

Endetræsbeslag EL

Beslagene er fremstillet af streng-presset aluminium i 10 mm tykkelse med Ø 5,4 mm undersænkede huller dels til vinkelret iskruning og dels til iskruning under 45°.

Typebetegnelsen angiver bredden af beslaget. Højden er 120 mm for alle typer. Dimensioner og min. bjælke dimensioner fremgår af side 2.17.2.

Anvendelse

Endetræsbeslag EL anvendes i samlinger mellem træbjælker og træ, stål eller beton, hvor beslag og forbindelsesmidler ønskes skjult. Beslaget kan anvendes i anvendelsesklasse 1 og 2.

Montage

Montagemulighederne fremgår af side 2.17.2. Beslaget monteres på sekundærbjælkens endetræ med ABC SPAX - 5,0 × 70 skruer. Skruer til vinkelret iskruning monteres før skruer under 45°. Herefter kan sekundærbjælken placeres på understøtningerne og skruer i den vandrette flig kan monteres.

Skruer

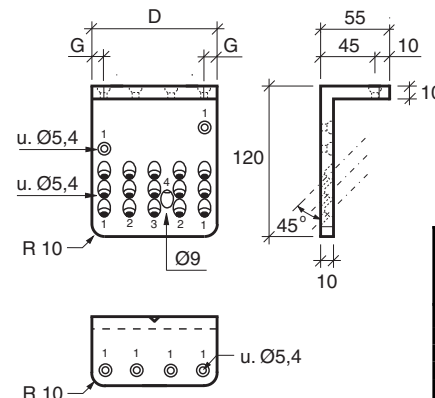
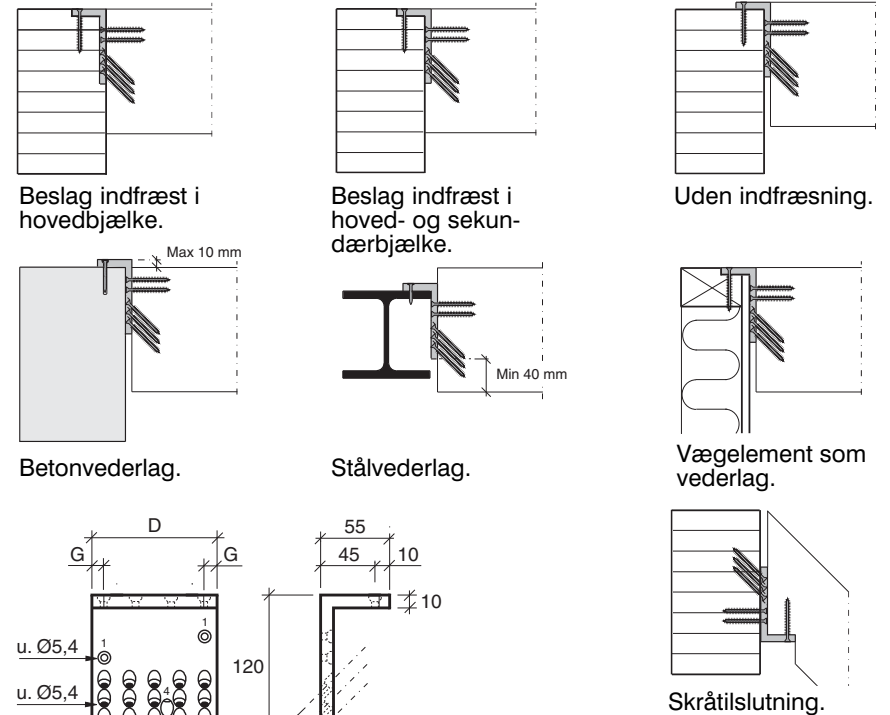
5,0 × 70 ABC SPAX skruer med hovedform passende til beslagene. Bestilles separat på Art. No. 95570.

Materialkvalitet:

Aluminium EN AW-6082 T-6 i.h.t. EN 755-2: 2000

Korrosionsbeskyttelse:

Eloxeret



Type	Målskitse		Huller i beslag	Tømmerdimension	
	D mm	G mm		B min mm	H min mm
EL 30	30	15	1 + 3	45	160
EL 40	40	20	1 + 4	50	160
EL 60	60	10	1 + 3 + 4	70	160
EL 80	80	10	1 + 2 + 4	90	160
EL 100	100	10	1 + 2 + 3 + 4	110	160

Art. No.	Type	Huller	
		Diameter mm	Antal stk.
34803	endetræsbeslag EL 30	u.Ø5,4	4 + 1
34804	endetræsbeslag EL 40	u.Ø5,4 9	8 + 1 1
34806	endetræsbeslag EL 60	u.Ø5,4 9	11 + 2 1
34808	endetræsbeslag EL 80	u.Ø5,4 9	14 + 3 1
34810	endetræsbeslag EL 100	u.Ø5,4 9	17 + 4 1

Regningsmæssig bæreevne pr. samling.

