



BAREF
DRILLING & GROUTING



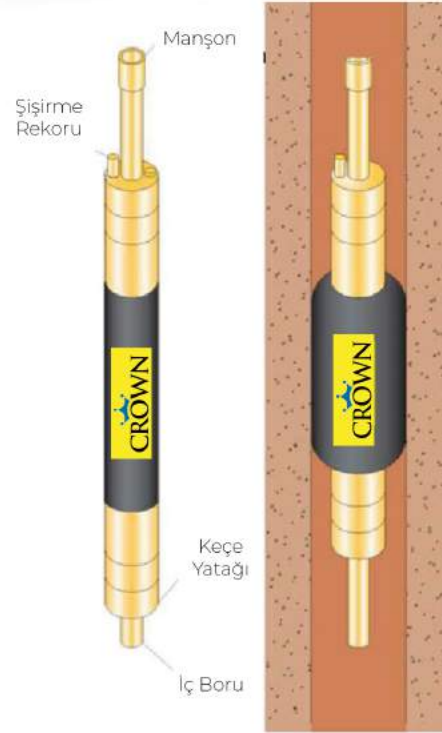
HAKKIMIZDA

1975'den bu yana gelen deneyimlerimizle kurulan firmamız 2007 yılından itibaren BAREF adı altında kaliteli Parker ve Sonda Enjeksiyon Ekipmanlarının imalatına devam etmektedir.

BAREF kurulduğu yıldan itibaren Sondaj ve Enjeksiyon Makine ve Ekipmanlarının imalatını yapmaktadır. Firmamız atölyelerinde, Wirth ve Clivio Enjeksiyon Pompaları, XC 90 H-D500 Sondaj Makinası, RQ-535 Triplex Su ve Çamur Pompası Mixer Karıştırıcı, Mixer Çalkalayıcıları ve yedek parçaları üretilmektedir. Ayrıca 028, Q30, 034, 044, 054, 064, 074, 084 ve 094 mm L=700-1000 mm komple Enjeksiyon Parkerleri ve yedek parçaları da firmamız tarafından üretilmektedir.

Firmamız tarafından imal edilen Sondaj ve Enjeksiyon Makine Ekipmanları yedek parçaları ve Enjeksiyon Parkerleri Yurt içi ve Yurt dışında bir çok firmaya ve ülkeye satış yapmaktadır. 2011 yılında Parker ihraç ettiğimiz ülke sayısı 32'ye ulaşmıştır.

Sondaj ve Enjeksiyon Firmalarına her yerde yüksek kaliteli ürünlerle kesintisiz hizmet ve servis vermek ana hedefimizdir. BAREF Sondaj ve Enjeksiyon Ekipmanları her zaman verimli, kaliteli ve tatmin edici Sondaj Ekipmanları üreten ve piyasada kendisini kanıtlamış güvenilir bir firma olmayı kendisine vizyon edinmiştir. BAREF Sondaj ve Enjeksiyon Ekipmanları sektörde iyi tanınmış firmalarla yakın işbirliğinde bulunmakta ve kendi ürünlerini kaliteli üretebilmek amacı ile hammaddelerini Türkiye ve Avrupa'dan kaliteli hammadde üreten firmalardan temin etmektedir.



PAKER

Şişirilebilen Pakar universal çalışma ve test aleti olup, zemin ıslahı için yapılan sondaj ve enjeksiyonları sırasında açılan sondaj kuyusu yıkamalarında, basınçlı Şişirme su deneylerinde ve hidrolojik testlerde, baraj ve gölet yapımı sırasında kapak ve perde, tünel inşaatı boyunca kontak ve konsolidasyon enjeksiyonlarında ve benzeri işlerde kullanılan yardımcı bir ekipmandır.

BAREF'in ürettiği havalı Pakar'ler Türkiye'de ve Dünya'nın 32 ülkesinde güvenle kullanılmaktadır. 28 mm'den 170 mm'ye kadar 11 farklı çapta standart üretim yapılmaktadır. İsteğe göre 300 mm'ye kadar her çapta özel imalatlar yapılabilmektedir.

Pakar'ler açılan sondaj kuyusuna indirildikten sonra SIVI veya gaz ile şişirilir ve böylece bu alanda test ve enjeksiyon yapılabilir.

Crown marka Pakar'ler tekli kullanıldığı gibi istenildiğinde çiftli olarak da kullanılabilir.

DCE Makina'nın ürettiği Pakar'ler 1975'den beri güvenilir ve kolay kullanım sunmaktadır.

