



AB70, AB90 og AB105 er traditionelle vinkelbeslag uden ribbe. Beslagene anvendes der hvor der ikke stilles høje krav til bæreevnen men hvor der stadig ønskes en stærk beslagssamling.

[ETA-06/0106](#), [UK-DoP-e06/0106](#)



EGENSKABER



Materiale

- Stålkvalitet: Galvaniseret stål S250GD + Z275 i henhold til EN 10346
- Korrosionsbeskyttelse: 275 g/m² på begge sider - i henhold til en zink lagtykkelse på ca. 20 µm
- Findes også i en rustfri udgave: AB90S, AB90S2, AB105S, AB105S2 og AB70S.

Fordele

- Vinkelbeslag til bærende konstruktioner



AB70



AB90



AB105

ANVENDELSE

Samlinger

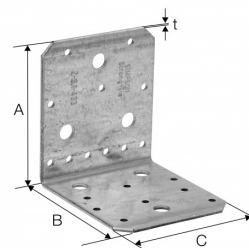
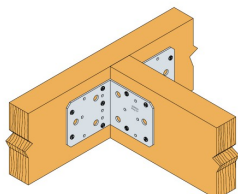
- Træ-træ samling

Anvendelsesområder

- Anvendes ved træ-træ samlinger

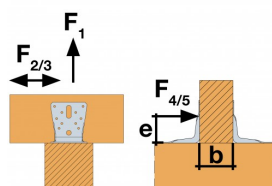
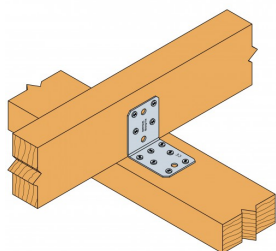
TEKNISK DATA

Dimensioner



Art. nr.	DB nr.	Dimensioner [mm]				Huller flig A			Huller flig B		
		A	B	C	t	Ø5	Ø8.5	Ø11	Ø5	Ø8.5	Ø11
AB70	7742299	70	70	55	2	4	2	-	7	1	-
AB90-R	3779303	88	88	65	2.5	6	-	3	9	-	2
AB105	3779329	103	103	90	3	8	-	3	11	-	3

Karakteristisk bæreevne - Bjælke-bjælkesamling - Fuld udsømning

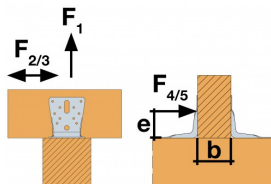
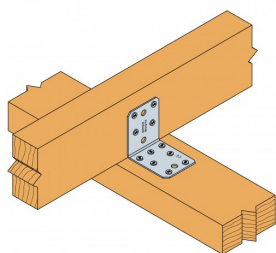


Art. nr.	Karakteristisk bæreevne - Bjælke-bjælkesamling - Fuld udsømning									
	Udsømning		Karakteristisk bæreevne - 2 vinkelbeslag pr. samling [kN]							
	Flig A	Flig B	R _{1,k}			R _{2,k} = R _{3,k}			R _{4,k} = R _{5,k} ⁽¹⁾	
	Antal	Antal	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AB70	4	7	3.1/kmod ^{0.3}	3.9/kmod ^{0.3}	-	4.8	5.3	7.5	1.4/kmod ^{0.3}	-
AB90-R	6	9	4.2/kmod ^{0.3}	5.1/kmod ^{0.3}	7.5/ kmod ^{0.3} , max: 6.9/ kmod	6.8	7.1	10.4	1.9/kmod ^{0.3}	2.5/kmod ^{0.5}
AB105	8	11	7.0/kmod ^{0.3}	8.5/kmod ^{0.3}	12.7/ kmod ^{0.3}	12.2	13.3	18.1	3.3/kmod ^{0.3}	4.7/kmod ^{0.3}

k_{mod} er modifikationsfaktoren for den lastgruppe, som den søgte bæreevne tilhører.

* $R_{4/5,k}$ er bestemt for bjælkebredde $b = 75$ mm og ekscentricitet $e = 130$ mm. For andre værdier af b og e , se ETA.

Hvis åsen er forhindret i at rotere, vil bæreevnerne $R_{1,k}$ og $R_{2/3,k}$ i en samling med kun et vinkelbeslag være halvdelen. Hvis åsen kan rotere, se ETA.

