



GLOBALTECH
MAKINA



KULLANIM KILAVUZU USING MANUAL

GLOBALTECH
MAKINA

TR	2 - 27
EN	28 - 55
RU	56 - 83
AR	84 - 111

HAKKIMIZDA Kurumsal

Otomotiv sektöründeki deneyim, tecrübe ve imalat sektöründeki bilgi ve akılcı işlerle geçen 25 yıllık bir sürecin ardından 2017 yılında sanayi sektörüne ilk adımlarımızı attık.

Yurt içi ve Yurtdışı müşterilerimizin ihtiyacına uygun akılcı ve teknolojik çözümler bulurak yeni ürünler devreye almaya devam ediyoruz.

Gücümüzün kaynağı olan siz müşterilerimizi memnun etmeyi her şeyin önünde tutan **GLOBALTECH MAKİNA** satış, yedek parça satışı ve satış sonrası arıza ve bakım desteği sağlamaktadır.

VİZYONUMUZ

Yeni projelerle kendini sürekli geliştiren, katma değeri yüksek üretim yapan bir kuruluş olmaktır."

MİSYONUMUZ

Sektördeki tedarikçi pozisyonumuz sayesinde müşterilerimizin her ihtiyacına uygun akılcı ve teknolojik çözümler bularak, geleceğin firmaları arasında yerimizi almaktır."

TEMEL DEĞERLERİMİZ

Etik ve Dürüst,
Güvenilir,
Yaratıcı ve Yenilikçi,
Etkin ve Verimli,
Müşteri Odaklı,
Topluma ve Çevreye Duyarlı

KALİTE POLİTİKASI

- Kalite anlayışımızdan taviz vermeden, makine imalat sektöründe öncü firmalar arasında yer almak,
- Teknolojik gelişmeleri, yenilikleri yakından takip ürünleri sürekli iyileştirmek,
- Müşteri ihtiyaç ve beklentilerini analiz ederek, müşteri memnuniyetini karşılamak,
- Ürün ve yedek parçada satış sonrası teknik destek sağlamak,
- Yasal mevzuata uygun üretim ve hizmet sunmak,
- Paydaş memnuniyetini sağlamak.

İÇİNDEKİLER

TABLE OF CONTENTS

2	Hakkımızda
3	İçindekiler
5	Ürün Tanıtımını - Amacı ve Kullanım Alanları
6-7-8-9	Güvenlik Talimatları ve Uyarılar
10-11	Etiket Ve Kontrol Panelleri Tanımlamaları
12-13-14-15	G220-2 Kompresör Periyodik Bakımı
16-17-18-19	G160-3 Kompresör Periyodik Bakımı
20-21-22	Elektrikli Motor Bilgilendirme
23	Dizel Motor Bilgilendirme
24-25	Arıza Sebep Ve Çözümleri
26	Sertifakalar
27	Garanti Belgesi



Ürün Tanıtımı

AMACI VE KULLANIM ALANLARI

Globaltech Makina
Silobas Kompresörleri,
günümüzde giderek
yaygınlaşan pnömatik
nakliye işlemlerinde,
kamyon üzeri ve sabit
yer tesisi uygulamaları
için kullanılan
düşük basınç
kompresörleridir.
Düşük basınçlı olarak,
silobaslarda kullanılan
kompresörlerimiz dizel
motorlu ve elektrik
motorlu olmak üzere
iki motor seçeneği ile
üretilmektedir.

Makinelerinizin verimli ve uzun ömürlü çalışması için kompresör ile birlikte gönderdiğimiz kullanım ve bakım kılavuzun da belirlenmiş olan yönergelere uyunuz.

Hava kompresörlerimiz, çalışma koşullarına uygun malzemelerden imal edilirler. Üretilen tüm kompresörler ideal çalışma basınçlarında aşamalı olarak test edilmektedir.

Makinalarınızın bakım ve onarımlarında, orijinal yedek parçalar kullanmanız tavsiye edilir. Taklit yedek parçalar potansiyel riskler taşır, arıza ve kazalara sebebiyet verebilir. Yedek parçalarımız seri üretim koşullarında, belirlenmiş kalite kontrol aşamalarından geçerek üretilirler.

