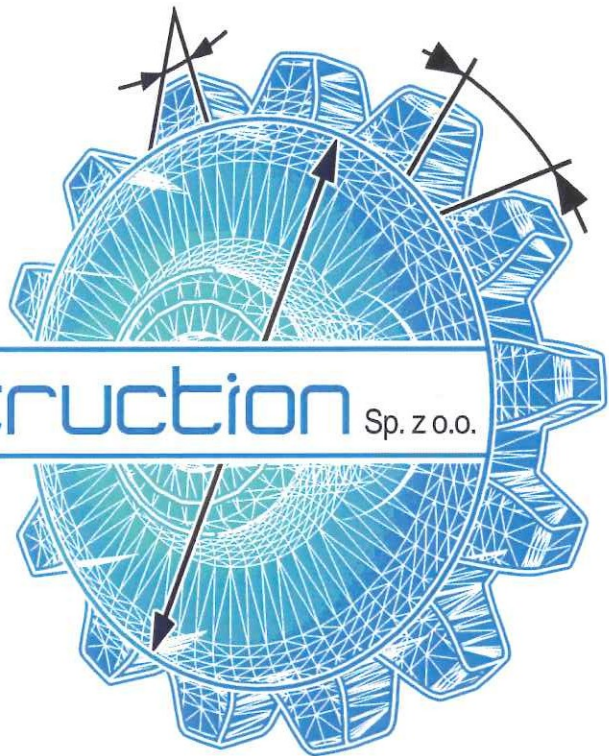
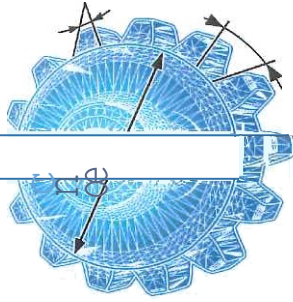


KG construction Sp. z o.o.





KG CONSTRUCTION S.p. z o.o.
 41-600 Zabrze, ul. Pawlica 25
 tel: +48 32 630 1920
 *telexfax: 3263D49Z1
 e-mail: biuro@kgconstruction.pl

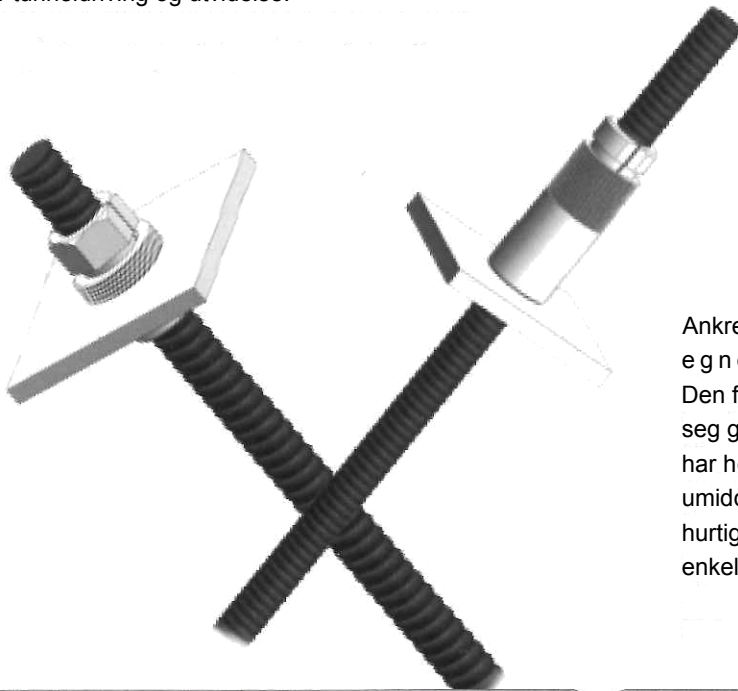
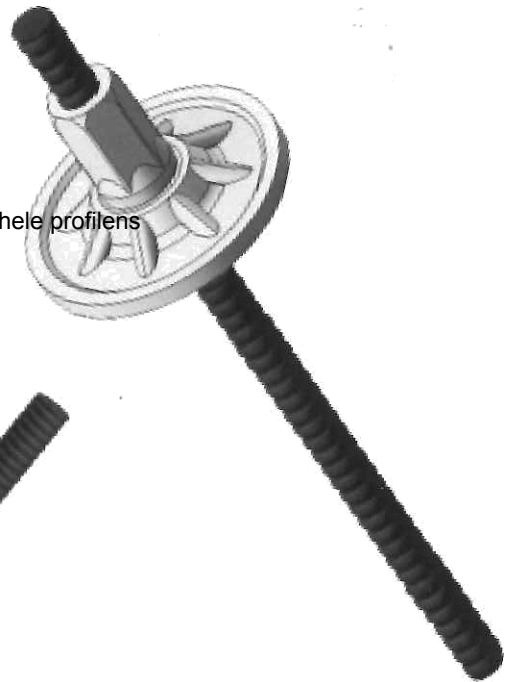
Skrueforankringer KGC KW