ÇAP	DIŞ ÇAP VE ŞİŞİRME ÇAPI OD mm	BOY L mm	İÇ TUP İÇ ÇAP ID mm	BAĞLANTI MANŞONU TC inch	ŞİŞİRME REKORU IA inch	AĞIRLIK Kg
34	30-55	300	8	3/8" BSP	1x1/8	1,80
34	30-55	500	8	3/8" BSP	1x1/8	2,10
44	44-90	500	17	3/4" BSP	1x1/8	4,10
44	44-90	1000	17	3/4" BSP	1x1/8	5,40
54	54-105	500	23	1" BSP	1x1/8	6,10
54	54-105	1000	23	1" BSP	1x1/8	8,00
64	64-130	500	30	1" BSP	1x1/8	7,90
64	64-130	1000	30	1" BSP	1x1/8	10,00
74	74-150	500	30	1" BSP	1x1/8	10,75
74	74-150	1000	30	1" BSP	1x1/8	13,00
84	84-170	500	30	1" BSP	1x1/8	14,00
84	84-170	1000	30	1" BSP	1x1/8	16,90
94	94-180	500	45	1 1/4" BSP	1x1/8	15,70
94	94-180	1000	45	1 1/4" BSP	1x1/8	20,00
102	102-195	500	45	1 1/4" BSP	1x1/8	17,50
102	102-195	1000	45	1 1/4" BSP	1x1/8	22,80

KULLANIM ALANLARI

Firmamız tarafından değişik çaplarda üretilen pakarler, amacına göre

-Temel, tünel, baraj ve gölet inşaatı sondaj ve enjeksiyon çalışmalarında,

-Basınçlı su testlerinde,

-Enjeksiyon kaçaklarının test edilmesinde,

-Baraj ve Gölet inşaatı sırasında hidrolojik testlerin yapılmasında kullanılmaktadır.

Crown markaları firmamızın tescilli marka Pakar'lerdir. Pakar lastik boyları (L) uygulama ve gereksinimlere göre değişebilir.

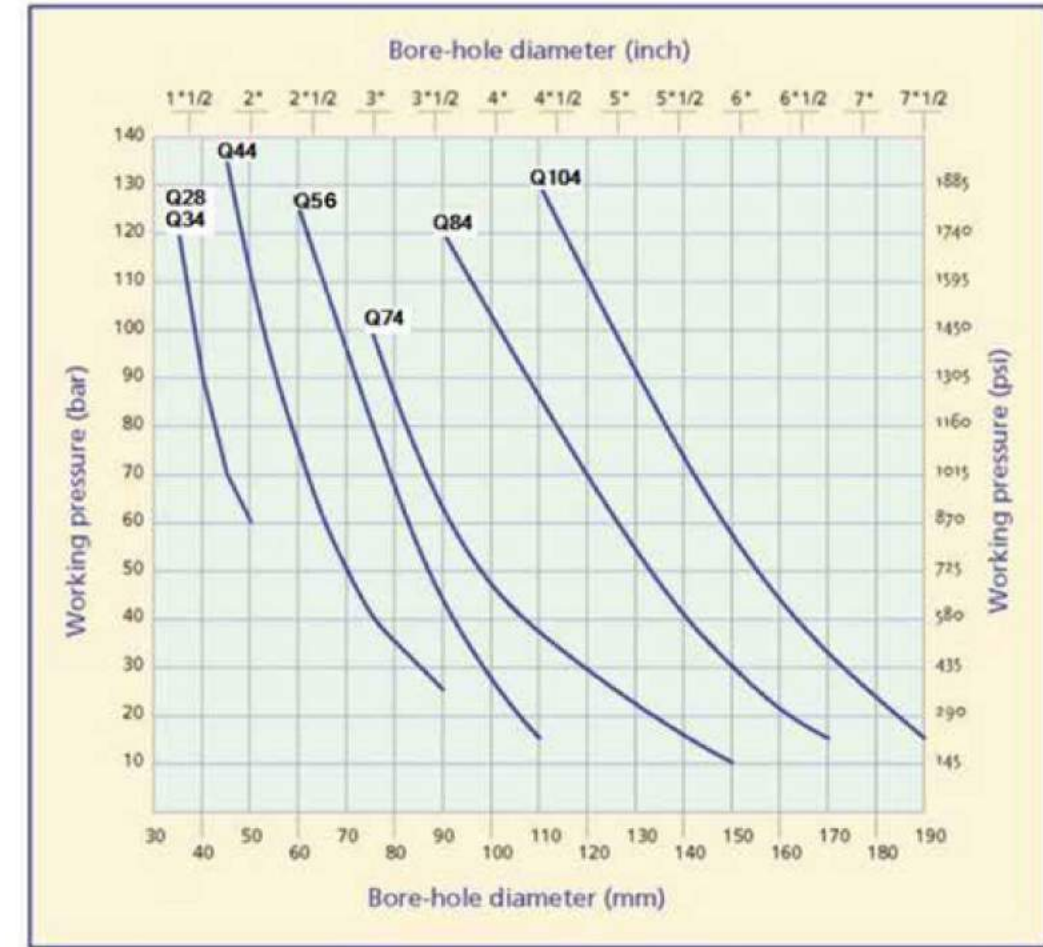
Standart lastik uzunlukları şunlardır:

-L = 300 mm Ø 28, 34, 44 mm Pakar için

-L = 500 mm ve 1000 mm 28, 34, 44, 54, 64, L=1100 mm 130 mm ve 170 mm Pakarler için