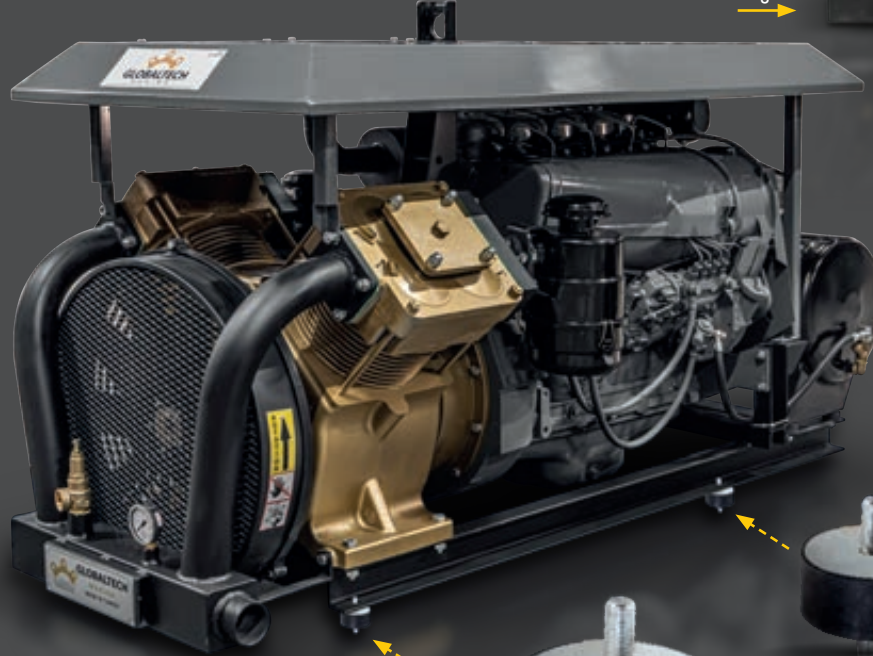
Yedek parça talepleriniz, bayi ağımız ya da fabrikamızdan kısa sürede karşılanabilir. Deneyimli teknik ekibimiz makine ile ilgili her türlü konuda ücretsiz danışmanlık desteği vermektedir. Yedek parça taleplerinizi teknik ekibimiz ile görüştükten sonra belirlemenizi tavsiye ederiz.

Garanti kapsamımızı öğrenmek için Garanti Belgesi bölümünü inceleyiniz.

GÜVENLİK TALİMATLARI VE UYARILAR

MAKİNE YÖN TAYİNİ;

Makinenin sağ - sol tarafını belirlemek için, resimde görünen şekilde makineye karşıdan bakılır (pervane tarafı) sağ ve sol yönünü seçilir. Parçaları yöne göre ifade ediniz.



MAKİNE YERLEŞİM UYARISI

Kompresörlerin silobasa bağlantılarında görseldeki gibi titreşim takozları kullanılmalıdır.

Ünitenin altındaki zeminin düz ve ünitenin ağırlığını taşıyabildiğinden emin olun.

Kompresörün kullanımını ve bakımlarını, yeterli mesleki eğitime sahip, kalifiye kişilere yaptırınız.

Ünitenin altındaki zeminin düz ve kompresörün ağırlığını taşıyabildiğinden emin olun.

Üniteyi titreşim takozlarının üzerine yerleştirin.

Aküyü (12V-90Amp) motora bağlayınız.

Akünün pozitif (+) kutup başını marş dinamosuna bağlayınız.

Akünün negatif (-) kutup başını şase üzerindeki boyasız civatalardan birine bağlayınız.

Makineye güç vermeden önce gevşeyen bağlantı civataları var ise sıkınız.

Makineyi çalıştırmadan önce silobasın girişi (küresel) vanalarının açık olduğundan emin olunuz. Vanaların kapalı olduğu durumda hava sıkışması nedeniyle makine çalışmaz veya zorlanır, buda tehlikeli durumlara sebebiyet verir.

G220 ve G160 modellerimizin max. 1500 devirde çalıştırılması uygundur.

Kayış-Kasnak sistemiyle çalıştırılacak kompresörlerde, ünite sabitlenip kayış gerginliği ayarlanmalıdır, kayış kasnak sisteminde hareketli olan parçalar kapak ve muhafazalarla donatılmalıdır.

Dizel motorun ve kompresörün yağ seviyesini yağ göstergesi veya yağ çubuğu yardımıyla kontrol ediniz.

Kompresör ve motor için 20W-50 motor yağı tavsiye edilir.

Yağ eklenirken yağ seviyelerini dikkate alınız.

Koruyucu ekipmanlar takılmadan makineyi çalıştırmayınız.

Ünitede olağan dışı ses, titreşim vb. hissederseniz derhal üniteyi durdurun ve servis-bakım temsilcisini arayınız.

Makineler kaldırılmak istendiğinde taşıma aparatlarından kaldırılmalıdır.

