

DECLARATION OF PERFORMANCE
 No-Sikla 0010-B
 REGULATION (EU) No 305/2011

EN

Unique identification code of the product-type	AK F Cantilever Bracket
Type number	see "Anhang-Sikla EN1090-1 Conformed Items"
Intended use	Structural steel work ≤ EXC 2
Manufacturer	Sikla GmbH, In der Lache 17 78056 Villingen-Schwenningen Deutschland
System of AVCP	System 2+
Harmonised standard	EN 1090-1:2009+A1:2011
Notified body	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH NB 0035
Performance property	Declared performance
<hr/>	
Tolerances on dimensions and shape	EN 1090-2: 2018
Weldability	Not designed for
Fracture toughness / Impact strength	NPD (T<6); EN 10149-1: 2013-12 \ 40J (-20°C)
Load-bearing Capacity	see "Anhang"
Deformation in serviceability limit state	NPD
Fatigue strength	NPD
Resistance to Fire	NPD
Reaction to fire	A1 (Steel) EN 13501-1
Release of Cadmium and its compounds	NPD
Emmision of Radioactivity	NPD
Durability	Hot dip galvanized EN ISO 1461:2009-10

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performances. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Villingen-Schwenningen, 06.12.2022

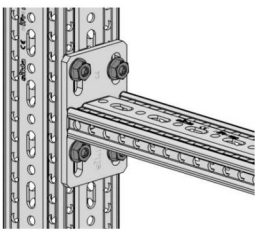
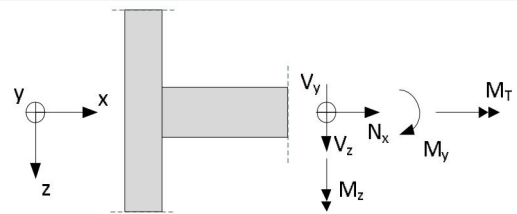


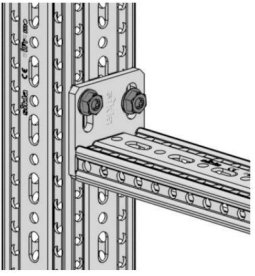
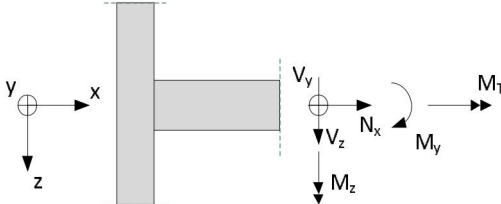
Günter Brügger | Head of IPRM

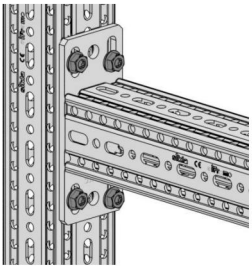
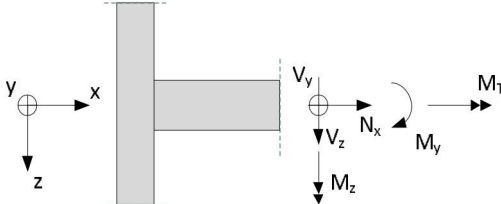


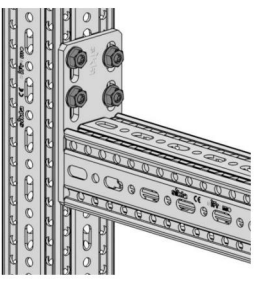
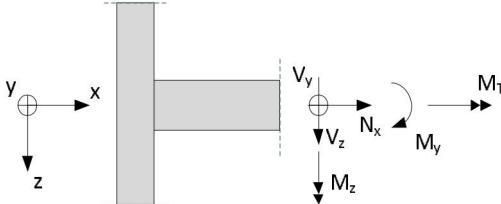
Achim Münch | Head of QM

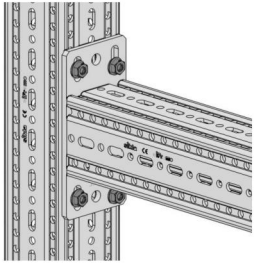
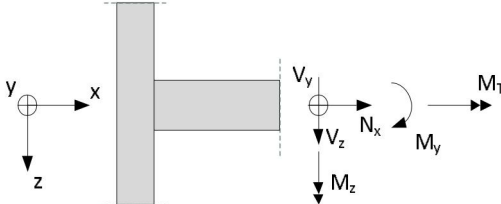
Anhang:

