



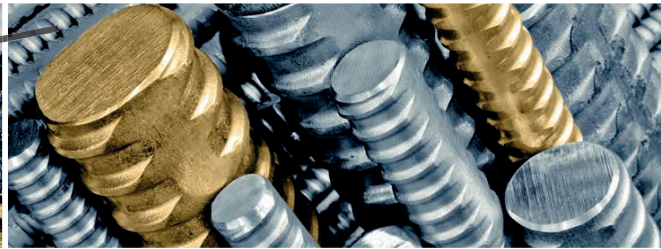
**SAH**  
Stahlwerk Annahütte

## SAS Klebesystem MABOND für Halbmuffenstäbe

*SAS glue System MABOND for pre-coupled connections*

zugelassen  
approved  
DIBt Z-1.5-174

**SAS SYSTEMS**



**MAX AICHER**  
UNTERNEHMENSGRUPPE

## Technischer Fortschritt – SAS Klebesystem MABOND

### Advanced technology – SAS glue System MABOND

Mit dem SAS Klebesystem MABOND werden zwei SAS-Gewindestäbe über eine Muffe form-schlüssig miteinander verbunden. In die Muffenverbindung wird Kleber eingebracht, der zur Schlupfminderung dient und ein Lösen der Verbindung verhindert.

*Two SAS thread bars can be connected form-fit by the SAS glue System MABOND. Glue is injected into the coupler which avoids slip and loosening of the coupler connection.*

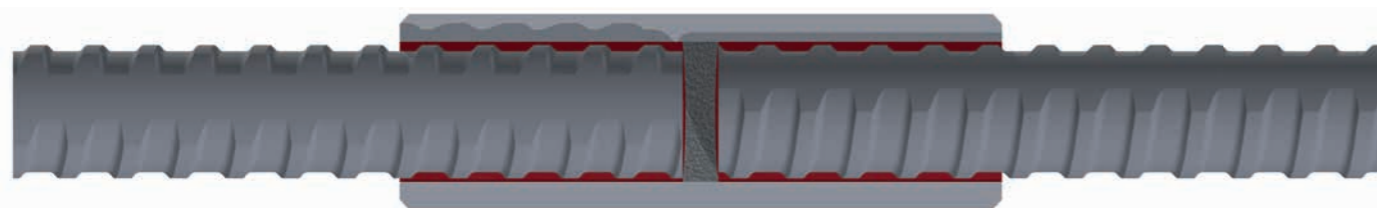


## Funktionsweise: SAS Klebesystem MABOND

### Functionality: SAS glue System MABOND

Der Kleber des SAS Klebesystems MABOND dringt bei der Montage in die kleinsten Räume zwischen den Rippen des Stabes und des Gewindes der Muffe. Somit wird die Muffenverbindung versteift und Bewegungen in der Muffe (Schlupf) unterbunden.

*The glue of the SAS glue System MABOND fills even the smallest spaces between the ribs of the bar and the threads of the coupler. Therefore the connection is stiffened and a movement of the connection (slip) is not possible.*



Die Kraftübertragung erfolgt rein über die Rippen des Stabes. Die Gebrauchstauglichkeit ist bis zu einer Bauteiltemperatur von 100°C (Grenzwert lt. EC2 Anhang C Pkt. C1) nicht beeinträchtigt und nachgewiesen.

*Load transmission is solely carried out by the ribs of the bar and the threads of the coupler. Functionality is approved and guaranteed up to a temperature of 100°C (according to limit value EC2 annex C pt. C1).*



## Gebrauchshinweise: SAS Klebesystem MABOND

### Directions for use: SAS glue System MABOND

Temperatur Temperature	Verarbeitungszeit Processing time	Minimale Aushärtezeit min. curing time	Stab - ø bar - ø	Klebermenge Amount of glue	Pumpenhübe Strokes of pump	Kontermoment Torquing moment	Anzahl Verbindungen pro Kartusche Quantity of connections per cartridge
[°C]	[min]		[mm]	[ml]	[-]	[kNm]	
+40	1,4	15 min	12	1,60	0,30	0,08	260
+35 - +39	1,4	20 min	14	2,40	0,40	0,15	170
+30 - +34	2	25 min	16	3,30	0,50	0,20	125
+20 - +29	4	45 min	20	5,70	0,90	0,40	75
+10 - +19	6	1:20 h	25	6,50	1,00	0,60	50
+5 - +9	12	2:00 h	28	8,10	1,30	0,60	40
0 - +4	20	3:00 h	32	11,40	1,80	0,70	30
-4 - -1	45	5:30 h					
-5	90	5:30 h					

