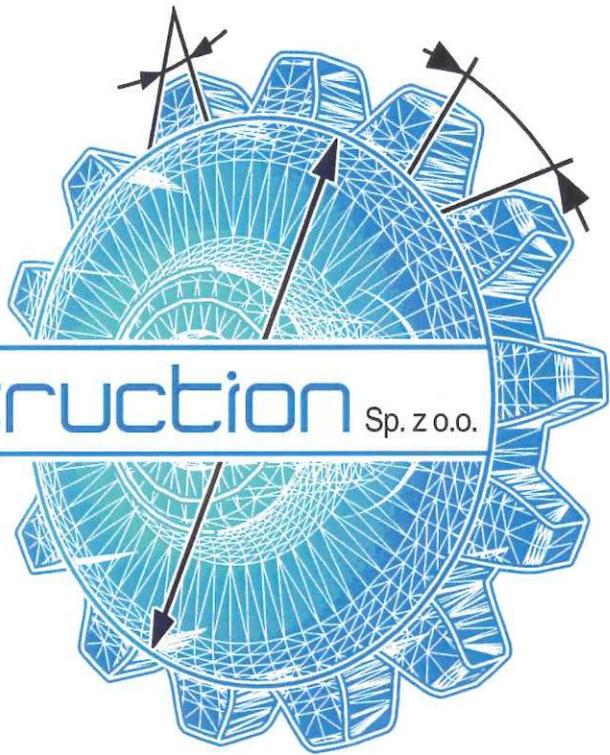
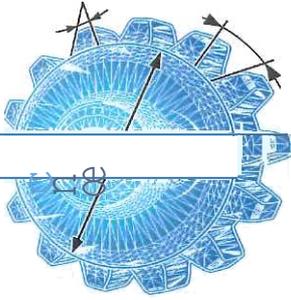


**KG** construction Sp. z o.o.





KG CON STRUCTI ON Sp. z a.o.  
 41-ao o Za brze, u l. Pawl Icz ka 25  
 te I: +4B 3 2 63 0 19 2 0  
 \*eCfax: 3Z63D49Z1  
 e -ma il: bi uroW kgc on st ru ct ion. pl

## Винтовые анкеры KGC KW

**Винтовые анкеры KGC KW** - это система анкеров и э смолы, армированной стекловолокном, с высокой прочностью на разрыв и высокой адгезией к конечной нагрузке. Система была разработана для поддержки пластов в горной промышленности или при проведении земляных работ.

туннели.

Благодаря резьбе по всей длине профиля анкеры можно свободно **сокращенно**.

Продукция отличается высокой конечной нагрузкой и, благодаря своему профилю, обеспечивает максимальное сцепление со всеми затирочными материалами.

Возможность срезать анкер защищает оборудование и предотвращает повреждения при проходке и расширении туннеля.



Анкеры обладают высокой коррозионной стойкостью в кислотных средах и хорошо подходят для постоянного крепления.

Улучшенная гибкость длинных сухожилий хорошо подходит для использования без крепежа в узких местах. Благодаря высокой прочности на растяжение болт обладает высокой и мгновенной несущей способностью при использовании со вставками из быстротвердеющей смолы. Небольшой вес делает его удобным в обращении.

Górnictwo



Kotwienie stropów, przodków etc.

Inżynieria Łądowa



Kotwienie Gruntów

TunelnicMo



Kotwienie skał



Przebudowy



Kotwienie przodków

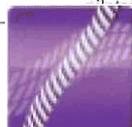


Tunele

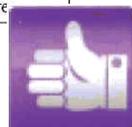
Преимущества



Высокие нагрузки



Гибкость



Простота в обращении

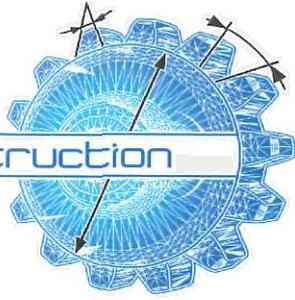


Антистатический

---

NIP 648 276 72 39 / REGON 243106859

Банк РЕКАО S.A. ПЛН 18 12404849 1111 0010 4853 3738



**KG construction**

KG CONSTRUCTION "10N 8 p. ZOO.  
41-8D 0 Za Grze. ul. Pawlicz I'  
a 2 tel + 4 6 3 2 6 3 0 19 2 0  
tel / fax: 32 6 3 0 19 2 1  
- e x a m p l e : Di Liro% I'gcon si ru c ti oo. J I



