PD 500

KAROTLU SONDAJ MAKİNESİ TEKNİK KATALOĞU

MAKİNE KATALOĞU

MBEF

MAKİNE SONDAJ

HAKKIMIZDA

MBEF
MAKİNE SONDAJ

2011 yılında sondaj makinesi ve ekipmanlarının üretimi ve satışı konusunda faaliyet göstermek üzere kurulan MBEF Makine, Ankara'da yerleşik bulunan üretim tesisleri ve deneyimli uzman kadrosuyla sondaj sektörüne yüksek kalite ve müşteri memnuniyeti felsefesiyle hizmet vermektedir.

Karotlu sondaj makineleri, karotlu sondaj ekipmanları ve yardımcı sondaj ekipmanları konularında Ar-Ge, üretim ve satış faaliyetlerini bir arada yürüten MBEF Makine, müteahhitlik kanadından aldığı geri bildirimler ve kendi Ar-Ge çalışmaları neticesinde sektörün en yüksek üretim kalitesi düzeyine erişmeyi kendine hedef edinmiştir.

MBEF Makine, kendi ürettiği ürünlerin yanı sıra, uluslararası sondaj sektöründe kabul görmüş sondaj ekipmanları ve yedek parça üretisicisi firmaların Türkiye yetkili distribütörlüğü faaliyetlerini de sürdürmektedir.

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

satis@mbef.com.tr

PD 500 İLE DÜNYANIN MERKEZİNE...

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE - All Rights Reserved

MBEF MAKİNE VE PD 500 SERİSİ

Her Alanda ve Her Zeminde...

PD 500, MBEF Makine tarafından en zorlu saha ve formasyon koşullarında sorunsuz çalışacak şekilde geliştirilmiş yer üstü karotlu sondaj makinesidir.

Yerli Üretim ve Sapasağlam!

MBEF Makine Ankara Üretim Tesisleri'nde yerli sermaye ve işçilik ile üretilen PD 500 serisi, kullanıcı dostu sade tasarımı, zor şartlara dayanıklı yapısı ve üstün üretim kalitesiyle, kendi sınıfındaki makinelerin bir adım ötesindedir.

Detaylarla Vakit Kaybetmeyin!

MBEF Makine karotlu sondaj makinelerinin yanı sıra, sahada kullanılan ekipman gruplarının ve sondaj makinesi yedek parçalarının üretimini ve satışını yapmaktadır.

Gelişen Teknolojinin Adı: PD 500

Yurt içi ve yurt dışı arama sahalarında aralıksız olarak kullanılan PD 500 serisi, yeni teknolojiler ve uzmanların geri bildirimlerinden yararlanılarak geliştirilmiş, yapılan Ar-Ge faaliyetleri ile PD 500 sondaj makinesi ortaya çıkmıştır.

İşe Özel, Size Özel...

PD 500 sondaj makinesi, işe göre özelleştirilerek üretilir. Talep gelmesi durumunda kapasite değişikliği yapılarak üretilebilmekte; hidrolik sistemler ve mekanik unsurlar, talep edilen kapasiteye göre ayarlanabilmektedir.

MBEF SONDAJ EKİPMANLARI ÜRÜN YELPAZESİ

- **Karotiyer Ekipmanları**

Karotiyer başlıkları ve yedekleri, overshot ve yedekleri, 2 ve 3 tüplü sistemler için karotiyer ekipmanları.

- **Elmas Ürünler (Kesiciler)**

HAYDEN emprenye elmas matkaplar, portkronlar ve muhafaza/tij çarıkları (tüm çaplar).

