



İÇİNDEKİLER

BARKOM GRUP HAKKINDA.....	2
I. KAROTİYERLER VE YEDEKLERİ.....	5
II. TİJLER VE MUHAFAZA BORULARI.....	53
III. ELMAS VE VİDYE ÜRÜNLER.....	65
IV. AKSESUARLAR.....	89
V. KUYU ÖLÇÜM CİHAZLARI.....	113
VI. SONDAJ KATKI MADDELERİ-YAĞLAR VE ÇAMUR ÖLÇÜM CİHAZLARI.....	127
VII. ÇAMUR POMPALARI, KARIŞTIRICILARI VE TAŞINABİLİR SONDAJ MAKİNALARI	139
VIII. SONDAJ MAKİNALARI VE KOMPRESÖRLER.....	149
IX. JEOTEKNİK EKİPMANLAR.....	167
X. ROTARİ SONDAJ, KAYA DELGİ VE DTH ÜRÜNLERİ.....	173
XI. YER ALTI TÜNEL EKİPMANLARI.....	178
XII. YARARLI BİLGİLER.....	181



BARKOM GRUP 1987 yılında Ankara Türkiye’de kuruldu. Firmanın vizyonu müşterileri için yüksek kalite sondaj ekipmanları üretmek ve mesafe gözetmeksizin hızlı ve kesintisiz hizmet vermektir. Bu hedefe ulaşmak için **BARKOM GRUP**, ISO 9001:2008 standartlarına uygun kalite kontrol sistemi denetiminde piyasadaki en iyi hammaddeyi kullanarak üretim yapmaktadır. **BARKOM GRUP** Türkiye’nin elmaslı sondaj ekipmanları konusunda en geniş ürün yelpazesine sahip olan firmasıdır. Firma, ürünlerini müşterilerine mümkün olan en kısa zamanda ulaştırmak için üretim kapasitesini sürekli geliştirmekte ve üretim hattı şu an 11 CNC Torna, 2 CNC Freze, 5 Universal Torna, 2 Universal Freze 1 Upset (içe şişirme) ve 1 İndüksiyonla Sertleştirme makinesinden oluşmaktadır. Kurulduğu günden bugüne sürekli büyüyen firma 2012 yılında, 5.000 metrekarelik üretim, depo ve ofis alanı bulunan yeni fabrikasına taşınmıştır.



Kendi ürünlerinin yanı sıra **BARKOM GRUP**, Fordia (Elmaslı Ürünler), Reflex (Kuyu Ölçüm Cihazları), Hanjin D&B (Karotlu Sondaj Makineleri, Çamur Pompaları, Kompresörler, vs.), AMC (Sondaj Kimyasalları), Jet-Lube (Diş Yağları), Seko Drill Co. Ltd. & Gonar (Delik Dibi Ekipmanları ve Kaya Delgi Ürünleri) firmalarının da Türkiye distribütörlüğünü yapmaktadır.

Ürün yelpazesini bu firmalarla genişleten **BARKOM GRUP**, sondaj için gerekli tüm malzemelerin bulunduğu ve Türkiye'nin yanı sıra dört kıtada Angola, Arnavutluk, Azerbaycan, Bulgaristan, Cezayir, Çek Cumhuriyeti, Ermenistan, Etiyopya, Fransa, Gana, Gürcistan, Endonezya, Irak, İngiltere, İran, Japonya, Kanada, Katar, Kazakistan, Kenya, Kırgızistan, Kolombiya, Kosova, Libya, Lübnan, Malta, Moğolistan, Myanmar, Pakistan, Portekiz, Romanya, Rusya, Sırbistan, Singapur, Slovakya, Sudan, Suudi Arabistan, Türkmenistan, Umman, Ürdün ve Yemen'in de aralarında bulunduğu kırktan fazla ülkeye ihracat yapan bir firma olmayı başarmıştır. Ayrıca **BARKOM GRUP**, yeni bir atılım olarak Isıl İşlem yatırımı yapmış olup, Türkiye'nin ilk ISIL İŞLEMLİ WIRELINE TİJ'lerinin üretimine geçmiştir.

BARKOM GRUP sizi de müşterisi olmanın ayrıcalıklarına davet ediyor.



OHSAS 18001:2007



ISO 9001:2008



ISO 14001: 2004





®

BAKON



KAROTİYERLER VE YEDEKLERİ

İÇİNDEKİLER

WIRELINE SİSTEM KAROTİYERLER, AKSAMLARI

WIRELINE SİSTEMLERİ GENEL BAKIŞ		6
ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER SİSTEMLERİ	BWL KAROTİYER	8
	BWL İÇ TÜP BAŞLIĞI	9
	BWLU KAROTİYER	10
	BWLU İÇ TÜP BAŞLIĞI	11
	NWL KAROTİYER	12
	NWL İÇ TÜP BAŞLIĞI	13
	NWLU KAROTİYER	14
	NWLU İÇ TÜP BAŞLIĞI	15
	NWLTK/NWL 2" KAROTİYER	16
	NWLTK/NWL 2" İÇ TÜP BAŞLIĞI	17
	HWL KAROTİYER	18
	HWL İÇ TÜP BAŞLIĞI	19
	PWL KAROTİYER	20
	PWL İÇ TÜP BAŞLIĞI	21
ÜÇ TÜPLÜ KAROTİYER SİSTEMLERİ	NWL3 KAROTİYER	22
	HWL3 KAROTİYER	23
	PWL3 KAROTİYER	24
	KAROTİYER DÖNÜŞÜM SETİ	25
KAROTİYER YEDEK TAKIMI		26
OVERSHOT' LAR		
OVERSHOT' A GENEL BAKIŞ		36
OVERSHOT' LAR	BWL/BWLTK E-ZY LOCK OVERSHOT	37
	NWL/ NWLTK/NWL 3 E-ZY LOCK OVERSHOT	38
	HWL/HWL 3 E-ZY LOCK OVERSHOT	39
	PWL/PWL 3 E-ZY LOCK OVERSHOT	40
	BWLU OVERSHOT	41
	NWLU OVERSHOT	42
	HWLU OVERSHOT	43
OVERSHOT YEDEK TAKIMI		44
DÜZ TAKIM KAROTİYERLER		
METRİK SİSTEM	B TEK TÜPLÜ KAROTİYER T ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER T6 S ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER	46
W SERİSİ	BWG TEK TÜPLÜ KAROTİYER NWG TEK TÜPLÜ KAROTİYER BWM ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER NWM ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER	50

WIRELINE SİSTEMİNE GENEL BAKIŞ

Wireline sistem overshot, karotiye ve karot alır matkaptan oluşur.

1-OVERSHOT 1

2-KAROTİYER.....İç tüp ve dış tüp gruplarından oluşur. ...2

2-1) Dış Tüp Grubu

-Zırh3
-Zırh Altı4
-Dış Tüp.....6

2-2) İç Tüp Grubu

-Başlık.....5
-İç Tüp7
-Keçir9
-Keçir Yuvası10
-Keçir yuvası Ringi.....11

ÖLÇÜLER

EBAT	KAROT ÇAPI	KUYU ÇAPI
BWL	36,4mm	60,0mm
BWLU	36,4mm	60,0mm
NWL	47,6mm	75,7mm
NWLU	47,6mm	75,7mm
NWLTK / NWL2	50,6mm	75,7mm
NWL3	45,0mm	75,7mm
HWL	63,5mm	96,0mm
HWL3	61,1mm	96,0mm
PWL	85,0mm	122,6mm
PWL3	83,0mm	122,6mm



KEÇİR
YUVASI
RINGİ

1- OVERSHOT

Wireline vinci ve halatı ile overshoot kuyuya indirilerek veya pompalanarak iç tüp grubunun dışarıya alınmasını sağlar.

2- KAROTİYER

2-1) DIŞ TÜP GRUBU

- a) Zırh: İç tüp başlığının mandallarına temas yüzeyi, karotiye yön kontrolü sağlar.
- b) Zırh Altı: Zırh ile karotiye dış tüpü arasında yer alır ve başlık mandallarının açılması için bir hacim yaratır.
- c) Dış Tüp: İç tüp grubunu barındırır ve elmas matkapa bağlantısını sağlar. Tüpün artırılmış duvar kalınlığı yön kontrolü ve kuyu çeperi ile dar bir alan yaratarak sondaj sıvısının hızını ve kırıntıların hızlı tahliyesini sağlayarak, elmas matkapa performansını artırır.

2-2) İÇ TÜP GRUBU

- a) İç Tüp Başlığı: İç tüpün indirilmesi ve dışarıya alınması ve bu tüpün dönme ve mandallanmasını sağlayan çambaşı mekanizmasını, sondaj esnasında iç tüpün sabit kalarak zor formasyonlarda karot kaybını önleyen rulman mekanizmasını, sirkülasyon sıvısı basınç emarelerini ve kontrol klepelerini ihtiva eder. Başlıkta ki lastik pullar sondörü iç tüpün dolması veya karot bloklanmasında basınç artışı ile uyarır.
- b) İç Tüp: İlerleme esnasında karotu muhafaza eder. Zor formasyonlarda karot yüzdesini artırmak için tüpün içine split-tüp yerleştirilebilir.
- c) Keçir Yuvası: İç tüpe uyumlu konik bir sokette keçire yuvalık yapar. Karot kırma esnasında keçir yuvası sondaj dizisinde ki çekme kuvvetini keçire transfer ederek karotun koparılmasını sağlar.
- d) Keçir: Keçir yuvasına uyumlu şekilde sertleştirilmiş çelikten, yarıklı konik bir bileziktir. Sondaj durdurulduğunda sondaj dizisi askıya alınır, bu esnada karot kaymaya başlar. Keçir; karotla keçir yuvasındaki konik ve dar bölümde sıkışarak karotu tutar ve kırma işleminden sonra karotun düşmesini engelleyerek yüzeye alınmasını sağlar.
- e) Keçir Yuvası Ringi: Keçir yuvasındaki yiv içindeki ring, keçirin keçir yuvası içinde kalmasını sağlar.

BARKOM GRUP genel olarak WL, WLTK ve WL3 olmak üzere üç tip Wireline karotiye üretmektedir. Genel olarak WL ve WLTK çift tüplü olup; WL genel şartlarda WLTK ise aynı çaptaki kuyudan daha büyük çaplı karot alımında kullanılır. WL3 ise üç tüplü karotiye olup oldukça kırıklı, çatlaklı, karot alımının güç olduğu formasyonlarda kullanılır.

Standart wireline karotiye bazı parçaların ilavesi ile kolaylıkla üç tüplü karotiye çevrilebilir. BARKOM bu parçaları sağlamaktadır.

Ayrıca yer altı uygulamalarında WLU tipi karotiye BWLU ve NWLU çaplarında üretimimizde bulunmaktadır.



> BWL KAROTİYER 1,5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-036411	BWL CORE BARREL 1,5M	BWL KAROTİYER 1,5M
	BR-5342999	BWL INNER TUBE GROUP 1.5M	BWL İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-036412	BWL CORE BARREL 3M	BWL KAROTİYER 3M
	BR-5343000	BWL INNER TUBE GROUP 3M	BWL İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-5342292	BWL HEAD ASSEMBLY	BWL İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-42356	BWL INNER TUBE 1,5M	BWL İÇ TÜP 1,5M
	BR-42356CR	BWL INNER TUBE 1,5M Cr. Plated	BWL İÇ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42339	BWL INNER TUBE 3M	BWL İÇ TÜP 3M
3	BR-42339CR	BWL INNER TUBE 3M Cr. Plated	BWL İÇ TÜP 3M Kromajlı
4	BR-42831	BWL STOP RING	BWL KEÇİR YUVASI RİNGİ
5	BR-42342	BWL CORE LIFTER	BWL KEÇİR
6	BR-42830	BWL CORE LIFTER CASE	BWL KEÇİR YUVASI
	BR-5345400	BWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	BWL ZIRH KÖŞELİ
7	BR-5345398	BWL TC* LOCKING COUPLING	BWL ZIRH V/T*
8	BR-42833	BWL ADAPTER COUPLING	BWL ZIRH ALTI
9	BR-42345	BWL LANDING RING	BWL DURDURUCU BİLEZİK
	BR-42357	BWL OUTER TUBE 1,5M	BWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-42357CR	BWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	BWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42346	BWL OUTER TUBE 3M	BWL DIŞ TÜP 3M
10	BR-42346CR	BWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	BWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
11	BR-44406	BWL INNER TUBE STABILIZER	BWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
	BR-534060	BWL TC* REAMING SHELL	BWL PORTKRON V/T*

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	11
2	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
3	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
4	BR-5344135	BWL SPEARHEAD BASE	BWL ÇAMBAŞI ALTI	1
5	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	1
6	BR-5341647	BWL LATCH RETRACTING CASE	BWL BAŞLIK MUHAFAZASI	1
7	BR-32941	BWL SPRING PIN	BWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
8	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	1
9	BR-036427	BWL WASHER	BWL BAŞLIK VİDA PULU	1
10	BR-5343180	BWL LATCH COMPRESSION SPRING	BWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
11	BR-5341621	BWL UPPER LATCH BODY	BWL MANDAL ÜST GÖVDE	1
12	BR-036417	BWL LATCH	BWL MANDAL	2
13	BR-036418	BWL LINK	BWL MANDAL DESTEĞİ	2
14	BR-32944	BWL SPRING PIN	BWL MANDAL PİMİ	1
15	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
16	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	1
17	BR-036421	BWL LANDING SHOULDER	BWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
18	BR-036578	BWL LOWER LATCH BODY	BWL MANDAL ALT GÖVDE	1
19	BR-44601	BWL HEX NUT	BWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
20	BR-42331	BWL SPINDLE	BWL BOY AYAR MİLİ	1
21	BR-42335	BWL VALVE ADJUSTING WASHER	BWL İÇ TÜP LASTİK AYARLAMA PULU	2
22	BR-44208	BWL SHUT OFF VALVE, HARD	BWL LASTİK	2
23	BR-42030	BWL THRUST/HANGER BEARING	BWL ALIN/ZARFLI RULMAN	2
24	BR-42336	BWL SPINDLE BUSHING	BWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
25	BR-42031	BWL COMPRESSION SPRING	BWL BASKI YAYI	1
26	BR-013144	BWL NYLOC NUT	BWL BASKI YAYI SOMUNU	1
27	BR-04655	BWL İÇ TÜP BAŞLIK (27A, B, C, D)		
27A	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
27B	BR-42943	STEEL BALL	KEP MİSKETİ	1
27C	BR-04676	BWL INNER TUBE CAP	BWL İÇ TÜP KEPİ	1
27D	BR-04656	BWL CHECK VALVE BODY	BWL KEP MİSKET YUVASI	1

> BWLU KAROTİYER 1,5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-5344018	BWLU CORE BARREL 1,5M	BWLU KAROTİYER 1,5M
	BR-5344030	BWLU INNER TUBE GROUP 1.5M	BWLU İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-5344024	BWLU CORE BARREL 3M	BWLU KAROTİYER 3M
	BR-5344036	BWLU INNER TUBE GROUP 3M	BWLU İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-5344012	BWLU HEAD ASSEMBLY	BWLU İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-42356	BWL INNER TUBE 1,5M	BWL İÇ TÜP 1,5M
	BR-42356CR	BWL INNER TUBE 1,5M Cr. Plated	BWL İÇ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42339	BWL INNER TUBE 3M	BWL İÇ TÜP 3M
	BR-42339CR	BWL INNER TUBE 3M Cr. Plated	BWL İÇ TÜP 3M Kromajlı
3	BR-42831	BWL STOP RING	BWL KEÇİR YUVASI RİNGİ
4	BR-42342	BWL CORE LIFTER	BWL KEÇİR
5	BR-42830	BWL CORE LIFTER CASE	BWL KEÇİR YUVASI
6	BR-5345400	BWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	BWL ZİRH KÖŞELİ
	BR-5345398	BWL TC* LOCKING COUPLING	BWL ZİRH V/T*
7	BR-42833	BWL ADAPTER COUPLING	BWL ZİRH ALTI
8	BR-42345	BWL LANDING RING	BWL DURDURUCU BİLEZİK
9	BR-42357	BWL OUTER TUBE 1,5M	BWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-42357CR	BWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	BWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42346	BWL OUTER TUBE 3M	BWL DIŞ TÜP 3M
	BR-42346CR	BWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	BWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
10	BR-44406	BWL INNER TUBE STABILIZER	BWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
11	BR-534060	BWL TC* REAMING SHELL	BWL PORTKRON V/T*

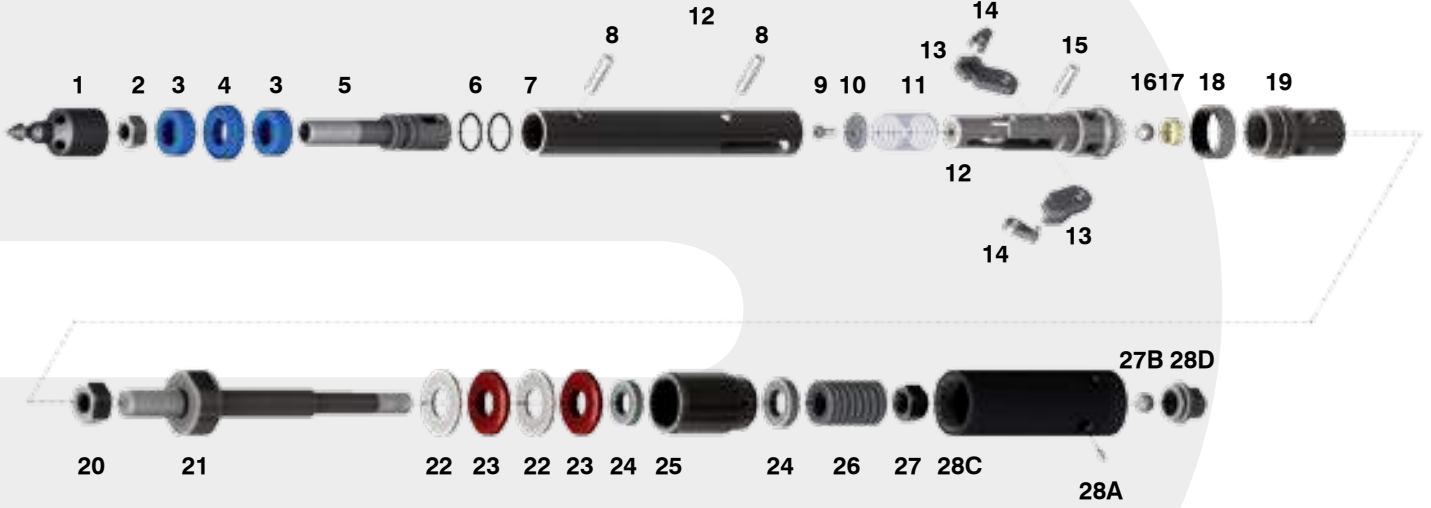
* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli



BWLU İÇ TÜP BAŞLIĞI

KAROTİYERLER
ve YEDEKLERİ



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-534431	BWLU SPEARHEAD POINT	BWLU ÇAMBAŞI	1
2	BR-44691	BWLU HEX NUT	BWLU ÇAMBAŞI AYAR SOMUNU	1
3	BR-46603	BWLU PUMP-IN SEAL WASHER	BWLU LASTİK PUL	2
4	BR-46683	BWLU PUMP-IN SEAL	BWLU LASTİK KEÇE	1
5	BR-534432	BWLU SPAREHEAD BASE	BWLU ÇAMBAŞI ALTI	1
6	BR-44619	BWLU O-RING	BWLU O-RING	2
7	BR-5347671	BWLU LATCH RETRACTING CASE	BWLU BAŞLIK MUHAFAZASI	1
8	BR-32941	BWL SPRING PIN	BWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
9	BR-5341933	BWLU BOLT	BWLU BAŞLIK VİDASI	1
10	BR-0364271	BWLU WASHER	BWLU BAŞLIK VİDA PULU	1
11	BR-5341836	BWLU LATCH COMPRESSION SPRING	BWLU BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
12	BR-5341622	BWLU UPPER LATCH BODY	BWLU MANDAL ÜST GÖVDE	1
13	BR-0364171	BWLU LATCH	BWLU MANDAL	2
14	BR-0364181	BWLU LINK	BWLU MANDAL DESTEĞİ	2
15	BR-329441	BWLU SPRING PIN	BWLU MANDAL PİMİ	1
16	BR-263741	BWLU STEEL BALL	BWLU ÇELİK MİSKET	1
17	BR-5343905	BWLU LANDING INDICATOR BUSHING	BWLU PLASTİK MİSKET YUVASI	1
18	BR-0364211	BWLU LANDING SHOULDER	BWLU BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
19	BR-0365781	BWLU LOWER LATCH BODY	BWLU MANDAL ALT GÖVDE	1
20	BR-44601	BWL HEX NUT	BWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
21	BR-42331	BWL SPINDLE	BWL BOY AYAR MİLİ	1
22	BR-42335	BWL VALVE ADJUSTING WASHER	BWL İÇ TÜP LASTİK AYARLAMA PULU	2
23	BR-44208	BWL SHUT OFF VALVE, HARD	BWL LASTİK	2
24	BR-42030	BWL THRUST/HANGER BEARING	BWL ALIN/ZARFLI RULMAN	1
25	BR-42336	BWL SPINDLE BUSHING	BWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
26	BR-42031	BWL COMPRESSION SPRING	BWL BASKI YAYI	1
27	BR-013144	BWL NYLOC NUT	BWL BASKI YAYI SOMUNU	1
28	BR-04655	BWL İÇ TÜP BAŞLIK (28 A, B, C, D)		
28A	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
28B	BR-42943	STEEL BALL	KEP MİSKETİ	1
28C	BR-04676	BWL INNER TUBE CAP	BWL İÇ TÜP KEPİ	1
28D	BR-04656	BWL CHECK VALVE BODY	BWL KEP MİSKET YUVASI	1

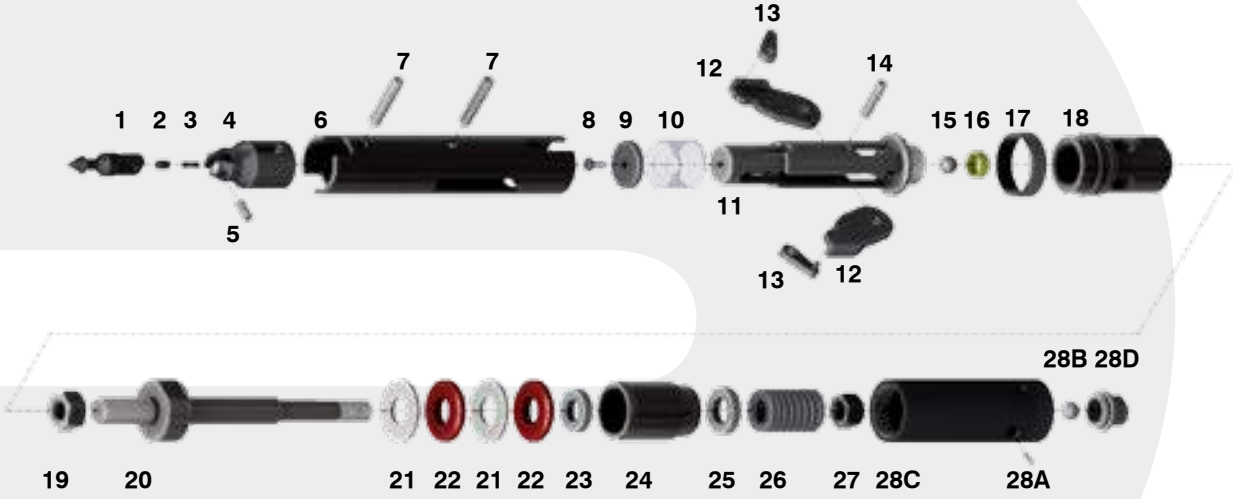
> NWL KAROTİYER 1,5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-036001	NWL CORE BARREL 1,5M	NWL KAROTİYER 1,5M
	BR-5342920	NWL INNER TUBE GROUP 1.5M	NWL İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-036002	NWL CORE BARREL 3M	NWL KAROTİYER 3M
	BR-5342921	NWL INNER TUBE GROUP 3M	NWL İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-5342751	NWL HEAD ASSEMBLY	NWL İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-42909	NWL INNER TUBE 1,5M	NWL İÇ TÜP 1,5M
	BR-42909CR	NWL INNER TUBE 1,5M Cr. Plated	NWL İÇ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42891	NWL INNER TUBE 3M	NWL İÇ TÜP 3M
	BR-42891CR	NWL INNER TUBE 3M Cr. Plated	NWL İÇ TÜP 3M Kromajlı
3	BR-42893	NWL STOP RING	NWL KEÇİR YUVASI RİNGİ
4	BR-42894	NWL CORE LIFTER	NWL KEÇİR
5	BR-42892	NWL CORE LIFTER CASE	NWL KEÇİR YUVASI
6	BR-5345405	NWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	NWL ZİRH KÖŞELİ
	BR-26764	NWL TC* LOCKING COUPLING	NWL ZİRH V/T*
7	BR-42896	NWL ADAPTER COUPLING	NWL ZİRH ALTI
8	BR-42897	NWL LANDING RING	NWL DURDURUCU BİLEZİK
9	BR-42910	NWL OUTER TUBE 1,5M	NWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-42910CR	NWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	NWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42898	NWL OUTER TUBE 3M	NWL DIŞ TÜP 3M
	BR-42898CR	NWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	NWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
10	BR-44407	NWL INNER TUBE STABILIZER	NWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
11	BR-534061	NWL TC* REAMING SHELL	NWL PORTKRON V/T*

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
3	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
4	BR-5340329	NWL SPEARHEAD BASE	NWL ÇAMBAŞI ALTI	1
5	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	1
6	BR-036455	NWL LATCH RETRACTING CASE	NWL BAŞLIK MUHAFAZASI	2
7	BR-42305	NWL SPRING PIN	NWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	1
8	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	1
9	BR-036022	NWL WASHER	NWL BAŞLIK VİDA PULU	1
10	BR-5343812	NWL LATCH COMPRESSION SPRING	NWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
11	BR5341778	NWL UPPER LATCH BODY	NWL MANDAL ÜST GÖVDE	2
12	BR-014816	NWL LATCH	NWL MANDAL	2
13	BR-036454	NWL LINK	NWL MANDAL DESTEĞİ	1
14	BR-42548	NWL SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	1
15	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
16	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	1
17	BR-036009	NWL LANDING SHOULDER	NWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
18	BR-036008	NWL LOWER LATCH BODY	NWL MANDAL ALT GÖVDE	1
19	BR-24885	NWL HEX NUT	NWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
20	BR-42886	NWL SPINDLE	NWL BOY AYAR MİLİ	2
21	BR-42888	NWL VALVE ADJUSTING WASHER	NWL İÇ TÜP LASTİK AYARLAMA PULU	2
22	BR-44209	NWL SHUT OFF VALVE, HARD	NWL LASTİK	1
23	BR-81298	NWL HANGER BEARING	NWL ALIN RULMANI	1
24	BR-42889	NWL SPINDLE BUSHING	NWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
25	BR-42312	NWL THRUST BEARING	NWL ZARFLI RULMAN	1
26	BR-42313	NWL COMPRESSION SPRING	NWL BASKI YAYI	1
27	BR-22918	NWL NYLOC NUT	NWL BASKI YAYI SOMUNU	
28	BR-04664	NWL İÇ TÜP BAŞLIK (28 A, B, C, D)		1
28A	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
28B	BR-42943	STEEL BALL	KEP MİSKETİ	1
28C	BR-04677	NWL INNER TUBE CAP	NWL İÇ TÜP KEPİ	1
28D	BR-73382	NWL CHECK VALVE BODY	NWL KEP MİSKET YUVASI	

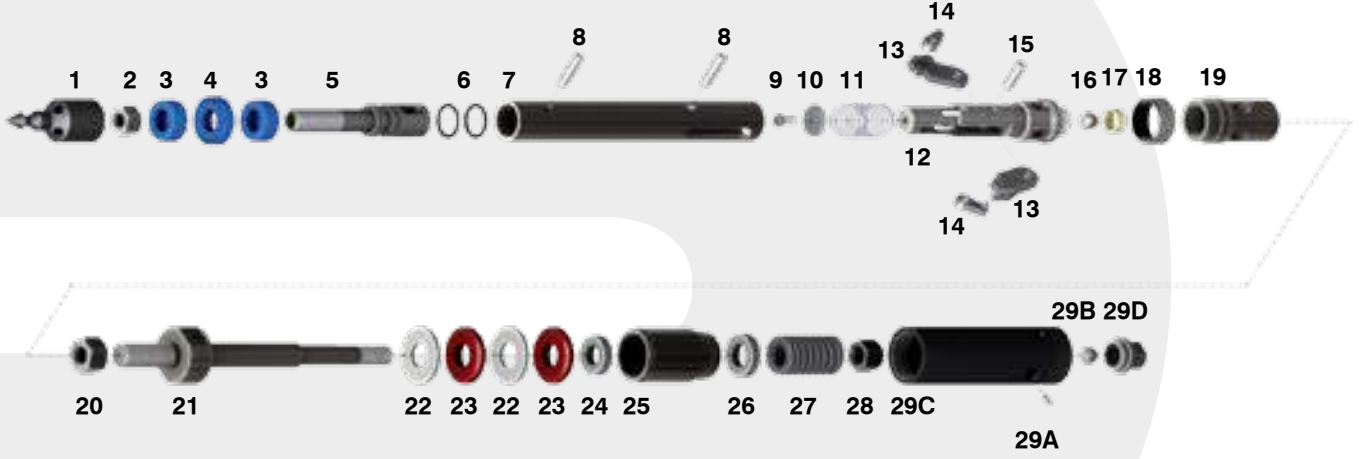
> NWLU KAROTİYER 1,5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-5344020	NWLU CORE BARREL 1,5M	NWLU KAROTİYER 1,5M
	BR-5344032	NWLU INNER TUBE GROUP 1.5M	NWLU İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-5344026	NWLU CORE BARREL 3M	NWLU KAROTİYER 3M
	BR-5344038	NWLU INNER TUBE GROUP 3M	NWLU İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-5348625	NWLU HEAD ASSEMBLY	NWLU İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-42909	NWL INNER TUBE 1,5M	NWL İÇ TÜP 1,5M
	BR-42909CR	NWL INNER TUBE 1,5M Cr. Plated	NWL İÇ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42891	NWL INNER TUBE 3M	NWL İÇ TÜP 3M
	BR-42891CR	NWL INNER TUBE 3M Cr. Plated	NWL İÇ TÜP 3M Kromajlı
3	BR-42893	NWL STOP RING	NWL KEÇİR YUVASI RİNGİ
4	BR-42894	NWL CORE LIFTER	NWL KEÇİR
5	BR-42892	NWL CORE LIFTER CASE	NWL KEÇİR YUVASI
6	BR-5345405	NWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	NWL ZİRH KÖŞELİ
	BR-26764	NWL TC* LOCKING COUPLING	NWL ZİRH V/T*
7	BR-5346706	NWL ADAPTER COUPLING	NWL ZİRH ALTI
8	BR-42897	NWL LANDING RING	NWL DURDURUCU BİLEZİK
9	BR-42910	NWL OUTER TUBE 1,5M	NWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-42910CR	NWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	NWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42898	NWL OUTER TUBE 3M	NWL DIŞ TÜP 3M
	BR-42898CR	NWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	NWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
10	BR-44407	NWL INNER TUBE STABILIZER	NWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
11	BR-534061	NWL TC* REAMING SHELL	NWL PORTKRON V/T*

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-534433	NWLU SPEARHEAD POINT	NWLU ÇAMBAŞI	1
2	BR-42895	NWLU HEX NUT	NWLU ÇAMBAŞI AYAR SOMUNU	1
3	BR-46392	NWLU PUMP-IN SEAL WASHER	NWLU LASTİK PUL	2
4	BR-46302	NWLU PUMP-IN SEAL	NWLU LASTİK KEÇE	1
5	BR-534434	NWLU SPAREHEAD BASE	NWLU ÇAMBAŞI ALTI	1
6	BR-42985	NWLU O-RING	NWLU O-RING	2
7	BR-0364551	NWLU LATCH RETRACTING CASE	NWLU BAŞLIK MUHAFAZASI	1
8	BR-42305	NWL SPRING PIN	NWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
9	BR-5341932	NWL BOLT	NWL BAŞLIK VİDASI	1
10	BR-036022	NWL WASHER	NWL BAŞLIK VİDA PULU	1
11	BR-5343136	NWL LATCH COMPRESSION SPRING	NWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
12	BR5341778	NWL UPPER LATCH BODY	NWL MANDAL ÜST GÖVDE	1
13	BR-014816	NWL LATCH	NWL MANDAL	2
14	BR-014817	NWL LINK	NWL MANDAL DESTEĞİ	2
15	BR-42307	NWL SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	1
16	BR-263741	NWLU STEEL BALL	NWLU ÇELİK MİSKET	1
17	BR-5343906	NWLU LANDING INDICATOR BUSHING	NWLU PLASTİK MİSKET YUVASI	1
18	BR-033009	NWL LANDING SHOULDER	NWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
19	BR-036008	NWL LOWER LATCH BODY	NWL MANDAL ALT GÖVDE	1
20	BR-42885	NWL HEX NUT	NWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
21	BR-42886	NWL SPINDLE	NWL BOY AYAR MİLİ	1
22	BR-42888	NWL VALVE ADJUSTING WASHER	NWL İÇ TÜP LASTİK AYARLAMA PULU	2
23	BR-44209	NWL SHUT OFF VALVE, HARD	NWL LASTİK	2
24	BR-81298	NWL HANGER BEARING	NWL ALIN RULMANI	1
25	BR-42889	NWL SPINDLE BUSHING	NWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
26	BR-42312	NWL THRUST BEARING	NWL ZARFLI RULMAN	1
27	BR-42313	NWL COMPRESSION SPRING	NWL BASKI YAYI	1
28	BR-22918	NWL NYLOC NUT	NWL BASKI YAYI SOMUNU	1
29	BR-04664	NWLU İÇ TÜP BAŞLIK (29 A, B, C, D)		
29A	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
29B	BR-26374	STEEL BALL	KEP MİSKETİ	1
29C	BR-04677	NWL INNER TUBE CAP	NWL İÇ TÜP KEPİ	1
29D	BR-73382	NWL CHECK VALVE BODY	NWL KEP MİSKET YUVASI	1

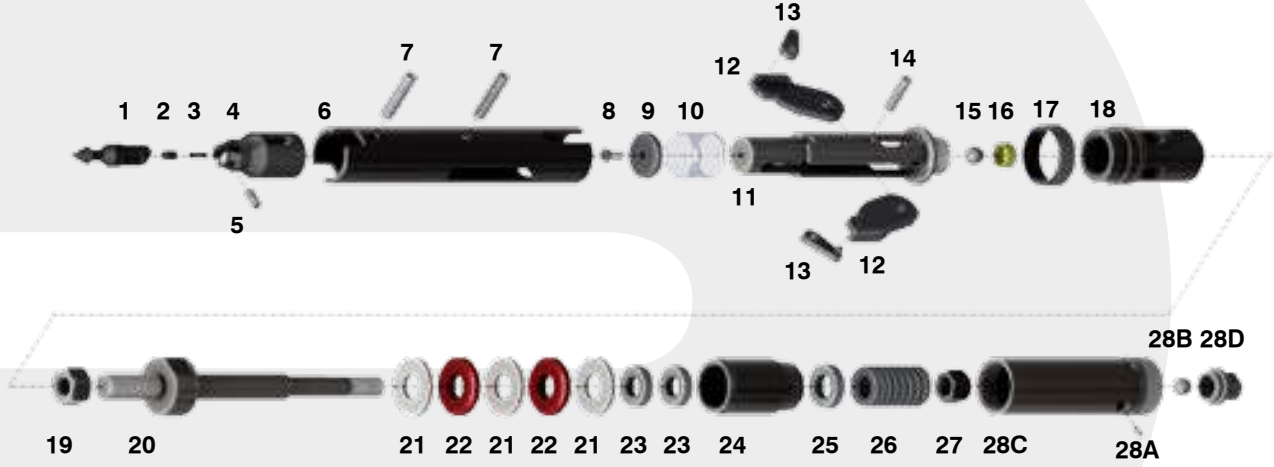
> NWLTK/NWL2" KAROTİYER 1,5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-036012	NWLTK CORE BARREL 1,5M	NWLTK KAROTİYER 1,5M
	BR-5342922	NWLTK INNER TUBE GROUP 1.5M	NWLTK İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-036013	NWLTK CORE BARREL 3M	NWLTK KAROTİYER 3M
	BR-5342923	NWLTK INNER TUBE GROUP 3M	NWLTK İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-5342752	NWLTK HEAD ASSEMBLY	NWLTK İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-44663	NWLTK INNER TUBE 1,5M	NWLTK İÇ TÜP 1,5M
	BR-44663CR	NWLTK INNER TUBE 1,5M Cr. Plated	NWLTK İÇ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-34601	NWLTK INNER TUBE 3M	NWLTK İÇ TÜP 3M
	BR-34601CR	NWLTK INNER TUBE 3M Cr. Plated	NWLTK İÇ TÜP 3M Kromajlı
3	BR-92210	NWLTK STOP RING	NWLTK KEÇİR YUVASI RİNGİ
4	BR-16416	NWLTK CORE LIFTER	NWLTK KEÇİR
5	BR-92209	NWLTK CORE LIFTER CASE	NWLTK KEÇİR YUVASI
6	BR-5345405	NWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	NWL ZİRH KÖŞELİ
	BR-26764	NWL TC* LOCKING COUPLING	NWL ZİRH V/T*
7	BR-42896	NWL ADAPTER COUPLING	NWL ZİRH ALTI
8	BR-92214	NWLTK LANDING RING	NWLTK DURDURUCU BİLEZİK
9	BR-42910	NWL OUTER TUBE 1,5M	NWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-42910CR	NWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	NWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42898	NWL OUTER TUBE 3M	NWL DIŞ TÜP 3M
	BR-42898CR	NWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	NWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
10	BR-34812	NWLTK INNER TUBE STABILIZER	NWLTK İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
11	BR-534061	NWL TC* REAMING SHELL	NWL PORTKRON V/T*

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidyé Takviyeli



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
3	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
4	BR-5344136	NWL SPEARHEAD BASE	NWL ÇAMBAŞI ALTI	1
5	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	1
6	BR-036455	NWL LATCH RETRACTING CASE	NWL BAŞLIK MUHAFAZASI	1
7	BR-42305	NWL SPRING PIN	NWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
8	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	1
9	BR-036022	NWL WASHER	NWL BAŞLIK VİDA PULU	1
10	BR-5343812	NWL LATCH COMPRESSION SPRING	NWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
11	BR-5341778	NWL UPPER LATCH BODY	NWL MANDAL ÜST GÖVDE (MAKAS YATAĞI)	1
12	BR-014816	NWL LATCH	NWL MANDAL	2
13	BR-036454	NWL LINK	NWL MANDAL DESTEĞİ	2
14	BR-42548	NWL SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	1
15	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
16	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	1
17	BR-036026	NWL LANDING SHOULDER	NWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
18	BR-036008	NWL LOWER LATCH BODY	NWL MANDAL ALT GÖVDE	1
19	BR-24885	NWL HEX NUT	NWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
20	BR-42886	NWL SPINDLE	NWL BOY AYAR MİLİ	1
21	BR-42888	NWL VALVE ADJUSTING WASHER	NWL İÇ TÜP LASTİK AYARLAMA PULU	2
22	BR-44209	NWL SHUT OFF VALVE, HARD	NWL LASTİK	2
23	BR-81298	NWL HANGER BEARING	NWL ALIN RULMANI	1
24	BR-42889	NWL SPINDLE BUSHING	NWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
25	BR-42312	NWL THRUST BEARING	NWL ZARFLI RULMAN	1
26	BR-42313	NWL COMPRESSION SPRING	NWL BASKI YAYI	1
27	BR-22918	NWL NYLOC NUT	NWL BASKI YAYI SOMUNU	1
28	BR-43604	NWLTK İÇ TÜP BAŞLIĞI (28 A, B, C, D)		
28A	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
28B	BR-26374	STEEL BALL	KEP MİSKETİ	1
28C	BR-34602	NWLTK INNER TUBE CAP	NWLTK İÇ TÜP KEPİ	1
28D	BR-73382	NWL CHECK VALVE BODY	NWL KEP MİSKET YUVASI	1

> HWL KAROTİYER 1,5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-5342946	HWL CORE BARREL 1,5M	HWL KAROTİYER 1,5M
	BR-5342942	HWL INNER TUBE GROUP 1.5M	HWL İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-5342947	HWL CORE BARREL 3M	HWL KAROTİYER 3M
	BR-5342943	HWL INNER TUBE GROUP 3M	HWL İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-0501440	HWL HEAD ASSEMBLY	HWL İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-52258	HWL INNER TUBE 1,5M	HWL İÇ TÜP 1,5M
	BR-52258CR	HWL INNER TUBE 1,5M Cr. Plated	HWL İÇ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-52236	HWL INNER TUBE 3M	HWL İÇ TÜP 3M
	BR-52236CR	HWL INNER TUBE 3M Cr. Plated	HWL İÇ TÜP 3M Kromajlı
3	BR-52238	HWL STOP RING	HWL KEÇİR YUVASI RİNGİ
4	BR-03489	HWL CORE LIFTER	HWL KEÇİR
5	BR-52237	HWL CORE LIFTER CASE	HWL KEÇİR YUVASI
6	BR-5345409	HWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	HWL ZİRH KÖŞELİ
	BR-26765	HWL TC* LOCKING COUPLING	HWL ZİRH V/T*
7	BR-52241	HWL ADAPTER COUPLING	HWL ZİRH ALTI
8	BR-52242	HWL LANDING RING	HWL DURDURUCU BİLEZİK
9	BR-52259	HWL OUTER TUBE 1,5M	HWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-52259CR	HWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	HWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-52243	HWL OUTER TUBE 3M	HWL DIŞ TÜP 3M
	BR-52243CR	HWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	HWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
10	BR-44408	HWL INNER TUBE STABILIZER	HWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
11	BR-534062	HWL TC* REAMING SHELL	HWL PORTKRON V/T*

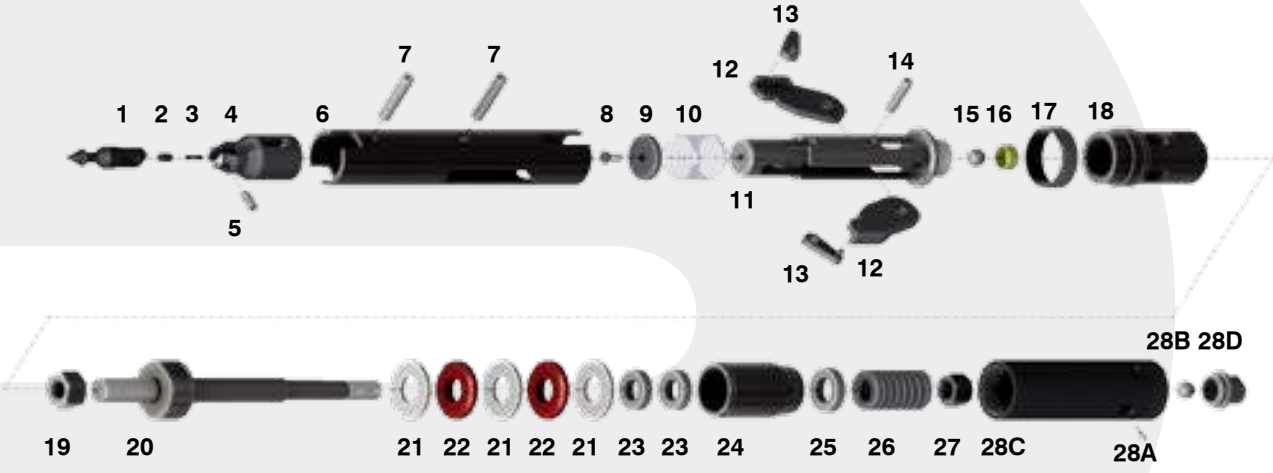
* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidyé Takviyeli



HWL İÇ TÜP BAŞLIĞI

KAROTİYERLER
ve YEDEKLERİ



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
3	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
4	BR-5340330	HWL SPEARHEAD BASE	HWL ÇAMBAŞI ALTI	1
5	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	1
6	BR-5340151	HWL LATCH RETRACTING CASE	HWL BAŞLIK MUHAFAZASI	1
7	BR-42524	HWL SPRING PIN	HWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
8	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	1
9	BR-014953	HWL WASHER	HWL BAŞLIK VİDA PULU	1
10	BR-5343619	HWL LATCH COMPRESSION SPRING	HWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
11	BR-5340156	HWL UPPER LATCH BODY	HWL MANDAL ÜST GÖVDE	1
12	BR-014818	HWL LATCH	HWL MANDAL	2
13	BR-036216	HWL LINK	HWL MANDAL DESTEĞİ	2
14	BR-42305	HWL SPRING PIN	HWL MANDAL PİMİ	1
15	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
16	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	1
17	BR-014958	HWL LANDING SHOULDER	HWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
18	BR-014957	HWL LOWER LATCH BODY	HWL MANDAL ALT GÖVDE	1
19	BR-44574	HWL HEX NUT	HWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
20	BR-25231	HWL SPINDLE	HWL BOY AYAR MİLİ	1
21	BR-52233	HWL VALVE ADJUSTING WASHER	HWL İÇ TÜP LASTİK AYARLAMA PULU	3
22	BR-34513	HWL SHUT OFF VALVE, HARD	HWL LASTİK	2
23	BR-42312	HWL HANGER BEARING	HWL ALIN RULMANI	2
24	BR-52234	HWL SPINDLE BUSHING	HWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
25	BR-42528	HWL THRUST BEARING	HWL ZARFLI RULMAN	1
26	BR-42529	HWL COMPRESSION SPRING	HWL BASKI YAYI	1
27	BR-013465	HWL NYLOC NUT	HWL BASKI YAYI SOMUNU	1
28	BR-04678	HWL İÇ TÜP BAŞLIĞI (28 A, B, C, D)		
28A	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
28B	BR-26374	STEEL BALL	KEP MİSKETİ	1
28C	BR-04401	HWL INNER TUBE CAP	HWL İÇ TÜP KEPİ	1
28D	BR-73382	HWL CHECK VALVE BODY	HWL KEP MİSKET YUVASI	1