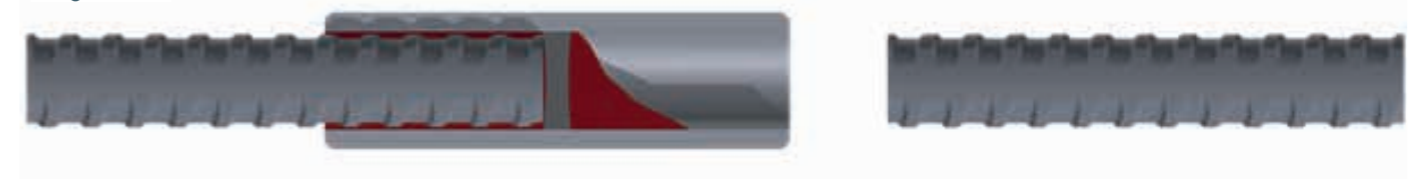
bei feuchter Muffenverbindung muss die minimale Aushärtezeit verdoppelt werden.  
in wet coupler connections the minimal curing time has to be doubled.  
Inhalt Klebekartusche: 410 ml  
Content Cartridge: 410 ml

## Vorgefertigter Halbmuffenstab

### Pre-torqued coupler connection

Der Halbmuffenstab, bestehend aus Standardmuffe mit Mittelstopp T3002 oder Gewindestahlmuffe mit Mittelstopp T3086, wird vorgefertigt. Der Anschlussstab wird auf der Baustelle montiert und eingeklebt.

*The pre-torqued coupler connection composed of standard coupler with stop T3002 or thread bar coupler with stop T3086 is pre-assembled. The connecting bar is installed and bonded on site.*



## Eigenschaften: SAS Klebesystem MABOND

### Characteristics: SAS glue System MABOND

- Zulassung nach DIBt Z-1.5-174
- Preisvorteil gegenüber der Standardmuffenverbindung durch Einsparung der Kontermuttern.
- Gebrauchstauglichkeit bis zu einer Bauteiltemperatur von 100°C nachgewiesen.
- Keine Beeinträchtigung der Tragfähigkeit bei Kleberversagen im Brandfall.
- Einfache Handhabung und Montage.
- Geringere Kontermomente als bei der Standardmuffenverbindung.
- Verarbeitungszeit und Aushärtezeit baustellengerecht abgestimmt.
- Anwendung im Muffenstoß und Halbmuffenstoß

- Approval acc. to DIBt Z-1.5-174
- Price advantage compared to standard coupler system by saving torque nuts.
- Functionality is approved and guaranteed up to a temperature of 100°C.
- No loss of load bearing capacity due to breakdown of the glue by fire.
- Simple handling and installation.
- Lower torquing moments than standard coupler system.
- Processing time and curing time adjusted to jobsite request.
- Application in coupler connection and Pre-coupled connection.



# SAS Gewindestäbe | SAS thread bar

Streckgrenze / Zugfestigkeit | yield stress / ultimate stress  
Anwendungsbereiche | areas of application

Nenn- $\varnothing$  / nom.  $\varnothing$     Strecklast / yield load    Bruchlast / ultimate load    Fläche / cross section area    Gewicht / weight    Dehnung / elongation

[mm]    [kN]    [kN]    [mm<sup>2</sup>]    [m/to]    [kg/m]    A<sub>gt</sub> [%]    A<sub>10</sub> [%]

