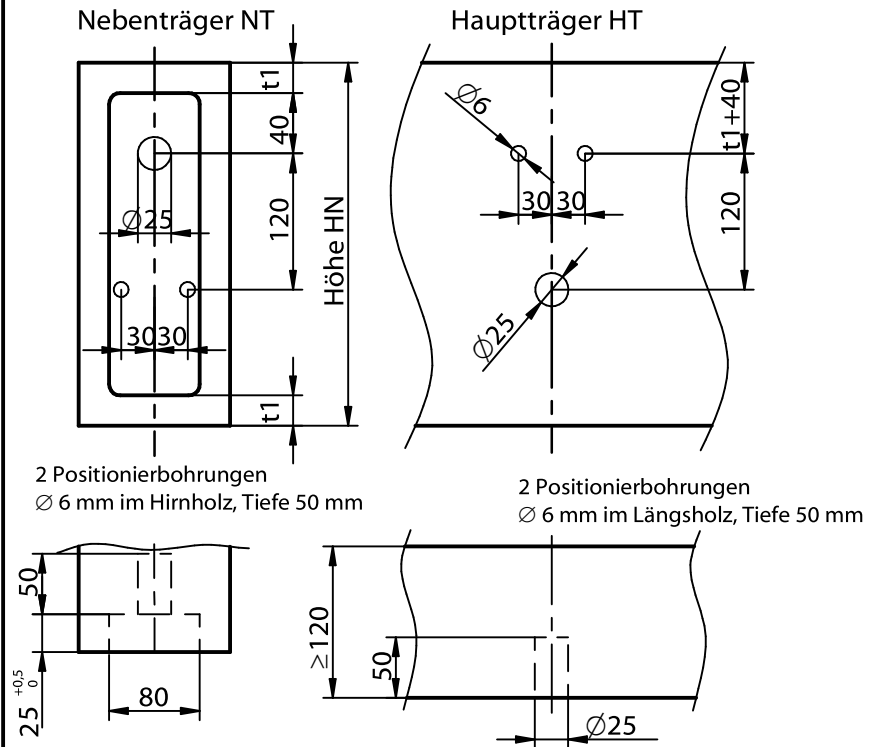
Art. Nr. K282

Ausfräsung im Nebenträger

1. Fräsen

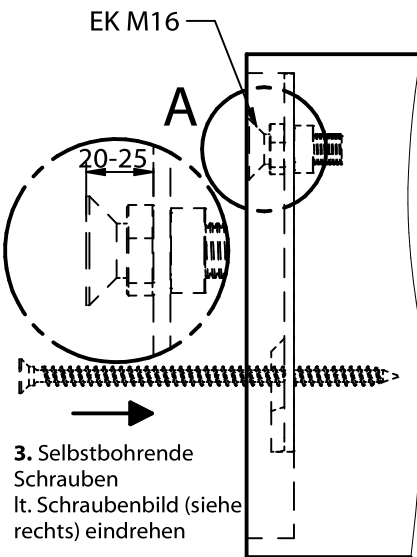


2. Bohrungen



3. Verschrauben

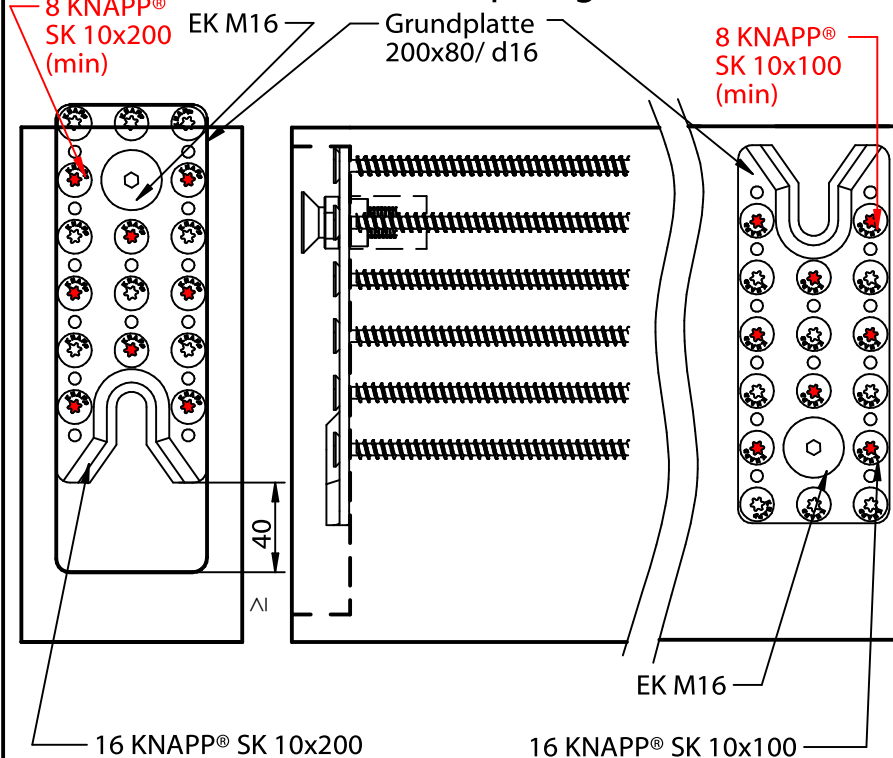
1. Verbinder in Ausfräsung/
Positionierbohrung einlegen
2. Verbinder am Positionierloch befestigen
EK M16

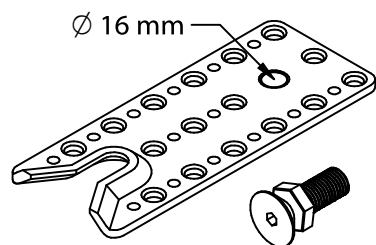


RICON S Schraube	Bruchdrehmoment M _{t,k} [Nm]	Anziehdrehmoment [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40

