



İş Makinalarının Periyodik Kontrolleri Hakkında;

- ✓ Çekici
- ✓ Çekici Dozer
- ✓ Skreyper
- ✓ Greyder
- ✓ Yükleyici
- ✓ Kazıcı Yükleyici
- ✓ Fore Kazık

1. Amaç

İş makinalarının güvenli çalışmalarını, kullanan operatörlerin sağlık ve güvenlik risklerinden korunmalarını sağlamak amacıyla periyodik kontrollerini yapmak alınması gereken önlemleri belirlemek ve raporlandırmaktır.

2. Mevzuat Bilgisi

İş makinaları ile ilgili Türkiye’de yayımlanan mevzuatlar Karayolları Trafik Kanunu ve Karayolları Trafik Yönetmeliğidir. Bu mevzuatlar genel olarak iş makinalarının tescilleri ve muayeneleri hakkında bilgi içermektedir.

Tescil ile ilgili mevzuat maddeleri;

KARAYOLLARI TRAFİK KANUNU

Belge ve plaka vermeye yetkili kuruluşlar:

Madde 22 – (Değişik: 18/1/1985 – KHK 245/8 md.; Aynen kabul: 28/3/1985 – 3176/8 md.)

Yönetmelikte gösterilen esaslara göre :

a) Askeri maksatlarla kullanılan Türk Silahlı Kuvvetlerine ait bütün araçlar ile çeşitli anlaşmalara göre askeri amaçla yurdumuzda bulunan kuruluşlara ait araçların tescilleri Türk Silahlı Kuvvetlerince,

b) Raylı sistemle çalışan araçların tescilleri, kullanıldığı yerlere göre ait olduğu kuruluşlarca,

c) İş makinesi türünden araçların tescilleri;

1. Kamu kuruluşlarına ait olanlar ilgili kuruluşlarınca,

MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

info@makintest.com

www.makintest.com

Tel: +90 545 583 1986

2. (Değişik: 17/10/1996 – 4199/10 md.) Özel veya tüzelkişilere ait olanlardan; tarım kesiminde kullanılanlar ziraat odalarının, tarım kesiminde kullanılanların dışında kalan ve sanayi, bayındırlık ve diğer kesimlerde kullanılanların tescilleri, üyesi oldukları ticaret, sanayi veya ticaret ve sanayi odalarının,

KARAYOLLARI TRAFİK YÖNETMELİĞİ

İş Makinelerinin Tescil ve Trafik Belgeleri İle Tescil Plakaları

Madde 34- İş makinelerinin tescil işlemleri aşağıdaki esaslara göre yapılır.

b) Özel veya tüzel kişilere ait olan iş makineleri işletme amacıyla veya yerine göre bu Yönetmeliğin 29 uncu maddesinde belirtilen kuruluşlarca tescilleri araç sahibinin bir dilekçe ile ilgili kuruluşa müracaatı üzerine (Ek:6)'da gösterilen tescil defterine işlenmek suretiyle yapılır ve (Ek:7)'de gösterilen Maliye Bakanlığınca bastırılan tescil belgesi tanzim edilerek verilir.

Araç sahipleri dilekçelerine varsa iş makinesinin hususiyetlerini gösteren teknik belgeyi, yoksa araca ait teknik bilgileri ihtiva eden bir belgeyi sahiplik belgesi ile birlikte ibraz etmek zorundadırlar.

Bu iş makinesinin karayollarında sürülmesi, tescil belgesine ekli trafiğe çıkış izin belgesinin tescili yapan kuruluşça tasdik edilerek makine sahibine verilmesi ile mümkündür.

Trafiğe çıkış izni verilirken makinenin zorunlu mali mesuliyet sigorta akdinin yapılmış olması ve Karayolları Genel Müdürlüğünden özel izin alınması mecburidir.

Muayene İle ilgili mevzuat maddeleri;

KARAYOLLARI TRAFİK KANUNU

Muayeneye yetkili kuruluşlar :

Madde 35 – (Değişik : 16/7/2004 – 5228/45 md.)

Askeri araçlarla, raylı sistemle çalışan veya iş makinesi türünden araçların muayeneleri yönetmelikte belirlenen esaslara göre tescilini yapan kuruluşlarca yapılır.