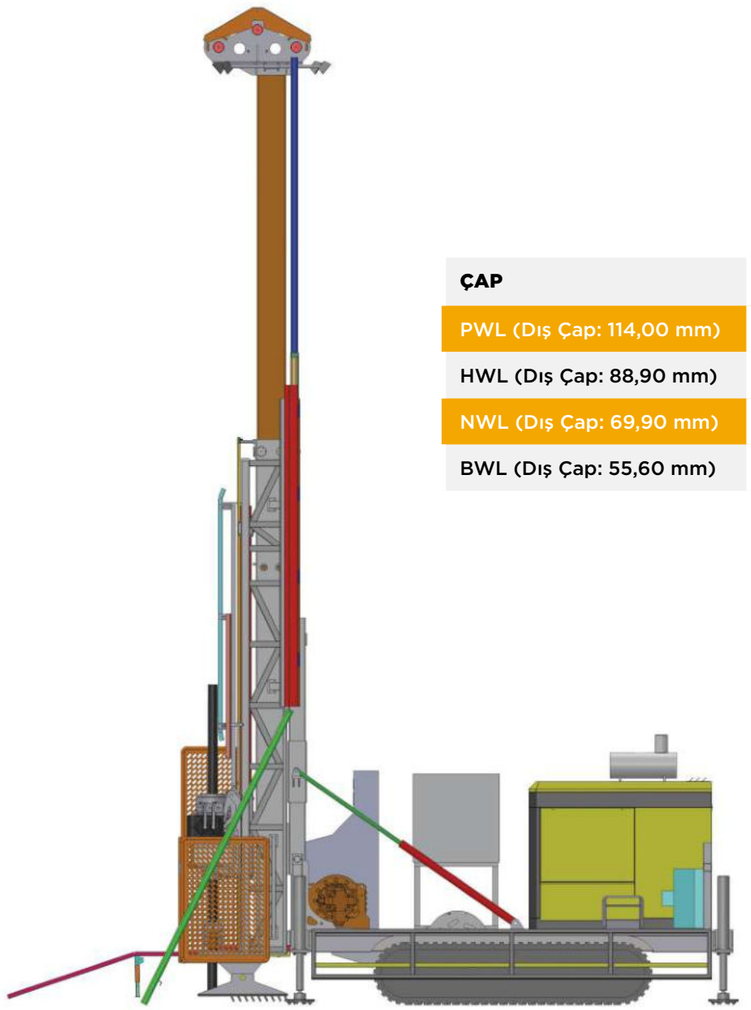
- **Yardımcı Ekipmanlar**

Su ve manevra başlıkları, tahlisiyeler, tij/muhafaza kesiciler, boru anahtarları, tüm çaplarda adaptörler, su pompası yedek parçaları, nitrojen gazlı pistonlar.

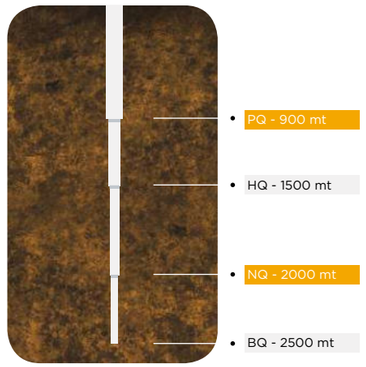
PD 500

MBEF MAKINE SONDAJ

PD 500 DERİNLİK KAPASİTELERİ



ÇAP	Delgi Kapasitesi
PWL (Dış Çap: 114,00 mm)	900 mt
HWL (Dış Çap: 88,90 mm)	1500 mt
NWL (Dış Çap: 69,90 mm)	2000 mt
BWL (Dış Çap: 55,60 mm)	2500 mt



Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

GÜÇLÜ VE GÜVENİLİR...

MBEF MAKINE SONDAJ

HİDROLİK SİSTEM

ANA POMPA	112cc
Marka	Kawasaki
Model	K3VL112
Azami Debi	201,6 litre/dakika
Çalışma Basıncı	280 bar

ANA POMPA 45cc (ÇAMUR POMPASI VE YÜRÜYÜŞ)	
Marka	Kawasaki
Model	K3VL45
Azami Debi	81 litre/dakika
Çalışma Basıncı	200 bar

ANA POMPA 28CC	(MİKSER VE SOĞUTUCU)
Marka	Kawasaki
Model	K3VL28
Azami Debi	50.4 litre/dk
Çalışma Basıncı	180 bar

SERVİS POMPASI	28CC
Marka	Kawasaki
Model	K3VL28
Azami Debi	50.4 litre/dk
Çalışma Basıncı	180 bar

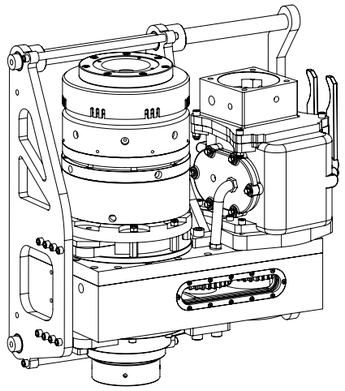
Hidrolik Tank Kapasitesi	350 litre
Soğutma kapasitesi	300 litre/dakika

*İstenildiği takdirde farklı marka ve serilerde pompalar tercih edilebilir.