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

Befestigung im Nebenträger NT und Hauptträger HT





Art. Nr. K282

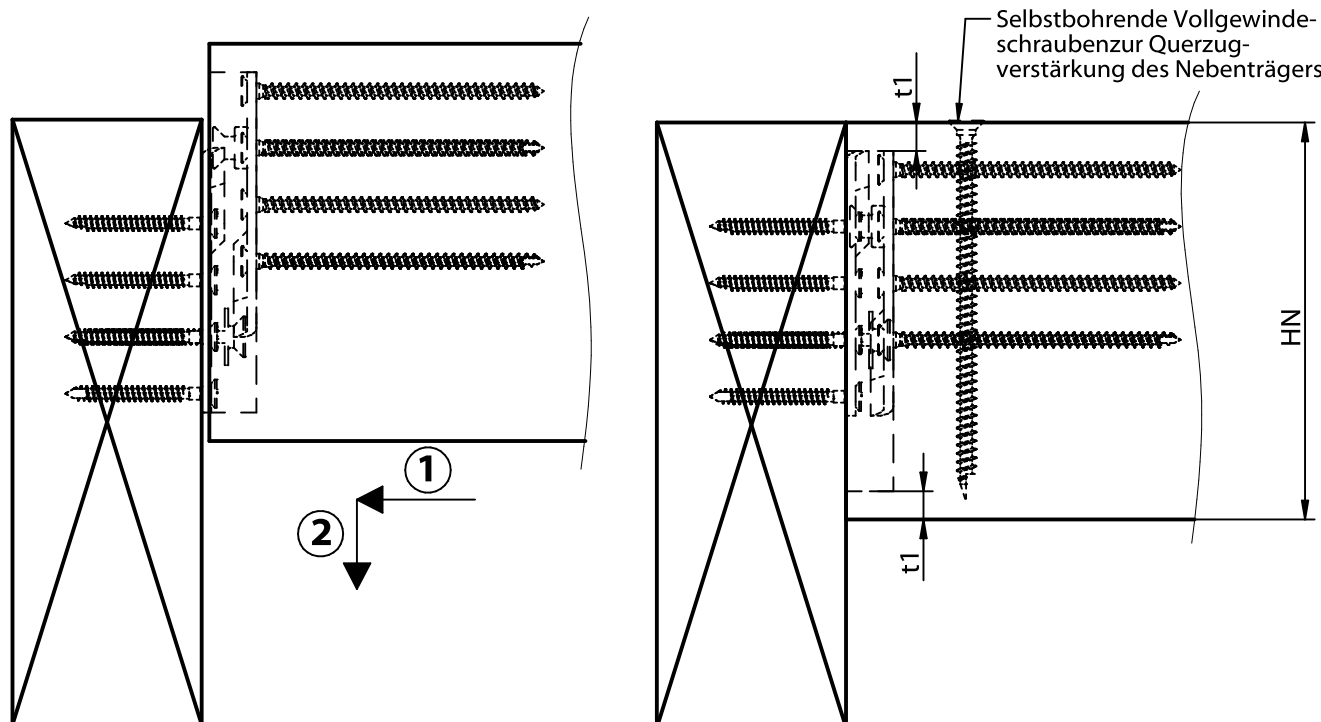
Montageanleitung

RICON® S 200/80 EK M16

Einstellbarer Kragenbolzen mit Muffe

Ausfräsung im Nebenträger

CE
ETA-10/0189



Wichtiger Hinweise:

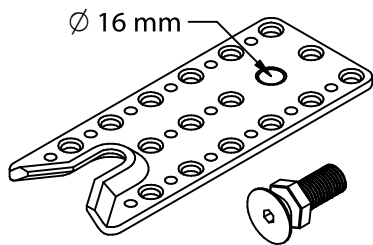
Bei der Montage des Nebenträgers zwischen zwei fixierten Hauptträgern oder Stützen muss die Ausfräsung nach unten durchgefräst werden um den Träger einhängen zu können.

Randabstände t_1 in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe H_N und der RICON® S Größe

Nebenträger- höhe H_N [mm]	Randabst. t_1 in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe H_N			
	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
Abstand t_1 [mm]				
260	10			
280	20			
320	40			
360	-			
400	-			
440	-			
480	-			
520	-			

Wichtiger Hinweis:

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



Assembly Instructions

RICON® S 200/80 EK M16

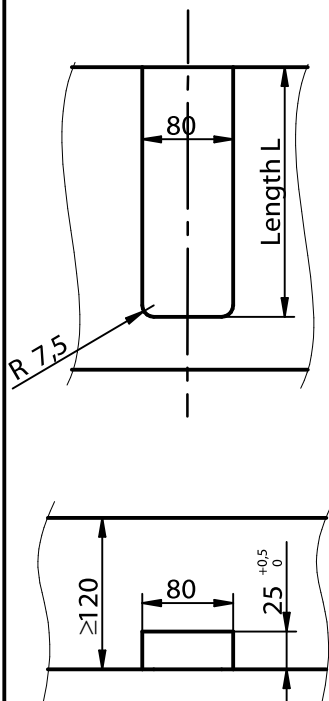
Adjustable collar bolt with insert

CE
ETA-10/0189

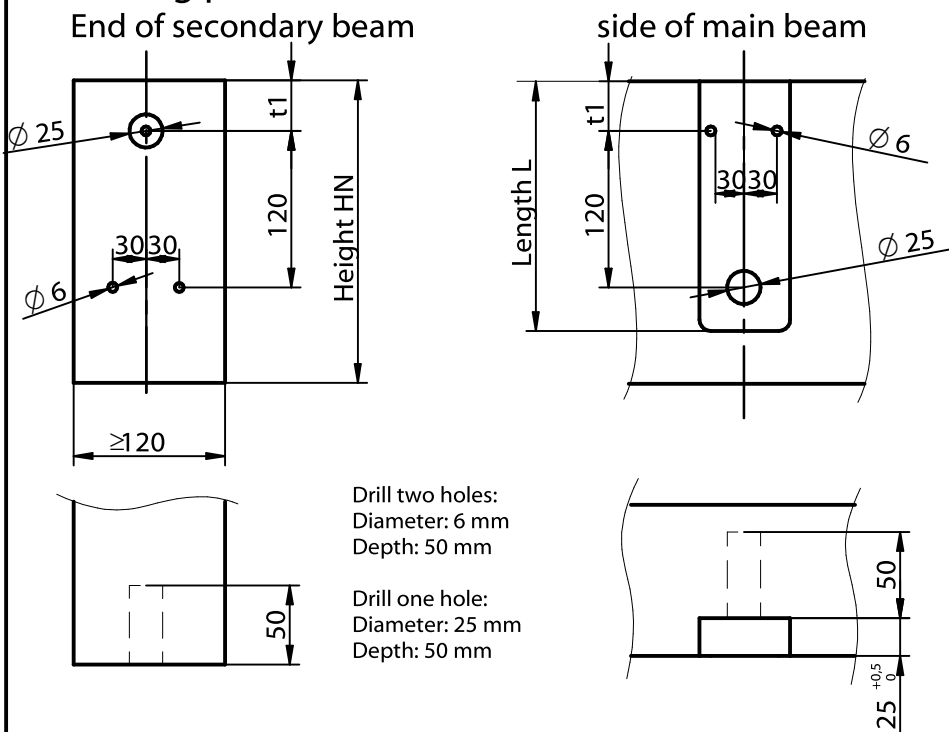
Art. No. K282

Milling the main beam

1. Milling pattern

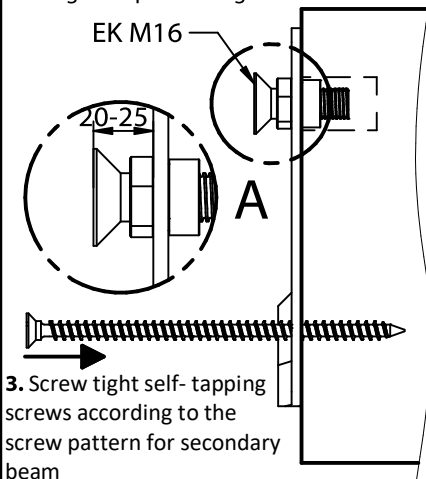


2. Drilling pattern



3. Screw connection:

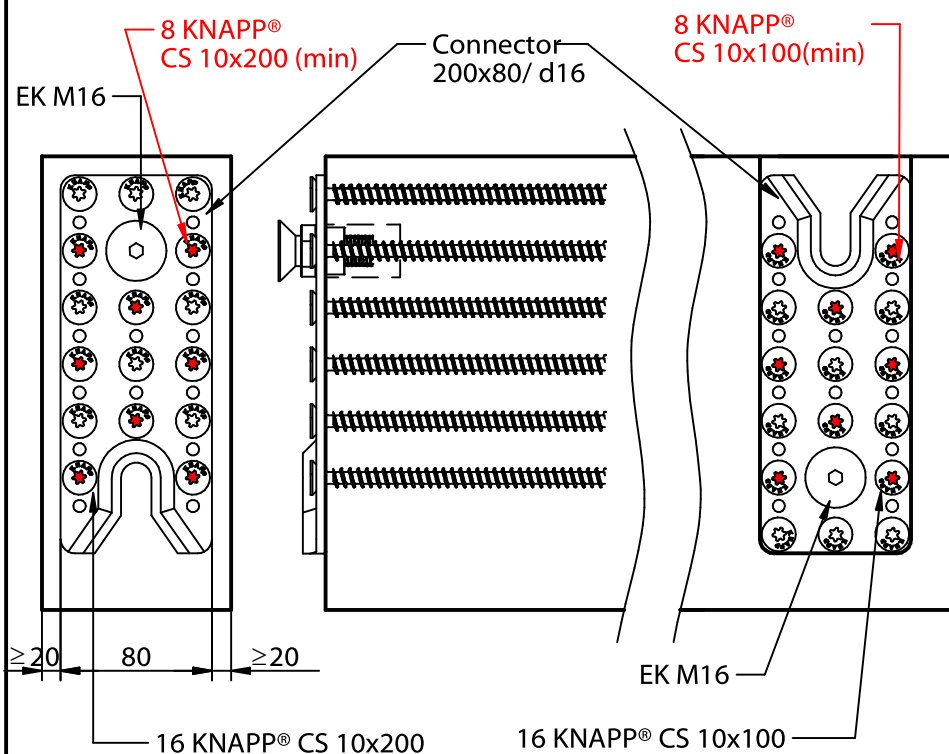
1. Fasten the collar bolt to the connectors positioning hole with coupling- and lock nut
2. Fasten the connector to the beam through the positioning holes

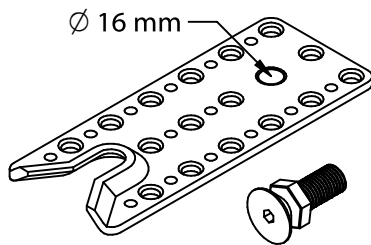


RICON S Screw	Breaking Torque M _{t.u.k} [Nm]	tightening torque [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40

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

Screw pattern for the end grain of secondary beam and main beam





Art. No. K282

Assembly Instructions

RICON® S 200/80 EK M16

Adjustable collar bolt with insert



Milling the main beam

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

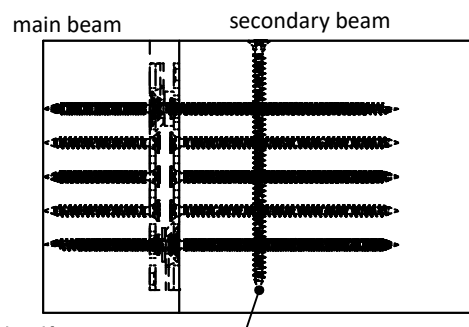
Secondary beam height HN	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
Length L without shear reinforcement				
[mm]	[mm]			
220	210			
240	220			
260	230			
280	240			
300				
320				
340				
360				
380				
400				