GÜVENLİK TALİMATLARI VE UYARILAR

- Kompresörler ulusal elektrik koduna göre topraklanmalıdır.
- Makinelerimizdeki rulmanlar akım nedeniyle bozulabileceğinden, makine üzerinde kaynak yapmayınız.
- En az yılda bir defa tüm boru ve bağlantı elemanlarında gevşeme ve sızıntı var mı kontrol ediniz.
- Kompresörler kesinlikle filtresiz çalıştırılmamalıdır.
- Boşaltma boruları ve hortumları mümkün olduğu kadar kısa tutulup, daha az kıvrımlı olacak şekilde tercih edilmelidir.
- Herhangi bir bakım yada arıza durumunda sökülen contalar veya oringler mutlaka yenileriyle değiştirilmelidir. Zamanla yıpranan eski conta ve oringler ile makine tekrar montajlanırsa, bu parçalar sızdırmazlıklarını kaybedebilirler.
- Piston, silindir veya segman değişimlerinde yüzeyler temizlenmelidir. Ayrıca segmanların takılmasında segman penseleri kullanılması tavsiye edilir.
- Kompresörlerimize alıştırma yağları fabrikamızda eklenir. Makinenin uzun ömürlü olabilmesi için ilk 50. saatte içindeki yağı boşaltıp temizleyip yeniden yağını doldurunuz. Aynı işlemi 100. saatte de uygulayınız. Bu şekilde üretim aşamalarından geçip, montaj yapılan parçaların üzerinde kalan demir tozu gibi atıklar temizlenmiş olup silindir, piston, segman ömrünü uzatılır. Daha sonra normal yağ değişim prosedürlerine göre yağ değişimini yapınız.

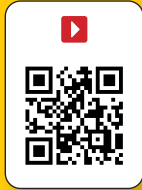


BASINÇ PİMİ

Manometre saatinin üzerindeki basınç piminin kesik olduğundan emin olunuz. (Kesik değil ise pimi kesiniz.)



- Yağ değişim prosedüründeki süreler dolduğunda mutlaka yağı tamamen boşaltıp yeniden doldurunuz. Eksilen yağı tamamlamak yağ değişimi değildir. (Makinenin içindeki atıklar ve eksik yağ, değişim süresi gelince mutlaka boşaltılmalıdır.)
- Emniyet ventili periyodik bakım esnasında kontrol edilmeli ve yılda en az bir defa değiştirilmelidir.
- Silobas üreticileri, silobas tahliye vanalarının max 2,5 bar basınçta açılmasını önermektedir. Bu nedenle çalışma esnasında manometre saatlerine dikkat edilmelidir.
- Döner aksamlar tehlikelidir vücudunuzu ve kıyafetlerinizi sakınınız.
- Yüksek sese uzun süre maruz kalmak işitme kaybına neden olur, daima işitme koruması kullanınız.
- Dizel tip kompresör çalışırken çıkacak egzoz dumanını solumayınız.
- Kompresörlerden çıkan hava insan sağlığına uygun değildir.
- Gözlerin zarar görmesini önlemek için makine kullanım ve temizliğinde göz koruması kullanmanız tavsiye edilir.
- Kimyasallarla temasta uygun koruyucuları kullanınız.
- Makine çalışır durumdayken ya da yeni stop edildiğinde, sıcak yüzeylere (Radyatör, gömlek(silindir), emme blokları, hava tahliye boruları) el değmeyiniz, aksi halde ciddi yanıklara neden olabilir.



EMNİYET VALFİ

Emniyet valfi, kalifiye teknisyenler tarafından kalibre edilmeli ve ayarlanmalıdır. Yılda bir defa mutlaka yenisiyle değiştirilmelidir. Silobas üreticileri, silobas tahliye vanalarının max 2,5 bar basınçta açılmasını önermektedir. Bu nedenle çalışma esnasında manometre saatlerine dikkat edilmelidir. (Görselde belirtildiği gibi 2,5 bar'da tahliyeye başlayacak şekilde serbest bırakılmalıdır.)



ÇEKVALF

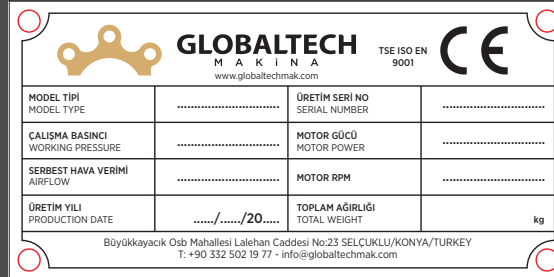
Meydana gelebilecek ani durumlarda malzeme geri tepmeleri oluşabilir, bu durumun kompresörünüze zarar vermemesi için kompresör ve silobas arasında mutlaka çekvalf kullanılmalıdır. Ayrıca tüm yivli hava tesisatlarında mutlaka sızdırmazlık ürünü (teflon bant vb.) kullanılmalıdır.