Аксессуары

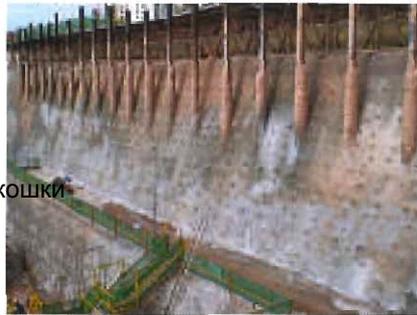


Nakrętka GFRP		Nakrętka stalowa		Łącznik stalowy		Nakrętka DUO	
Talerz GFRP				Łącznik GFRP		Nak. hybryd	
						Łącznik hybryd	



Приложения

- Свойство фиксированной кошки
- " Временные уловы
- Ремонт цемента
- Впрыскивание железа



Серия

Технические данные

	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 <sup>2</sup>	250	350	400	580	830	950	
Dop. obciążenie	kN	250	350	380	560	750	860	
Dop. siła	N/mm <sup>2</sup>	1,000	1,000	950	960	900	900	
Moduł elastyczności	N/mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	250	350	470	
Dop. obciążenie	kN	220	320	420	
Dop. siła	N/mm <sup>2</sup>	880	900	890	
Moduł elastyczności	N/mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	300	350	350	
Odkształcenie niszczące	%	2.1	2.1	2.1	
Waga	g/m	630	860	1,340	



## Саморазвивающиеся кошки из GFRP

Анкеры KGC KW - это самонарезающие винты для скальных пород, обладающие высоким крутящим моментом и устойчивостью к давлению.

Высокая несущая способность резьбового профиля позволяет прочно соединять его с помощью сверл, гаек и крепежа.

Благодаря своей восприимчивости к огаркам, самозавинчивающиеся анкеры KGC KW являются экономичным альтернативным вариантом, а также обладают большими преимуществами при использовании современных методов быстрого нагрева в тоннелях.

Кроме того, восприимчивость к порезам защищает машины и избегает препятствий при продвижении air вперед или расширении туннелей.

Анkers обладает высокой устойчивостью к радиальному давлению для инъектирования смолами или строительными растворами и коррозионной стойкостью для постоянной поддержки.

Анкеры KG C KW обладают высокой прочностью на разрыв и могут использоваться для "Переносите тяжелые грузы. Малый вес при высокой устойчивости к -Благодаря кручению абразив отлично подходит для работы по рыхлым породам с максимальной твердостью 60-70 МПа.

### Górnictwo



Kotwienie stropów, przodków etc.

### Inżynieria Lądowa



Kotwienie Gruntów



TBM oraz tunele pilotażowe



Forepoling



Kotwienie stropów

### Преимущества



Высокая мОм. об/мин



Работа с лучом



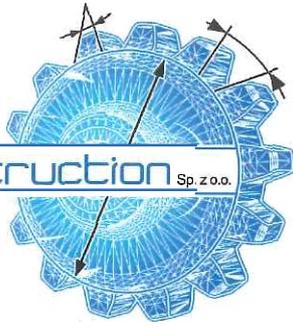
El sność

---

NfP 64B Z7672 3S / REGON 243106859

Банк РЕХАО ЕА. ПЛН ИБ 13404849 ТИИИ 0010 4853 3738

Банк ПЕКАО С.А. ЕВРО 19 1240 4B49197B0010 4853 3826



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



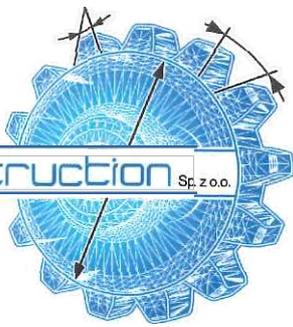
## Приложения

- Стабилизация предков  
Forepoling
- Стабилизация падений
- Анкерное крепление мягких грунтов
- Автоматизированное крепление к полу



