

# **KÜBOLT**®



AnkerTechnik

BohrTechnik

MessTechnik

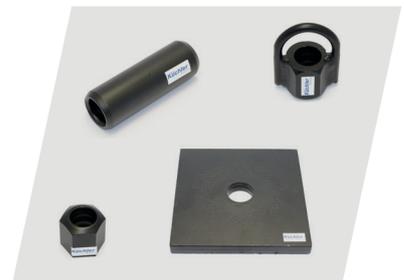
InjektionsTechnik



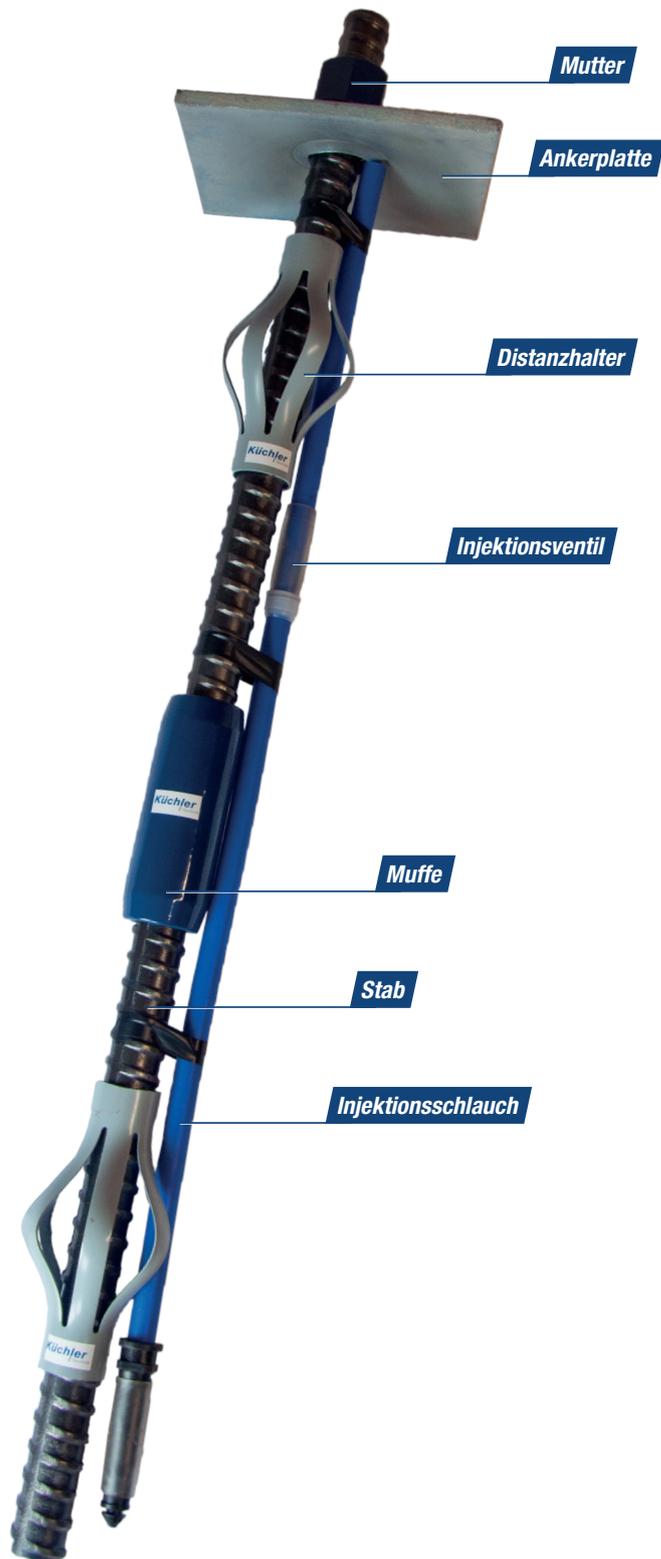
## **Küchler**

 **Technik**

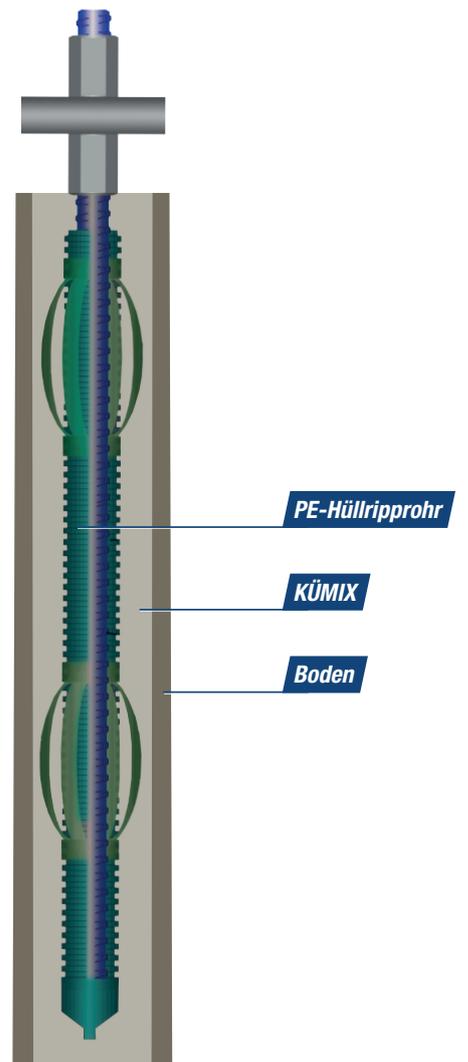
[kuechler-technik.ch](http://kuechler-technik.ch)



# Der Aufbau eines KÜBOLT®



## System im Einsatz



# KÜBOLT® Vollstabanker

## Beschreibung

Der KÜBOLT® ist ein Vollstabanker mit durchgehendem Aussengewinde. Das System ist praktisch in allen Böden einsetzbar. Eine Vielzahl untereinander kompatibler KÜBOLT® Komponenten garantieren unterschiedlichste Anwendungsgebiete. KÜBOLT® Pfähle können Lasten von 100 – 1500 kN aufnehmen. Die Pfähle bestehen aus Stabelementen von maximal 12 m, die mit Muffen gekoppelt werden. Die KÜBOLT® Elemente sind gerippte Gewindestäbe, die jeweils in das vorgebohrte Bohrloch eingelegt werden. Der Federkorbdistanzhalter stellt sicher, dass der KÜBOLT® Anker zentral im Bohrloch verankert ist.



### Aufnahme grosser Lasten

Pro Bohrloch können bis zu drei KÜBOLT® Stäbe eingesetzt werden 4 500 kN. Somit können auch grössere Lasten aufgenommen werden.

### Nachinjektion

Pfähle mit KÜBOLT® Stabanker können durch einen zusätzlichen K Injektions-schlauch mit Ventilen nachinjiziert werden. Der Verbund zwischen Baugrund und Pfahl kann somit weiter verbessert werden.