> PWL CORE BARREL 1,5M & 3M PWL KAROTİYER 1.5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-5343865	PWL CORE BARREL 1,5M	PWL KAROTİYER 1,5M
	BR-5343863	PWL INNER TUBE GROUP 1.5M	PWL İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-5343866	PWL CORE BARREL 3M	PWL KAROTİYER 3M
	BR-5343864	PWL INNER TUBE GROUP 3M	PWL İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-0501444	PWL HEAD ASSEMBLY	PWL İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-62159	PWL INNER TUBE 1,5M	PWL İÇ TÜP 1,5M
	BR-62159CR	PWL INNER TUBE 1,5M Cr. Plated	PWL İÇ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-62534	PWL INNER TUBE 3M	PWL İÇ TÜP 3M
	BR-62534CR	PWL INNER TUBE 3M Cr. Plated	PWL İÇ TÜP 3M Kromajlı
3	BR-62161	PWL STOP RING	PWL KEÇİR YUVASI RİNGİ
4	BR-62162	PWL CORE LIFTER	PWL KEÇİR
5	BR-25172	PWL CORE LIFTER CASE	PWL KEÇİR YUVASI
6	BR-011343	PWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	PWL ZİRH KÖŞELİ
	BR-011105	PWL TC* LOCKING COUPLING	PWL ZİRH V/T*
7	BR-5343808	PWL ADAPTER COUPLING	PWL ZİRH ALTI
8	BR-5343814	PWL LANDING RING	PWL DURDURUCU BİLEZİK
9	BR-5343802	PWL OUTER TUBE 1,5M	PWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-5343802CR	PWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	PWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-5343801	PWL OUTER TUBE 3M	PWL DIŞ TÜP 3M
	BR-5343801CR	PWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	PWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
10	BR-44923	PWL INNER TUBE STABILIZER	PWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
11	BR-534063	PWL TC* REAMING SHELL	PWL PORTKRON V/T*

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli



PWL INNER TUBE ASSEMBLY

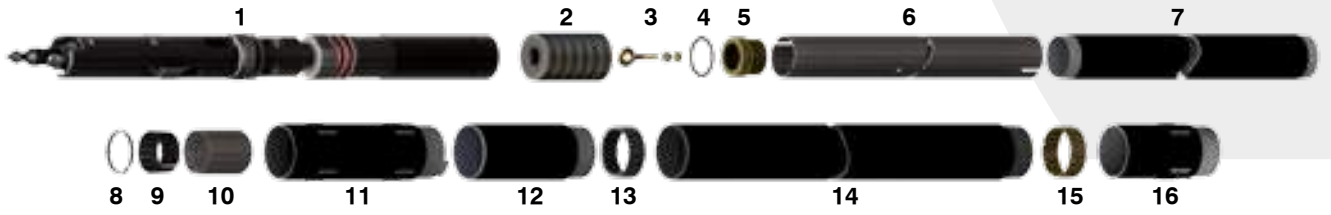
PWL İÇ TÜP BAŞLIĞI

KAROTİYERLER
ve YEDEKLERİ



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
3	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
4	BR-5340330	HWL SPEARHEAD BASE	HWL ÇAMBAŞI ALTI	1
5	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	1
6	BR-5340151	HWL LATCH RETRACTING CASE	HWL BAŞLIK MUHAFAZASI	1
7	BR-42524	HWL SPRING PIN	HWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
8	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	1
9	BR-014953	HWL WASHER	HWL BAŞLIK VİDA PULU	1
10	BR-5343619	HWL LATCH COMPRESSION SPRING	HWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
11	BR-5340156	HWL UPPER LATCH BODY	HWL MANDAL ÜST GÖVDE	1
12	BR-014818	HWL LATCH	HWL MANDAL	2
13	BR-036216	HWL LINK	HWL MANDAL DESTEĞİ	2
14	BR-42305	HWL SPRING PIN	HWL MANDAL PİMİ	1
15	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
16	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	1
17	BR-5343797	PWL LANDING SHOULDER	PWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
18	BR-5348072	HWL LOWER LATCH BODY	HWL MANDAL ALT GÖVDE	1
19	BR-73475	HWL HEX NUT	HWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
20	BR-5348073	PWL SPINDLE	PWL BOY AYAR MİLİ	1
21	BR-5345206	PWL VALVE ADJUSTING WASHER	PWL İÇ TÜP LASTİK AYARLAMA PULU	3
22	BR-5340308	PWL SHUT OFF VALVE, HARD	PWL LASTİK	2
23	BR-5340299	PWL TAPERED SHUT OFF WASHER	PWL KONİK LASTİK PULU	1
24	BR-4252901	PWL HANGER BEARING	PWL ZARFLI RULMAN	2
25	BR-5340794	PWL SPINDLE BUSHING	PWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
26	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
27	BR-42528	PWL THRUST BEARING	PWL ALIN RULMANI	1
28	BR-5340755	PWL COMPRESSION SPRING	PWL BASKI YAYI	1
29	BR-013062	PWL NYLOC NUT	PWL BASKI YAYI SOMUNU	1
30	BR-42943	STEEL BALL	KEP MİSKETİ	1
31	BR-5340745	PWL CHECK VALE BODY	PWL KEP MİSKET YUVASI	1
32	BR-010865	PWL SPRING PIN	PWL KEP MİSKET YUVASI PİMİ	1
33	BR-5343804	PWL INNER TUBE CAP	PWL İÇ TÜP KEPİ	1

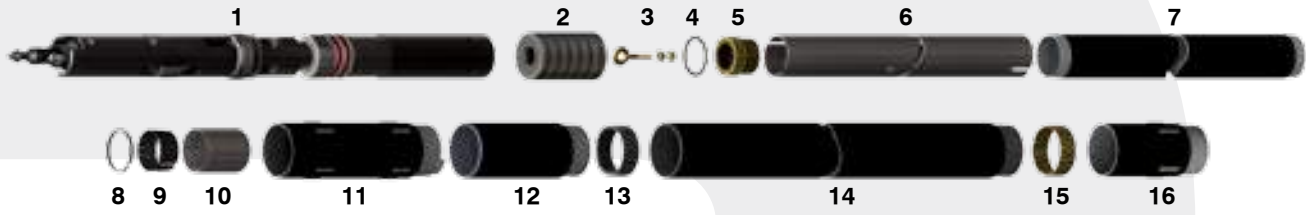
> NWL3 KAROTİYER 1,5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-5340572	NWL3 CORE BARREL 1,5M	NWL3 KAROTİYER 1,5M
	BR-5342924	NWL3 INNER TUBE GROUP 1.5M	NWL3 İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-5340573	NWL3 CORE BARREL 3M	NWL3 KAROTİYER 3M
	BR-5342925	NWL3 INNER TUBE GROUP 3M	NWL3 İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-5342751	NWL HEAD ASSEMBLY	NWL İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-6532	NWL3 PUMP OUT ADAPTER ASSEMBLY	NWL3 KAROT ÇIKARMA ADAPTÖRÜ
3	BR-62662	NWL3 PISTON PLUG	NWL3 PİSTON FİŞİ
4	BR-62134	NWL3 PISTON O-RING	NWL3 PİSTON O-RİNG
5	BR-62526	NWL3 CORE EJECTION PISTON	NWL3 KAROT ÇIKARMA PİSTONU
6	BR-62527	NWL3 SPLIT TUBE 1,5M	NWL3 SPLIT TÜP 1,5M
	BR-62528	NWL3 SPLIT TUBE 3M	NWL3 SPLIT TÜP 3M
7	BR-42909	NWL INNER TUBE 1,5M	NWL İÇ TÜP 1,5M
	BR-52891	NWL INNER TUBE 3M	NWL İÇ TÜP 3M
8	BR-62530	NWL3 STOP RING	NWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ
9	BR-62531	NWL3 CORE LIFTER	NWL3 KEÇİR
10	BR-62529	NWL3 CORE LIFTER CASE	NWL3 KEÇİR YUVASI
11	BR-5345405	NWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	NWL ZİRH KÖŞELİ
	BR-26764	NWL TC* LOCKING COUPLING	NWL ZİRH V/T*
12	BR-42896	NWL ADAPTER COUPLING	NWL ZİRH ALTI
13	BR-42897	NWL LANDING RING	NWL DURDURUCU BİLEZİK
14	BR-42910	NWL OUTER TUBE 1,5M	NWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-42910CR	NWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	NWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-42898	NWL OUTER TUBE 3M	NWL DIŞ TÜP 3M
	BR-42898CR	NWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	NWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
15	BR-44407	NWL INNER TUBE STABILIZER	NWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
16	BR-534061	NWL TC* REAMING SHELL	NWL PORTKRON V/T*

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli

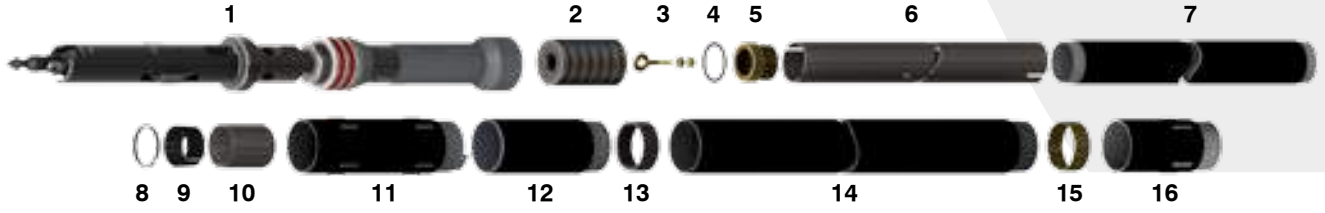


NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-5342948	HWL3 CORE BARREL 1,5M	HWL3 KAROTİYER 1,5M
	BR-5342944	HWL3 INNER TUBE GROUP 1.5M	HWL3 İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-5342949	HWL3 CORE BARREL 3M	HWL3 KAROTİYER 3M
	BR-5342945	HWL3 INNER TUBE GROUP 3M	HWL3 İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-0501440	HWL HEAD ASSEMBLY	HWL İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-62517	HWL3 PUMP OUT ADAPTER ASSEMBLY	HWL3 KAROT ÇIKARMA ADAPTÖRÜ
3	BR-62662	HWL3 PISTON PLUG	HWL3 PİSTON FİŞİ
4	BR-02651	HWL3 PISTON O-RING	HWL3 PİSTON O-RİNG
5	BR-62510	HWL3 CORE EJECTION PISTON	HWL3 KAROT ÇIKARMA PİSTONU
6	BR-62512	HWL3 SPLIT TUBE 1,5M	HWL3 SPLIT TÜP 1,5M
4	BR-62513	HWL3 SPLIT TUBE 3M	HWL3 SPLIT TÜP 3M
7	BR-52258	HWL INNER TUBE 1,5M	HWL İÇ TÜP 1,5M
6	BR-52236	HWL INNER TUBE 3M	HWL İÇ TÜP 3M
8	BR-62515	HWL3 STOP RING	HWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ
9	BR-62516	HWL3 CORE LIFTER	HWL3 KEÇİR
10	BR-62514	HWL3 CORE LIFTER CASE	HWL3 KEÇİR YUVASI
11	BR-5345409	HWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	HWL ZIRH KÖŞELİ
	BR-26765	HWL TC* LOCKING COUPLING	HWL ZIRH V/T*
12	BR-52241	HWL ADAPTER COUPLING	HWL ZIRH ALTI
13	BR-52242	HWL LANDING RING	HWL DURDURUCU BİLEZİK
14	BR-52259	HWL OUTER TUBE 1,5M	HWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-52259CR	HWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	HWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-52243	HWL OUTER TUBE 3M	HWL DIŞ TÜP 3M
	BR-52243CR	HWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	HWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
15	BR-44408	HWL INNER TUBE STABILIZER	HWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
16	BR-534062	HWL TC* REAMING SHELL	HWL PORTKRON V/T*

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli

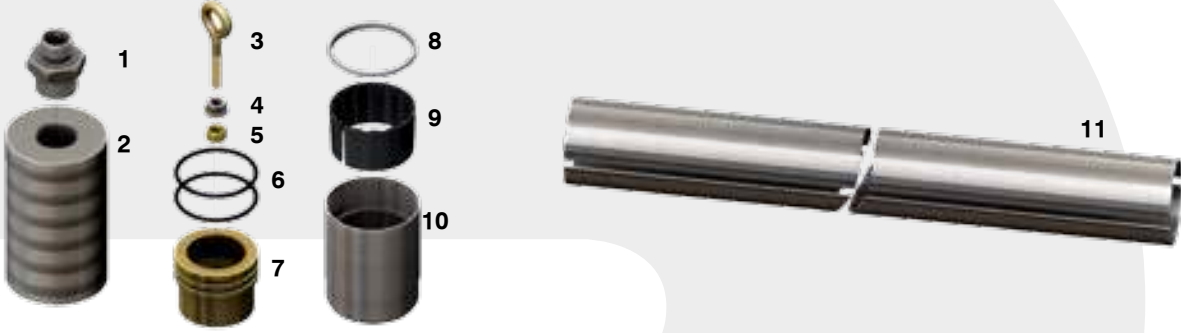
> PWL3 KAROTİYER 1,5M & 3M



NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
	BR-5343869	PWL3 CORE BARREL 1,5M	PWL3 KAROTİYER 1,5M
	BR-5343867	PWL3 INNER TUBE GROUP 1.5M	PWL3 İÇ TÜP 1,5M KOMPLE
	BR-5343870	PWL3 CORE BARREL 3M	PWL3 KAROTİYER 3M
	BR-5343868	PWL3 INNER TUBE GROUP 3M	PWL3 İÇ TÜP 3M KOMPLE
1	BR-0501444	PWL HEAD ASSEMBLY	PWL İÇ TÜP BAŞLIĞI
2	BR-62182	PWL3 PUMP OUT ADAPTER	PWL3 KAROT ÇIKARMA ADAPTÖRÜ
3	BR-62662	PWL3 PISTON PLUG ASSEMBLY	PWL3 PİSTON FİŞİ
4	BR-62178	PWL3 PISTON O-RING	PWL3 PİSTON O-RİNG
5	BR-62179	PWL3 CORE EJECTION PISTON	PWL3 KAROT ÇIKARMA PİSTONU
6	BR-62180	PWL3 SPLIT TUBE 1,5M	PWL3 SPLİT TÜP 1,5M
	BR-62710	PWL3 SPLIT TUBE 3M	PWL3 SPLİT TÜP 3M
7	BR-62159	PWL INNER TUBE 1,5M	PWL İÇ TÜP 1,5M
	BR-62534	PWL INNER TUBE 3M	PWL İÇ TÜP 3M
8	BR-62176	PWL3 STOP RING	PWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ
9	BR-62177	PWL3 CORE LIFTER	PWL3 KEÇİR
10	BR-62160	PWL3 CORE LIFTER CASE	PWL3 KEÇİR YUVASI
11	BR-011343	PWL LOCKING COUPLING FULL HOLE TANG	PWL ZİRH KÖŞELİ
	BR-011105	PWL TC* LOCKING COUPLING	PWL ZİRH V/T*
12	BR-5343808	PWL ADAPTER COUPLING	PWL ZİRH ALTI
13	BR-5343814	PWL LANDING RING	PWL DURDURUCU BİLEZİK
14	BR-5343802	PWL OUTER TUBE 1,5M	PWL DIŞ TÜP 1,5M
	BR-5343802CR	PWL OUTER TUBE 1,5M Cr. Plated	PWL DIŞ TÜP 1,5M Kromajlı
	BR-5343801	PWL OUTER TUBE 3M	PWL DIŞ TÜP 3M
	BR-5343801CR	PWL OUTER TUBE 3M Cr. Plated	PWL DIŞ TÜP 3M Kromajlı
15	BR-44923	PWL INNER TUBE STABILIZER	PWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI
16	BR-534063	PWL TC* REAMING SHELL	PWL PORTKRON V/T*

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli



NWL3 KAROTİYER DÖNÜŞÜM SETİ

(PARÇA NO BR-0063003)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
1	BR-653201	WL3 ADAPTER COUPLING	WL3 MANŞON
2	BR-6532	NWL3 PUMP OUT ADAPTER	NWL3 KAROT ÇIKARMA ADAPTÖRÜ
3	BR-62662	WL3 PISTON PLUG	WL3 PİSTON FİŞİ
4	BR-6266201	WL3 FLANGE NUT	WL3 FLANŞLI SOMUN
5	BR-6266202	WL3 HEX NUT	WL3 SARI SOMUN
6	BR-62134	NWL3 PISTON O-RING	NWL3 PİSTON O-RING
7	BR-62526	NWL3 CORE EJECTION PISTON	NWL3 KAROT ÇIKARMA PİSTONU
8	BR-62530	NWL3 STOP RING	NWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ
9	BR-62531	NWL3 CORE LIFTER	NWL3 KEÇİR
10	BR-62529	NWL3 CORE LIFTER CASE	NWL3 KEÇİR YUVASI
11	BR-62527	NWL3 SPLIT TUBE 1,5M	NWL3 SPLİT TÜP 1,5M
	BR-62528	NWL3 SPLIT TUBE 3M	NWL3 SPLİT TÜP 3M

HWL3 KAROTİYER DÖNÜŞÜM SETİ

(PARÇA NO BR-0064004)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
1	BR-6251701	WL3 ADAPTER COUPLING	WL3 MANŞON
2	BR-62517	HWL3 PUMP OUT ADAPTER	HWL3 KAROT ÇIKARMA ADAPTÖRÜ
3	BR-62663	WL3 PISTON PLUG	WL3 PİSTON FİŞİ
4	BR-6266301	WL3 FLANGE NUT	WL3 FLANŞLI SOMUN
5	BR-6266302	WL3 HEX NUT	WL3 SARI SOMUN
6	BR-02651	HWL3 PISTON O-RING	HWL3 PİSTON O-RING
7	BR-62510	HWL3 CORE EJECTION PISTON	HWL3 KAROT ÇIKARMA PİSTONU
8	BR-62515	HWL3 STOP RING	HWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ
9	BR-62516	HWL3 CORE LIFTER	HWL3 KEÇİR
10	BR-62514	HWL3 CORE LIFTER CASE	HWL3 KEÇİR YUVASI
11	BR-62512	HWL3 SPLIT TUBE 1,5M	HWL3 SPLİT TÜP 1,5M
	BR-62513	HWL3 SPLIT TUBE 3M	HWL3 SPLİT TÜP 3M

PWL3 KAROTİYER DÖNÜŞÜM SETİ

(PARÇA NO BR-0065005)

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AÇIKLAMA
1	BR-6218201	WL3 ADAPTER COUPLING	WL3 MANŞON
2	BR-62182	PWL3 PUMP OUT ADAPTER	PWL3 KAROT ÇIKARMA ADAPTÖRÜ
3	BR-62664	WL3 PISTON PLUG	WL3 PİSTON FİŞİ
4	BR-6266401	WL3 FLANGE NUT	WL3 FLANŞLI SOMUN
5	BR-6266402	WL3 HEX NUT	WL3 SARI SOMUN
6	BR-62178	PWL3 PISTON O-RING	PWL3 PİSTON O-RING
7	BR-62179	PWL3 CORE EJECTION PISTON	PWL3 KAROT ÇIKARMA PİSTONU
8	BR-62176	PWL3 STOP RING	PWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ
9	BR-62177	PWL3 CORE LIFTER	PWL3 KEÇİR
10	BR-62160	PWL3 CORE LIFTER CASE	PWL3 KEÇİR YUVASI
11	BR-62180	PWL3 SPLIT TUBE 1,5M	PWL3 SPLİT TÜP 1,5M
	BR-62710	PWL3 SPLIT TUBE 3M	PWL3 SPLİT TÜP 3M

> BWL KAROTİYER YEDEKLERİ



(PARÇA NO BR-0066001)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	1
3	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
4	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	2
5	BR-32941	BWL SPRING PIN	BWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
6	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	2
7	BR-5343180	BWL LATCH COMPRESSION SPRING	BWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
8	BR-036417	BWL LATCH	BWL MANDAL	4
9	BR-036418	BWL LINK	BWL MANDAL DESTEĞİ	4
10	BR-32944	BWL SPRING PIN	BWL MANDAL PİMİ	2
11	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
12	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	2
13	BR-036421	BWL LANDING SHOULDER	BWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
14	BR-44601	BWL HEX NUT	BWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
15	BR-44208	BWL SHUT OFF VALVE, HARD	BWL LASTİK	4
16	BR-42030	BWL THRUST/HANGER BEARING	BWL ALIN/ZARFLI RULMAN	2
17	BR-42336	BWL SPINDLE BUSHING	BWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
18	BR-013144	BWL NYLOC NUT	BWL BASKI YAYI SOMUNU	1
19	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
20	BR-42831	BWL STOP RING	BWL KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
21	BR-03487	BWL CORE LIFTER	BWL KEÇİR	20
22	BR-42830	BWL CORE LIFTER CASE	BWL KEÇİR YUVASI	4
23	BR-42345	BWL LANDING RING	BWL DURDURUCU BİLEZİK	2
24	BR-44406	BWL INNER TUBE STABILIZER	BWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2



(PARÇA NO BR-0066002)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	2
3	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
4	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
5	BR-42305	NWL SPRING PIN	NWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
6	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	2
7	BR-5343812	NWL LATCH COMPRESSION SPRING	NWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
8	BR-014816	NWL LATCH	NWL MANDAL	4
9	BR-036454	NWL LINK	NWL MANDAL DESTEĞİ	4
10	BR-42548	NWL SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	2
11	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
12	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	2
13	BR-036009	NWL LANDING SHOULDER	NWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
14	BR-42885	NWL HEX NUT	NWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
15	BR-44209	NWL SHUT OFF VALVE, HARD	NWL LASTİK	4
16	BR-81298	NWL HANGER BEARING	NWL ZARFLI RULMAN	1
17	BR-42889	NWL SPINDLE BUSHING	NWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
18	BR-42312	NWL THRUST BEARING	NWL ALIN RULMANI	1
19	BR-22918	NWL NYLOC NUT	NWL BASKI YAYI SOMUNU	1
20	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
21	BR-42893	NWL STOP RING	NWL KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
22	BR-03488	NWL CORE LIFTER	NWL KEÇİR	20
23	BR-42892	NWL CORE LIFTER CASE	NWL KEÇİR YUVASI	4
24	BR-42897	NWL LANDING RING	NWL DURDURUCU BİLEZİK	2
25	BR-44407	NWL INNER TUBE STABILIZER	NWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2

> HWL KAROTİYER YEDEKLERİ



(PARÇA NO BR-0066003)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	2
3	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
4	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
5	BR-42524	HWL SPRING PIN	HWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
6	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	2
7	BR-5343619	HWL LATCH COMPRESSION SPRING	HWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
8	BR-014818	HWL LATCH	HWL MANDAL	4
9	BR-036216	HWL LINK	HWL MANDAL DESTEĞİ	4
10	BR-42305	HWL SPRING PIN	HWL MANDAL PİMİ	2
11	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
12	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	2
13	BR-014958	HWL LANDING SHOULDER	HWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
14	BR-44574	HWL HEX NUT	HWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
15	BR-34513	HWL SHUT OFF VALVE, HARD	HWL LASTİK	4
16	BR-42312	HWL HANGER BEARING	HWL ZARFLI RULMAN	2
17	BR-52234	HWL SPINDLE BUSHING	HWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
18	BR-42528	HWL THRUST BEARING	HWL ALIN RULMANI	1
19	BR-013465	HWL NYLOC NUT	HWL BASKI YAYI SOMUNU	1
20	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
21	BR-52238	HWL STOP RING	HWL KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
22	BR-03489	HWL CORE LIFTER	HWL KEÇİR	20
23	BR-52237	HWL CORE LIFTER CASE	HWL KEÇİR YUVASI	4
24	BR-52242	HWL LANDING RING	HWL DURDURUCU BİLEZİK	2
25	BR-44408	HWL INNER TUBE STABILIZER	HWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2



(PARÇA NO BR-0066004)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	2
3	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
4	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
5	BR-42524	HWL SPRING PIN	HWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
6	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	2
7	BR-5343619	HWL LATCH COMPRESSION SPRING	HWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
8	BR-014818	HWL LATCH	HWL MANDAL	4
9	BR-036216	HWL LINK	HWL MANDAL DESTEĞİ	4
10	BR-42305	HWL SPRING PIN	HWL MANDAL PİMİ	2
11	BR-5340152	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
12	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	1
13	BR-5343797	PWL LANDING SHOULDER	PWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
14	BR-44574	HWL HEX NUT	HWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
15	BR-5340308	PWL SHUT OFF VALVE, HARD	PWL LASTİK	4
16	BR-4252901	PWL HANGER BEARING	PWL ALIN RULMANI	2
17	BR-5340794	PWL SPINDLE BUSHING	PWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
18	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
19	BR-42528	PWL THRUST BEARING	PWL ZARFLI RULMAN	1
20	BR-033062	PWL NYLOC NUT	PWL BASKI YAYI SOMUNU	1
21	BR-62161	PWL STOP RING	PWL KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
22	BR-62162	PWL CORE LIFTER	PWL KEÇİR	20
23	BR-25172	PWL CORE LIFTER CASE	PWL KEÇİR YUVASI	4
24	BR-5343814	PWL LANDING RING	PWL DURDURUCU BİLEZİK	2
25	BR-44923	PWL INNER TUBE STABILIZER	PWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2

> BWLU KAROTİYER YEDEKLERİ



(PARÇA NO BR-0066005)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-534431	BWLU SPEARHEAD POINT	BWLU ÇAMBAŞI	1
2	BR-44691	BWLU HEX NUT	BWLU ÇAMBAŞI AYAR SOMUNU	1
3	BR-46603	BWLU PUMP-IN SEAL WASHER	BWLU LASTİK PUL	2
4	BR-46683	BWLU PUMP-IN SEAL	BWLU LASTİK KEÇE	2
5	BR-44619	BWLU O-RING	BWLU O-RING	4
6	BR-32941	BWL SPRING PIN	BWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
7	BR-5341933	BWLU BOLT	BWLU BAŞLIK VİDASI	2
8	BR-5341836	BWLU LATCH COMPRESSION SPRING	BWLU BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
9	BR-0364181	BWLU LINK	BWLU MANDAL DESTEĞİ	4
10	BR-0364171	BWLU LATCH	BWLU MANDAL	4
11	BR-329441	BWLU SPRING PIN	BWLU MANDAL PİMİ	1
12	BR-263741	BWLU STEEL BALL	BWLU ÇELİK MİSKET	1
13	BR-5343905	BWLU LANDING INDICATOR BUSHING	BWLU PLASTİK MİSKET YUVASI	4
14	BR-0364211	BWLU LANDING SHOULDER	BWLU BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	2
15	BR-44601	BWL HEX NUT	BWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
16	BR-44208	BWL SHUT OFF VALVE, HARD	BWL LASTİK	4
17	BR-42030	BWL THRUST/HANGER BEARING	BWL ALIN/ZARFLI RULMAN	1
18	BR-42336	BWL SPINDLE BUSHING	BWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
19	BR-013144	BWL NYLOC NUT	BWL BASKI YAYI SOMUNU	1
20	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
21	BR-42831	BWL STOP RING	BWL KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
22	BR-42342	BWL CORE LIFTER	BWL KEÇİR	20
23	BR-42830	BWL CORE LIFTER CASE	BWL KEÇİR YUVASI	4
24	BR-42345	BWL LANDING RING	BWL DURDURUCU BİLEZİK	2
25	BR-44406	BWL INNER TUBE STABILIZER	BWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2



(PARÇA NO BR-0066006)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-534433	NWLU SPEARHEAD POINT	NWLU ÇAMBAŞI	1
2	BR-42895	NWLU HEX NUT	NWLU ÇAMBAŞI AYAR SOMUNU	1
3	BR-46392	NWLU PUMP-IN SEAL WASHER	NWLU LASTİK PUL	2
4	BR-46302	NWLU PUMP-IN SEAL	NWLU LASTİK KEÇE	4
5	BR-42985	NWLU O-RING	NWLU O-RING	4
6	BR-42305	NWL SPRING PIN	NWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
7	BR-5341932	NWL BOLT	NWL BAŞLIK VİDASI	2
8	BR-5343136	NWL LATCH COMPRESSION SPRING	NWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
9	BR-014817	NWL LINK	NWL MANDAL DESTEĞİ	4
10	BR-014816	NWL LATCH	NWL MANDAL	4
11	BR-42307	NWL SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	1
12	BR-263741	NWLU STEEL BALL	NWLU ÇELİK MİSKET	1
13	BR-5343906	NWLU LANDING INDICATOR BUSHING	NWLU PLASTİK MİSKET YUVASI	4
14	BR-033009	NWL LANDING SHOULDER	NWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	2
15	BR-42885	NWL HEX NUT	NWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
16	BR-44209	NWL SHUT OFF VALVE, HARD	NWL LASTİK	4
17	BR-81298	NWL HANGER BEARING	NWL ALIN RULMANI	1
18	BR-42889	NWL SPINDLE BUSHING	NWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
19	BR-42312	NWL THRUST BEARING	NWL ZARFLI RULMAN	1
20	BR-22918	NWL NYLOC NUT	NWL BASKI YAYI SOMUNU	1
21	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
22	BR-42893	NWL STOP RING	NWL KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
23	BR-42894	NWL CORE LIFTER	NWL KEÇİR	20
24	BR-42892	NWL CORE LIFTER CASE	NWL KEÇİR YUVASI	4
25	BR-42897	NWL LANDING RING	NWL DURDURUCU BİLEZİK	2
26	BR-44407	NWL INNER TUBE STABILIZER	NWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2



NWLTK KAROTİYER YEDEKLERİ



(PARÇA NO BR-0066007)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	2
3	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
4	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
5	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	2
6	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	2
7	BR-5343812	NWL LATCH COMPRESSION SPRING	NWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
8	BR-014816	NWL LATCH	NWL MANDAL	4
9	BR-036454	NWL LINK	NWL MANDAL DESTEĞİ	4
10	BR-42548	NWL SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	2
11	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
12	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	2
13	BR-036026	NWL LANDING SHOULDER	NWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
14	BR-24885	NWL HEX NUT	NWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
15	BR-44209	NWL SHUT OFF VALVE, HARD	NWL LASTİK	4
16	BR-81298	NWL HANGER BEARING	NWL ALIN RULMANI	1
17	BR-42889	NWL SPINDLE BUSHING	NWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
18	BR-42312	NWL THRUST BEARING	NWL ZARFLI RULMAN	1
19	BR-22918	NWL NYLOC NUT	NWL BASKI YAYI SOMUNU	1
20	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
21	BR-92210	NWLTK STOP RING	NWLTK KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
22	BR-16416	NWLTK CORE LIFTER	NWLTK KEÇİR	20
23	BR-92209	NWLTK CORE LIFTER CASE	NWLTK KEÇİR YUVASI	4
24	BR-92214	NWLTK LANDING RING	NWLTK DURDURUCU BİLEZİK	2
25	BR-34812	NWLTK INNER TUBE STABILIZER	NWLTK İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2



(PARÇA NO BR-0066008)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	2
3	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
4	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
5	BR-42305	NWL SPRING PIN	NWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
6	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	2
7	BR-5343812	NWL LATCH COMPRESSION SPRING	NWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
8	BR-036454	NWL LINK	NWL MANDAL DESTEĞİ	4
9	BR-014816	NWL LATCH	NWL MANDAL	4
10	BR-42548	NWL SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	2
11	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
12	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	2
13	BR-036009	NWL LANDING SHOULDER	NWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
14	BR-24885	NWL HEX NUT	NWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
15	BR-44209	NWL SHUT OFF VALVE, HARD	NWL LASTİK	4
16	BR-81298	NWL HANGER BEARING	NWL ALIN RULMANI	1
17	BR-42889	NWL SPINDLE BUSHING	NWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
18	BR-42312	NWL THRUST BEARING	NWL ZARFLI RULMAN	1
19	BR-22918	NWL NYLOC NUT	NWL BASKI YAYI SOMUNU	1
20	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
21	BR-62530	NWL3 STOP RING	NWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
22	BR-62531	NWL3 CORE LIFTER	NWL3 KEÇİR	20
23	BR-62529	NWL3 CORE LIFTER CASE	NWL3 KEÇİR YUVASI	4
24	BR-62134	NWL3 O-RING	NWL3 O-RİNG	5
25	BR-42897	NWL LANDING RING	NWL DURDURUCU BİLEZİK	2
26	BR-44407	NWL INNER TUBE STABILIZER	NWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2

> HWL3 KAROTİYER YEDEKLERİ



(PARÇA NO BR-0066009)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	2
3	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
4	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
5	BR-42524	HWL SPRING PIN	HWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
6	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	2
7	BR-5343619	HWL LATCH COMPRESSION SPRING	HWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
8	BR-036216	HWL LINK	HWL MANDAL DESTEĞİ	4
9	BR-014818	HWL LATCH	HWL MANDAL	4
10	BR-42305	HWL SPRING PIN	HWL MANDAL PİMİ	2
11	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
12	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	2
13	BR-014958	HWL LANDING SHOULDER	HWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
14	BR-44574	HWL HEX NUT	HWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
15	BR-34513	HWL SHUT OFF VALVE, HARD	HWL LASTİK	4
16	BR-42312	HWL HANGER BEARING	HWL ALIN RULMANI	2
17	BR-52234	HWL SPINDLE BUSHING	HWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
18	BR-42528	HWL THRUST BEARING	HWL ZARFLI RULMAN	1
19	BR-013465	HWL NYLOC NUT	HWL BASKI YAYI SOMUNU	1
20	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
21	BR-62515	HWL3 STOP RING	HWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
22	BR-62516	HWL3 CORE LIFTER	HWL3 KEÇİR	20
23	BR-62514	HWL3 CORE LIFTER CASE	HWL3 KEÇİR YUVASI	4
24	BR-02651	HWL3 PISTON O-RING	HWL3 PİSTON O-RİNG	5
25	BR-52242	HWL LANDING RING	HWL DURDURUCU BİLEZİK	2
26	BR-44408	HWL INNER TUBE STABILIZER	HWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	2



PWL3 KAROTİYER YEDEKLERİ

KAROTİYERLER
ve YEDEKLERİ



(PARÇA NO BR-0066010)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-24913	WL SPEARHEAD POINT	WL ÇAMBAŞI	1
2	BR-24905	WL SPRING PIN	WL ÇAMBAŞI PİMİ	2
3	BR-24914	WL DETENT PLUNGER	WL ÇAMBAŞI SUSTASI	1
4	BR-51141	WL COMPRESSION SPRING	WL ÇAMBAŞI YAYI	1
5	BR-42524	HWL SPRING PIN	HWL BAŞLIK MUHAFAZA PİMİ	2
6	BR-5341932	WL BOLT	WL BAŞLIK VİDASI	2
7	BR-5343619	HWL LATCH COMPRESSION SPRING	HWL BAŞLIK MUHAFAZA YAYI	1
8	BR-036216	HWL LINK	HWL MANDAL DESTEĞİ	4
9	BR-014818	HWL LATCH	HWL MANDAL	4
10	BR-42305	HWL SPRING PIN	HWL MANDAL PİMİ	2
11	BR-26374	WL STEEL BALL	WL ÇELİK MİSKET	1
12	BR-26380	WL LANDING INDICATOR BUSHING	WL PLASTİK MİSKET YUVASI	1
13	BR-5343797	PWL LANDING SHOULDER	PWL BAŞLIK DURDURUCU BİLEZİK	1
14	BR-73475	HWL HEX NUT	HWL BOY AYAR MİLİ SOMUNU	1
15	BR-5340308	PWL SHUT OFF VALVE, HARD	PWL LASTİK	4
16	BR-4252901	PWL HANGER BEARING	PWL ZARFLI RULMAN	2
17	BR-5340794	PWL SPINDLE BUSHING	PWL RULMAN BASKI SOMUNU	1
18	BR-71447	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
19	BR-42528	PWL THRUST BEARING	PWL ALIN RULMANI	1
20	BR-013062	PWL NYLOC NUT	PWL BASKI YAYI SOMUNU	1
21	BR-62176	PWL3 STOP RING	PWL3 KEÇİR YUVASI RİNGİ	2
22	BR-62177	PWL3 CORE LIFTER	PWL3 KEÇİR	20
23	BR-62160	PWL3 CORE LIFTER CASE	PWL3 KEÇİR YUVASI	4
24	BR-62178	PWL3 PISTON O-RING	PWL3 PİSTON O-RİNG	1
25	BR-5343814	PWL LANDING RING	PWL DURDURUCU BİLEZİK	1
26	BR-44923	PWL INNER TUBE STABILIZER	PWL İÇ TÜP MERKEZLEYİCİ SARI	1

> OVERSHOT'A GENEL BAKIŞ

Wireline sistemin ayrılmaz bir parçası olan overshot; yerüstü, yer altı sondaj uygulamaları için "WL" ve "WLU" olarak BARKOM GRUP ürün yelpazesinde yer almaktadır. Overshot wireline vinci ve halatı vasıtası ile iç tütün yüzeye alınması için, sondaj dizisi içerisinde indirilir veya pompalanır.

BARKOM GRUP, ekipman maliyetlerini düşürmek için overshot sarf malzemelerini yedek parça takımı olarak da sunmaktadır.





(PARÇA NO BR-52001)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52991	BOLT CABLE SWIVEL EYE	BAĞLANTI CİVATASI	1
2	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	2
3	BR-52990	CABLE SWIVEL COLLAR	RULMAN YATAĞI	1
4	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
5	BR-44434	BWL CABLE SWIVEL BODY	BWL MİL	1
6	BR-71447	BWL GREASE FITTING	BWL GRESÖRLÜK	1
7	BR-5346821	BWL JAR STAFF	BWL İÇ SAPLAMA	1
8	BR-44435	BWL JAR TUBE	BWL SAPLAMA MUHAFAZA BORUSU	1
9	BR-5346820	BWL JAR STAFF SEAT	BWL SAPLAMA YATAĞI	1
10	BR-26904	BWL HEX NUT	BWL SOMUN	1
11	BR-5348184	BWL WASHER	BWL PUL	1
12	BR-5346823	BWL CAP, E-ZY LOCK	BWL YAY YATAĞI	1
13	BR-5344104	BWL SPRING, E-ZY LOCK	BWL YAY	1
14	BR-5346883	BWL SLEEVE, E-ZY LOCK	BWL KİLİT MUHAFAZASI	1
15	BR-5346825	BWL OVERSHOT HEAD, E-ZY LOCK	BWL MAKAS YATAĞI	1
16	BR-5343772	BWL STEEL BALL	BWL MİSKET	2
17	BR-5345053	BWL COMPRESSION SPRING	BWL MİSKET YAYI	1
18	BR-9651	BWL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	BWL MANDAL YAYI	1
19	BR-9650	BWL LIFTING DOG	BWL MANDAL	2
20	BR-24941	BWL LIFTING DOG SPRING PIN	BWL MANDAL PİMİ	1
21	BR-92073	BWL SPRING PIN	BWL PİM	1
22	BR-51575	BWL LOCKING SLEEVE	BWL KURTARICI	1
23	BR-5345073	BWL BOLT, LOCKING SLEEVE	BWL KURTARICI CİVATASI	1

> NWL /NWLTK / NWL3 E-ZY LOCK OVERSHOT



(PARÇA NO BR-52002)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52991	BOLT CABLE SWIVEL EYE	BAĞLANTI CİVATASI	1
2	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	2
3	BR-52990	CABLE SWIVEL COLLAR	RULMAN YATAĞI	1
4	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
5	BR-44444	WL CABLE SWIVEL BODY	WL MİL	1
6	BR-71447	WL GREASE FITTING	WL GRESÖRLÜK	1
7	BR-5340516	WL JAR STAFF	WL İÇ SAPLAMA	1
8	BR-5340515	WL JAR TUBE	WL SAPLAMA MUHAFAZA BORUSU	1
9	BR-5340514	WL JAR STAFF SEAT	WL SAPLAMA YATAĞI	1
10	BR-44524	WL HEX NUT	WL SOMUN	1
11	BR-5348178	WL WASHER	WL PUL	1
12	BR-5344103	WL CAP, E-ZY LOCK	WL YAY YATAĞI	1
13	BR-5344105	WL SPRING, E-ZY LOCK	WL YAY	1
14	BR-5346745	WL SLEEVE, E-ZY LOCK	WL KİLİT MUHAFAZASI	1
15	BR-5346746	NWL OVERSHOT HEAD, E-ZY LOCK	NWL MAKAS YATAĞI	1
16	BR-5343772	WL STEEL BALL	WL MİSKET	2
17	BR-9651	WL COMPRESSION SPRING	WL MİSKET YAYI	1
18	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
19	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
20	BR-42906	NWL LIFTING DOG SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	1
21	BR-73394	NWL SPRING PIN	NWL PİM	1
22	BR-51965	WL LOCKING SLEEVE	WL KURTARICI	1
23	BR-5345073	WL BOLT, LOCKING SLEEVE	WL KURTARICI CİVATASI	1



(PARÇA NO BR-52003)

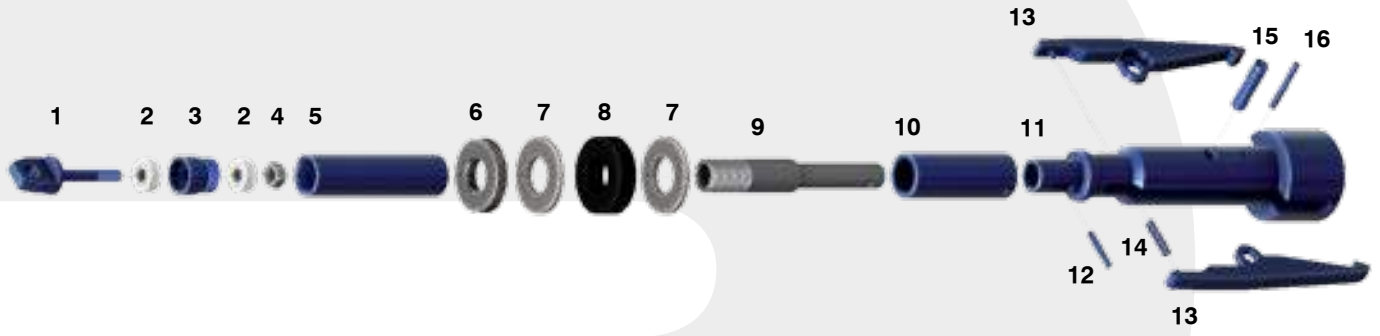
NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52991	BOLT CABLE SWIVEL EYE	BAĞLANTI CİVATASI	1
2	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	2
3	BR-52990	CABLE SWIVEL COLLAR	RULMAN YATAĞI	1
4	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
5	BR-44444	WL CABLE SWIVEL BODY	WL MİL	1
6	BR-71447	WL GREASE FITTING	WL GRESÖRLÜK	1
7	BR-5340516	WL JAR STAFF	WL İÇ SAPLAMA	1
8	BR-5340515	WL JAR TUBE	WL SAPLAMA MUHAFAZA BORUSU	1
9	BR-5340514	WL JAR STAFF SEAT	WL SAPLAMA YATAĞI	1
10	BR-44524	WL HEX NUT	WL SOMUN	1
11	BR-5348178	WL WASHER	WL PUL	1
12	BR-5344103	WL CAP, E-ZY LOCK	WL YAY YATAĞI	1
13	BR-5344105	WL SPRING, E-ZY LOCK	WL YAY	1
14	BR-5346745	WL SLEEVE, E-ZY LOCK	WL KİLİT MUHAFAZASI	1
15	BR-5346748	HWL OVERSHOT HEAD, E-ZY LOCK	HWL MAKAS YATAĞI	1
16	BR-5343772	WL STEEL BALL	WL MİSKET	2
17	BR-9651	WL COMPRESSION SPRING	WL MİSKET YAYI	1
18	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
19	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
20	BR-5340527	HWL LIFTING DOG SPRING PIN	HWL MANDAL PİMİ	1
21	BR-42307	HWL SPRING PIN	HWL PİM	1
22	BR-51965	WL LOCKING SLEEVE	WL KURTARICI	1
23	BR-5345073	WL BOLT, LOCKING SLEEVE	WL KURTARICI CİVATASI	1

