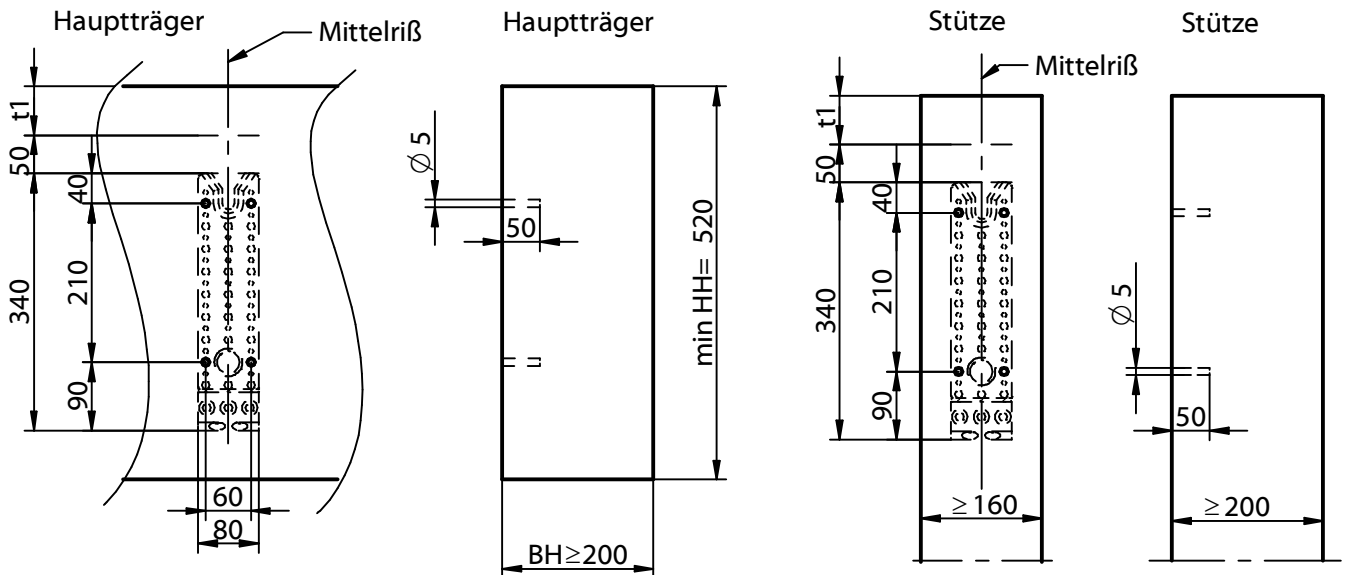


Art.-Nr. K191

### 1. Hauptträger und Stütze anreißen und bohren:

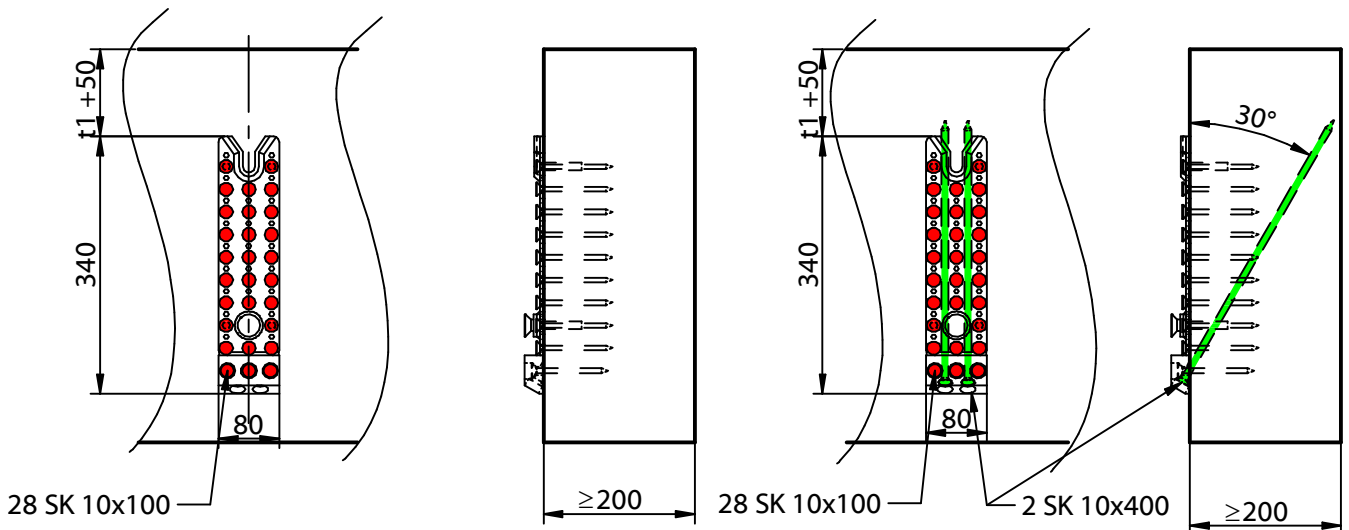


Abstand t1 siehe S.3

### 2. Verschraubung Hauptträger/Stütze

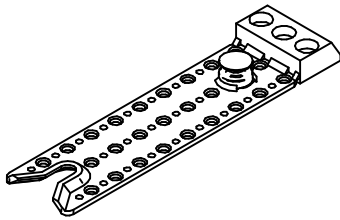
Hauptträgeranschluss ohne Schrägschrauben

Hauptträgeranschluss mit Schrägschrauben



#### Hinweis:

Beim Hauptträger- /Stützentiefe  $BH < 200$  mm können auch kürzere Schrägschraubenlängen  $< 400$  mm verwendet werden! Die Belastbarkeit des RICON S 390x80 VS+ZP muss darauf angepasst werden!



