

# KSB® Technische Daten

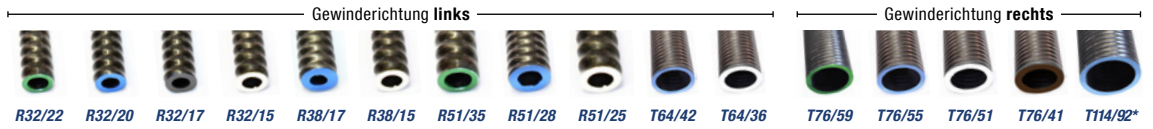
Qualitätsnachweis durch  
Rückverfolgbarkeit  
EN 10204: 2004



## KSB® Standard B 500



● Schwach  
○ Standard  
○ Stark  
● Sehr Stark



		R32/22	R32/20	R32/17	R32/15	R38/17	R38/15	R51/35	R51/28	R51/25	T64/42	T64/36	T76/59	T76/55	T76/51	T76/41	T114/92*
<b>Bruchlast <math>F_k</math></b>	kN	250	295	360	400	500	580	660	800	1 000	1 200	1 400	1 100	1 300	1 600	2 000	2 050
<b>Streckgrenze <math>F_{yk}^3</math></b>	kN	200	240	300	340	400	450	540	630	800	1 000	1 100	850	1 000	1 200	1 600	1 650
<b>Zugfestigkeit <math>f_{tk}^3</math></b>	N/mm <sup>2</sup>	720	720	700	700	700	700	700	700	760	730	740	650	650	650	750	640
<b>Fliessgrenze <math>f_{yk}</math></b>	N/mm <sup>2</sup>	580	580	600	600	600	600	600	600	600	600	600	520	520	520	580	520
<b>Nennaussendurchmesser<sup>2</sup></b>	mm	32	32	32	32	38	38	51	51	51	64	64	76	76	76	76	114
<b>Wandstärke</b>	mm	5	6	7.5	9	8.5	9.5	8	9.5	12.5	11	13	8	10	12.5	16	10
<b>Nennquerschnitt<sup>1</sup> A</b>	mm <sup>2</sup>	360	420	530	580	740	800	950	1 150	1 370	1 710	1 920	1 620	2 000	2 400	2 800	3 280
<b>Bruchdehnung Agt</b>	%	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0
<b>Verhältnis ft / fy</b>		> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15
<b>Gewicht G<sup>2</sup></b>	kg/m	2.90	3.40	4.20	4.55	5.80	6.30	7.45	9.10	10.70	13.45	15.05	12.73	15.75	18.86	21.95	25.80
<b>Gewinderichtung</b>		links	links	links	links	links	links	links	links	links	links	links	rechts	rechts	rechts	rechts	rechts
<b>Maximale Prüflast (0.9 F<sub>yk</sub>) F<sub>p</sub></b>	kN	180	216	270	306	360	405	486	567	720	900	990	765	900	1 080	1 440	1 485

## Gebrauchslasten / Anwendungen

bei Pfählen

Gebrauchslast $F_{yk}/1.75 F$	kN	114	134	170	194	229	257	309	360	457	571	629	486	571	685	914	943
-------------------------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

bei Nägeln im Vollverbund

Gebrauchslast $F_{yk}/1.35 F$	kN	148	178	222	250	296	333	400	466	592	740	814	629	740	888	1 185	1 220
-------------------------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-------

bei vorgespannten Anker VS

Festsetzkraft $\leq 0.6 \times F_{tk}/P \cdot O$	kN	150	177	216	240	300	348	396	480	600	720	840	660	780	960	1 200	1 230
--------------------------------------------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-------

DUPLEX	a.A.	x	a.A.	x	x	a.A.	x	x	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	x	a.A.	a.A.	a.A.
--------	------	---	------	---	---	------	---	---	------	------	------	------	------	---	------	------	------

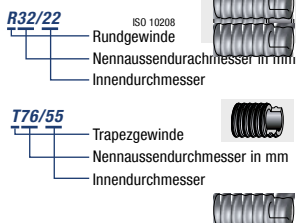
## KÜPS® Drill 2a

Aussendurchmesser mm	60	76	76	89	89	89	a.A.	a.A.
Innere Überdeckung mm	10.5	16.1	16.1	15.8	15.8	15.8	12.3	12.3