> PWL / PWL3 E-ZY LOCK OVERSHOT



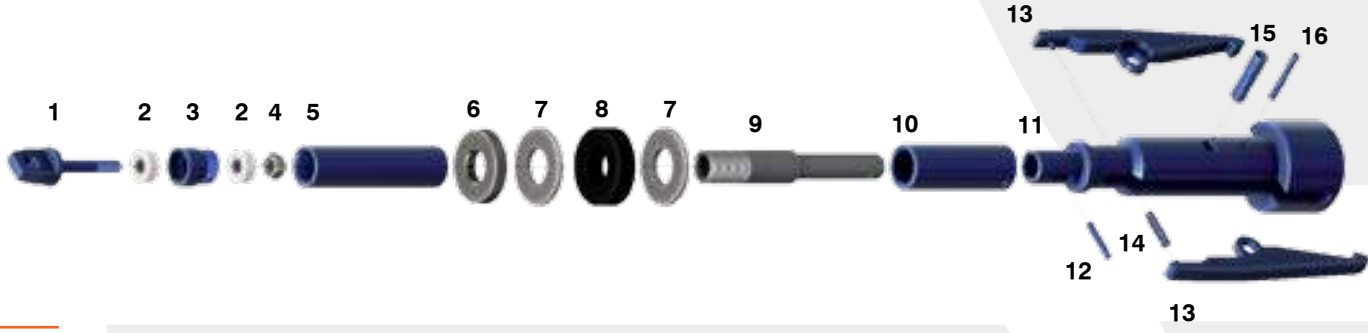
(PARÇA NO BR-52004)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52991	BOLT CABLE SWIVEL EYE	BAĞLANTI CİVATASI	1
2	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	2
3	BR-52990	CABLE SWIVEL COLLAR	RULMAN YATAĞI	1
4	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
5	BR-44444	WL CABLE SWIVEL BODY	WL MİL	1
6	BR-71447	WL GREASE FITTING	WL GRESÖRLÜK	1
7	BR-5340516	WL JAR STAFF	WL İÇ SAPLAMA	1
8	BR-5340515	WL JAR TUBE	WL SAPLAMA MUHAFAZA BORUSU	1
9	BR-5340514	WL JAR STAFF SEAT	WL SAPLAMA YATAĞI	1
10	BR-44524	WL HEX NUT	WL SOMUN	1
11	BR-5348178	WL WASHER	WL PUL	1
12	BR-5344103	WL CAP, E-ZY LOCK	WL YAY YATAĞI	1
13	BR-5344105	WL SPRING, E-ZY LOCK	WL YAY	1
14	BR-5346745	WL SLEEVE, E-ZY LOCK	WL KİLİT MUHAFAZASI	1
15	BR-5346746	NWL OVERSHOT HEAD, E-ZY LOCK	NWL MAKAS YATAĞI	1
16	BR-5343772	WL STEEL BALL	WL MİSKET	2
17	BR-9651	WL COMPRESSION SPRING	WL MİSKET YAYI	1
18	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
19	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
20	BR-5340528	PWL LIFTING DOG SPRING PIN	PWL MANDAL PİMİ	1
21	BR-423071	PWL SPRING PIN	PWL PİM	1
22	BR-51965	WL LOCKING SLEEVE	WL KURTARICI	1
23	BR-5345073	WL BOLT, LOCKING SLEEVE	WL KURTARICI CİVATASI	1
24	BR-5341072	PWL LOCKING SLEEVE RING	PWL KARE BURÇ	1



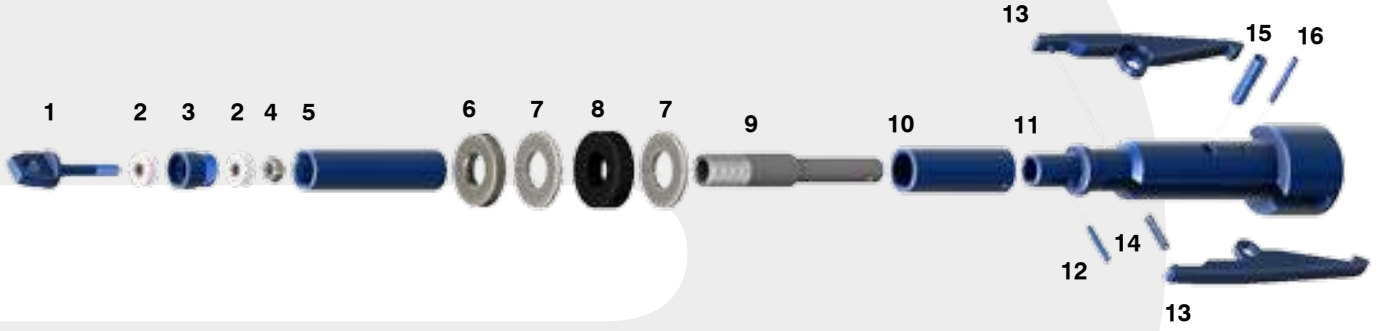
(PARÇA NO BR-52005)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52991	BOLT CABLE SWIVEL EYE	BAĞLANTI CİVATASI	1
2	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	2
3	BR-52990	CABLE SWIVEL COLLAR	RULMAN YATAĞI	1
4	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
5	BR-4443501	WLU CABLE SWIVEL BODY	WLU MİL	1
6	BR-4668301	BWLU THUMB NUT	BWLU SOMUN	1
7	BR-4668302	BWLU WASHER	BWLU PUL	1
8	BR-46683	BWLU SEAL	BWLU KEÇE	1
9	BR-5346896	WLU JAR STAFF	WLU İÇ SAPLAMA	1
10	BR-4443502	WLU JAR TUBE	WLU SAPLAMA MUHAFAZA BORUSU	1
11	BR-5346895	BWLU OVERSHOT HEAD	BWLU MAKAS YATAĞI	1
12	BR-5345053	WLU CONNECTION SPRING PIN	WLU BAĞLANTI PİMİ	1
13	BR-9650	BWL LIFTING DOG	BWL MANDAL	2
14	BR-9651	BWL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	BWL MANDAL YAYI	1
15	BR-42906	WLU LIFTING DOG SPRING PIN	WLU MANDAL PİMİ	1
16	BR-73394	WLU SPRING PIN	WLU PİM	1



(PARÇA NO BR-52006)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52991	BOLT CABLE SWIVEL EYE	BAĞLANTI CİVATASI	1
2	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	2
3	BR-52990	CABLE SWIVEL COLLAR	RULMAN YATAĞI	1
4	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
5	BR-4443501	WLU CABLE SWIVEL BODY	WLU MİL	1
6	BR-4630201	NWLU THUMB NUT	NWLU SOMUN	1
7	BR-4630202	NWLU WASHER	NWLU PUL	1
8	BR-46302	NWLU SEAL	NWLU KEÇE	1
9	BR-5346896	WLU JAR STAFF	WLU İÇ SAPLAMA	1
10	BR-4443502	WLU JAR TUBE	WLU SAPLAMA MUHAFAZA BORUSU	1
11	BR-5346897	NWLU OVERSHOT HEAD	NWLU MAKAS YATAĞI	1
12	BR-5345053	WLU CONNECTION SPRING PIN	WLU BAĞLANTI PİMİ	1
13	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
14	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
15	BR-42906	WLU LIFTING DOG SPRING PIN	WLU MANDAL PİMİ	1
16	BR-73394	WLU SPRING PIN	WLU PİM	1



(PARÇA NO BR-52007)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52991	BOLT CABLE SWIVEL EYE	BAĞLANTI CİVATASI	1
2	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	2
3	BR-52990	CABLE SWIVEL COLLAR	RULMAN YATAĞI	1
4	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
5	BR-4443501	WLU CABLE SWIVEL BODY	WLU MİL	1
6	BR-4668501	HWLU THUMB NUT	HWLU SOMUN	1
7	BR-4668502	HWLU WASHER	HWLU PUL	1
8	BR-46685	HWLU SEAL	HWLU KEÇE	1
9	BR-5346896	WLU JAR STAFF	WLU İÇ SAPLAMA	1
10	BR-4443502	WLU JAR TUBE	WLU SAPLAMA MUHAFAZA BORUSU	1
11	BR-5346899	HWLU OVERSHOT HEAD	HWLU MAKAS YATAĞI	1
12	BR-5345053	WLU CONNECTION SPRING PIN	WLU BAĞLANTI PİMİ	1
13	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
14	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
15	BR-42906	WLU LIFTING DOG SPRING PIN	WLU MANDAL PİMİ	1
16	BR-73394	WLU SPRING PIN	WLU PİM	1

> OVERSHOT YEDEKLERİ



BWL / BWLTK OVERSHOT YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-9651)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	1
2	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
3	BR-71447	BWL GREASE FITTING	BWL GRESÖRLÜK	1
4	BR-26904	BWL HEX NUT	BWL SOMUN	1
5	BR-5343772	BWL STEEL BALL	BWL MİSKET	2
6	BR-5345053	BWL COMPRESSION SPRING	BWL MİSKET YAYI	2
7	BR-9651	BWL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	BWL MANDAL YAYI	1
8	BR-9650	BWL LIFTING DOG	BWL MANDAL	2
9	BR-24941	BWL LIFTING DOG SPRING PIN	BWL MANDAL PİMİ	1
10	BR-92073	BWL SPRING PIN	BWL PİM	1
11	BR-5345073	BWL BOLT, LOCKING SLEEVE	BWL KURTARICI CİVATASI	1

NWL / NWLTK / NWL3 OVERSHOT YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-9652)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	1
2	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
3	BR-71447	WL GREASE FITTING	WL GRESÖRLÜK	1
4	BR-44524	WL HEX NUT	WL SOMUN	1
5	BR-5343772	WL STEEL BALL	WL MİSKET	2
6	BR-9651	WL COMPRESSION SPRING	WL MİSKET YAYI	2
7	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
8	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
9	BR-42906	NWL LIFTING DOG SPRING PIN	NWL MANDAL PİMİ	1
10	BR-73394	NWL SPRING PIN	NWL PİM	1
11	BR-5345073	WL BOLT, LOCKING SLEEVE	WL KURTARICI CİVATASI	1

HWL / HWL3 / PWL / PWL3 OVERSHOT YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-9653)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	1
2	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
3	BR-71447	WL GREASE FITTING	WL GRESÖRLÜK	1
4	BR-44524	WL HEX NUT	WL SOMUN	1
5	BR-5343772	WL STEEL BALL	WL MİSKET	2
6	BR-9651	WL COMPRESSION SPRING	WL MİSKET YAYI	2
7	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
8	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
9	BR-5340527	HWL LIFTING DOG SPRING PIN	HWL MANDAL PİMİ	1
	BR-5340528	PWL LIFTING DOG SPRING PIN	PWL MANDAL PİMİ	1
10	BR-42307	HWL SPRING PIN	HWL PİM	1
	BR-423071	PWL SPRING PIN	PWL PİM	1
11	BR-5345073	WL BOLT, LOCKING SLEEVE	WL KURTARICI CİVATASI	1



OVERSHOT SPARE KIT OVERSHOT YEDEKLERİ

KAROTİYERLER
ve YEDEKLERİ



BWLU OVERSHOT YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-9654)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	1
2	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
3	BR-4668302	BWLU WASHER	BWLU PUL	1
4	BR-46683	BWLU SEAL	BWLU KEÇE	1
5	BR-5345053	WLU CONNECTION SPRING PIN	WLU BAĞLANTI PİMİ	1
6	BR-9651	BWL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	BWL MANDAL YAYI	1
7	BR-9650	BWL LIFTING DOG	BWL MANDAL	2
8	BR-42906	WLU LIFTING DOG SPRING PIN	WLU MANDAL PİMİ	1
9	BR-73394	WLU SPRING PIN	WLU PİM	1

NWLU OVERSHOT YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-9655)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	1
2	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
3	BR-4630202	NWLU WASHER	NWLU PUL	1
4	BR-46302	NWLU SEAL	NWLU KEÇE	1
5	BR-5345053	WLU CONNECTION SPRING PIN	WLU BAĞLANTI PİMİ	1
6	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
7	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
8	BR-42906	WLU LIFTING DOG SPRING PIN	WLU MANDAL PİMİ	1
9	BR-73394	WLU SPRING PIN	WLU PİM	1

HWLU OVERSHOT YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-9656)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-52986	THRUST BEARING	ALIN RULMANI	1
2	BR-52985	NYLOC NUT	SOMUN	1
3	BR-4668502	HWLU WASHER	HWLU PUL	1
4	BR-46685	HWLU SEAL	HWLU KEÇE	1
5	BR-5345053	WLU CONNECTION SPRING PIN	WLU BAĞLANTI PİMİ	1
6	BR-5342027	WL LIFTING DOG COMPRESSION SPRING	WL MANDAL YAYI	1
7	BR-5340529	WL LIFTING DOG	WL MANDAL	2
8	BR-42906	WLU LIFTING DOG SPRING PIN	WLU MANDAL PİMİ	1
9	BR-73394	WLU SPRING PIN	WLU PİM	1

B TEK TÜPLÜ KAROTİYER



T ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER



T6 S ÇİFT TÜPLÜ SPLIT KAROTİYER



Metrik Standart ISO 3552-1. 1992' ye göre üretimimizde "B" tek tüplü ve "T" çift tüplü olmak üzere iki tip karotiyeer mevcuttur.

"B" tek tüplü karotiyeer karotun sirkülasyon sıvısı ile aşınmadığı homojen, sert kayalarla ve karot yüzdesinin önemli olmadığı durumlarda kullanılır. Tek tüplü karotiyeerler genellikle karot alma işleminin başlangıcında kullanılırlar.

"T" çift tüplü karotiyeer tüm yumuşak ve sert formasyon aralığında, su ve sondaj çamuru ile karot almaya uygundur. "T" tipinin ince duvar karakteristiğı hızlı ilerleme, düşük elmas matkap maliyeti ve büyük çaplı karot alımını sağlar.

İlave olarak; bozulmamış numune alımı gerektiğinde "T6 S" split çift tüplü karotiyeer kullanımı tavsiye edilir. Bu split tüp, matrix yüzeyinden su kanallı yüzeysel form veya face discharge olarak tanımlanan elmas matkap ile birlikte, bir zemin araştırma karotiyeeridir. Bu tip karotiyeerler yumuşak ve sert formasyon aralığında su ve sondaj çamuru ile yüksek karot veriminin gerekli olduğu durumlarda kullanılır.

"B" TEK TÜPLÜ KAROTİYER

AÇIKLAMA	KAROT ÇAPI	KUYU ÇAPI
B 56	42mm	56mm
B 66	52mm	66mm
B 76	62mm	76mm
B 86	72mm	86mm
B 101	87mm	101mm
B 116	102mm	116mm
B 131	117mm	131mm

"T" ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER

AÇIKLAMA	KAROT ÇAPI	KUYU ÇAPI
T 56	42mm	56mm
T 66	52mm	66mm
T 76	62mm	76mm
T 86	72mm	86mm
T 101	84mm	101mm

"T6 S" ÇİFT TÜPLÜ SPLIT KAROTİYER

AÇIKLAMA	KAROT ÇAPI	KUYU ÇAPI
T6 S 86	58mm	86mm
T6 S 101	72mm	101mm
T6 S 116	86mm	116mm
T6 S 131	101mm	131mm



B TEK TÜPLÜ KAROTİYER

SINGLE TUBE CORE BARREL	TEK TÜPLÜ KAROTİYER	B-56	B-66	B-76	B-86	B-101	B-116	B-131
NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	PARÇA	PARÇA	PARÇA	PARÇA	PARÇA	PARÇA
1	HEAD	KAROTİYER BAŞLIK	BR-B560-011	BR-B660-011	BR-B760-011	BR-B860-011	BR-B101-011	BR-B116-011
2	OUTER TUBE 3M	DIŞ TÜP 3M	BR-B560-030	BR-B660-030	BR-B760-030	BR-B860-030	BR-B101-030	BR-B116-030
	OUTER TUBE 1,5M	DIŞ TÜP 1,5M	BR-B560-015	BR-B660-015	BR-B760-015	BR-B860-015	BR-B101-015	BR-B116-015
3	CORE LIFTER	KEÇİR	BR-B560-012	BR-B660-012	BR-B760-012	BR-B860-012	BR-B101-012	BR-B116-012
4	REAMING SHELL TC*	PORTKRON V/T*	BR-B560-017	BR-B660-017	BR-B760-017	BR-B860-017	BR-B101-017	BR-B116-017
5	CORE BARREL 3M	KAROTİYER 3M	BR-B560-018	BR-B660-018	BR-B760-018	BR-B860-018	BR-B101-018	BR-B116-018
	CORE BARREL 1,5M	KAROTİYER 1,5M	BR-B560-019	BR-B660-019	BR-B760-019	BR-B860-019	BR-B101-019	BR-B116-019

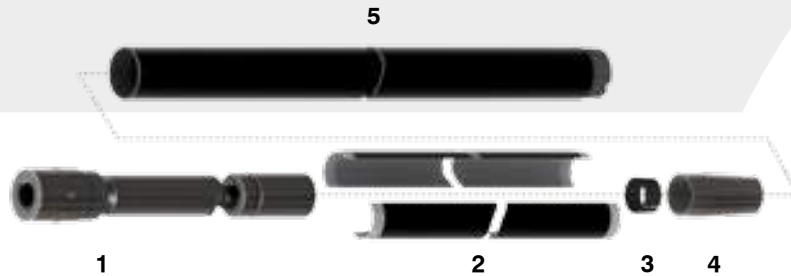
* TC: Tungsten Carbide * V/T: Vidye Takviyeli



T ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER

DOUBLE TUBE CORE BARREL	ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER	T-56	T-66	T-76	T-86	T-101
NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	PARÇA	PARÇA	PARÇA	PARÇA
1	HEAD	KAROTİYER BAŞLIK	BR-T560-011	BR-T660-011	BR-T760-011	BR-T860-011
2	INNER TUBE 3M	İÇ TÜP 3M	BR-T560-063	BR-T660-063	BR-T760-063	BR-T860-063
	INNER TUBE 1,5M	İÇ TÜP 1,5M	BR-T560-065	BR-T660-065	BR-T760-065	BR-T860-065
3	EXTENTION TUBE	UZANTI TUPÜ	BR-T560-014	BR-T660-014	BR-T760-014	BR-T860-014
4	CORE LIFTER	KEÇİR	BR-T560-012	BR-T660-012	BR-T760-012	BR-T860-012
5	CORE LIFTER CASE	KEÇİR YUVASI	BR-T560-013	BR-T660-013	BR-T760-013	BR-T860-013
6	OUTER TUBE 3M	DIŞ TÜP 3M	BR-T560-030	BR-T660-030	BR-T760-030	BR-T860-030
	OUTER TUBE 1,5M	DIŞ TÜP 1,5M	BR-T560-015	BR-T660-015	BR-T760-015	BR-T860-015
7	REAMING SHELL TC*	PORTKRON V/T*	BR-T560-017	BR-T660-017	BR-T760-017	BR-T860-017
8	CORE BARREL 3M	KAROTİYER 3M	BR-T560-018	BR-T660-018	BR-T760-018	BR-T860-018
	CORE BARREL 1,5M	KAROTİYER 1,5M	BR-T560-019	BR-T660-019	BR-T760-019	BR-T860-019

* TC: Tungsten Carbide * V/T: Vidye Takviyeli



T6 S ÇİFT TÜPLÜ SPLIT KAROTİYER

DOUBLE TUBE SPLIT CORE BARREL	ÇİFT TÜPLÜ SPLIT KAROTİYER	T6 S -86	T6 S -101	T6 S -116	T6 S -131
NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	PARÇA	PARÇA	PARÇA
1	HEAD	KAROTİYER BAŞLIK	BR-T6086-000	BR-T6101-000	BR-T6116-000
2	SPLIT INNER TUBE 1,5M	SPLIT İÇ TÜP 1,5 M	BR-T6086-S02	BR-T6101-S02	BR-T6116-S02
3	CORE LIFTER	KEÇİR	BR-T6086-S03	BR-T6101-S03	BR-T6116-S03
4	CORE LIFTER CASE	KEÇİR YUVASI	BR-T6086-S04	BR-T6101-S04	BR-T6116-S04
5	OUTER TUBE 1,5M	DIŞ TÜP 1,5M	BR-T6086-S05	BR-T6101-S05	BR-T6116-S05
6	CORE BARREL 1,5M	KAROTİYER 1,5M	BR-T6086-S06	BR-T6101-S06	BR-T6116-S06

®

BEARTRON



Klasik sistemde ISO 3551-1 : 1992 Standardına göre aşağıda ki tek tüplü ve çift tüplü karotiyerler de BARKOM GRUP üretim yelpazesinde yer almaktadır.

“WM” serisi çift tüplü karotiyerler oldukça aşınmış ve kırıklı formasyonlarda bozulmamış karot alımı için kullanılır.

“WG” serisi tek tüplü karotiyerler, karotun sondaj suyu ve çamuru ile aşınmayacağı homojen ve sert kayalarda kullanılır.

WG TEK TÜPLÜ KAROTİYER



WG TEK TÜPLÜ KAROTİYER

AÇIKLAMA	KAROT ÇAPI	KUYU ÇAPI
BWG	42 mm	60 mm
NWG	54,7 mm	75,6 mm

WM ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER



WM ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER

AÇIKLAMA	KAROT ÇAPI	KUYU ÇAPI
BWM	42 mm	60 mm
NWM	54,7 mm	75,6 mm



WG TEK TÜPLÜ KAROTİYER

SINGLE TUBE CORE BARREL		TEK TÜPLÜ KAROTİYER	BWG	NWG
NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	PARÇA NO	PARÇA NO
1	HEAD	KAROTİYER BAŞLIK	BR-BWG-011	BR-NWG-011
2	OUTER TUBE 3M	DIŞ TÜP 3M	BR-BWG-030	BR-NWG-030
	OUTER TUBE 1,5M	DIŞ TÜP 1,5M	BR-BWG-015	BR-NWG-015
3	REAMING SHELL TC REINFORCED	PORTKRON V/T	BR-BWG-013	BR-NWG-013
4	CORE LIFTER	KEÇİR	BR-BWG-014	BR-NWG-014
5	CORE BARREL 3M	KAROTİYER 3M	BR-BWG-016	BR-NWG-016
	CORE BARREL 1,5M	KAROTİYER 1,5M	BR-BWG-017	BR-NWG-017

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli



WM ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER

DOUBLE TUBE CORE BARREL		ÇİFT TÜPLÜ KAROTİYER	BWM	NWM
ITEM	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	PARÇA NO	PARÇA NO
1	HEAD	KAROTİYER BAŞLIK	BR-BWM-011	BR-NWM-011
2	INNER TUBE 3M	İÇ TÜP 3M	BR-BWM-063	BR-NWM-063
	INNER TUBE 1,5M	İÇ TÜP 1,5M	BR-BWM-065	BR-NWM-065
3	CORE LIFTER	KEÇİR	BR-BWM-013	BR-NWM-013
4	CORE LIFTER CASE	KEÇİR YUVASI	BR-BWM-014	BR-NWM-014
5	OUTER TUBE 3M	DIŞ TÜP 3M	BR-BWM-030	BR-NWM-030
	OUTER TUBE 1,5M	DIŞ TÜP 1,5M	BR-BWM-015	BR-NWM-015
6	REAMING SHELL TC REINFORCED	PORTKRON V/T	BR-BWM-016	BR-NWM-016
7	CORE BARREL 3M	KAROTİYER 3M	BR-BWM-017	BR-NWM-017
	CORE BARREL 1,5M	KAROTİYER 1,5M	BR-BWM-018	BR-NWM-018

* TC: Tungsten Carbide

* V/T: Vidye Takviyeli



BARKOM



TİJLER VE MUHAFAZA BORULARI İÇİNDEKİLER

TİJLER VE MUHAFAZA BORULARINA GENEL BAKIŞ

GENEL BAKIŞ	54
-------------	----

WL & WT DİŞ PROFİLLERİ

GENEL BAKIŞ	56
TİJLER & BAĞ BİLGİLERİ	BWL TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ NWL TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ HWL TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ PWL / HWT TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ 57

BUPSET® & WJ DİŞ PROFİLLERİ

GENEL BAKIŞ	58
TİJLER & BAĞ BİLGİLERİ	NWL TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ HWL TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ PWL / HWT TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ AWJ TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ BWJ TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ NWJ TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ 59

MUHAFAZALAR & DİŞ PROFİLLERİ

GENEL BAKIŞ	60
MUHAFAZA BORULARI & BİLGİLERİ	AW MUHAFAZA BORULARI VE BAĞ BİLGİLERİ BW MUHAFAZA BORULARI VE BAĞ BİLGİLERİ NW MUHAFAZA BORULARI VE BAĞ BİLGİLERİ HW MUHAFAZA BORULARI VE BAĞ BİLGİLERİ PW MUHAFAZA BORULARI VE BAĞ BİLGİLERİ 61

W SERİSİ TİJLER

TİJ BİLGİLERİ	AW TİJ BİLGİLERİ BW TİJ BİLGİLERİ NW TİJ BİLGİLERİ 62
---------------	--

RC TİJLER

TİJ & BAĞ BİLGİLERİ	3 " (88.9 mm) RC TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ 63
---------------------	---

GEOBOR S TİJLER

TİJ & BAĞ BİLGİLERİ	GEOBOR S TİJ VE BAĞ BİLGİLERİ 63
---------------------	-------------------------------------

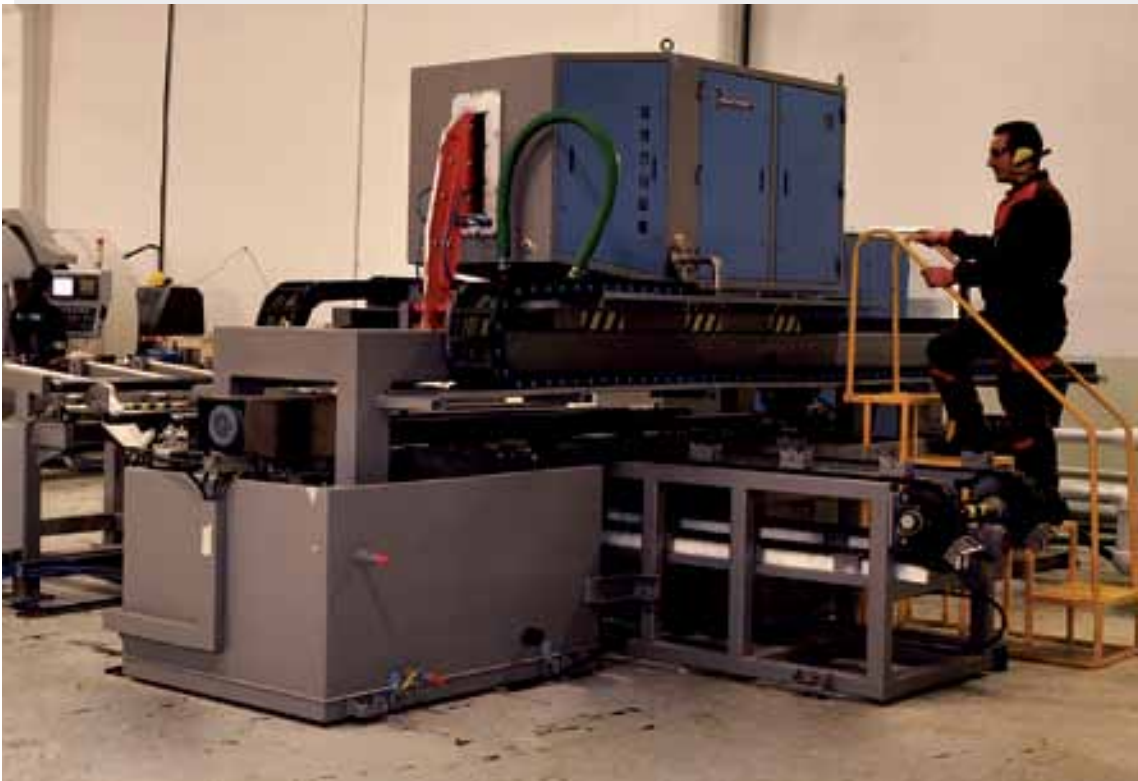
BARKOM GRUP, tij ve muhafaza borularını piyasada mevcut en iyi kalite çelikten imal edilmiş soğuk çekme, dikişsiz borulardan üretmektedir. Mükemmel çekme direnci ve uzama karakterli bu alaşımlı çelik borular hammadde olarak ithal edilmektedir. Gerilim alma işleminden geçirilerek sertlik ve yüzey aşınma direnci artırılmaktadır. Doğruluk ve eksantriklik hem üretildiği tesislerde hem de BARKOM fabrikasında ayrı ayrı kontrol edilmektedir. Son üretim safhasında ise uzman personel kontrolünde ve ISO 9001:2008 Standart'ı uygulanarak kalite sağlanmaktadır.

BARKOM GRUP'un yenilikçi karakterinden kaynaklanan aylarca süren sertleştirme parametrelerinin iyileştirme deneylerinden sonra indüksiyon sertleştirme yatırımı yapılarak Türkiye de İLK ISIL İŞLEMLİ WIRELINE TİJ' lerin üretimine geçilmiştir.

İndüksiyon sertleştirilmesinin özel bir branşı erkek dişlere uygulanmaktadır. Bu işlem yüzeyden limitli bir derinliğe kadar etkili olup sertliği ve aşınmaya karşı direnci artırırken, ağır sondaj şartlarında yetmezliklere karşı gövdede ki dayanımı muhafaza eder. Dişi dişlerde de dayanımı artırmak ve aşınmaya karşı sertleştirme ve tavlama işlemleri uygulanmaktadır.

BARKOM GRUP'un patentli BUPSET* TİJLER'i yenilikçiliğine diğer bir örnektir. İnce et kalınlığına sahip daha büyük iç çaplı borular dış açmak için iki uçta içe şişirilerek et kalınlığı artırılır. Böylelikle daha hafif tijler elde edilerek sondaj makine delme kapasiteleri % 30 artırılır. Hafifleyen tijlerin taşınma ve ellenmesi kolaylaşır. Isıl işlem sonucu daha dayanıklı ve aşınmaya dirençli dişler oluşur. Son olarak da artırılmış annüler açıklıktan dolayı iç tüp daha hızlı hareket eder.

Çok değişik sondaj şartlarında kullanımdan gelen bilgi akışı ile kalitesini kanıtlamış BARKOM tij ve muhafaza boruları yurt içinde ilk tercih olduğu gibi dünyada da tercih edilen markalar arasında yer almıştır.





FIRST
INDUCTION HARDENED
WIRELINER DRILL RODS
MANUFACTURED IN TURKEY

TÜRKİYE'DE ÜRETİLEN İLK
ISIL İŞLEMLİ
WIRELINER TİJLER



MADE IN
TURKEY

> WL & WT DİŞ PROFİLİNE GENEL BAKIŞ

WL ve WT diş profilleri uzun yıllardan beri elmaslı sondaj tijlerinde kullanılmakta olup kalite ve dayanıklılık yönünden kendisini yurtiçi ve yurtdışı pazarlarda ispat etmiştir.



Dişler tecrübeli operatörlerce CNC tezgahlarda mevcut en iyi takımlar kullanılarak açılmakta, daha sonra indüksiyon sertleştirilmesi uygulanarak servis ömürleri uzatılmaktadır. BARKOM bu işlemi uygulayan ender üreticilerdendir.



WL diş profili Q* diş profili ile uyumludur.

BWL TİJ BİLGİLERİ

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-5348206	TİJ 1,5M	9,7	55,6	46,1	3	44,4
BR-5348208	TİJ 3,0M	19,4	55,6	46,1	3	44,4

BWL BAĞ BİLGİLERİ

TİJ TİPİ	MİKTAR (ad)	AĞIRLIK (kg)	UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HACİM (m³)
BWL 1,5M	40	392	1600	480	420	0,32
BWL 3,0M	40	781	3150	480	420	0,64

NWL TİJ BİLGİLERİ

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-5348210	TİJ 1,5M	11,9	69,9	60,3	3	44,4
BR-5348212	TİJ 3,0M	23,8	69,9	60,3	3	44,4

NWL BAĞ BİLGİLERİ

TİJ TİPİ	MİKTAR (ad)	AĞIRLIK (kg)	UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HACİM (m³)
NWL 1,5M	19	230	1600	380	330	0,20
NWL 3,0M	19	457	3150	380	330	0,40

HWL TİJ BİLGİLERİ

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-5348214	TİJ 1,5M	17,5	89,9	77,8	3	44,4
BR-5348216	TİJ 3,0M	34,9	89,9	77,8	3	44,4

HWL BAĞ BİLGİLERİ

TİJ TİPİ	MİKTAR (ad)	AĞIRLIK (kg)	UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HACİM (m³)
HWL 1,5M	19	337	1600	480	420	0,32
HWL 3,0M	19	668	3150	480	420	0,64

PWL / HWT TİJ BİLGİLERİ

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-5341743	TİJ 1,5M	26,3	114,3	101,6	2,5	63
BR-5342314	TİJ 3,0M	52,4	114,3	101,6	2,5	63

PWL / HWT BAĞ BİLGİLERİ

TİJ TİPİ	MİKTAR (ad)	AĞIRLIK (kg)	UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HACİM (m³)
PWL/HWT 1,5M	7	188	1650	360	340	0,20
PWL/HWT 3,0M	7	372	3150	360	340	0,39

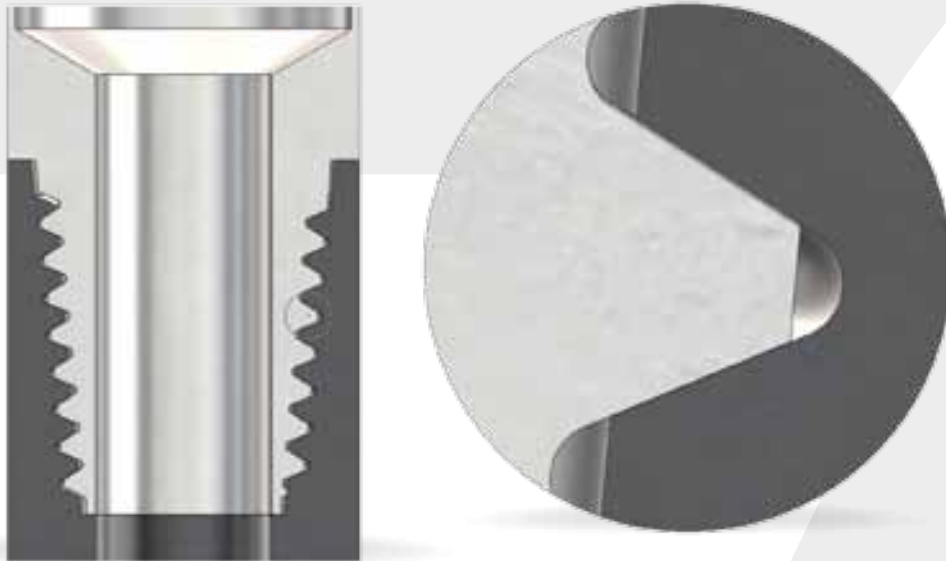
Standart diş profilini açmak için belirli bir kalınlık gerektiğinden üretici firmalar sabit duvar kalınlıkta borular kullanırlar. BARKOM GRUP 1999 yılında bu limitin dışına çıkmak için içe şişirme (BUPSET*) sistemine başlamıştır. Patentli sistemi ile tiji her iki ucunda içe şişirerek duvar kalınlığını artırarak diş açılmakta ve daha geniş iç çaplı tijler elde edilmektedir.

AVANTAJLAR

- Tij ağırlığı % 30 a kadar azalır.
- Sondaj makinesinin delme kapasitesini % 30 a kadar artırır.
- Tij ile iç tüp arasındaki mesafeyi artırarak iç tüpün daha hızlı inip çıkmasını sağlar.
- Tij ağırlığı azaldığından taşıma ve kullanma kolaylaşır.



İçe şişirme sürtünme kaynağı yerine WJ diş profilli tijlere de uygulanır. BARKOM GRUP boruların iki ucunu içe şişirerek ve daha sonra diş açarak tijlerde tekdüzenlilik sağlar. Uygunluk sağlamak için DCDMA Standartları uygulanır.



BUPSET® TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	BAĞLANTI ÇAPI (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-04959	NWL 3,0M	20,6	69,9	62	60,3	3	44,4
BR-04960	HWL 3,0M	26,8	88,9	81	77,8	3	44,4
BR-04961	PWL / HWT 3,0M	39,7	114,3	104,5	101,6	2,5	63

BUPSET® TİJ BAĞ BİLGİLERİ

TİJ TİPİ	MİKTAR (ad)	AĞIRLIK (kg)	UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HACİM (m³)
NWL 3,0M	19	396	3150	380	330	0,40
HWL 3,0M	19	514	3150	480	420	0,64
PWL / HWT 3,0M	7	283	3200	360	340	0,39

AWJ TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-36468	AWJ 1,5M	7,8	44	32	5	44,45
BR-36467	AWJ 3,0M	15,3	44	32	5	44,45

BWJ TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-5344731	BWJ 1,5M	10	54	44	5	50,80
BR-5344732	BWJ 3,0M	19,6	54	44	5	50,80

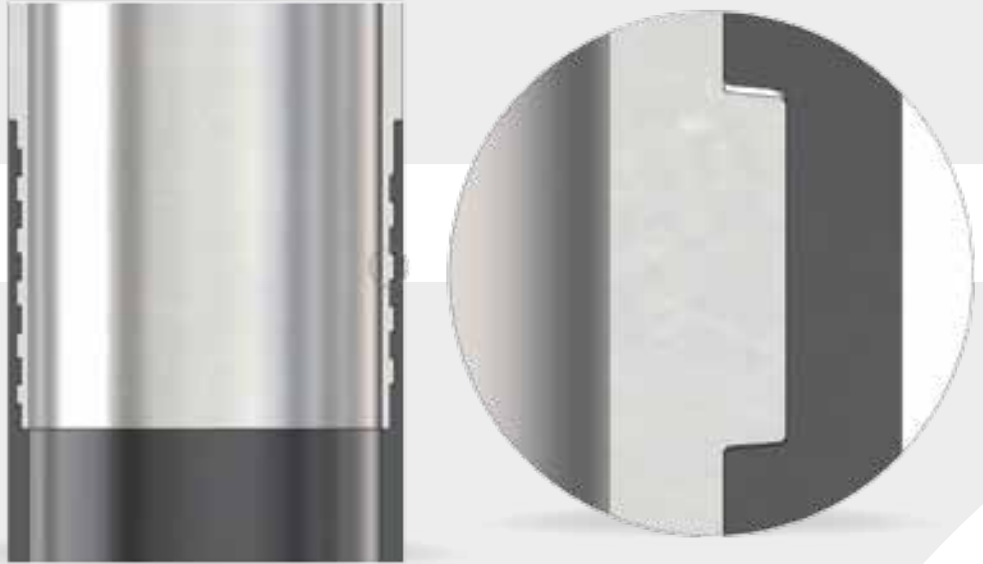
NWJ TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-36738	NWJ 1,5M	12,5	67	57	4	63,50
BR-36739	NWJ 3,0M	23,8	67	57	4	63,50

Muhafaza boruları sondaj dizisinin önemli bir tamamlayıcısı olup ağırlıklı olarak aşağıdaki amaçlar için kullanılırlar.

- Örtü tabakalarını geçerken kuyu çökmelerini önlemek için.
- Sondaj dizisinin sıkışmasını önlemek için.
- Boşluklu ve geçirgen formasyonlarda sirkülasyon kaybını önlemek için.
- Tijlerdeki aşınmayı azaltmak için.

Bu amaçları sağlayabilmek için muhafaza boruları, soğuk çekme alaşımlı çelikten imal edilirler. Kuvvet transferi ve diğer muhafaza boruları ile uyumluluk için DCDMA standardı dişler tercih edilir.



- İstenildiğinde sıcak çekime muhafaza boruları da mevcuttur.

MUHAFAZA TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	HATVE (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-66531	AW MUHAFAZA 1,5M	10,3	57,1	48,4	4	57,15
BR-66533	AW MUHAFAZA 3,0M	18,0	57,1	48,4	4	57,15
BR-66537	BW MUHAFAZA 1,5M	15,8	73,0	60,3	4	63,50
BR-66539	BW MUHAFAZA 3,0M	31,3	73,0	60,3	4	63,50
BR-66543	NW MUHAFAZA 1,5M	17,1	88,9	77,8	4	69,85
BR-66545	NW MUHAFAZA 3,0M	33,9	88,9	77,8	4	69,85
BR-66549	HW MUHAFAZA 1,5M	26,0	114,3	101,6	4	76,20
BR-66551	HW MUHAFAZA 3,0M	51,7	114,3	101,6	4	76,20
BR-66730	PW MUHAFAZA 1,5M	37,7	139,7	127,0	4	82,55
BR-66731	PW MUHAFAZA 3,0M	75,1	139,7	127,0	4	82,55

MUHAFAZA BAĞ BİLGİLERİ

TİP	MİKTAR (ad)	AĞIRLIK (kg)	UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	HACİM (m³)
AW 1,5M	40	416	1600	480	420	0,32
AW 3,0M	40	725	3100	480	420	0,62
BW 1,5M	19	304	1600	380	330	0,20
BW 3,0M	19	600	3100	380	330	0,39
NW 1,5M	19	329	1600	480	420	0,32
NW 3,0M	19	649	3150	480	420	0,64
HW 1,5M	7	186	1600	360	340	0,20
HW 3,0M	7	367	3150	360	340	0,39
PW 1,5M	7	268	1650	480	420	0,33
PW 3,0M	7	531	3150	480	420	0,64

W Serisi olarak bilinirler. Tij ve manşonlar en iyi kalite alaşımlı çelikten üretilir. Ayrıca üretilen manşonlar W serisi tijlere kaynak yapılarak imal edilir.



AW TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	ADIM (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-AW15-00	AW 1,5M	9,6	44	30,9	3	49
BR-AW30-00	AW 3,0M	18,4	44	30,9	3	49

BW TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	ADIM (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-BW15-00	BW 1,5M	15,8	54	39	3	59
BR-BW30-00	BW 3,0M	28,7	54	39	3	59

NW TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK* (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	ADIM (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-NW15-00	NW 1,5M	13,2	66,7	57	3	59
BR-NW30-00	NW 3,0M	26,3	66,7	57	3	59

* Bu ağırlıklar Upset NW Tijler içindir.

RC (TERS SİRKÜLASYON) TİJ

RC tij iç içe yerleştirilmiş iki tüpten oluşur. Hava ya da su, iç ve dış tüp arasındaki boşluktan pompalanırken sondaj kırıntıları iç tüpten dışarıya atılır. BARKOM GRUP sürekli darbe kuvvetine dayanacak olan RC tijleri yüksek kaliteli alaşımlı çelik borulardan üretmektedir.



RC ADAPTÖR'



3 1/2" (88,9mm) RC TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ TÜP		İÇ TÜP	
			DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)
BR-RC001	3 1/2" RC	59,5	88,9	77,8	55,6	46,1

3 1/2" (88,9mm) RC TİJ BAĞ BİLGİLERİ

TİP	MİKTAR (ad)	AĞIRLIK (kg)	BOY (mm)	EN (mm)	GENİŞLİK (mm)	HACİM (m³)
3 1/2" RC	19	1136	3100	480	420	0,62

GEOBOR S TİJLER

GEOBOR S Tijler sorunlu azari şartlarında jeolojik, jeoteknik ve hidrojeolojik araştırmalar için tercih edilir. Her ürün yelpazesinde olduğu gibi en üst kalitede alaşımlı çelik kullanılarak imal edilir.

GEOBOR S TİJ TEKNİK ÖZELLİKLER

NO	AÇIKLAMA	AĞIRLIK (kg)	DIŞ ÇAP (mm)	İÇ ÇAP (mm)	ADIM (TPI)	DIŞ BOYU (mm)
BR-GS001	GEOBOR S	75,3	140	125	3	64

GEOBOR S TİJ BAĞ BİLGİLERİ

TİP	MİKTAR (ad)	AĞIRLIK (kg)	BOY (mm)	EN (mm)	GENİŞLİK (mm)	HACİM (m³)
GEOBOR S	7	532	3100	480	420	0,62

®

BEARKON



ELMAS VE VİDYE ÜRÜNLER İÇİNDEKİLER

ELMAS & VİDYE ÜRÜNLER

GENEL BAKIŞ	66
-------------	----

ELMAS ÜRÜNLER

GENEL BAKIŞ	68	
EMPRENYE ELMAS MATKAPLAR	ÖNEMLİ ÖZELLİKLER	69
	SEÇME KRİTERLERİ	70
	MATRİS YAPISI	72
	EMPRENYE ELMAS MATKAP LİSTESİ	74
TANELİ ELMAS MATKAPLAR	77	
ÇARIKLAR, PORTKRONLAR, ZIRHLAR	78	
DÜZ TAKIM ELMAS MATKAPLAR	T SERİSİ ELMAS MATKAPLAR B SERİSİ ELMAS MATKAPLAR WM- WG SERİSİ ELMAS MATKAPLAR	79

PCD / PDC MATKAPLAR

GENEL BAKIŞ		80
PCD/PDC MATKAPLAR	PCD/PDC KAROT ALIR MATKAPLAR	81
	PCD/PDC KAPALI MATKAPLAR	

VİDYE ÜRÜNLER

VİDYE MATKAPLAR	82
VİDYE ÇARIKLAR	83

FORDIA ELMASLI ÜRÜNLER

GENEL BAKIŞ	84
MATRİS SEÇİM TABLOSU	86
MATRİS YAPISI	87



EMPRENYE ELMAS MATKAPLAR

COCODRILLO Emprenye elmas matkaplar; metalik MATRİS içine dağıtılmış endüstriyel elmaslardan imal edilmiştir. Sondaj esnasında, metal MATRİS aşınarak yeni elmasların yüzeye çıkması ile matkap kesim kapasiteleri maksimumda tutulur. Emprenye matkaplar çok geniş formasyon aralığında kullanılabilir, özellikle orta sertle, en sert formasyonlarda tercih edilmektedir. Gerekli görünen formasyon özelliklerine göre geniş bir seçim alanı mevcuttur.



TANELİ ELMAS MATKAPLAR

COCODRILLO Taneli elmas matkaplar emprenye elmas matkapların verimli olamayacağı yumuşak, aşındırıcı, konsolide olmayan formasyonlar da çalışmak için tasarlanmıştır. Birçok yumuşak formasyonda taneli matkaplar, emprenye matkaplardan daha yüksek ilerleme hızına sahip olabilmektedir.