# Montageanleitung RICON® S 390/80 VS+ZP

Verschweißter Kragenbolzen + Zusatzplatte



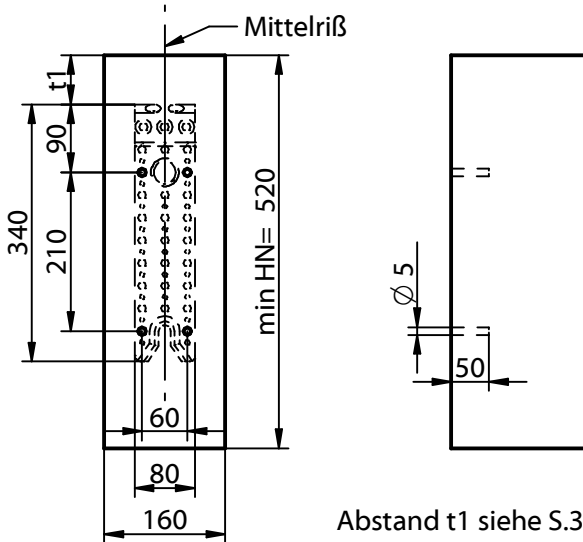
ETA-10/0189

Art.-Nr. K191

Sichtbarer/verdeckter Einbau im Nebenträger

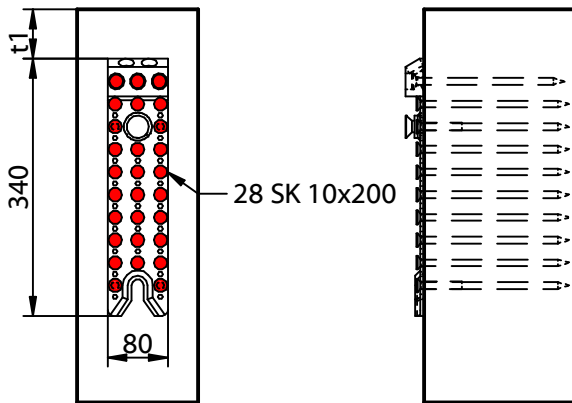
## Sichtbare Montage:

1. Nebenträger anreißen und bohren:

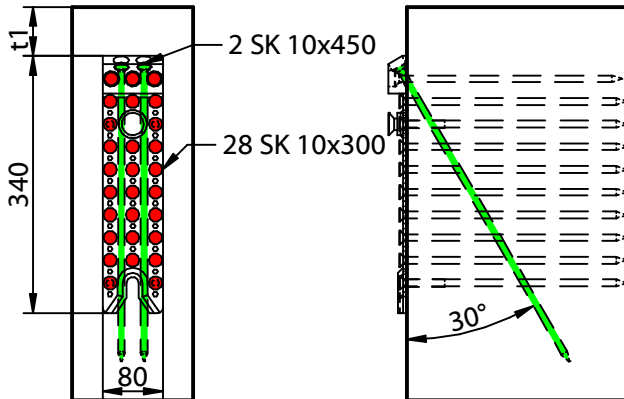


## 2. Verschraubung Nebenträger

Min. NT-Verschraubung ohne Schrägschrauben:

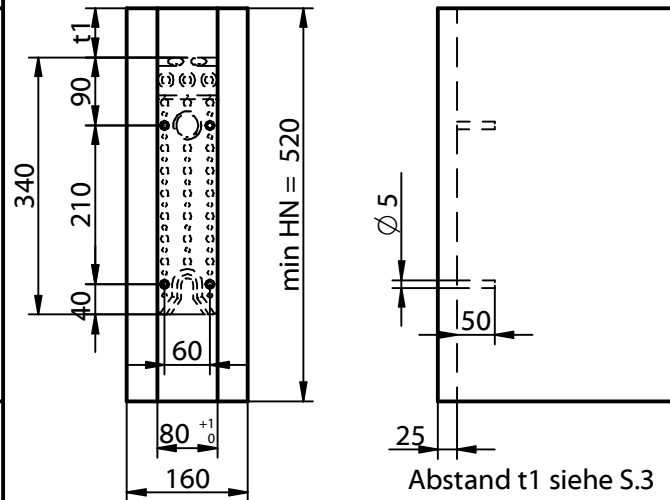


Max. NT-Verschraubung mit Schrägschrauben:



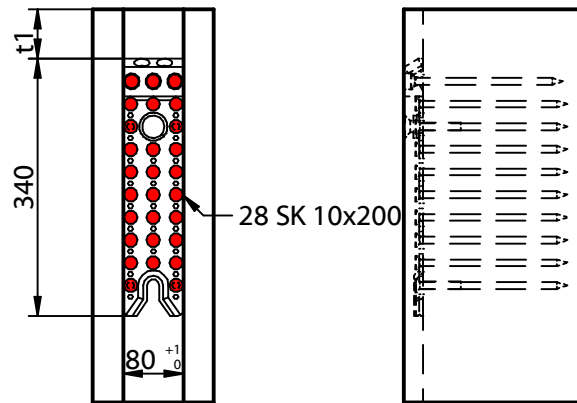
## Verdeckte Montage:

1. Nebenträger Nut fräsen anreißen und bohren:

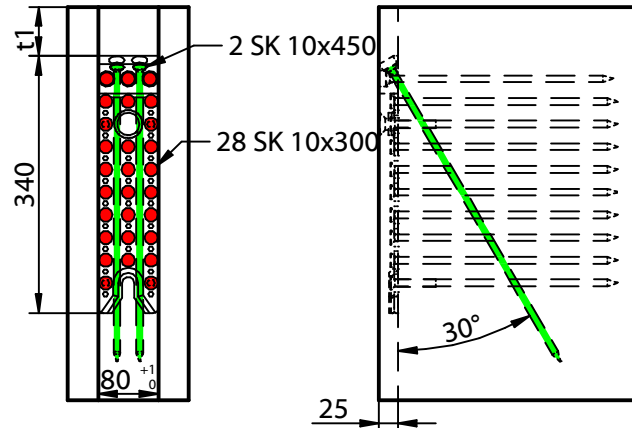


## 2. Verschraubung Nebenträger

Min. NT-Verschraubung ohne Schrägschrauben:

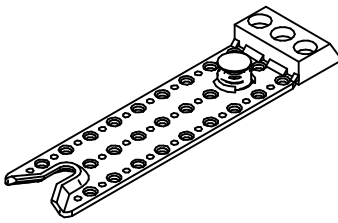


Max. NT-Verschraubung mit Schrägschrauben:



Diese Zeichnung ist Eigentum der Knapp GmbH.