KGC KW skrueankre er et system av ankere laget av glassfiberarmert harpiks med høy strekkfasthet og høy endebelastningshefteevne. Systemet er utviklet for understøttelse av lag i gruvedrift eller utgraving tunneler.

Takket være gjengene i hele profilens lengde kan ankrene fritt flyttes rundt i hele profilens **forkortet**.

Produktene kjennetegnes av høy endebelastning, og takket være profilen gir de maksimal vedheft med alle fugematerialer.

Muligheten til å kutte ankeret beskytter maskineriet og forhindrer skader under tunneldriving og utvidelse.



Ankrene har høy korrosjonsbestandighet i sure miljøer og er seg godt til permanent støtte.

Den forbedrede fleksibiliteten til de lange senene egner seg godt til bruk uten festemidler på trange steder. Bolten har høy strekkfasthet, noe som gjør at den har en høy og umiddelbar bæreevne når den brukes sammen med hurtigherdende harpiksinlegg. Den lave vekten gjør den enkel å håndtere.

Górnictwo



Kotwienie stropów, przodków etc.

Inżynieria Lądowa



Kotwienie Gruntów

TunelnicMo



Kotwienie skał



Przebudowy



Kotwienie przed TBM



Tunele pilotażowe

Fordeler



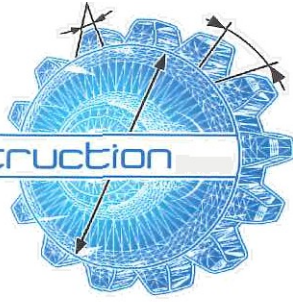
Høye belastninger



Fleksibilitet Enkel håndtering



Pol'rytme Antistatisk



KG construction

KG CONSTRUCTION "10N 8 p. Z O O.
41-8D 0 Z a G z e. u l. P a w l i c z l'
a 2 t e l + 4 6 3 2 6 3 0 1 9 7 0
t e l / f a x : 3 2 6 3 0 1 9 2 1
- e i x a i l : D i L i r o % . I ' g c o n s i r u c t i o o . J I



Tilbehør



Nakrętka GFRP		Nakrętka stalowa		Łącznik stalowy		Nakrętka DUO	
Talerz GFRP				Łącznik GFRP		Nak. hybryd	



Bruksområder

- Fast katteeiendom
- Midlertidige fangster
- Reparasjon av sement
- Jerninjeksjon



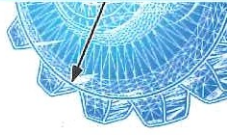
Serie Tekniske data

	Poliester antystatyczny	Poliester	Epoksyd	Vinylester
--	-------------------------	-----------	---------	------------