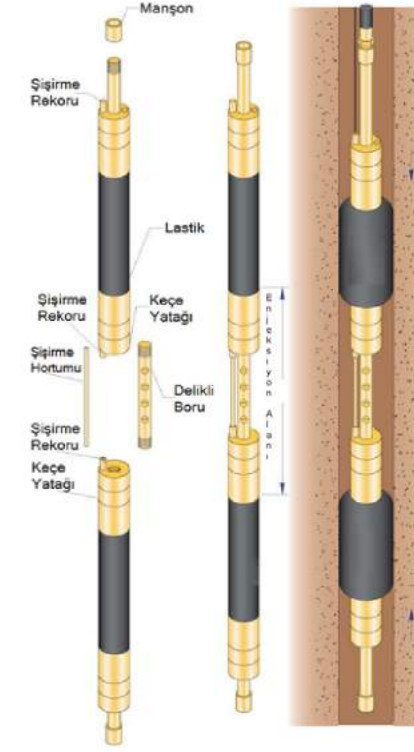
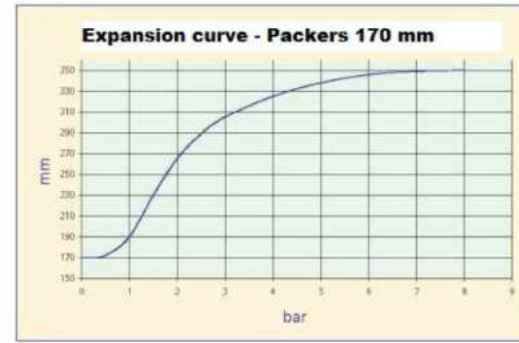
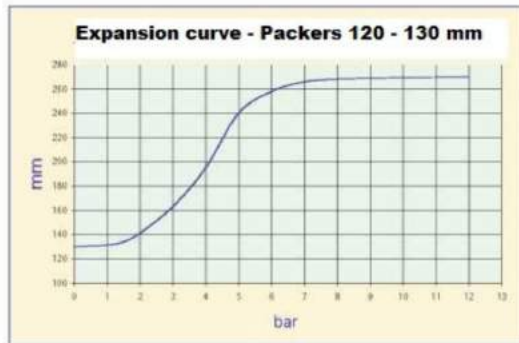
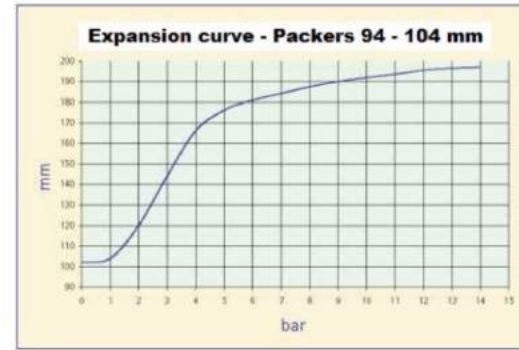
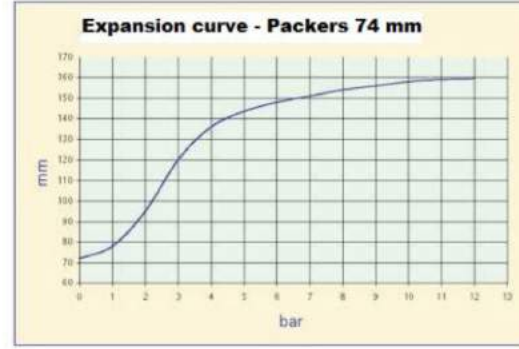
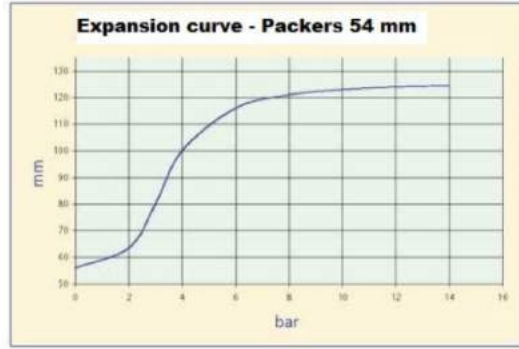
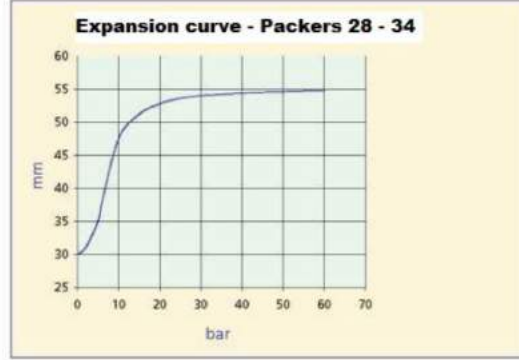
Diğer çap ve boylar müşteri isteğine göre imal edilebilir

