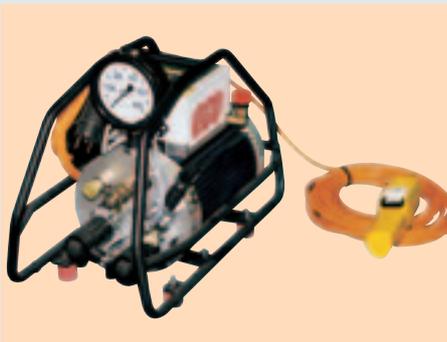


DYWIDAG-Geotechnik
GEWI®-Pfähle



Konter- gerät	Standard	Plarad
Pumpe R 0.9	●	
CT 2 E-W-S		●
Pumpe GEWI® Ømm	32, 40, 50	63,5



Hydraulikpumpe CT 2E-W-S



Hydraulikpumpe R 0.9

Technische Daten

Pumpen- Typ	Förderleistung Öl [l/min]	Betriebsdruck max. [MPa]	Tankvolumen [l]	Gewicht [kg]	Abmessungen L x B x H [mm]
R 0.9	0,9	70	7	35	455/300/635
CT 2E-W-S	1,2	70	4	26	420/320/450

Eigenschaften und Vorteile

Der DYWIDAG GEWI®-Pfahl ist ein Kleinbohrpfahl mit einem Stahltrangkern aus GEWI®-Stahl mit beidseitig warm aufgewalzten, durchlaufenden Gewinderippen, dem GEWI®-Grobgewinde.

Der Stahlkern ist von Zement-Verpressmörtel umhüllt, der sowohl den Korrosionsschutz als auch die Kraftübertragung in den Boden oder Fels übernimmt.

- Robustes Grobgewinde ist auch bei Verschmutzung oder Beschädigung schraubbar
- Kann an jeder beliebigen Stelle abgeschnitten und gemufft werden
- Gute Lasteintragung in Betonkonstruktionen über die Verankerungselemente
- Kleiner Bohrlochdurchmesser erlaubt eine wirtschaftliche Geräteauswahl
- Zug, Druck- und Wechsellasten können in gleichem Ausmaß abgetragen werden
- Das GEWI®-Grobgewinde gewährleistet optimalen Verbund zwischen Stahl und Zementmörtel
- Die Stahlkennlinie des GEWI®-Stabes zeigt großes Verformungsvermögen (Duktilität)
- Mit vorgedrückten GEWI®-Pfählen lassen sich weitere Setzungen verhindern
- Optimierung der Kraftübertragung in den Boden über Nachverpress-System
- In aggressiven Medien, wie Meerwasser, Deponie-Sickerwasser mit doppeltem Korrosionsschutz einsetzbar.

Standard-Korrosionsschutz

Der GEWI®-Stab im Kern des Pfahles ist in der Regel von einer mindestens 20 mm starken Zementsteinschicht umgeben. Der hohe pH-Wert des Zementsteins umgibt den Stahl mit einem alkalischen Medium, das die Stahloberfläche passiviert.

Dieser Standard-Korrosionsschutz wirkt bei Druckbelastung dauerhaft.

Bei Zugbelastung oberhalb einer akzeptierten Rissbreite im Zementmörtel wird der GEWI®-Stab in einem Ripprohr werkseitig injiziert.

Man spricht dann vom

doppelten Korrosionsschutz.