© Knapp GmbH. Alle Maße in mm - Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. VERSION 2 18.03.2019

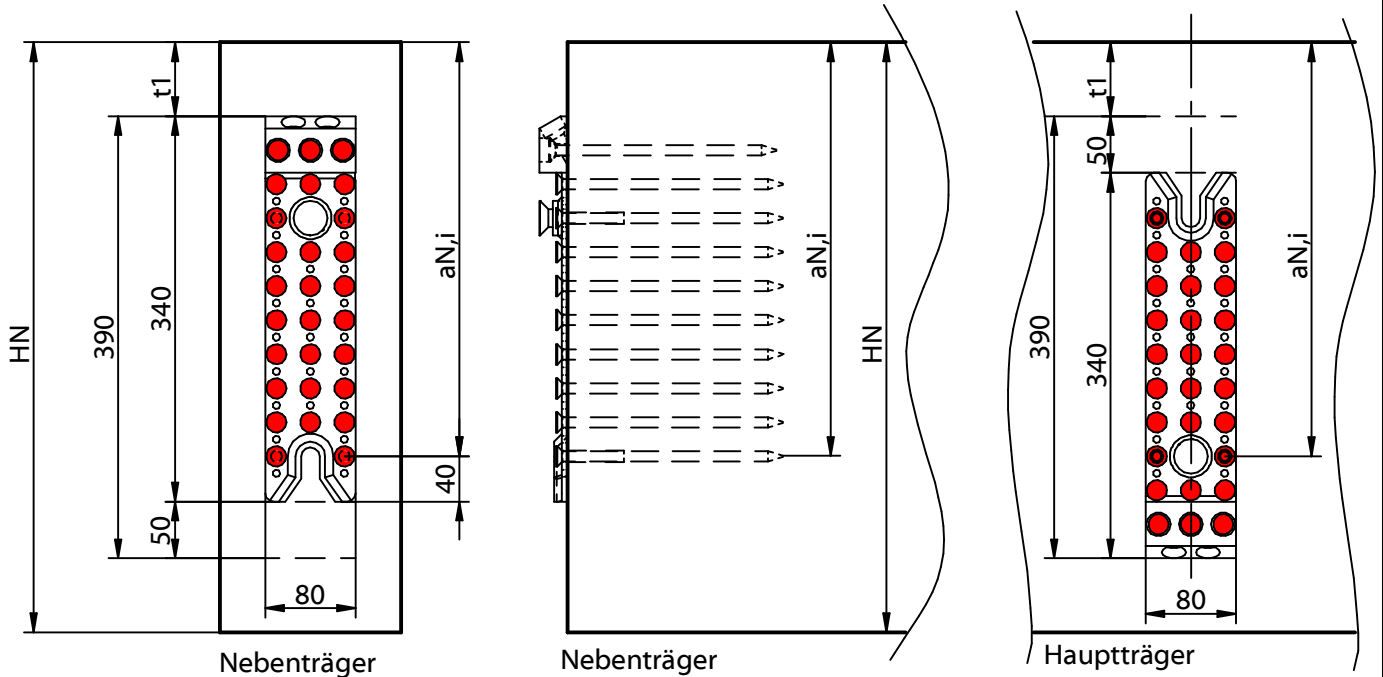


# Montageanleitung RICON® S 390/80 VS+ZP

Verschweißter Kragenbolzen + Zusatzplatte **CE**  
Einbau im Haupt- und Nebenträger ETA-10/0189

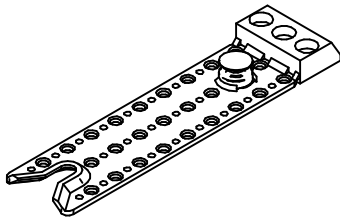
Art.-Nr. K191

RICON S Einbau mit Abstand  $t_1$  in Abhängigkeit der Nebenträgerhöhe  $H_N$ :



Nebenträger- höhe $H_N$ [mm]	Abstand $t_1$ [mm]	Abstand $a_{N,i}$ [mm]	Verhältnis $a_{N,i} / H_N$
520	65	365	0,702
540	80	380	0,704
560	95	395	0,705
580	110	410	0,707
600	120	420	0,700
620	135	435	0,702
640	150	450	0,703
660	165	465	0,705
680	180	480	0,706
700	190	490	0,700
720	205	505	0,701
740	220	520	0,703
760	235	535	0,704
780	250	550	0,705
800	260	560	0,700
820	275	575	0,701
840	290	590	0,702
860	305	605	0,703
880	320	620	0,705
900	330	630	0,700
920	345	645	0,701
940	360	660	0,702
960	375	675	0,703
980	390	690	0,704
1000	400	700	0,700

Wenn das Verhältnis  $a_{N,i}/H_N > 0,70$ , dann ist nach EN 1995-1-1 und ETA 10-0189 kein zusätzlicher Querkzugnachweis erforderlich. In der Tabelle links wurde dieses Verhältnis für den Abstand  $a_{N,i}$  und  $t_1$  in verschiedenen Nebenträgerhöhen dargestellt. Die Abstände  $t_1$  und  $a_{N,i}$  können wie oben dargestellt für die RICON S Montage angewendet werden!