PAKER KULLANIM BASINÇLARI



Aşağıda belirtilen tabloda ve grafikte, maksimum çalışma basınçları (bar) ile kuyu iç çapları (mm) olarak gösterilmiştir.

	mm	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150
BRF																						
T	F 44	100	90	70	65	55	45	35	30	15												
Y	F 54			100	90	85	80	70	60	50	45	35	30	25	15							
P	F 64					100	90	85	70	60	55	50	45	35	30	25	20	15	15			
E	F 74							100	90	85	75	70	65	60	50	45	40	35	30	25	20	15



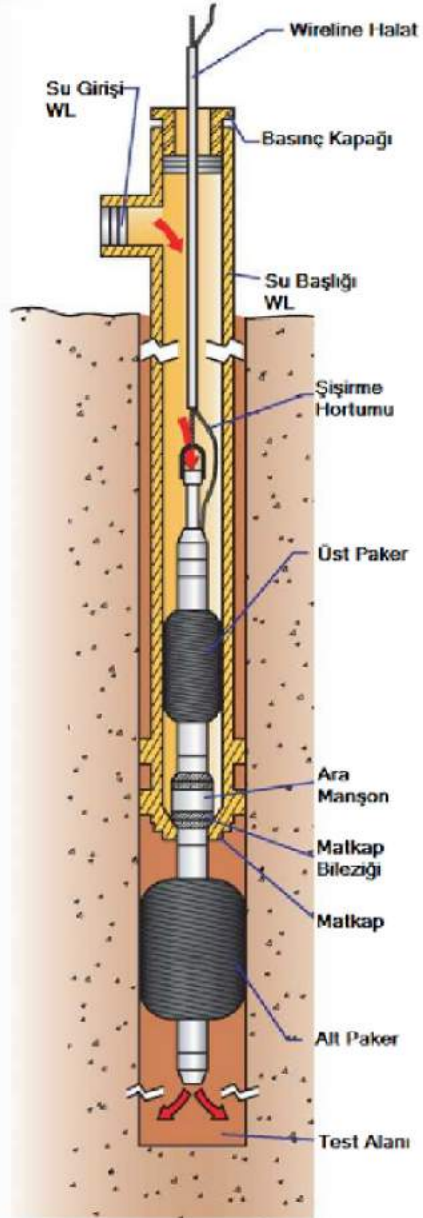
DOUBLE PAKER

CROWN PAKER 28-170 MM

Bazı düşük ve orta basınçlı hidrolojik testlerde CROWN PAKER 28-170 mm arası çift Paket'i (1Z TYPE) öneriyor. Bu yapılamada iki Paket test bölgesini korur ve bu şekilde test boyu (12) sabit kalır.

İki standart Paket'e özel bağlantı ekipmanları eklenerek iki ayrı şişirme rekoru yardımıyla bağlanır. İki Paket arasında boyu ayarlanabilir delikli borular sayesinde bölgeye test yapılır

ÇAP	DIŞ ÇAP VE ŞİŞME ÇAPI OD mm	BOY L mm	İÇ TÜP İÇ ÇAP ID mm	BAĞLANTI MANŞONU TC inch	TEST ARASI IZ mm	ŞİŞME REKORU IA inch	AĞIRLIK Kg
34	34-55	300	8	3/8"	340	2x1/8	2,6
34	34-55	500	8	3/8"	500	2x1/8	3,2
44	44-98	300	17	3/4"	350	2x1/8	5,0
44	44-98	500	17	3/4"	500	2x1/8	6,5
44	44-98	1000	17	3/4"	1000	2x1/8	9,5
54	54-115	500	23	1"	500	2x1/8	11,5
54	54-115	500	23	1"	1000	2x1/8	12,5
54	54-115	1000	23	1"	1000	2x1/8	15
74	74-160	500	30	1"	500	2x1/8	16
74	74-160	500	30	1"	1000	2x1/8	18
74	74-160	1000	30	1"	1000	2x1/8	23
84	84-185	500	30	1"	500	2x1/8	23
84	84-105	500	30	1"	1000	2x1/8	24,8
84	84-185	1000	30	1"	1000	2x1/8	26,5



WIRE LINE PAKER

ÇİFTLİ VE TEKLİ

Bu sistem Paket'in Wire-line matkap üzerine en iyi ve kolay pozisyonda yerleşmesini sağlar ve açık sondaj kuyusunda geçirgenlik testi yapılmasına olanak sağlar.

Bu Paket'e monte edilen elmas halkası sayesinde elmas üzerinde konumlanarak basınçlı geçirgenlik testlerinde kolaylık ve yarar sağlar. Farklı seçenekleri mevcuttur.