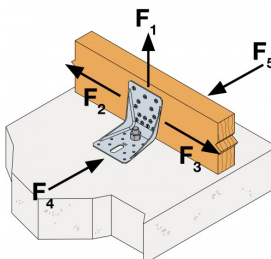
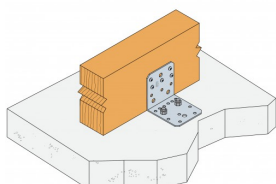
Karakteristisk bæreevne - Bjælke-bjælkesamling - Delvis udsømning


Art. nr.	Karakteristisk bæreevne - Bjælke-bjælkesamling - Delvis udsømning							
	Udsømning		Karakteristisk bæreevne - 2 vinkelbeslag pr. samling [kN]					
	Flig A	Flig B	$R_{1,k}$		$R_{2,k} = R_{3,k}$		$R_{4,k} = R_{5,k}^{(1)}$	
	Antal	Antal	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AB70	2	3	$3.9/k_{mod}^{0.3}$	-	3.8	5.6	$1.4/k_{mod}^{0.3}$	-
AB90-R	4	4	$3.1/k_{mod}^{0.3}$	$4.4/k_{mod}^{0.3}$	5.5	7.3	$1.2/k_{mod}^{0.5}$	$1.7/k_{mod}^{0.3}$
AB105	4	5	$5.4/k_{mod}^{0.3}$	$7.4/k_{mod}^{0.3}$	4	7.5	$2.1/k_{mod}^{0.5}$	$2.9/k_{mod}^{0.4}$

k_{mod} er modifikationsfaktoren for den lastgruppe, som den søgte bæreevne tilhører.

1) $R_{4/5,k}$ er bestemt for bjælkebredde $b = 75$ mm og ekscentricitet $e = 130$ mm. For andre værdier af b og e , se ETA.

Hvis åsen er forhindret i at rotere, vil bæreevnerne $R_{1,k}$ og $R_{2/3,k}$ i en samling med kun et beslag være halvdelen af bæreevnen. Hvis åsen kan rotere, se ETA.

Karakteristisk bæreevne - Bjælke-betonsamling - 2 vinkelbeslag pr. samling


Art. nr.	Karakteristisk bæreevne - Bjælke-betonsamling								
	Udsømning				Karakteristisk bæreevne - 2 vinkelbeslag pr. samling [kN]				
	Flig A		Flig B		$R_{1,k}$			$R_{2,k} = R_{3,k}$	
	Antal	Type	Antal	Type	CNA4.0x35	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x35	CNA4.0x60
AB90-R	5	CNA*	2	Ø10	5.4/ k_{mod}	5.4/ k_{mod}	5.4/ k_{mod}	4.73	6.66
AB105	5	CNA*	2	Ø10	min (12.3 ; 11.3/ k_{mod})	min (13.7 ; 11.3/ k_{mod})	min (19.7 ; 11.3/ k_{mod})	4.8	6.8

* Se i bæreevnetabel hvilke typer fastørelser der kan bruges i flig A. De karakteristiske bæreevner varierer alt efter typen af søm/skrue.

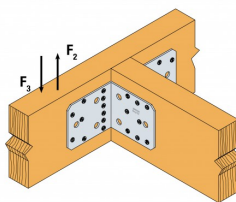
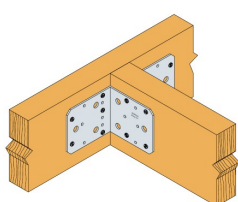
** Boltens regningsmæssige bæreevne $R_{#d}$ er bestemt af (boltfaktor x regningsmæssig last i samlingen) for den aktuelle lastretning. Se Simpson Strong-Tie sortimentet for egnede ankre. Typiske produkter kan være MT-CM og AT-HP.

Karakteristisk bæreevne - Bjælke-søjlesamling - 1 vinkelbeslag pr. samling

Art. nr.	Karakteristisk bæreevne - Bjælke-søjlesamling							
	Udsømning		Karakteristisk bæreevne - 1 vinkelbeslag pr. samling [kN]					
	Flig A	Flig B	R _{1,k}				R _{2,k}	
	Antal	Antal	Flig nedadvendt		Flig opadvendt		CNA4.0x40	CNA4.0x60
			CNA4.0x40	CNA4.0x60	CNA4.0x40	CNA4.0x60		
AB90-R	4	4	5.2/ kmod ^{0.55}	5.2/ kmod ^{0.55}	4.0/ kmod ^{0.5}	4.0/ kmod ^{0.5}	0.7/ kmod	0.7/ kmod
AB105	6	5	10,0; max:9,8/ kmod	9.4/ kmod ^{0.6}	8.1/ kmod ^{0.75}	8.1/ kmod ^{0.75}	1.4/ kmod	1.4/ kmod

k_{mod} er modifikationsfaktoren for den lastgruppe, som den søgte bæreevne tilhører.