# Montageanleitung RICON® S 390/80 VS+ZP

Verschweißter Kragenbolzen + Zusatzplatte



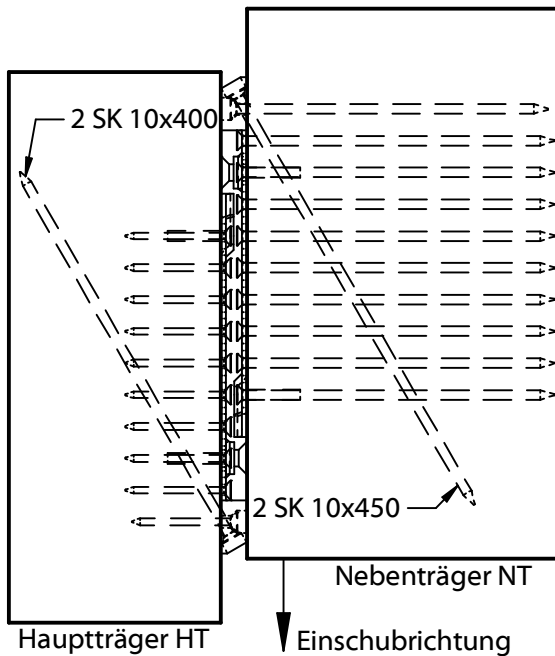
ETA-10/0189

Art.-Nr. K191

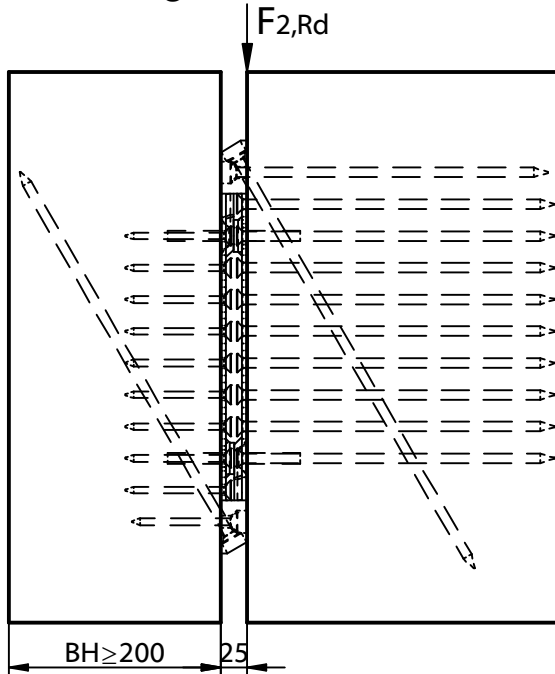
Sichtbare / verdeckte Endmontage

## Sichtbare Endmontage

1. Nebenträger einhängen

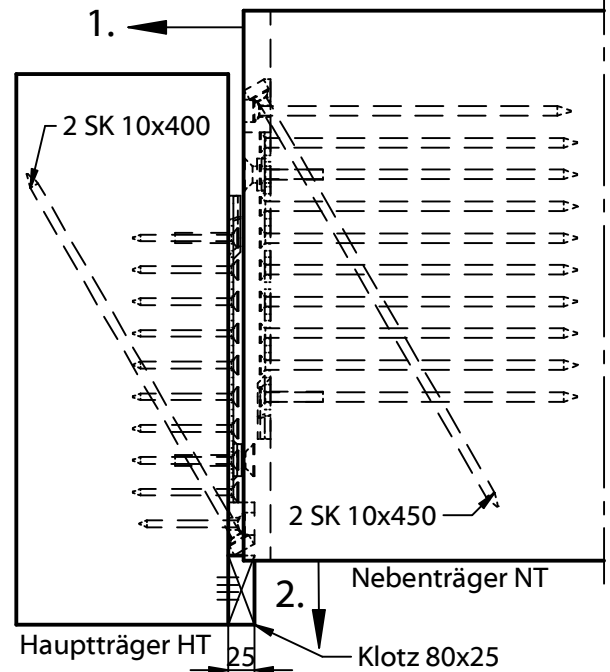


2. HT-NT fertig montiert

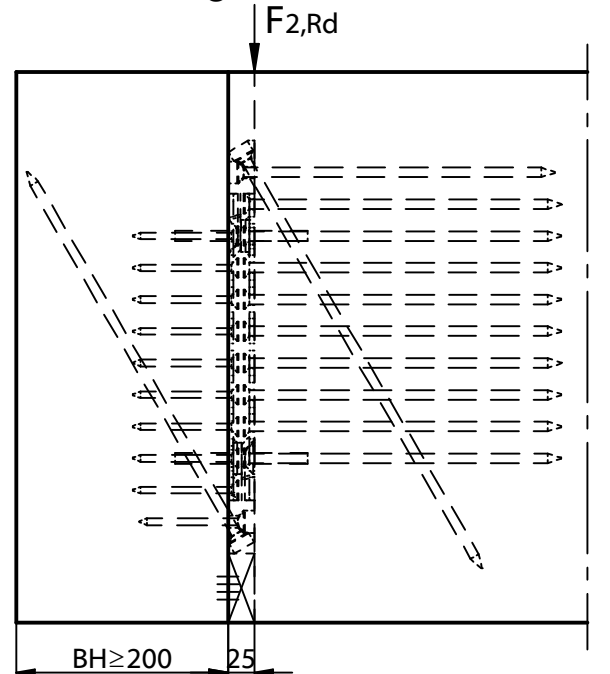


## Verdeckte Endmontage

1. Nebenträger einhängen



2. HT-NT fertig montiert

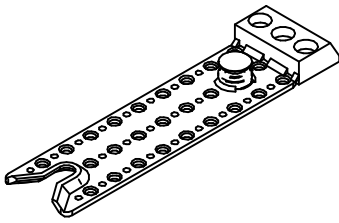


## Verschraubungen:

**Min. Verschraubung:** =>  $F_{2,Rk} = 101,3 \text{ kN}$  ( HT: 28 SK 10x100; NT: 28 SK 10x200)

**Normal Verschraubung:** =>  $F_{2,Rk} = 141,5 \text{ kN}$  ( HT: 28 SK 10x100, 2 SK 10x400; NT: 28 SK 10x200, 2 SK 10x450)