WIRE-LINE SİSTEM	ŞİŞME ÇAPİ mm	LASTİK BOYU L mm	İÇ TÜP ÇAPİ mm	BAĞLANTI MANŞONU inch	ŞİŞİRME REKORU inch	AĞIRLIK Kg
NQ	42-90	1000	17	3/4	1/8	9,40
HQ	54-115	1000	23	1	1/8	16,50
PQ	72-150	1000	30	1	1/8	26



MEKANİK PAKER

Kauçuk ve mekanik olmak üzere iki tip Paket mevcuttur. Şişirilebilen paket, universal çalışma ve test aleti olup; zemin ıslahı için yapılan sondaj ve enjeksiyon çalışmaları sırasında açılan sondaj kuyusu yıkamalarında, basınçlı su deneylerinde ve hidrolik testlerde, baraj ve gölet yapımı sırasında kapak ve perde, tünel inşaatı boyunca kontak ve konsolidasyon enjeksiyonlarında ve benzeri işlerde kullanılan yardımcı bir ekipmandır. Enjeksiyon paketi, şişirilebilir çelik kortlu lastik tıkaç, mekanik bağlantı elemanları ve enjeksiyon borusundan oluşur.

Diğer paketlerin aksine üstteki kolun el ile çevrilmesi sonucu şişirilirler.



PAKER	LASTİK mm	İÇ TÜP ÇAP	BOY	PAKER mm	KUYU ÇAPİ
MP 23	23/17/100	17	500-750	23	26
MP 30	20/17/100	17	500-750	30	35
MP 48	48/27-30/100-150	27-34	750-1500	48	51-44
MP 55	55/27-34/100	27-34	750-1500	55	60
MP 62	62/34/130-300	34	750-1500	62	70
MP 73	73/34/130-300	34	750-1500	73	80
MP 84	84/34/130-300	34	750-1500	84	92
MP 89	89/34/130-300	34	750-1500	89	95

PAKER ŞİŞİRME KAZANI



INFLATION HAND PUMP	
PISTON DIAMETER	20 mm
PISTON STROKE	700 mm
DISPLACEMENT	45 cm
MAXIMUM PRESSURE	200 Bar
WEIGHT	22,8 kg
TANK VOLUME	25 Lt
FLUID	Water
PRESSURE GAUGE	160 Bar
OUTLET THREAD	3/8 BSP

PAKER ŞİŞİRME HORTUMU



İÇ ÇAP	DIŞ ÇAP	ET KALINLIĞI	-45 C° +23 C°	50 C°	80 C°	MAKSİMUM BASINÇ
4mm	6mm	1mm	29	18	14	85
3mm	6mm	1,5mm	42	27	20	127



PAKER ŞİŞİRME REKORU



PAKER ŞİŞİRME EK REKORU

BRF 80 ENJEKSİYON POMPASI



Hidrolik tahrikli, çift tesirli bir pompa olup, asgari ve azami arasında kademeli basınç ve debi ayarı yapabilme özelliğine sahiptir. Bu pompa ile su, her türlü çimento şerbeti, % 30 nisbetinde 5 mm'ye kadar kum çimento karışımı harçlar ile çimento bentonit karışımlarını enjekte etmek mümkündür.

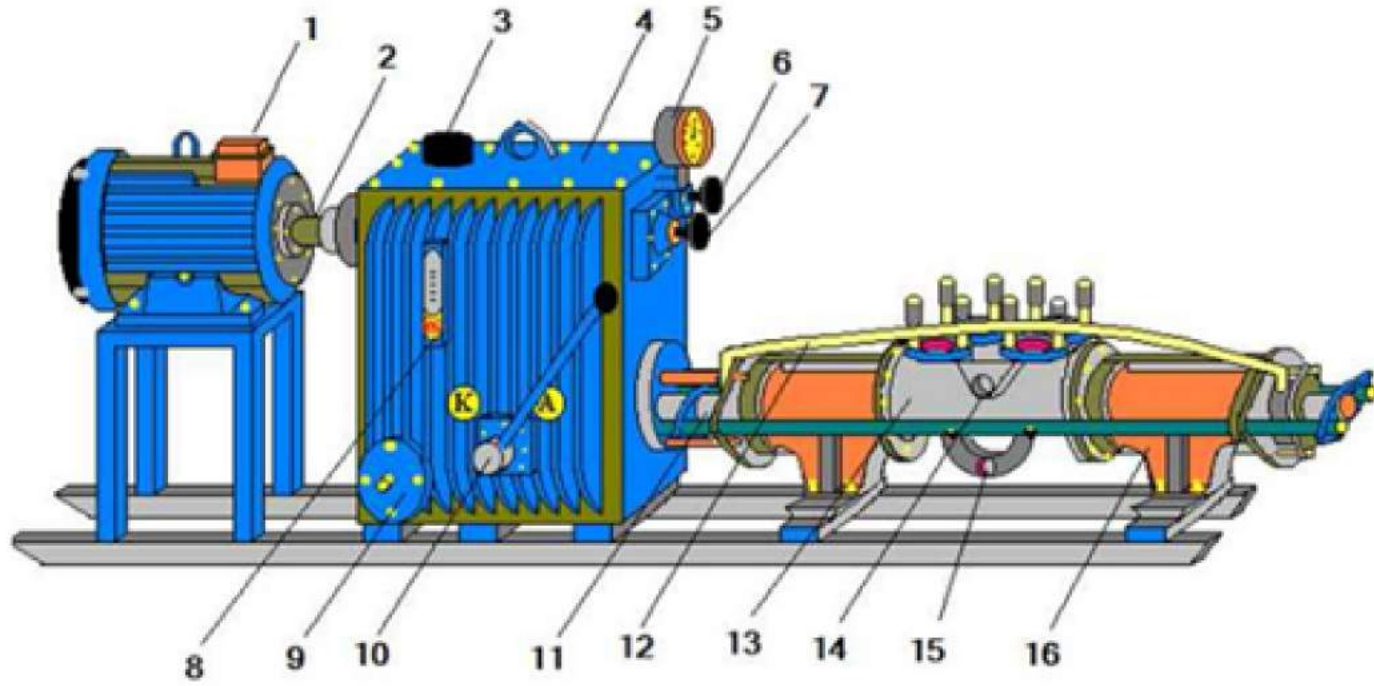
Motor	Tahrik	Piston Çapı	Piston	Debi
20 HP 1500 dv/dk (Elektrik Motorlu)	81 lt/dk Hidrolik Dişli Pompa	80mm	Çift Tesirli Tek Piston	150 lt / dk Maximum