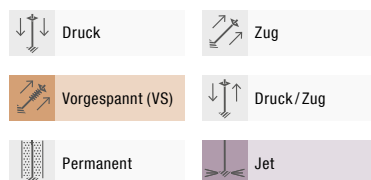
## KÜPS® Bolt 2a

Aussendurchmesser mm	60	60	60	60	76	76	89	89	89	a.A.	a.A.
Innere Überdeckung mm	10.5	16.1	16.1	15.8	15.8	15.8	12.3	12.3			

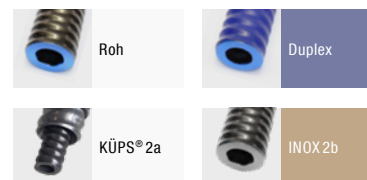
### Legende Typ



### Anwendung



### KSB® Systemvarianten



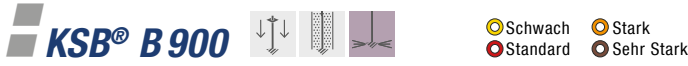
<sup>1</sup> Errechnet aus der Nennmasse mit  $S_0 = 10^3 \times 7.850$  (kg/m<sup>3</sup>)

<sup>2</sup> Zulässige Abweichung: -3 bis +9 (%)

<sup>3</sup> Charakteristischer Wert (5%-Fraktile)

\* Lieferung auf Anfrage (a.A. / Lieferfrist mindestens 2 Wochen)

- Entspricht der SIA 262 B 500 B
- Werte unterliegen laufenden Änderungen
- Lieferlängen der Ankerstangen 2, 3 oder 4 Meter



		R51/7T	R51/9T	T76/6T	T76/8T*	T76/10T	T76/12T
<b>Bruchlast <math>F_{ik}</math></b>	kN	1 000	1 200	1 400	1 800	2 200	2 600
<b>Streckgrenze <math>F_{yk}^3</math></b>	kN	800	1 000	1 200	1 400	1 700	2 100
<b>Zugfestigkeit <math>f_{ik}^3</math></b>	N/mm <sup>2</sup>	> 1 100	> 1 100	> 1 100	> 1 100	> 1 100	> 1 100
<b>Fließgrenze <math>f_{yk}</math></b>	N/mm <sup>2</sup>	> 900	> 900	> 900	> 900	> 900	> 900
<b>Nennaussendurchmesser<sup>2</sup></b>	mm	51	51	76	76	76	76
<b>Wandstärke</b>	mm	7.1	9.4	6.3	8	10	12.5
<b>Nennquerschnitt<sup>1</sup> A</b>	mm <sup>2</sup>	1 000	1 200	1 500	1 800	2 200	2 900
<b>Bruchdehnung Agt</b>	%	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0
<b>Verhältnis ft / fy</b>		> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15	> 1.15
<b>Gewicht <math>G^2</math></b>	kg/m	8.00	9.60	12.20	14.50	17.70	23.30
<b>Gewinderichtung</b>		links	links	rechts	rechts	rechts	rechts
<b>Maximale Prüflast (0.9 <math>F_{yk}</math>) <math>F_p</math></b>	kN	720	900	1 080	1 260	1 530	1 890

## Gebrauchslasten / Anwendungen

bei Pfählen

Gebrauchslast $F_{yk}/1.75 F$	kN	457	571	685	800	971	1 200
-------------------------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

bei Nägel im Vollverbund

Gebrauchslast $F_{yk}/1.35 F$	kN	592	740	888	1 037	1 259	1 555
-------------------------------	----	-----	-----	-----	-------	-------	-------

bei vorgespannten Anker VS

Festsetzkraft $\leq 0.6 \times F_{tk}/P_0$	kN	nicht geeignet					
--------------------------------------------	----	----------------	--	--	--	--	--

DUPLEX	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
--------	------	------	------	------	------	------