**Max. Verschraubung:** =>  $F_{2,Rk} = 156,5 \text{ kN}$  ( HT: 28 SK 10x100, 2 SK 10x400; NT: 28 SK 10x300, 2 SK 10x450)



# RICON® S 390/80 VS+ZP

Pièce d'accroche soudée + talon de renfort

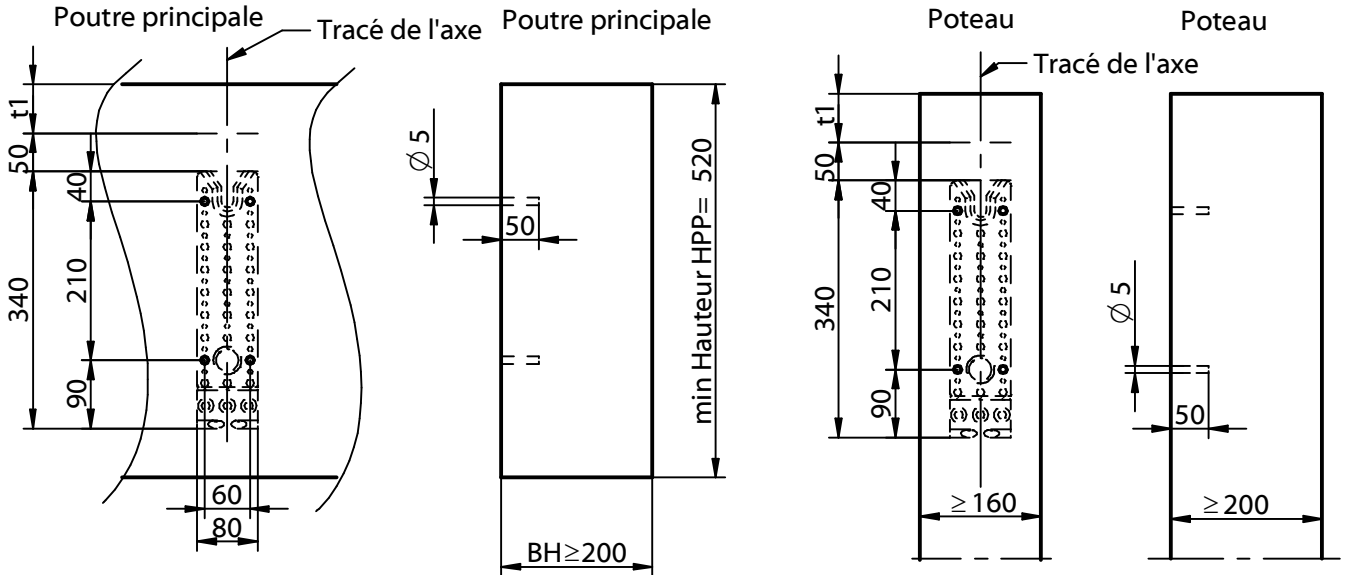


Réf. **K191**

Montage en applique sur poutre principale/poteau

ETA-10/0189

## 1. Pointer et percer la poutre principale ou le poteau :

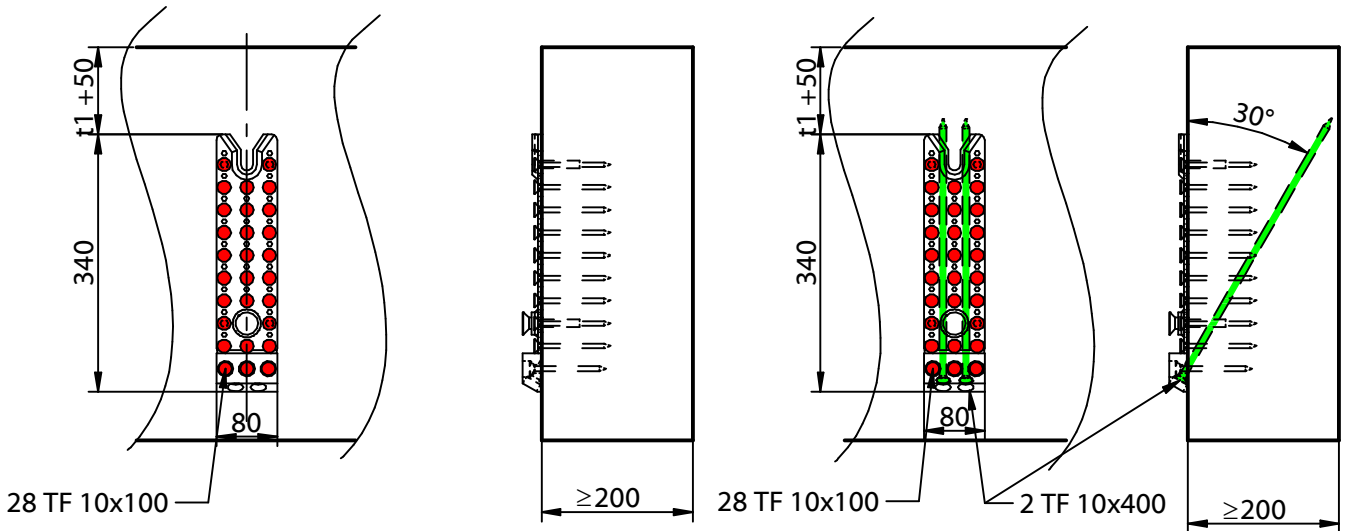


Distance t1 cf. Page 3

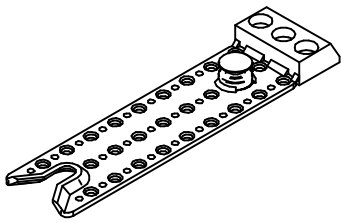
## 2. Réaliser le vissage sur la poutre principale/poteau

Mise en œuvre sans vissage biais :

Mise en œuvre avec vissage biais :



Pour les poutres principales/poteaux avec  $BH < 200$  mm il est également possible d'utiliser des vis biais plus courtes  $< 400$  mm !