ETİKET VE KONTROL PANELLERİ TANIMLAMALARI

Marka Etiketi



Model Etiketi



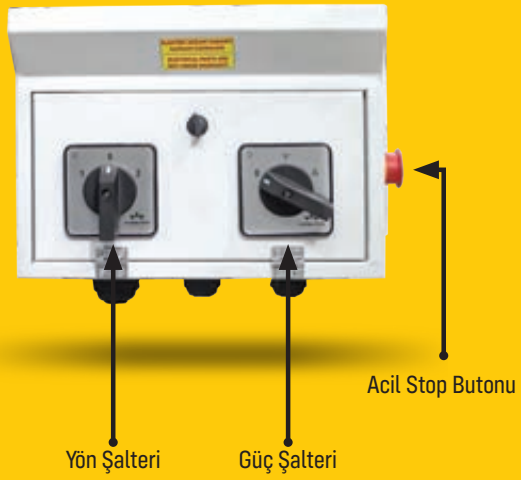
Yön, yüksek ısı
ve pervane uyarı
etiketi.

Kaldırma Aparatı Etiketi

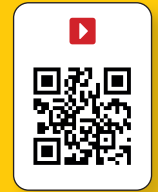
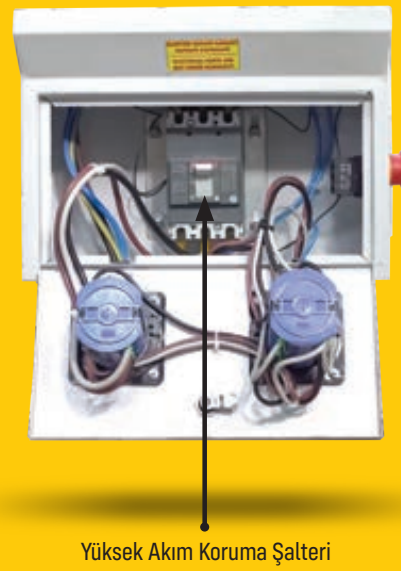




Elektrik Kontrol Panosu
(Kapak kapalı pozisyonu)



Elektrik Kontrol Panosu
(Kapak açık pozisyonu)



G220-2 KOMPRESÖR

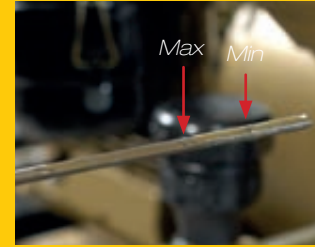
KULLANMA VE BAKIM TALİMATLARI



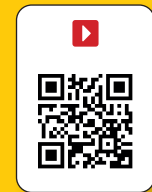
- Yağ seviyesi kompresör çalıştırılmadan önce her seferinde düzenli olarak kontrol edilmelidir. Yağ seviyesi minimumda çalışan makinalarda kalıcı hasarlar meydana gelebilir.

- **G220-2 Tipi Yağ Seviye Kontrolü**

Kompresör içindeki yağ seviyesini kontrol edin, minimum çizgisinin altında olmamalı ve maximum yağ miktarı 4,5 litre'dir. Yağ seviyesi görselde olduğu gibi yağ çubuğu ile kontrol edilmeli ve 2. çizgi seviyesinde olmalı.



Pervane yön etiketlerine uyunuz.





- Silobas üreticileri, silobas tahliye vanalarının max 2,5 bar basınçta açılmasını önermektedir. Bu nedenle çalışma esnasında manometre saatlerine dikkat edilmelidir.

- Makinalar kaldırılmak istendiğinde, taşıma aparatlarından kaldırılmalıdır.



- Emniyet ventili periyodik bakım esnasında kontrol edilmeli ve yılda en az bir defa değiştirilmeli.
- Servis ve bakım sırasında tüm bağlantı elemanlarını ve civataları kontrol ediniz.



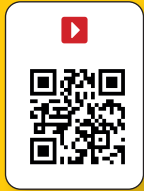
G220-2 KOMPRESÖR

KULLANMA VE BAKIM TALİMATLARI

- Standart olarak 12 saatte bir hava filtre temizliği yapılmalıdır.

Filtrelerinin yağ değişimi yapılacağına makine durdurulur. 15 dakika kadar beklenir ve yağın süzülmesi önemlidir. Filtre tasının içini temizleyin. Görselde belirtilen seviyeye kadar (300 ml) 20W-50 yağ konulmalıdır.

- Globaltech Makina olarak, ortam sıcaklığı -25 °C ve 60 °C arasında olan bölgelerde, kompresörlerimizde 20W-50 yağ tercih etmekteyiz.
- Yağ değişim prosedüründeki süreler dolduğunda mutlaka yağı tamamen boşaltıp yeniden doldurunuz. Eksilen yağı tamamlamak yağ değişimi değildir. (Makinenin içindeki atıklar ve eksik yağ, değişim süresi gelince mutlaka boşaltılmalıdır.)
- Servis ve bakım sırasında tüm bağlantı elemanlarını kontrol ediniz.
- Filtrelerin yağını değiştirdikten sonra filtre mandalının tamamen sıkı olduğundan emin olun.