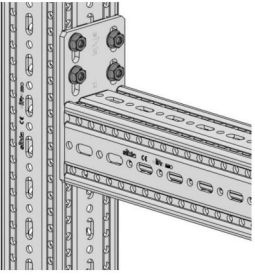
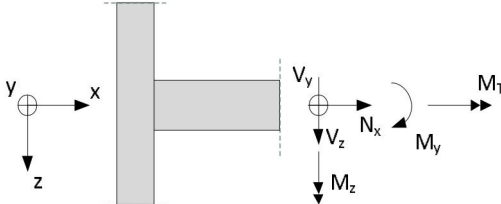
	Anschluss: Auslegerkonsole AK F 80/30	
	Bauteil I: Trägerprofil TP F 80/30	
	Bauteil II: Trägerprofil TP F 80	
	Beschreibung: Bauteil I ist an die Stirnplatte angeschweißt. Die Stirnplatte ist mit 4 symmetrisch verteilten Formlockschrauben befestigt	
Randbedingungen:		
		
$N_{x,Rd}$	30,72 kN	
$C_{Nx,Rd}$	19,6 kN/mm	
$C_{Nx,Geb}$	26,8 kN/mm	
$C_{Nx,ini}$	31,4 kN/mm	
$M_{y,Rd}$	1,40 kNm	
$C_{My,Rd}$	109 kNm/rad	
$C_{My,Geb}$	150 kNm/rad	
$C_{My,ini}$	144 kNm/rad	
$M_{z,Rd}$	0,96 kNm	
$C_{Mz,Rd}$	87 kNm/rad	
$C_{Mz,Geb}$	115 kNm/rad	
$C_{Mz,ini}$	160 kNm/rad	
$V_{z,Rd}$	8,20 kN	für $M_{Ed} \leq 0,48$ kNm
	1,84 kN	für $M_{Ed} \leq 1,40$ kNm
	$-6,91 \cdot M_{Ed}$ [kNm] + 11,52	für $0,48$ kNm < M_{Ed} < 1,40 kNm
$V_{y,Rd}$	9,46 kN	für $M_{Ed} \leq 0,55$ kNm
	1,26 kN	für $M_{Ed} \leq 0,96$ kNm
	$-20,0 \cdot M_{Ed}$ [kNm] + 20,46	für $0,55$ kNm < M_{Ed} < 0,96 kNm
$M_{T,Rd}$	1,12 kNm	
$C_{MT,Rd}$	14,98 kNm/rad	
$C_{MT,Geb}$	24,70 kNm/rad	

	Anschluss: Auslegerkonsole AK F 80/30-E	
	Bauteil I: Trägerprofil TP F 80/30	
	Bauteil II: Trägerprofil TP F 80	
	Beschreibung: Bauteil I ist an die Stirnplatte angeschweißt. Die Stirnplatte ist mit 2 symmetrisch verteilten Formlockschrauben befestigt	
Randbedingungen:		
		
$N_{x,Rd}$	9,07 kN	
$C_{Nx,Rd}$	5,93 kN/mm	
$C_{Nx,Geb}$	7,83 kN/mm	
$C_{Nx,ini}$	8,53 kN/mm	
$M_{y,Rd}$	0,18 kNm	
$C_{My,Rd}$	10,16 kNm/rad	
$C_{My,Geb}$	10,29 kNm/rad	
$C_{My,ini}$	15,19 kNm/rad	
$M_{z,Rd}$	0,56 kNm	
$C_{Mz,Rd}$	40,1 kNm/rad	
$C_{Mz,Geb}$	40,5 kNm/rad	
$C_{Mz,ini}$	43,8 kNm/rad	
$V_{z,Rd}$	8,20 kN	für $M_{Ed} \leq 0,18$ kNm
	-	-
	-	-
$V_{y,Rd}$	9,46 kN	für $M_{Ed} \leq 0,55$ kNm
	-	-
	-	-
$M_{T,Rd}$	0,57 kNm	
$C_{MT,Rd}$	2,26 kNm/rad	
$C_{MT,Geb}$	3,17 kNm/rad	