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

ROTASYON ÜNİTESİ (MORSET)

Rotasyon Motoru	Rexroth 107 cc değişken deplasmanlı
Şanzıman	4 Vitesli
Çene Sistemi	Nitrojen pistonlu veya yaylı
Tutma Kapasitesi	20.000 kg
Azami Devir	1.200 rpm
Hidrolik Yana Kayma	30 cm
Azami Kavrama Çapı	117 mm
Yağlama Tandemi	(8cc pompa+8cc motor) 8 litre/dk azami debi



Hem hidrolik olarak kontrol edilebilen hem de morset dönüşü ile çalışan 2 adet morset yağlama pompası ile birlikte soğutucu mevcuttur.

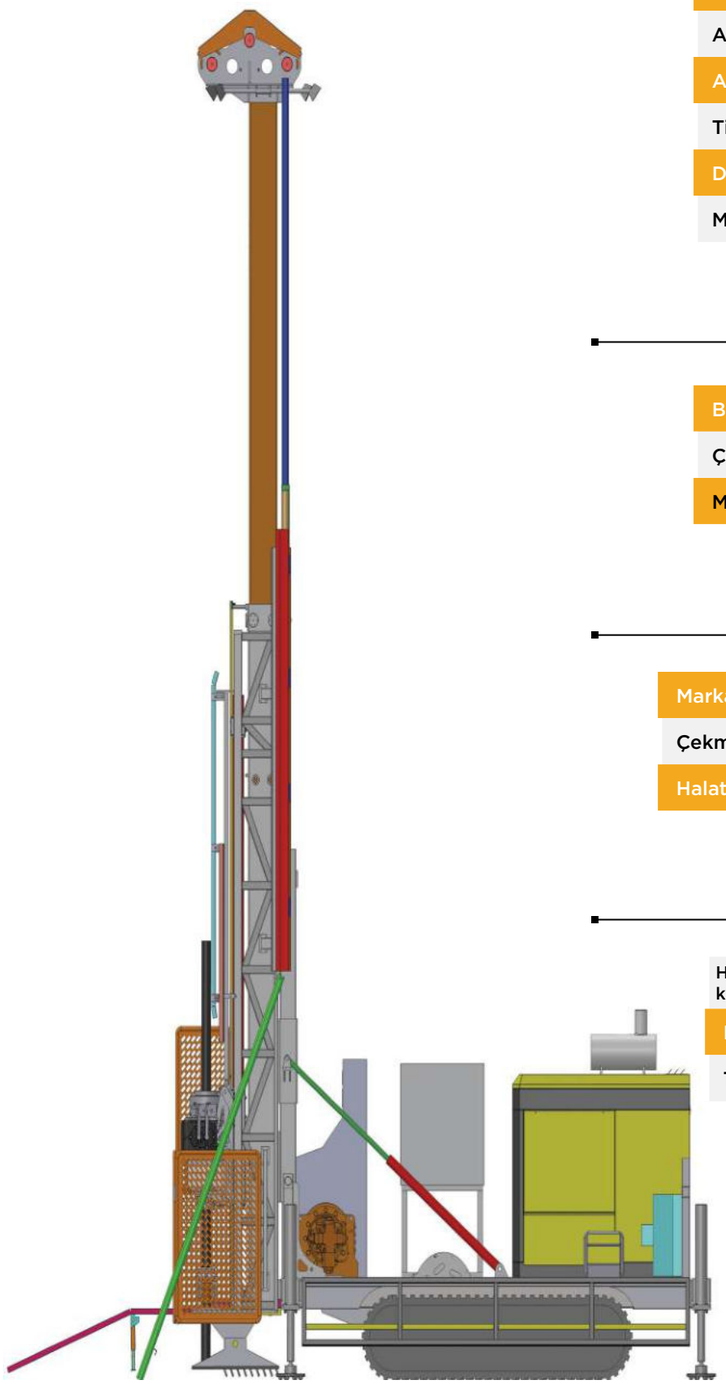
TORK VE RPM DEĞERİ MOTOR ÇALIŞMASI @ 1800 RPM