### Korrosionsschutz mit Hüllripprohr

Auf Wunsch können die KÜBOLT® Anker auch vorinjiziert geliefert werden. Dazu wird ein zusätzlicher Korrosionsschutz in Form von einem Hüllripprohr angebracht. Siehe auch im Dokument KÜPS®.

### Hochfestes Gewinde

Die Rippungen am KÜBOLT® Stab gewährleisten einen starken Verbund mit dem Zementmörtel im Bohrloch.

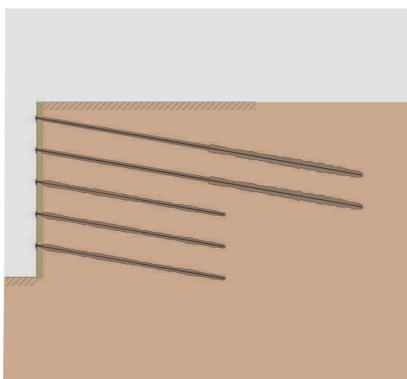


### Gewinde des KÜBOLT®

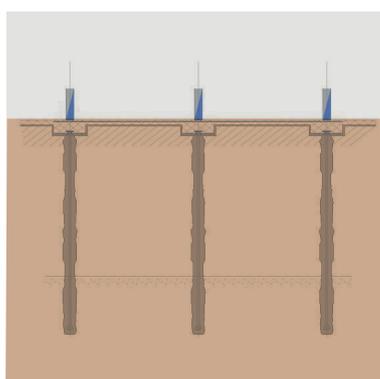
Dank dem durchgehenden Gewinde kann die Gewindestange an jeder beliebigen Stelle gekürzt, gemufft und verlängert werden.



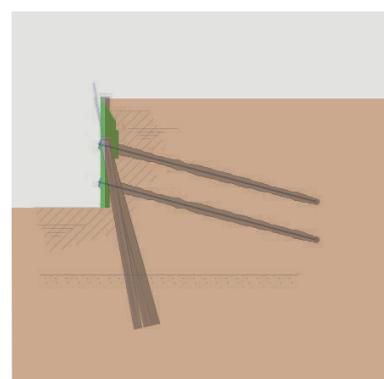
## Anwendungsgebiet



**Baugrubensicherung**



**Unabhängige Einzelpfähle**



**Unterfangungspfahl**

# KÜBOLT® Technische Daten



## TRAPEZGEWINDE

links



## KÜBOLT® B 500

■ Standard



		20	25	28	32	40*	50*	57*	63.5*
<b>Bruchlast <math>F_{tk}</math></b>	<b>kN</b>	175	270	340	440	690	1 080	1 820	2 215
<b>Streckgrenze <math>F_{yk}^3</math></b>	<b>kN</b>	160	245	310	405	630	980	1 440	1 760
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	1 256	1 963	2 600	3 167
Bruchdehnung Agt	%	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10
Gewicht G	kg/m	2.52	3.88	4.85	6.33	9.91	15.41	20.40	24.90
Maximale Prüflast (0.9 $F_{yk}$ ) $F_D$	kN	144	221	279	365	567	882	1 296	1 584