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

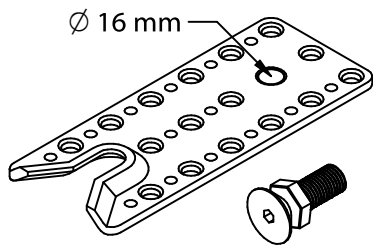
Secondary beam height HN	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
Distance t ₁				
[mm]	[mm]			
220	50			
240	60			
260	70			
280	80			
300				
320				
340				
360				
380				
400				

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 threaded, self-tapping screw for shear reinforcement of the connection



Assembly Instructions

RICON® S 200/80 EK M16

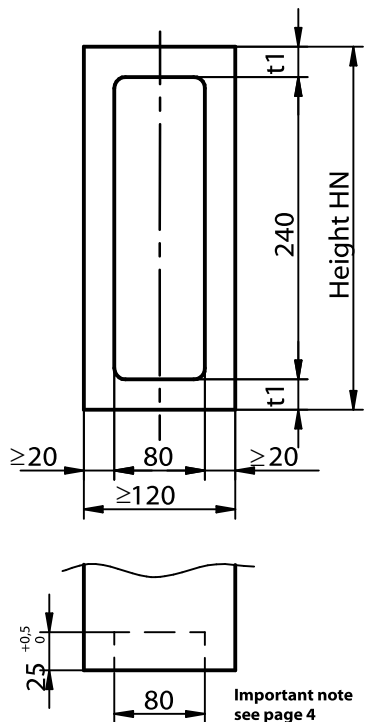
Adjustable collar bolt with insert



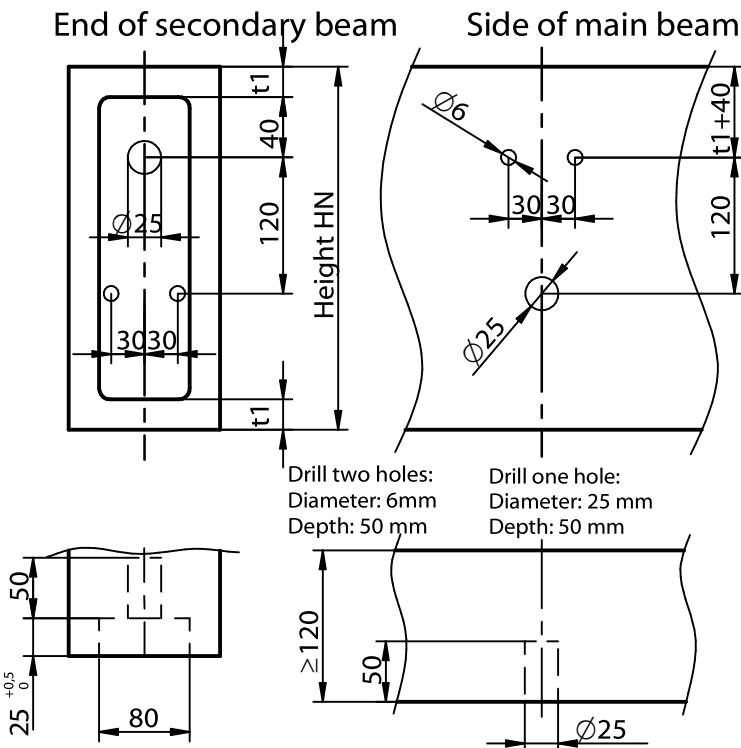
Art. No. K282

Milling the secondary beam

1. Milling pattern

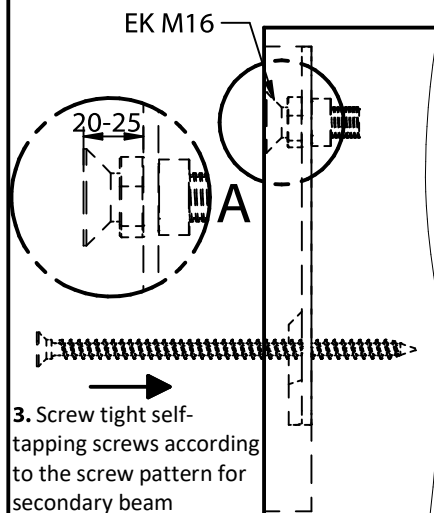


2. Drilling pattern



3. Screw connection:

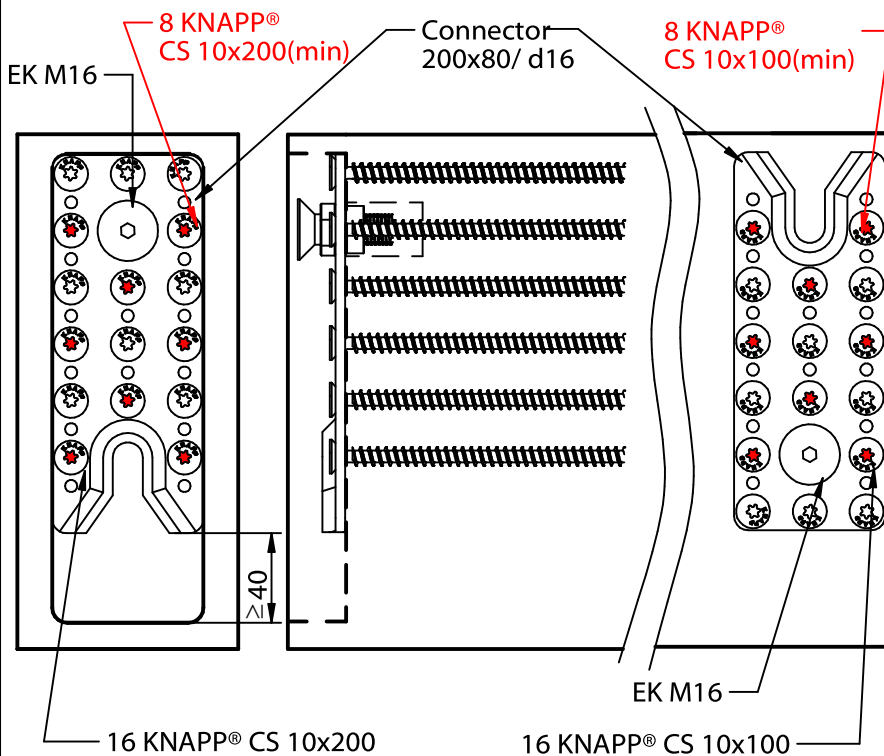
1. Fasten the collar bolt to the connectors positioning hole with coupling- and lock nut
2. Fasten the connector to the beam through the positioning holes