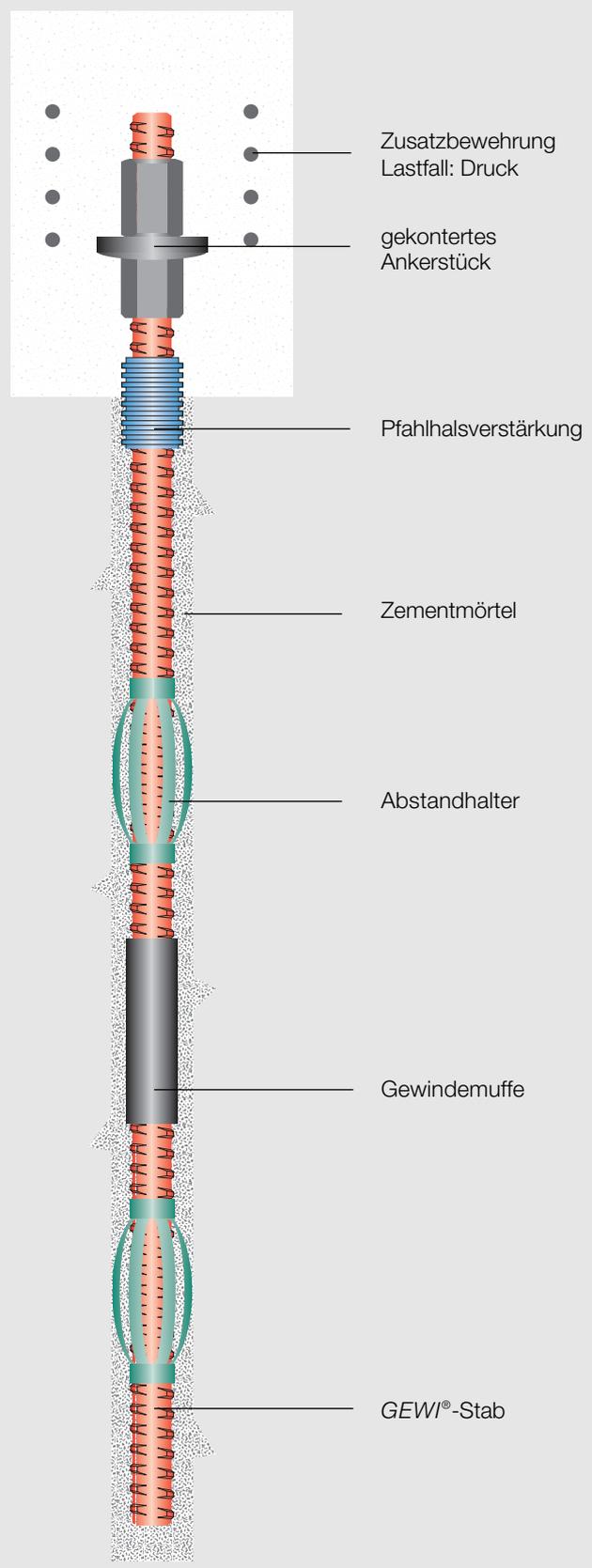
Der doppelt korrosionsgeschützte GEWI®-Pfahl ist genauso einfach einzubauen wie der GEWI®-Pfahl mit Standard-Korrosionsschutz.

Die Pfahllast wird auf ganzer Länge über die Rippen des Ripprohres durch den äußeren Zementmörtel in den Boden übertragen.

Größe der maßgebenden Durchmesser								
Stabdurchmesser [mm]	GEWI®-Pfahl mit Standard-Korrosionsschutz			GEWI®-Pfahl mit doppeltem Korrosionsschutz			GEWI®-Pfahl mit doppeltem Korrosionsschutz	
	Pfahlhals			Pfahlschaft ohne Abstandhalter			Pfahlschaft ohne Abstandhalter	
	Kunststoffripprohr	Wendel	Bewehrungskorb	ohne Stoß	mit gekontertem Stoß	Kontaktstoß	ohne Stoß	mit Stoß
Ø 32	56	77	66	36	58	55	56	60
Ø 40	65	85	74	45	70	70	65	74
Ø 50	80	95	84	56	93	86	80	94
Ø 63,5	100	113	107	69	125	110	100	≥ 111

Maße in mm

**GEWI®-Pfahl mit einfachem
Korrosionsschutz**



Zusatzbewehrung
Lastfall: Druck

gekondertes
Ankerstück

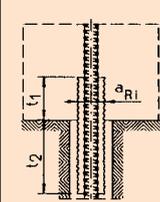
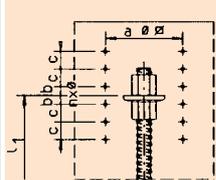
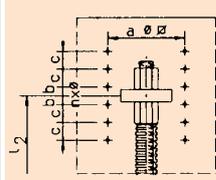
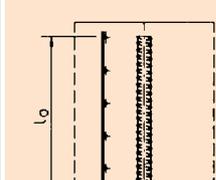
Pfahlhalsverstärkung