# RICON® S 390/80 VS+ZP

Pièce d'accroche soudée + talon de renfort

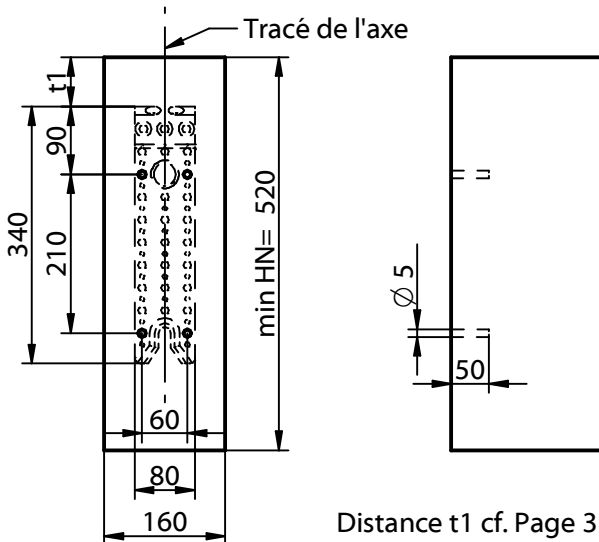


Réf. **K191** Montage en applique ou encastré sur poutre secondaire

ETA-10/0189

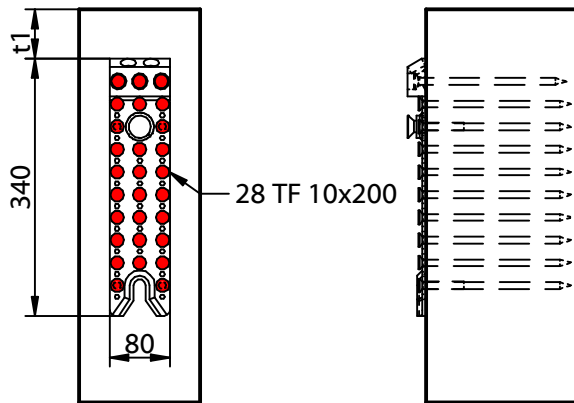
## Montage en applique :

1. Pointer et percer la poutre secondaire:

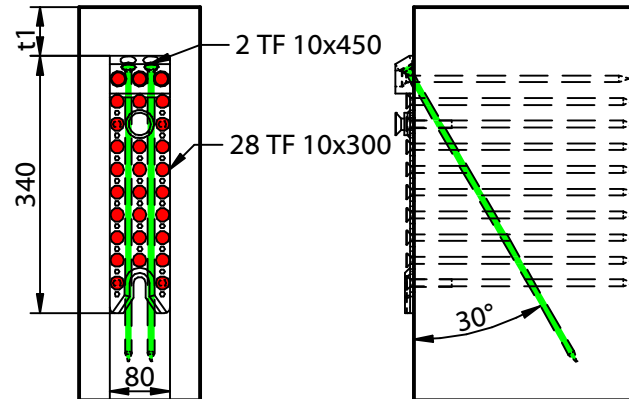


2. Réaliser le vissage sur la poutre secondaire:

Mise en œuvre sans vissage biais (min) :

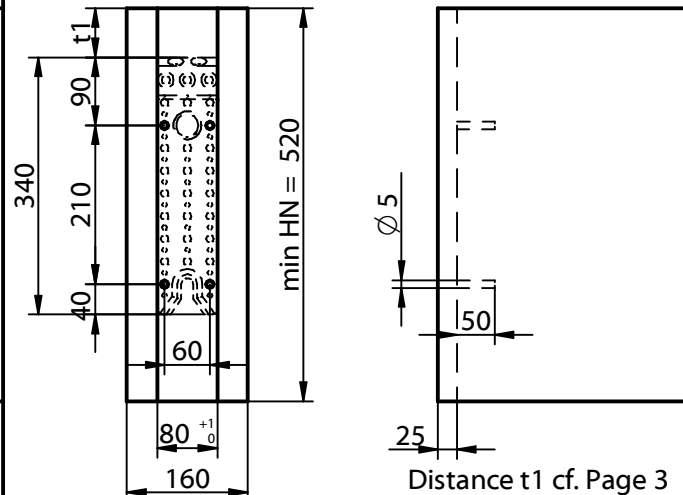


Mise en œuvre avec vissage biais (max) :



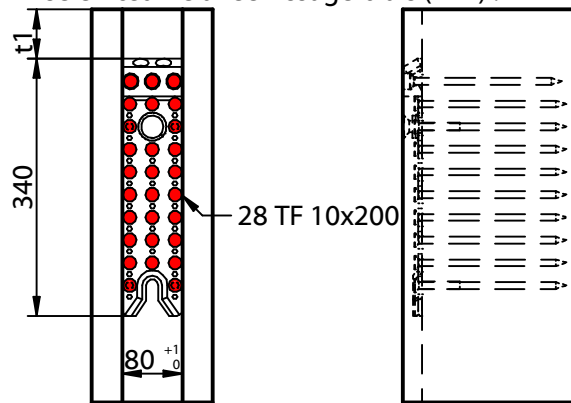
## Montage encastré :