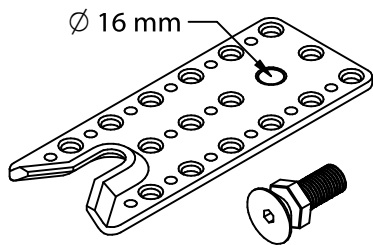


RICON S Screw	Breaking Torque Mtu,k [Nm]	tightening torque [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40

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

Screw pattern for secondary beam and main beam





Art. No. K282

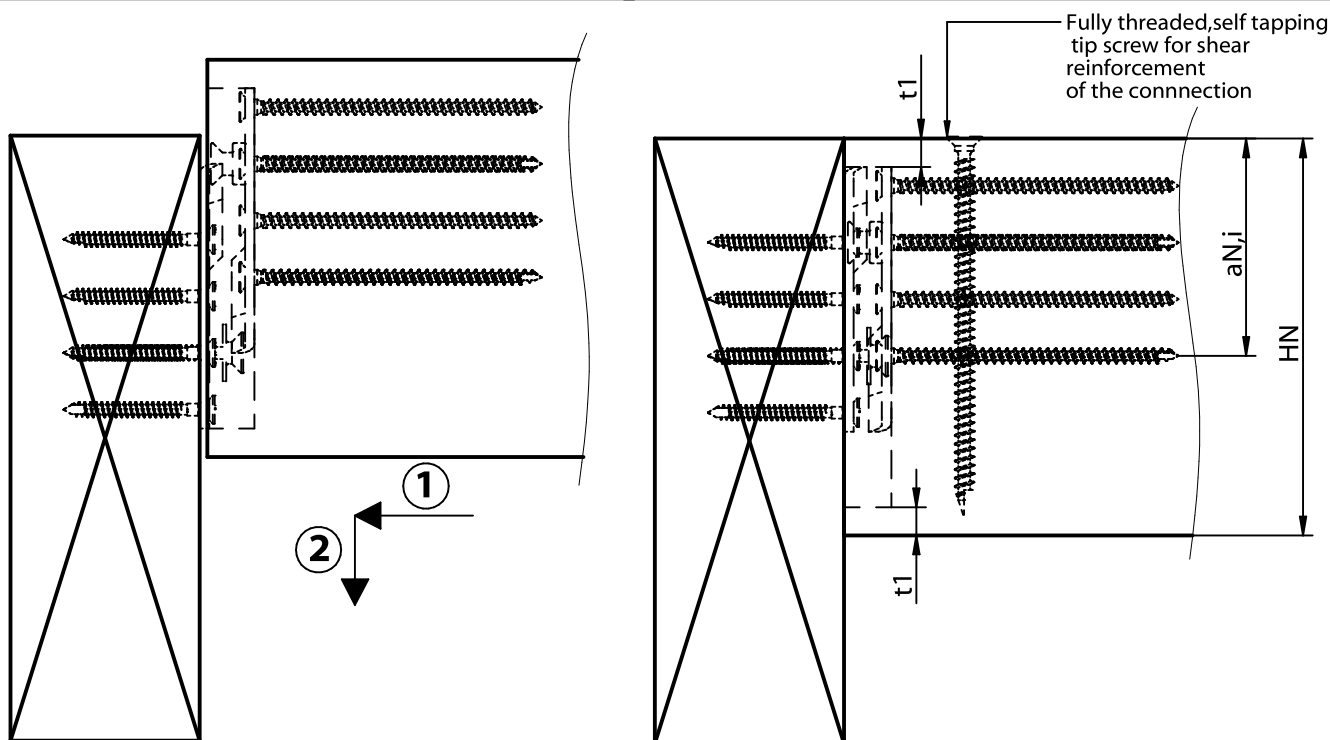
Assembly Instructions

RICON® S 200/80 EK M16

Adjustable collar bolt with insert

CE
ETA-10/0189

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]			
260	10			
280	20			
320	40			
360	-			
400	-			
440	-			
480	-			
520	-			

Important NOTE:

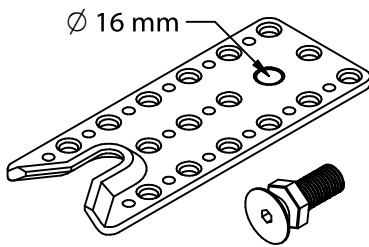
If lower secondary beam heights are used, a shear force verification must be carried out. The cross-section can be reinforced for shear force with fully- threaded screws. The shear force reinforcement has to be verified by a structural engineer (EN 1995-1-1, NAD)!