## Технические данные

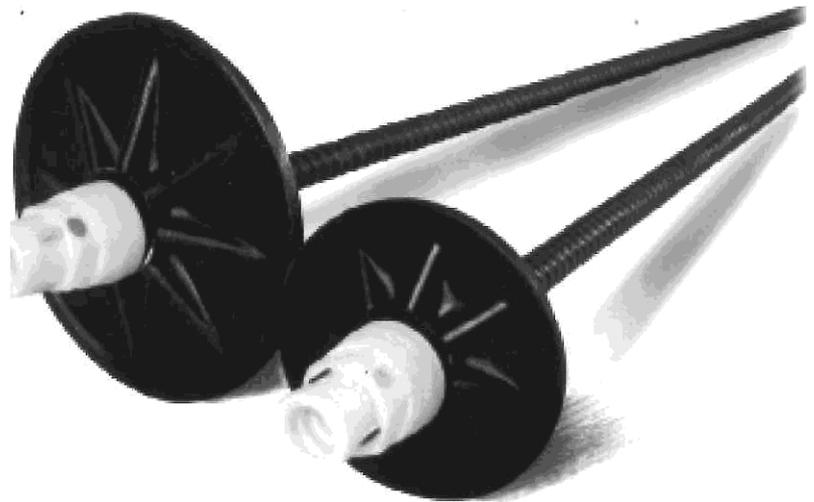
Typ		Jednostka	KG R32	KG R38	KG R51
Obciążenie max.		kN	365	500	680
Obszar napr. rozrywających		mm <sup>2</sup>	365	500	680
Obciążenie zrywające	Stalowa nak. L=45mm	kN	120	-	-
	Stalowa nak.L=100mm	kN	-	320	-
	Łącznik L=200mm	kN	250	320	-
Dopuszczalna siła		N/mm <sup>2</sup>	1,000	1,000	1,000
Dop. ścinanie		N/mm <sup>2</sup>	360	360	360
Moduł elastyczności		N/mm <sup>2</sup>	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 CON STRUCTION Sp. z o.o.  
 41-800 Забже, ул. Равлич ка Z5  
 тел: +48 32 63 0 19 20  
 Тел/факс: 32 630 19 Z1  
 e-mail: office# kgconstructio n.pl



KG C KW MINING - это комплект, состоящий из резьбового болта, гайки и поворотной пластины для улучшения процедуры монтажа, особенно в угольных шахтах. Назначение этой системы - ускоренная и предварительно напряженная установка анкерных групп при систолической анкерровке для усиленной крепи пластов в штольнях.



Применение продолжается после бурения отверстия путем впрыскивания cartridges со смолой с различным временем схватывания. Установка анкеров проста даже для персонала без опыта. Болты вставляются после небольшой паузы в завинчивании (10-15 секунд) и перед дальнейшим завинчиванием анкера. Таким образом, анкер с предварительно натянутой пластиной закручивается только при помощи гайки. Гайка обеспечивает начальный крутящий момент, необходимый для завинчивания, а затем свободный ход для дальнейшего затягивания и защиту от перетяжки хвостовика болта. В результате получилась безопасная, быстрая и очень экономичная система с простой установкой.