KARAYOLLARI TRAFİK YÖNETMELİĞİ

Muayeneye Yetkili Kuruluşlar

MADDE 68 – (Değişik: RG-18/05/2007-26526)

Araçların muayeneleri, Ulaştırma Bakanlığına ait muayene istasyonlarında veya bu Bakanlık tarafından usulüne uygun olarak yetki verilen gerçek veya tüzel kişilere ait muayene istasyonlarında yapılır.

Muayene istasyonlarınınca;

MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

info@makintest.com

www.makintest.com

Tel: +90 545 583 1986

c) Traktör (römorklu-römorksuz), motosiklet, motorlu bisikletler için, gruplarına göre Kanunda belirtilen muayene ücreti (katma değer vergisi hariç) alınır. Bu maddede sayılanlar dışındaki araçların hangi gruba gireceği yine Ulaştırma Bakanlığınca belirlenir.

Raylı sistemle çalışan veya iş makinesi türünden araçların muayeneleri araçların tescilini yapan kuruluşlarca; askeri araçların muayeneleri ise yetkili kuruluş veya birimlerce ilgili özel mevzuatlarına göre yapılır.

Muayene süreleri ise Araç Muayene İstasyonlarının Açılması, İşletilmesi ve Araç Muayenesi Hakkında Yönetmelikte 1 yıl olarak belirtilmiştir. İş makinalarının muayenesiyle periyodik kontrolleri karıştırılmamalıdır. Yapacak olduğumuz kontroller işçi sağlığı ve iş güvenliği kapsamında yapılacak kontrollerdir. Muayene ise araç muayenesi kapsamındadır.

Muayene süresi ile ilgili mevzuat maddesi;

ARAC MUAYENE İSTASYONLARININ ACILMASI, İŞLETİLMESİ VE ARAC MUAYENESİ HAKKINDA YÖNETMELİK

YEDİNCİ BÖLÜM

Araçların Muayeneleri ile İlgili Hükümler

Muayene Süresi

Madde 14-Araçlar cinslerine, kullanma amaç ve şekillerine uygun olarak periyodik muayeneye tabidir. Buna göre;

e) Diğer bütün motorlu araçlar ile bunların her türlü römorkları ilk bir yaş sonunda ve devamında yılda bir, periyodik muayeneye tabi tutulur.

Askeri araçlarla, iş makinesi türünden araçların muayeneleri, tescilini yapan kuruluşlarca yapılır.

İş makinaları Makina Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT) kapsamında değerlendirilmektedir. Makina Emniyeti Yönetmeliğinde İş Makinalarının teknik olarak sahip olması gereken teknik özellikler, CE işaretleme ve piyasaya arz edilmeleri ile ilgili bilgileri kapsamaktadır. Bu konuyla ilgili yayınlanmış standartlar Makina Emniyeti Yönetmeliği kapsamında yayımlanmıştır.

İş makinalarının Türkiye’de yayınlanan mevzuatlarında periyodik kontrollerinin yapılması konusunda herhangi bir mevzuat bulunmamaktadır. Bu nedenle periyodik kontrollerinin kim tarafından yapılacağı ve periyodik kontrol süreleri konusunda yasal bir dayanak bulunmamaktadır. İş makinaları kaldırma iletme makinaları ve basınçlı kaplar gibi İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü kapsamında değerlendirilmemektedir.

İş makinaları konusunda Türkiye’de yayımlanan standartlar TS EN 474 serisidir. Bu standartların yanı sıra iş makinalarının parçaları ve ekipmanlarına ait çok sayıda Standart da bulunmaktadır. Bu standartlar aşağıda sıralanmıştır;

MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

info@makintest.com

www.makintest.com

Tel: +90 545 583 1986

- TS EN 474 – 1** İnşaat ve kazı makinaları : Güvenlik – Bölüm 1: Genel özellikler
- TS EN 474 – 2** İnşaat ve kazı makinaları : Çekici dozerler
- TS EN 474 – 3** İnşaat ve kazı makinaları : Yükleyiciler
- TS EN 474 – 4** İnşaat ve kazı makinaları : Kazııcı Yükleyiciler
- TS EN 474 – 5** İnşaat ve kazı makinaları : Hidrolik Kazııcılar (Ekskavatörler)
- TS EN 474 – 6** İnşaat ve kazı makinaları : Damperli Kamyonlar
- TS EN 474 – 7** İnşaat ve kazı makinaları : Skreyperler
- TS EN 474 – 8** İnşaat ve kazı makinaları : Greyderler
- TS EN 474 – 9** İnşaat ve kazı makinaları : Boru Döşeyiciler
- TS EN 474 – 10** İnşaat ve kazı makinaları : Trençerler
- TS EN 474 – 11** İnşaat ve kazı makinaları : Toprak ve Çöp Sıkıştırıcılar
- TS EN 474 – 12** İnşaat ve kazı makinaları : Halatlı kazııcılar
- TS 1230-1** İnşaat ve Kazı Makinaları-Bıçakların Kesici Uçları (Greyder, Dozer, Skreyper İçin)
- TS EN ISO 2860** İnşaat ve Kazı Makinaları En Küçük Giriş Ağız Boyutları
- TS EN ISO 2867:2011** İnşaat ve Kazı Makinaları-Erişme Sistemleri
- TS 2963** Civatalar ve Somunlar-İnşaat ve Kazı Makinaları Bıçakları İçin
- TS EN ISO 3411** İnşaat ve Kazı Makinaları-Operatörlerin Fiziki Ölçüleri ve Operatör Bölmesinin En Küçük Ölçüleri
- TS EN ISO 3450:2011** İnşaat ve Kazı Makinaları-Lastik Tekerlekli Makinaların Fren Sistemleri - Sistemler ve Çalışma Özellikleri ve Deney Esasları
- TS EN ISO 3457** İnşaat ve kazı makinaları – Koruyucular – Tarifler ve kurallar
- TS 3805 ISO 6484** İnşaat ve Kazı Makinaları-Elevatörlü Skreyperler-Hacimsel Kapasiteler
- TS ISO 4510-2** İnşaat ve Kazı Makinaları-Servis El Aletleri Bölüm 2:Mekanik Çektirmeler ve İticiler
- TS 4803-1 ISO 6746-1** İnşaat ve Kazı Makinaları-Boyutlar ve Sembollerin Tarifleri-Bölüm 1:Ana Makine
- TS 4803-2 ISO 6746-2** İnşaat ve Kazı Makinaları-Boyutlar ve Sembollerin Tarifleri-Bölüm 2:Teçhizat

MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

info@makintest.com

www.makintest.com

Tel: +90 545 583 1986

TS ISO 5006-1 İnşaat ve Kazı Makineleri-Operatörün Görüş Alanı-Bölüm 1:Deney Metodu vb. standartlar.

TS EN 791+A1 Sondaj makinaları – Güvenlik

Kontrol formlarında bulunan kriterler genel olarak TS EN 474-1 Genel Özellikler standardından yararlanılarak hazırlanmıştır. Ekipmanlarıyla ilgili çeşitli standartlardan da ayrıca yararlanılmıştır.

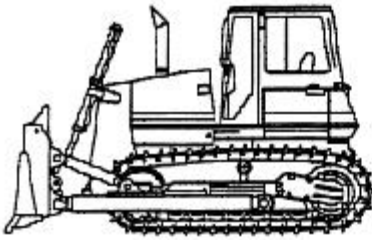
3. İş Makinalarının Tanımları ve Sınıflarının Belirlenmesi

İş Makinasının Tanımı : Toprak, kaya veya benzeri malzemeyi öncelikle kazma, yükleme, taşıma, yayma, sıkıştırma veya kanal kazma işini yapmak amacıyla tasarılan, donanıma ve/veya ilave donanıma (çalışma takımı) sahip olarak tekerlekler, paletler veya ayaklar üzerinde kendinden tahrikli veya çekilebilen makina.

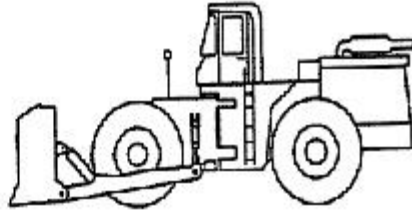
İş makinaları, genelde oturan bir operatörün yanı sıra uzaktan kumanda ile veya yürüyen operatörle de çalıştırılabilirler.