RICON® S 200/80 EK M16

Accroche réglable avec insert serti



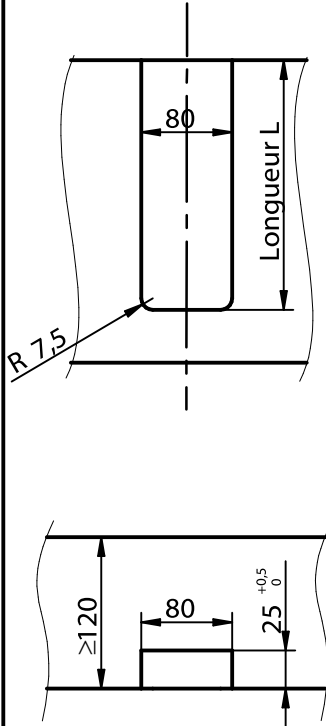
ETA-10/0189



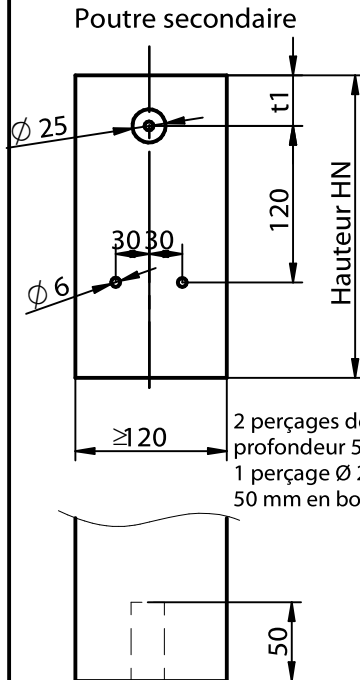
Réf. K282

Encastrement sur la poutre principale

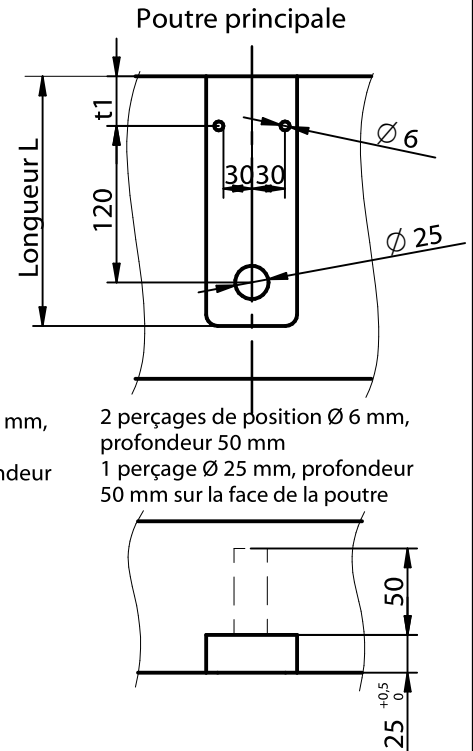
1. Fraiser



2. Percer



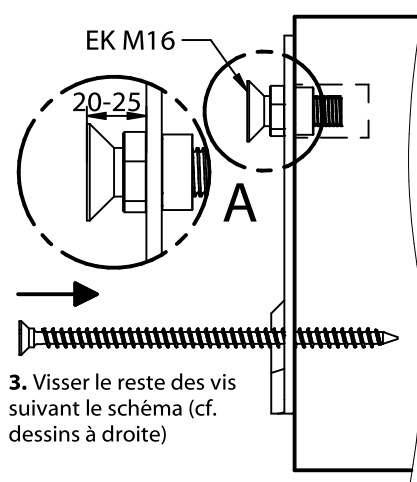
2 perçages de position Ø 6 mm, profondeur 50 mm
1 perçage Ø 25 mm, profondeur 50 mm en bout de poutre



2 perçages de position Ø 6 mm, profondeur 50 mm
1 perçage Ø 25 mm, profondeur 50 mm sur la face de la poutre

3. Visser

1. Fixer l'insert avec la vis d'accroche et le contre-écrou sur le ferrure
2. Positionner la ferrure dans le fraisage et visser dans les perçages de position



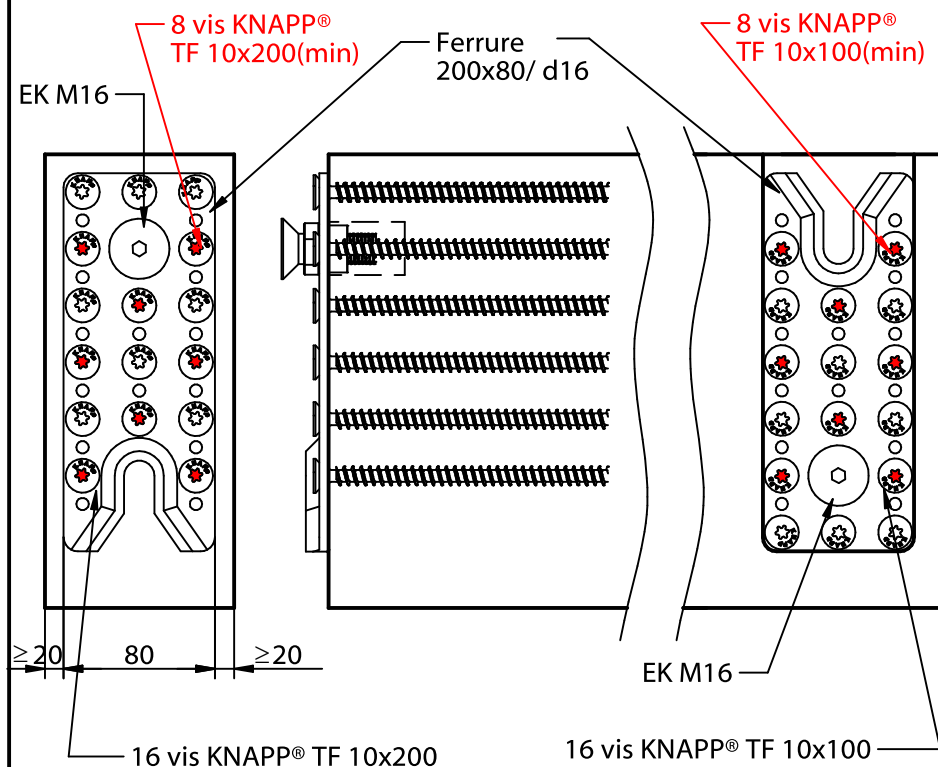
3. Visser le reste des vis suivant le schéma (cf. dessins à droite)