Минникмо



Якоря в технике  
stropów



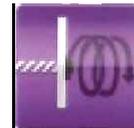
Якорение ie



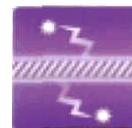
Преимущества



управлением  
нагрузки



Простота в



Покрывтне  
алатистика

короткое  
время  
установ  
ки



Аксессуа  
ры



Банк PEKAO S.A., PLN 18 12404849 1111 0010 4853 3738

Банк PEKAO S.A. EBPO 19 1240 4849 1978 0010 4853 3826

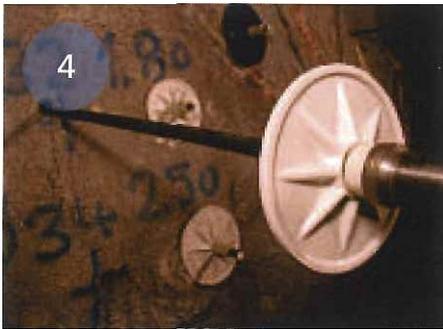
## Установка



Установка первого картриджа гайки



Установка второго картриджа установка диска и



Смешивание двух систем



Отверждение смолы



Окончательное натяжение анкера KGC KW

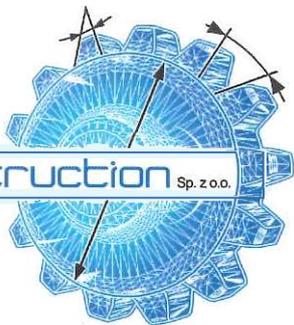


### Технические данные

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

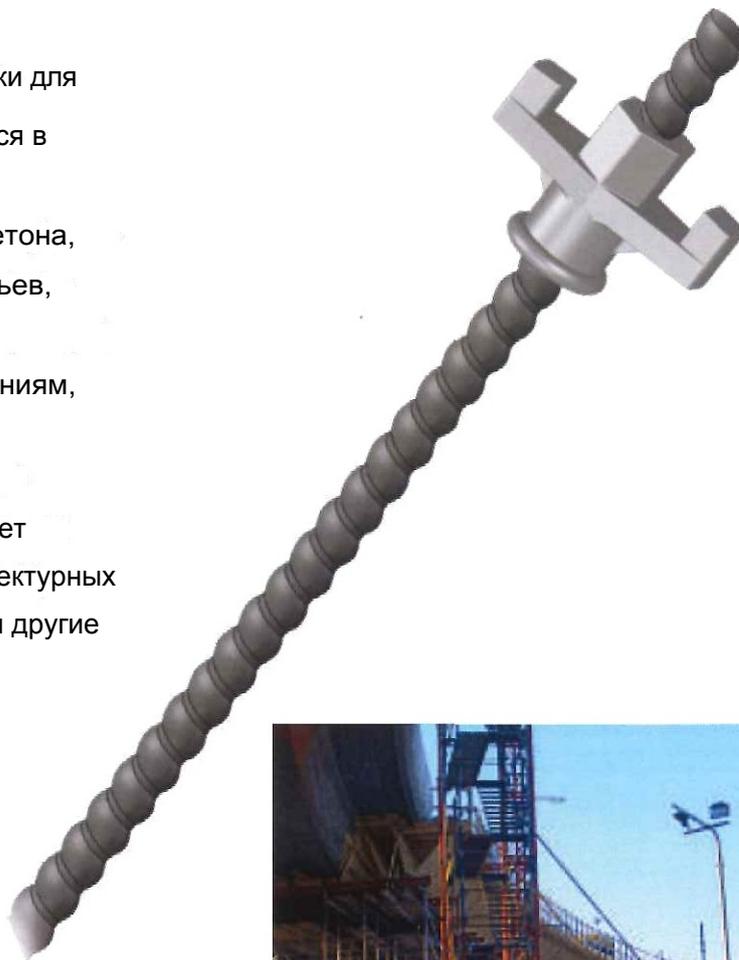


KG CONSTRUCTION Sp. z o.o.  
41-B 00 Забже. ул. Павельцэка  
ZS тел: +4B 3Z 63 0 19 20  
тел/факс: 32 630 19 21  
e-mail: [biuro3@kgconstruction.pl](mailto:biuro3@kgconstruction.pl)

KGС KW\_T GFRP - однонаправленные прутки для опалубка. После использования они остаются в бетоне, уплотняя конструкцию.