1. Rainurer, pointer et percer la poutre secondaire:

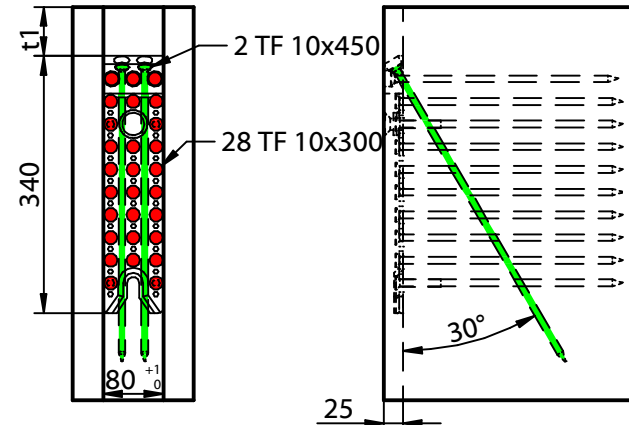


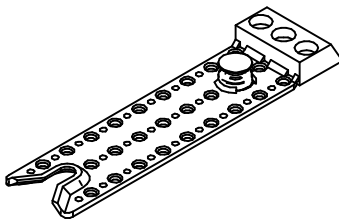
2. Réaliser le vissage sur la poutre secondaire:

Mise en œuvre avec vissage biais (min) :



Mise en œuvre avec vissage biais (max) :





# RICON® S 390/80 VS+ZP

Pièce d'accroche soudée + talon de renfort

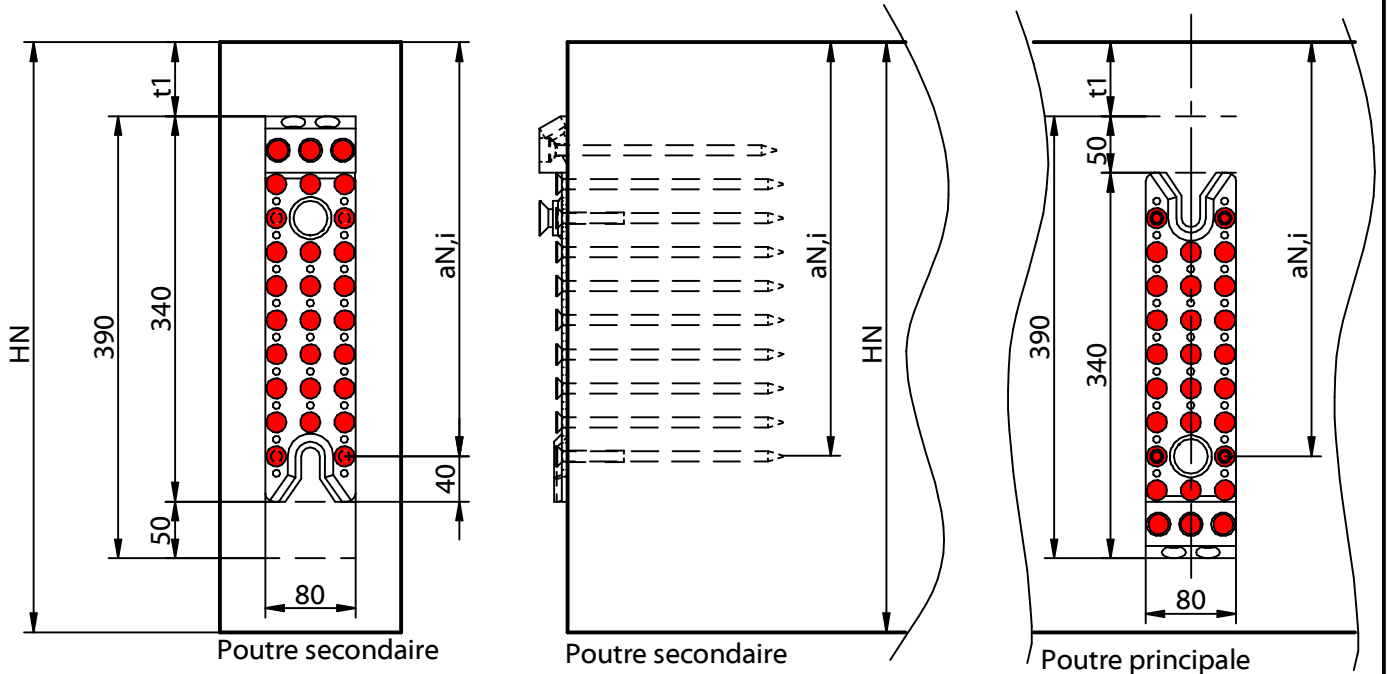


Réf. **K191**

Positionnement sur poutre principale et secondaire

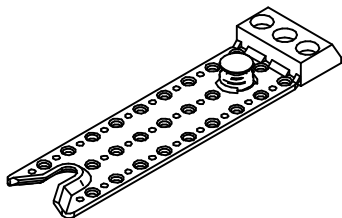
ETA-10/0189

Positionnement de RICON S avec distance  $t_1$  en fonction de la hauteur de la poutre secondaire P.S. :



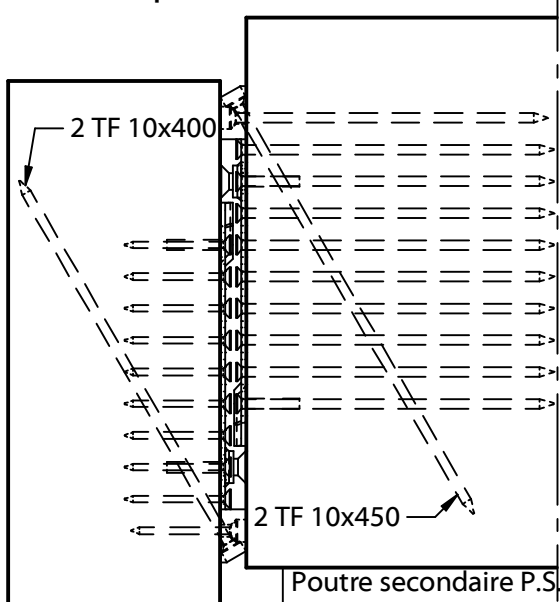
Hauteur P.S. $H_N$ [mm]	Distance $t_1$ [mm]	Distance $a_{Ni}$ [mm]	Rapport $a_{Ni} / H_N$
520	65	365	0,702
540	80	380	0,704
560	95	395	0,705
580	110	410	0,707
600	120	420	0,700
620	135	435	0,702
640	150	450	0,703
660	165	465	0,705
680	180	480	0,706
700	190	490	0,700
720	205	505	0,701
740	220	520	0,703
760	235	535	0,704
780	250	550	0,705
800	260	560	0,700
820	275	575	0,701
840	290	590	0,702
860	305	605	0,703
880	320	620	0,705
900	330	630	0,700
920	345	645	0,701
940	360	660	0,702
960	375	675	0,703
980	390	690	0,704
1000	400	700	0,700