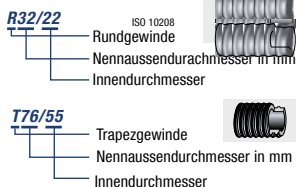
## KÜPS® Drill 2a

Aussendurchmesser mm	a.A.	a.A.
----------------------	------	------

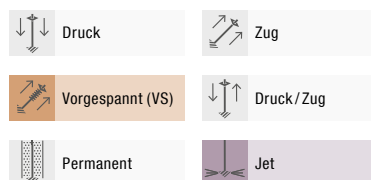
## KÜPS® Bolt 2a

Aussendurchmesser mm	a.A.	a.A.
----------------------	------	------

Legende Typ



Anwendung



		R32 INOX	R38 INOX	R51 INOX	R38 INOX 3b
<b>Bruchlast <math>F_{ik}</math></b>	kN	360	630	950	630
<b>Streckgrenze <math>F_{yk}^3</math></b>	kN	300	460	760	460
<b>Zugfestigkeit <math>f_{ik}^3</math></b>	N/mm <sup>2</sup>	800	800	800	800
<b>Fließgrenze <math>f_{yk}</math></b>	N/mm <sup>2</sup>	650	650	650	650
<b>Nennaussendurchmesser<sup>2</sup></b>	mm	32	38	51	38
<b>Wandstärke</b>	mm	5.6	9.5	9.5	9.5
<b>Nennquerschnitt<sup>1</sup> A</b>	mm <sup>2</sup>	480	800	1 300	800
<b>Bruchdehnung Agt</b>	%	> 5.0	> 5.0	> 5.0	> 5.0
<b>Verhältnis ft / fy</b>		> 1.2	> 1.2	> 1.2	> 1.2
<b>Gewicht <math>G^2</math></b>	kg/m	3.8	6.3	10.5	6.3
<b>Gewinderichtung</b>		links	links	links	links
<b>Maximale Prüflast (0.9 <math>F_{yk}</math>) <math>F_p</math></b>	kN	270	414	684	414

## Gebrauchslasten / Anwendungen

bei Pfählen

Gebrauchslast $F_{yk}/1.75 F$	kN	170	260	430	260
-------------------------------	----	-----	-----	-----	-----

bei Nägel im Vollverbund

Gebrauchslast $F_{yk}/1.35 F$	kN	222	340	562	340
-------------------------------	----	-----	-----	-----	-----

- Das Auflager (Kopfplatte) muss rechtwinklig 90° zur Traggliedachse ausgebildet werden.
- Werte unterliegen laufenden Änderungen
- Lieferlängen der Ankerstangen 2, 3 oder 4 Meter

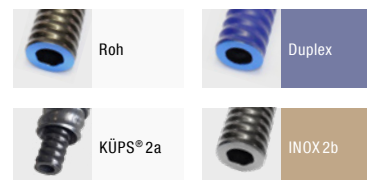
<sup>1</sup> Errechnet aus der Nennmasse mit  $S_0 = 10^3 \times m / 7.850$  (kg/m<sup>3</sup>)

<sup>2</sup> Zulässige Abweichung: -3 bis +9 (%)

<sup>3</sup> Charakteristischer Wert (5%-Fraktile)

\* Lieferung auf Anfrage (a.A. / Lieferfrist mindestens 2 Wochen)

KSB® Systemvarianten





**KÜBOLT® B 500**



Typ	20	25	28	32	40	50*	57*	63.5*		
Bruchlast $F_{tk}$	kN	175	270	340	440	690	1080	1820	2215	
Streckgrenze $F_{yk}^3$	kN	160	245	310	405	630	980	1440	1760	
Zugfestigkeit $f_{tk}^3$	N/mm <sup>2</sup>	550	550	550	550	550	550	550	550	
Fließgrenze $f_{yk}$	N/mm <sup>2</sup>	500	500	500	500	500	500	500	500	
Nennaussendurchmesser <sup>2</sup>	mm	23	29	32	36	45	56	63	70	
Wandstärke	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nennquerschnitt <sup>1</sup>	A	mm <sup>2</sup>	314	491	616	804	1256	1963	2600	3167
Bruchdehnung	Agt	%	>5	>5	>5	>5	>5	>5	>5	
Gewicht	G <sup>2</sup>	kg/m	2.52	3.88	4.85	6.33	9.91	15.41	20.40	24.90
Maximale Prüflast (0.9 $F_{yk}$ )	$F_p$	kN	144	221	279	365	567	882	1296	1584

**GEBRAUCHSLASTEN / ANWENDUNGEN**

**bei Pfählen**

Gebrauchslast $F_{yk}/1.75$	F	kN	91	140	177	231	360	560	820	1006
-----------------------------	---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**bei Nägel im Vollverbund**