## GEBRAUCHSLASTEN / ANWENDUNGEN

### bei Pfählen

Gebrauchslast $F_{yk}/1.75$ F	kN	91	140	177	231	360	560	820	1 006
-------------------------------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

### bei Nägel im Vollverbund

Gebrauchslast $F_{yk}/1.75$ F	kN	91	140	177	231	360	560	820	1 006
-------------------------------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

### bei vorgespannten Anker

Festsetzkraft $\leq 0.6 \times F_{tk} / P_0$	kN	105	162	204	264	414	648	1 090	1 329
--	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-------

## VARIANTEN

### DUPLEX

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
-------------------	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

Werte unterliegen laufenden Änderungen

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

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

# KÜBOLT® Ankerstangen Stahl B 500

## KÜBOLT® Ankerstange Standard B 500



Artikelnummer	Typ / Aussendurchmesser mm							Bruchlast $F_{tk}$ kN	Steckgr. $F_{yk}$ kN	Gewicht kg
	20	25	28	32	40	50	63.5			
14-105020	■							175	160	2.52
14-105025		■						270	245	3.88
14-105028			■					340	310	4.85
14-105032				■				440	405	6.33
14-105040					■			690	630	9.91
14-105050						■		1080	980	15.41
14-105063							■	2215	1760	24.90

Standardlängen 12 m, weitere Längen mit zusätzlicher Schnitzzugabe auf Anfrage.

## Zubehör B500

### KÜBOLT® Muffe mit Mittelstop



**B 500**

Artikelnummer	Typ							Dimension mm	Gewicht kg
	20	25	28	32	40	50	63.5		
14-305020	■							36 x 105	0.51
14-305025		■						40 x 115	0.65
14-305028			■					45 x 125	0.90
14-305032				■				52 x 140	1.40
14-305040					■			65 x 180	2.70
14-305050						■		80 x 200	3.20
14-305063							■	100 x 230	6.80

### KÜBOLT® Schrumpfschlauch zu Muffe



Artikelnummer	Typ							Länge mm	Gewicht kg
	20	25	28	32	40	50	63.5		
14-3090(20)-2	■	■	■					500	-
14-3090(32)-2				■	■			500	-
14-309050-2						■		500	-
14-309063-2							■	1000	-

## KÜBOLT® Ankerplatte

	Artikelnummer	Typ							Dimension mm	Gewicht kg
		20	25	28	32	40	50	63.5		
	<b>bombiert</b> 14-60(20)15008	■	■						150 x 150 x 8	1.40
	14-60(20)20008	■	■	■					200 x 200 x 8	2.50
	14-60(20)20010	■	■	■	■				200 x 200 x 10	3.00
	14-60(32)20012				■				200 x 200 x 12	3.80
	<b>flach</b> 14-60(32)20020		■	■	■	■	■		200 x 200 x 20	6.12
	14-60(40)20025						■		200 x 200 x 25	8.00
	14-60(40)25020						■		250 x 250 x 20	10.00
	14-60(40)25025						■	■	250 x 250 x 25	14.10
	14-60(50)25030						■	■	250 x 250 x 30	15.00
	14-60(50)30030					■	■		300 x 300 x 30	21.60

## KÜBOLT® 6-Kant-Mutter

	Artikelnummer	Typ							Schlüssel- weite mm	Höhe mm	Gewicht kg
		20	25	28	32	40	50	63.5			
	<b>B 500</b> 14-705020	■							36	40	0.22
	14-705025		■						41	45	0.30
	14-705028			■					46	50	0.45
	14-705032				■				50	60	0.55
	14-705040					■			65	70	1.25
	14-705050						■		80	90	2.30
	14-705063							■	100	90	2.90

## KÜBOLT® Kontermutter

	Artikelnummer	Typ							Schlüssel- weite mm	Höhe mm	Gewicht kg
		20	25	28	32	40	50	63.5			
	<b>B 500</b> 14-70502090	■							36	26	0.15
	14-70502590		■						46	26	0.25
	14-70502890			■					50	26	0.30
	14-70503290				■				55	30	0.40
	14-70504090					■			65	30	0.55
	14-70505090						■		80	40	1.20
	14-70506390							■	100	40	3.90