		Typozsereg						
Typ	Jednostka	KW60-22	KW60-25	KW60-27	KW60-32	KW60-38	KW60-40	
Wym. zewnętrzny	mm	22	25	27	32	38	40	
Obszar naprężenia rozrywającego	mm ²	250	350	400	580	830	950	
Dop. obciążenie	kN	250	350	380	560	750	860	
Dop. siła	N/mm ²	1,000	1,000	950	960	900	900	
Moduł elastyczności	N/mm ²	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
Naprężenie zrywające	Nak. GFRP L=70mm	kN	60	70	70	90	-	
	Nak. stal L=100mm	kN	100	180	200	-	-	
	Nak. stal L=150mm	kN	-	-	-	320	360	380
	Nakrętka GFRP spec.	kN	100	180	180	200	-	-
	Stalowa nakrętka DUC	kN	-	300	-	450	-	800
Łącznik stalowy L=200mm	kN	100	180	200	250	280	360*	
Dop. siła skręcająca	Nm	70	120	130	230	-	-	
Dop. ścinanie 90°	N/mm ²	460	460	460	420	420	420	
Odkształcenie niszczące	%	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
Waga	g/m	690	900	1,050	1,500	2,230	2,340	

*L=300mm

		Typozsereg			
Typ	Jednostka	KW64-25/12	KW64-28/12	KW64-32/12	
Wym. zewnętrzne	mm	25	28	32	
Wym. wewnętrzne	mm	12	12	12	
Obszar naprężenia rozrywającego	mm ²	250	350	470	
Dop. obciążenie	kN	220	320	420	
Dop. siła	N/mm ²	880	900	890	
Moduł elastyczności	N/mm ²	50,000	50,000	50,000	
Naprężenie zrywające	Nak. GFRP L=70mm	kN	70	70	80
	Nak. stal L=100mm	kN	140	200	220
	Nak. GFRP spec.	kN	120	180	-
Dop. siła skręcająca	Nm	80	120	-	
Dop. ścinanie 90°	N/mm ²	300	350	350	
Odkształcenie niszczące	%	2.1	2.1	2.1	
Waga	g/m	630	860	1,340	



GFRP selvutviklende katter

KGC KW-ankrene er selvskjærende fjellskruer med avansert høyt dreiemoment og trykkfasthet.

Gjengeprofilens høye bæreevne gjør at den kan festes godt med bor, muttere og andre festemidler.

KGC KW selv borende fjellankre er et økonomisk alternativ på grunn av sin følsomhet for cigt, og gir også store fordeler ved bruk av moderne hurtigoppvarmingsmetoder i tunneler.

I tillegg beskytter skjærefølsomheten maskineriet og unngår hindringer når du flytter aig fremover eller utvider tunneler.

Aruba har høy motstand mot radiale trykk for injeksjon med harpiks eller mørtel, og er korrosjonsbestandig for permanent støtte.

KG C KW-ankrene har høy strekkfasthet og kan brukes til "Bær tunge laster. Lav vekt med høy motstandskraft mot -dreining gjør slipemiddelet perfekt egnet for arbeid på løs stein med en maksimal hardhet på 60-70 MPa.

Górnictwo

Kotwienie stropów, przodków etc.

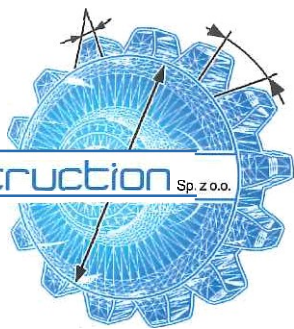
Inżynieria Łądowa

Kotwienie Gruntów

TBM oraz tunele pilotażowe Forepoling Kotwienie stropów

Fordeler

Høy mOm. turtall høyt kBeam-drift El snoé



II G CON STR UCTI OD Sp. z o.o.
 B 00 z a brze. ul Pawli cz l'a 2 S
 tel: + 48 3 2 63 0 19 20
 tel/fax: 32 630 19 21



Bruksområder

- Stabilisering av forfedre
- Forepoling
- Stabilisering av fall
- Forankring av myk jord
- Automatisert gulvforankring