Zementmörtel

Abstandhalter

Gewindemuffe

GEWI®-Stab

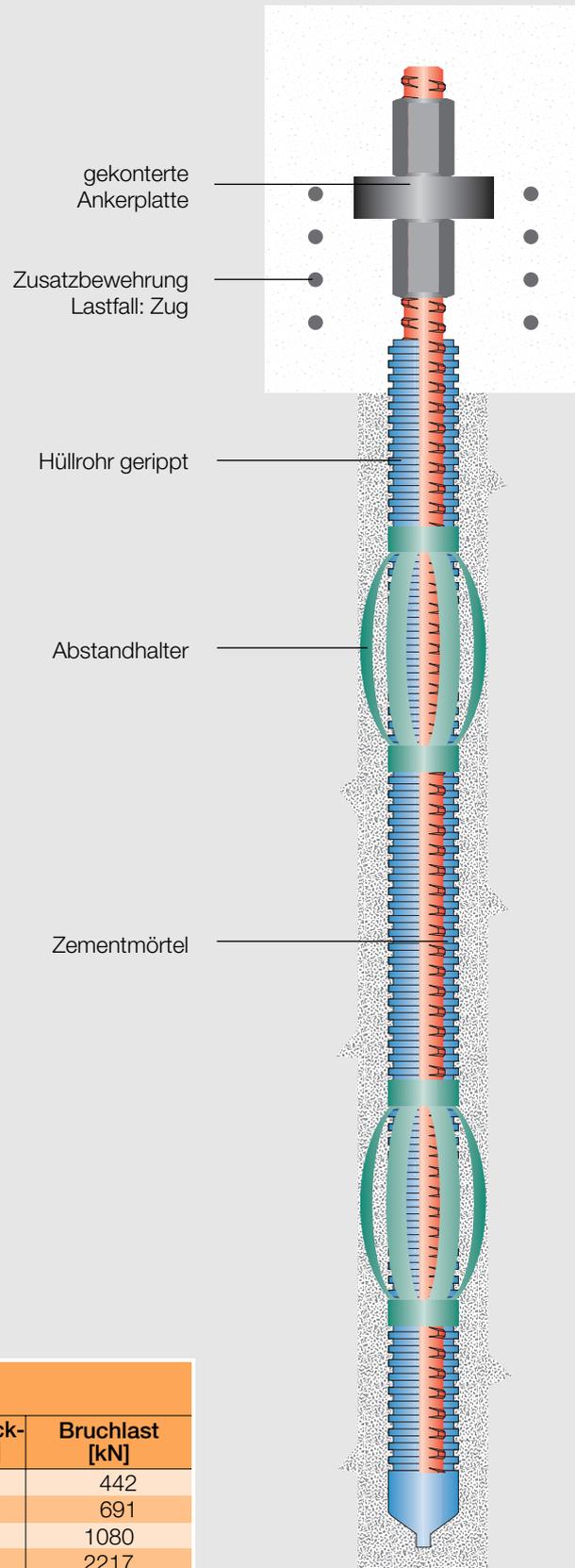
	Verankerung									Zusatzbewehrung						A: Kunststoffripprohr			
	Mindest-Abmessungen der Verankerungselemente									Zusatzbewehrung BSt 420/500 oder BSt 500 S									
	Verankerungslänge	Kontermoment	Schlüsselweite	Kontermutter Standard	Ankerstück	Ankermutter	Ankerplatte		GEW®-Zugpfahl oder -Druckpfahl	GEW®-Pfahl mit Wechsellast	Stabdurchmesser								
							Dicke***	Außenmaß***				a	b	c	a _{R1}	t ₁	t ₂	Ø _w	
l ₁ , l ₂ , l ₀ [mm]	M _v [kNm]	SW [mm]	a1* [mm]	a2* [mm]	a3* [mm]	t [mm]	b [mm]	n	n	Ø [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	a _{R1} [mm]	t ₁ [mm]	t ₂ [mm]	Ø _w [mm]		
	Ø 32	DIN 1045	1,60	55	50	60	60			3	6	8	155	20	40**	≥46	150	600	4
	Ø 40	700	2,90	65	35	70	70			3	6	10	220	25	45	≥55	200	600	4
	Ø 50	990	8,00	80	50	85	85			5	10	10	250	25	45	≥66	200	600	4
	Ø 63,5	800	8,00	100	75	115	115			5	10	16	350	25	55	≥79	200	600	4
	Ø 32	225	1,60	50	30		60	30	120	3	6	8	190	20	40**	≥46	150	600	
	Ø 40	290	2,90	60	35		70	40	150	3	6	10	230	25	45	≥55	200	600	
	Ø 50	308	8,00	80	50		85	45	190	5	10	10	285	25	45	≥66	200	600	
	Ø 63,5	340	8,00	100	75		115	50	245	4	8	16	350	25	70	≥79	200	600	
	Ø 32	1270								gemäß DIN 1045			≥46	150	600	4			
	Ø 40	1760								gemäß Zulassung GEW®-Stab			≥55	200	600	4			
	Ø 50	2480											≥66	200	600	4			
	Ø 63,5	3110											≥79	200	600	4			

*Höhe der Verankerungsteile; ** mit doppeltem Korrosionsschutz; ***Platte Stahl EN 10025-S235

GEW®-Mehrstab-Pfahl			
Typ Ø [mm]	Querschnittsfläche [mm ²]	Last a. d. Streckgrenze [kN]	Bruchlast [kN]
3 x 32	2412	1206	1327
1 x 40, 1 x 50	3220	1610	1771
3 x 40	3770	1885	2074
2 x 50	3927	1963	2160
2 x 40, 1 x 50	4477	2238	2462
1 x 40, 2 x 50	5184	2592	2851
3 x 50	5890	2945	3240