	Anschluss: Auslegerkonsole AK F 80	
	Bauteil I: Trägerprofil TP F 80	
	Bauteil II: Trägerprofil TP F 80	
	Beschreibung: Verbindung mit 4 Formlockschrauben, symmetrische Befestigung	
Randbedingungen:		
		
$N_{x,Rd}$	26,91 kN	
$C_{Nx,Rd}$	10,34 kN/mm	
$C_{Nx,Geb}$	9,66 kN/mm	
$C_{Nx,ini}$	9,51 kN/mm	
$M_{y,Rd}$	2,40 kNm	
$C_{My,Rd}$	194 kNm/rad	
$C_{My,Geb}$	259 kNm/rad	
$C_{My,ini}$	356 kNm/rad	
$M_{z,Rd}$	1,11 kNm	
$C_{Mz,Rd}$	50,8 kNm/rad	
$C_{Mz,Geb}$	60,7 kNm/rad	
$C_{Mz,ini}$	71,3 kNm/rad	
$V_{z,Rd}$	25,23 kN	für $M_{Ed} \leq 1,46$ kNm
	3,16 kN	für $M_{Ed} \leq 2,40$ kNm
	$-23,5 \cdot M_{Ed}$ [kNm] + 59,5	für $1,46$ kNm < M_{Ed} < $2,40$ kNm
$V_{y,Rd}$	14,05 kN	für $M_{Ed} \leq 0,81$ kNm
	1,47 kN	für $M_{Ed} \leq 1,11$ kNm
	$-41,9 \cdot M_{Ed}$ [kNm] + 48,0	für $0,81$ kNm < M_{Ed} < $1,11$ kNm
$M_{T,Rd}$	2,16 kNm	
$C_{MT,Rd}$	30,6 kNm/rad	
$C_{MT,Geb}$	32,8 kNm/rad	

	Anschluss: Auslegerkonsole AK F 80-E	
	Bauteil I: Trägerprofil TP F 80	
	Bauteil II: Trägerprofil TP F 80	
	Beschreibung: Verbindung mit 4 Formlockschrauben, einseitige Befestigung	
Randbedingungen:		
		
$N_{x,Rd}$	17,08 kN	
$C_{Nx,Rd}$	6,87 kN/mm	
$C_{Nx,Geb}$	7,26 kN/mm	
$C_{Nx,ini}$	6,39 kN/mm	
$M_{y,Rd}$	2,23 kNm	
$C_{My,Rd}$	195 kNm/rad	
$C_{My,Geb}$	211 kNm/rad	
$C_{My,ini}$	289 kNm/rad	
$M_{z,Rd}$	0,88 kNm	
$C_{Mz,Rd}$	35,4 kNm/rad	
$C_{Mz,Geb}$	44,0 kNm/rad	
$C_{Mz,ini}$	43,6 kNm/rad	
$V_{z,Rd}$	31,31 kN	für $M_{Ed} \leq 1,82$ kNm
	4,00 kN	für $M_{Ed} \leq 2,23$ kNm
	$-66,6 \cdot M_{Ed} \text{ [kNm]} + 152$	für $1,82 \text{ kNm} < M_{Ed} < 2,23$ kNm
$V_{y,Rd}$	9,18 kN	für $M_{Ed} \leq 0,53$ kNm
	1,58 kN	für $M_{Ed} \leq 0,88$ kNm
	$-21,7 \cdot M_{Ed} \text{ [kNm]} + 20,7$	für $0,53 \text{ kNm} < M_{Ed} < 0,88$ kNm
$M_{T,Rd}$	2,17 kNm	
$C_{MT,Rd}$	14,5 kNm/rad	
$C_{MT,Geb}$	15,7 kNm/rad	

	Anschluss: Auslegerkonsole AK F 100	
	Bauteil I: Trägerprofil TP F 100	
	Bauteil II: Trägerprofil TP F 100	
	Beschreibung: Verbindung mit 4 Formlockschrauben, symmetrisch verteilt	
Randbedingungen:		
		