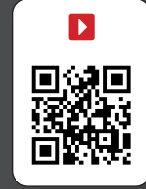


03 | YAĞ ÖZELLİKLERİ

• Yoğunluk 15 °c g/ml	0,87	• Viskozite İndeksi	128
• Parlama Noktası COC, °c	226	• T, B, N, mgKOH/g	11
• Viskozite, 40 °c, mm²/s	76	• Akma Noktası, °c	-25
• Viskozite, 100 °c, mm²/s	19,7	• Sülfatlı Kül, Ağırlık %	1,2

Değerler üretimden üretime farklılık gösterebilir.

- Kompresörlerimize alıştırma yağları fabrikamızda eklenir. Makinenin uzun ömürlü olabilmesi adına ilk 50 saatte içindeki yağı boşaltıp temizleyip yeniden yağını doldurunuz. Aynı işlemi 100. saatte de uygulayınız. Bu şekilde üretim aşamalarından geçip, montaj yapılan parçaların üzerinde kalan demir tozu gibi atıklar temizlenmiş olup silindir, piston, segman ömrünü uzatılır. Daha sonra normal yağ değişim prosedürlerine göre yağ değişimi yapınız.
- Kompresörlerin standart yağ değişimlerini maximum 150 saat ya da üç ayda bir yapınız, fakat makinelerin çalıştığı ortama bağlı olarak bu süre azalabilmektedir. Bu nedenle aylık kontroller ile kompresör yağının temizliğine dikkat ediniz. Gerekli durumlarda yağ değişimini belirtilen süreçten önce yapınız.
- Yağ değişim prosedüründeki süreler dolduğunda mutlaka yağı tamamen boşaltıp yeniden doldurunuz. Eksilen yağı tamamlamak yağ değişimi değildir. (Makinenin içindeki atıklar ve eksik yağ, değişim süresi gelince mutlaka boşaltılmalıdır.)
- Yağ değişimi sonrası, tüm hareketli parçaların yağlanabilmesi için, ilk 5 dakika makineyi yükte çalıştırmayınız.
- Kompresör ve motorun yüzeyinin temizlenmesi gerektiğinde kuru bir bez ile temizlenmelidir. Hiçbir kimyasal madde kullanılmamalıdır.
- Emme blok somunlarına yalnızca teknik personel müdahale etmelidir. Ayrıca sökülen somunlar sıkılırken çapraz sıkılmalıdır.
- 6 ayda bir defa klapeler sökölüp tinerle temizlenmelidir. klapeler herhangi bir sebeple sökölüldüğünde, klape bakır pulları ve kafes oringleri yenisiyle değiştirilmelidir. Aksi takdirde hava kaçaklarına sebep olabilir.

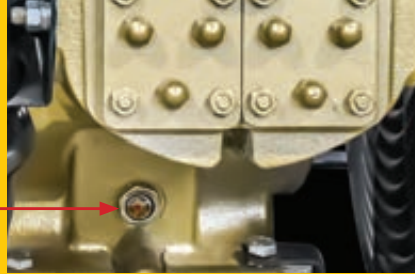
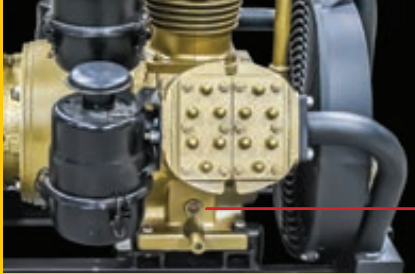


Hava emme bloğu somunları 5 kg olacak şekilde sıkılmalıdır. Sökülen somunlar sıkılırken çapraz sıkılmalıdır.

G160-3 KOMPRESÖR

KULLANMA VE BAKIM TALİMATLARI

Yağ seviyesi kompresör çalıştırılmadan önce her seferinde düzenli olarak kontrol edilmelidir. Yağ seviyesi, gösterge camındaki kırmızı nokta seviyesinde olmalıdır. Yağ seviyesi minimumda çalışan makinelerde kalıcı hasarlar meydana gelebilir. Kompresör içindeki yağ seviyesini kontrol edin, maximum yağ miktarı 2,5 litre'dir.



Pervane yön etiketlerine uyunuz.





- Silobas üreticileri, silobas tahliye vanalarının max 2,5 bar basınçta açılmasını önermektedir. Bu nedenle çalışma esnasında manometre saatlerine dikkat edilmelidir.

- Makinalar kaldırılmak istendiğinde, taşıma aparatlarından kaldırılmalıdır.



- Emniyet ventili periyodik bakım esnasında kontrol edilmeli ve yılda en az bir defa değiştirilmeli.
- Servis ve bakım sırasında tüm bağlantı elemanlarını ve civataları kontrol ediniz.