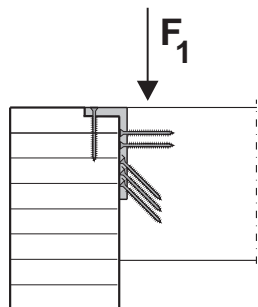


Fig. 1. Endetræsbeslag EL - bjælke/bjælkesamling

Forudsætning for bæreevneværdier

Bjælke/bjælkesamling

Hoved- og vekselbjælke skal bestå af konstrukstræ min. K18 eller limtræ min. L30. Vederlaget kan også være beton eller metal. Ved andre vederlag end træ bør indlægges et mellemlag som f.eks. bitumenpap for at undgå evt. kontaktkorrosion. Hovedbjælken er forudsat fastholdt mod drejning. Til hjælp ved eftervisning af fastholdt hovedbjælke kan kraftens placering antages at virke 15 mm inde på hovedbjælken.

Hovedbjælken kan antages fastholdt mod drejning, hvis der er monteret beslag på begge sider og reaktionen fra disse ikke afviger mere end 20% fra hinanden.

Er hovedbjælken stor og derfor vridningsstiv eller fastholdt mod drejning, vil ensidig monterede bjælkebærere med relativt små reaktionskræfter ikke give anledning til drejning af betydning.

Bæreevnen er også tilstede for vederlag tæt ved hovedbjælakens ende.

Det er forudsat, at hovedbjælken er fuldkantet, hvor EL beslaget monteres, og at der højst er 3 mm luft mellem beslagets lodrette flig og hovedbjælakens forside.

Eventuel normalkraft i samlingen skal optages på anden vis. F.eks. ved gennemgående beklædning hen over samlingen eller ved hjælp af en hulpladestrimmel monteret hen over samlingen og befæstiget til hhv. hoved- og vekselbjælke.

Befæstigelsesmidler

De efterfølgende bæreevnetabeller forudsætter anvendelse af ABC SPAX-S 5,0x70 mm skruer (Art. No. 95570 00) i hoved- og vekselbjælke.

Der er i den vandrette flig for de 5 typer hhv. 1, 1, 2, 3 og 4 huller til iskruning af samme dimension ABC SPAX-S skruer i hovedbjælken. Disse tjener også til at fastholde beslaget.

Flækning

Flækningsundersøgelsen kan begrænses til at omfatte vekselbjælken. Med henvisning til DS 413: 2003 punkt 6.5 (5) kan h_{eff} for alle beslag sættes til 150 mm (fra belastet sidekant, vinkelret på fibre til spids af den underste skrue), når der også er skruer i den nederste skruerække. Er der kun skruer i de to øverste skruerækker, kan h_{eff} for alle beslag sættes til 135 mm. Se iverigt side 14.00.8.

Regningsmæssig bæreevne pr. samling.

Tabel 1	Bjælke/bjælkesamling Skruer i alle huller				
Vekselbjælke	EL 30	EL 40	EL 60	EL 80	EL 100
min. bredde i mm.	45	50	70	90	110
min. højde i mm.	160	160	160	160	160
Antal skrå skruer	3	6	9	12	15
Lastgruppe	$F_{1,d}$ (nedadrettet last)				
P-last	3,1	6,2	9,0	11,1	12,9
L-last	3,6	7,1	10,0	12,8	15,1
M-last	4,1	7,5	10,7	13,7	16,5
K-last	4,6	7,9	11,3	14,5	17,5
Ø-last	5,6	8,6	12,3	15,8	19,2

Tabel 2	Bjælke/bjælkesamling Skruer i nederste hulrække er udeladt				
Vekselbjælke	EL 30	EL 40	EL 60	EL 80	EL 100
min. bredde i mm.	45	50	70	90	110
min. højde i mm.	145	145	145	145	145
Antal skrå skruer	2	4	6	8	10
Lastgruppe	$F_{1,d}$ (nedadrettet last)				
P-last	2,1	4,1	6,2	8,2	10,2
L-last	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0
M-last	2,7	5,5	8,2	10,9	13,7
K-last	3,1	6,2	9,2	12,3	15,4
Ø-last	3,8	7,5	11,3	15,0	18,8

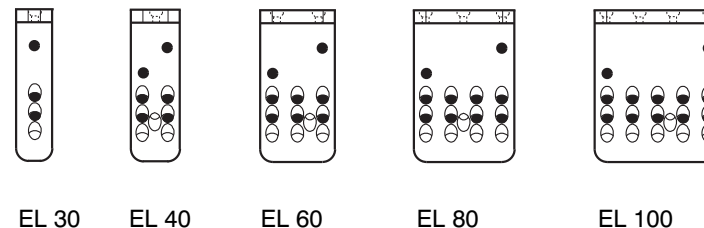


Fig. 2. Skruer i nederste hulrække udeladt

Regningsmæssig bæreevne pr. samling er angivet i kN for anvendelsesklasse 1 og 2 og normal sikkerhedsklasse.