	Hız (RPM)	Tork (Nm)
1. Vites	122-199	5322-3254
2. Vites	245-400	2648-1620
3. Vites	440-714	1486-908
4. Vites	769-1250	849-519

GÜÇ ÜNİTESİ

Marka / Model	Ford / Ecotorq 9L
Motor Tipi	Turbo Dizel, Su Soğutmalı
Silindir Hacmi / Sayısı	8.974 cc / 6 Silindir
Azami Devir	2.200 rpm
Güç	380 hp (283KW)

PD 500



KULE VE VİNÇ SİSTEMLERİ

Kule Tipi	Teleskobik Açılan
Asgari Yükseklik	6.270 mm
Azami Yükseklik	9580 mm
Tij Çekme Kapasitesi	6 mt
Delme Açısı Aralığı	45° - 90°
Morset Besleme Aralığı	3.400 mm

ASKI-BASKI PİSTONU

Baskı Kapasitesi	12.500 kg
Çekme Kapasitesi	24600 kg
Maksimum İtme Kapasitesi	12.500 kg

ANA TAMBUR

Marka	Braden
Çekme Kapasitesi	18.000 kg
Halat Çapı / Uzunluğu	Ø 18 mm / 28 m

TİJ TUTUCU

Hidrolik sistem ile açılan ve hidrolik sistem ile kapatan bir çene sistemidir.

Maksimum İç Çap	Ø 140mm
Tutma Kapasitesi	20000kg

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

MBEF
MAKINE SONDAJ

VİNÇ SİSTEMİ

VİNÇ SİSTEMİ

Ana Tambur	HRD40 BRADEN (USA)
Halat Çekme Kapasitesi	18144kg
Halat Çekme Hızı	13-43 metre/dakika
Halat Çapı	Ø16-Ø22 mm (Değişken)
Halat Uzunluğu	25-32m
Minumum Çekme Mukavemeti	236 KN
Wire-line	
Wire-line Hidromotoru	Danfoss OMT 400
Halat Çekme Kapasitesi	Boş Tambur=1225 kg Dolu Tambur =224 kg
Halat Çekme Hızı	Değişken
Halat Çapı	Ø4.8mm- Ø8mm (değişken)
Halat Uzunluğu Kapasitesi	2200m
Minumum Çekme Mukavemeti	2130 kg

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

satis@mbef.com.tr

MBEF
MAKINE SONDAJ

HER ZEMİNDE VE HER ALANDA DAİMA YANINIZDA!

MBEF
MAKİNE SONDAJ

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

satis@mbef.com.tr

ÇAMUR POMPASI YÜRÜYÜŞ SİSTEMİ

ÇAMUR POMPASI

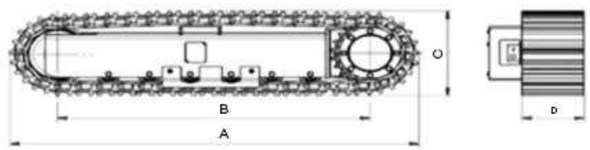
Marka	MBEF
Pompa Tipi	Yatay Tripleks 3 Pistonlu
Çalışma Devri	Sürekli: 740 rpm, Azami: 925 rpm
Pompa Kapasitesi	130 litre/dakika
Azami Basınç	80 bar

YÜRÜYÜŞ SİSTEMİ

Marka / Model	TRACKONE / T0150A51 – A52
Hız Sistemi	1.8 km/saat - 2.9km/saat
Azami Yük	12.000 kg

Teknik Ölçüler

A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
2713	2130	612	400

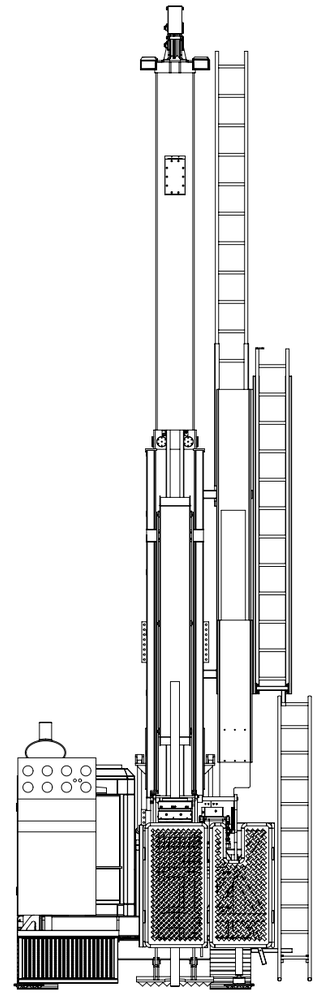


Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

İHTİYAÇ DUYULAN HER BOYUTTA HER EBATTA

PD 500 ÖLÇÜLERİ

PD 500 ÖLÇÜLERİ



Kapalı Ölçüler (Nakliye Pozisyonu)	
Yükseklik	2.575 mm
Uzunluk*	6.200 mm
Genişlik*	2.300 mm
Ağırlık	12.000 kg

