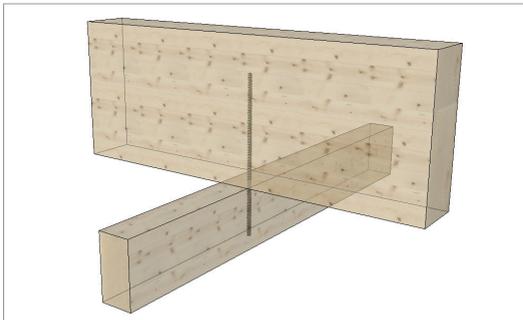
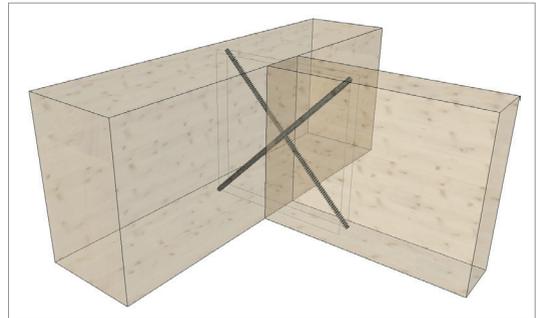
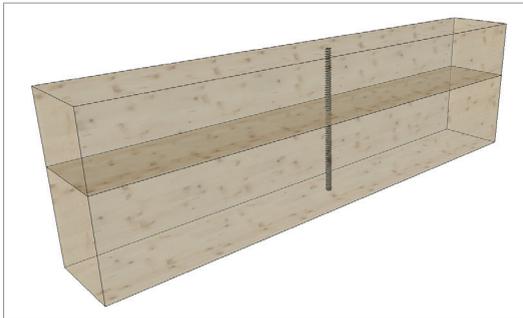


Système de fixation HECO-WB



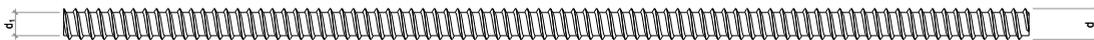
4

Fiche de données techniques



Des avantages convaincants

- Capacité portante élevée
- Facilité de mise en œuvre
- Résistance au feu élevée de l'assemblage
- Assemblage invisible
- ETA-19/0129 (WB)



Les organes d'assemblage WB-16 et WB-20 sont disponibles en tant que barres de 3 m de longueur et peuvent être découpés à la longueur nécessaire. L'organe d'assemblage WB-20 est aussi disponible en tant que barre de 1.5 m de longueur, sachant qu'une tige filetée est M16 est roulée au-delà de 0.1 m de longueur.

Informations de base sur l'organe d'assemblage WB

	WB-16	WB-20	Unité
d	16	20	[mm]
d ₁	12	15	[mm]
M _{y,k}	220	390	[Nm]
f _{tens,k}	100	160	[kN]
f _y	800	700	[N/mm ²]
f _{tor,k}	200	600	[Nm]

L'équation suivante s'applique à l'angle α entre organe d'assemblage et sens des fibres : $30^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$

$$l_{ef} = 4 \cdot d$$

d Diamètre extérieur de tige filetée de l'assemblage [mm]
 l_{ef} Profondeur de pénétration de la partie filetée de l'organe d'assemblage dans l'élément bois [mm]

f_{ax,k} = 9 [N/mm²] pour bois massif (par exemple C24) et bois lamellé-collé (par exemple GL24h)

k_{ax} = 1 avec $45^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$

k_{ax} = 0.3 + (0.7 · α /45°) avec $30^\circ \leq \alpha < 45^\circ$

α Angle entre axe de vis et sens des fibres

Module de glissement en cas de sollicitation dans le sens axial :