İş Makinalarının Sınıfları :

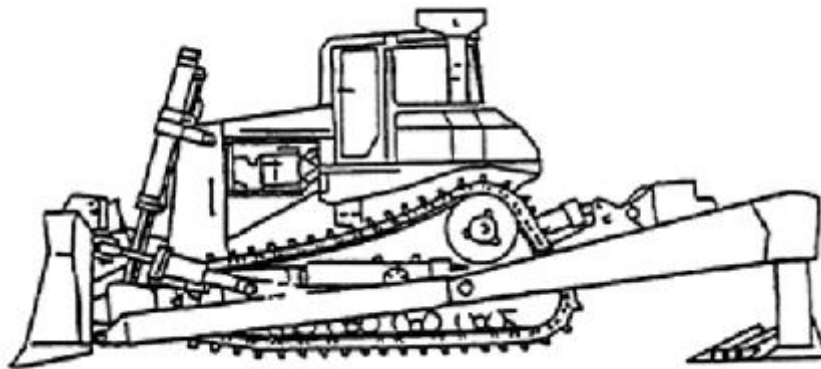
Çekici Dozer : Makinanın ileri hareketi ile malzemeyi kesen, küreyerek götüren ve tesviye eden bir küreyici yardımcı donanıma (bıçak) veya bir itme veya çekme kuvveti oluşturmak için kullanılan bağlı bir yardımcı donanıma sahip, kendinden tahrikli paletli veya lastik tekerlekli makina.



Paletli çekici dozer



Lastik tekerlekli çekici dozer



Sabana sahip paletli çekici dozer

MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

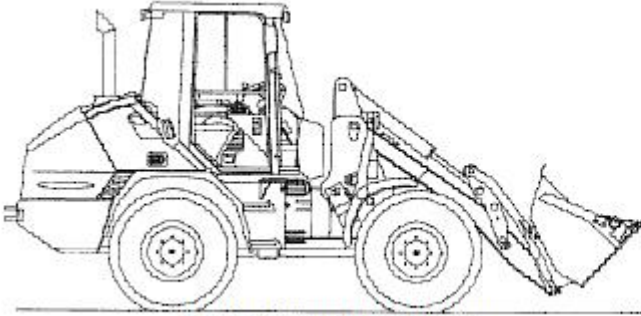
CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

info@makintest.com

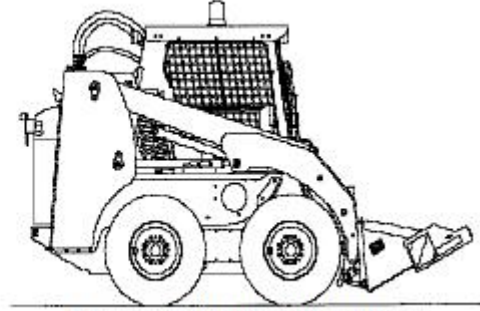
www.makintest.com

Tel: +90 545 583 1986

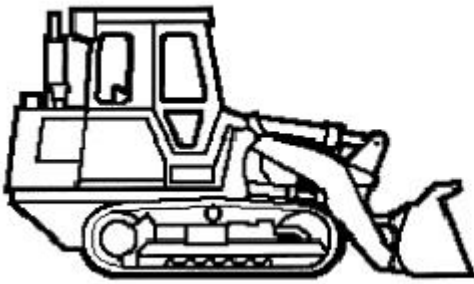
Yükleyici (Loader) : Makinanın öne hareketi ile toprağı kazan veya yükleyen, özellikle yükleme işlemi için tasarımlanan ön tarafa monte edilmiş donanıma sahip (kepçe kullanımı), kendinden tahrikli paletli veya lâstik tekerlekli makina.