BRF 100 ENJEKSİYON POMPASI



Motor	Enjeksiyon Debisi	Piston Çapı	Kumlu Karışım	Ebatlar
15 kW 1500 dv/dk	180 lt/ min.	100mm	0-3 Kum için %150 Kumlu Karışım	80x130x160cm

ENJEKSİYON POMPA TANIMLAMALARI



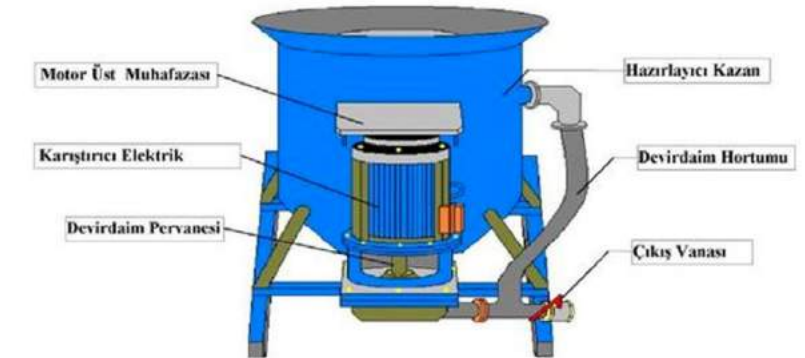
- 1 Elektrik Motoru 1500 dv/dk - 20 HP
- 2 Kaplin
- 3 Yağ Doldurma Tank Tapası
- 4 Hidrolik Tank 150 lt
- 5 Yağ Basınç Manometresi 100 Bar
- 6 Akış (Hız) Vanası
- 7 Maksimum Basınç Vanası
- 8 Yağ Seviye ve Isı Göstergesi
- 9 Yağ Soğutucu Su Giriş / Çıkış = (Radyatör)
- 10 Açma - Kapama Kolu A = Açık K = Kapalı
- 11 Hidrolik Piston Piston Çapı : F = 80 mm
- 12 Piston Yıkayıcı Hortum
- 13 Pompa Orta Gövde
- 14 Emiş Manifoltu F = 2 inç
- 15 Çıkış Manifoltu F = 1 ¼ inç
- 16 Pompa Gövdesi

DİNLENDİRİCİ MİKSER



MOTOR dv/dk	MOTOR GÜCÜ kW	KAZAN HACMİ lt	ÇIKIŞ AĞIZ ÇAPİ inch	FLANŞ DIŞ ÇAPİ mm	YERDEN YÜKSEKLİĞİ mm	ŞASE BOYU mm
1500 Elektrik Motorlu 38/Devir GAMAK	2,2 kW 36 devir Rediktörlü	550	2	800	1010	1200

ENJEKSİYON MİKSERİ



MOTOR dv/dk	KARIŞIM HAZIRLAMA kW	HACİM lt/dk	KARIŞIM HAZIRLAMA HIZI sn	SEVKETME BASINCI atü	ÇIKIŞ AĞIZ ÇAPİ inch
7,5 kW 1500 Devir Elektrik Motorlu GAMAK	Salyangoz Sistem Santrifüj Pompa Yardımları ile	375-1000	30	2	2

ENJEKSİYON SETİ



Enjeksiyon pompalarımız BRF 80 modeli ve BRF 100 model yüksek hızlı karıştırıcı ve çalkalayıcı ile birleştiğinde kullanımı kolay ve pratik Enjeksiyon Hattı'nı oluşturur. CLIVIO POMPA çimento enjeksiyon ünitesi aşağıda belirtilen parçalardan oluşmaktadır.