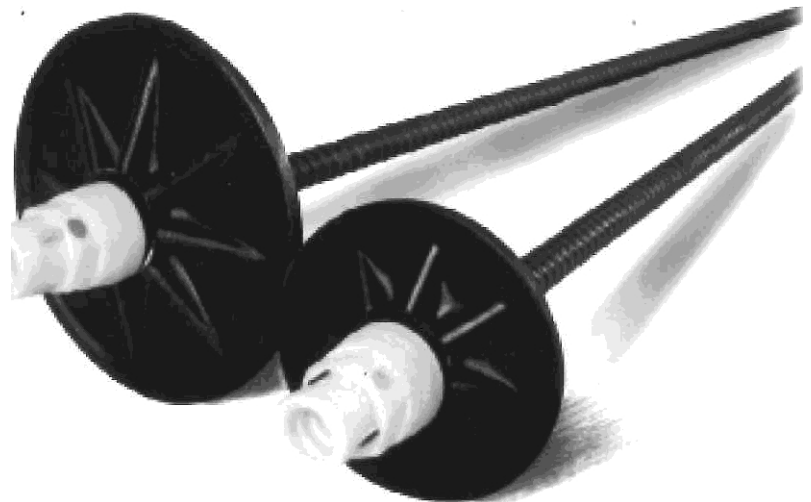


Tekniske data

Typ	Jednostka	KG R32	KG R38	KG R51
Obciążenie max.	kN	365	500	680
Obszar napr. rozrywających	mm ²	365	500	680
Obciążenie zrywające	Stalowa nak. L=45mm	kN	120	-
	Stalowa nak.L=100mm	kN	-	320
	Łącznik L=200mm	kN	250	320
Dopuszczalna siła	N/mm ²	1,000	1,000	1,000
Dop. ścinanie	N/mm ²	360	360	360
Moduł elastyczności	N/mm ²	45,000	45,000	45,000
Odkształcenie niszczące	%	2.1	2.1	2.1
Zawartość włókna szklanego	%	75	75	75
Dop. mom. obrotowy	Nm	300	420	700
Waga	g/m	950	1,350	1,960
Zapadka	mm	12.7	12.7	12.7
Wymiary zewnętrzne	mm	32	38	51
Wymiary wewnętrzne	mm	15	20	33



KG C KW MINING er et sett bestående av en gjengebolt, mutter og svivelplate for forbedrede installasjonsprosedyrer, spesielt i kullgruver. Formålet med dette systemet er raskere og mer forspent installasjon av ankergrupper under systolisk forankring for avansert lagstøtte i gruveganger.



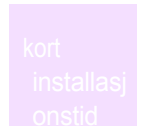
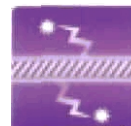
Etter at hullet er boret, fortsetter påføringen ved å injisere harpikspatroner med ulike herdetider. Installasjonen av ankerne er enkel, selv for personell uten erfaring. Boltene skal settes inn etter en kort pause i skruingen (10-15 sekunder) og før ankeret skrues videre inn. Dette gir et forspent anker med plate kun ved å vri på mutteren. Mutteren sørger for det første dreiemomentet som trengs for å skru inn ankeret, og deretter er det fritt løp for videre stramning og beskyttelse mot overstramning av boltskaffet. Resultatet er et trygt, raskt og svært kostnadseffektivt system med enkel installasjon.

MinnicMo;



Anchors en te Forankring zhrwa n...ie
 stropów ociosów

Fordeler



kort
 installasj
 onstid

øy Enkel å betjenemOm.

/min Lastdekning

statistisk



Tilbehør



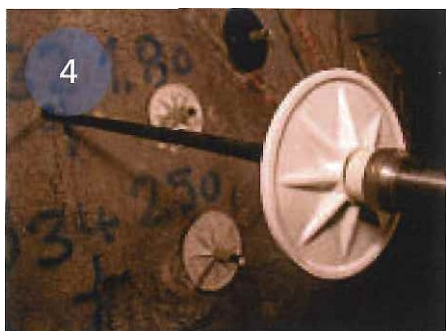
Instalacja



1 Placering av den første patronen skiven og mutteren



3 Innsetting av den andre patronen
 Montering av



4 Blanding av de to systemene



5 Herding av harpiks



6 Endelig stramming av KGC KW-ankeret



Tekniske data

Wym. zew. (mm)	Dop. moment obrotowy (Nm)		Wym. talerza	Talerz
	KGC KWS	KGC KWRB		Wartość
18	60	50	mm	kN
20	80	60	140	> 100
22	100	70	200	> 100
23	120	100	250	" 100
25	140	120		