*Tüm platformlar kapalı pozisyonda

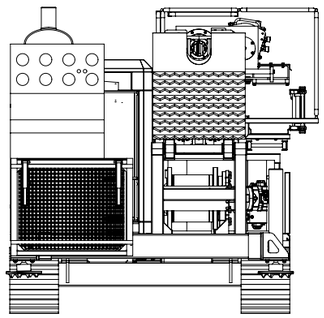
45° Eğimli Kule (Tam Açık)	
Yükseklik	7.110 mm
Uzunluk*	7.030 mm
Genişlik*	3.200 mm

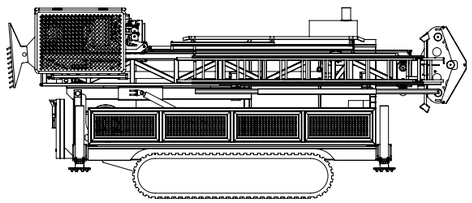
*Ön ve yan platformlar açık pozisyonda

90° Dik Kule (Tam Açık)	
Yükseklik	9.680 mm
Uzunluk*	7.030 mm
Genişlik*	3.200 mm

*Ön ve yan platformlar açık pozisyonda

90° Dik Kule (Tam Açık)	
Yükseklik	9.680 mm
Uzunluk*	7.030 mm
Genişlik*	3.200 mm





Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

Sürdürülebilir Büyüme ile Uluslararası Pazarlarda

PD 500

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

PD 500 İŞ VE ÇEVRE GÜVENLİĞİ DONANIMLARI

KATLANIR KULE MERDİVENİ

Teleskopik kule sistemine sahip olan PD 500'de, kuleye entegre edilmiş açılabilir merdiven bulunmaktadır.

Kule ile birlikte hareket eden bu merdiven sayesinde çalışanlar, kulenin üst kısmına kolaylıkla çıkabilir; emniyet kemeri kullanımına olanak veren tasarımı ile işlerini güven içinde tamamlayabilir.

Merdiven, kule ile birlikte katlanarak kapanır ve yerden tasarruf etmenizi sağlar.