Концы прутьев, выходящие за пределы бетона, легко отрезаются, а благодаря цвету прутьев, который совпадает с цветом бетона или подбирается по индивидуальным требованиям, концы почти незаметны.

Усеченные анкеры не ржавеют, что позволяет избежать появления ржавых пятен на архитектурных бетонных поверхностях. Также исключаются другие негативные визуальные эффекты.



Inżynieria  
Prawительство



## Преимущества



Высокая  
для растяжки



прочность  
Малый вес  
Легко режется  
Долговечность



АПЛИКАЦИОН



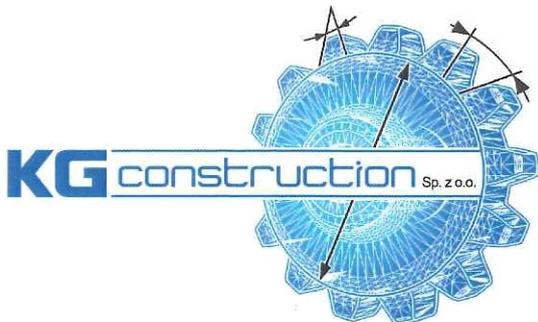
Wydajny  
i tani

NIP 648 276 72 39 / REGON 243106859

Банк PEKAO S.A. PLN 18 12404849 1J11 0010 4853 373B

Банк PEKAO S.A. EBPO 19 1240 4849 1978 0010 4853 38Z6

Анти  
magnetyczny



14G CONSTRUCTION Sp. z o.o.  
 41-B 00 Забже, ул. Павлич ка 25  
 тел: +48 3 2 630 19 20  
 тел/факс: 32 630 19 21  
 e-mail: [biuro@kgconstruction.pl](mailto:biuro@kgconstruction.pl)



## Приложения

- Облицовочный бетон
- Водонепроницаемый бетон



## Установка



KGC KW\_T не требует специальных инструментов, например, для удержания воды



KGC KW\_T можно отрезать после использования, и они останутся невидимыми.

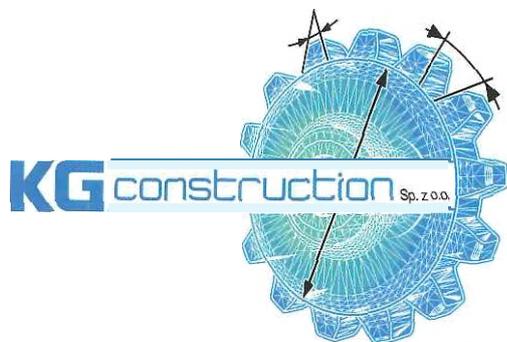
NIP 648 276 72 39 / RECON 2431068 59  
 Банк PEIϕAO S.A. PLN 18 12404849 1111 0010 4853 3738



## Технические данные

Тип		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 <sup>2</sup>	130	250	350
Dop. nacisk		kN	130	250	350
Obciążenie zrywające	Stalowa nakrętka L=60mm	kN	60	-	-
	Stalowa nakrętka L=70mm	kN	-	120	180 <sup>1</sup>
Ultimate strength		N/mm <sup>2</sup>	1,000	1,000	1,000
Torsion strength		Nm	50	100	120
Siła ścinająca		N/mm <sup>2</sup>	460	460	460
Moduł elastyczności		N/mm <sup>2</sup>	45,000	45,000	45,000
Odkształcenie niszczące		%	2.1	2.1	2.1
Waga		g/m	350	700	900

КГС М\_Т - это  
одноразовое  
анкерное устройство.



KG CONSTRUCTION Sp. z o.o.  
biuro@kgconstruction.pl  
тел: +48 32 494 41 04  
41-800 Забже  
Улица Павлишка, 25  
ПОЛЬША