Typszereg	Dop. moment obrotowy nakrętki (Nm)		
	Wartość	Kolek	Limitier przedni
	40	35-45	-
	60	45-65	60-70
	80	65-85	80-90
	100	85-105	100-110
	120	105-125	120-130
	140	125-145	140-150
	160		160-170

Banl' PEI&AO S.A. PLN 18 12404849 1111 0010 4853 3738

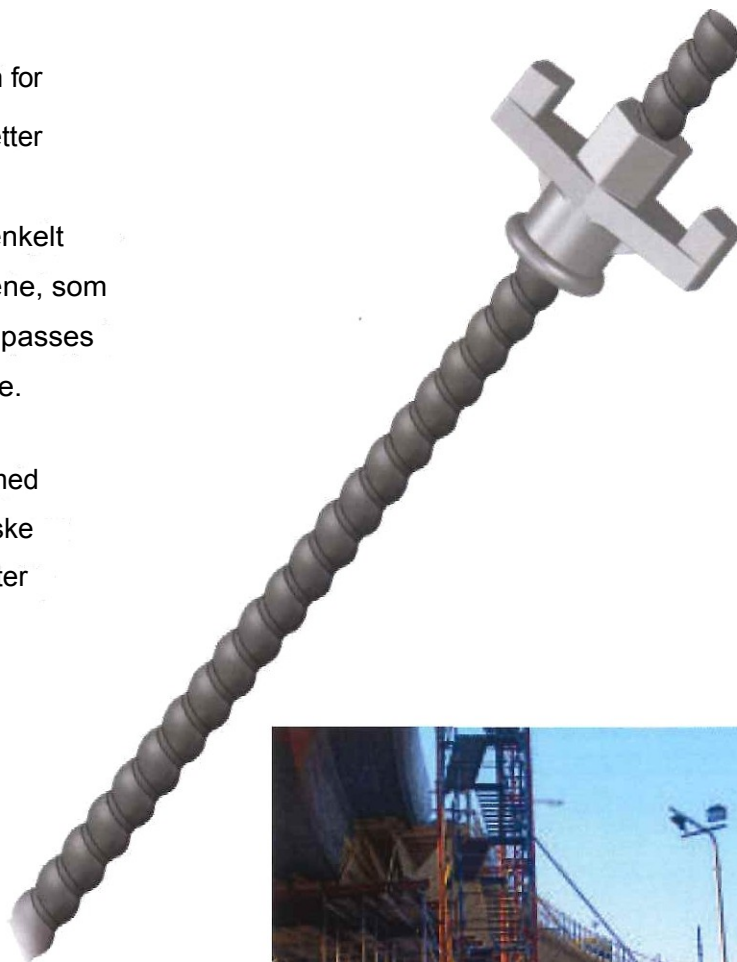


KG CONSTRUCTION Sp. z o.o.
41-B 00 Zabrze, ul. Pawlica ZS
tel: +48 32 63 0 19 20
tlf/faks: 32 630 19 21
e-mail: biuro3@kgconstruction.pl

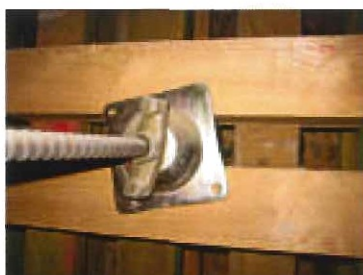
KGC KW_T GFRP er ensrettede armeringsjern for forskaling. Etter bruk forblir de i betongen og tetter konstruksjonen.