Karakteristisk bæreevne - Udveksling - 2 vinkelbeslag pr. samling



Art. nr.	Karakteristisk bæreevne - Bjælke-bjælkesamling			
	Udsømning		Karakteristisk bæreevne - 2 vinkelbeslag pr. samling [kN]	
	Flig A	Flig B	R _{2,k} = R _{3,k}	
	Antal	Antal	CNA4.0x40	CNA4.0x60
AB90-R	9	6	7.2	10.2
AB105	11	8	13.3	18.1

Eksempel:

2 vinkelbeslag AB105 i en bjælke-bjælke samling, lastgruppe: kort: $k_{mod} = 0,9$. Minimum udsømning med CNA4,0x40 kamsøm. Åsens bredde $b = 100$ mm.

Laster: $F_{1,d} = 1,8$ kN og $F_{4,d} = 1,1$ kN virkende $e = 105$ mm over bjælken.

$R_{1,d} = \text{tabel værdi} \times k_{mod} / \gamma_M = 5,2 / 0,9^{0,3} \times 0,9 / 1,35 = 3,6$ kN

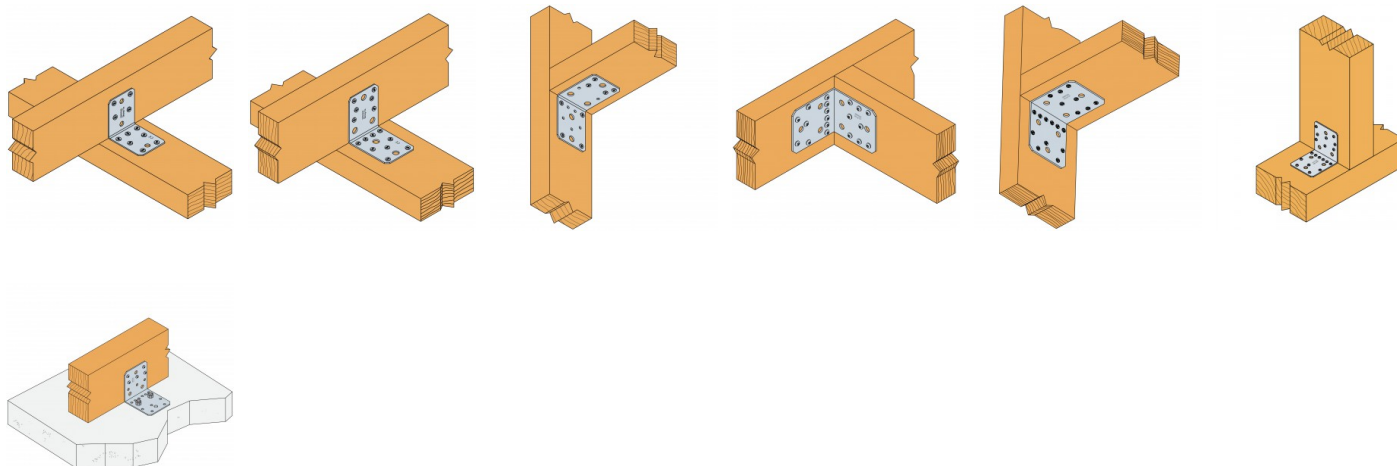
Da åsens bredde b og afstanden e er forskellig fra værdierne, der er anvendt i tabel 2 må bæreevnen findes i ETA.

$R_{4,d} = ((2,4 \times 100 + 72) / (105 - 2,5) / 1,35 = 2,3 \text{ kN}); (8,2 / 1,35 = 6,1 \text{ kN})) = 3,6$ kN

MONTERING

Fastgørelse

- Til fastgørelse anvendes CNA4,0x ℓ kamsøm eller CSA5,0x ℓ beslagskruer



TEKNISKE NOTATER

Teknisk information

To vinkelbeslag pr. samling

Vinkelbeslagene forudsættes anbragt lige overfor hinanden.

F1: Løftende kraft der virker midt i åsen.

F2 og F3: Tværgående kraft der virker i samlingen mellem åsen og bjælken i åsens retning.

F4 og F5: Tværgående kraft der virker midt for vinkelbeslagene i bjælkens retning i højden e over bjælken.

Et vinkelbeslag pr. samling

F1: Løftende kraft der virker i vinkelbeslagets central akse, men i en afstand f fra vinkelbeslagets vertikale flig. Hvis åsen er forhindret i at rotere, vil bæreevneværdien være halvdelen af bæreevnen for en samling med to vinkelbeslag.

F2 og F3: Tværgående kraft der virker i samlingen mellem åsen og bjælken i åsens retning.

F4: Tværgående kraft der virker i bjælkeretningen midt for vinkelbeslaget. Virker ind mod vinkelbeslaget i højden e over bjælken.

F5: Tværgående kraft der virker i bjælkeretningen midt for vinkelbeslaget. Virker bort fra vinkelbeslaget i højden e over bjælken.