Lâstik tekerlekli yükleyici

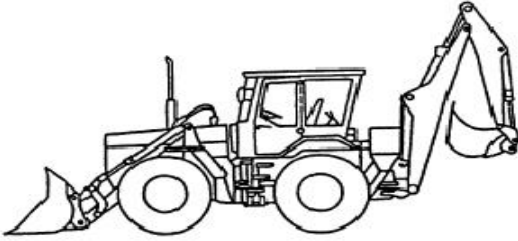


Kayma yönlendirmeli yükleyici

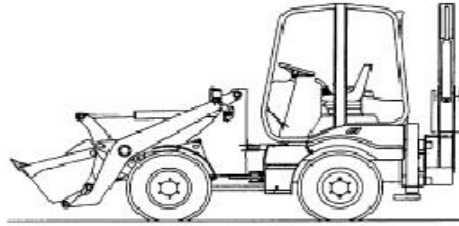


Paletli yükleyici

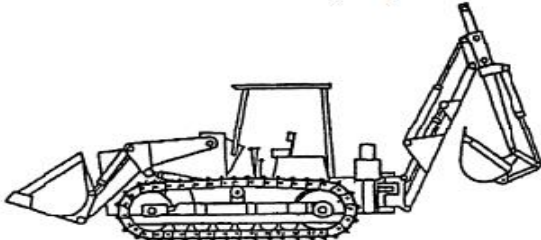
Kazıcı Yükleyici (Backhoe Loader) : Genellikle dengeleyiciler veya sabitleme mesnetleri ile birlikte, öne monte edilen donanımı ve arkaya monte edilen kazıcı donanımı taşımak için tasarımlanan ana şasiye sahip, kendinden tahrikli paletli veya lâstik tekerlekli makina.



Lastik tekerlekli kazıcı yükleyici



Lastik tekerlekli küçük kazıcı yükleyici



Paletli kazıcı yükleyici



Zıt uçlu kaldırmalı yardımcı donanıma sahip kazıcı yükleyici

MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

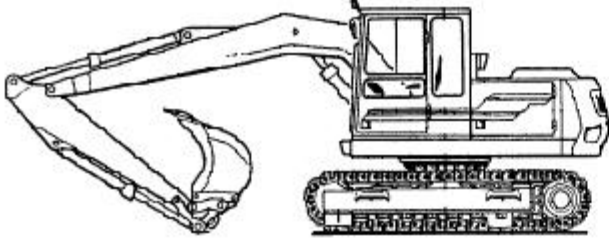
CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

info@makintest.com

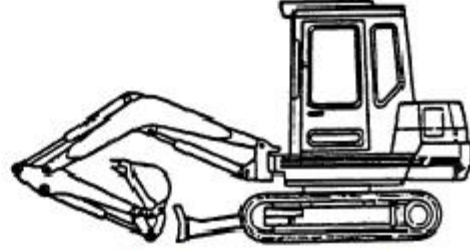
www.makintest.com

Tel: +90 545 583 1986

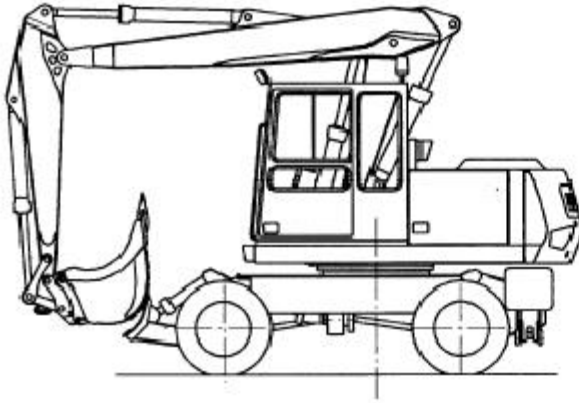
Hidrolik Kazıcı (Ekskavatör) : Öncelikli ve ortak işi kazma işlevi olan, bunun yanı sıra çeşitli ölçülerde kanal açma, dolmuş kanalları temizleme, toprak, hafriyat yığma, yükleme, kum çakıl vb. malzemeleri kazma ve gerektiğinde araçlara yükleme gibi özelliklere de sahip, kendi buldukları düzeyin üzerinde ve altından toprak kaldırabilen çalışma esnasında 360 ° hareket kabiliyetine sahip, kendinden tahrikli paletli veya lastik tekerlekli üstün yetenekli makina.



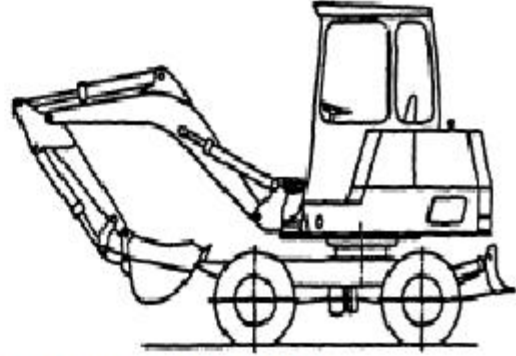
Paletli ekskavatör



Küçük paletli ekskavatör



Lastik tekerlekli ekskavatör



Küçük lastik tekerlekli ekskavatör

Skreyper : Akslar arasında kesici bıçaklı bir hazneye sahip, ileri hareketle malzemeyi kesen, yükleyen, nakleden, boşaltan ve yayan kendinden tahrikli veya çekilen paletli ya da lastik tekerlekli makina.