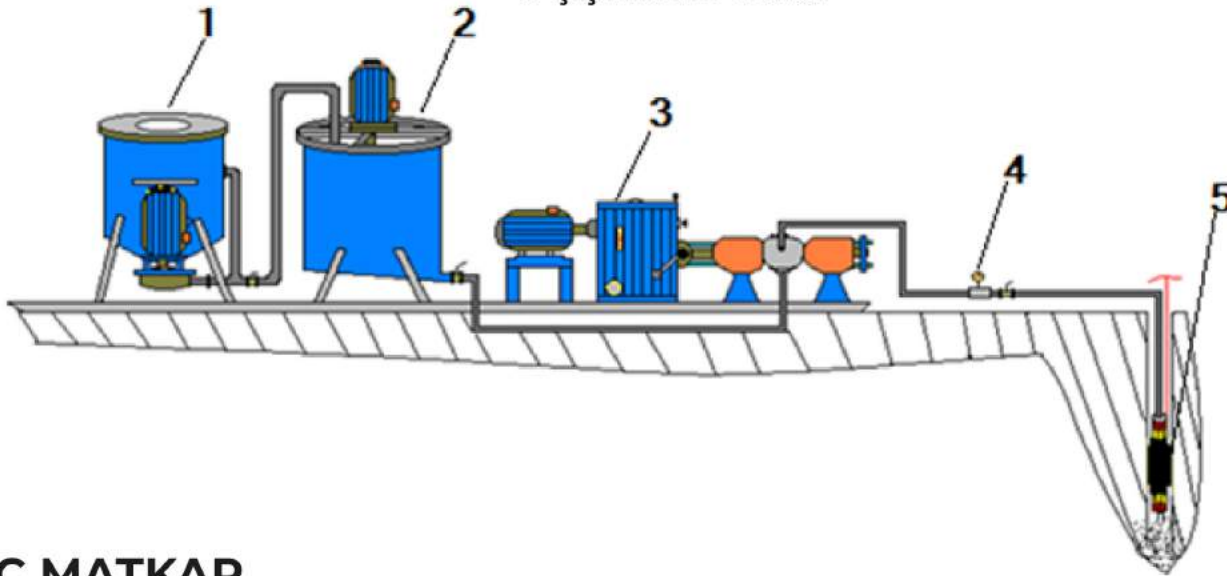
1-Karıştırıcı

2-Çalkalayıcı

3-Enjeksiyon Pompası

4-Kuyu Başı Manometre Grubu

5-Şişirilebilir Parker



PDC MATKAP



Isı, basınç ve aşınmaya karşı dayanıklı, sert zemin PDC Matkaplar.

56mm,65mm,75mm,87mm,91mm,94mm,108mm, 113mm,115mm ,120mm,135mm

EMPRENYE ELMAS MATKAP



Elmas matkaplar, özellikle sert formasyonlarda daha hızlı ilerleme ve manevra sayısını azaltmak amacıyla kullanılırlar. Manevra sayısı azaldığı için sondaj süresi kısalır ve metre başına toplam maliyet azalır.

Bu matkaplar özellikle sert, aşındırıcı kayalarda, gevşek, kırık ve tebeşirli çakmak taşı gibi kayaç sertliğinin ani değiştiği zeminlerde daha yararlıdır..

TRICONE ROCK BIT MATKAP



Bit seçiminde düşük fiyat, uzun ömür, yüksek delme hızı ve düşük delik delme maliyeti göz önünde bulundurulacak ilk kriterdir. Çelik dişli bitlerin kullanılması isteniyorsa bit seçimi için en önemli unsur delme işleminin yapılacağı formasyonun özellikleridir. Çalışılacak formasyonun özellikleri göz önüne alınarak seçim yapılması durumunda verim ve maliyet açısından büyük kazançlar sağlandığı görülmüştür.

MUHAFAZA BORUSU



Yüksek kaliteli soğuk çekme, dikişsiz borulardan imal edilen tij ve muhafaza borularının dişleri CNC torna tezgahlarında işlenilerek açılmaktadır. Muhafaza Boruları sondaj kuyusunun duvarlarını destekler ve sağlam olmayan zeminlerin çökme eğilimlerini anlamamıza yarar. Kum, kilaşı ve kil gibi gevşek zeminler kolayca çöktükleri için kuyu ekipmanlarının zarar görmemesi için muhafaza borularına ihtiyaç vardır. Bir diğer görevi ise sondaj sıvısının çatlaklara kaçmasını önlemektir.

TİJ



Sondaj makinasındaki dönme ve baskı hareketinin en uçtaki matkaba iletilmesini sağlayan silindirik şeklindeki ekipmanlara TİJ denir. Tijler sondaj sistemindeki en önemli ekipmanlardır, üstün kaliteli dikişsiz soğuk çekme çelik borudan imal edilmektedir. Kurulan sondaj kulesinden indirilen ilk borular Tij borularıdır. Tij borularının görevi uçlarına takılan matkaplar ile sondaj kuyusunu delmektir. Gerek bağlantı dizilimi gereği gerekse matkabın sağlıklı çalışabilmesi için matkap ile tijler arasına birkaç tane ara bağlantı parçası ve ağırlık yapması için kalın etli borular eklenmelidir.