EMPRENYE ÇARIKLAR

COCODRILLO Emprenye Çarıklar yüzey tabakasının dayanıksız olduğu ve muhafaza kullanılacağı sondaj çalışmalarında kullanılır. Emprenye Çarığın yanı sıra Taneli Çarık ta mevcuttur. Yumuşak formasyonlarda Taneli Çarık, kırık ve daha sert formasyonlarda ise Emprenye Çarık kullanılır.



ELMASLI PORTKRONLAR VE ZİRH ALTI

COCODRILLO Elmaslı portkron kuyu çaplarının korunması ve elmas matkapların matixlerinin aşınmasını önlemek amacıyla yüksek kaliteli malzemelerden imal edilmiştir. Ayrıca formasyonlardan kaynaklanan aşırı aşınma etkisine dayanacak şekilde üretilmişlerdir. Ürün yelpazesinde elmas zırh altı da mevcuttur.

PCD/PDC MATKAPLAR

COCODRILLO Polikristaline elmas matkaplar (PCD) yumuşak ve homojen formasyonlarda yüksek ilerleme hızlarına ulaşmak için tasarlanmıştır. PCD matkapların MATRİS çeperi aşınmaya dayanıklı ve takviyeli imal edilmişlerdir. PCD kesicilerin sistematik yerleştirilmesi ile uzun ömür ve maksimum delme hızı sağlanır.



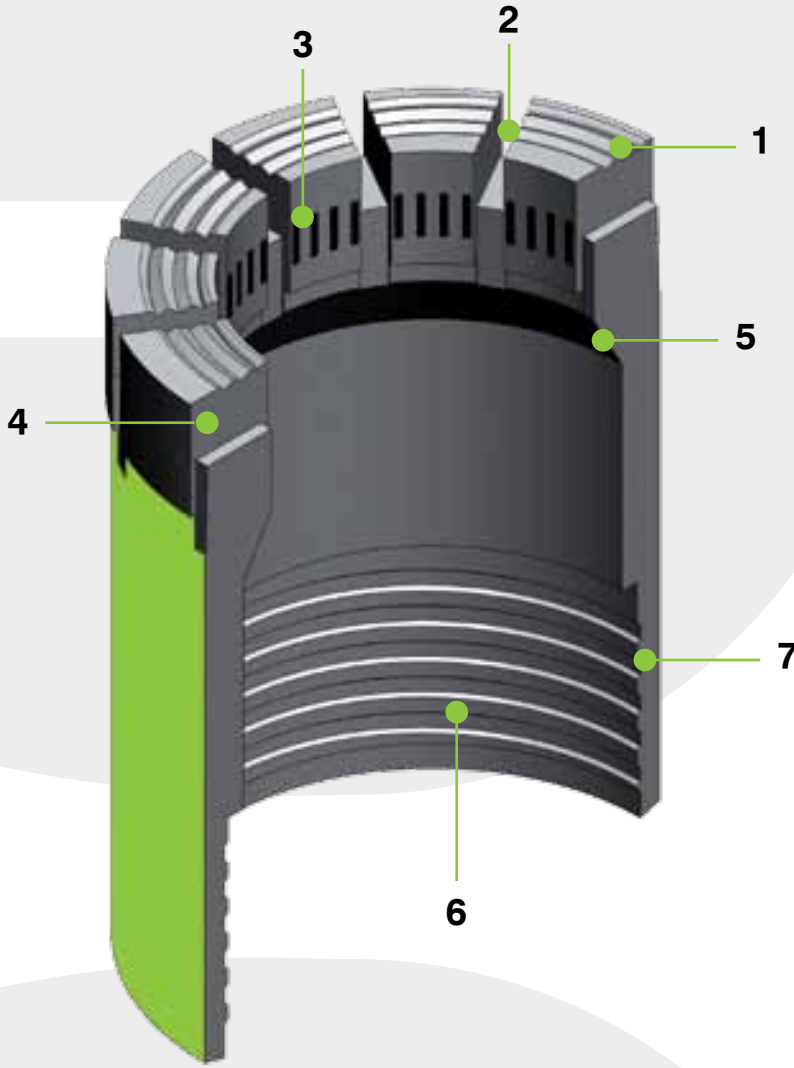
KARBOTEK KAROT ALIR MATKAPLAR

COCODRILLO Karbrotek matkaplar dört veya sekiz köşeli vidye tanelerinin matkabın taç kısmına yerleştirilmeleri ile imal edilmişlerdir. Matkabın taç kısmı aşınmaya dayanıklı metal bağlı MATRİSi oluşturur. Karbrotek matkaplar esas olarak jeoteknik ve zemin araştırmalarında örtü, kil, kum, jips veya yumuşak şeyl'den oluşan tabakaların geçilmesinde kullanılırlar.



Emprenye matkapların performansı elmas ve matris'in kombinasyonu ile sağlanır. matris yüzeyinin aşınması ile her defasında yeni elmas tabakası yüzeye çıkarak matkabın kesiciliğinin devamını sağlar. COCODRILLO' nun kendine has teknolojisi ile üretilen matris en uygun performansı sağlar.

COCODRILLO Matkapların kendine has kesici yüzey alanı, su kanallarının genişliği ve sayısı, elmas tabakalarının birbirine tutunma derecesi ve emprenye yükseklikleri yüksek performans ve uzun matkap ömrü sağlar.



1-MATKAP YÜZÜ

Yeni matkapların açılması ve sondaja başlaması için mükemmel bir matkap yüzü tasarlanmıştır.

2-SU KANALLARI

Su kanalları matkap kesici yüzündeki sondaj sıvısının kontrolü için tasarlanmıştır.

3-VİDYE VE TSD PİMLER

Matkap taçının bütünlüğünün korunmasını sağlar.

4- MATKAP TACI

Taç kısmı çok çeşitli karakteristiklerde imal edilir.

5-KEÇİR YUVASI MUHAFAZASI

Keçir yuvası vasıtası ile karotun kırılmasına yardımcı olur.

6-DİŞLER

Tüm dişler tam bir hassasiyetle açılmaktadır.



EMPRENYE MATKAP SEÇİM TABLOSU

Her zemin birbirinden farklı olduğu için ilk seferde uygun matkap seçilmesi zor gibi görünmesine rağmen öyle değildir.

Bunun için sondaj makinesinin gücü ve rotasyon hızları, yapılacak sondaj derinliği ve çapı ile geçilecek formasyonların özelliklerinin bilinmesi yeterli olur.

COCODRILLO Emprenye Matkap seri aralıkları (CD1-CD12) kullanıcıların sıklıkla karşılaştığı zemin aralıklarını kapsayacak şekilde tasarlanmıştır.

Formasyonun çok kısa aralıklarla değiştiği ve tekrarlandığı durumlarda en sert kayacı kesecek matrisin en düşük sertliğinin seçilmesi tavsiye edilir. Bununla birlikte matkabın aşırı yıpranmasını önlemek ve ideal delme hızına ulaşmak için bazı gözlemlerin yapılması gerekebilir. Kuyunun stabil olmadığı karşı durumlarda, ilerleme hızını azaltmak ve daha küçük no'lu matkap kullanmak kuyu kontrolüne katkı sağlayabilir. Kırıklı formasyonlarda matkap seçimi tek başına yeterli olmayabilir. Bu durumda kuyu stabilitesini sağlamak için bir çamur programı da oluşturulmalıdır. Detaylı ve özel çamur programları için BARKOM GRUP' u arayabilirsiniz.

Karşılaşılan şartlara göre başlangıçta seçilen matkap tipi değiştirilebilir. Belirsiz bir durumda yumuşak matrisli yüksek no'lu matkapın seçilmesi uygun olur. Sondaja başlayacağınız matkap seçimi için "MATRİS SEÇİM TABLOSU" nu kullanabilirsiniz.

COCODRILLO ELMAS MATKAP MATRİS SEÇİM TABLOSU

AŞINMAYA DAYANIKLI	AŞINDIRICI												SERBEST KESME
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	YUMUŞAK			ORTA		ORTA SERT		SERT		ÇOK SERT		AŞIRI SERT	
	Şeyl, Kireçtaşı, Yumuşak Kireçtaşı, Kalsit			Kireçtaşı, Yumuşak Şist, Yumuşak Dolomit, Sert Şeyl		Andezit, Diyabaz, Dasit, Dolomit, Hematit, Silisfiye Şist		Basalt, Gabro, Gnays, Çimento, Kuvarsit, Riyolit, Silisfiye Volkanikler		Çört, Kuvarsit, Riyolit, Takonit, Jasperit, Diorit		Çört, Camı Kuvarsit, Demirtaşı, Camı Formasyonlar	

MOHS SERTLİK	KAYAÇ SERTLİĞİ	ZEMİN TİPİ	EMPRENÝE MATKAP DERECESİ								
			CD1	CD2 - CD3	CD 4	CD5	CD6 - CD7	CD7 - CD8	CD9	CD10 - CD11	CD12
1	YUMUŞAK	KALSİT, KİREÇTAŞI, SERPANTİN, SİLT TAŞI, TALK									
2		KUMTAŞI, YUMUŞAK KUMTAŞI, ŞEYL	↑	↑	↑						
3	ORTA SERT	ANDESİT, SERPANTİN, ŞEYL, DOLOMİT, YUMUŞAK KUMTAŞI									
4		KİLTAŞI, YUMUŞAK ŞİST				↑					
5	ORTA SERT AŞINDIRICI OLMAYAN	KUMTAŞI, SİLT TAŞI, ALÜVYON TABAKALANMALAR, KALSİTİK KİREÇTAŞI, SERT ŞEYL	↓				↑				
6		KİREÇTAŞI, SERT KİREÇTAŞI, SERPANTİN		↓	↓			↑			
7	ORTA SERT AŞINDIRICI	ŞEYL, DOLOMİTİK KİREÇTAŞI, SERT SİLİŞİK KİREÇTAŞI, ANDESİT				↓					
8		SERT ŞİST, MİKA ŞİST, MERMER, SİYENİT, DOLOMİT, PERİDODİT							↑		
9	SERT DÜŞÜK AŞINDIRICI	PEGMATİT, HEMATİT, MANYEZİT									
10	SERT AŞINDIRICI OLMAYAN	METAMORFİK ŞİST, GNAYS, GRANİT, LEPTİT, BASALT, DİYORİT					↓	↓		↑	
11	ÇOK SERT	GABRO, PORFİRİ, RİYOLİT, TRAKİT, KONGLOMERA, GNAYS, PEGMATİT, KUVARS, SİLİSİFİYE KAYAÇ							↓		↑
12	AŞIRI SERT	TAKONİT, AŞINDIRICI KUMTAŞI, AŞINDIRICI KUVARS, PİRİTLİ KAYAÇ, BANTLI HEMATİT, SİLİSİFİYE KAYAÇ, ÇÖRT, KUVERSİT, DEMİRTAŞI								↓	↓

MATRİKS YAPISI

Su kanallarının şekillendirilmesi sondaj performansı için hayati karakteristik özelliklerden biridir. COCODRILLO Elmas Matkaplar değişik zeminler için değişik su kanalları yapılandırmasına sahiptirler.

Standart Form



- Standart Form COCODRILLO Elmas matkapların büyük bir bölümünde kullanılmaktadır.
- Karotiyer içinden dışarıya büyük miktarda sondaj çamuru akışını sağlar.

Turbo Form



- Yüksek devirli çalışmalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Matkap yüzeyindeki yıkama kapasitesini düşürmek için temas alanı azaltılmıştır.

Yüzeysel Form



- Nispeten yumuşak zeminlerde üç tüplü karotiyerlerle çalışmak için sadece emprenye matkaplar için tasarlanmıştır.
- Matkap yüzündeki sıvı basıncı daha azdır.
- Sirkülasyon sıvısı matkap yüzünde şekillendirilmiş kanallardan dışarıya atılır.

BF Form



- Kırıklı formasyonlarda çalışmak üzere tasarlanmıştır.
- Elmas tanelerinin büyütülmesi ve matris in sertleştirilmesi ile az aşındırıcı formasyonlarda büyük delme hızına ulaşılır.

ÜRÜNLERİN NUMARALANDIRILMASI

ÖRNEK

DP - 11 - 14CD1

D: Emprenye
Elmas Matkap
P: PWL ebadi

Emprenye
Yüksekliği

14: Su Kanalı
Sayısı
CD1: Sertlik

Üretim sırasında verilen numaralar elmas matkapla ilgili bazı özellikleri gösterir. Kullanıcı bu numaralara bakarak elmas matkap özellikleri hakkında bilgi sahibi olur.

D : EMPRENYE ELMAS MATKAP
(X)3 : (X) EBATLI ÜÇLÜ TÜP
LC : ZIRH

DS : TANELİ ELMAS MATKAP
CS : ÇARIK
RS : PORTKRON
S : TANELİ



BEARKON[®]



NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	SERTLİK	EMPRENYE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
1	DP-11-14CD1	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 1	11 mm	14	4,4 mm
2	DP-11-14CD2	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 2	11 mm	14	4,4 mm
3	DP-11-14CD3	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 3	11 mm	14	4,4 mm
4	DP-11-14CD4	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 4	11 mm	14	4,4 mm
5	DP-11-14CD5	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 5	11 mm	14	4,4 mm
6	DP-11-14CD6	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 6	11 mm	14	4,4 mm
7	DP-11-14CD7	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 7	11 mm	14	4,4 mm
8	DP-11-14CD8	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 8	11 mm	14	4,4 mm
9	DP-11-14CD9	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 9	11 mm	14	4,4 mm
10	DP-11-14CD10	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 10	11 mm	14	4,4 mm
11	DP-11-14CD11	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 11	11 mm	14	4,4 mm
12	DP-11-14CD12	PWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 12	11 mm	14	4,4 mm
13	DH-11-12CD1	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 1	11 mm	12	4,5 mm
14	DH-11-12CD2	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 2	11 mm	12	4,5 mm
15	DH-11-12CD3	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 3	11 mm	12	4,5 mm
16	DH-11-12CD4	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 4	11 mm	12	4,5 mm
17	DH-11-12CD5	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 5	11 mm	12	4,5 mm
18	DH-11-12CD6	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 6	11 mm	12	4,5 mm
19	DH-11-12CD7	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 7	11 mm	12	4,5 mm
20	DH-11-12CD8	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 8	11 mm	12	4,5 mm
21	DH-11-12CD9	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 9	11 mm	12	4,5 mm
22	DH-11-12CD10	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 10	11 mm	12	4,5 mm
23	DH-11-12CD11	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 11	11 mm	12	4,5 mm
24	DH-11-12CD12	HWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 12	11 mm	12	4,5 mm





NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	SERTLİK	EMPRENÝE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
25	DN-11-10CD1	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 1	11 mm	10	4,6 mm
26	DN-11-10CD2	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 2	11 mm	10	4,6 mm
27	DN-11-10CD3	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 3	11 mm	10	4,6 mm
28	DN-11-10CD4	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 4	11 mm	10	4,6 mm
29	DN-11-10CD5	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 5	11 mm	10	4,6 mm
30	DN-11-10CD6	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 6	11 mm	10	4,6 mm
31	DN-11-10CD7	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 7	11 mm	10	4,6 mm
32	DN-11-10CD8	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 8	11 mm	10	4,6 mm
33	DN-11-10CD9	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 9	11 mm	10	4,6 mm
34	DN-11-10CD10	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 10	11 mm	10	4,6 mm
35	DN-11-10CD11	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 11	11 mm	10	4,6 mm
36	DN-11-10CD12	NWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 12	11 mm	10	4,6 mm
37	DB-11-8CD1	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 1	11 mm	8	4,7 mm
38	DB-11-8CD2	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 2	11 mm	8	4,7 mm
39	DB-11-8CD3	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 3	11 mm	8	4,7 mm
40	DB-11-8CD4	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 4	11 mm	8	4,7 mm
41	DB-11-8CD5	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 5	11 mm	8	4,7 mm
42	DB-11-8CD6	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 6	11 mm	8	4,7 mm
43	DB-11-8CD7	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 7	11 mm	8	4,7 mm
44	DB-11-8CD8	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 8	11 mm	8	4,7 mm
45	DB-11-8CD9	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 9	11 mm	8	4,7 mm
46	DB-11-8CD10	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 10	11 mm	8	4,7 mm
47	DB-11-8CD11	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 11	11 mm	8	4,7 mm
48	DB-11-8CD12	BWL	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD 12	11 mm	8	4,7 mm



EMPRENYE ELMAS MATKAP (3 TÜPLÜ)

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	SERTLİK	EMPRENYE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
49	DP3-12-12CD1	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD1	12 mm	12	5 mm
50	DP3-12-12CD2	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD2	12 mm	12	5 mm
51	DP3-12-12CD3	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD3	12 mm	12	5 mm
52	DP3-12-12CD4	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD4	12 mm	12	5 mm
53	DP3-12-12CD5	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD5	12 mm	12	5 mm
54	DP3-12-12CD6	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD6	12 mm	12	5 mm
55	DP3-12-12CD7	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD7	12 mm	12	5 mm
56	DP3-12-12CD8	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD8	12 mm	12	5 mm
57	DP3-12-12CD9	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD9	12 mm	12	5 mm
58	DP3-12-12CD10	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD10	12 mm	12	5 mm
59	DP3-12-12CD11	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD11	12 mm	12	5 mm
60	DP3-12-12CD12	PWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD12	12 mm	12	5 mm
61	DH3-10-10CD1	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD1	10 mm	10	5 mm
62	DH3-10-10CD2	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD2	10 mm	10	5 mm
63	DH3-10-10CD3	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD3	10 mm	10	5 mm
64	DH3-10-10CD4	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD4	10 mm	10	5 mm
65	DH3-10-10CD5	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD5	10 mm	10	5 mm
66	DH3-10-10CD6	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD6	10 mm	10	5 mm
67	DH3-10-10CD7	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD7	10 mm	10	5 mm
68	DH3-10-10CD8	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD8	10 mm	10	5 mm
69	DH3-10-10CD9	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD9	10 mm	10	5 mm
70	DH3-10-10CD10	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD10	10 mm	10	5 mm
71	DH3-10-10CD11	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD11	10 mm	10	5 mm
72	DH3-10-10CD12	HWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD12	10 mm	10	5 mm
73	DN3-11-8CD1	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD1	11 mm	8	5 mm
74	DN3-11-8CD2	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD2	11 mm	8	5 mm
75	DN3-11-8CD3	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD3	11 mm	8	5 mm
76	DN3-11-8CD4	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD4	11 mm	8	5 mm
77	DN3-11-8CD5	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD5	11 mm	8	5 mm
78	DN3-11-8CD6	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD6	11 mm	8	5 mm
79	DN3-11-8CD7	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD7	11 mm	8	5 mm
80	DN3-11-8CD8	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD8	11 mm	8	5 mm
81	DN3-11-8CD9	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD9	11 mm	8	5 mm
82	DN3-11-8CD10	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD10	11 mm	8	5 mm
83	DN3-11-8CD11	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD11	11 mm	8	5 mm
84	DN3-11-8CD12	NWL3	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Matkap	CD12	11 mm	8	5 mm



TANELİ ELMAS MATKAP

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	ELMAS SAYISI /KARAT	MATRİS TİPİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
85	DSP-8S-2040	PWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	20/40	Step	8	3 mm
86	DSP-8S-4060	PWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	Step	8	3 mm
87	DSP-8S-6080	PWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	60/80	Step	8	3 mm
88	DSP-8S-80100	PWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	80/100	Step	8	3 mm
89	DSH-8S-2040	HWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	20/40	Step	8	3 mm
90	DSH-8S-4060	HWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	Step	8	3 mm
91	DSH-8S-6080	HWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	60/80	Step	8	3 mm
92	DSH-8S-80100	HWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	80/100	Step	8	3 mm
93	DSN-6S-2040	NWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	20/40	Step	6	3 mm
94	DSN-6S-4060	NWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	Step	6	3 mm
95	DSN-6S-6080	NWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	60/80	Step	6	3 mm
96	DSN-6S-80100	NWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	80/100	Step	6	3 mm
97	DSB-6S-2040	BWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	20/40	Step	6	3 mm
98	DSB-6S-4060	BWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	Step	6	3 mm
99	DSB-6S-6080	BWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	60/80	Step	6	3 mm
100	DSB-6S-80100	BWL	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	80/100	Step	6	3 mm

TANELİ ELMAS MATKAP (3 TÜPLÜ)

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	ELMAS SAYISI /KARAT	MATRİS TİPİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
101	DSP3-8S-2040	PWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	20/40	Step	8	5,5 mm
102	DSP3-8S-4060	PWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	Step	8	5,5 mm
103	DSP3-8S-6080	PWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	60/80	Step	8	5,5 mm
104	DSP3-8S-80100	PWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	80/100	Step	8	5,5 mm
105	DSH3-6S-2040	HWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	20/40	Step	6	5,5 mm
106	DSH3-6S-4060	HWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	Step	6	5,5 mm
107	DSH3-6S-6080	HWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	60/80	Step	6	5,5 mm
108	DSH3-6S-80100	HWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	80/100	Step	6	5,5 mm
109	DSN3-6S-2040	NWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	20/40	Step	6	5,5 mm
110	DSN3-6S-4060	NWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	Step	6	5,5 mm
111	DSN3-6S-6080	NWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	60/80	Step	6	5,5 mm
112	DSN3-6S-80100	NWL3	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	80/100	Step	6	5,5 mm



EMPRENYE ÇARIK



ELMAS PORTKRON



ELMAS ZIRH

ELMAS MUHAZAFİ ÇARIĞI

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	ELMAS SAYISI /KARAT	EMPRENYE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
113	CSPW-9I14	PW	Impregnated Casing Shoe	Emprenye Çarik	CD6	9 mm	14	4,7 mm
114	CSHW-9I10	HW	Impregnated Casing Shoe	Emprenye Çarik	CD6	9 mm	10	4,6 mm
115	CSNW-9I08	NW	Impregnated Casing Shoe	Emprenye Çarik	CD6	9 mm	8	4,7 mm
116	CSBW-9I06	BW	Impregnated Casing Shoe	Emprenye Çarik	CD6	9 mm	6	4,7 mm
117	CSPW-7S12	PW	Surface Set Casing Shoe	Taneli Çarik	40/60	7 mm	12	5 mm
118	CSHW-7S08	HW	Surface Set Casing Shoe	Taneli Çarik	40/60	7 mm	8	5 mm
119	CSNW-7S08	NW	Surface Set Casing Shoe	Taneli Çarik	40/60	7 mm	8	5 mm
120	CSBW-7S06	BW	Surface Set Casing Shoe	Taneli Çarik	40/60	7 mm	6	5 mm
121	CSP-9I10	PWL	Impregnated Casing Shoe	Emprenye Çarik	CD6	9 mm	10	4,6 mm
122	CSH-9I08	HWL	Impregnated Casing Shoe	Emprenye Çarik	CD6	9 mm	8	4,7 mm
123	CSN-9I06	NWL	Impregnated Casing Shoe	Emprenye Çarik	CD6	9 mm	6	4,7 mm
124	CSP-7S08	PWL	Surface Set Casing Shoe	Taneli Çarik	40/60	7 mm	8	5 mm
125	CSH-7S08	HWL	Surface Set Casing Shoe	Taneli Çarik	40/60	7 mm	8	5 mm
126	CSN-7S06	NWL	Surface Set Casing Shoe	Taneli Çarik	40/60	7 mm	6	5 mm

ELMAS PORTKRON

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	YÜKSEKLİK	EMPRENYE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
127	RSP-10W45	PWL	Diamond Reaming Shell	Elmaslı Portkron	13,7 mm	45 mm	10	14 mm
128	RSH-8W45	HWL	Diamond Reaming Shell	Elmaslı Portkron	14,1 mm	45 mm	8	14 mm
129	RSN-6W38	NWL	Diamond Reaming Shell	Elmaslı Portkron	12,9 mm	38 mm	6	14 mm
130	RSB-5W35	BWL	Diamond Reaming Shell	Elmaslı Portkron	11,1 mm	35 mm	5	13 mm

ELMAS ZIRH

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	YÜKSEKLİK	EMPRENYE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
131	LCH-8W70	HWL	Locking Coupling	Elmas Zırh	22,5 mm	70 mm	8	14 mm
132	LCN-6W47	NWL	Locking Coupling	Elmas Zırh	26,3 mm	47 mm	6	15 mm
133	LCB-4W50	BWL	Locking Coupling	Elmas Zırh	21,2 mm	50 mm	4	13 mm

ÇİFT TÜPLÜ DÜZ TAKIM ELMAS MATKAPLAR

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	SERTLİK ELMAS SAYISI/KARAT	EMPRENYE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
134	IT56-87-6CD6	T56	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,7 mm	6	5 mm
135	IT66-77-8CD6	T66	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	7,7 mm	8	4 mm
136	IT76-88-10CD6	T76	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,8 mm	10	5 mm
137	IT86-88-10CD6	T86	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,8 mm	10	5 mm
138	IT101-81-12CD6	T101	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,1 mm	12	5 mm
139	ST56-82-6-4060	T56	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	8,2 mm	6	5,5 mm
140	ST66-73-6-4060	T66	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	7,3 mm	6	5 mm
141	ST76-92-6-4060	T76	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	9,2 mm	6	5 mm
142	ST86-94-6-4060	T86	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	9,4 mm	6	5 mm
143	ST101-83-8-4060	T101	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	8,3 mm	8	4,8 mm

TEK TÜPLÜ DÜZ TAKIM ELMAS MATKAPLAR

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	SERTLİK ELMAS SAYISI/KARAT	EMPRENYE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
144	IB56-85-6CD6	B56	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,5 mm	6	5 mm
145	IB66-87-8CD6	B66	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,7 mm	8	5 mm
146	IB76-86-10CD6	B76	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,6 mm	10	5 mm
147	IB86-92-10CD6	B86	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	9,2 mm	10	5 mm
148	IB101-90-12CD6	B101	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	9,0 mm	12	5 mm
149	SB56-73-6-4060	B56	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	7,3 mm	6	5 mm
150	SB66-86-6-4060	B66	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	8,6 mm	6	5 mm
151	SB76-70-6-4060	B76	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	7,0 mm	6	5 mm
152	SB86-75-6-4060	B86	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	7,5 mm	6	5 mm
153	SB101-78-8-4060	B101	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	7,2 mm	8	5 mm

WM - WG SERİSİ ELMAS MATKAPLAR

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	SERTLİK ELMAS SAYISI/KARAT	EMPRENYE YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
154	INWM-107-10CD6	NWM	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	10,7 mm	10	4,8 mm
155	INWG-86-10CD6	NWG	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,6 mm	10	4,8 mm
156	SNWM-90-6-4060	NWM	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	9,0 mm	6	5 mm
157	SNWG-68-6-4060	NWG	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	6,8 mm	6	5 mm
158	IBWM-86-8CD6	BWM	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,6 mm	8	5 mm
159	IBWG-87-8CD6	BWG	Impregnated Diamond Bit	Emprenye Elmas	CD6	8,7 mm	8	5 mm
160	SBWM-70-6-4060	BWM	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	7,0 mm	6	5 mm
161	SBWG-70-6-4060	BWG	Surface Set Diamond Bit	Taneli Matkap	40/60	7,0 mm	6	4,5 mm



COCCODRILLO PCD/PDC KAROT ALIR MATKAP

PCD/PDC MATKAPA GENEL BAKIŞ (Polikristalin Elmas Matkap)

Matkap ömrünü kısıtlayan aşınma ile, nispeten yumuşak, aşındırıcı konsolide olmamış sedimanter kayalarda etkili olmayan taneli elmas matkaplar yerine PCD matkapların kullanılmaları önerilir.

PCD Matkaplar özellikle matkap ömrü, yüksek delme hızı ve kalıcı kuyu kalitesinin öne çıktığı durumlar için uygundur. PCD kesicilerin sistematik yerleştirilmeleri ile PCD matkaplar en üst delme hızı ve ömre ulaşırlar.

PCD matkaplar Trikon Rock Bitler de olduğu gibi öğütme veya kırma yerine, kayacı kesme kuvveti ile koparır. PCD Matkaplar büyük silindirik PCD elementlerin MATRİS içerisinde matkap yüzeyine yerleştirilmeleri ile üretilirler. Karot alan ve kapalı olmak üzere iki tip PCD matkap mevcuttur. BARKOM GRUP değişik ebat ve diş şekilleri ile kaliteli PCD matkapları kullanıcılara sunmaktadır.



COCCODRILLO PCD KAROT ALIR MATKAP



**BULLDRILL PCD KAPALI
MATKAP**

COCCODRILLO PCD/PDC KAROT ALIR MATKAP

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	PCD KESİCİ ADETİ	MATRIKS YÜKSEKLİĞİ	SU KANAL SAYISI	SU KANAL GENİŞLİĞİ
1	PCDH-6-65-6-70	HWL	PCD Coring Bit	PCD Karot Alır Matkap	6	6,5 mm	6	7 mm
2	PCDN-6-55-6-55	NWL	PCD Coring Bit	PCD Karot Alır Matkap	6	5,5 mm	6	5,5 mm

BULLDRILL PCD KAPALI MATKAP

NO	PARÇA NO	EBAT	DESCRIPTION	ÜRÜN ADI	PCD KESİCİ ADETİ	MATRIKS YÜKSEKLİĞİ	PCD KESİCİ ÇAPI
3	PCD46-5NC25-10	46	PCD Non-Coring Bits	PCD Kapalı Matkap	5	25 mm	10 mm
4	PCD50-4NC25-13	50	PCD Non-Coring Bits	PCD Kapalı Matkap	4	25 mm	13 mm
5	PCD56-5NC30-13	56	PCD Non-Coring Bits	PCD Kapalı Matkap	5	30 mm	13 mm
6	PCD60-5NC30-13	60	PCD Non-Coring Bits	PCD Kapalı Matkap	5	30 mm	13 mm
7	PCD66-5NC30-13	66	PCD Non-Coring Bits	PCD Kapalı Matkap	5	30 mm	13 mm
8	PCD76-6NC35-13	76	PCD Non-Coring Bits	PCD Kapalı Matkap	6	35 mm	13 mm

KAROT ALIR / KAPALI VİDYE MATKAPLAR

Kullanımına göre karot alır ve kapalı olmak üzere iki tip vidye matkap vardır. Sekizgen vidye uçlar matkabin taç kısmına gömülmüşlerdir. Bu tip matkaplar zeminin kil, kum, jips veya yumuşak şeyden oluştuğu yumuşak formasyonlarda, jeoteknik zemin araştırmaları ile karotlu sondajlarda kullanılmaktadır.

Kapalı vidye matkaplar karot istenmeyen kuyuların açılmasında ve kuyu temizliklerinde kullanılır.

BARKOM GRUP 46 mm çaptan başlayarak istenilen ölçülerde müşterilerine sunmaktadır.

Bu tip matkaplar yumuşak, konsolide olmamış formasyonlarda uygun maliyetli, esnek çözümlerdir.

İlave olarak vidye çarıklar da kullanıcı için alternatif seçeneklerdir.

WIRELINE SİSTEM				
EBAT	BWL	NWL	HWL	PWL
PARÇA NO	BR-TCB-021	BR-TCN-022	BR-TCH-023	BR-TCP-024

ÇİFT TÜPLÜ DÜZ TAKIM					
EBAT	T 56	T 66	T 76	T 86	T 101
PARÇA NO	BR-TTC-056	BR-TTC-066	BR-TTC-076	BR-TTC-086	BR-TTC-101

TEK TÜPLÜ DÜZ TAKIM				
EBAT	B 56	B 66	B 76	B 86
PARÇA NO	BR-TCB-056	BR-TCB-066	BR-TCB-076	BR-TCB-086
EBAT	B 101	B 116	B 131	
PARÇA NO	BR-TCB-101	BR-TCB-116	BR-TCB-131	

DCDMA STANDARTI ÇİFT TÜP		
EBAT	BWM	NWM
PARÇA NO	BR-TCM-001	BR-TCM-002

DCDMA STANDARTI TEK TÜP		
EBAT	BWG	NWG
PARÇA NO	BR-TCG-001	BR-TCG-002

VİDYE PORTKRON

Kuyu çapını sabit tutabilmek için karotiyer tamamlayıcısı olarak karotiyer ile vidye portkron birlikte verilir. Böylelikle tijler kuyu içerisinde rahat hareket eder. Portkronun diğer avantajı ise yüksek devirlerde sondaj dizisini stabil tutmasıdır. Yumuşak ve orta-sert formasyonlarda vidye portkronlar elmas portkronların alternatifidir.

VİDYE PORTKRONLAR				
EBAT	BWL	NWL	HWL	PWL
PARÇA NO	BR-BRS-011	BR-NRS-022	BR-HRS-033	BR-PRS-044

VİDYE ÇARIK

Bu tip çarıklarda vidye uçlar kesici olarak kullanılırlar. Vidye çarıklar muhafaza borusu sürme veya kuyuya muhafaza borusu indirme işlemlerinde kullanılırlar. Emprenye çarıklar çok sert ve kırıklı formasyonlarda kullanılırken vidye çarıklar konsolide olmamış yumuşak ve orta-sert formasyonlarda tercih edilirler.

VİDYE ÇARIK				
EBAT	BW	NW	HW	PW
PARÇA NO	BR-TCC-011	BR-TCC-022	BR-TCC-033	BR-TCC-044



BARKOM GRUP'un geniş ürün yelpazesi içinde FORDIA elmaslı ürünler de bulunmaktadır. Aşağıdaki bilgiler FORDIA kataloğundan alınmıştır.

ELMAS MATKAPLARA GENEL BAKIŞ



VULCAN SERİSİ MATKAPLAR

Vulcan serisi matkaplar yüksek elmas emprenyeli ve patentli köprü teknolojisi ile derin kuyu uygulamaları için tasarlanmıştır.



SHARK ADVANCED SERİSİ MATKAPLAR

Shark advanced serisi hassas zemin kompozisyonlarında güç şartlar ve güçlü sondaj makinalarında kullanım anlamına gelmektedir.



T XTREME SERİSİ MATKAPLAR

Xtreme serisi matkaplar çok amaçlı değişken matrislerle, geniş aralıklı zemin tiplerinde büyük delme performansı sağlamak üzere tasarlanmıştır.

ELMAS MATKAPLARA GENEL BAKIŞ



SHARK SERİSİ MATKAPLAR

Shark serisi matkaplar hassas zemin tiplerinde büyük delme performansı için çeşitli matris kompozisyonlarından oluşmaktadır.



WHITE RHINO PORTKRONLAR

Yüksek kaliteli White Rhino portakronlar aşınmaya dayanıklı olup kuyu çapının sürekliliğini ve sondaj dizisinin stabilizasyonunu sağlar.



GATOR MUHAFAZA ÇARIKLARI

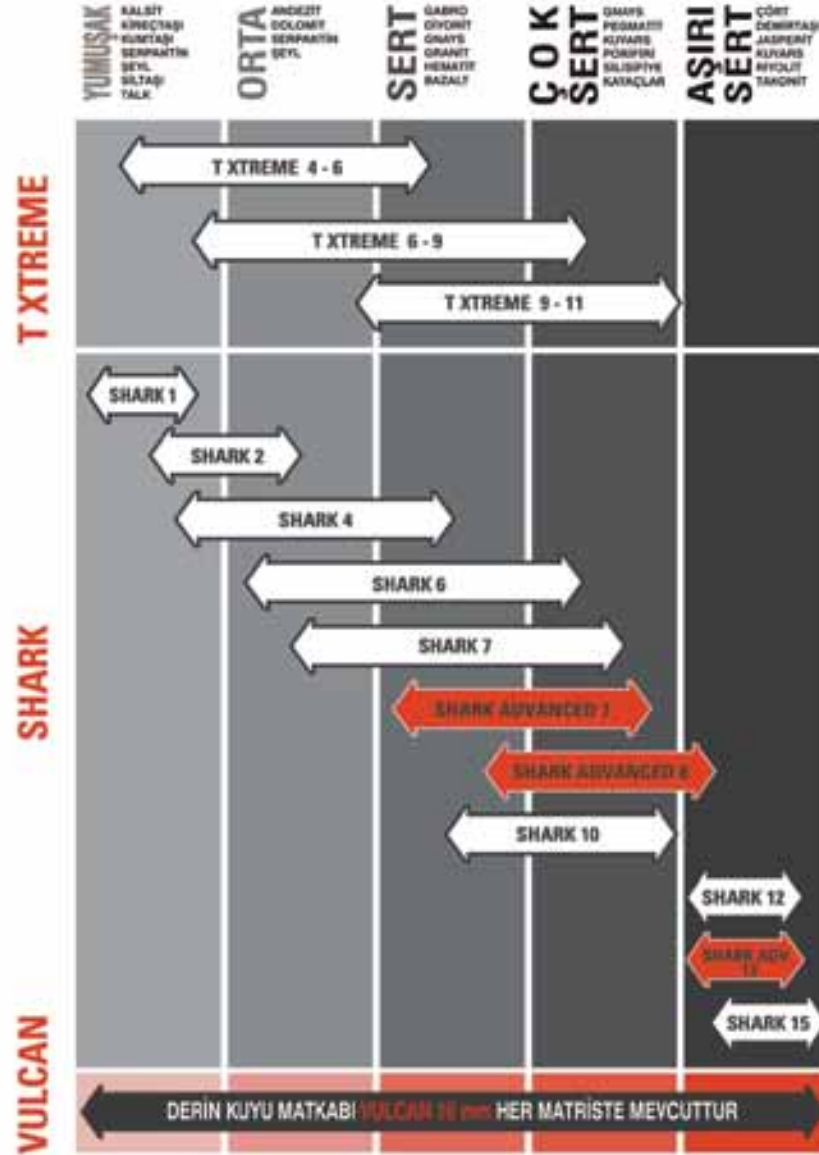
Örtü tabakası için gerçek bir performans, uzun ömür ve ekonomi sağlar.



ELMAS MATKAP

Seçim Tablosu

Doğru matkabı seçmek verimliliği doğrudan etkilediği için önemli ve zor bir karardır. Bilindiği gibi matkap seçerken aşağıdaki seçim tablosundaki kriterlerin yanı sıra formasyonun diğer özellikleri (aşındırıcı, çatlaklı, masif vb) ve sondaj donanımınız (makinenin gücü, doğru ekipman seçimi vb) da seçiminizi etkileyecektir. Bu yüzden tüm sondaj ihtiyaçlarınızı en doğru şekilde karşılamak üzere sizlere geniş bir elmaslı ürün yelpazesi sunmakta ve ayrıca satış temsilcilerimizle de matkap seçimi hakkında görüşmenizi önermekteyiz.



Emprenye Matkapların Çalışma Parametreleri*

Matkap	RPI	RPM ilerlemeye bağlı (inç/dakika)
		6 inç/dakika 4 inç/dakika veya daha az (10cm/dakika)
AWL	225	1,400
BWL	215	1,300
NWL	210	1,250
HWL	180	1,100
PWL	160	950

* Bu değerler bir fikir verebilmesi amacı ile önerilmektedir.

Su Debisi

Formasyon	Çok sertten aşırı masif	Sertten çok serte ve masif	Diğer
AWL	14-18	18-23	27-36
BWL	23-27	23-36	32-45
NWL	27-36	36-50	54-64
HWL	36-41	45-54	64-73
PWL	45-50	55-60	68-77

Su Debisi
litre / dakika

FORDIA ELMASLI ÜRÜNLERİ



SHARK
Shark serisi elmas matkaplar, tanımlanan formasyonlarda sondaj yapmak üzere tasarlanmıştır.



SHARK ADVANCED
Shark Advanced serisi elmas matkaplar, tanımlanan formasyonlarda güçlü makineler ile sondaj yapmak üzere tasarlanmıştır.



VULCAN
Vulcan serisi matkaplar, sahip oldukları 16mm yükseklikteki matris sayesinde derin kuyular yapmak üzere tasarlanmıştır.



T XTREME
T Xtreme serisi matkaplar, değişik formasyonlarda sondaj yapmak üzere tasarlanmıştır.



RHINO
Rhino elmas porfironlar, güçlü bir matris üzerine dökülen kaliteli elmaslar sayesinde kuyu çapının tutarlılığı ve matkap ömrünün uzamasını sağlar.



GATOR
Gator elmas muhafaza çankırı, gevşek formasyonlarda ekonomik çözümler sunar.

FORDIA geniş aralıkta su kanalı tasarımları ile her koşulda en iyi sonuçları verecek ürünleri sunmaktadır. Ayrıca, bu ürünler değişik genişlik ve yükseklikteki matrislerle sunulmaktadır

Standart Form



- Emprenye matkapların büyük bölümünde kullanılır.
- İçerden dışarıya büyük bir sirkülasyon sıvısı akışı vardır.

Turbo Pie (Tps) Formu



- Sirkülasyon sıvısı ve kırıntıların atılmasını çok iyi sağlar.
- Aynı debi performansında temas yüzeyi daha azdır.
- Yüksek devirler için tavsiye edilir.

Siklon Tip



- Özel açılı su kanalları ile tasarlanmıştır.
- Sondaj sıvısının büyük oranda dışa atılımını sağlar.
- Kırıklı formasyonlarda en iyi neticeyi verir.

Yüzeysel Form



- Sıvı matkap yüzüne şekillendirilmiş açıklıklardan dışarıya atılır.
- Matkaptaki sıvı basıncı daha azdır.
- Yumuşak formasyonlarda en iyi sonucu verir.



BARKOM



AKSESUARLAR

İÇİNDEKİLER

AKSESUARLAR

OVERSHOT SU BAŞLIKLARI	GENEL BAKIŞ	90
	OVERSHOT SU BAŞLIĞI VE YEDEKLERİ	91
SU BAŞLIKLARI	GENEL BAKIŞ	92
	STANDART SU BAŞLIĞI VE YEDEKLERİ	93
	AĞIR HİZMET SU BAŞLIĞI VE YEDEKLERİ	94
MANEVRA BAŞLIKLARI	GENEL BAKIŞ	96
	STANDART VE AĞIR HİZMET MANEVRA BAŞLIĞI VE YEDEKLERİ	97
TİJ/BORU KESİCİLER	TİJ /BORU KESİCİYE GENEL BAKIŞ	98
	TİJ/BORU KESİCİ & YEDEKLERİ	99
ADAPTÖRLER	ADAPTÖRLER	100
TAHLİSİYELER	ERKEK TAHLİSİYE DİŞİ TAHLİSİYE	102

AYAK FRENLERİ

AYAK FRENİ	103
------------	-----

ANAHTARLAR

RİDGİD BORU ANAHTARLARI	104
İÇ & DIŞ TÜP ANAHTARLARI	106

ÇENELER

ÇENELER	108
---------	-----

KAROT SANDIKLARI

KAROT SANDIĞINA GENEL BAKIŞ	110
-----------------------------	-----

KAROT KESME MAKİNASI

KAROT KESME MAKİNASI	112
----------------------	-----

WIRELINE HALATLARI

WIRELINE HALATLARI	112
--------------------	-----

REFLEX KUYU ÖLÇÜM CİHAZLARI

REFLEX KUYU ÖLÇÜM CİHAZLARI	113
-----------------------------	-----

> OVERSHOT SU BAŞLIĞINA GENEL BAKIŞ

Overshot Su Başlığı yer altı sondajlarında overshot' ın sondaj dizisi içerisinde pompalanması için kullanılır. BARKOM GRUP; BWL, NWL ve HWL çaplarda kullanıcı isteğine göre maliyeti düşürmek üzere yedek takımları ile birlikte kullanıma sunmaktadır.





BWL OVERSHOT SU BAŞLIĞI

(PARÇA NO BR-5342493)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5341817	PACKING PLUG	GÖVDE KAPAĞI	1
2	BR-5341816	CABLE GUIDE WASHER 3/16"	HALAT KILAVUZ PULU	3
3	BR-52546	CABLE PACKING	HALAT KILAVUZ KEÇESİ	2
4	BR-014597	QUICK COUPLER TIP 16NPT	MANŞON	1
5	BR-5342495	LOADING CHAMBER BODY	ANA GÖVDE	1

BWL OVERSHOT SU BAŞLIĞI YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-S5342493)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5341816	CABLE GUIDE WASHER 3/16"	HALAT KILAVUZ PULU	3
2	BR-52546	CABLE PACKING	HALAT KILAVUZ KEÇESİ	2

NWL OVERSHOT SU BAŞLIĞI

(PARÇA NO BR-5342496)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5341817	PACKING PLUG	GÖVDE KAPAĞI	1
2	BR-5341816	CABLE GUIDE WASHER 3/16"	HALAT KILAVUZ PULU	3
3	BR-52546	CABLE PACKING	HALAT KILAVUZ KEÇESİ	2
4	BR-014597	QUICK COUPLER TIP 16NPT	MANŞON	1
5	BR-5342497	LOADING CHAMBER BODY	ANA GÖVDE	1

NWL OVERSHOT SU BAŞLIĞI YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-S5342496)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5341816	CABLE GUIDE WASHER 3/16"	HALAT KILAVUZ PULU	3
2	BR-52546	CABLE PACKING	HALAT KILAVUZ KEÇESİ	2

HWL OVERSHOT SU BAŞLIĞI

(PARÇA NO BR-5342498)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5341817	PACKING PLUG	GÖVDE KAPAĞI	1
2	BR-5341816	CABLE GUIDE WASHER 3/16"	HALAT KILAVUZ PULU	3
3	BR-52546	CABLE PACKING	HALAT KILAVUZ KEÇESİ	2
4	BR-014597	QUICK COUPLER TIP 16NPT	MANŞON	1
5	BR-5342138	LOADING CHAMBER BODY	ANA GÖVDE	1

HWL OVERSHOT SU BAŞLIĞI YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-S5342498)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5341816	CABLE GUIDE WASHER 3/16"	HALAT KILAVUZ PULU	3
2	BR-52546	CABLE PACKING	HALAT KILAVUZ KEÇESİ	2

> SU BAŞLIĞINA GENEL BAKIŞ

BARKOM GRUP, sondaj sıvısını pompadan gelen basınçlı su hortumu vasıtası ile rotasyon halindeki sondaj dizisine iletmek üzere, standart ve ağır hizmet tipi olmak üzere iki tip su başlığı sunmaktadır. Diğer ürünlerde olduğu gibi su başlıkları da yüksek kaliteli çelikten üretilmekte, ek olarak da servis ömrünü uzatmak için parçalara indüksiyon sertleştirilmesi uygulanmaktadır.