Gebrauchslast $F_{yk}/1.35$	F	kN	118	181	229	300	466	725	844	1303
-----------------------------	---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**bei vorgespannten Anker**

Festsetzkraft $\leq 0.6 \times F_{tk} / P_0$	kN	105	162	204	264	414	648	1090	1329
----------------------------------------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------

**VARIANTEN**

<b>DUPLEX</b>	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.
---------------	------	------	------	------	------	------	------	------

**VORINJIZIERTER KÜBOLT® 2a/3a (ohne Kupplung)**

Aussendurchmesser	mm	65	65	65	65	85	100	100	100
-------------------	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

<sup>1</sup> Errechnet aus der Nennmasse mit  $S_0 = 10^6 \times m / 7.850$  (kg/m<sup>3</sup>)

<sup>2</sup> Zulässige Abweichung: -3 bis +9 (%)

<sup>3</sup> Charakteristischer Wert (5%-Fraktile)

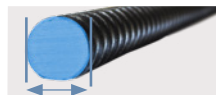
\* Lieferung auf Anfrage

- Werte unterliegen laufenden Änderungen

- Lieferlängen der Ankerstangen 12 Meter, weitere Längen mit zusätzlicher Schnitzzuschlag auf Anfrage

**TRAPEZGEWINDE links**

max. Nennaussendurchmesser



**Anwendung**





**S355 | S560 (N80)**



Typ	60/5.0	76/10.0	89/7.0	89/10.0	89/12.5	101.6/10.0	114/10.0	114/12.5	114/16.0
Eff. Aussendurchmesser mm	60	76	89	89	89	101	114	114	114
Wandstärke mm	5.0	10.0	7.0	10.0	12.5	10.0	10.0	12.5	16.0
Stahlquerschnitt A mm <sup>2</sup>	869	2080	1820	2480	3000	2880	3280	4000	4940
Gewicht G <sup>2</sup> kg/m	6.82	16.3	14.30	19.5	23.6	22.6	25.7	31.40	38.8

**GEBRAUCHSLASTEN N<sub>Rd</sub> ohne Abminderung der Muffe**

**S355**

F <sub>yk</sub> /1.75 F kN	176	421	370	503	608	580	665	810	1002
entspricht N <sub>Rd</sub> KSB® Anker	R32/15	R51/7T	R51/7T	R51/9T	T76/6T	T76/8T	T76/6T	T76/10T	T76/10T

**S560 (N80)**

F <sub>yk</sub> /1.75 F kN	278	664	582	793		920	1049		
entspricht N <sub>Rd</sub> KSB® Anker <sup>900</sup>	R51/35	T76/6T	T76/6T	T76/8T		T114/8T	T114/8T		



Typ	127/10.0	127/12.5	152/10.0	159/12.5	168/12.5	178/10.0	178/16.0
Eff. Aussendurchmesser mm	127	127	152	159	168	178	178
Wandstärke mm	10.0	12.5	10.0	12.5	12.5	10.0	16.0
Stahlquerschnitt A mm <sup>2</sup>	3676	4496	4474	5753	6120	5272	8130
Gewicht G <sup>2</sup> kg/m	28.8	35.3	35.1	45.1	48	41.4	63.80

**GEBRAUCHSLASTEN N<sub>Rd</sub> ohne Abminderung der Muffe**

**S355**

F <sub>yk</sub> /1.75 F kN	746	912	908	1167	1240	1069	1640
entspricht N <sub>Rd</sub> KSB® Anker	T76/8T	T76/10T	T76/10T				

**S560 (N80)**

F <sub>yk</sub> /1.75 F kN	1176					1687	2600
----------------------------	------	--	--	--	--	------	------

**ABMINDERUNGEN**



Male/Female  
~ 60 % Abminderung

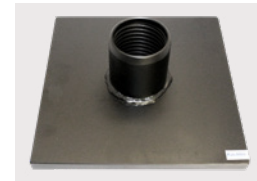


Male/Male und einer Muffe  
~ 30 % Abminderung



Female/Female und Nippel  
~ 25 % Abminderung

**PFAHLKOPF**



**Anwendung**



Druck

**Lieferfrist**

Die Lieferfrist aller KÜROR® beträgt mindestens 2–3 Wochen.

Technische Änderungen vorbehalten.