REFERANSLARIMIZ

**YÜKSEL
PROJE**

GAMA HOLDING

GÜRİŞ
1958 İNŞAAT VE MÜHENDİSLİK A.Ş.

ŞİŞECAM CAMIŞ
MADENCİLİK

STFA

DSi

TREVI Group

ENKA
Engineering for a Better Future

MTA
MADEN TETKİK VE ARAMA
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

MAS
MAGNESİT A.Ş.
1963
ESKİŞEHİR

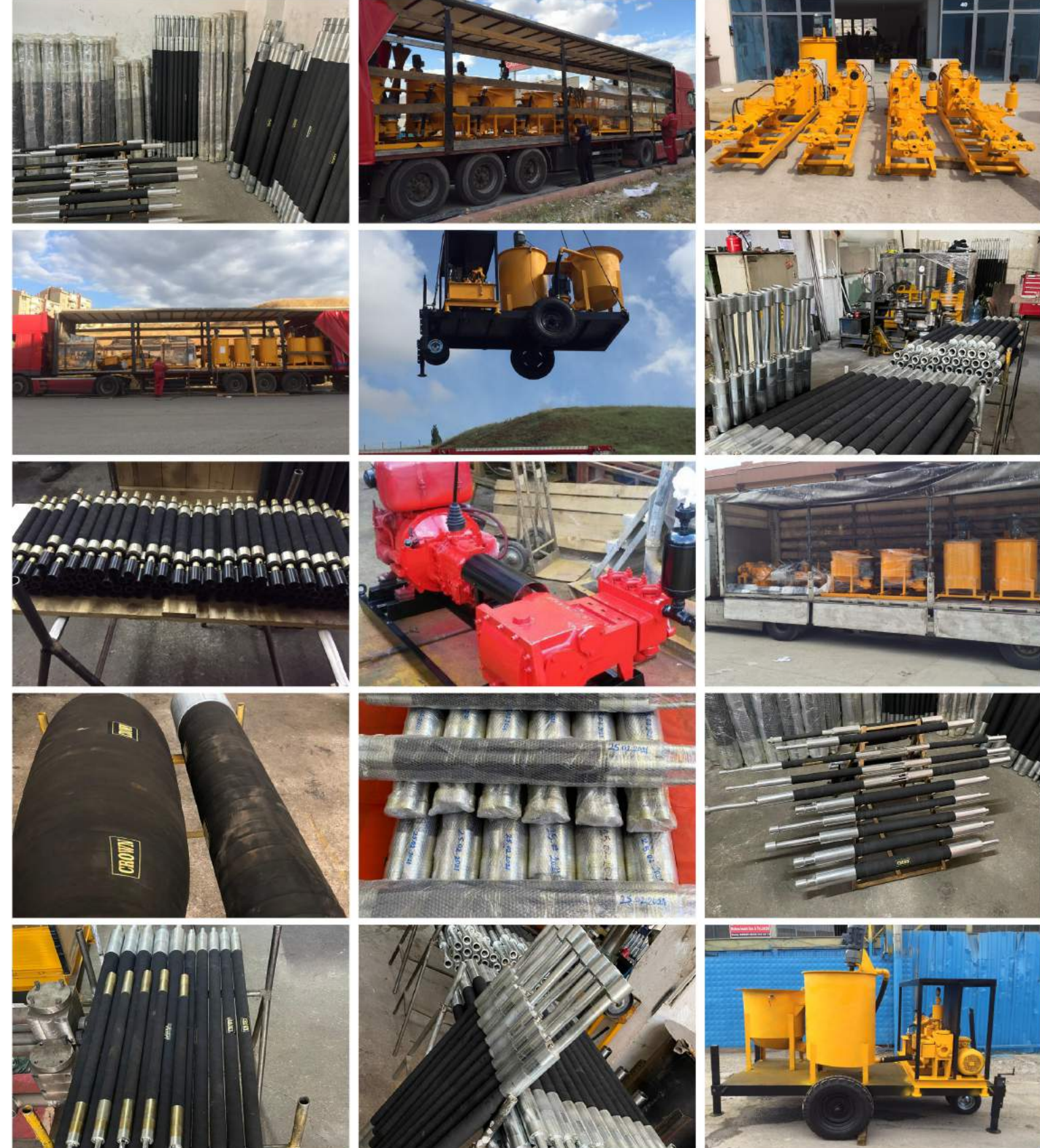
ASTALDI

ETİMADEN

MNG
ŞİRKETLER TOPLULUĞU

DE
DEMİR
EXPORT

nuroi





+90 (312) 354 55 97
+90 (532) 247 46 03



info@barefgrout.com
www.barefgrout.com



Ostim, Ayyıldız Sanayi Sitesi,
1140.Sokak No:27, 06374
Yenimahalle/ANKARA/TÜRKİYE