Standart su başlıkları jeoteknik sondajları gibi çok derin olmayan yüzeysel sondajlarda kullanılırken, ağır hizmet tipi su başlıkları maden aramaları gibi derin sondajlarda kullanılırlar.

Kalitesi dışında, ana gövde sarf malzemeleri ekonomi sağlamak üzere takım olarak sunulmaktadır. Ayrıca bağlantı kısmı değiştirilerek su başlığı değişik ebatlardaki tijlerle kullanılabilir.





BARKOM SU BAŞLIĞI

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5346951	HOISTING CAP	DÖKÜM BAŞLIK	1
2	BR-5346952	SWIVEL PACKING	ÇAVUŞ KEÇE	1
3	BR-5346953	SPINDLE EXTENTION	İÇ MİLİ	1
4	BR-5346954	SWIVEL BODY CAP	GÖVDE KAPAĞI	1
5	BR-5346955	BEARING	RULMAN	2
6	BR-5346956	SWIVEL BODY	GÖVDE	1
7	BR-5346957	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
8	BR-5346958	SEAL	KEÇE	1
9	BR-5346900	SWIVEL	TİJ BAĞLANTISI	1
10	BR-5346960	BOLT	CİVATA	1
11	BR-5346961	NUT	SOMUN	1
12	BR-5346962	HOSE ADAPTER	HORTUM ADAPTÖRÜ	1
PARÇA NO: BR-5346950		BWL WATER SWIVEL	BWL SU BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5346970		NWL WATER SWIVEL	NWL SU BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5346980		HWL WATER SWIVEL	HWL SU BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5346990		PWL WATER SWIVEL	PWL SU BAŞLIĞI	

Su başlığı gövdesi BWL, NWL, HWL ve PWL tiplere göre farklı olup, diğer tüm parçalar her su başlığı için aynıdır.



BARKOM SU BAŞLIĞI YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-534600)

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5346952	SWIVEL PACKING	ÇAVUŞ KEÇE	1
2	BR-5346955	BEARING	RULMAN	2
3	BR-5346958	SEAL	KEÇE	1





BARKOM AĞIR HİZMET SU BAŞLIĞI

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5246951	HOISTING CAP	DÖKÜM BAŞLIK	1
2	BR-5246952	COMPRESSION SPRING	BASKI YAYI	1
3	BR-5246953	SWIVEL PACKING	ÇAVUŞ KEÇE	1
4	BR-5246954	O-RING	O-RING	1
5	BR-5246955	PACKAGE HOUSING	KEÇE YATAĞI	1
6	BR-5246956	SPINDLE NUT	SOMUN	1
7	BR-5246957	LOCK WASHER	PUL	1
8	BR-5246958	RETAINING RING	SEGMAN	1
9	BR-5246900	BALL BEARING	BİLYALI RULMAN	1
10	BR-5246960	SPINDLE EXTENSION	İÇ MİLİ UZATMASI	1
11	BR-5246961	SPINDLE	İÇ MİLİ	1
12	BR-5246962	BALL THRUST BEARING	ZARFLI RULMAN	1
13	BR-5246963	SWIVEL BODY	SU BAŞLIĞI GÖVDE	1
14	BR-5246964	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	1
15	BR-5346965	HOSE ADAPTER	HORTUM ADAPTÖRÜ	1
16	BR-5346966	ADAPTER	ADAPTÖR	1
PARÇA NO: BR-5246950 BWL HEAVY DUTY WATER SWIVEL			AĞIR HİZMET SU BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5246970 NWL HEAVY DUTY WATER SWIVEL			AĞIR HİZMET SU BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5246980 HWL HEAVY DUTY WATER SWIVEL			AĞIR HİZMET SU BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5246990 PWL HEAVY DUTY WATER SWIVEL			AĞIR HİZMET SU BAŞLIĞI	

Sadece adaptör çapları BWL, NWL; HWL ve PWL için değişik olup diğer parçalar her ebat için aynıdır.



BARKOM AĞIR HİZMET SU BAŞLIĞI

(PARÇA NO BR-S5246950)

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	QTY
1	BR-5246953	SWIVEL PACKING	ÇAVUŞ KEÇE	1
2	BR-5246954	O-RING	O-RING	1
3	BR-5246957	LOCK WASHER	PUL	1
4	BR-5246958	RETAINING RING	SEGMAN	1
5	BR-5246900	BALL BEARING	BİLYALI RULMAN	1
6	BR-5246960	SPINDLE EXTENSION	İÇ MİLİ UZANTISI	1
7	BR-5246962	BALL THRUST BEARING	ZARFLI RULMAN	1

> MANEVRA BAŞLIĞINA GENEL BAKIŞ

BARKOM GRUP sondaj dizisini çözmek veya bağlamak üzere standart ve ağır hizmet tipi olmak üzere iki ayrı manevra başlığı sunmaktadır. Diğer ürünlerde olduğu gibi manevra başlıkları da yüksek kaliteli çelikten üretilmekte olup ek olarak servis ömrünü uzatmak üzere indiksiyon sertleştirilmesi uygulanmaktadır.

Standart manevra başlıkları jeoteknik sondajları gibi çok derin olmayan yüzeysel sondajlarda kullanılırken, ağır hizmet tipi manevra başlıkları maden aramaları gibi derin sondajlarda kullanılırlar.





BARKOM STANDART MANEVRA BAŞLIĞI

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5346851	LOCK NUT	SOMUN	1
2	BR-5346852	WASHER	PUL	1
3	BR-5346853	THRUST BEARING	ZARFLI RULMAN	1
4	BR-5346854	HOISTING PLUG BODY	ANA GÖVDE	1
5	BR-5346855	GREASE FITTING	GRESÖRLÜK	2
6	BR-5346856	HANGER BEARING	ALIN RULMANI	1
7	BR-5346857	DRILL ROD ADAPTER	TİJ ADAPTÖRÜ	1
PARÇA NO: BR-5346850 BWL HOISTING PLUG			MANEVRA BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5346870 NWL HOISTING PLUG			MANEVRA BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5346880 HWL HOISTING PLUG			MANEVRA BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5346890 PWL HOISTING PLUG			MANEVRA BAŞLIĞI	

Sadece adaptörler BWL, NWL, HWL ve PWL tijler için değişik olup manevra başlığının diğer parçaları her ebat için aynıdır.



BARKOM AĞIR HİZMET MANEVRA BAŞLIĞI

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5246851	CONNECTION HEAD	BAĞLANTI BAŞLIĞI	1
2	BR-5246852	HANGER BEARING	ALIN RULMANI	1
3	BR-5246853	HOISTING PLUG BODY	ANA GÖVDE	1
4	BR-5246854	THRUST BEARING	ZARFLI RULMAN	1
5	BR-5246855	WASHER	PUL	1
6	BR-5246856	LOCK NUT	SOMUN	1
7	BR-5246857	SPIROL PIN	YARIKLI PİM	1
8	BR-5246858	DRILL ROD ADAPTER	TİJ ADAPTÖRÜ	1
9	BR-5246859	ADAPTER	ADAPTÖR	1
PARÇA NO: BR-5246850 BWL HEAVY DUTY HOISTING PLUG			AĞIR HİZMET MANEVRA BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5246870 NWL HEAVY DUTY HOISTING PLUG			AĞIR HİZMET MANEVRA BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5246880 HWL HEAVY DUTY HOISTING PLUG			AĞIR HİZMET MANEVRA BAŞLIĞI	
PARÇA NO: BR-5246890 PWL HEAVY DUTY HOISTING PLUG			AĞIR HİZMET MANEVRA BAŞLIĞI	

Sadece adaptörler BWL, NWL, HWL ve PWL tijler için değişik olup manevra başlığının diğer parçaları her ebat için aynıdır.

BARKOM GRUP kullanıcılara ihtiyaç duydukları ebatlardaki boru veya tijlerini kesebilecekleri özel tip bir kesici sunmaktadır. Boru kesici kuyudaki boru veya tijleri kuyu dışına almakta kullanılır.

Kullanım için önce gerekli su basıncı belirlenmelidir. Bu işlem kuyu başında test edilerek belirlenir.

Kesilmesi gereken borudan bir parça kuyu başına getirilerek boru kesici üzerine yerleştirilir. Boru kesici bıçakları borunun dışında olmalıdır. Daha sonra su basıncı kesici bıçakların boru çapını geçinceye kadar açılacağı kadar artırılır. Bıçakların boruyu kesecek durumda açılması için gereken pompa basıncı not edilir.

Daha sonra boru kesici bıçaklar kapalı halde gerekli derinliğe indirilir. Basınç verilmeden boru kesici döndürülmeye başlanır. Daha sonra kuyu başında not edilen basınç uygulanır.

Borunun kesilişi bir hareket veya silkinme ile anlaşılır veya basınçtaki düşme bunu belli eder. İnce borularda kesim işlemi bir dakikadan az sürede tamamlanır. Eğer sıkışma zonu altındaki borular kesiliyor ise düşen boruların sesini de duyabilirsiniz.

HATIRLATMA: Boru kesiciyi dışarı almadan su basıncını kapatmayı unutmayın.





BORU / TİJ KESİCİ

NO	PARÇA NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	ADET
1	BR-5046951	PLUNGER CASE	PİSTON GÖVDESİ	1
2	BR-5046952	O-RING	O-RING	1
3	BR-5046953	PLUNGER	PİSTON	1
4	BR-5046954	CUTTER ARMS	KESİCİ KOL	1
5	BR-5046955	DIAMOND CUTTER	ELMAS KESİCİ	1
6	BR-5046956	SCREW	VİDA	1
7	BR-5046957	SPIROL PIN	YARIKLI PİM	1
8	BR-5046958	SPRING	YAY	1
9	BR-5046900	BODY	ANA GÖVDE	1
10	BR-5046960	SETTING NUT	BOY AYAR SOMUNU	1
11	BR-5046961	SETTING BOLT	BOY AYAR MİLİ	1
PARÇA NO: BR-5046900 NWL CASING CUTTER			TİJ KESİCİ	1
PARÇA NO: BR-5046950 NW/HWL CASING CUTTER			TİJ KESİCİ	1
PARÇA NO: BR-5046970 HW/PWL CASING CUTTER			TİJ KESİCİ	1
PARÇA NO: BR-5046980 PW CASING CUTTER			TİJ KESİCİ	1



BORU / TİJ KESİCİ YEDEKLERİ

(PARÇA NO BR-S5046901)

ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	QTY
1	BR-5046952	O-RING	O-RING	1
2	BR-5046954	CUTTER ARMS	KESİCİ KOL	1
3	BR-5046955	DIAMOND CUTTER	ELMAS KESİCİ	1
4	BR-5046956	SCREW	VİDA	1
5	BR-5046957	SPIROL PIN	YARIKLI PİM	1
6	BR-5046958	SPRING	YAY	1

Sadece piston gövdeleri BWL, NWL, HWL ve PWL tijler için değişik olup kesici parçaları her ebat için aynıdır.

BARKOM GRUP adaptörleri kullanıcı isteğine bağlı olarak yüksek kalite çelikten aşınmaya karşı erkek uçlarına indüksiyon sertleştirilmesi yapılarak geniş bir yelpazede sunulmaktadır.

TİJ ADAPTÖRÜ

PARÇA NO	AÇIKLAMA	
BR-AN001	AW ERKEK	NW ERKEK
BR-AH001	AW ERKEK	HW ERKEK
BR-BN001	BW ERKEK	NW ERKEK
BR-BH001	BW ERKEK	HW ERKEK
BR-NH001	NW ERKEK	HW ERKEK
BR-AN002	AW DIŞI	NW DIŞI
BR-AH002	AW DIŞI	HW DIŞI
BR-BN002	BW DIŞI	NW DIŞI
BR-BH002	BW DIŞI	HW DIŞI
BR-NH002	NW DIŞI	HW DIŞI
BR-AB003	AW DIŞI	BW ERKEK
BR-AN003	AW DIŞI	NW ERKEK
BR-NH003	NW DIŞI	HW ERKEK
BR-BA004	BWL ERKEK	AW ERKEK
BR-BB004	BWL ERKEK	BW ERKEK
BR-BN004	BWL ERKEK	NW ERKEK
BR-NA004	NWL ERKEK	AW ERKEK
BR-NB004	NWL ERKEK	BW ERKEK
BR-NN004	NWL ERKEK	NW ERKEK
BR-HA004	HWL ERKEK	AW ERKEK
BR-HB004	HWL ERKEK	BW ERKEK
BR-HN004	HWL ERKEK	NW ERKEK
BR-BA005	BWL ERKEK	AW DIŞI
BR-BB005	BWL ERKEK	BW DIŞI
BR-BN005	BWL ERKEK	NW DIŞI
BR-NA005	NWL ERKEK	AW DIŞI
BR-NB005	NWL ERKEK	BW DIŞI
BR-NN005	NWL ERKEK	NW DIŞI
BR-HA005	HWL ERKEK	AW DIŞI
BR-HB005	HWL ERKEK	BW DIŞI
BR-HN005	HWL ERKEK	NW DIŞI
BR-AA006	AWL DIŞI	AW ERKEK
BR-AB006	AWL DIŞI	BW ERKEK
BR-AN006	AWL DIŞI	NW ERKEK
BR-BA006	BWL DIŞI	AW ERKEK
BR-BB006	BWL DIŞI	BW ERKEK
BR-NB006	BWL DIŞI	NW ERKEK
BR-NA006	NWL DIŞI	AW ERKEK
BR-NB006	NWL DIŞI	BW ERKEK
BR-NN007	NWL DIŞI	NW ERKEK
BR-NH007	NWL DIŞI	HW ERKEK
BR-HA007	HWL DIŞI	AW ERKEK
BR-HB007	HWL DIŞI	BW ERKEK
BR-HN007	HWL DIŞI	NW ERKEK
BR-HH007	HWL DIŞI	HW ERKEK



TİJ ADAPTÖRÜ

PARÇA NO	AÇIKLAMA	
BR-AB011	AW Dişi	BW ERKEK
BR-AN011	AW Dişi	NW ERKEK
BR-BB011	BW Dişi	BW ERKEK
BR-BN011	BW Dişi	NW ERKEK
BR-BH011	BW Dişi	HW ERKEK
BR-NN011	NW Dişi	NW ERKEK
BR-NH011	NW Dişi	HW ERKEK
BR-NP011	NW Dişi	PW ERKEK
BR-HN011	HW Dişi	NW ERKEK
BR-HH011	HW Dişi	HW ERKEK
BR-HP011	HW Dişi	PW ERKEK
BR-AA012	AWL Dişi	AW ERKEK
BR-BA012	BWL Dişi	AW ERKEK
BR-BB012	BWL Dişi	BW ERKEK
BR-BN012	BWL Dişi	NW ERKEK
BR-NB012	NWL Dişi	BW ERKEK
BR-NN012	NWL Dişi	NW ERKEK
BR-NH012	NWL Dişi	HW ERKEK
BR-HN012	HWL Dişi	NW ERKEK
BR-HH012	HWL Dişi	HW ERKEK
BR-HP012	HWL Dişi	PW ERKEK
BR-PH012	PWL Dişi	HW ERKEK
BR-PP012	PWL Dişi	PW ERKEK

Erkek ve dişi tahliyeler tij ve muhafaza borularının kurtarılmasında kullanılırlar .BARKOM GRUP yüksek kaliteli çelikten üretilmiş standart tasarımlı erkek ve dişi tahliyeleri üretmektedir. İndüksiyon sertleştirilmesinden geçirilmiş konik kısımları standart "V" tasarımlı diş açılmış tahliyeler, kopmuş tij ve borulara kolaylıkla kenetlenir.

Genel olarak sağ dişi tahliyeler üretilir. Kullanıcı isteğine bağlı olarak sol dişi tahliyeler de üretilmektedir.



ERKEK TAHLİSİYE

PARÇA NO	AÇIKLAMA
BR-BL001	BWL TİJ ERKEK TAHLİSİYE
BR-NL001	NWL TİJ ERKEK TAHLİSİYE
BR-HL001	HWL TİJ ERKEK TAHLİSİYE
BR-PL001	PWL TİJ ERKEK TAHLİSİYE
BR-BW001	BW TİJ ERKEK TAHLİSİYE
BR-NW001	NW TİJ ERKEK TAHLİSİYE
BR-BC001	BW MUHAFAZA ERKEK TAHLİSİYE
BR-NC001	NW MUHAFAZA ERKEK TAHLİSİYE
BR-HC001	HW MUHAFAZA ERKEK TAHLİSİYE
BR-PC001	PW MUHAFAZA ERKEK TAHLİSİYE



DİŞİ TAHLİSİYE

PARÇA NO	AÇIKLAMA
BR-BL002	BWL TİJ DİŞİ TAHLİSİYE
BR-NL002	NWL TİJ DİŞİ TAHLİSİYE
BR-HL002	HWL TİJ DİŞİ TAHLİSİYE
BR-PL002	PWL TİJ DİŞİ TAHLİSİYE
BR-BW002	BW TİJ DİŞİ TAHLİSİYE
BR-NW002	NW TİJ DİŞİ TAHLİSİYE
BR-BC002	BW MUHAFAZA DİŞİ TAHLİSİYE
BR-NC002	NW MUHAFAZA DİŞİ TAHLİSİYE
BR-HC002	HW MUHAFAZA DİŞİ TAHLİSİYE
BR-PC002	PW MUHAFAZA DİŞİ TAHLİSİYE



Ayak frenleri manevra esnasında takım indirilirken veya çekilirken takımı askıda tutarak takımın kuyuya düşmesini önler.

Kullanıma göre BARKOM GRUP manuel ve hidrolik olmak üzere iki tip ayak freni sunmaktadır.

Bu frenler takım kuyuda askıya almak için değiştirilebilir vidye çenelere sahiptir.

Frenler BWL, NWL, HWL, ve PWL çaplarına uygundur.

MANUEL AYAK FRENİ



HİDROLİK AYAK FRENİ







Ağır Hizmet Tipi Sondaj Boru Anahtarı



- Dayanıklı, demir döküm gövdeli, I-kirişli kol'lu tek elle çalışan tırtıllı ayar somunlu, ekstra kendinden temizlenir dişler, tam yüzer kalıplı çene, değiştirilebilir iki kez sertleştirilmiş çelik alaşımlı çeneler, eğimli diş tasarımı, kavrama kuvvetini ve diş ömrünü artırır.
- Ağır hizmet tipi boru anahtarları Federal Şartnameler, GGG-W651E, Type II, Class A ile uyumludur.

Sipariş Bilgileri

NO	MODEL NO	NOMİNAL BOYUT		BORU KAPASİTESİ		AĞIRLIK		KULLANIM
		in.	mm.	in.	mm.	lb.	kg.	
31025	18	18	450	2 1/2	65	5 3/4	2.6	BWL-NWL
31030	24	24	600	3	80	9 3/4	4.4	NWL
31035	36	36	900	5	125	19	8.7	NWL-HWL
31040	48	48	1200	6	150	34 1/4	15.6	HWL-PWL
31045	60	60	1500	8	200	51 1/4	23.3	PWL-PW

Zincirli Boru Anahtarı



Sipariş Bilgileri

NO	MODEL NO	AÇIKLAMA	OPTİMUM BORU ÇAPİ		BORU ÇAPİ		ZİNCİR UZUNLUĞU		AĞIRLIK	
			in.	mm.	in.	mm.	in.	mm.	lb.	kg.
31310	C-12	Hafif Hizmet Zincirli Boru Anahtarı	2	50	2	50	15 3/4	390	1 3/4	0.8
31315	C-14	Ağır Hizmet Zincirli Boru Anahtarı	2	50	2	50	18 1/2	460	2 3/4	1.2
31320	C-18	Ağır Hizmet Zincirli Boru Anahtarı	2 1/2	60	2 1/2	60	20 1/4	500	6	2.7
31325	C-24	Ağır Hizmet Zincirli Boru Anahtarı	3	75	3	75	20 1/4	500	8 1/4	3.7
31330	C-36	Ağır Hizmet Zincirli Boru Anahtarı	4 1/2	110	4 1/2	110	29	725	15 3/4	7.1

Alüminyum Sondaj Boru Anahtarı

- % 40 daha hafif. Hafif alüminyumda profesyonel dayanıklılık.
- Diğer RIDGID ağır hizmet tipi sondaj boru anahtarları ile aynı dayanıklılığa ve kullanım kolaylığına sahiptir.

Sipariş Bilgileri

NO	MODEL NO	NOMİNAL BOYUT		BORU KAPASİTESİ		AĞIRLIK		KULLANIM
		in.	mm.	in.	mm.	lb.	kg.	
31100	818	18	450	2 1/2	65	3 3/4	1.7	BWL-NWL
31105	824	24	600	3	80	6	2.7	NWL
31110	836	36	900	5	125	11	5.0	NWL-HWL
31115	848	48	1200	6	150	18 1/2	8.4	HWL-PWL





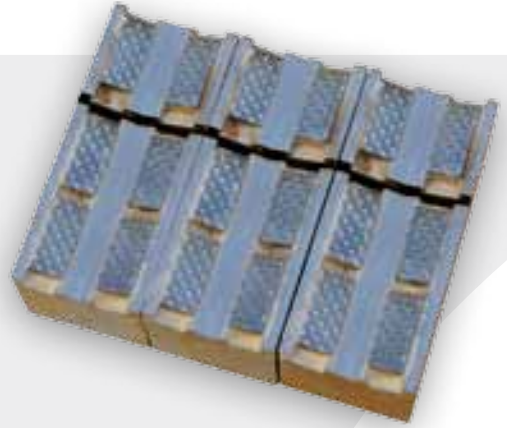
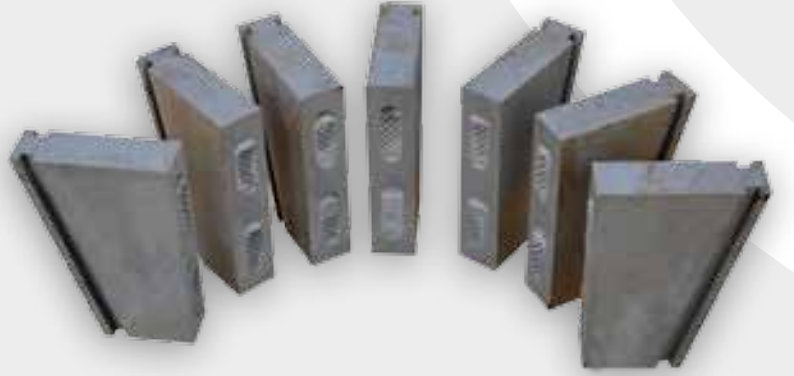
Dişli sondaj ekipmanlarını bağlama ve çözme işlemlerinde verim sağlayabilmek için güvenilir, iyi kalitede iç ve dış tüp anahtarları kullanılmalıdır. Bu anahtarlar basıncı eşit olarak dağıtmak üzere tasarlandıklarından, sıkma veya çözme esnasında tüpte çökme veya hasara sebep olmazlar.

EBAT	AĞIRLIK (kg.)		ÇAP		İÇ TÜP ANAHTAR ÜRÜN NO	DIŞ TÜP ANAHTAR ÜRÜN NO
	İÇ TÜP	DIŞ TÜP	İÇ TÜP	DIŞ TÜP		
BWL	1,5 kg	1,9 kg	43 mm	56 mm	ITW-B43-1500	OTW-B56-1900
NWL	1,9 kg	3,4 kg	56 mm	73 mm	ITW-N56-1900	OTW-N73-3400
HWL	3,4 kg	4,4 kg	73 mm	92 mm	ITW-H73-3400	OTW-H92-4400
PWL	4,3 kg	7,3 kg	95 mm	117 mm	ITW-P95-4300	OTW-P117-7300
T46	1,3 kg	1,5 kg	37 mm	45 mm	ITW-T46-1300	OTW-T46-1500
T56	1,6 kg	1,9 kg	47 mm	56 mm	ITW-T56-1600	OTW-T56-1900
T66	1,9 kg	2,4 kg	56 mm	65 mm	ITW-T66-1900	OTW-T66-2400
T76	2,5 kg	3,5 kg	67 mm	76 mm	ITW-T76-2500	OTW-T76-3500
T86	3,6 kg	4,0 kg	77 mm	85 mm	ITW-T86-3600	OTW-T86-4000

DİKKAT: İç ve dış tüp anahtarlarını tijlerin bağlanması ve çözülmesinde kullanmayın. Tijlere veya anahtarın kendisine hasar verebilirsiniz. BARKOM GRUP'ta tij ve borular için tüm ebatlarda RIDGID anahtarlar mevcuttur.



BARKOM GRUP'ta, yüksek kaliteli vidye takviyeli çeneler değişik çap ve değişik sondaj makinaları için mevcut olup üretim kullanıcı isteği doğrultusundaki özelliklere uygun olarak da yapılabilmektedir.



®

BARKOW



Barkom Karot Sandık Özellik Ve Avantajları

ÜRÜN	KALİTE	ORAN %
Copolymer Moblen	Hammadde	83,86
Elestromal	Yumuşak Takviye	12,00
Ham Kauçuk	Yumuşak Takviye	4,00
Renklendirici	Panas Mavisi	0,14

- Polypropylene özelliğinden dolayı sondaj organik kimyasallarına dayanıklı ve manyetik değildir.
- 2000 yılından beri sondaj sahalarında kullanılan BARKOM karot sandıkları bünyedeki yüksek "UV" stabiliteli polypropyleneden dolayı uzun ömürlüdür.
- Maden ve arama sahaları şartlarına dayanacak hammaddeden üretilmiştir.
- Her karot sandığı 1 adet kapak ve markörle kolaylıkla işaretlenebilen 5 adet ayırıcı ile verilmektedir.
- Polypropylene sahalarında oluşabilecek hasarlara dayanıklıdır.
- Geri dönüşümlüdür.
- Kolaylıkla taşınır. Sandık ve kapaklar uyumlu olup birbiri üzerine istiflenebilir ve kolaylıkla nakledilebilir.

10 yıldan fazla saha tecrübesi ile BARKOM karot sandıkları dünyada birçok madencilik ve araştırma sondajlarında kullanılmaktadır.





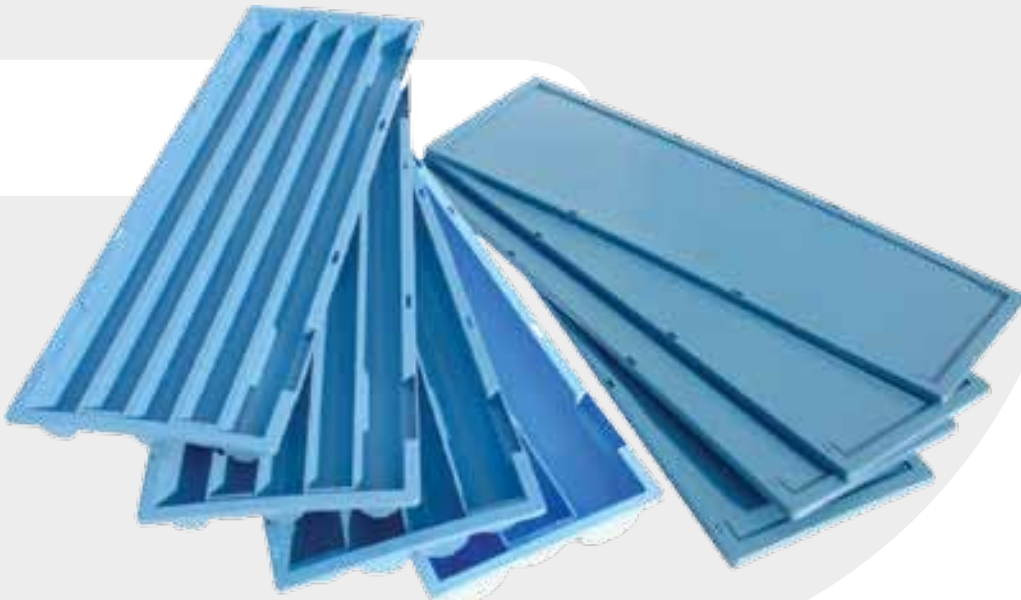
KAROT SANDIĞI

NO	ÜRÜN NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	CAPACITY (M) KAPASİTE (M)	DIMENSION (CM) BOYUTLAR (CM)
1	BR-BL2002	BWL CORE TRAY SET	BWL KAROT SANDIĞI	6 M	5.0X34X106 CM
2	BR-NL2003	NWL CORE TRAY SET	NWL KAROT SANDIĞI	5 M	6.0X34X106 CM
3	BR-HL2004	HWL CORE TRAY SET	HWL KAROT SANDIĞI	4 M	8.0X34X106 CM
4	BR-PL2005	PWL CORE TRAY SET	PWL KAROT SANDIĞI	3 M	10X34X106 CM

PACKING / PAKETLEME

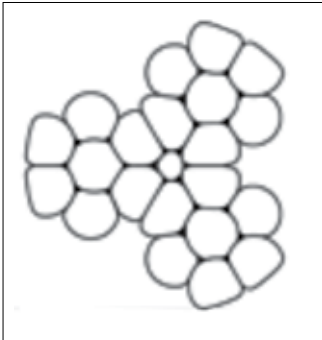
DESCRIPTION	AÇIKLAMA	PACKING SIZE PAKETLEME ÖLÇÜLERİ (WXHXL) CM	ADET	GROSS WEIGHT (KG) TOPLAM AĞIRLIK (KG)
BWL CORE TRAY	BWL KAROT SANDIĞI	35X75X110	35PC	52KG
NWL CORE TRAY	NWL KAROT SANDIĞI	35X80X110	25PC	40KG
HWL CORE TRAY	HWL KAROT SANDIĞI	35X85X110	25PC	40KG
PWL CORE TRAY	PWL KAROT SANDIĞI	35X85X110	20PC	45KG
CORE TRAY LID	SANDIK KAPAĞI	35X40X110	25PC	29KG

Karot sandıkları ve kapaklar karton kutu, ayırıcılar ise torba içinde paketlenmiştir.
Karot sandığı seti 1 adet sandık, 1 adet kapak ve 5 adet ayırıcıdan oluşmaktadır.



> KAROT KESME MAKİNASI & WIRELINE HALATLARI

- 90 mm çap ve 700 mm boy' a kadar kesme kapasitesi.
- Ayarlanabilir kesme hızı.
- Hareketli kesme kafası.
- Manuel su soğutma sistemi.



WIRELINE HALAT

BARKOM GRUP wireline halat ihtiyaçlarınızı en iyi kalitede dünya markalarından karşılar ve kullanıcılara sondaj makinalarında burkulmaya dirençli yüksek mukavemetli ve artırılmış yüzey alanı ile 4.8 mm , 3X7' lik halat kullanmalarını tavsiye eder.

REFLEX KUYU ÖLÇÜM CİHAZLARI İÇİNDEKİLER



an *imdex* limited company

REFLEX CİHAZLAR

REFLEX ÖLÇÜM CİHAZLARININ UYGULANMASI	114
REFLEX HT ACT	115
REFLEX EZ-SHOT	116
REFLEX HT EZ-TRAC	117
REFLEX GYRO	118
REFLEX HT GYRO	119
REFLEX MAXIBOR II	120
REFLEX ACT III RD	121
REFLEX EZ-TRAC	122
REFLEX EZ-A	123
REFLEX DHM	124



Reflex dünya çapındaki önde gelen kuyu ölçüm cihazı üreticilerindendir.

Kuyu Ölçüm Cihazı

Ürün portföyü madencilik, araştırma, inşaat operasyonları ve diğer geoteknik uygulamalar için hatasız ve güvenilir elektronik kuyu ölçüm cihazların tamamlanmış programından oluşmaktadır.

Maliyeti Azaltan Bilgiler

Reflex ölçüm cihazları değerli bilgilerle birlikte madencilere, petrol ve doğalgazcılara sondajcılara, tünelcilere, zemin mühendislerine, jeologlara ve jeofizikçilere kuyu yön bulma ve yön belirlemeyi sağlar. Hatasız ve güvenilir bilgi, maliyeti azaltacak ve karı arttıracak doğru karar için ön koşuldur.

Dünya Çapında Bilinirlik

Reflex Kuzey Amerika, Güney Amerika, Afrika ve Avustralya gibi bütün büyük pazarlarda bulunmaktadır. Reflex'in başarısı yenilikçi teknolojisine, müşteri odaklı oluşuna, güçlü pazar organizasyonuna ve lokal destek ağı ile servis merkezlerine dayanmaktadır.

Hatasız Elektronik Cihazlar

Tüm Reflexler mekanik yada fotografik cihazlara göre daha hatasız ve kullanım açısından daha kolay elektronik cihazlardır. Reflex cihazları hiçbir sağlıksız kimyasal, zaman alan film süreci veya karmaşık hesaplama bulundurmeyen ölçüm bilgisine sahiptir.

Satın Alma veya Kiralama

Reflex satın alınabilmesinin yanı sıra bütün ölçüm cihazları için kira sözleşmesi seçeneği de sunmaktadır.

Uygulama Alanları

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat

REFLEX HT ACT özellikle yüksek sıcaklıklardaki uygulamalar için ileri karot alma sistemleri ve enstrümantasyon geliştiricisi REFLEX tarafından sunulan gelişmiş ergonomik tasarıma sahiptir.

ANA ÖZELLİKLER

- 88 °C kadar yüksek hassasiyet.
- Kolay kullanım ve bakım.
- Su geçirmezlik ve şok dayanımlı.
- Ergonomik kumanda.
- Yüksek sıcaklık kategorisi.



SAĞLAM VE GÜVENİLİR

İletişim ayrı ergonomik kızılötesi en gelişmiş, suya dayanıklı, son derece sağlam, kontrol panelli el kumandalı bir cihaz ile sağlanır. 10,000 g'lık kuvvete karşı koyabilecek şok dayanımlı modern elemanlardan oluşur. HT ACT sondaj operasyonlarının sorunsuz ve ekipman arızalarından kaynaklanabilecek pahalı atıl sürelerin olmamasına yardımcı olur.

YOĞUN KOŞULLAR

Reflex HT ACT özellikle jeotermal araştırmalardaki yoğun kuyu dibi şartları için geliştirilmiştir. Reflex HT ACT cihaz herhangi bir hasar görmeden zaman ve maliyet verimliliği sağlar.

KAROT UYUMLU

Reflex HT ACT sondaj ekibi tarafından kullanılabilen, maliyetli kuyu logu operasyonunu gereksiz kılan, dijital kuyu dibi karot oryantasyon sistemidir.

DİREKT VERİ YÜKLEME

Sağlam kumanda belirli operasyonel durumlarda zaman ve günü eşleştirerek onların verilerini direkt olarak bilgisayarınıza yükler. Dijital yükleme ile Reflex uzaktan izleme ile oryantasyonu sağlar.

SARF MALİYETSİZ

Reflex HT ACT sarf malzemesi satın alımını gerektirmez ve arka akstaki şarj edilmeyen yüksek kaliteli lityum pil paketi ile uzun ve sorunsuz işletim sağlar.



Reflex EZ-Shot manyetik olmayan alanlarda sınırlı sayıdaki hızlı ölçümler için ideal olan elektronik bir tek nokta ölçüm cihazıdır.

ÖZELLİKLER

- Tek nokta ölçme kapasitesi
- Hatasız elektronik ölçme kapasitesi
- Bütün yönleri ölçme kapasitesi
- Hızlı ve kolay kullanım
- Sahada ölçüm ve kayıt
- Sağlam ve tam bütünlük
- Opsiyonlu basınç borusu, ek tijler ve durdurucu bilezik

Tek atış ölçümleri

Reflex EZ-Shot tek atışta azimut, eğilim, manyetik araç yüz açısı, yer çekimi yatış açısı, manyetik alan gücü ve derecesi olmak üzere altı parametreyi ölçmektedir. Tüm parametreler araçların birleşik tuş takımının üzerindeki ekranda görüntülenmektedir.

Anında sunum

Kuyu sondajından sonra toparlanan cihazın ölçüm bilgisi hemen ekranda görünür. Bütün ölçüm bilgileri diğer ölçüm başlayana kadar saklanır. Reflex EZ-Shot 50 iç ölçümü ve Reflex SProcess uygulamasıyla mümkün olan ölçüm bilgisini saklama kapasitesine sahiptir.



REFLEX HT EZ-Trac sondaj kuyularında manyetik çoklu uygulama yapabilen komple kuyu dibi ölçüm paketidir. REFLEX HT EZ-Trac ileri teknikte sondaj kuyu inceleme enstrümanlarında lider olan REFLEX tarafından geliştirilmiştir.

ANA ÖZELLİKLER

- Hassas, sağlam ve güvenli
- Kolay işletimli
- Yüksek sıcaklıkta Jeotermal uygulamalar için tasarlanmıştır
- Kolay kullanımlı EZ-Com II kumanda
- Tekli uygulama, çoklu uygulama ve yön belirleme modları
- Dayanıklı yapı, uzun ömürlü, güvenilir
- Uzun ömürlü dahili batarya
- Entegre 13/8" (35mm) dış çaplı ince ve kullanışlı gövde

CİHAZ KONTROLÜ

REFLEX HT EZ-Trac elde taşınabilen kumandası ile kolay kurulumlu ve işletimlidir. Bu amaçla tasarlanan kontrol ünitesi sağlam ve uzun ömürlü lityum güç kaynağı içermektedir.

YOĞUN KOŞULLAR

REFLEX HT EZ-Trac sondaj kuyularında manyetik çoklu uygulama yapabilen komple kuyu dibi ölçüm paketidir. Özellikle jeotermal araştırmalarda yoğun kuyu dibi koşulları için geliştirilmiştir.

REFLEX HT EZ-Trac çoklu uygulamaları, cihaz hasar görmeden, zaman ve maliyet verimliliği ile sağlar.

REFLEX HT EZ-Trac termal olarak sabit nikel bazlı krom ve demir alaşımından 20,000 psi basınca kadar çalışan muhafazası ile yüksek hassaslıkta ölçüm verilerini kolaylıkla sağlar.

ÖLÇÜM METOTLARI

HT EZ-Trac tüm yön verilerini manyetik olmayan bir muhafaza içinde veya açık kuyu şartlarında ' 9000 ' e kadar özgün ölçüm noktasında kaydeder. Her ölçüm noktası özgün olarak kaydedilir ve mesafe ve zamanla büyüyen birikimli hatası yoktur. HT EZ-Trac çoklu uygulama, tekli uygulama veya yön belirleme ölçümleri yapabilen çok işlevli bir cihazdır.

VERİ TRANSFERİ VE GÖRÜNTÜ

Yalıtılmış ölçüm ucu ile tüm iletişimler yüksek hızlı kızıl ötesi telsiz veri girişi ile olur. Ölçüm sonuçları ölçüm sonrası, insan hatalarını elimine ederek, karşıdan yüzeydeki REFLEX EZ-Com II kumandaya hızlıca yüklenir ve görüntülenir. Sonuç ölçüm veri transferi USB flaş bellek veya REFLEX EZ-Com II kumandanın "S Process Desktop" yazılımı yüklü uyumlu bir dizüstü bilgisayara kablo bağlantısı ile tamamlanır.





Reflex Gyro cihazın içsel özelliklerinin kontrolünü sağlayan, manyetik ya da manyetik olmayan tüm alanlarda kuyu dibi ölçümü ve incelemesi yapabilen ölçüm cihazı.

ÖZELLİKLER

- Manyetik ve manyetik olmayan çevrelerde kullanılabilmesi
- Bütün yönleri ölçme kapasitesi
- Sağlam yapı ve hareket eden hiçbir parçasının bulunmaması
- Standart+Dış çap: 40 mm- işleyen hareket dişlisi
- Uzaktan kablosuz işlem yapılabilmesi
- Kullanım kolaylığı
- Piyasadaki en uygun fiyatlı gyros'lerden biri olması

Cihaz Kontrolü

Reflex Gyro sistem tarafından sağlanan sağlam saha PC'sini kullanarak kuruluyor ve denetleniyor. On iki parametre sondaj kuyu yolunun geçebilmesi için ölçüm boyunca sürekli kaydediliyor. Ölçüm için pahalı iletken kablo ve kablo başlığına gerek yoktur; güç şarj edilebilir iç pil takımıyla sağlanır ve tüm veriler 512 MB'lık yerleşik hafızada saklanır.

Ölçüm Metodları

Reflex Gyro bütün tij çeşitlerinin herhangi bir aralığındaki yönsel bilgiyi(azimut, çökme) sağlar. Reflex Gyro aynı zamanda Gyros'u kullanarak manyetik olarak örselenmiş zemindeki Azimut bilgisini sağlayarak kuyu açma uygulamasında da kullanılabilir. Wireline ile veya kablo kullanarak, Gyro Smart'ı karotiyeğin içine yerleştirerek ya da tijleri aşağıya sürerek ölçüm yapılabilir. Hareket dişlisi aynı zamanda tijin ön kısmına adaptör ile bağlanabilmektedir.

Veri aktarımı ve Görüntü

Ölçüm cihazı yüzeye çıkarıldıktan sonra, veriyi ölçen **Reflex Gyro** yerleşik hafızadan Bluetooth aracılığıyla PC'ye aktarılır. Tüm okumalar aktarıldıktan sonra, Reflex Gyro ölçümündeki kapsamlı navigasyon yazılımı kullanılarak veri daha ileri işlenir. Kullanıcı veriyi Reflex Display'le birlikte sıraya koyabilir, çizebilir ve başka bir yere aktarımını gerçekleştirebilir.

Reflex Gyro

Reflex Gyro silikon sensör çipleri ve seramik paketten(magnetik olmayan)oluşan birleşmiş dijital mikro gyro bünyesinde yapılmıştır. Bu bileşenler paralel olmayan esneklik kazanmak için birlikte çalışırlar. Birinci sınıf dijital mikro-gyro performansı onu sağlamlaştıran, darbe toleransı ve uygun maliyet sağlayan küçük boyutuyla meydana gelmiştir. Reflex Gyro var olan kullanım açısından en kolay, teknik açıdan en gelişmiş, minyatür digital gyro ölçüm cihazıdır. Reflex Gyro sondaj kuyusu ölçüm sistemlerindeki on yıllık yenilikçi gelişimi temsil eder.

Uygulamalar

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat



Reflex HT GYRO kendi içsel özelliklerinin kontrolünü sağlayan, manyetik ya da manyetik olmayan tüm alanlarda kuyu dibi ölçümü ve incelemesi yapabilen, komple veya ana set olarak mevcut, bir cihazdır.

ANA ÖZELLİKLER

- Reflex GYRO kolayca yüksek sıcaklık modeline dönüştürülebilir.
- Tüm eğim ve enlem açılarında ölçer.
- Hareketli parçası olmayan ve düşük bakım isteyen sağlam tasarım.
- Isı kalkanı dış çapı (O.D.) 1 3/4" (44 mm).
- Kablosuz, tamamen uzaktan işletim.
- Kolay işletim.
- Piyasadaki en uygun maliyetli gyro sistemi.



Cihaz Kontrolü

Reflex HT GYRO; komple sistemin bir parçası olan dayanıklı arazi tipi bir PC ile kurulumu yapılır ve denetlenir. Eşit ölçüde dayanıklı eylemsizlik algılayıcıları –akselometreler ve gyrolar–ölçüm sisteminin 3D hareketlerini izler ve sondaj kuyusunun yörüngesini tespit eder.

Pahalı iletken tel halat veya kablo başlıklarına gerek yoktur. Gücü şarj edilebilen iç batarya Sistemi sağlar ve tüm veriler yerleşik hafıza modülünde depolanır.

Ölçüm Metotları

Donanım minimum eğrilme metodunu kullanarak ölçüm istasyonlarının azimut ve eğimini ve sondaj kuyusu koordinatlarını sağlar.



Reflex Maxibor II manyetik olarak etkilenen çevrelerde de kullanılabilen yüksek hatasızlık oranına sahip ölçümler için geliştirilmiş bir cihazdır.

ÖZELLİKLER

- Yüksek görüş ve gravimetrik ölçüm prensipleri
- Manyetik alandan etkilenmez
- Tüm yönleri ölçme kapasitesi
- Jiro teknolojisi için masrafsız alternatif
- Kolay kullanım
- Kızıl ötesi bilgi iletişimi
- Ölçüm bilgisi için sahaya giriş
- Windows destekli yazılım
- Tam geçirmez ve entegre elektronikler
- Uzun yıllar kullanılabilen şarj takımı



Manyetik Alandan etkilenmez

Reflex Maxibor II derinlik değişikliklerinin gravimetrik ölçümleri ve yön değişimlerinin optik ölçülerine bağlı sondaj kuyusu yolu boyunca sahasal koordinatları hesaplar. Reflex Maxibor II'nin manyetik olmayan ölçüm cihazları prensipleri kaya yada metal sondaj boruları arasında manyetik olarak etkilenmiş ölçümler için idealdir.

Sahada Grafikselsel Sonuçlar

Reflex Maxibor II kapsamlı kullanıcı bağlantılı olan el bilgisayarları tarafından yönetilmektedir. Kızıl ötesi iletişim bağı hızlı ve güvenilir veri transferine olanak sunar. Ölçüm bilgisi el bilgisayarındaki ekran aracılığı ile 2D ve interaktif 3D grafiksel formatında sunulmaktadır.