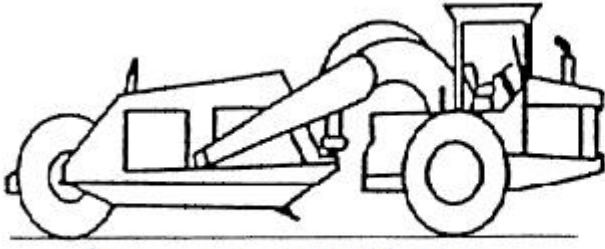
MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

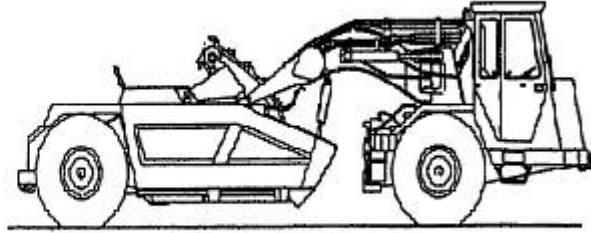
info@makintest.com

www.makintest.com

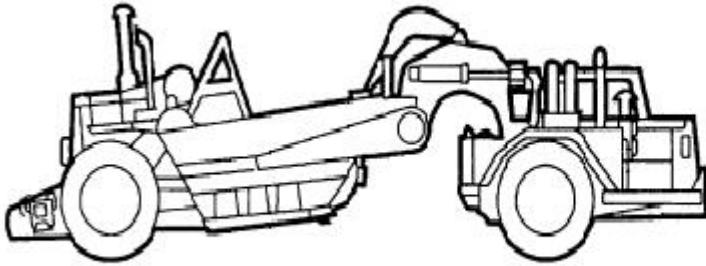
Tel: +90 545 583 1986



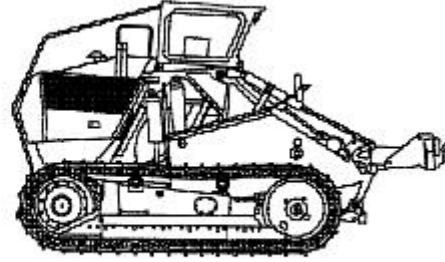
Elevatörsüz lastik tekerlekli skreyper



Elevatörlü lastik tekerlekli skreyper



İki motorlu lastik tekerlekli skreyper

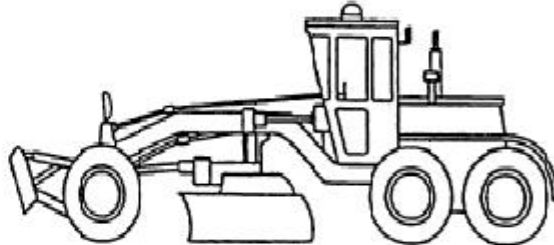


Paletli skreyper

Greyder : Ön ve arka aksları arasında konumlandırılan ayarlanabilir bir bıçağa sahip, öne monteli bıçakla veya akslar arasına yerleştirilebilen kazıyıcı ve arkaya monteli ripper ile de donatılabilen esas olarak makinanın ileri hareketi ile malzemeleri tesviye etmek, eğim vermek, hendek açmak ve kazımak için tasarlanmış kendinden tahrikli lastik tekerlekli makina.