## KÜBOLT® Kugelbund- mutter

	Artikelnummer	Typ							Schlüssel- weite mm	Höhe mm	Gewicht kg
		20	25	28	32	40	50	63.5			
	<b>B 500</b> 14-70502091	■							41	40	0.45
	14-70502591		■						41	45	0.30
	14-70502891			■					45	57	0.40
	14-70503291				■				50	58	0.50

# Federkorbdistanzhalter

## Federkorbdistanzhalter aus PVC



Artikelnummer	KÜBOLT® Typ	Innendurch- messer mm	Wand- stärke	Bogenweite mm	Pack Einheit	Gewicht kg / Stk.
18-20020070		17.0	1.5	70	600	0.03
18-20025060	20	21.2	1.9	60	500	0.04
18-20025080	20	21.2	1.9	80	500	0.04
18-20032085	25/28	28.2	1.9	85	400	0.04
18-20032125	25/28	28.2	1.9	125	100	0.04
18-20040085	32	34.0	3.0	85	200	0.09
18-20040100	32	34.0	3.0	100	200	0.12
18-20050100	40	44.0	3.0	100	150	0.14
18-20055125		49.0	3.0	125	125	0.18
18-20063125	50	57.0	3.0	125	100	0.22
18-20075125	63.5	67.8	3.6	125	80	0.28
18-20090170	75	84.6	2.7	170	60	0.30
18-20110150		103.6	3.2	150	40	0.38
18-20140190		131.8	4.1	190	100	0.63
18-20160190		153.60	3.2	190	100	0.65

Dient zur Zentrierung des Ankerstabs im Bohrloch. // Andere Bogenweiten auf Anfrage.

# Klebepatronen

## K Klebepatronen



Artikelnummer	Dimension mm	Pack Einheit	Gewicht kg / Stk.
<b>K Kunstharz</b> 18-1028500	28 / 500	24	0.600
<b>K Zement</b> 18-1028300	28 / 300	28	0.310

# Ankerhüllrohre

## KSB® Ankerhüllrohr Länge 2 800 mm



Artikelnummer	Grösse						PE mm	Gewicht kg / Stk.
	R32	R38	R51	T64	T76	T114		
10-50032	■						40 x 36	0.70
10-50038		■					44 x 39	1.00
10-50051			■				58 x 52	1.57
10-50064				■			75 x 69	2.13
10-50076					■		100 x 92	3.39
								21.84
								46.05
								46.05

# Ankerstrümpfe

Die Ankerstrümpfe dienen zur kontrollierten Verfüllung des Bohrlochs durch Injektionsgut, ohne Beeinträchtigungen durch Wegfliessen von Klüften, Gehängeschutt und Hohlräumen.

## K Ankerstrumpf weiss aus Polyester



Artikelnummer	Dimension	Max. Bohrloch	Masse	Rollenlänge m	Preis CHF / m
18-30090190	<b>DN 90</b>	120	90 – 160	50	5.45
18-30120260	<b>DN 120</b>	200	120 – 260	50	6.05
18-30300400	<b>DN 300</b>	255	300 – 400	50	13.40

Ideal mit KÜMIX® oder KIM500.

nur als Rolle erhältlich

## K Ankerstrumpf schwarz aus PP & PE gewebt



### einfache Naht

Artikelnummer	Durchmesser mm	Max. Bohrloch	Rollenlänge m	Preis CHF	Preis CHF / m
18-31068	<b>68</b>	53	25	145.05	5.80
18-31100	<b>100</b>	85	25	158.90	6.36
18-31125	<b>125</b>	110	25	171.60	6.87
18-31140	<b>140</b>	125	25	175.80	7.03
18-31160	<b>160</b>	145	25	178.35	7.13
18-31180	<b>180</b>	165	25	193.20	7.73
18-31200	<b>200</b>	185	25	208.05	8.32
18-31250	<b>250</b>	235	25	236.40	9.46
18-31300	<b>300</b>	285	25	287.45	11.50

### doppelte Naht

18-32068	<b>68</b>	53	25	174.05	6.96
18-32125	<b>125</b>	110	25	196.95	7.88
18-32140	<b>140</b>	125	25	202.10	8.08
18-32160	<b>160</b>	145	25	210.15	8.41
18-32180	<b>180</b>	165	25	218.25	8.73
18-32200	<b>200</b>	185	25	231.40	9.26
18-32220	<b>220</b>	205	25	274.05	10.96
18-32250	<b>250</b>	235	25	292.30	11.69
18-32300	<b>300</b>	285	25	354.45	14.18

nur als Rolle erhältlich