Vis RICON S	Couple de rupture M _{t.u.k} [Nm]	Couple de serrage [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40

Remarque :

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

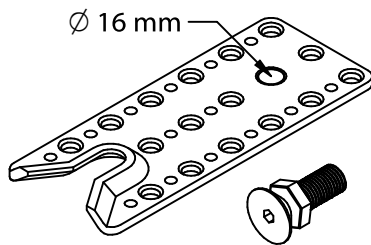
Fixation sur la poutre secondaire et principale



≥ 20 80 ≥ 20

16 vis KNAPP® TF 10x200

16 vis KNAPP® TF 10x100



RICON® S 200/80 EK M16

Accroche réglable avec insert serti



ETA-10/0189

Réf. K282

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 [mm]	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
	Longueur L sans renfort [mm]			
220	210			
240	220			
260	230			
280	240			
300				
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

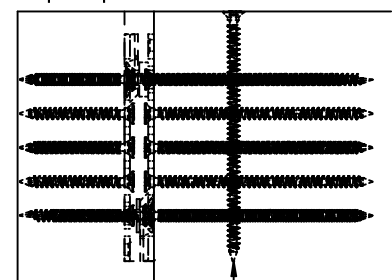
Hauteur de poutre secondaire H_N [mm]	RICON S 200x80	RICON S 230x80	RICON S 260x80	RICON S 290x80
	Position de perçage t_1 sur la poutre secondaire			
	Distance t_1 [mm]			
220	50			
240	60			
260	70			
280	80			
300				
320				
340				
360				
380				
400				

Remarque importante :

Faire contrôler par un B.E. compétant dans le cas où la hauteur de la poutre secondaire 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 pour le renfort transversal des poutres secondaires

RICON® S 200/80 EK M16

Accroche réglable avec insert serti

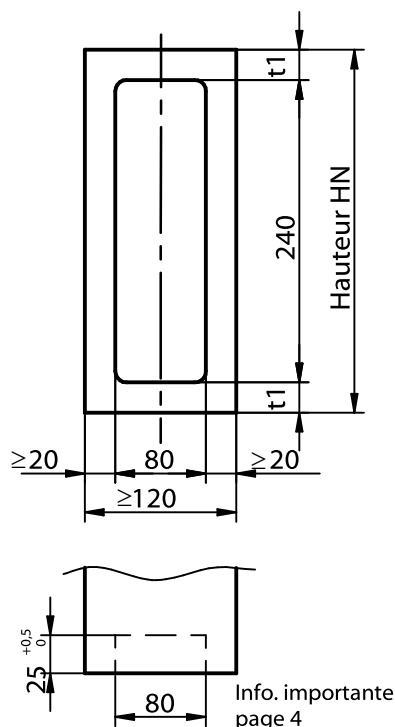


ETA-10/0189

Réf. K282

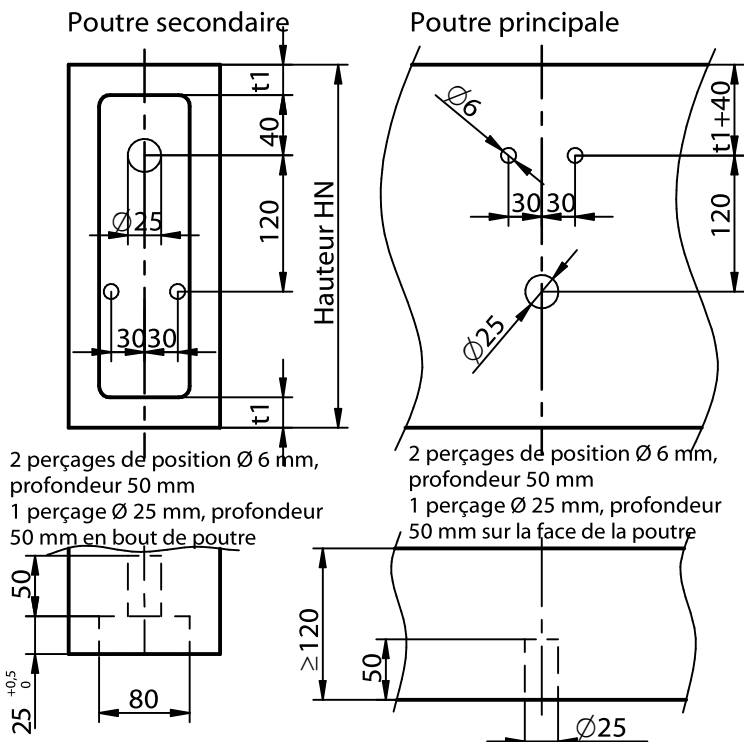
Encastrement sur la poutre secondaire

1. Fraiser



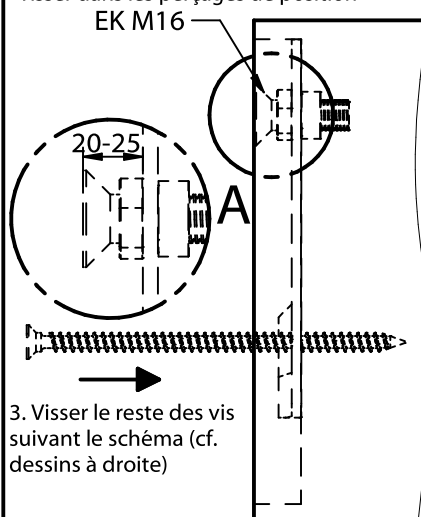
Info. importante
page 4

2. Percer



3. Visser

1. Fixer l'insert avec la vis d'accroche et le contre écrou sur le ferrure
2. Positionner la ferrure dans le fraisage et visser dans les perçages de position