Uygulamalar

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat



Reflex ACT ileri teknoloji ve orijinal kanıtlanmış güvenilirliğiyle hala dünya çapında pek çok sondajcı ve jeolog tarafından tercih edilmektedir. **ACT III RD** geliştirilmiş uygun hız sistemiyle, dayanıklılık ve hassasiyet için ergonomik tasarıma sahiptir.

ÖZELLİKLER

- Reflex ACT II sistemiyle tam uyumluluk
- 88 dereceye kadar hatasız ölçüm
- Kullanım ve bakım kolaylığı
- Su geçirmezlik ve darbe toleransı
- Pek çok sondaj standartları için uygunluk
- Kolay tutuş ve ergonomik tasarım
- Geliştirilmiş hızlı teknolojilerle uyumluluk ve hassas zaman damgası teknolojisi

Dayanıklı ve Güvenilir

Sert koşullara ve uygulamalara dayanabilmesi için sertleştirilmiş çelik dış muhafaza ve ısıtılabilir işlem uygulanmış dişlerle daha dayanıklı ve güvenilirdir. Bağımsız kızılötesi ergonomik el kontrolörüyle iletişim sağlanır. Teknoloji harikası kontrol paneli sayesinde su geçirmezdir ve oldukça dayanıklı bir alettir. İleri düzey darbe tolerans birleşimiyle 20 000 G gücüne kadar dayanıklıdır.

Daha kullanıcı dostu

Reflex araçları kullanım kolaylıklarıyla tanınmaktadır ve Reflex ACT III için de istisna söz konusu değildir. Öncekiler gibi çalışma ilkeleri basittir ve şimdi eldivenle kullanımla daha dost büyük tuşları vardır. Kontrolör otomatik olarak saat ve tarihi kaydeder ve operatör hatalarını düşürerek, kronometre ihtiyacını ortadan kaldırır.

Direkt İndirme

En zorlu kontrolörlerde bile saat ve tarihi belirli operasyonel olaylarla eşleştirir. Alet depolama yapar ve direkt olarak bilgisayarınıza verileri indirmenizi sağlar. Dijital indirmeyle, Reflex oryantasyon sürecini ve performansını uzaktan izleyebilir.

Uyumlu Karot

Reflex ACT III RD, diğer RD karot alma sistemlerine göre zamanı geciktirmeme kapasitesi ve maliyet kazanç açısından hala tek yön belirleme aracıdır.

Sarf Maliyetsiz

Reflex ACT III RD süregelen sarf malzemelerinin satın alınmasını gerektirmez ve arka uç takım ile karotiye iç tüpü arasına uyum sağlar. Yüksek kaliteli, tekrar şarj edilmeyen lityum batarya kutusuyla uzun ve sorunsuz bir operasyon sağlar.

Uygulamalar

- Geoteknik Amaçlar
- Maden planlaması
- Üç tüplü sondaj uygulamaları
- Genel Karot Oryantasyonu





Reflex EZ-Trac tek uygulama, çift ve çoklu uygulama ve yön belirleme ölçümleri yapabilen çok işlevli manyetik bir cihazdır.

ÖZELLİKLER

- Kolay kullanım
- Tek uygulama ve çoklu uygulama için yönlendirme kapasitesi
- Hatasız elektronik ölçüm prensipleri
- Tüm yönlerde ölçüm
- Sağlamlık ve dayanıklılık
- Tam su izolasyonu
- Uzun ömürlü şarj takımı
- Kızıl ötesi veri alışverişi
- Minimum servis ihtiyacı



Hatasız ve Güvenilir

Modern manyetik ve yerçekiminin ölçümüne dayalı olarak geliştirilmiş sensörler kullanan Reflex EZ-Trac tam hatasız ölçümler gerçekleştirir. Reflex EZ-Trac zor işlemler için geliştirilmiştir. Sağlam, dayanıklı tasarımı ve tam su izolasyonlu basınç borusu ile tamir süresi ve maliyetini en aza indirir.

Verimli ve Çok Fonksiyonlu

Reflex EZ-Trac basınçlı bone içinde bulunmaktadır ve herhangi bir ek komponente ihtiyaç yoktur. Zaman harcanan eğitimler, araçların montajı ve yürütülen ek prosedürleri ciddi anlamda azaltır. Reflex EZ-trac sadeliğiyle birlikte taşınabilir Reflex EZ-Com yada Recon(bilgi toplama) cihazı üzerinde çalışan Reflex EMS PPC uygulamaları tarafından denetlenir.

Uygulamalar

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat

Reflex EZ-A, A ebatındaki kuyular için manyetik bir ölçüm cihazıdır.

ÖZELLİKLER

- Dış çapı sadece 25 mm olan kuyular (A ebatı)
- Kolay kullanım
- Tek nokta, çift nokta ölçme ve yönlendirme kapasitesi
- Hatasız elektronik ölçüm prensibi
- Bütün yönleri ölçme kapasitesi
- Kızıl ötesi veri iletişimi
- Opsiyonel basınç borusu ve ısı zırhı
- Farklı şartlar için basınç borusu ve ısı zırhı

Özel ihtiyaçlar için

Reflex EZ-A 25 mm'lik çapı A ve daha yüksek hacimli kuyularda ölçüme olanak sağlar. Reflex EZ-A cihaza 20,000 psi'lik dereceye kadar ve her on saatte bir +177C/+350'lik bir derece için direnç ve ambiyans derecesi sağlayan ısı zırhı ve dayanıklı basınç borusuyla donatılmış olabilir.

Çeşitli kontrol seçenekleri

Reflex EZ-A tek atış ve yön belirleme özellikleriyle birleşmiş kontrolöre sahiptir. Eğer çoklu atış özelliği için bir ihtiyaç olursa, ya Recon(bilgi toplama) düzeneğiyle çalışan Reflex EMS PPC uygulaması yada cihazın sadeliği için tanımlanan denetim birimine adanmış Reflex EZ-Com Reflex EZ-A'yı yönetmek için kullanılabilir.

Uygulamalar

- Madencilik
- Araştırma
- İnşaat

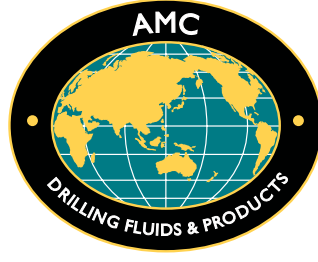


DHM NE İÇİN KULLANILIR ?

- KESTİRME: Planlanan çoklu jeolojik hedeflerin bir ana kuyudan kestirilmesi.
- ÇAKIŞMA: Planlanmış çakışma, başka bir ifadeyle kuyuyu atlama veya yarıp geçme.
- DÜZELTME: Kuyuyu tekrar eski yönüne getirme.







an **imdex** limited company



Neden AMC ürünlerini kullanırız?

- Kalite
- Servis
- Güvenilirlik
- Çevre dostu



SONDAJ KATKI MADDELERİ VE YAĞLAR İÇİNDEKİLER

AMC ÜRÜNLERİ

GENEL BAKIŞ		128
ÜRÜNLERİN LİSTESİ		129
ÜRÜN TEKNİK ÖZELLİKLERİ	VİSKOZİTE YAPICILAR	130
	YAĞLAYICI & KESME YAĞLARI	131
	KAÇAK ÖNLEYİCİ & KUYU GELİŞTİRİCİLER	132
	KÖPÜK YAPICILAR & SONDAJ DETERJANLAR	133
	KAÇAK KONTROL MADDELERİ & ÖZEL ÜRÜNLER VE JEOTERMAL SONDAJ KİMYASALLARI	134

KOVR' KOTE TİJ GRESİ

GENEL BAKIŞ	135
-------------	-----

ÇAMUR ÖLÇÜM CİHAZLARI

ÇAMUR ÖLÇÜM CİHAZLARI	ÇAMUR TERAZİSİ	136
	MARŞ HUNİSİ & KABI	137
	OFİTE FİLTASYON TESTİ	138
	KUM ÖLÇÜM KİTİ	139



NEDEN SONDAJ SIVISI KULLANIRIZ?

- Jeolojik olarak belirlenen hedeflere ulaşır, verimliliği artırır.
- Zor jeolojik koşullardaki sondajlara yardımcı olur, imkansızı yapmanızı sağlar.
- Kuyu tabanının koşullarını geliştirir.
- Kuyuda takım bırakılmasını önler.
- Sondaj maliyetlerini azaltır.
- Sondaj sıvısı, sondörün bütün görevlerini tamamlamasında kullanışlı bir araçtır.

SONDAJ SIVILARININ ÖZELLİKLERİ

- Kuyu tabanı hakkında bilgi almanızı sağlar.
- Matkabi ve tijleri, soğutur ve yağlar.
- Kırıntıları elmas kron yüzeyinden kuyu dışına taşır.
- Hidrostatik basınç yoluyla formasyonu destekler.
- Sirkülasyon geçici olarak durduğunda kırıntıları tutarak takım sıkışmasını engeller.
- Sirkülasyon kaybını kontrol eder.
- Sondaj dizisini yağlayarak torku ve kamçılamaı azaltır.
- Sondaj dizisini koruyarak aşırı aşınmayı önler.
- Diferansiyel yapışmasını önler.
- Kuyu çeperini geçirgen olmayan filtre kabuğu ile sıvar.
- Sondaj dizisinin paslanmasını azaltır.
- Kuyuda elektrik loglamaya olanak sağlar.
- Yer altı basıncının kontrolünü sağlar.
- Suyu duyarlı formasyonları dengeler.
- Tijlere ve muhafaza borularına hidrostatik kaldırma sağlar.



VİSKOZİTE YAPICILAR

- AUS GEL XTAA - EZEE PAC R - PAC R - CR 650
- AUS TROL - EZEE TROL - LIQUI PAC - LIQUI POL - GUAR GUM

YAĞLAYICI & KESME YAĞLARI

- AMC BIO HAMMER OIL - LIQUID ROD GREASE
- ENVIRO GREASE - ROD GREASE XTRA TACKY
- EP BIT LUBE - PENETROL XTRA

KAÇAK ÖNLEYİCİ & KUYU GELİŞTİCİLER

- EZEE PAC L - PAC L - LIQUISPERSE
- RESI DRILL - WELLCLEAN

KÖPÜK YAPICILAR

- AUS DET XTRA - SUPER FOAM

ÇİMENTO VE HARÇ KATKILARI

- AMC XXX

KAÇAK KONTROL MADDELERİ

- AUS PLUG - SHURSEAL

ÖZEL ÜRÜNLER

- BENTONITE CHIPS - INHIBI SWELL - RESIDRILL

VİSKOZİTE YAPICILAR

Kırıntıların matkabın alnından uzaklaştırılıp yüzeye taşınması sondaj sıvısının akışkanlık özelliklerine (viskozite) bağlıdır. Viskozite, bir sıvının akmaya karşı gösterdiği direnç olarak tanımlanmıştır. Sondörler bunu genelde “çamur yoğunluğu, kalınlığı, kıvamı” olarak ifade ederler. Polimerler sondaj sıvılarının viskozitesini artırmak için kullanılmalarının yanı sıra kuyu dengesini artırmak ve suya hassas olan kil ve şeyl’lerin su alıp şişmesini engelleyerek karot randımanını artırmada da kullanılırlar. Ayrıca bentonit killeri de viskoziteyi artırmak ve “jel mukavemeti” oluşturmak için kullanılabilir. Jel mukavemeti çamur durduğunda oluşur ve gevşek kum ve çakıllı formasyonlarda avantaj sağlar. Bentonit killeri tatlı su ile karıştırıldıkları zaman şişerler. Viskozite ve jel mukavemetini artırmalarının yanı sıra kuyu cidarında oluşturdukları ince ve sağlam filtre keki ile sondaj tij ve muhafazalarının kuyu içinde hareket etmelerine yardımcı olurlar.

AUS GEL XTRA – MODİFİYE BENTONİT

AUS-GEL XTRA, modifiye edilmiş 1. Sınıf sodyum bentonittir. Kolay karışabilmesi ve üstün kaliteli bir çamur hazırlanabilmesi için formüle edilmiştir. AUS-GEL XTRA maden, su ve kuyu saptırmalarında kullanılmak için tasarlanmıştır. AUS-GEL XTRA içme suyu sondajlarında kullanılmak üzere USA National Sanitation Foundation (NSF) onaylıdır. AUS-GEL XTRA, mükemmel kuyu temizliği ve düşük filtrasyon kaybı özelliklerine sahip bir çamur istenildiğinde önerilen bir üründür. Ürün, özellikle gözenekli veya zayıf (yıkılan) formasyonlarda ekonomik çözümler sunar. AUS-GEL XTRA herhangi bir API standardı bentonite göre iki kat daha fazla şişebilmektedir. Bu özelliği sayesinde diğer API standardı bentonitlerin yarısı kadar kullanılır.

AUS-TROL – ORGANİK POLİMER

AUS TROL, tatlı, tuzlu veya sert su esaslı sondaj sıvılarında berrak, koloidal ve yüksek viskoziteli bir çözelti oluşturan, granüler organik bir polimerdir. Mükemmel bir şekilde viskozite ve filtrasyon kontrolü sağlayarak bentonit bazlı çamurların esnek kullanımını sağlar. Suyu hassas formasyonların su emerek şişmesini engelleyerek karot randımanını artıran koruyucu bir koloidir.

CR 650 – KAROT RANDIMANI ARTIRICI POLİMER

CR 650 özellikle kırıklı ve kumlu formasyonlarda karot randımanını arttırmak için geliştirilmiş beyaz renkli granül polimerdir. Reaktif kil ve şeyllerin dengelenmesinde ve zor şartlardaki elmaslı sondajlarda yağlayıcı olarak da kullanılabilir.

LIQUI-POL – SIVI POLİMER (VİSKOZİTE YAPICI)

LIQUI-POL çabuk viskozite oluşturan ve kolay karışan, yüksek moleküler ağırlıklı, aniyonik, sıvı polimerdir. Liqui-pol komple bir sondaj çamur sistemi oluşmasını sağlar ve tatlı veya acı su esaslı sondaj sıvılarında çok hızlı bir şekilde karışabilir. LIQUI-POL su sondajı ve elmaslı sondajlarda viskozite yapıcı ve şeyl engelleyici olarak kullanılabilir. LIQUI-POL düşük katı maddeli Aus-Gel bentonit çamurlarını ve hava/köpük enjeksiyon sıvılarının özelliklerini geliştirir.

AMC PAC R VİSKOZİTE YAPICI SU KAYBI ÖNLEYİCİ

AMC PAC R tatlı ve tuzlu su esaslı sondaj sıvılarında son derece etkili bir viskozite yapıcı, yüksek moleküler ağırlıklı, polianiyonik selülozik polimerdir. AMC PAC R aynı zamanda su kaybını önleyerek kuyu cidarında ince ve sağlam bir filtre keki oluşturur.

EZEE PAC R – DAĞILABİLİR POLİANYONİK SELÜLOZ

EZEE PAC R, kolay karışan, kolayca dağılabilen polianiyonik selülozik polimerdir. EZEE PAC R, suyun çok az karıştırılmasıyla hava kabarcığı oluşmadan sonucun elde edilmesi sağlanır.

GUAR GUM – MODİFİYE POLİMER

GUAR GUM, modifiye tabii polimer olup özellikle su sondajlarında kullanılmak üzere biyolojik olarak çevreye zarar vermeden parçalanabilen düşük katılardan oluşmuş çamur hazırlanmasında kullanılır. GUAR GUM toksik olmayan biyolojik olarak tamamen parçalanabilen akıcı tozdur.



YAĞLAYICI VE KESME YAĞLARI

Derin ve sapmış elmaslı sondaj kuyularında en çok karşılaşılan problemler kısa matkap ömrü, tij vibrasyonu ve aşırı döner (rotari) torktur.

AMC, matkabın alnındaki aşırı basınç şartlarında çalışmak üzere tasarlanmış kesici yağlar geliştirmiştir. AMC kesici yağları içerisindeki konsantre ıslatıcı maddeler karışımı yüzey aktif maddeler ve korozyon önleyiciler emprenye elmas taneciklerini soğutması ve ince kırıntıların taşınmasını hızlandırması nedeniyle ilerleme hızını artırır ve matkabın ömrünü uzatır.

AMC kesici yağları tijlerin dış yüzeyinde oluşturduğu yumuşak ve kuvvetli gres film tabakası sayesinde tij vibrasyonunu yok eder ve döner (rotari) torku azaltır.

EP Bit Lube ve Penetrol Xtra bitkisel yağ bazlı, zehirli olmayan, biyolojik olarak parçalanabilen, çözülebilir yağlardır. EP Bit Lube tatlı sularda kullanılmaya elverişli iken EP Bit Lube (SW) özellikle tuzlu sularda kullanılmak için üretilmiştir.

Dünyadaki tüm elmas matkap üreticileri matkap ömrünü uzatmak için yağlayıcı kullanımını önermektedirler.

ROD GREASE XTRA TACKY YÜKSEK PERFORMANSLI TİJ GRESİ

Rod Grease Xtra Tacky, özel formüle edilmiş tijler arası, tij ve muhafaza arası, tijler ve muhafaza ile formasyon arası vibrasyon ve sürtünmeyi azaltan tij gresidir.

Rod Grease Xtra Tacky, kuru delik delme içinde belirli bir uygulama alanı vardır, ısıya karşı duyarlı olmayan ve çeşitli zor koşullarda çalışmaya sağlayan tij gresidir. Rod Grease Xtra Grease, yüksek kuyu dibi basınçlarında yüksek sürtünme özelliğiyle ince bir tabaka oluşturur.

EP BIT LUBE YAĞLAYICI

EP Bit Lube özellikle elmaslı karot sondajları için üretilmiş bitkisel bazlı ve çözülebilir bir yağdır. Yağlayıcı özelliği emprenye matkapların yüzeyinde oluşan aşırı basınca göre tasarlanmış olup, daha hızlı ilerleme sağlar ve matkabın ömrünü artırır.

LIQUID ROD GREASE (LRG) LİKİT TİJ GRESİ

LRG nin hem formasyona hem de çelik tijlere yapışma gibi bir kabiliyeti vardır ve buda tamamen torksuz bir ortam yaratır. Bu özgün formül, dünyada ilk ve tek biyolojik olarak parçalanabilen, zehirli olmayan, çevre dostu bir sıvı tij gresi ortaya çıkarmıştır.

PENETROL XTRA (YAĞLAYICI VE KESME YAĞI)

PENETROL XTRA, özellikle elmaslı sondaj için geliştirilmiş bitki bazlı çözülebilir bir yağdır. Mükemmel yağlayıcı özelliği, emprenye matkap yüzeyindeki çalışma parametrelerine göre tasarlanmış olup, bu sayede matkabın ilerleme hızını ve ömrünü artırır. Penetrol xtra elmaslı sondaj esnasında, sondaj dizisi ve kuyuda oluşturduğu yumuşak ve dirençli gres filmi sayesinde tij vibrasyonunu önler.

PENETROL XTRA içeren çamur sistemi matkap ve kesilen yüzeyde su geçirmeyen bir tabaka oluşturur. Buda şeyl parçacıklarının bir araya gelip yapışmalarını önleyerek matkaptan uzaklaştırır ve matkabın kesme verimliliğini ilerleme hızını artırır.



KAÇAK ÖNLEYİCİ & KUYU GELİŞTİRİCİLER

Filtrasyon veya su kaybı, sondaj esnasında sondaj çamuru içerisindeki suyun geçirgen formasyonlara doğru nüfuz etmesi olarak tanımlanmaktadır. Gözenekli geçirgen bir formasyona gelindiğinde çamur içerisindeki katı maddeler çamurun su kaybetmesinden dolayı filtre keki şeklinde kuyu cidarında birikecektir. Çamur içerisindeki suyun kaybı filtre kekinin miktarı ve kalitesi ile doğru orantılıdır. İnce, sağlam ve kaliteli bir filtre keki formasyonun zarar görmesini azaltacak, tijlerin yağlanmasına yardım edecek ve basınç farkından kaynaklanan takım sıkışmalarını azaltacaktır.

Su kaybı kontrol maddeleri CMC (Sodyum Karboksimetil Selüloz), linyit, bentonit killeri, değiştirilmiş polisakkaritler ve bazı doğal bitkisel zamları içerir.

AMC'nin su kaybını kontrol etmeye ve çamurun reolojik özelliklerini iyileştirmeye yarayan ürünlerinden bazıları aşağıda ki başlıklarda açıklanmıştır.

AMP PAC L KAÇAK ÖNLEYİCİ VE KONTROL ETMENLERİ

AMC PAC L tatlı veya tuzlu su esaslı sondaj sıvılarında viskoziteyi arttırmayan son derece etkili bir su kaybı önleyici polimerdir. Ayrıca tuzlu su esaslı sondaj sıvılarında inceltici olarak davranır.

LIQUI-SPERSE İNCELTİCİ

LIQUI-SPERSE HT polimer esaslı bir inceltici olup polimer ve bentonit bazlı çamurlarda etkin bir şekilde dağılır. Suda çözünür olup çok az konsantrasyonlarda olup 300 santigrat dereceyi geçen ısılarda kolay verimli bir inceme sağlar.

LIQUI_SPERSE HT su bazlı çamurların reolojik özelliklerini kontrol için çamurun incelme ve dengelenmesini sağlar ve yüksek ısılarda çamurun jelleşmesini kontrol eder. Bu özellikler normal ısılar içinde geçerlidir.

WELL CLEAN DAĞITICI-KİL ÇÖZÜCÜ

WELL CLEAN bentonit bazlı çamuru dağıtmak için kullanılan bir üründür. Bentonitin viskozite yapıcı özelliğini bozar ve filtre kekini yok eder, böylece hızlı ve çok etkili bir kuyu temizliği sağlar.

KÖPÜK YAPICILAR & SONDAJ DETERJANLARI

Yüzey aktif maddeler, sondaj çamurunun sıvı ve katı fazlarının yüzey özelliklerini değiştiren veya çamurun ıslatıcı karakteristiğini açığa çıkartan sondaj sıvısı katkı maddeleridir.

Yüzey aktif maddeler şu amaçlar için kullanılabilir; ıslatıcı madde, emülgatör, yağlayıcı ve köpük yapıcı.

AMC maden arama ve su sondajlarında kullanılmak üzere, yukarıdaki özellikleri sağlayan şu ürünleri geliştirmiştir.

AUS DET XTRA KÖPÜK MADDESİ & SEYRELTİCİ

AUS-DET XTRA düşük katkılı su bazlı çamurlarda sondaj karakteristiğini ciddi ölçüde geliştiren yoğunlaştırılmış bir deterjanlar karışımıdır.

Yumuşak ve yapışkan formasyonlarda matkaptaki topaklanma ve sondaj tijlerindeki sıkışmayı azaltmak için kullanılır.

SUPER FOAM

SUPER-FOAM maden arama ve su sondajları için formüle edilmiş, biyolojik olarak parçalanabilir bir aniyonik yüzey-aktif maddeler karışımıdır.

ÇİMENTO VE ENJEKSİYON KATKILARI

Sirkülasyon kaybı sorunları, sondaj ekipmanlarının işlevsellik süresini arttırabilir ve su taşınması boyunca oluşan maliyetleri arttırabilir.

Sondaj sırasında ya da yüzey kaplama sırasında oluşan ve sirkülasyon kaybına neden olan çatlak ve kırılmalar alçı çimento karışımları ile kapanabilir.

AMC sondaj sektöründeki tecrübeleri sayesinde çimentolama sorunlarında uygulanmak üzere ürün yelpazesini genişletmiştir.

AMC XXX

AMC XXX sulu çimentoya bir takım özellikler katan bir bileşiktir.

Bu şerbet kaçakları önleme, muhafaza borularını çimentolama ve yıkılan zeminleri dengelemede kullanılabilir.

AMC XXX tozu Portland çimento ve belirli bir miktar su ile karıştırıldığında kolay pompalanabilen ve hızlı donan bir çimento şerbeti elde edilir.



KAÇAK KONTROL MADDELERİ

Kaçak, sondaj sıvısının (çamurunun) tamamının veya bir kısmının sürekli bir şekilde geçirgen formasyona, çatlağa veya boşluklara doğru akmasıyla oluşur. Kaçağı kontrol etmek için problemlili alanlar kapatılmalı, böylece o bölgelerde ince ve sağlam bir filtre keki oluşturulmalıdır. Elmaslı sondajlarda eğer kaçak su tablasının üzerinde ise kuyu susuz kalabilir bu da iç tüpün (gömleğin) kuyuya indirilmesinde problemlere yol açar.

Kaçak kontrol maddeleri şu şekilde üçe ayrılır; fiberler, ince pullar ve granüller. Genelde fiber ve ince pullar düşük yoğunluklu çamurlarda daha etkili olup elmaslı sondaj ve su sondajlarında kullanılmaya daha elverişlidirler. Su sondajlarında akiferlere doğru sondaj yapılırken kaçak kontrol maddelerinin akiferi tıkamamasına ve böylece kuyu geliştirme problemlerine sebep olmamasına dikkat edilmelidir.

AMC çoğu kaçak problemlerini çözmek için birkaç farklı ürün sunmaktadır.

AUS-PLUG

HİDROFİLİK KRİSTAL POLİMER

Aus-plug suda kendi hacminin 500 katına kadar emiş kapasitesine sahip granüler formda hidrofilik bir polimerdir. Aus-plug kaçak kontrolünde izole edilecek yerler için idealdir. Aynı zamanda kaçak olan kuyularda tij vibrasyonunu azaltmak için de kullanılır.

RESIDRILL

SIVI KAYBI KONTROL ETKENLERİ

RESIDRILL, geçirgen ve kırıklı yerlerde sıvı kaybını önlemek için formüle edilmiş bir üründür. Bu ürün geçirgen formasyonlara filtrasyonu engelleyerek sıvı kaybını önler ve şeyylleri dengeler. Filtre keki ve diferansiyel yapışmaları minimize ederek zayıf formasyonları dengede tutar. Ürün, çevre dostudur.

INHIBI-SWELL P

KİL VE SHALE DENGLEYİCİ

INHIBI-SWELL P özel olarak formüle edilmiş ve tasarlanmıştır. Zor formasyonlarda ki sondaj işlemlerinde çözümler sunar. INHIBI SWELL P su seven ve şişen formasyonlar da reaksiyon oluşmasını engeller ve böylelikle suyu uzaklaştırır. Özgün formülü ile su seven ve şişen formasyon problemlerini en aza indirir.

JEOTERMAL SONDAJ KİMYASALLARI

KİL VE ŞİST TUTUCU KİMYASALLAR

AUS-TEX
SHALEHIB NC & ULTRA
SHALEHIB EXCEL

VİSKOZİTE YAPICI KİMYASALLAR

AMC HEC
AMC PAC R
LAVA GEL
LAVA-VIS

SU KAYBI KONTROL KİMYASALLARI

AMC LIGNORESIN
AMC PAC L
AUS-TROL HT
LAVA-TROL LV
LIGNOTHIN CFS

DİĞERLERİ

LIQUI-SPERSE HT
THERMOSTAB
XTRA SWEEP

TIJ, BORU VE MUHAFAZA İÇİN MADENİ OLMAYAN YÜK- SEK KALİTELİ DİŞ BİLEŞİĞİ

AÇIKLAMA

KOV'R COTE ekonomik, çok fonksiyonlu, madeni olmayan bir diş bileşimidir. Çok yüksek basınç altında, yüksek dayanımlı polimerler, grafit, ve diğer doğal bileşimler ile aşınmaya karşı katkıların ilavesi ile akmaya ve sızıntıya dirençli bir kuyu dibi bileşiği oluşturulmuştur.

KOV'R COTE un son derece yüksek tabaka dayanımı, ASTM D-2596, 4-Ball EP testine göre 1000 kgf, endüstri de madeni olmayan benzerleri arasında en yüksek değerdir.

Her tür sondaj ortamında, sondaj dizisinde kullanıma en uygun bileşendir.

AVANTAJLARI

- Her tür diş tipi için uygundur.
- Madeni değildir.
- Sondaj dizisinde ıslak bağlantı yerlerine yapışır.
- Oksidasyon, paslanma ve karıncalanmaya karşı katkı ilavelidir.

KOV'R COTE birbiri üstüne binen bağlantılarda sızıntıya karşı tasarlanmış olup, iç içe geçen dişlerde sürekli sızdırmazlık ile her türlü diş bağlantılarında koruyucu bir tabaka oluşturur. Dişlerin birbirine kaynamasını ve sürtünmeden kaynaklanan aşınmalarını en aza indirir. Metal içermediği için çinko ve bakır bileşimlerin kullanılmadığı pek çok metalik maden arama sondajlarında kullanılır.

KULLANIM ISI ARALIĞI -180°C ile 199°C arası

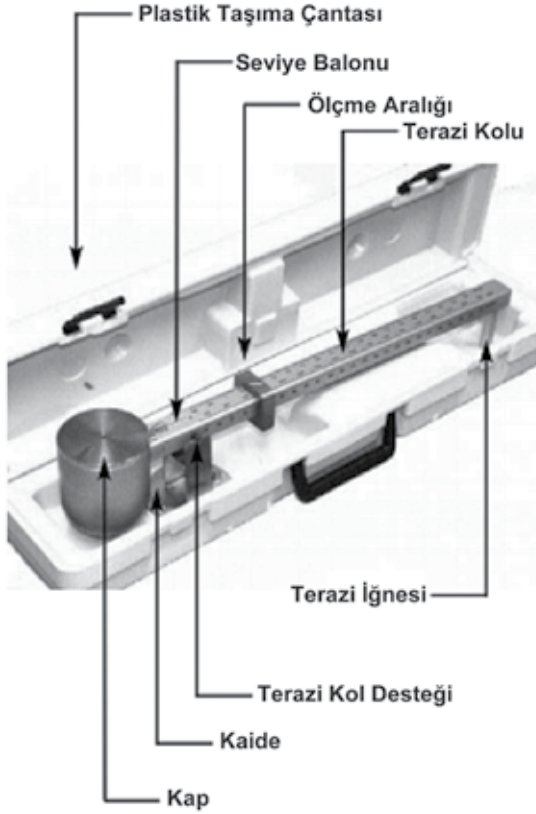
Packing: 5 kg Kova

12,5 kg Kova

20 kg Kova



ÇAMUR TERAZİSİ



Açıklama:

Sondaj uygulamalarında gözlemlenen en önemli özelliklerden biri çamur yoğunluğu / ağırlığı' dır.

Bir sıvının özgül ağırlık veya ağırlığı çamur terazisi ile ölçülür. Çamur terazisi bir tarafında sabit hacimli

bir kap ile karşı ağırlıktaki kolu ve kol üzerinde hareket eden ölçme ağırlığından oluşur.

Terazi üzerinde doğru ölçmeye yardımcı olan bir seviye balonu bulunur.

BARKOM GRUP bu konuda en tanınmış OFITE marka çamur terazilerini kullanıcılarına sunmaktadır.

Ayrıca konuda uzman teknik elemanları ile çamur konusunda eğitim vermektedir.



MARSH HUNİSİ VE KABI

Viskozite ve jel mukavemeti sıvının akışkanlık özellikleri ile ilgili ölçümlerdir. Marsh huni viskozitesi yıllardır sondaj sıvılarının göreceli viskozitesini ölçmek için kullanılır. Marsh hunisi ve kabı "1 quart" (946 ml) suyun viskozitesini "26 sn" olarak ölçer.

Çamurun efektif olması için ölçümlerin düzenli aralıklarla yapıp kaydedilmesi gerekir.



pH KAĞITLARI

Sondaj sıvılarının pH' nın sahada ölçülmesi sondaj sıvısı kontrolünde bir temeldir. Kilin etkileşimi, bileşenlerin ve kirlenici atıkların çözünürlüğü ve sondaj katkılarının /kimyasalların toplam etkisi pH ' a bağlıdır. pH değerleri 7 nin altında olan çözeltiler "asidik", 7 nin üzerinde olan çözeltiler "alkalin", 7 olan çözeltiler ise "nötr" olarak tanımlanırlar.

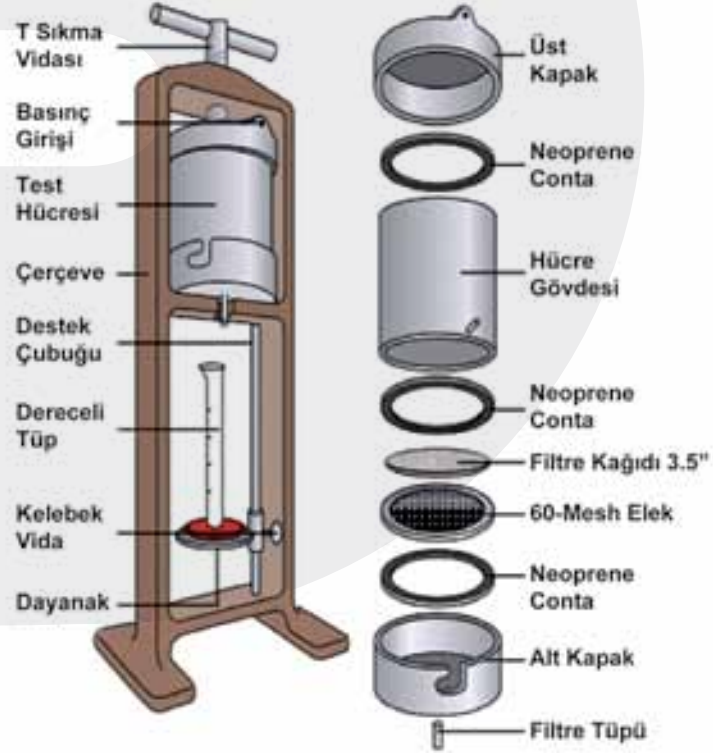
Arazide sondaj sıvılarının pH' ı pH kağıtları ile ölçülür.

FİLTASYON TESTİ

Sondaj sıvısının filtrasyon ve kek yapma özellikleri filtrasyon testi ile saptanır.

- Filtrasyon hızı, sıvı kaybının ölçümü olup, 100 psi (690 kPA) basınç altında özel bir filtre kağıdından 30 dakika içindeki sıvı kaybının ml (cm³) cinsinden ölçümüdür.
- Çamurun kek yapım özelliği süre sonunda filtre kağıdı üzerindeki filtre keki kalıntılarının, kalınlık ve katılığı ile tayin edilir. Filtre keki 1/32 in.'e (0.8 mm) en yakın olacak şekilde ölçülür.

BARKOM GRUP OFITE marka filtrasyon test ekipmanlarını temin etmektedir.



KUM ORANI ÖLÇME KİTİ

Sondaj sıvılarının en önemli görevlerinden bir tanesi sondaj kırıntılarını kuyunun dışına taşımaktır.

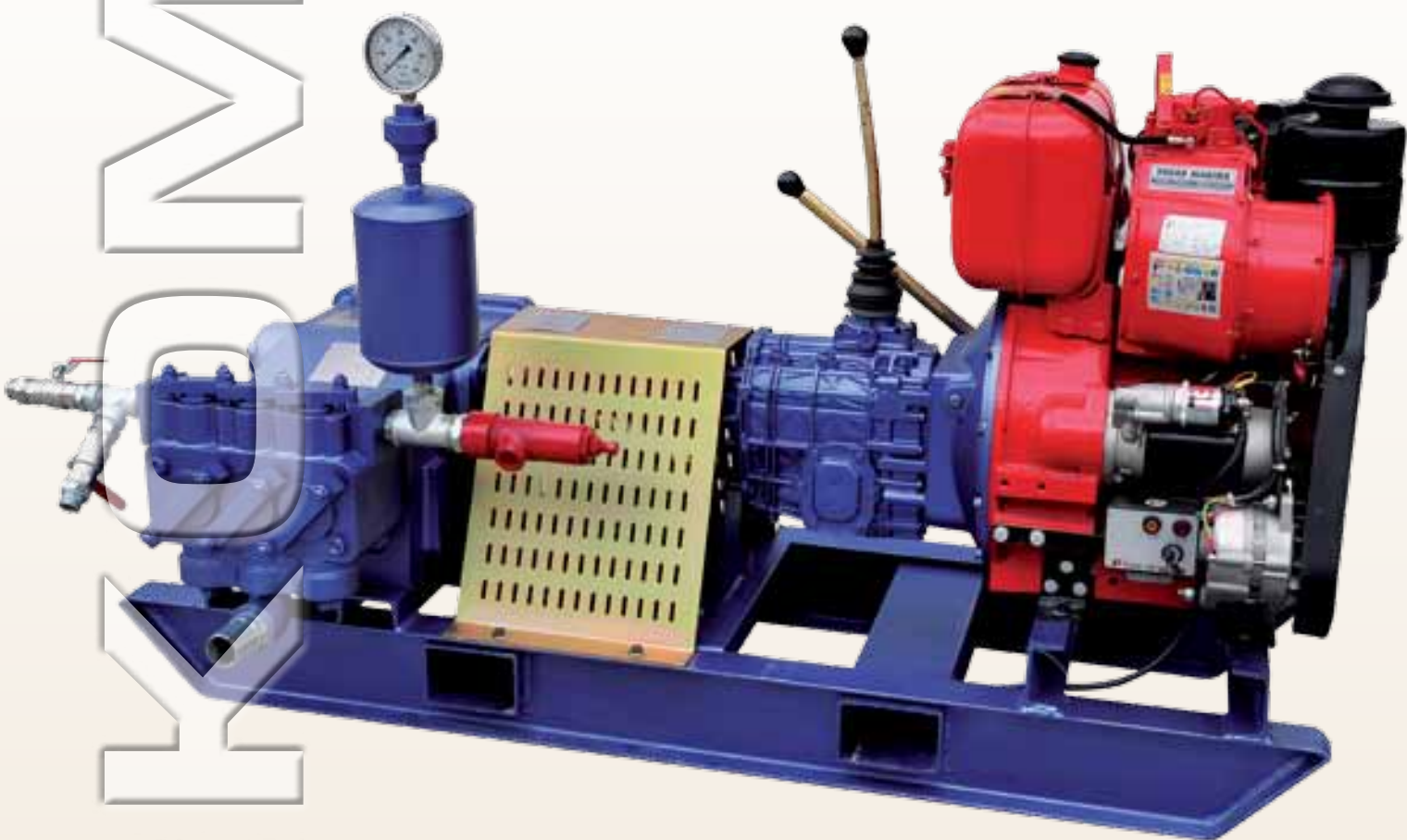
Bu katılar sondaj sıvısı için kirleticidir ve kuyuda kaldıkları zaman bir çok probleme neden olurlar.

BARKOM GRUP tarafından sağlanan OFITE KUM ÖLÇÜM KİTİ sondaj sıvısı içindeki kum taneciği büyüklüğündeki "74 mikron" (200 mesh) den büyük katıların hacimsel oranını tayin eder. Test hafif ve ağır çamurlar da yapılabilir. Kit, hacimsel yüzdeyi ölçmek için derecelendirilmiş bir tüp, bir huni, 200 mesh'lik bir elek ve silindirik muhafazadan oluşur.





БАРКОМ



ÇAMUR POMPALARI VE ÇAMUR KARIŞTIRICILAR İÇİNDEKİLER

TRIPLEX ÇAMUR POMPASI

GENEL BAKIŞ	142
YEDEK PARÇALAR	143
TEKNİK ÇİZİM	144

BULLDRILL® ÜRÜNLERİ

HİDROLİK ÇAMUR KARIŞTIRICI ve ÇAMUR TANKI	146
TAŞINABİLİR SONDAJ MAKİNASI	147



➤ TRİPLEKS ÇAMUR POMPASI (135 l/min)

BARKOM GRUP çamur pompaları güvenilir motoru ve sağlam pompa tasarımı ile sondaj verimliliğini artırmaktadır. Uzun ömürlü ve aşınmaya dayanıklı pompa yapısı aşındırıcı sondaj sıvıları ve zor şartlar altındaki sondajlarda pompanın yüksek performansla çalışmasını mümkün kılar.

DİZEL MOTOR TEKNİK ÖZELLİKLERİ	BİRİM	E 108		Z 108	
Silindir adedi		1		2	
Silindir yatak ve darbe	mm	108 x 110		108 x 110	
Deplasman	cm³	1007		2014	
Sıkıştırma oranı		17		17	
Max. Tork	Nm/rpm	55 / 1700		112 / 1700	
Rölanti devri	rpm	850		850	
Yakıt tank kapasitesi	litre	20		20	
Karter kapasitesi	litre	3		6	
Net ağırlık	kg	210		300	
Boyutlar	mm	500 x 420 x 740		500 x 550 x 740	
PERFORMANS TABLOSU	RPM	KW	HP	KW	HP
	3000	13,8	18,8	13,8	18,8
	2600	13,1	17,8	13,1	17,8
	2300	12,5	17,0	12,5	17,0
	2000	11,3	15,4	11,3	15,4
	1800	10,3	14,0	10,3	14,0
	1500	8,6	11,7	8,6	11,7

ÇAMUR POMPASI ÖZELLİKLERİ	BİRİM	TEK SİLİNDİRLİ	ÇİFT SİLİNDİRLİ
Boyutlar	mm	2000x1000x1250	2000x1000x1250
Debi	l/dak.	135	135

Çalışma basıncı : 500 psi (35kg/cm²)

Emme çapı : 2"

Basma çapı : 1 1/4"

Piston adedi : 3

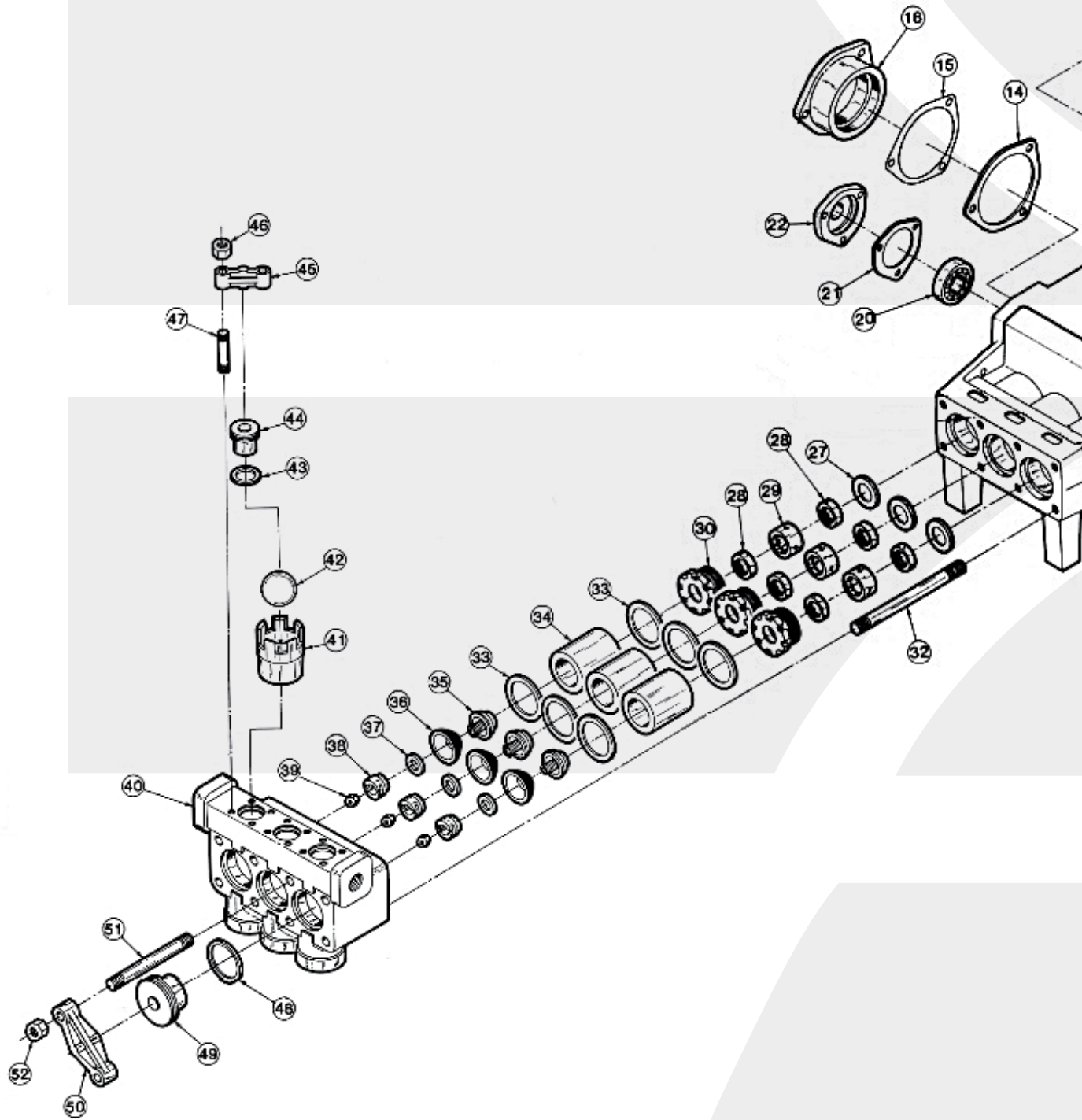
Gömlek tipi : Krom/Seramik

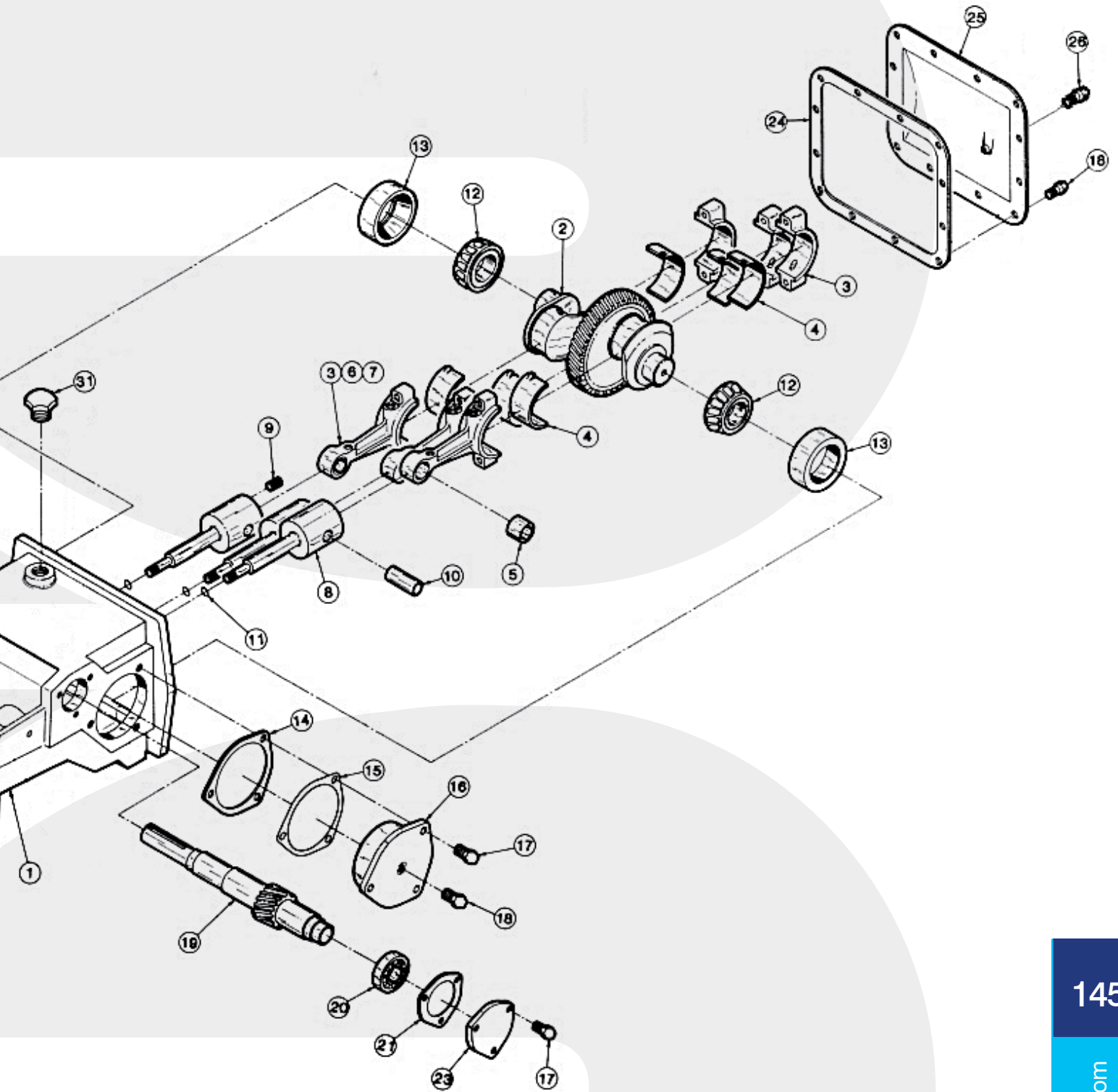
- Motor ve pompa nakliye için kızak üzerine monte edilebilir.