GEWI®-Pfahl mit doppeltem Korrosionsschutz

Pfahlhalsverstärkung (wahlweise)										
B: Wendel					C: Bewehrung aus Betonstahlmatte N 94					
c _w [mm]	a _{wi} [mm]	Längs- stäbe [mm]	t ₁ [mm]	t ₂ [mm]	ØN94 [mm]	cN94 [mm]	a _{Bi} [mm]	t ₁ [mm]	t ₂ [mm]	
75	≥57	4 x Ø8	250	600	3	75	≥57	250	600	
75	≥65	4 x Ø8	300	600	3	75	≥65	300	600	
75	≥75	4 x Ø8	300	600	3	75	≥75	300	600	
75	≥89	6 x Ø8	300	600	3	75	≥89	300	600	
bei Plattenverankerung und GEWI®-Pfahl mit doppeltem Korrosionsschutz immer Variante A. Kunststoffripprohr										
75	≥57	4 x Ø8	250	600	3	75	≥57	250	600	
75	≥65	4 x Ø8	300	600	3	75	≥65	300	600	
75	≥75	4 x Ø8	300	600	3	75	≥75	300	600	
75	≥89	6 x Ø8	300	600	3	75	≥89	300	600	



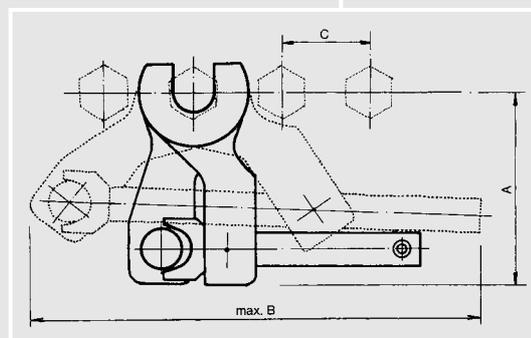
Technische Daten GEWI®-Pfahl				
Typ Ø [mm]	Querschnittsfläche [mm ²]	Stahlgüte	Last a.d. Streckgrenze [kN]	Bruchlast [kN]
32	804	BSt 500 S	402	442
40	1257	BSt 500 S	628	691
50	1963	BSt 500 S	982	1080
63,5	3167	S 555/700	1758	2217



Kontergerät Typ Standard



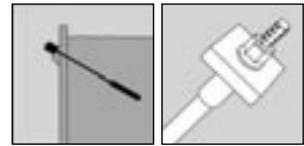
Kontergerät Typ Plarad



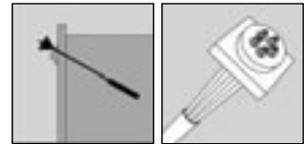
GEWI® [Ømm]	Schlüssel- weite	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Gewicht [kg]
32	55 mm	170	330	140	14
40	65 mm	220	470	160	20
50	80 mm	240	680	180	29,5
63,5	100 mm	350	350	220	45



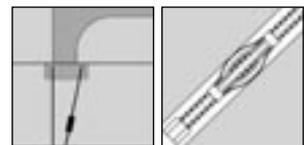
Produktübersicht



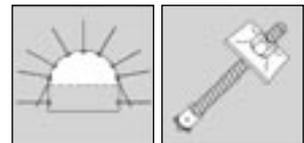
DYWIDAG-Einstabanker



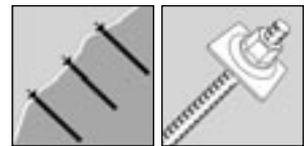
DYWIDAG-Litzenanker



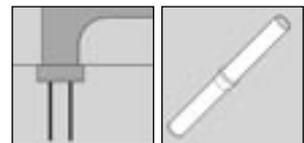
GEW/P-Pfähle



DYWI Drill Hohlstabanker



DYWIDAG-Felsbolzen und Bodennägel



DSI-Gussrammpfahl Typ TRM

Zentrale Deutschland
 SUSPA-DSI GmbH
 Max-Planck-Ring 1
 40764 Langenfeld
 Tel. +49-(0)-2173-7902-0
 Fax +49-(0)-2173-7902-20
 E-mail: info@suspa-dsi.de

Zentrale Geotechnik Süd
 Germanenstraße 8
 86343 Koenigsbrunn
 Tel. +49-(0)-8231-9607-0
 Fax +49-(0)-8231-9607-40
 E-mail: info@suspa-dsi.de

Betrieb Langenfeld
 Max-Planck-Ring 1
 40764 Langenfeld
 Tel. +49-(0)-2173-7902-21
 Fax +49-(0)-2173-7902-90
 E-mail: info@suspa-dsi.de

Betrieb Nauen
 Schuetzenstraße 45a
 14641 Nauen
 Tel. +49-(0)-3321-4418-32
 Fax +49-(0)-3321-4418-18
 E-mail: info@suspa-dsi.de

Büro Bempflingen
 Lindenstraße 8
 72658 Bempflingen
 Tel. +49-(0)-7123 3810-857
 Fax +49-(0)-7123 3810-858
 E-mail: info@suspa-dsi.de