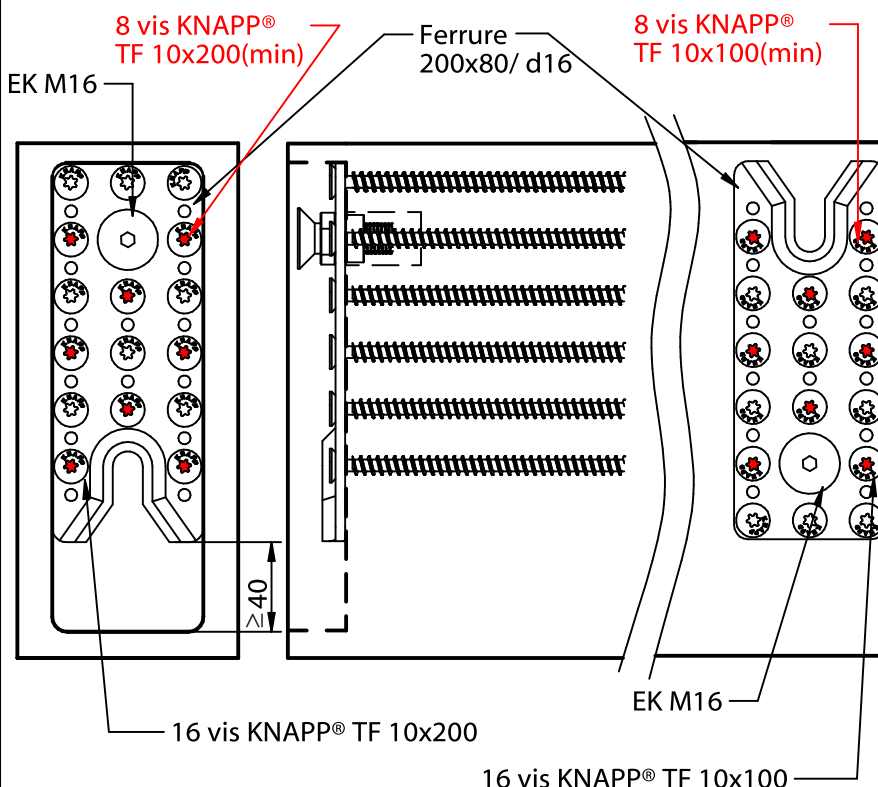


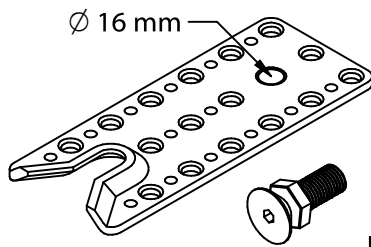
Vis RICON S	Couple de rupture M _{t,u,k} [Nm]	Couple de serrage [Nm]
10x100	50	40
10x200	50	40

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 EK M16

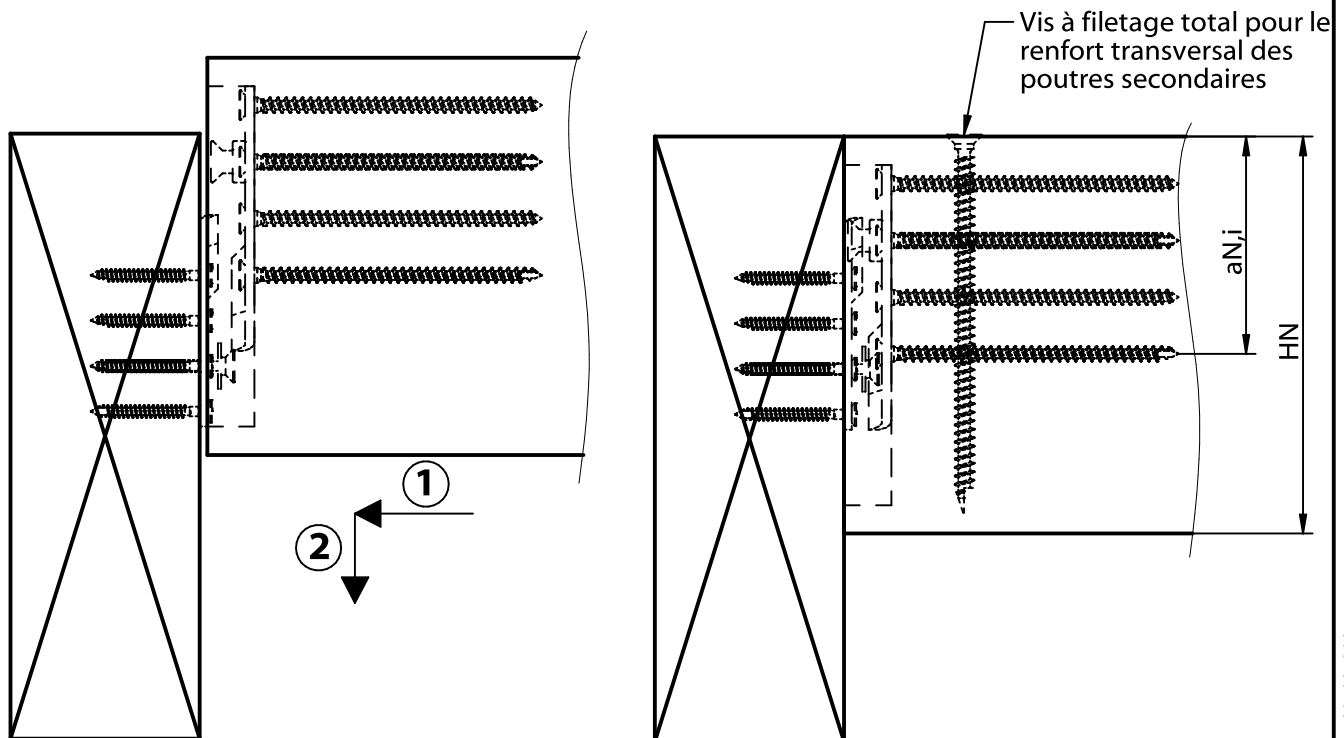
Accroche réglable avec insert serti



ETA-10/0189

Réf. K282

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 H_N	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