$N_{x,Rd}$	46,46 kN	
$C_{N_x,Rd}$	20,63 kN/mm	
$C_{N_x,Geb}$	25,38 kN/mm	
$C_{N_x,ini}$	33,03 kN/mm	
$M_{y,Rd}$	2,97 kNm	
$C_{M_y,Rd}$	478 kNm/rad	
$C_{M_y,Geb}$	558 kNm/rad	
$C_{M_y,ini}$	606 kNm/rad	
$M_{z,Rd}$	2,28 kNm	
$C_{M_z,Rd}$	172 kNm/rad	
$C_{M_z,Geb}$	220 kNm/rad	
$C_{M_z,ini}$	327 kNm/rad	
$V_{z,Rd}$	23,62 kN	für $M_{Ed} \leq 1,37$ kNm
	3,92 kN	für $M_{Ed} \leq 2,97$ kNm
	$-12,3 \cdot M_{Ed}$ [kNm] + 40,5	für $1,37$ kNm < M_{Ed} < 2,97 kNm
$V_{y,Rd}$	27,24 kN	für $M_{Ed} \leq 1,58$ kNm
	3,01 kN	für $M_{Ed} \leq 2,28$ kNm
	$-34,6 \cdot M_{Ed}$ [kNm] + 81,93	für $4,18$ kNm < M_{Ed} < 4,55 kNm
$M_{T,Rd}$	3,66 kNm	
$C_{M_T,Rd}$	53,6 kNm/rad	
$C_{M_T,Geb}$	48,5 kNm/rad	

	Anschluss: Auslegerkonsole AK F 100-E	
	Bauteil I: Trägerprofil TP F 100	
	Bauteil II: Trägerprofil TP F 100	
	Beschreibung: Verbindung mit 4 Formlockschrauben, einseitige Befestigung	
Randbedingungen:		
		
$N_{x,Rd}$	23,88 kN	
$C_{N_x,Rd}$	7,22 kN/mm	
$C_{N_x,Geb}$	11,39 kN/mm	
$C_{N_x,ini}$	14,01 kN/mm	
$M_{y,Rd}$	3,74 kNm	
$C_{M_y,Rd}$	210 kNm/rad	
$C_{M_y,Geb}$	210 kNm/rad	
$C_{M_y,ini}$	492 kNm/rad	
$M_{z,Rd}$	1,12 kNm	
$C_{M_z,Rd}$	79 kNm/rad	
$C_{M_z,Geb}$	85 kNm/rad	
$C_{M_z,ini}$	96 kNm/rad	
$V_{z,Rd}$	38,57 kN	für $M_{Ed} \leq 2,24$ kNm
	6,71 kN	für $M_{Ed} \leq 3,74$ kNm
	$-21,2 \cdot M_{Ed} \text{ [kNm]} + 86,2$	für $2,24 \text{ kNm} < M_{Ed} < 3,74$ kNm
$V_{y,Rd}$	17,17 kN	für $M_{Ed} \leq 1,00$ kNm
	2,01 kN	für $M_{Ed} \leq 1,12$ kNm
	$-126,3 \cdot M_{Ed} \text{ [kNm]} + 143,5$	für $1,00 \text{ kNm} < M_{Ed} < 1,12$ kNm
$M_{T,Rd}$	1,73 kNm	
$C_{M_T,Rd}$	26,03 kNm/rad	
$C_{M_T,Geb}$	28,92 kNm/rad	

Anhang - Sikla EN 1090-1 Conformed Items

Artikel Nummer <i>Item Number</i>	Bezeichnung <i>Description</i>
113064	AK F 80/30 - 400 HCP
113065	AK F 80/30 - 800 HCP
113625	AK F 80/30-E - 400 HCP
113626	AK F 80/30-E - 800 HCP
117292	AK F 80/30-Q - 400 HCP
117293	AK F 80/30-Q -800 HCP
192764	AK F 80 -400 HCP
192771	AK F 80 - 800 HCP
113171	AK F 80 -1000 HCP
110370	AK F 80-E-600 HCP
117143	AK F100-80 -400 HCP
117144	AK F100-80 -800 HCP
117254	AK F100-80-E -600 HCP
113068	AK F100 -400 HCP
113069	AK F100 -800 HCP
113419	AK F100 -1200 HCP
113070	AK F100-E -600 HCP
117145	AK F160-100-E -800 HCP
117146	AK F160-100-E -1200 HCP

The original of this declaration of performance was written in German. In the event of deviations in the translation, the German version shall be valid.