- **Alternatif olarak hidrolik motor tahrikli çamur pompası da mevcuttur.**

NO	PARÇA NO	PART NAME	PARÇA İSMİ	ADET
1	BR-079105	Pump Case	Pompa Gövdesi	1
2	BR-079328	Crank Shaft	Krank Dişlisi	1
3	BR-075077	Connecting Rod	Biyel Kolu	3
4	BR-075033	Bearing Insert	Biyel Sarı Yatağı	3
5	BR-075032	Bushing, Connecting Rod	Burç	3
6	BR-078547	Bolt, Connection Rod	Cıvata	6
7	BR-079199	Nut, Connecting Rod	Somun	6
8	BR-075072	Crosshead & Rod Assembly	Rot ve Piston	3
9	BR-079104	Set Screw	Ayar Vidası	6
10	BR-075076	Wrist Pin	Pim	3
11	BR-079327	O-Ring	O-Ring	3
12	BR-079121	Cone, Bearing	Konik Rulman	2
13	BR-079120	Cup, Bearing	Konik Rulman Yatağı	2
14	BR-075044	Gasket	Conta	2
15	BR-079113	Shim	Pul	2
16	BR-079114	Housing, Crankshaft Bearing	Yan Kapak, Büyük	2
17	BR-079107	Cap Screw,	Vida, Yan Kapak	12
18	BR-079102	Cap Screw,	Vida	14
19	BR-079116	Pinion Shaft	Krank Mili	1
20	BR-075081	Ball Bearing	Rulman	2
21	BR-075043	Gasket	Conta	2
22	BR-079109	Cap, Bearing	Rulman Kapağı	1
23	BR-079108	Cap, Pinion Bearing	Yan Kapak, Küçük	1
24	BR-075045	Gasket, Cover	Conta, Muhafaza Kapağı	1
25	BR-079123	Cover, Plate	Muhafaza Kapağı	1
26	BR-079098	Cap Screw,	Cıvata	1
27	BR-079748	Washer, Packing	Pul	3
28	BR-079321	Seal, Oil	Keçe	6
29	BR-079320	Sleeve, Packing Nut	Bilezik	3
30	BR-079326	Nut, Plunger Rod	Somun, Rot	3
31	BR-079081	Cap, Oil	Kapak, Yağ Haznesi	1
32	BR-075041	Stud, long 5/8" diameter	Saplama	6
33	BR-075070	Gasket Cylinder, Fiber / Copper	Conta	6
34	BR-079103	Cylinder, Ceramic	Seramik Gömlek	6
35	BR-075037	Cup	Sarı Yatak	3
36	BR-079606	Cylinder Packing	Keçe	3
37	BR-075062	Washer	Pul	3
38	BR-075012	Nut, Plunger	Somun, Rot	3
39	BR-075027	Nut, Special	Somun, Özel	3
40	BR-079325	Valve Chamber	Pompa Kafası	1
41	BR-079324	Valve Seat, Ball	Klepe	6
42	BR026157	Ball	Misket	6
43	BR-075069	Gasket Valve Cover, Fiber / Copper	Conta, Küçük	3
44	BR-075034	Valve Cover	Üst Klepe Tapası	3
45	BR-078541	Clamp, Valve Cover	Valf Kapağı	3
46	BR-075022	Nut	Somun	6
47	BR-075052	Stud	Saplama, Üst	6
48	BR-075071	Gasket Cylinder Head, Fiber / Copper	Conta, Orta	3
49	BR-079460	Cylinder Cover	Takoz	3
50	BR-079101	Clamp, Cylinder Head	Kapak, Silindir Kafası	3
51	BR-075042	Stud	Saplama	6
52	BR-075054	Nut	Somun	6





Hidrolik Motor Özellikleri

- MAKSİMUM DEVİR : 5000 DEVİR/DAKİKA
- MAKSİMUM BASINÇ : 100 BAR
- MINIMUM HİDROLİK AKIŞ GEREKSİNİMİ : 1000 DEVİR/DAKİKA DA 11 LİTRE



- SIVI VE TOZ POLİMERLERLE BENTONİT ÇAMURUNUN ETKİLİ BİR KARIŞIMI İÇİN TASARLANMIŞTIR.
- BRONZ PERVANELER (OPSİYON)
- KOMPAKT VE HAFİF (14.5 KG VE SIVILAR İÇİNDE ÇALIŞABİLEN)

- METAL İSKELET VE EK YANAL DESTEKLER
- 950 LİTRE ÇAMUR KAPASİTESİ
- BOYUTLAR (CM) 90 X 210 X 75
- 2 ADET DRENAJ VANASI (OPSİYON)



“Bulldrill Sondaj Makinası” size pek çok kayaç tabakasından karot örnekleri toplama olanağı sunar.

Neden Bulldrill?

- Kolay taşınabildir; sondaj makinası özel çantası ile taşınırken ağırlığı; ekipmanları ve yedek parçaları ile beraber 18 kg’dan azdır.
- Bağımsızdır; sondaj için ihtiyacınız olan bütün ekipmanlar özel çantası ile herkes tarafından rahatlıkla taşınabilir. Ayrıca çantada extra yakıt, su ve kişisel alet takımı için yeterince alan mevcuttur.
- Kullanımı kolaydır; tijlerin bağlanması ve çözülmesi elle yapılabilir. Karotun çıkarılması karot tutucu tüp vasıtası ile kısa sürede yapılır.
- Delme hızı yüksektir; kayaç penetrasyon oranı olağanüstüdür çünkü elmas matkapın et kalınlığı incedir. “Bulldrill Taşınabilir Sondaj Makinası” yedi bölümden oluşmaktadır. Bunlar; sondaj makinası, su sağlama sistemi, tij, elmas matkap, uzantı tüpü, karot tutucu ve sırt çantasıdır.



1“-1,5” Karot çapı ve 15-20 m derinlikte sondaj yapabilme kapasitesine sahiptir.

- Teorik sondaj derinliği kayaç cinsine göre 15-20 m
- Ortalama su tüketimi 14 l/saat
- Ortalama yakıt tüketimi 0.4 l/saat
- Ortalama karot çapı 25.4 mm/20.5 mm. Opsiyonel olarak 38.1 mm/33 mm
- Makina gücü 1.4 hp
- Devir 1920 rpm maksimum
- Yaklaşık ilerleme hızı Kuvartis için 10 cm/dk, Kumtaşı için 20 cm/dk, Kireçtaşı için 35 cm/dk

NO	DESCRIPTION	AÇIKLAMA	BULLDRILL 1" PARÇA NO	BULLDRILL 1,5" PARÇA NO
1	ENGINE DRILL	MOTOR	B254-BR10-001	B381-BR15-001
2	WATER SUPPLY SYSTEM	SU BESLEME SİSTEMİ	B254-BR10-002	B381-BR15-002
3	THREADED LEAD AND ADAPTER	ADAPTÖR	B254-BR10-003	B381-BR15-003
4	HANDLE	ÇELİK ÇEVİRİCİ KOL	B254-BR10-004	B381-BR15-004
5	EXTENSION	TİJ	B254-BR10-005	B381-BR15-005
6	DIAMOND BIT	ELMAS MATKAP	B254-BR10-006	B381-BR15-006
7	LOOSE MATERIAL BIT	AUGER MATKAP	B254-BR10-007	B381-BR15-007
8	CORE CATCHER	KAROT TUTUCU	B254-BR10-008	B381-BR15-008
9	CORE BREAKER	KAROT KIRICI	B254-BR10-009	B381-BR15-009
10	KNOCKOUT ROD	KAROT ÇIKARICI ROD	B254-BR10-010	B381-BR15-010
11	FUEL BOTTLE	YAKIT TANKI	B254-BR10-011	B381-BR15-011
12	CORE SAMPLE TUBE / CORE TRAY	NUMUNE KABI	B254-BR10-012	B381-BR15-012
13	PACK SYSTEM	SIRT ÇANTASI	B254-BR10-013	B381-BR15-013
14	TANK 25 GALLON, 12V PUMP	SU TANKI 25 GAL. 12V POMPA	B254-BR10-014	B381-BR15-014



BEARCOM



SONDAJ MAKİNALARI VE KOMPRESÖRLER İÇİNDEKİLER

HANJİN SONDAJ MAKİNALARI

GENEL BAKIŞ	150
TEKNİK ÖZELLİKLER	D & B 8W/8D SONDAJ MAKİNALARI 152
	D & B 10D (POWER 4000SD) SONDAJ MAKİNALARI 154
	D&B 16D (POWER 6000SD) SONDAJ MAKİNALARI 156
	D&B 30D (POWER 7000SD) SONDAJ MAKİNALARI

HANJİN KOMPRESÖRLERİ

GENEL BAKIŞ	158
TEKNİK ÖZELLİKLER	159



HANJIN
D & B
MADE IN SOUTH KOREA

YETKİLİ BAYİ
BARKOM®
SONDAJ EKİPMANLARI

D&B - 8D (250M)
D&B - 10D (500m)
D&B - 16D (1000m)
D&B - 30D (2000m)
D&B - 40D (3000m)
NWL TAKIM İLE
WITH NWL DRILL
RODS

ELMASLI / RC KIRINTILI /
SU SONDAJ VE YATAY SONDAJ
MAKİNE SEÇENEKLERİ



MODEL / D&B - 16D



POWERFUL GEARBOX GÜÇLÜ MORSET

D&B-10D

12 TON ÇEKME / PULL
6 TON BASKI / PUSH

D&B-16D

16 TON ÇEKME / PULL
8 TON BASKI / PUSH

D&B-30D

30 TON ÇEKME / PULL
18 TON BASKI / PUSH

GEARBOX SLIDING SYSTEM MORSET KAYDIRMA ÖZELLİĞİ



ECONOMICAL AND POWERFUL ENGINE HYUNDAI-DOOSAN 6 CYLINDER ENGINE

GÜÇLÜ VE EKONOMİK MOTOR SİSTEMİ

HYUNDAI-DOOSAN
6 SİLİNDİR MOTOR



SELF LOADING SYSTEM

RIGS CAN LIFT THEMSELVE
UP TO 1.4 m THAT ENABLES
EASY AND FAST LOADING

ARAÇ ÜSTÜNE KENDİNİ YÜKLEME ÖZELLİĞİ HERHANGİ BİR PLATFORMA GEREK DUYMADAN KOLAY VE HIZLI YÜKLEME ÖZELLİĞİ



TOP WINCH

PRACTICAL AND
USEFUL TOP WINCH

SERVİS VİNCİ

PRATİK KULLANIŞLI
SERVİS VİNCİ



SAFETY SYSTEM

SAFER DRILLING WITH SAFETY
CAGE AND EMERGENCY STOP
BUTTONS

GÜVENLİK SİSTEMİ

GÜVENLİK BARİYERİ VE ACİL
DURDURMA ŞALTERİ İLE
DAHA GÜVENLİ SONDAJ

HYDRAULIC ROD HANDLER SYSTEM RODS AND CASINGS CAN BE EASILY HANDLED WITH HYDRAULIC ROBOT ARM

HİDROLİK TİJ YÜKLEME SİSTEMİ TİJLERİN HİDROLİK KOL İLE OTOMATİK SÖKÜLÜP-TAKILMASI



ÇAMUR POMPASI 300 lt/dak DUPLEX (ÇİFT HAREKETLİ PİSTON) POMPA SİSTEMİ

MUD PUMP

DUPLEX MUD PUMP WITH
300 lt/min CAPACITY



CRAWLER SYSTEM 2,5 km/h TRAVELING SPEED WITH STANDARD CRAWLER

PALET SİSTEMİ

STANDART PALET İLE
2,5 km/saat YÜRÜME HIZI



REMOTE CONTROL SYSTEM

REMOTE CONTROLLER
FOR HARSH WORKING
CONDITIONS

UZAKTAN KUMANDALI YÜRÜTME ZOR ŞARTLARDA KOLAY NAKLİYELER İÇİN



CONTROL PANEL EASY & USER FRIENDLY INTERFACE

KONTROL PANELİ

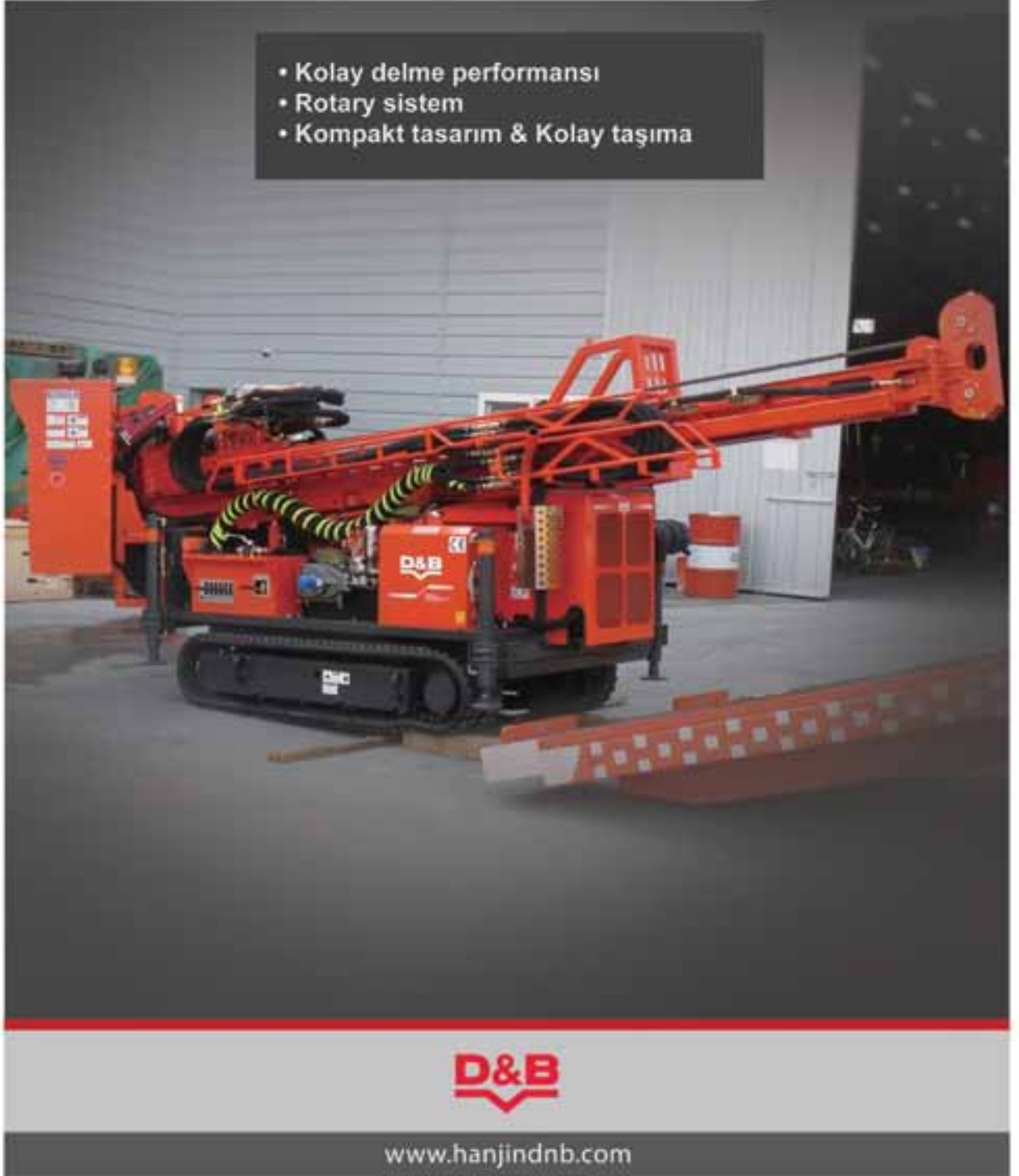
KOLAY, PRATİK
VE KULLANIŞLI





Sondaj Makinası D&B – 8W/8D

- Kolay delme performansı
- Rotary sistem
- Kompakt tasarım & Kolay taşıma



www.hanjindnb.com



Sondaj Makinası D&B – 8W/8D

Temel Bileşenler

Temel Bileşenler



- Güçlü silindere
- Özel HANJIN yapımı ve tasarımı

Palet



- Lastik Palet
Solar 038

Su enjeksiyon pompası



- Tam hidrolik sistem
- Ses kontrolü

Motor



- Deutz Q23007
- 54 HP / 1800 RPM

Tij taşıyıcı



- 73mm x 3m x 32ea

Kontrol Paneli



- Tam hidrolik sistem
- Kolay kontrol
- Kolay bakım

> D&B-8W/8D TEKNİK ÖZELLİKLER

D&B-8W/8D TEKNİK ÖZELLİKLER 1/2			D&B-8W	D&B-8D
DIMENSIONS & WEIGHT	ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK			
OA length-transport	Makine uzunluğu	m	5.4	5.4
OA width	Makine genişliği	m	1.72	1.72
OA height-transport	Makine yüksekliği	m	2	2
OA height-mast up	Kule açık yüksekliği	m	6.4	6.4
Weight without drilling accessories	Makine ağırlığı	Ton	3.5	3.5
ENGINE	MOTOR			
Model(Diesel engine)	Motor tipi (Dizel Motor)		DEADONG D2300T	DEADONG D2300T
(Euro iii Turbo intercooler)	(Euro iii Turbo intercooler)			
Cylinder	Silindir adedi		4	4
Rated power at 2000 rpm	2000 devir/dak	hp	54	54
Fuel tank capacity	Yakıt tank kapasitesi	l	50	50
Cooling system	Soğutma sistemi		Su Soğutmalı	Su Soğutmalı
ROTARY HEAD	ROTARY KAFA			
Model	Tip		HJG700	HJG800
Reduction	Redüksiyon		Supergear 3.5:1	Supergear 3.5:1
1st RPM/Torque	1. vites devir/dak / tork	rpm/Nm	0-60/200	0-100/0-293
2nd RPM/Torque	2. vites devir/dak/ tork	rpm/Nm	0-120/100	450-700/74-112
3rd RPM/Torque	3. Vites devir/dak/ tork	rpm/Nm		700-1000/40-55
FEED SYSTEM	BESLEME			
Top head driven by hydraulic cylinders through heavy duty chain.	Hidrolik silindir sürüşlü ağır hizmet tipi zincirli rotary kafa			
Type/model	tip/model		Hyd. Silindir	Hyd. Silindir
Traverse cylinder	Travers silindir	mm	90 x 55 x 1750	90 x 55 x 1750
Head travel	Kafa hareketi	m	3.5	3.5
Dump mast/up	Kule çıkışı/yukarı	m	1	0.75
Dump mast/Down	Kule inişi/aşağı	m	0.5	0.75
Retract capacity	Çekme kapasitesi	TON	8	8
Push-down capacity	Baskı kapasitesi	TON	4	4
Feed speed -down (variable)	Aşağı hızlanma kapasitesi (değişken)	m/min	0~10	0~10
Fast feed speed - up (variable)	Yukarı hızlanma kapasitesi(değişken)	m/min	25	25
Fast feed speed -down (variable)	Hızlı besleme hızı aşağı	m/min	30	30
WORKING TABLE	TABLA			
Max. casing diameter	Maksimum muhafaza boru çapı	inch	6	6
HYDRAULIC CLAMPING	HİDROLİK KLEMP			
Single clamp.Max Diameter (Standard Version)	Tek klemp, maksimum çap (Standart Versiyon)	inch	6	6
CRAWLER BASE	PALET			
Crawler type	Palet tipi		Solar 035 (Lastik)	Solar 035 (Lastik)
Crawler speed	Palet hızı	km/saat	2.5	2.5
Ground pressure	Yere verilen basınç	kg/cm ²	0.32	0.32
Ground clearance	Yerden yüksekliği	mm	310	310
3-web track shoes	3-web Palet ayağı	mm	310	310
DRILL PIPE BREAKOUT	SONDAJ DİZİSİ			
Torque break-out	Tork sınırı	ton	4	4
WINCH	VİNÇ			
Spool capacity	Makara kapasitesi		18 m - 10 mm halat	18 m - 10 mm halat
Line pull	Halat çekme kapasitesi	ton	3	3



D&B-8W/8D TEKNİK ÖZELLİKLER 2/2			D&B-8W	D&B-8D
DIMENSIONS & WEIGHT	ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK			
HYDRAULIC 4 JACKS	HİDROLİK 4 AYAK	Four hydraulic jacks are fitted to the outer corners of the rig for easy and accurate leveling of the rig. Hidrolik ayaklar makinenin dış köşelerine yerleştirilmiş ve böylece seviye sabitlenmesi ve hassas dengeleme garanti altına alınmıştır.		
Ground Clearance	Yerden Yükseklik	mm	440	440
HYDRAULIC SYSTEM	HİDROLİK SİSTEM			
System	Sistem		2 pompa açık döngü	2 pompa açık döngü
Hydraulic oil tank capacity	Hidrolik yağ tank kapasitesi	l	40	40
Filtration	Filtrasyon	micron	10	10
Pump model	Pompa modeli		H3V63 + 15(HP sabit)	H3V63 + 15(HP sabit)
Cooling system	Soğutma sistemi		Hava Soğutmalı	Hava Soğutmalı
Operating pressure	Çalışma basıncı	kgf/cm ²	280	280
Operating condition at job site	Sahada çalışmada ısı koşulları	derece	-30° ~ +45°	-30° ~ +45°
Flow rate 1st circuit	1.devredeki akış hızı	l/min	113	113
Flow rate 2nd circuit	2.devredeki akış hızı	l/min	27	27
LIGHT & ELECTRICAL SYSTEM	IŞIKLANDIRMA&ELEKTRİK SİSTEMİ	12V		
Mast	Kule	watt	2-60	2-60
Control panel	Kontrol paneli		2-Gösterge Projektör	2-Gösterge Projektör
Work	Çalışma sahası	watt	2-60	2-60
CONTROL PANEL	KONTROL PANELİ	All controls gauges are grouped at the operator's station within sight of the borehole Kontrol Paneli operatörün sondaj kuyusunu izleyebileceği uzaklığa yerleştirilmiştir ve makinenin üzerinde yer alır.		
DRILL PIPE	TİJ			
Max. Length	Maksimum uzunluk	m	3	3
WATER INJECTION PUMP	SU ENJEKSİYON POMPASI			
High Pressure washing pump	Yüksek basınçlı su pompası	l/dak,bar	200/35	200/35
ROD RACK	TİJ TAŞIYICI	mmxmmxea	73 x 3 x 32	73 x 3 x 32
*** OPTION ***	OPSİYON			
Welder Hyd. Motor Drive	Kaynak Makinası Hidrolik Motor Tahrikli	Hi-	250 Amp.DC	250 Amp.DC
Inverter Max. Electronic	Redresör Elektronik	Max. kW	4.5	4.5
Remote Control for Trammig	Elle Sürüş için Uzaktan Kontrol		kablosuz	kablosuz
DRILLING PERFORMANCE	DELME PERFORMANSI			
Tricone Drilling	ROCKBİT ile delme		4"-6", Max. 150M	
DTH Drilling	DTH Delme		4"-6", Max. 150M	
H size drilling (88,9mm)	H çaplı delme (88,9mm)	m		100
N size drilling (69,9mm)	N çaplı delme (69,9mm)	m		250
B size drilling (55,6mm)	B çaplı delme (55,6mm)	m		350
NOTICE	DIKKAT			
1- Above drilling depth will be changed by job-site&working condition.	1- Yukarıdaki delme derinlikleri şantiyeye ve çalışma koşullarına göre değişecektir.			
2- All specification can be changed without any notice	2- Bütün özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.			



D&B-10D (POWER 4000SD) TEKNİK ÖZELLİKLERİ

D&B-10D (POWER 4000SD) TECHNICAL SPECIFICATIONS / TEKNİK ÖZELLİKLER			D&B-10D (POWER4000SD)
DIMENSIONS & WEIGHT	ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK		
OA length-transport	Makine uzunluğu	m	5,5 m
OA width	Makine genişliği	m	2,0 m
OA height-transport	Makine yüksekliği	m	2,3 m
OA height-mast up	Kule acık yüksekliği	m	5,8 m
Weight without drilling accessories	Makine ağırlığı	ton	6,0 ton
ENGINE	MOTOR		
Model(Disel engine)	Motor tipi (Dizel Motor)		Hyundai D4DA
(Euro III Turbo intercooler)	(Euro III Turbo intercooler)		
Cylinder	Silindir		4
Rated power at 1800rpm	1800 devir/dak	hp	105HP
Fuel tank capacity	Yakıt tank kapasitesi	l	120
Cooling system	Soğutma sistemi		Water Cooling/Su soğutmalı
TOP HEAD ROTATION	ROTARY KAFA		
1st rpm/torque	1. vites devir/dak/tork	rpm/kgm	0-100/180-420
2nd rpm/torque	2. vites devir/dak/tork	rpm/kgm	450-700/140-93
3rd rpm/torque	3. vites devir/dak/tork	rpm/kgm	700-1100/70-50
GEAR BOX Sliding	ŞANZİMAN KUTUSU HAREKETİ		
Travel	mesafe	mm	350
FEED SYSTEM	BESLEME		
Top head driven by hydraulic cylinders through heavy duty chain.	Hidrolik silindir sürüslü ağır hizmet tipi zincirli rotary kafa.		
Traverse cylinder	Travers silindir	mmxmmxmm	100x60x1900
Head travel	Kafa hareketi	m	3,8
Dump mast/up	Kule çıkışı/yukarı	m	0,5
Dump mast/Down	Kule inişi/aşağı	m	1
Pull-up capacity	Çekme kapasitesi	ton	12
Pull-down capacity	Baskı kapasitesi	ton	6
Feed speed -down (variable)	Aşağı hızlanma kapasitesi (değişken)	m/dak	0-10
Fast feed speed - up (variable)	Yukarı hızlanma kapasitesi(değişken)	m/dak	30
Fast feed speed -down (variable)	Hızlı besleme hızı aşağı	m/dak	35
WORKING TABLE	TABLA		
Max. casing diameter	Maksimum muhafaza boru çapı	mm	220
HYDRAULIC CLAMP	HİDROLİK KLEMP		
Double clamp.Max Diameter	Çift klemp, maksimum çap	mm	220
Clamping size(Max)	Maksimum klemp ölçüsü	mm	220
Clamping size(Min)	Minimum klemp ölçüsü	mm	50
CRAWLER BASE	PALET		
Crawler type	Palet tipi		Sola 035
Crawler speed	Yürüme hızı	km/saat	2,5
Ground pressure	Yere verilen basınç	kg/cm ²	0,5
Shoes width	Palet genişliği	mm	300
Ground clearance	Yerden yüksekliği	mm	300
Track shoes	Palet ayağı		3- Web Steel / Çelik
Traction force	Traksiyon kuvveti	kN - kg/cm ²	3,57-0,357
Safer climbing capacity Max.	Emniyetli tırmanma kapasitesi (max)	°C degree/derece	20°
JIB	VİNÇ KOLU		
Extension	Uzama	°C degree/derece	350
Turn	Dönüş	mm	80
SELF LOADING	OTOMATİK YÜKLEME		
Ground clearance	Yerden yükseklik	mm	OK
Width	Genişlik	ton	1300
DRILL PIPE BREAKOUT	SONDAJ DİZİSİ		
Torque break-out	Tork sınırı		3000
			4



D&B-10D (POWER 4000SD) TECHNICAL SPECIFICATIONS / TEKNİK ÖZELLİKLER		D&B-10D (POWER4000SD)	
HYDRAULIC OUTRIGGER JACKS	HİDROLİK SABİTLEME	Four hydraulic outriggers are fitted to the outer corners of the rig for easy and accurate leveling of the rig. Hidrolik ayaklar makinanın dış köşelerine yerleştirilmiş ve böylece seviye sabitlemesi ve hassas dengeleme garantisi altına alınmıştır.	
WINCH	VİNÇ		
Spool capacity	Makara kapasitesi		22 m -12mm rope/halat
Line pull	Halat çekme kapasitesi	ton	5
HYDRAULIC SYSTEM	HİDROLİK SİSTEM		
System	Sistem		3 Pump open loop / 3 pompa açık döngü
Tank capacity	Tank kapasitesi	l	160
Filtration	Filtrasyon	micron	10
Pump model	Pompa modeli		K3V63X2+30*2 Constant HP/HP SABİT
Cooling system	Soğutma sistemi		Water Cooling / Hava soğutmalı
Operating pressure	Çalışma basıncı	bar	280
Operating condition at job site	Sahada çalışmada ısı koşulları	°C degree/derece	-30° ~ +45°
LIGHT & ELECTRICAL SYSTEM	İŞIKLANDIRMA & ELEKTRİK SİSTEMİ	watt	
Mast	Kule		2 - 60watt projektör
Control panel	Kontrol paneli	watt	2- gösterge projektör
Work	Çalışma sahası		2 - 60watt projektör
CONTROL PANEL	KONTROL PANELİ	All control gauges are grouped at the operator's station within sight of the borehole. Kontrol Paneli operatörün sondaj kuyusunu izleyebileceği uzaklığa yerleştirilmiştir ve makinanın üzerinde yer alır.	
DRILL PIPE	TİJ		
Max. Length	Maksimum uzunluk	m	3
WIRELINE	WIRELINE		
*** OPTION ***	OPSİYON		
Wire Rope	Halat		1500 m - 5 mm rope/halat
1. MUD PUMP	ÇAMUR POMPASI		
Hydraulic cylinder duplex acting piston	Hidrolik silindir çift hareketli piston	l/dak, bar	300-70
2. ROD CHANGER	TİJ DEĞİŞTİRİCİ		OK
3. FOOT CLAMP	AYAK FRENİ		
BWL	BWL		OK
NWL	NWL		OK
HWL	HWL		OK
DRILLING DEPTH	DELME KAPASİTESİ		
BWL		m	750
NWL		m	500
HWL		m	200



D&B-16D (POWER 6000SD) TEKNİK ÖZELLİKLERİ

D&B-16D (POWER 6000SD) TECHNICAL SPECIFICATIONS / TEKNİK ÖZELLİKLER			D&B-16D (POWER 6000 SD)
DIMENSIONS & WEIGHT	ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK		
OA length-transport	Makine uzunluğu	m	9,8
OA width	Makine genişliği	m	2,2
OA height-transport	Makine yüksekliği	m	2,5
OA height-mast up	Kule açık yüksekliği	m	10
Weight without drilling accessories	Makine ağırlığı	ton	11
ENGINE	MOTOR		
Model (Diesel engine)	Motor tipi (Dizel Motor)		HYUNDAI D6BT
(Euro III Turbo intercooler)	(Euro III Turbo intercooler)		
Cylinder	Silindir adedi		6
Rated power at 1800 rpm	1800 devir/dak	hp	180
Fuel tank capacity	Yakıt tank kapasitesi	l	250
Cooling system	Soğutma sistemi		Water Cooling/Su Soğutmalı
ROTARY HEAD	ROTARY KAFA		
Reduction	Redüksiyon		Helical gear - 4.35 to 1
1st RPM/Torque	1. vites devir/dak / tork	rpm/Nm	0-120/0-400
2nd RPM/Torque	2. vites devir/dak/ tork	rpm/Nm	450-800/140-80
3rd RPM/Torque	3. Vites devir/dak/ tork	rpm/Nm	600-1100/100-70
GEAR BOX SLIDING	ŞANZIMAN KUTUSU HAREKETİ		
Travel	mesafe	mm	400
FEED SYSTEM	BESLEME		
Top head driven by hydraulic cylinders through heavy duty chain.	Hidrolik silindir sürürlü ağır hizmet tipi zincirli rotary kafa		OK
Traverse cylinder	Travers silindir	mmxmmxmm	120 x 90 x 3500
Head travel	Kafa hareketi	m	7
Dump mast/up	Kule çıkışı/yukarı	m	0.5
Dump mast/Down	Kule inişi/aşağı	m	1.5
Pull-up capacity	Çekme kapasitesi	ton	16
Pull-down capacity	Baskı kapasitesi	ton	8
Feed speed -down (variable)	Aşağı hızlanma kapasitesi (değişken)	m/dak	0~10
Fast feed speed - up (variable)	Yukarı hızlanma kapasitesi(değişken)	m/dak	30
Fast feed speed -down (variable)	Hızlı besleme hızı aşağı	m/dak	25
WORKING TABLE	TABLA		
Max. casing diameter	Maksimum muhafaza boru çapı	mm	254
HYDRAULIC CLAMPING	HİDROLİK KLEMP		
Double clamp.Max Diameter	Çift klemp, maksimum çap	mm	254
Clamping size(Max)	Maksimum klemp ölçüsü	mm	254
Clamping size(Min)	Minimum klemp ölçüsü	mm	50
CRAWLER BASE	PALET		
Crawler type	Palet tipi		Sola 55
Travelling speed	Yürüme hızı	km/saat	2,5
Ground pressure	Yere verilen basınç	kg/cm ²	0,5
Shoes width	Palet genişliği	mm	400
Ground clearance	Yerden yüksekliği	mm	400
Track shoes	Palet ayağı		3 Web Steel / Çelik
Traction force	Traksiyon kuvveti	kN - kg/cm ²	3.57/0.357
Safer climbing capacity Max.	Emniyetli tırmanma kapasitesi (max)	°C degree/derece	20°
JIB	VİNÇ KOLU		
Extension	Uzama	mm	350
Turn	Dönüş	°C degree/derece	80



D&B-16D (POWER 6000SD) TECHNICAL SPECIFICATIONS / TEKNİK ÖZELLİKLER			D&B-16D (POWER 6000 SD)
SELF LOADING	OTOMATİK YÜKLEME		OK
Ground clearance	Yerden yükseklik	mm	1300
Width	Genişlik	mm	3000
HYDRAULIC OUTRIGGER JACKS	HİDROLİK SABİTLEME	Four hydraulic outriggers are fitted to the outer corners of the rig for easy and accurate leveling of the rig. Hidrolik ayaklar makinanın dış köşelerine yerleştirilmiş ve böylece seviye sabitlenmesi ve hassas dengeleme garanti altına alınmıştır.	
DRILL PIPE BREAKOUT	SONDAJ DİZİSİ		
Torque break-out	Tork sınırı	ton	4
WINCH	VİNÇ		
Spool capacity	Makara kapasitesi		28 m/16 mm rope/halat
Line pull	Halat çekme kapasitesi	ton	10
HYDRAULIC SYSTEM	HİDROLİK SİSTEM		
System	Sistem		3 Pump open loop / 3 pompa açık döngü
Hydraulic oil tank capacity	Hidrolik yağ tank kapasitesi	l	160
Filtration	Filtrasyon	micron	10
Pump model	Pompa modeli		K3V112X2+35 Constant HP/HP SABİT
Cooling system	Soğutma sistemi		Air Cooling / Hava Soğutmalı
Operating pressure	Çalışma basıncı	bar	280
Operating condition at job site	Sahada çalışmada ısı koşulları	°C degree/derece	-30° ~ +45°
LIGHT & ELECTRICAL SYSTEM	İŞIKLANDIRMA&ELEKTRİK SİSTEMİ		
Mast	Kule	watt	2-60 Watt Projektör
Control panel	Kontrol paneli		2-Gösterge Projektör
Work	Çalışma sahası	watt	2-60 Watt Projektör
CONTROL PANEL	KONTROL PANELİ	All control gauges are grouped at the operator's station within sight of the borehole. Kontrol Paneli operatörün sondaj kuyusunu izleyebileceği uzaklığa yerleştirilmiştir ve makinanın üzerinde yer alır.	
DRILL PIPE	TİJ		
Max. Length	Maksimum uzunluk	m	6
WIRELINE	WIRELINE		
*** OPTION ***	OPSİYON		
Wire Rope	Halat		1500 m - 5 mm rope / halat
1. MUD PUMP	ÇAMUR POMPASI		
Hydraulic cylinder duplex acting piston	Hidrolik Silindir Çift Hareketli Piston	l/min,bar	300-70
2. ROD CHANGER	TİJ DEĞİŞTİRİCİ		OK
3. FOOT CLAMP	AYAK FRENI		
BWL	BWL		OK
NWL	NWL		OK
HWL	HWL		OK
PWL	PWL		OK
DRILLING DEPTH	DELME KAPASİTESİ		
BWL		m	1300
NWL		m	1000
HWL		m	500
PWL		m	300



D&B-30D (POWER 7000SD) TEKNİK ÖZELLİKLERİ

D&B-30D (POWER 7000SD) TECHNICAL SPECIFICATIONS / TEKNİK ÖZELLİKLER			D&B-30D (POWER7000SD)
DIMENSIONS & WEIGHT	ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK		
OA length-transport	Makine uzunluğu	m	10
OA width	Makine genişliği	m	2,2
OA height-transport	Makine yüksekliği	m	2,6
OA height-mast up	Kule acık yüksekliği	m	10,5
Weight without drilling accessories	Makine ağırlığı	Ton	12
ENGINE	MOTOR		
Model(Disel engine)	Motor tipi (Dizel Motor)		HYUNDAI / DOOSAN D6G
Euro III Turbo intercooler	Euro III Turbo intercooler		
Cylinder	Silindir adedi		6
Rated power at 2000rpm	2000 devir/dak	hp	262
Fuel tank capacity	Yakıt tank kapasitesi	l	230
Cooling system	Soğutma sistemi		Water Cooling/Su soğutmalı
ROTARY HEAD	ROTARY KAFA		
Reduction	Redüksiyon		Super gear - 4.35 to 1
1st RPM/Torque	1. vites devir/dak / tork	rpm/Nm	1100-700 / 950- 1780
2nd RPM/Torque	2. vites devir/dak/ tork	rpm/Nm	636 - 456 /1500 -2800
3rd RPM/Torque	3. Vites devir/dak/ tork	rpm/Nm	470 - 327 / 2050-3900
4th RPM/Torque	4. vites devir/dak/ tork	rpm/Nm	120 - 0 / 6000 - 11000
GEAR BOX SLIDING	ŞANZIMAN KUTUSU HAREKETİ		
Travel	mesafe	mm	500
FEED SYSTEM	BESLEME		
Top head driven by hydraulic cylinders through heavy duty chain.	Hidrolik silindir sürüşlü ağır hizmet tipi zincirli rotary kafa		OK
Traverse cylinder	Travers silindir	mmxmmxmm	OK
Head travel	Kafa hareketi	m	160 x 100 x 3500
Dump mast/up	Kule çıkışı/yukarı	m	7
Dump mast/Down	Kule inişi/aşağı	m	0,5
Pull-up capacity	Çekme kapasitesi	TON	1,5
Pull-down capacity	Baskı kapasitesi	TON	30
Feed speed -down (variable)	Aşağı hızlanma kapasitesi (değişken)	m/min	18
Fast feed speed - up (variable)	Yukarı hızlanma kapasitesi(değişken)	m/min	0~10
Fast feed speed -down (variable)	Hızlı besleme hızı aşağı	m/min	30
WORKING TABLE	TABLA		
Max. casing diameter	Maksimum muhafaza boru çapı	mm	35
HYDRAULIC CLAMPING	HİDROLİK KLEMP		
Double clamp.Max Diameter	Çift klemp, maksimum çap	mm	254
Clamping size(Max)	Maksimum klemp ölçüsü	mm	254
Clamping size(Min)	Minimum klemp ölçüsü	mm	50
CRAWLER BASE	PALET		
Crawler type	Palet tipi		Sola 055
Travelling speed	Yürüme hızı	km/h	2,5
Ground pressure	Yere verilen basınç	kg/cm ²	0,5
Shoes width	Palet genişliği	mm	400
Ground clearance	Yerden yüksekliği	mm	400
Track shoes	Palet ayağı		3-web steel / çelik
Traction force	Traksiyon kuvveti	kN - kg/cm ²	3.57/0.357
Climbing capacity Max.	Tırmanma kapasitesi (max)	°C degree/derece	25°
JIB	VİNÇ KOLU		
Extension	Uzama	mm	350
Turn	Dönüş	°C degree/derece	80



D&B-30D (POWER 7000SD) TECHNICAL SPECIFICATIONS / TEKNİK ÖZELLİKLER			D&B-30D (POWER7000SD)
SELF LOADING	OTOMATİK YÜKLEME		OK
Ground clearance	Yerden yükseklik	mm	1300
Width	Genişlik	mm	3000
HYDRAULIC OUTRIGGER JACKS	HİDROLİK SABİTLEME	Four hydraulic outriggers are fitted to the outer corners of the rig for easy and accurate leveling of the rig. Hidrolik ayaklar makinanın dış köşelerine yerleştirilmiş ve böylece seviye sabitlemesi ve hassas dengeleme garanti altına alınmıştır.	
DRILL PIPE BREAKOUT	SONDAJ DİZİSİ		
Torque break-out	Tork sınırı	ton	4
WINCH	VİNÇ		
Spool capacity	Makara kapasitesi		30 m - 16 mm rope / halat
Line pull	Halat çekme kapasitesi	ton	17
HYDRAULIC SYSTEM	HİDROLİK SİSTEM		
System	Sistem		3 Pump open loop / 3 pompa açık döngü
Hydraulic oil tank capacity	Hidrolik yağ tank kapasitesi	l	260
Filtration	Filtrasyon	micron	10
Pump model	Pompa modeli		K3V140X2+40 Constant HP/HP SABİT
Cooling system	Soğutma sistemi		Air Cooling / Hava Soğutmalı
Operating pressure	Çalışma basıncı	bar	280
Operating condition at job site	Sahada çalışmada ısı koşulları	°C degree/derece	-30° ~ +45°
LIGHT & ELECTRICAL SYSTEM	İŞIKLANDIRMA ELEKTRİK SİSTEMİ		
Mast	Kule	watt	2-60 Watt Projektör
Control panel	Kontrol paneli		2-Gösterge Projektör
Work	Çalışma sahası	watt	2-60 Watt Projektör
CONTROL PANEL	KONTROL PANELİ	All control gauges are grouped at the operator's station within sight of the borehole. Kontrol Paneli operatörün sondaj kuyusunu izleyebileceği uzaklığa yerleştirilmiştir ve makinanın üzerinde yer alır.	
DRILL PIPE	TİJ		
Max. Length	Maksimum uzunluk	m	6
WIRELINE	WIRELINE		2000 m - 5 mm rope / halat
*** OPTION ***	OPSİYON		
1. MUD PUMP	ÇAMUR POMPASI		
Hydrolic cylinder duplex acting piston	Hidrolik silindir çift hareketli piston	l/min,bar	300-70
2. WATER INJECTION PUMP	SU ENJEKSİYON POMPASI	l/min,bar	60-35
3. ROD CHANGER	TİJ DEĞİŞTİRİCİ		OK
4. FOOT CLAMP	AYAK FRENI		
BWL	BWL		OK
NWL	NWL		OK
HWL	HWL		OK
PWL	PWL		OK
5. DRILLING DEPTH	DELME KAPASİTESİ		
BWL	BWL	m	2300
NWL	NWL	m	2000
HWL	HWL	m	1200
PWL	PWL	m	500