Endene på stengene utenfor betongen kan enkelt skjæres av, og på grunn av fargen på stengene, som er den samme som betongfargen eller kan tilpasses individuelle behov, er endene nesten usynlige.

De avkortede ankrene korroderer ikke, og dermed unngår man rustne misfarginger på arkitektoniske betongoverflater. Andre negative visuelle effekter elimineres også.



Inżynieria
Regjeringen



Fordeler



Høy
for tøying



styrkeLav vektLett å skjære



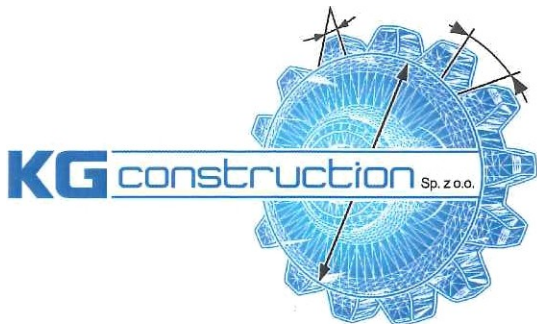
Holdbarhet



Anti-
magnetyczny

APPIIKAS
JON

Wydajny
i tani



14G CONSTRUCTION Sp. z o.o.
 41-B 00 Zabrze, ul. Pawliczka 25
 tlf: +48 3 2 630 19 20
 tlf/fa x: 32 630 19 21
 e-mail: biuro@kgconstruction.pl



Bruksområder

- Forblending av betong
- Vanntett betong

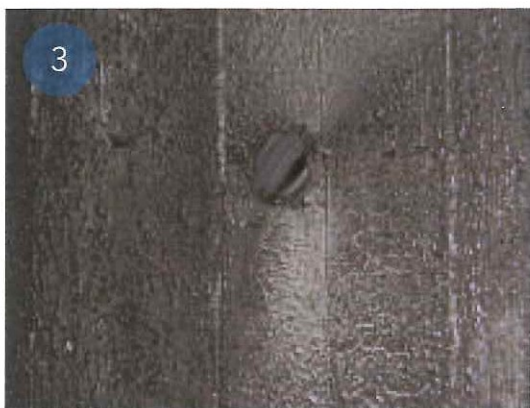


KGC KW_T krever ikke spesialverktøy, f.eks. for vannretensjon

Installasjon



KGC M_T er en engangsforankringsenhet.

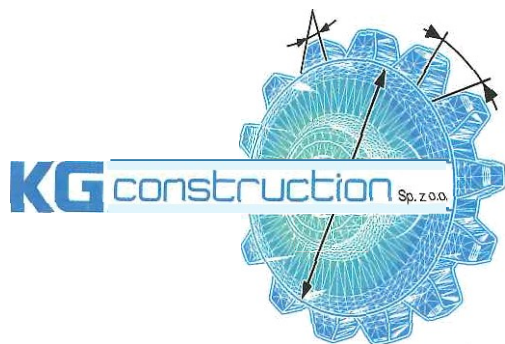


KGC KW_T kan klippes av etter bruk og forblir usynlig.



Tekniske data

Typ		Unit	Ø 15	Ø 20	Ø 25
Model		KGC KW_T	60-15	60-20	60-25
Wymiar zewnętrzny		mm	17	22	25
Powierzchnia rozrywana		mm ²	130	250	350
Dop. nacisk		kN	130	250	350
Obciążenie zrywające	Stalowa nakrętka L=60mm	kN	60	–	–
	Stalowa nakrętka L=70mm	kN	–	120	180 ¹⁾
Ultimate strength		N/mm ²	1,000	1,000	1,000
Torsion strength		Nm	50	100	120
Siła ścinająca		N/mm ²	460	460	460
Moduł elastyczności		N/mm ²	45,000	45,000	45,000
Odkształcenie niszczące		%	2.1	2.1	2.1
Waga		g/m	350	700	900



KG CONSTRUCTION Sp. z o.o.
biuro@kgconstruction.pl
tlf: +48 32 494 41 04
41-800 Zabrze
25 Pawliczka St. 25
POLEN