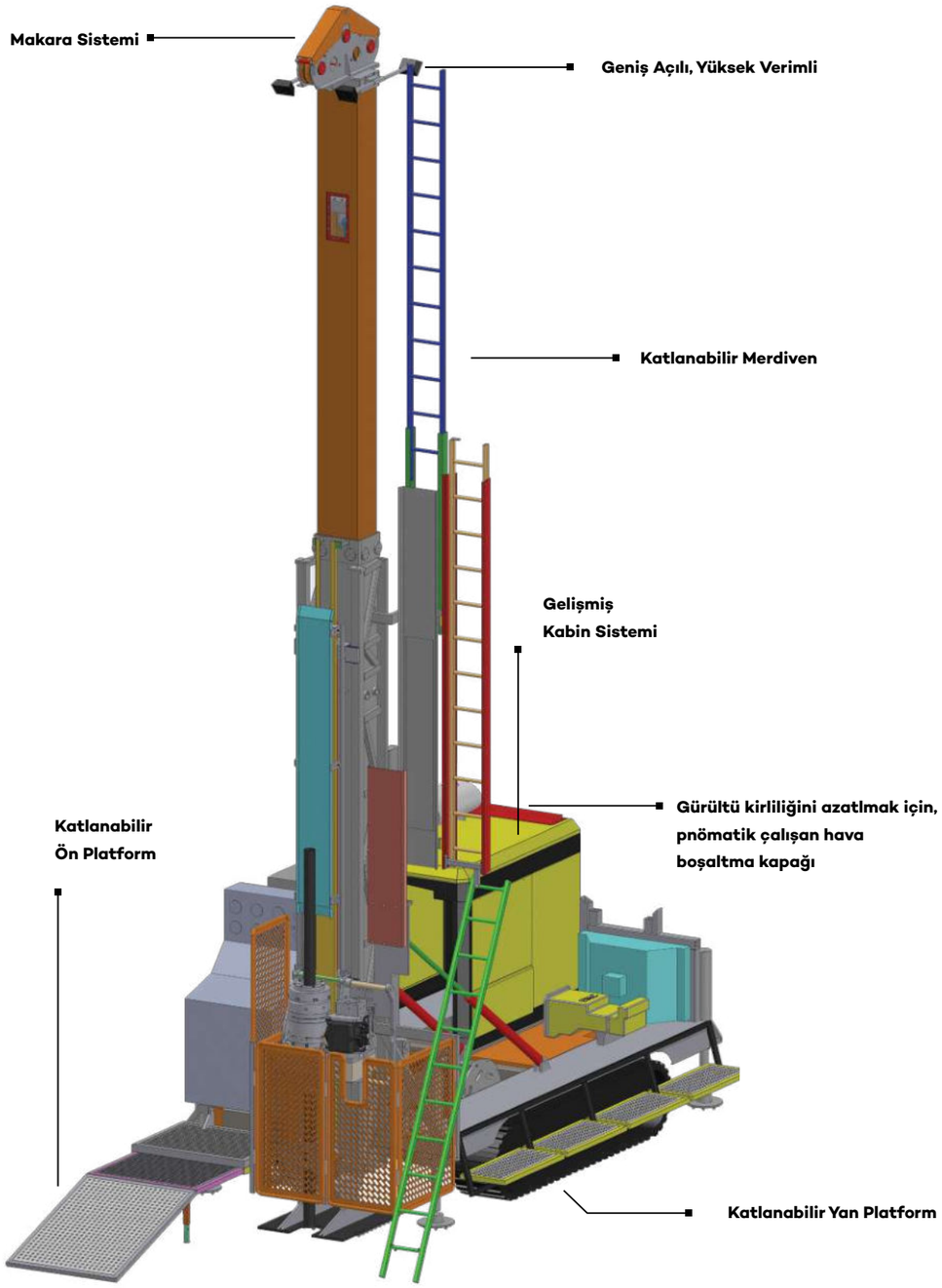
ACİL DURDURMA VE İKAZ BUTONU

PD 500'de etkin kullanımı ve acil müdahale standardını arttırmak amacıyla kolay ulaşılabilecek kritik noktalara "Acil Durdurma Butonları" yerleştirilmiştir.

Bunlara ek olarak, acil durumda operatörün en hızlı şekilde uyarılmasını sağlamak için makinenin arka tarafında sesli ikaz butonu bulunmaktadır.

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

PD 500 İŞ VE ÇEVRE GÜVENLİĞİ DONANIMLARI



Morset Koruma Kafesi

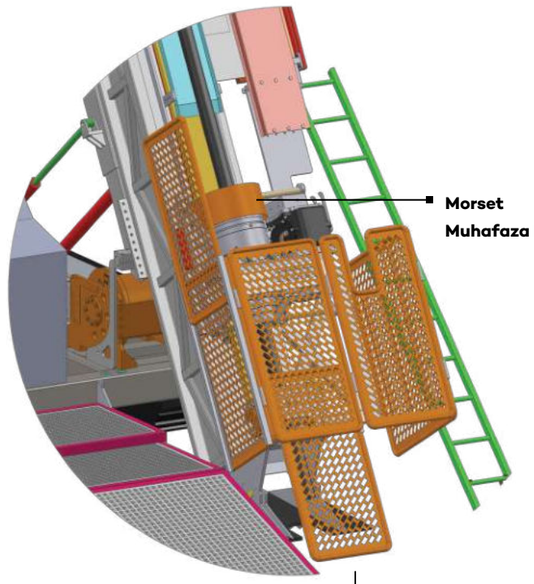
PD 500 morset koruma kafesi, personelin morsete kazara temas etmesini önlemek ve güvenliği üst düzeye çıkarmak için kullanılmaktadır.

Ürüne opsiyonel olarak eklenebilir olan sensör sistemi, koruma kafesi açıldığında operatörü sesli olarak uyarır. Böylelikle eğimli sondajlarda uzayan ek parçasıyla kule, 45° yatık pozisyondayken bile gerekli korumayı sağlar.