1070 CFM / 350 PSI - 25 BAR



ENGINE / MOTOR

Hyundai D6CC
530 HP/1800 RPM
EURO 4 Engine EURO 4 Motor
Direct Injection / Direk Enjeksiyon



AIR END / HAVA ÇIKIŞI

ELGI
1070 CFM/350 PSI
Direct Drive System Doğrudan
Sürme Sistemi
Low Noise / Düşük Desibel



**CRAWLER SYSTEM /
PALET SİSTEMİ**

Doosan Sola 055
Steel Track / Çelik Palet
Remote Controller Option / Uzaktan
Kumandalı Kontrol Opsiyonu



**SELF LOADING /
KENDİNİ YÜKLEME**

Four Rigger & Jack Hydraulic Lifting
System / Dört Ayak Hidrolik Kriko
Sistemi
Easy Loading / Kolay Yükleme



D&B-1070CP COMPRESSORS TECHNICAL SPECIFICATIONS / KOMPRESÖR TEKNİK ÖZELLİKLERİ

DIMENSIONS & WEIGHT	ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK		
Length	Makine Uzunluğu	m	5.0
Width	Makine Genişliği	m	2.1
Height	Makine Yüksekliği	m	2.5
Weight	Makine Ağırlığı	Ton	9.1
ENGINE	MOTOR		
Model(Diesel Engine)	Motor Tipi (Dizel Motor)		HYUNDAI D6CC-G1
Rated Power at 1800rpm	Beygir Gücü (1800 devir/dak)	hp	530
Fuel Tank Capacity (liter)	Yakıt Tank Kapasitesi	lt	1100
Cooling System	Soğutma Sistemi		Water Cooling / Su Soğutmalı
Max. Operating Speed	Maksimum Çalışma Hızı	rpm	1800
Min. Operating Speed	Minimum Çalışma Hızı	rpm	1100
Battery Quantity	Akü Sayısı		2
Battery Capacity	Akü Kapasitesi		200 AH
COMPRESSOR DATA	KOMPRESÖR BİLGİSİ		
Air-End	Hava Çıkışı		Elgi
RPM	Devir	rpm	1800
Flow Capacity (CFM)	Debi Kapasitesi (CFM)	cfm	1070
Flow Capacity (m³/min)	Debi Kapasitesi (m³/dak)	m³/min	30
Flow Capacity (l/s)	Debi Kapasitesi (l/s)	l/s	505
Pressure Capacity (PSI)	Basınç Kapasitesi (PSI)	psi	350
Pressure Capacity (kg/cm²)	Basınç Kapasitesi (kg/cm²)	kg/cm²	24.6
Pressure Capacity (bar)	Basınç Kapasitesi (bar)	bar	24
Inlet Flange	Giriş Flanşı	mm	215.9
Discharge Flange	Çıkış Flanşı	mm	76
Oil Connection	Yağ Bağlantısı		1.875 in-12UN-18
Fan Diameter	Fan Çapı	mm	1200
Com. Oil Cooling System	Yağ Soğutma Sistemi		Air Cooling / Hava Soğutmalı
Oil Fill Capacity (liter)	Yağ Tank Kapasitesi	litre	100
Temperature of Outlet Air (°C)	Hava Çıkış Sıcaklığı	degree / derece	75~85°C
Air Outlet Port Size	Hava Çıkış Çapı	inch - mm	3 - 76.2
ENGINE (CARRIER)	MOTOR (TAŞIYICI ÜNİTE)		
Model	Model		Daedong 3A165LW
Rated Power at 2500 rpm	Beygir Gücü (2500 devir/dak)	hp	34
Fuel Tank Capacity (liter)	Yakıt Tank Kapasitesi	lt	73
Cooling System	Soğutma Sistemi		Water Cooling / Su Soğutmalı
HYDRAULIC SYSTEM	HİDROLİK SİSTEM		
System	Sistem		One pump open loop system / Bir pompa açık döngü sistemi
Hydraulic oil tank capacity	Hidrolik yağ tank kapasitesi	lt	86
Filtration (micron)	Filtrasyon	micron	10
Pump model	Pompa modeli		H3V63S
Cooling system	Soğutma sistemi		Air Cooling / Hava Soğutmalı
Operating pressure	Çalışma basıncı	bar	300
CRAWLER BASE	PALET		
Crawler type	Palet tipi		Sola 055
Travelling speed (km/h)	Yürüme hızı	km/h	2,5
Ground pressure	Yere verilen basınç	kg/cm²	0,49
Shoes width	Palet genişliği	mm	400
Ground clearance	Yerden yüksekliği	mm	400
Track shoes	Palet ayağı		3-web steel / çelik
Traction force	Traksiyon kuvveti	kN - kg/cm²	3.57 - 0.357
Climbing Capacity (degree)	Tırmanma Kapasitesi	degree / derece	25
SELF LOADING	OTOMATİK YÜKLEME		
Ground clearance	Yerden yükseklik	mm	1430
Width	Genişlik	mm	3000



ÇOK AMAÇLI SONDAJ MAKİNELERİ (Elmaslı & Ters Sirkülasyon)

- D&B 16 Multi – Power 6000D
- D&B 30 Multi – Power 7000D
- D&B 30 Multi CP900 – Power 7000D
- D&B 35 Multi
- D&B 36 Multi

KIRINTILI (TERS SİRKÜLASYON) SONDAJ MAKİNELERİ

- D&B 16RC – Power 6000D
- D&B 30RC – Power 7000D
- D&B 35RC Special – Power 7000D Special



SU SONDAJ MAKİNELERİ

- D&B 10W – Power 4000D
- D&B 16W – Power 6000D
- D&B 16W CP500 – Power 6000 SCD
- D&B 16W CP750 – Power 6000 SCD
- D&B 30W – Power 7000D
- D&B 30W CP900 – Power 7000D
- D&B 40W – Power 9000D
- D&B 80W – Power 9900SD
- D&B 350W

DELME PATLATMA SONDAJ MAKİNELERİ

- D&B 16BT500 – Power 6000SCDB
- D&B 16BT750 – Power 6000SCDB
- D&B 16BT900 – Power 6000SCDB
 - D&B 30BT
 - D&B 30BT Sonic





YATAY SONDAJ MAKİNELERİ

- D&B 16HDD – MP 4000
- D&B 30HDD – MP 5000 Auger
- D&B 50HDD – MP 7000
- D&B 80HDD – MP 9000
- D&B 120HDD – MP 12000
- D&B 150HDD – MP 15000

SONİK SONDAJ MAKİNELERİ

- D&B 100 Sonic – Power 6000 Sonic
- D&B 150 Sonic – Power 6000 Sonic



ÇAMUR POMPALARI

- D&B 200MP – 200 Mud Pump
- D&B 300MP – 300 Mud Pump
- D&B 800MP – 800 Mud Pump
- D&B 1500MP – 1500 Mud Pump
- D&B Mud Pump Powerpack Type

TAŞIYICILAR

- D&B 4CR – CARRIER 35
- D&B 7CR – CARRIER 55
- D&B 4CR – CARRIER 75
- D&B 4CR – CARRIER 130
- D&B 4CR – CARRIER 220





BARKOM



JEOTEKNİK EKİPMANLAR İÇİNDEKİLER

SPT SPLIT TÜP NUMUNE ALICI

GENEL BAKIŞ	166
-------------	-----

SHELBY TÜP NUMUNE ALICI

GENEL BAKIŞ	167
-------------	-----

ŞAHMERDANLAR

GENEL BAKIŞ	168
-------------	-----

AUGER

GENEL BAKIŞ	169
-------------	-----

KAUÇUK (ŞİŞİRİLEBİLİR) & MEKANİK PAKERLER

GENEL BAKIŞ	170
-------------	-----

ENJEKSİYON (JET GROUTING)

GENEL BAKIŞ	171
-------------	-----

SPT split karotiyer “ Standart Test Method for Standart Penetration Test (SPT) and Split-Barrel Sampling of Soils” standartına uygun olarak zemin malzemelerinin taşıma kapasitelerini tespit için kullanılır. SPT split tüp karotiyer kum çakıl gibi bozunmamış numune almanın neredeyse imkansız olduğu kohezyonsuz zemin formasyonlarında kullanılır ve alınan numuneler “bozunmuş” kabul edilir.

SPT; SPT kafa adaptörü, tüp ve çarıktan oluşur. SPT split karotiyerler yüksek gerilimli alaşımlı çelikten üretilir. Ayrıca en üst aşınma dayanımı için çarık ısıtılma işlemine tabi tutulur.



SPT Kafa Adaptörü

PARÇA NO	KAROTİYER DIŞ ÇAP	TİJ BAĞLANTISI
BR-ST001-01	2" (50.8 MM)	AW-BW
BR-ST002-01	2 1/2" (60.3 MM)	AW-BW
BR-ST003-01	3" (73 MM)	AW-BW
BR-ST004-01	3 1/2" (85.7 MM)	AW-BW

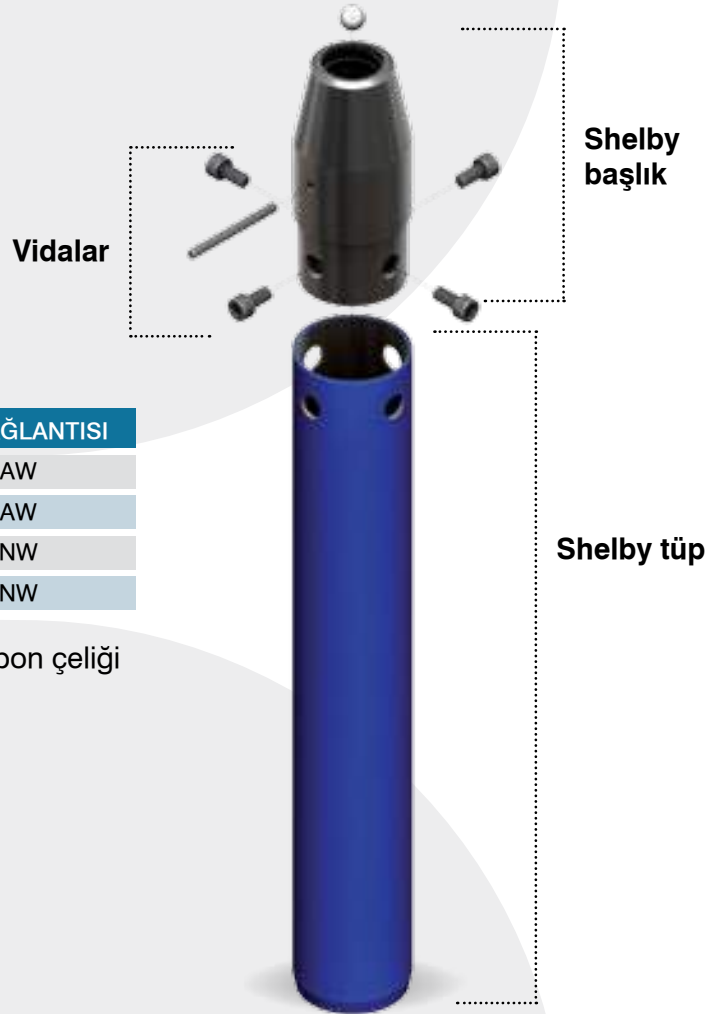
Kullanıcı isteğine bağlı olarak diğer çaplarda tüp ve adaptörler üretilebilir. Her çaptaki SPT karotiyeri AW-BW tij adaptörü ile verilir.

SPT Tüpü

SPT Çarık

Shelby tüp “Standart Practice for Thin-Walled Tube Sampling of Soils for Geotechnical Purposes” ‘a göre kohezyonlu silt ve yumuşak killerde bozunmamış numune almak için kullanılırlar. Bu numune alıcı tüp zemine sabit basınç altında itilerek numune alınır.

Shelby tüp numune alıcı ,vidalar ve shelby kafa adaptöründen oluşur.



PARÇA NO	TÜP DIŞ ÇAPI	TİJ BAĞLANTISI
BR-SB001-01	2" (50.8 MM)	AW
BR-SB002-01	2 ½ " (60.3 MM)	AW
BR-SB003-01	3" (73 MM)	NW
BR-SB004-01	3 1/2" (85.7 MM)	NW

* Shelby tüp soğuk çekme dikişsiz karbon çeliği ve paslanmaz çelikten imal edilir.



OTOMATİK SPT ŞAHMERDAN

BARKOM GRUP standart penetrasyon test'i (SPT) için yüksek kaliteli hammaddeden otomatik SPT şahmerdanı üretmektedir. SPT çakma tijleri ve split tüp numune alıcı otomatik şahmerdanın alt mesnedine bağlanarak 63.5 kg. lık ağırlık otomatik olarak düşürülerek zemine çakılır.

Otomatik şahmerdan boyu uzatılmadan 1.8 m, uzatılır ise 2.6 m olup toplam ağırlığı 107 kg. dır.



SPT HİDROLİK ŞAHMERDAN

TEKNİK ÖZELLİKLER

Çekiç Ağırlığı : 63.5 kg - 140 lbs

Çekiç Düşme Mesafesi : 76.2 cm - 30"



ŞAHMERDAN

Şahmerdan için diğer bir seçenek de yüksek kaliteli döküm çelikten üretilmiş gövde ile dövme çelikten imal edilmiş mapaları ve ekstra ağır zinciri ile 63.5 kg. lık şahmerdan olup emniyet ve aşınmaya karşı önlemleri alınmıştır.



Çakma başlığı

NO	PARÇA NO	KUYU ÇAPI		ÇAP		HATVE		ALTI KÖŞE BAĞLANTI		STANDART BOY		AĞIRLIK	
		in.	mm.	in.	mm.	in.	mm.	in.	mm.	ft	m	lb	kg
1	BR-0002-90	2 1/2	64	2 3/8	60	2	51	13/16	21	3	0,91	12	5,40
	BR-0002-15									5	1,50	18	8,20
2	BR-0003-90	3	76	2 5/8	67	2	51	13/16	21	3	0,91	14	6,40
	BR-0003-15									5	1,50	22	10,00
3	BR-0032-90	3 1/2	89	3 1/4	83	3 1/3	85	1 1/8	29	3	0,91	18	8,20
	BR-0032-15									5	1,50	30	13,60
	BR-0032-31									10	3,10	61	27,70
4	BR-0033-90	3 3/4	95	3 1/2	89	3 1/3	85	13/16	21	3	0,91	18	8,20
5	BR-0042-90	4 1/2	114	4	102	3 1/3	85	1 1/8	29	3	0,91	22	10,00
	BR-0042-15									5	1,50	34	15,40
	BR-0042-31									10	3,10	70	31,80
6	BR-0005-90	5	127	4 1/2	114	4	102	1 1/8	29	3	0,91	27	12,20
	BR-0005-15									5	1,50	36	16,30
7	BR-0006-90	6	152	5 1/2	140	5	127	1 1/8	29	3	0,91	26	11,80
	BR-0006-15									5	1,50	40	18,10
8	BR-0043-90	4 1/2	114	4	102	3 1/3	85	1 5/8	41	3	0,91	+	+
	BR-0043-15									5	1,50	54	24,50
	BR-0043-31									10	3,00	104	47,20
9	BR-0052-15	5	127	4 1/2	114	4	102	1 5/8	41	5	1,50	54	24,50
	BR-0052-31									10	3,00	106	48,10
10	BR-0061-15	6	152	5 1/2	140	5	127	1 5/8	41	5	1,50	58	26,30
	BR-0061-31									10	3,00	115	50,30
11	BR-0007-10	7	178	6	152	5	127	1 5/8	41	5	1,50	64	29,00
12	BR-0008-15	8	203	7	178	7	178	1 5/8	41	5	1,50	72	32,70
	BR-0008-31									10	3,00	138	63,00
13	BR-0010-15	10	254	8 1/2	225	7	178	1 5/8	41	5	1,50	+	+
14	BR-0012-15	12	305	10	254	8	203	1 5/8	41	5	1,50	+	+



BARKOM GRUP kauçuk ve mekanik olmak üzere iki tip paker üretmektedir. Kauçuk Paketler tekli ve çiftli paker olarak mekanik pakerlerle birlikte çeşitli çaplarda üretilirler ve her iki tip pakerde çimento şerbeti enjeksiyonu ve basınçlı su test'i, hidrolik testler, derin temel, tünel, maden ve barajlarda su geçirimsizliği için yapılan jeoteknik uygulamalarda kullanılırlar.

Kauçuk pakerler su ve hava ile şişirilirken, mekanik Pakerler üstteki kolun çevrilmesi ile şişirilirlir.

PAKER ÇAP VE BASINÇLARI

SINGLE PACKERS / TEKLİ PAKERLER

ÜRÜN NO	ÇAP (mm)	UZUNLUK (mm)	ŞİŞME ÇAPI (mm)	EMNİYET BASINCI (bar)
BR-4400-01S	44 MM	700-1000	77 MM	85
BR-5400-01S	54 MM	700-1000	115 MM	85
BR-6400-01S	64 MM	700-1000	125 MM	85
BR-7400-01S	74 MM	700-1000	135 MM	85
BR-8400-01S	84 MM	700-1000	145 MM	85
BR-9400-01S	94 MM	700-1000	175 MM	85
BR-1200-01S	120 MM	700-1000	205 MM	85

DOUBLE PACKERS / ÇİFTLİ PAKERLER

ÜRÜN NO	ÇAP (mm)	UZUNLUK (mm)	ŞİŞME ÇAPI (mm)	EMNİYET BASINCI (bar)
BR-4400-01D	44 MM	500-1000 (x2)	77 MM	85
BR-5400-01D	54 MM	500-1000 (x2)	115 MM	85
BR-6400-01D	64 MM	500-1000 (x2)	125 MM	85
BR-7400-01D	74 MM	500-1000 (x2)	135 MM	85
BR-8400-01D	84 MM	500-1000 (x2)	145 MM	85
BR-9400-01D	94 MM	500-1000 (x2)	175 MM	85
BR-1200-01D	120 MM	500-1000 (x2)	205 MM	85

Paker hortumu ve şişirme üniteleri aksesuar olarak sunulmaktadır. Yukarıdaki tablo dışında isteğe bağlı çap ve boylarda Paker üretimleri yapılmaktadır.



Jet grouting; madencilik, tünel ve baraj projelerinde zemin dayanıklılığını artırmak ve geirgenliliği önlemek, böylelikle zemin stabilitesini sağlamak için zeminin sondajla delinerek jet grouting ekipmanları ile sıvı imento enjeksiyonu yapım işlemidir. Çimento sertleştiği zaman etrafındaki zemini güçlendiren bir sütün meydana getirir.

BARKOM GRUP yüksek kaliteli malzemeden jet grouting tijleri, monitor, adaptör ve matkaplarını üretmektedir.



Monitor

Adaptör



Matkap



Tij





SAFARI



ROTARİ SONDAJ , KAYA VE DELİK DİBİ (DTH) EKİPMANLARI İÇİNDEKİLER

TRICONE ROCK BIT ' LER

GENEL BAKIŞ	174
IADC KOD BİLGİLERİ	175

KAYA DELGİ EKİPMANLARI

GENEL BAKIŞ	176
-------------	-----

DELİK DİBİ (DTH) EKİPMANLARI

GENEL BAKIŞ	176
-------------	-----

Tricone Rock bitler ; delme-patlatma, su kuyuları, yatay yönlendirilmiş sondaj (HDD) ve araştırma sondajları uygulamaları için tasarlanmış olup, giderek artan baskı kuvveti ve rotasyon hızları ile günümüz sondaj makinalarına uygun, pazara öncülük eden ürünlerdir. En son gelişmeleri yansıtan teknolojisi ve yeni tasarım dış şekilleri ile aynı zamanda yumuşak ve sert aşındırıcı kayaç tiplerinde mükemmel ilerleme hızlarına ulaşır. Profesyonellerin gereksinimi karşılayacak çeşitlilik mevcuttur.



ÇELİK DİŞLİ MATKAP



TUNGSTEN KARBÜRLÜ MATKAP

TRICONE ROCK BİT

IADC kod'ları sondaj yapanların üreticiye ne cins rock bit istediklerini tarif için tasarlanmıştır.

İlk üç hane delinecek formasyona göre rock bit tasarımını ve rulman / keçe tipini gösterir.



1. Hane

1,2,3 ÇELİK DİŞLİ MATKAPLARI tanımlarken; 1 yumuşak, 2 orta, 3 sert formasyonları gösterir. 4, 5, 6, 7, ve 8 TUNGSTEN KARBÜRLÜ MATKAPLARI tanımlarken 4 en yumuşak, 8 ise en sert formasyonu gösterir.

2. Hane

1, 2, 3, ve 4 ilaveten formasyonlardaki sınıflamayı gösterir. 1 en yumuşak formasyonken, 4 en sert formasyonu gösterir.

3. Hane

Matkap'ı rulman / keçe tipi ve özel koni çevre / aşınma koruma sınıflamasını gösterir:

1. Açık Rulman,
2. Açık Rulman, Hava Soğutmalı,
3. Açık Rulman, Çevre Korumalı,
4. Keçeli Rulman,
5. Keçeli Rulman, Çevre Korumalı,
6. Keçeli Journal Rulman,
7. Keçeli Journal Rulman, Çevre Korumalı

> KAYA DELGİ EKİPMANLARI

BARKOM GRUP bu günün ihtiyaçlarına cevap verecek en iyi fiyat-performans oranına göre imal edilmiş kaya delgi ekipmanlarını sunmaktadır.

BARKOM GRUP geniş çekiç ve delgi yedekleri stokları tutmakta ve ihtiyaç halinde servis bölümü süratle devreye girmektedir.



Drill bits/ Delici bitler



Shank adapters / Shank adaptörleri



Couplings / Manşonlar



Anchor bolts / İbo blons /Kendinden delen bulon



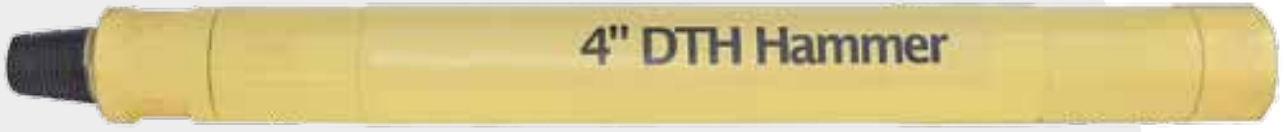
Pneumatic rock drills / Delici tabancalar



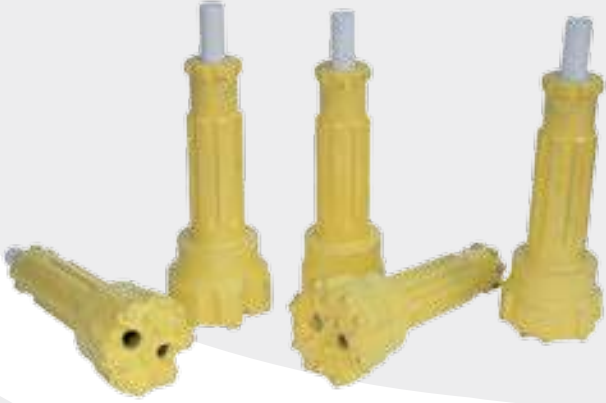
Breaker tools / Kırıcı uçlar



Pneumatic hammers / Kırıcı tabancalar



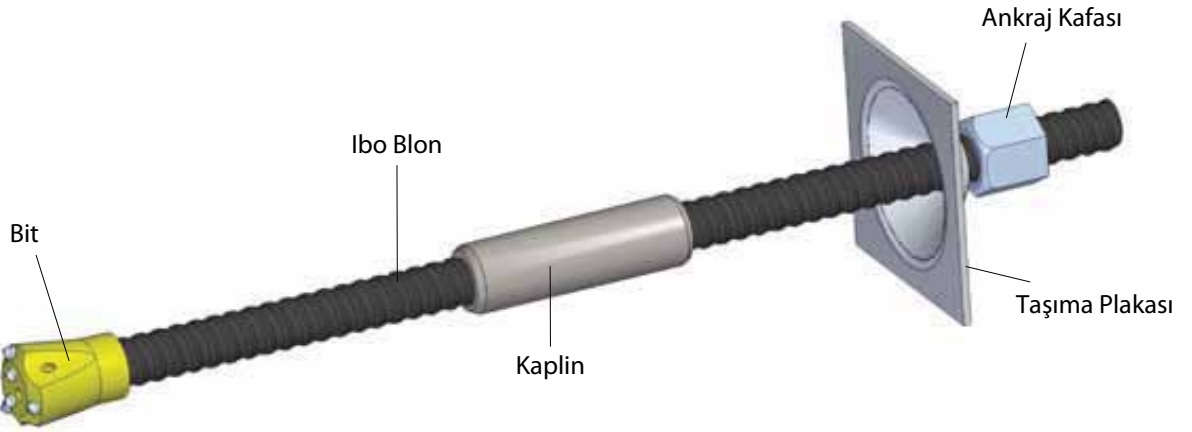
DTH çekiçler 2''- 12'' aralığında delme-patlatma ve kuyu açılımında kullanılmak için tasarlanmıştır.



2'' – 14'' aralığındaki çekiçler kullanılacak olan formasyonlara uygun olarak; küresel, balistik ve yarı-balistik butonlarla donatılmıştır.



Yüksek kaliteli sürtünme kaynaklı tijler istenilen çaplarda sunulmaktadır.



Ibo Blon sistemi içi boş, dış kısmı yivli bulon ile delme işlemini yapan bit' ten oluşur. Ankraj ve enjeksiyon işlemi tek operasyonla yapılır. İçi boş bulon delme işlemi sırasında hava ve suyun serbestçe geçerek kırıntıların atılmasını ve delme işlemi tamamlanınca da enjeksiyonun hemen yapılmasını sağlar.

Enjeksiyon şerbeti bulon içi ile, kayaa ile bulon arasındaki boşluğu tamamen doldurur. Taşıma plakası ve ankraj kafası gereken gerilmeyi sağlarken, kaplinler de bulon'ları birbirine bağlayarak gereken boyu sağlar.

ÖZELLİKLER

- Tek operasyonla; delme, ankraj ve enjeksiyon işlemi.
- Aynı ankraj yerleştirme veya muhafaza ve tijleri geri alma işlemini gerektirmez.
- Tüm kayaa şartlarında aynı metot kullanılır.
- Değişik kayaa tiplerine uygun bit seçimi.
- Bulon içi boşluğu delme işlemi sırasında hava ve suyun geçişine ve germe çubuğunun enjeksiyonuna yarar.
- Kaplin kullanarak boyda esneklik.
- Limitli tavan yüksekliklerinde ve muhafazasız çalışmadan dolayı küçük sondaj makineleri ile uygulama kabiliyeti.
- İstek üzerine artırılmış pas koruma.

TEKNİK BİLGİLER – Ibo Blon

BULON TİPİ	DIŞ ÇAP in. (mm)	ORTALAMA İÇ ÇAP in (mm)	ORTALAMA KESİT ALANI in. ² (mm ²)	MAX. YÜK KAPASİTESİ lb (kN)	ORTALAMA YÜK KAPASİTESİ lb (kN)	ORTALAMA ÇEKME DAYANIMI psi (N/mm ²)	AKMA DAYANIMI psi (N/mm ²)	AĞIRLIK lb/ft (kg/m)
R25N	0.98 (25.0)	0.55 (14.0)	0.38 (244)	47,210 (210)	33,721 (150)	116,755 (805)	95,725 (660)	1.6 (2.3)
R32N	1.26 (32.0)	0.73 (18.5)	0.67 (432)	62,947 (280)	51,766 (230)	94,275 (650)	76,870 (530)	2.2 (3.2)
R38N	1.50 (38.1)	0.75 (19.1)	1.19 (768)	112,405 (500)	89,924 (400)	94,275 (650)	75,420 (520)	3.7 (5.5)

Aksesuarlar



Kaplinler



Ankraj Kafası (somun)



Küresel Ankraj Kafası



Bit



TANIM

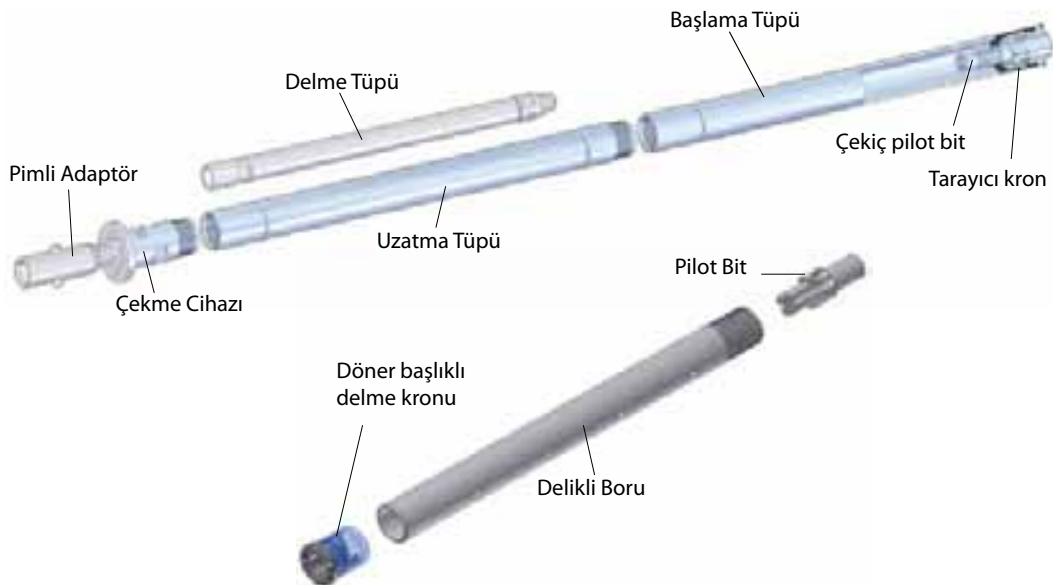
Umbrella Kemer Sistemi ön tahkimat sistemi olup eş merkezli çelik boruların birlikte yerleştirilmesi ile sağlanır. Bir kaya kütleğinde herhangi bir kazı işlemi mevcut gerilimleri doğrudan etkiler. Bu yeni gerilimlerin etkisini küçültmek için, son tahkimat sistemi inşa edilinceye kadar, emniyetli bir çalışma ortamı sağlamak üzere ön tahkimat sistemi geliştirilmiştir.

UYGULAMALAR

- Tünel ana giriş tahkimatı.
- Drenaj sistemi olarak da kullanılabilir.
- Jeolojik yetersizliklerin olduğu yerlerde çalışmayı mümkün kılar.
- Duraysız arazilerde tünel kazma.
- Zemin, kaya hatta kötü arazi şev'lerinde.
- Kentsel arazilerdeki inşaat uygulamaları ve şev dengelemelerinde.

AVANTAJLARI

- Az atıl zaman.
- Uygulamalarda yaygın sondaj ekipmanlarının kullanılması.
- Sulu çalışma ile herhangi bir çevre kirliliğine neden olmaması.
- Basit sistemi ile kolay uygulama.
- Değişik ölçü ve boylarda mevcuttur.
- Mekanik süreç emniyetli kurulumu mümkün kılar.





ARKON



YARARLI BİLGİLER İÇİNDEKİLER

BAKIM & KULLANIM

TİJLER & MUHAFAZALARIN BAKIM & KULLANIMI	183
---	-----

MATRİSLERİN AŞINMA PROFİL ANALİZİ

MATRİSLERİN AŞINMA PROFİL ANALİZİ	185
--------------------------------------	-----

ÜRÜNLER & ÜRETİM HATTI

ÜRÜNLER	186
ÜRETİM HATTI	188

BİRİM DÖNÜŞÜM TABLOLARI

METRİK - EMPERYAL DÖNÜŞÜM	190
EMPERYAL - METRİK DÖNÜŞÜM	191
SONDAJ BİLGİLERİ	192





®

JET-LUBE

KOV'R-KOTE®

PREMIUM NON-METALLIC THREAD COMPOUND FOR USE
ON DRILL COLLARS, DRILL PIPE, TUBING & CASING

Service Rating -18°C to 232°C

PRODUCT CODE JA13813

BATCH NO
101323

Jet-Lube (UK) Ltd
Jet-Lube House, Reform Road
Maidenhead, Berkshire, SL6 8BY
Tel 01628 651913
www.jet-lube.co.uk

Net Contents
12.5kg

AMBALAJLAMA ÖNCESİ VE SONRASI

- Paslanmayı önleyici ile kaplanmış şekilde ithal edilen tij ve borular BARKOM GRUP fabrikasında işlenmektedir.
- Özel diş bileşiği, KOV'R KOTE ambalajlamadan önce dişlere yağlayıcı ve pas önleyici olarak uygulanır.
- KOV' R KOTE hakkında daha fazla bilgi için S. 135' e bakabilirsiniz.
- Dişli alanı korumak için plastik kapaklar takılır.
- İlave koruma için altıgen bağ kapakları bağın her iki ucuna takılır.

YAĞLAMA VE KULLANIM

- Gönderilmeden önce tij ve borulara KOV'R KOTE uygulandığından ilk kullanımda yağlama gerekmez.
- BARKOM GRUP diş aşınmalarını azaltmak için temizlik ve her kullanımdan önce diş bileşimleri ile yağlama işleminin tekrarlanması şiddetle tavsiye eder.
- Diş bileşimi eklemlerde tork transferini de etkiler.Yanlış diş bileşimlerinin kullanımı dişlerde tahribatı artırır.
- Özellikleri belirtilmemiş diş bileşimlerinin kullanılması performansı etkilediğinden sakınılmalıdır.

SAKLAMA

- Stoklama öncesi dişler temizlenmeli ve yağlanmalıdır.
- Nem ve kirlilikten kaynaklanan paslanmayı ve eğilmeleri önlemek için altlarına uygun yükseklikte sehpalar konulmalıdır.
- Uzun dönem saklamalar için pas önleyiciler kullanılmalıdır.





YENİ EMPRENYE MATKAP



İDEAL AŞINMA

Aşınmasına rağmen, karbür takviyelere kadar kullanılmış ve tüm elmaslar eşit aşınmış.



BİTİMİŞ MATKAP

Emprenye matkap mükemmel şekilde bitmiş ve kuyudan çıkarılmış.



AŞIRI ORTAYA ÇIKMIŞ ELMASLAR

Matris elmaslardan çok önce aşınmış. Elmaslar zamansız bir şekilde açığa çıkarak matkabin ömrünü azaltmış.

NEDENLERİ:

- Baskının dönme hızına oranı aşırı fazla
- Su debisi çok az
- Yüksek seri matkap kullanımı (aşırı yumuşak matris)

ÇÖZÜM:

- Dönme hızını arttırıp baskıyı azaltın
- Su debisini artırın
- Daha düşük seri matkap kullanın (daha sert matris)



MATKAP PARLAMİŞ VEYA CİLLANMIŞ

Elmaslar parladığı için matkap formasyonu kesmez.

NEDENLERİ:

- Baskının dönme hızına oranı aşırı düşük
- Su debisi çok fazla
- Düşük seri matkap kullanımı (aşırı sert matris)

ÇÖZÜM:

- Matkabı bileyin (Matkap bileme teknikleri bölümüne bakınız)
- Dönme hızını düşürüp baskıyı artırın
- Debiyi azaltın
- Daha yüksek seri matkap kullanın (daha yumuşak matris)



YANMIŞ MATKAP

Matkap tamamen erimiş ve yok olmuş.

NEDENLERİ:

- Kuyuda su kalmamış
- Sondör su vanasını kapatmayı unutmuş

ÇÖZÜM:

- Su debisini artırın
- Pompanın düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin
- Tijlerin bağlantı yerlerinde kaçak olup olmadığını kontrol edin
- İç tüpün çok uzun olmadığını kontrol edin, ve ayarlayın



SU KANALLARINDAKİ KIRILMALAR, ÇATLAMALAR

Su kanallarının yanlarında çatlamlar.

NEDENLERİ:

- Matkabin üzerinde çok fazla ağırlık var
- Takım kuyuya düşürülmüş
- İç tüp kuru kuyuda düşürülmüş
- Matkap frene veya tij tutucusuna çarpmış

ÇÖZÜM:

- Matkabin üzerindeki ağırlığı azaltın (geri çekin)
- Eğer kuyu susuz ise, iç tüpü overshot ile indirin.



MATRİS İÇİNİN ZARAR GÖRMESİ

Matris içinin aşınması.

NEDENLERİ:

- Baskı aşırı fazla
- Çok kırıklı zemin
- Karot kuyuda kalmış
- Su debisi aşırı az
- Matris aşırı yumuşak

ÇÖZÜM:

- Dönme hızını artırın
- Baskıyı azaltın
- Daha düşük seri matkap kullanın (daha sert matris)
- Su debisini artırın
- İç tüpün boyunu kontrol edin



MATRİS DIŞININ ZARAR GÖRMESİ

Matris dışının aşınması.

NEDENLERİ:

- Vibrasyon
- Dönme hızı aşırı fazla
- Su debisi aşırı az
- Çöküntü olmuş, matkap çöken yerleri genişletmiş

ÇÖZÜM:

- Su debisini artırın
- Dönme hızını azaltın
- Portkronun dış çapını kontrol edin
- Vibrasyonu azaltmak için sondaj kimyasalı kullanın



İÇ AŞINMA MODELİ

Matkabin dışarıdan içeriye doğru aşınması.

NEDENLERİ:

- Baskının dönme hızına oranı aşırı yüksek
- Karot kuyuda kalmış ve karot varken ilerlenmiş
- Çok kırıklı zemin

ÇÖZÜM:

- Baskıyı azaltın
- Dönme hızını artırın
- Karotiyeri kontrol edin
- Çatlaklı zeminlere uygun sondaj kimyasalı kullanın



DIŞ AŞINMA MODELİ

Matkabin dışı doğru aşınması.

NEDENLERİ:

- Su debisi aşırı az
- Tijlerde su kaybı
- Kuyu genişlemiş

ÇÖZÜM:

- Su debisini artırın
- Kaçakları kontrol edin
- Portkronun dış çapını kontrol edin











BİRİM DÖNÜŞÜM TABLOSU

METRİK – EMPERYAL DÖNÜŞÜM

Santimetre kare	cm ²	X 0,155	İnç kare	in ²
Metre kare	m ²	X 10,76	Feet kare	ft ²
Newton	N	X 0,2248	Libre-kuvvet	lbf
Newton	N	X 0,1020	Kilogram-kuvvet	kgf
Milimetre	mm	X 0,0394	İnç	in
Metre	m	X 3,281	Foot	ft
Kilometre	km	X 0,6215	Mil	mi
Kilogram	kg	X 2,205	Libre	lb
gram	g	X 0,0353	Ons	oz
Newton metre	Nm	X 0,7376	Libre-kuvvet foot	lbf ft
Newton metre	Nm	X 8,851	Libre-kuvvet inç	lbf in
Kilowatt	kW	X 1,341	Beygir gücü	hp
Jul	J	X 0,00000278	Kilowatt saat	kwh
Kilo pascal	kpa	X 0,1451	Libre bölü inç kare	psi
Newton bölü metre kare	N/m ²	X 0,004019	Su inç (H2O'da) @ 60°F	°F
Santigrat derece	°C	X 1,8 + 32	Fahrenhayt derece	°F
Metre bölü saniye	m/sec	X 3,281	Feet bölü saniye	ft/sec
Kilometre bölü saat	km/h	X 0,621	Mil bölü saat	mph
Litre	l	X 0,2642	U.S. galon	US gal
Litre	l	X 0,2200	Emperyal galon (İngiliz)	Imp gal
Santimetre küp	cm ³	X 0,0602	İnç küp	in ³
Litre	l	X 61,01	İnç küp	in ³
Metre küp	m ³	X 35,34	Feet küp	ft ³
Litre bölü dakika	l/min	X 0,2642	US galon bölü dakika	gpm
Metre küp bölü dakika	m ³ /min	X 35,31	Feet küp bölü dakika	cfm

1 bar	0,01 mpa	14,5 psi
1 kg/cm ³	0,981 bar	0,0981 Mpa
1 kg m	9,81 Nm	7,233 lbf ft
1 lb / U.S. Gal	0,12 kg/L	



BİRİM DÖNÜŞÜM TABLOSU

EMPERYAL – METRİK DÖNÜŞÜM

YARARLI
BİLGİLER

İnç kare	in ²	X 6,452	Santimetre kare	cm ²
Feet kare	ft ²	X 0,0929	Metre kare	m ²
Libre-kuvvet	lbf	X 4,448	Newton	N
Kilogram-kuvvet	kgf	X 9,807	Newton	N
İnç	in	X 25,4	Milimetre	mm
Foot	ft	X 0,3048	Metre	m
Mil	mi	X 1,609	Kilometre	km
Libre	lb	X 0,4536	Kilogram	kg
Ons	oz	X 28,35	gram	g
Libre-kuvvet foot	lbf ft	X 1,356	Newton metre	Nm
Libre-kuvvet inç	lbf in	X 0,1130	Newton metre	Nm
Beygir gücü	hp	X 0,7457	Kilowatt	kW
Kilowatt saat	kwh	X 3,600,000	Jul	J
Libre bölü inç kare	psi	X 6,895	Kilo pascal	kpa
Su inç (H2O'da) @ 60°F	°F	X 248,8	Newton bölü metre kare	N/m ²
Fahrenhayt derece	°F	-32 / 1,8	Santigrat derece	°C
Feet bölü saniye	ft/sec	X 0,3048	Metre bölü saniye	m/sec
Mil bölü saat	mph	X 1,609	Kilometre bölü saat	km/h
U.S. galon	US gal	X 3,785	Litre	l
Emperyal galon (İngiliz)	Imp gal	X 4,546	Litre	l
İnç küp	in ³	X 16,39	Santimetre küp	cm ³
İnç küp	in ³	X 0,01639	Litre	l
Feet küp	ft ³	X 0,0283	Metre küp	m ³
US galon bölü dakika	gpm	X 3,785	Litre bölü dakika	l/min
Feet küp bölü dakika	cfm	X 0,02832	Metre küp bölü dakika	m ³ /min

1 bar	0,01 mpa	14,5 psi
1 kg/cm3	0,981 bar	0,0981 Mpa
1 kg m	9,81 Nm	7,233 lbf ft
1 lb / U.S. Gal	0,12 kg/L	

ELMAS MATKAP

Ebat Size	Karot Çapı Core Diameter mm	Kuyu Çapı Hole Diameter mm	Kuyu Hacmi Hole Volume Lt / 100 m
AWL	27,0	48,0	181,0
BWL	36,5	60,0	282,2
NWL	47,6	75,7	451,0
HWL	63,5	96,0	724,4
PWL	85,0	122,6	1180,4
BWL-3	33,5	60,0	282,2
NWL-3	45,0	75,7	451,0
HWL-3	61,1	96,0	724,4
PWL-3	83,0	122,6	1180,4
NWL-2	50,5	75,7	451,0
T46 / B46	32,0	46,3	
T56 / B56	42,0	56,3	
T66 / B66	52,0	66,3	
T76 / B76	62,0	76,3	
T86 / B86	72,0	86,3	
BWG / BWM	42,0	60,0	
NWG / NWM	54,7	75,6	

MUHAFAZA ÇARIK

Ebat Size	Dış Çap O. D. mm	İç Çap I. D. mm	Kuyu Çapı Hole Diameter mm	Kuyu Hacmi Hole Volume Lt / 100 m
AW	59,69	48,26	59,69	85,30
BW	75,44	60,20	75,44	136,20
NW	91,95	75,95	91,95	202,40
HW	117,60	99,82	117,60	331,10
PW	143,76	122,94	143,76	494,80

DİŞ ÇAP MİN.

Ebat Size	Dış Min O. D. Min mm	Dış Çap Maks. O. D. Max mm
AWL	47,88	48,13
BWL	59,82	60,07
NWL	75,57	75,82
HWL	95,89	96,27
PWL	122,43	122,81

DÜZ TAKIM TİJ

Ebat Size	Dış Çap O. D. mm	Tij İç Çap Rod Body I.D. mm	Bağlantı İç Çap Joint I.D. mm
AW	44,0	30,9	15,9
BW	54,0	39,9	19,0
NW	66,7	57,2	34,9
BWJ	54,0	44,5	19,0
NWJ	66,7	57,2	28,6

WIRELİNE TİJ

Ebat Size	Dış Çap O. D. mm	İç Çap I. D. mm	Ağırlık Weight Kg / m ³	İç Hacim Inner Volume Lt / 100 m
AWL	44,5	34,9	14,0	95,8
BWL	55,6	46,0	18,0	166,3
NWL	69,9	60,3	23,4	285,8
HWL	88,9	77,8	34,4	474,4
PWL-HWT	114,3	101,6	52,2	810,8

WIRELİNE EMPRENYE MATKAP ÇALIŞMA PARAMETRELERİ

Ebat Size	RPM	Su Debisi Water Flow Lt / min	Baskı Bit Load kN	İlerleme Hızı cm / dk Penetration Rate cm / min	
				60 rev/cm	100 rev/cm
AWL	800	5,7	8,9	13	8,1
	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0
	2000	13	18	34	20
BWL	650	7,6	13	11	6,4
	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0
	1600	21	24	27	16
NWL	500	13	20	8,6	5,1
	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0
	1250	34	38	21	13
HWL	400	19	29	6,6	4,1
	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0
	1000	53	58	17	10
PWL	300	28	44	5,3	3,0
	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0	▼ 0
	800	76	84	13	7,9