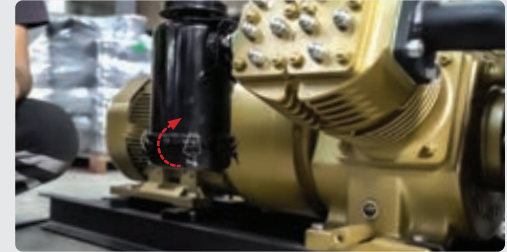
G160-3 KOMPRESÖR

KULLANMA VE BAKIM TALİMATLARI

- Standart olarak 12 saatte bir hava filtre temizliği yapılmalıdır.
- Filtrelerinin yağ değişimi yapılacağında makine durdurulur. 15 dakika kadar beklenir ve yağın süzülmesi önemlidir. Filtre tasının içini temizleyin. Görselde belirtilen seviyeye kadar (100 ml) 20W-50 yağ konulmalıdır.
- Filtrelerin yağını değiştirdikten sonra filtre mandalının tamamen sıkı olduğundan emin olun.
- Globaltech Makina olarak, ortam sıcaklığı -25 °C ve 60 °C arasında olan bölgelerde, kompresörlerimizde 20W-50 yağ tercih etmekteyiz.
- *Yağ değişim prosedüründeki süreler dolduğunda mutlaka yağı tamamen boşaltıp yeniden doldurunuz. Eksilen yağı tamamlamak yağ değişimi değildir. (Makinenin içindeki atıklar ve eksik yağ, değişim süresi gelince mutlaka boşaltılmalıdır.)



Filtre yağ değişimi için makineyi durdurun. Filtrelerin yağını değiştirdikten sonra filtre mandalının tamamen sıkı olduğundan emin olun.



YAĞ ÖZELLİKLERİ

• Yoğunluk 15 °C g/ml	0,87	• Viskozite İndeksi	128
• Parlama Noktası COC, °C	226	• T, B, N, mgKOH/g	11
• Viskozite, 40 °C, mm²/s	76	• Akma Noktası, °C	-25
• Viskozite, 100 °C, mm²/s	19,7	• Sülfatlı Kül, Ağırlık %	1,2

Değerler üretimden üretime farklılık gösterebilir.

- Servis ve bakım sırasında tüm bağlantı elemanlarını kontrol ediniz.
- Kompresörlerimize alıştırma yağları fabrikamızda eklenir. Makinenin uzun ömürlü olabilmesi adına ilk 50 saatte içindeki yağı boşaltıp temizleyip yeniden yağı doldurunuz. Aynı işlemi 100. saatte de uygulayınız. Bu şekilde üretim aşamalarından geçip, montaj yapılan parçaların üzerinde kalan demir tozu gibi atıklar temizlenmiş olup silindir, piston, segman ömrünü uzatılır. Daha sonra normal yağ değişim prosedürlerine göre yağ değişimi yapınız.
- Kompresörlerin standart yağ değişimlerini maximum 150 saat ya da üç ayda bir yapınız, fakat makinelerin çalıştığı ortama bağlı olarak bu süre azalabilmektedir. Bu nedenle aylık kontroller ile kompresör yağının temizliğine dikkat ediniz. Gerekli durumlarda yağ değişimini 150 saatten önce yapınız.
- Yağ değişim prosedüründeki süreler dolduğunda mutlaka yağı tamamen boşaltıp yeniden doldurunuz. Eksilen yağı tamamlamak yağ değişimi değildir. (Makinenin içindeki atıklar ve eksik yağ, değişim süresi gelince mutlaka boşaltılmalıdır.)
- Yağ değişimi sonrası, tüm hareketli parçaların yağlanabilmesi için, ilk 5 dakika makineyi yükte çalıştırmayınız
- Kompresör ve motorun yüzeyinin temizlenmesi gerektiğinde kuru bir bez ile temizlenmelidir. Hiçbir kimyasal madde kullanılmamalıdır.
- Emme blok somunlarına yalnızca teknik personel müdahale etmelidir.
- 6 ayda bir defa klapeler sökölüp tinerle temizlenmelidir. Klapeler herhangi bir sebeple söküldüğünde, klape bakır pulları yenisiyle değiştirilmelidir. Aksi takdirde hava kaçaklarına sebep olabilir.



ELEKTRİKLİ MOTOR

KULLANMA VE BAKIM TALİMATLARI

G220-2 tipli kompresörlerde maks. 1500 rpm min. 22 kW, G160-3 tipli kompresörlerde maks. 1500rpm min. 18,5 kW gücünde elektrik motoru tercih ediniz.

ELEKTRİK PANOSU BAĞLANTI ŞEMASI

- Elektrik motoru ve elektrik bağlantı elemanları, oluşabilecek elektrik dalgalanmalarından ötürü garanti kapsamı dışındadır.

ELEKTRİK MOTORLU KOMPRESÖR ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

- Acil stop butonunu çevirerek devre dışı konumuna getiriniz.