Morset Muhafaza Kapağı

PD 500 sondaj makinesinin morsetinin üst tarafında bulunan morset muhafaza kapağı, yüksek devirde dönen morsetin meydana getirebileceği herhangi bir olumsuz durumu önlemek için tasarlanmıştır.

Menteşeli bağlantıya sahip olan muhafaza kapağı, morsete müdahale gereken durumlarda pimi çıkartılarak kolaylıkla yana alınabilir. Makine delgi esnasındayken kapak kapalı durumda çalışılmalıdır.



Açılı kuyularda dahi emniyetle çalışan morset koruma pnömatik ya da manuel olarak ayarlanabilen morset yan koruma

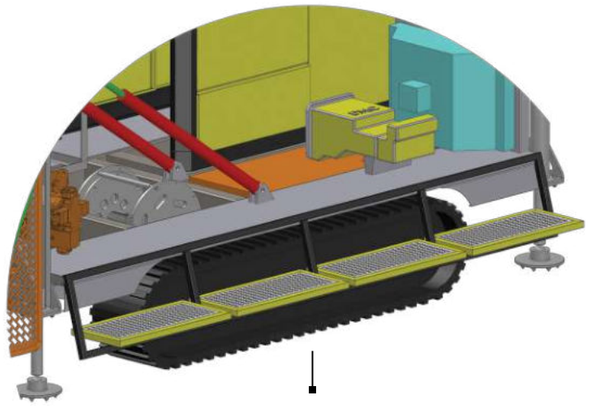
Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

PD 500 İŞ VE ÇEVRE GÜVENLİĞİ DONANIMLARI

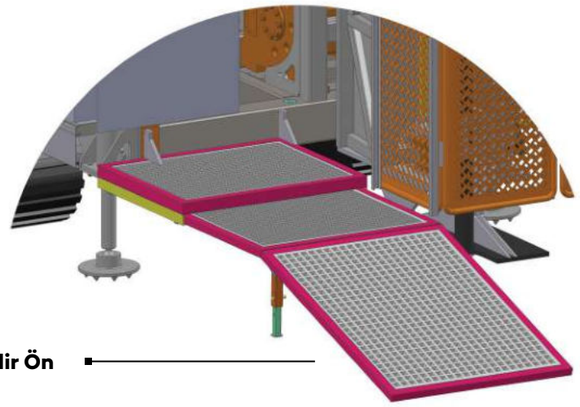
Katlanır Ön ve Yan Platformlar

PD 500'ün ön tarafında ve yan taraflarında personelin rahat ve güvenli şekilde çalışması için yapılmış olan katlanır platformlar yer almaktadır. Platformlar parçalı oldukları için kısmi olarak da kullanılabilirler.

Platformlar makineye müdahale gereken durumlarda kolaylık sağladıkları gibi ihtiyaç duyulmadığı zamanlarda veya nakliye durumunda kolaylıkla katlanarak fazladan yer kaplamazlar.



Katlanabilir Yan Platform



Katlanabilir Ön

Aydınlatma Sistemi

PD 500'ün kulesine opsiyonel olarak son teknoloji ürünü 4 adet LED lamba eklenebilmektedir. Böylelikle gece çalışmalarında daha iyi alan görüşü sağlanmakta, standart lambalara göre daha yüksek verim alınmaktadır.

Geliştirilmiş Motor Kabini

PD 500 serisinde opsiyonel olarak bulunan motor sesini azaltmak için kabin içerisinde akustik (yanmaz) süngerler bulunmaktadır. Sesin çevreye ve çalışanlara en aza indirgenmesi sağlanmıştır.

Yine PD 500 serisinde standart olarak bulunan yangın topu; olası bir yangın durumunda patlayarak ilk müdahaleyi gerçekleştirirken, çıkardığı ses ile de çalışanları uyarmış olur.