## SAS 500 / 550 – grade 75

 Bewehrungstechnik   reinforcing systems	12	57	62	113	1123,6	0,89	6	10
	14	77	85	154	826,4	1,21		
	16	100	110	201	632,9	1,58		
	20	160	175	314	404,9	2,47		
	25	245	270	491	259,7	3,85		
 Geotechnik   geotechnical systems	28	310	340	616	207,0	4,83		
	32	405	440	804	158,5	6,31		
	36	510	560	1020	125,2	7,99		
	40	630	690	1260	101,3	9,87		
	43	726	799	1452	87,7	11,40		
	50	980	1080	1960	64,9	15,40		

## SAS 555 / 700 – grade 80

57,5    1441    1818    2597    49,1    20,38    5    10

## SAS 555 / 700 – grade 80


63,5    1760    2215    3167    40,2    24,86    5    ---

## SAS 500 / 550 – grade 75


75    2209    2430    4418    28,8    34,68    5    ---

Alternativ SAS 550 erhältlich | alternative SAS 550 grade 75 available




## SAS 450 / 700 – grade 60

 Bergbau   mining	16	93	145	207	617,3	1,62	(A <sub>3</sub> ) 15
	25	220	345	491	259,7	3,85	(A <sub>3</sub> ) 20



## SAS 650 / 800 – grade 90

 Bergbau   mining	22	247	304	380	335,6	2,98	(A <sub>3</sub> ) 18
	25	319	393	491	259,7	3,85	
	28	400	493	616	207,0	4,83	
	30	460	565	707	180,2	5,55	


## SAS 670 / 800 – grade 97

 Geotechnik   geotechnical systems	18	170	204	254	500,0	2,00	5	10	
	22	255	304	380	335,6	2,98			
	25	329	393	491	259,7	3,85			
	28	413	493	616	207,0	4,83			
 Ankertechnik   tunneling & mining	30	474	565	707	180,2	5,55			
	35	645	770	962	132,5	7,55			
	43	973	1162	1452	87,7	11,40			
 Hochfeste Bewehrung   high-strength reinforcement	50	1315	1570	1963	64,9	15,40			
	57,5	1740	2077	2597	49,1	20,38			---
	63,5	2122	2534	3167	40,2	24,86			---
	75	2960	3535	4418	28,8	34,68	---		


## SAS 950 / 1050 – grade 150

 Spanntechnik   post-tensioning systems	18	230	255	241	510,2	1,96	5	7
	26,5	525	580	551	223,2	4,48		
	32	760	845	804	153,1	6,53		
 Geotechnik   geotechnical systems	36	960	1070	1020	120,9	8,27		
	40	1190	1320	1257	97,9	10,21		
	47	1650	1820	1735	70,9	14,10		


## SAS 835 / 1035 – grade 150

 Geotechnik   geotechnical systems	57	2155	2671	2581	47,7	20,95	4	---
	65	2780	3447	3331	36,9	27,10		---
	75	3690	4572	4418	27,9	35,90		---

## SAS 900 / 1100 FA – grade 160 FA

 Schalungstechnik   formwork ties	15	159	195	177	694,4	1,44	3	7
	20	283	345	314	390,6	2,56		
	26,5	495	606	551	223,2	4,48		


## SAS 900 / 1050 FC – grade 150 FC

 Schalungstechnik   formwork ties	15	159	186	177	694,4	1,44	3	7
	20	283	330	314	390,6	2,56		

## SAS 950 / 1050 E – grade 150

26,5    525    580    551    223,2    4,48    5    7

## SAS 750 / 875 FS – kaltgerollt | cold rolled – grade 120 FS

 Schalungstechnik   formwork ties	12,5	90	120	132,5	961,5	1,04	2	5,5
	15	142	165	189	675,7	1,48		
	20	245	285	326	390,6	2,56		

Zubehör für alle Abmessungen und Anwendungen lieferbar | accessories for all dimensions and applications available

Stahlwerk Annahütte  
Max Aicher GmbH & Co. KG  
Max Aicher Allee 1+2 • 83404 Hammerau • Deutschland  
Tel. +49 (0) 8654 487 0 • Fax +49 (0) 8654 487 968  
stahlwerk@annahuette.com • www.annahuette.com

**SAH**  
Stahlwerk Annahütte