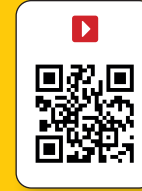
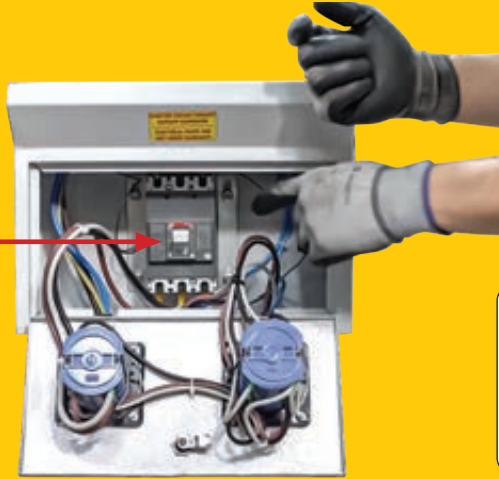


Acil stop butonu
aktif pozisyonu

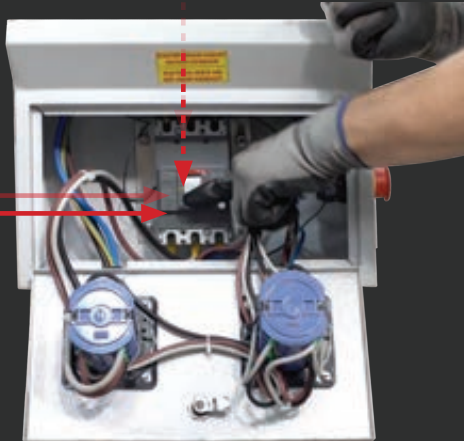


Acil stop butonu
kapalı pozisyonu

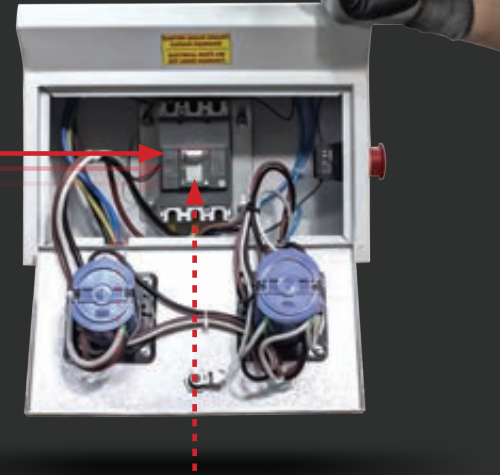
Şalter orta pozisyonda ise



Şalteri alt pozisyona getiriniz



Daha sonra üst pozisyona getiriniz



ELEKTRİKLİ MOTOR

KULLANMA VE BAKIM TALİMATLARI

- Tüm kontrollerinizden sonra, şarteli önce Υ konumuna getirip makinaryı çalıştırınız, 7 saniye sonra Δ konumuna getiriniz.



- Makinaya ilk start verdiğinizde pervane yönü etikete ters ise 1-0-2 şalteriyle doğru yöne ayarlayınız.
- Elektrik bağlantı panosu, sıvı ve nemden korunmalıdır.
- Ayda bir defa kontrol panosu ve elektrik motoru bağlantıları, kontrol edilmelidir. Ayrıca, makinelerimiz genelde şantiye ortamlarında ve yollarda çalıştığından, tesisat kablolarında zedelenme olup olmadığında bakılmalıdır.
- Elektrik enerjisi bulunan yerlerde kaçak akım rolesi ve topraklama bulunmalıdır. Bağlantı noktalarında, fiş ve prizlerde kırık, açık yada arızalı parçalar olmamalıdır.



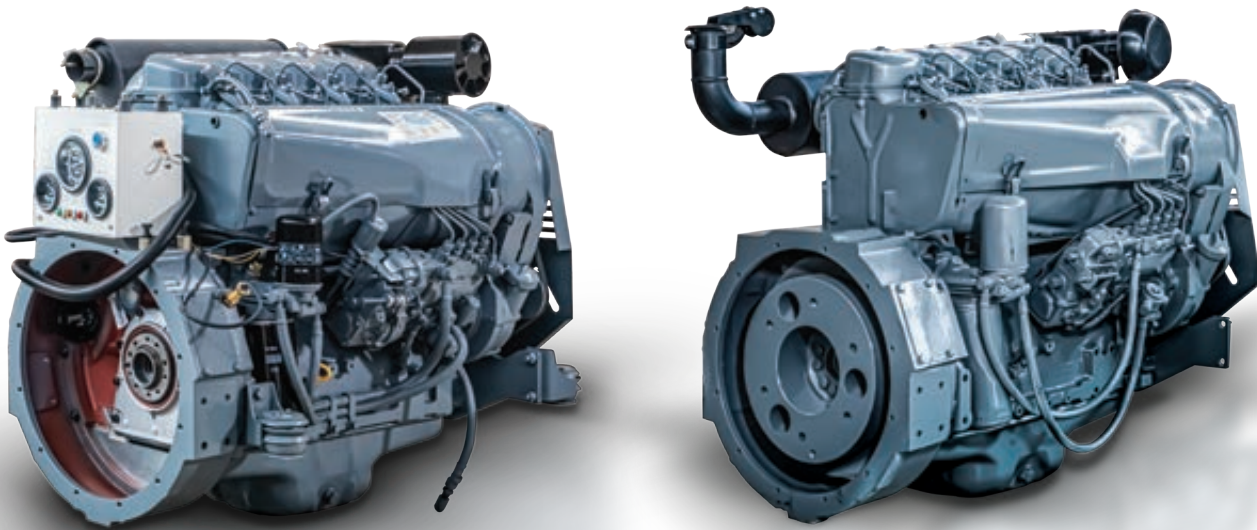
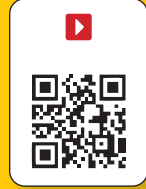
DİZEL MOTOR