Mafsallı yönlendirmeli greyder



Lastik tekerlekli yönlendirmeli greyder



Kar püskürtmeli greyder

MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

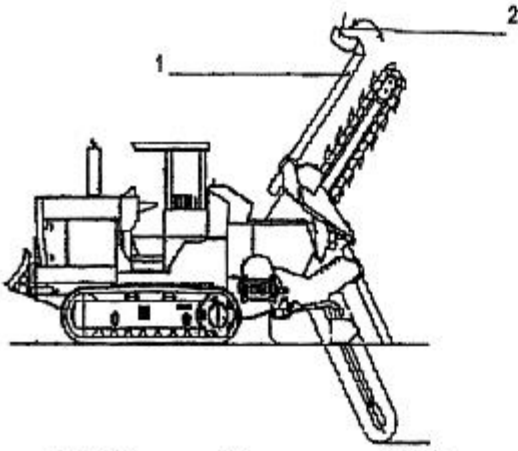
CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

info@makintest.com

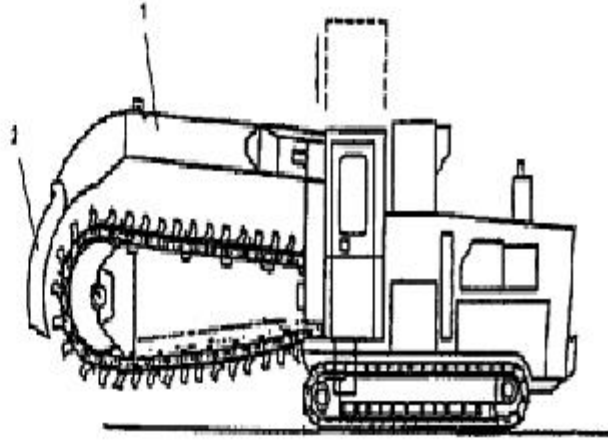
www.makintest.com

Tel: +90 545 583 1986

Trençer : Sürekli çalışan makinanın ileri hareketi vasıtasıyla esas olarak kanal açmak için tasarlanmış, arkaya ve/veya öne monteli donanıma/yardımcı donanıma sahip yardımcı donanımı, bir kazma zinciri, yuvarlak disk, saban bıçağı veya benzeri alet olabilen kendinden tahrikli paletli veya lastik tekerlekli makina.

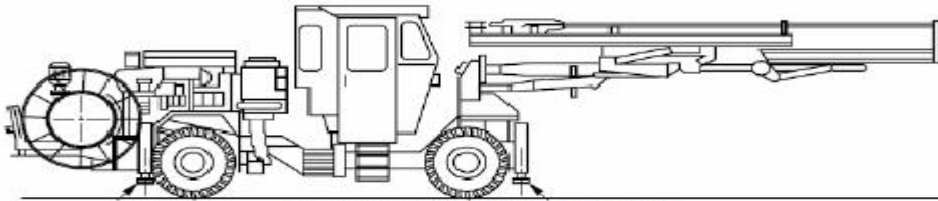


Paletli trençer (oturan operatörlü)

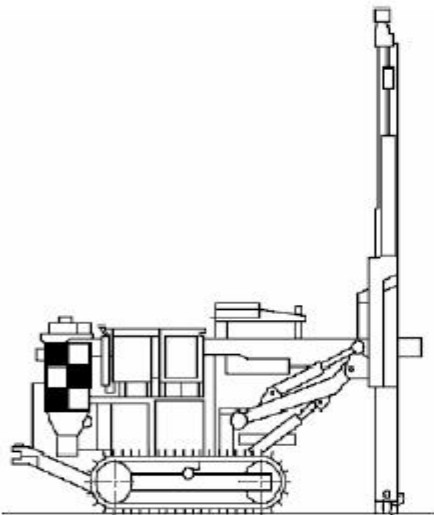


Yükseltmeli operatör mahalline sahip paletli trençer

Sondaj ve Fore Kazık Makinaları: İnşaat sektöründe, su sondajlarında, maden ve taş ocağı işletmelerinde, yer altı ve yer üstü faaliyetlerinde ve tünel inşaatında kullanılan, delme esnasında sabit konumda kalabilen, bununla birlikte, bir yerden diğer bir yere kendi güçleriyle hareket edebilen veya kamyonlar, tekerlekli şasiler, traktörler, paletler ve kızaklar (kaldırma vinçli) üzerine monte edilmiş olabilen, fore kazık çakması işlerinde de kullanılabilen makina.



Lastik tekerlekli sondaj makinası



Paletli sondaj makinası



Fore kazık makinası

MAKİNTEST TEKNİK MUAYENE ÖLÇÜM VE GÖZETİM HİZMETLERİ SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

CENGİZHAN MAHALLESİ NATOYOLU CADDESİ NO:359, 06480 MAMAK / ANKARA

info@makintest.com

www.makintest.com

Tel: +90 545 583 1986