Dans le cas où le rapport  $a_{Ni}/H_N > 0,70$ , aucun vissage de renfort transversal n'est requis, conformément à EN 1995-1-1 et ETA 10-0189. Le tableau de gauche indique en fonction de ce rapport, les distances idéales  $a_{Ni}$  et  $t_1$  suivant la hauteur de la poutre secondaire. Ces distances  $t_1$  et  $a_{Ni}$  sont à prendre en compte pour le positionnement de RICON S !



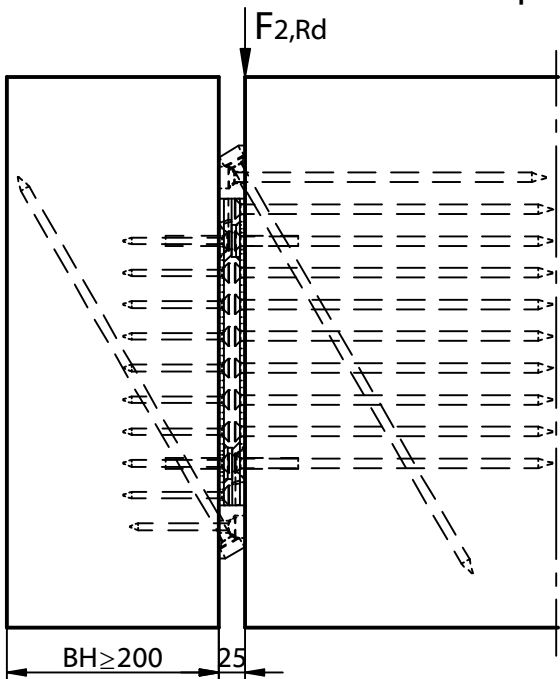
## Emboîtement final connecteur en applique ou encastré :

1. Emboîter la poutre secondaire



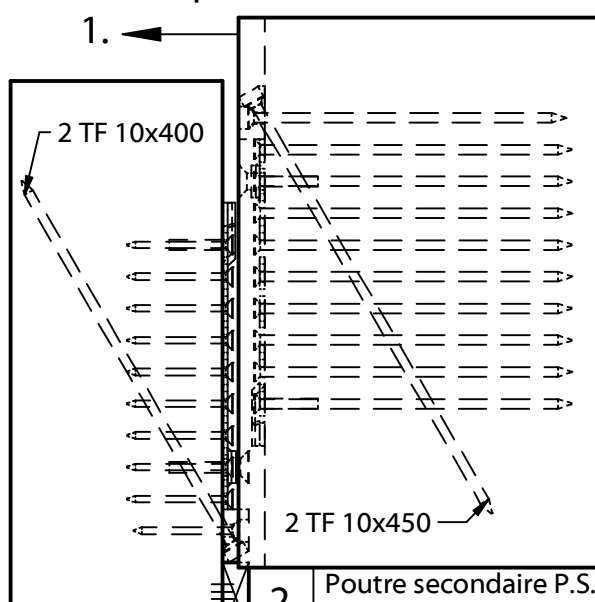
Poutre principale P.P.    Sens d'emboîtement

2. Positionnement final P.P. et P.S. en place



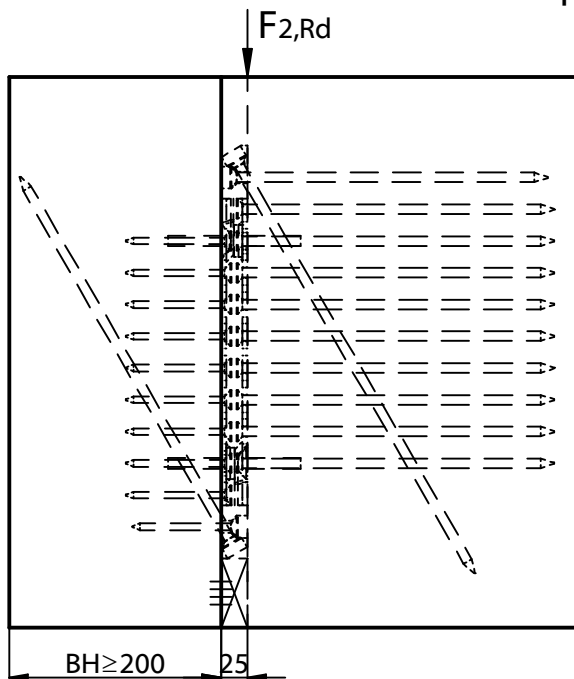
## Emboîtement final connecteur encastré (invisible) :

1. Emboîter la poutre secondaire



Poutre principale P.P. 25    Calle 80x25

2. Positionnement final P.P. et P.S. en place



### Vissage:

**Vissage minimum:**

=>  $F_{2,Rk} = 101,3 \text{ kN}$  ( P.P.: 28 TF 10x100; P.S.: 28 TF 10x200)

**Vissage normal :**

=>  $F_{2,Rk} = 141,5 \text{ kN}$  ( P.P.: 28 TF 10x100, 2 TF 10x400; P.S.: 28 TF 10x200, 2 TF 10x450)

**Vissage maximum. :**

=>  $F_{2,Rk} = 156,5 \text{ kN}$  ( P.P.: 28 TF 10x100, 2 TF 10x400; P.S.: 28 TF 10x300, 2 TF 10x450)