Kullanılan Lambanın Teknik Özellikleri

Kullanılan Işık Akısı	:	3.700 lm - 5.900 lm
Renk Sıcaklığı	:	6.000 K
Nominal Voltaj DC	:	12 - 24 V
Giriş Voltaj Aralığı DC	:	9 - 32 V
Enerji Tüketimi	:	50 W
Nominal Akım Değeri 12 V	:	4.2 A
Nominal Akım Değeri 24 V	:	2.1 A
Çalışma Sıcaklığı	:	- 40˚C / 85˚C

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

PD 500 İŞ VE ÇEVRE GÜVENLİĞİ DONANIMLARI

Kullanışlı Kontrol Paneli

PD 500'e yerleştirilen analog ve dijital tüm göstergeler, kabin içerisinde operatörün dikkatini dağıtmaya fırsat vermeyen kilit noktalarda konumlandırılmıştır. Bu sayede operatör, göstergelerin tümünü aynı anda takip edebilir.

Sahadan alınan geri bildirimlerle geliştirilmiş PD 500'ün Kompakt Kontrol Paneli ile verimin arttırılması hedeflenmiştir.

Uzaktan Kumanda (OPSİYONEL)

PD 500 serisinde opsiyonel olarak bulunan uzaktan kumanda ile zor ve tehlikeli şartlarda makinenin mobilizasyonu sağlanmaktadır. Bu kumanda ile Makinenin yürüyüşü hızlı ve yavaş olarak kontrol edilmektedir.

Ayrıca kumanda üzerinde acil stop, devir arttırma, devir azaltma korna gibi fonksiyonlar mevcuttur.

Çok Fonksiyonlu Kontrol Ekranı

PD 500'de opsiyonel olarak bulunan kontrol ekranı ile operatör, önemli olan tüm değerleri tek ekranda görebilir. Herhangi bir değerin gözden kaçmasını engelleyen bu ekran, kullanıcıya pek çok parametreyi ayarlama imkânı da sunar.

Motor ile İlgili

- Hararet
- Yağ basınç durumu
- Motor devri
- Motor saati
- Anlık yakıt tüketimi
- Ortalama yakıt tüketimi
- Start-stop
- Devir arttırma
- Devir azaltma
- Akü durumu
- Bakım zamanı ayarlama

Hidrolik Sistem ile İlgili

- Hidrolik yağ seviyesi
- Yağ sıcaklığı
- Hatlardaki basınçlar (İstenildiği takdirde)

Bu değerlerde anormal bir değişim olduğu anda sistem alarm verir.

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

PD 500 İLE DÜNYANIN MERKEZİNE...

STANDART ÖZELLİKLER

MBEF
MAKINE SONDAJ

STANDART ÖZELLİKLER

- Katlanır Kule Merdiveni ve Emniyet Kemeri
- Katlanır Yan ve Ön Platformlar
- Led Aydınlatma Sistemi
- Morset Koruma Kafesi ve Muhafaza Kapağı
- Tij sökme sistemi
- Morset Devir Saati
- Tij Dengeleme Sacı
- Şanzıman ve Morset Gözlem Penceresi
- Motor Kabininde Bulunan Yangın Topları

OPSİYONEL ÜRÜNLER

- Ses Yalıtımlı Kabin
- Yana Açılan Teleskobik Destek Ayakları
- Suya, Darbeye, Titreşime Dayanıklı, LED Aydınlatma Sistemi
- Morset Koruma Kafesi Açıldığında Sesli Uyarı Veren Switch
- Yürüyüş Sistemini Kontrol Eden Uzaktan Kumanda
- Entegre Ekrana Sahip Uzaktan Kumanda
- Hidrolik Hareketli Tij Dengeleme Sacı
- Dahili Kompresör (8 bar)
- Dahili Kaynak Jeneratörü
  (Kaynak yapabildiği gibi 220 V - 380 V elektrik çıkışı da mevcuttur.)
- Kör Noktaları İzlemek İçin Kamera Sistemi ve Ekranı
- Çok Fonksiyonlu Kontrol Ekranı
- Tij sıkma ve sökme

Kataloğumuzda belirtilen ağırlık, ölçü, marka ve model gibi bilgiler müşteri tercihlerine ve istenilen opsiyonel özelliklere göre değişkenlik gösterebilir.

Copyright © 2022 MBEF MAKİNE. All Rights Reserved.

MBEF MAKİNE SONDAJ // MAKİNE KATALOĞU

MBEF
MAKİNE SONDAJ

@mbefmakine

mbef@mbef.com.tr
www.mbef.com.tr
satis@mbef.com.tr

Fatih Sultan Mehmet Bulvarı
Dağyaka Mahallesi No:434 Kazan/Ankara

T: 0 (312) 802 00 22