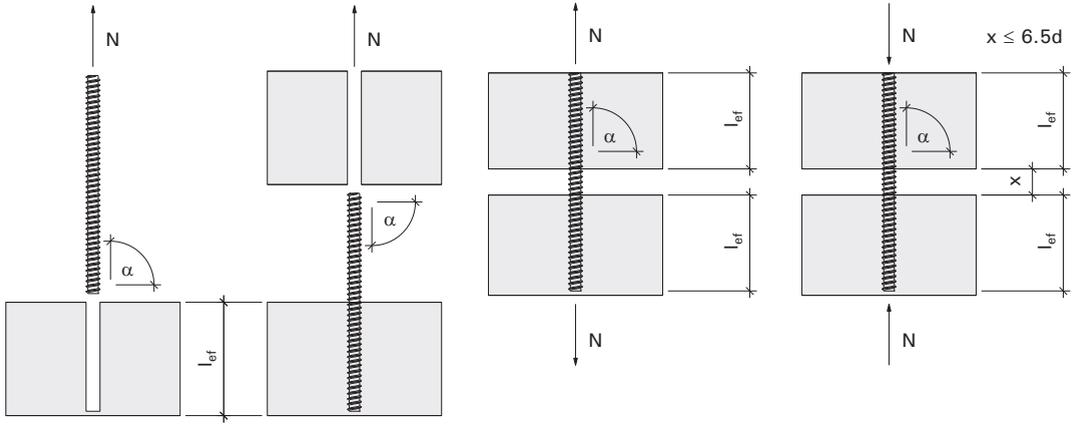
$$K_{ser} = 25 \cdot l_{ef} \cdot d$$

d Diamètre extérieur de tige filetée de l'assemblage [mm]

l_{ef} Profondeur de pénétration de la partie filetée de l'organe d'assemblage dans l'élément bois [mm]

Toutes les versions de l'ETE-19/0129 doivent être considérées pour le dossier d'exécution.

Assemblage en traction / compression



Assemblage en traction		C24							
		$\rho_k = 350 \text{ [kg/m}^3\text{]}$							
Organe d'assemblage	l_{ef} [mm]	30°	40°	45°	50°	60°	70°	80°	90°
WB-16	100	6,79	8,17	8,86	8,86	8,86	8,86	8,86	8,86
	200	13,59	16,34	17,72	17,72	17,72	17,72	17,72	17,72
	300	20,38	24,52	26,58	26,58	26,58	26,58	26,58	26,58
	400	27,18	32,69	35,45	35,45	35,45	35,45	35,45	35,45
	500	33,97	40,86	44,31	44,31	44,31	44,31	44,31	44,31
	600	40,76	49,03	53,17	53,17	53,17	53,17	53,17	53,17
	700	47,56	57,21	62,03	62,03	62,03	62,03	62,03	62,03
	800	54,35	65,38	70,89	70,89	70,89	70,89	70,89	70,89
	900	61,14	73,55	76,92	76,92	76,92	76,92	76,92	76,92
	1000	67,94	76,92						
WB-20	100	8,49	10,22	11,08	11,08	11,08	11,08	11,08	11,08
	200	16,98	20,43	22,15	22,15	22,15	22,15	22,15	22,15
	300	25,48	30,65	33,23	33,23	33,23	33,23	33,23	33,23
	400	33,97	40,86	44,31	44,31	44,31	44,31	44,31	44,31
	500	42,46	51,08	55,38	55,38	55,38	55,38	55,38	55,38
	600	50,95	61,29	66,46	66,46	66,46	66,46	66,46	66,46
	700	59,45	71,51	77,54	77,54	77,54	77,54	77,54	77,54
	800	67,94	81,72	88,62	88,62	88,62	88,62	88,62	88,62
	900	76,43	91,94	99,69	99,69	99,69	99,69	99,69	99,69
	1000	84,92	102,15	110,77	110,77	110,77	110,77	110,77	110,77
	1100	93,42	112,37	121,85	121,85	121,85	121,85	121,85	121,85
	1200	101,91	122,58	123,08	123,08	123,08	123,08	123,08	123,08

$n_{ef} = n^{0,9}$, avec n = nombre total d'organes d'assemblage

Remarques générales : voir page 12

= rupture de l'acier