KULLANMA VE BAKIM TALİMATLARI

- Dizel motorlarımız için 12V-90A akü tercih ediniz.
- Aküyü (12V-90Amp) motora bağlayınız.
- Akünün pozitif (+) kutup başını marş dinamosuna bağlayınız.
- Akünün negatif (-) kutup başını şase üzerindeki boyasız cıvatalardan birine bağlayınız.
- Motor kontağı açıldığında kırmızı (şarj dinamosu) ve yeşil(yağ müşürü) renkli lambalar yanmalıdır . Çalıştığı esnada kırmızı renkli lambanın sönmesi gerekmektedir.
- Dizel motorların 150 saatte motor yağını ve yağ filtresini, 300 saatte yakıt filtresini değiştiriniz. Motor hava filtresini normal koşullarda yılda bir defa değiştirmenizi tavsiye ederiz ve aylık olarak temizleyiniz.
- Dizel motorlara 8-10 litre arasında yağ konulmalıdır. (Yağ filtresi ve soğutucular yağ ile dolduğunda bu seviye düşebilir.)



Dizel motorların ilk
çalıştırma videosu.



ARIZA SEBEP VE ÇÖZÜMLERİ

ARIZALAR	SEBEPLER
Kompresör fazla ısınıyor	Dönüş yönü ters/ Havalanma yetersiz /Soğutma yüzeyleri kirlili / Emme basma subapları açılmıyor , subaplar tıkalı/ Kartelde yağ seviyesi az olabilir.
Klapeler ısığa benzer ses çıkarıyor	Silindir kapak contası patlamıştır.
Kompresör ayarlanan üst basıncı geçtiği halde tahliye yapmıyor.	Emniyet ventili bozulmuş veya tıkanmış olabilir. Tahliye vanası kapalı veya tıkanmış olabilir.
Yağ sarfiyatı fazla.	Kartelde yağ seviyesi yüksek veya konan yağ cinsi uygun olmayabilir.
Kompresörün sağladığı debi yetersiz.	Boru bağlantılarında kaçaklar olabilir. İşletmenin hava ihtiyacı kompresörün kapasitesinden yüksek olabilir. Hava filtresi ve emme klapeleri kirlenmiş olabilir.
Yağ gösterge patlatıyor ve kartel yağ kapağı yağ atıyor.	Kartel yağ kapağı üzerindeki havaladırma kanalı veya deliği tıkalı ya da ezik olabilir.
Motordan vınlama sesi geliyor ve motor kalkmıyor.	Fazlardan birine enerji gelmiyor olabilir.
Elektrik motoru aşırı bir şekilde ısınıyor.	Voltaj düşük olabilir. Basma subapı veya emme subapı kaçırıyor olabilir.

ÇÖZÜMLER

Dönme yönünü kontrol edin / Kirlı yüzeyleri ve klapeleri temizleyin, havalandırmayı iyileştirin/ Yağ az ise aynı cins yağdan ilave edin /Yağ seviyesini kontrol edin.

Silindir kapağını sökün ve değiştirin.

Emniyet ventilini temizleyin , yine değişmez ise değiştirin.

Yağ seviyesini kontrol edin ve normal seviyeye indirin./Önerilen cins yağ koyun emiş filtrelerini,segmanları ve klapeleri kontrol edin.

Boru bağlantılarını kontrol edin.Hava filtresini, emme ve basma klapelerini temizleyin.

Borular temizlenmeli ya da değiştirilmelidir.

Basınç şalteri, termik ve kontaktör "kontaklarını " kontrol edin.

Elektrik motoru aşırı yüke maruz kalıyor. Klapeleri sökün ve temizleyin. Gerekliyse değiştirin.

SERTİFİKALAR



GARANTİ BELGESİ

Garanti Koşulları

1. Garanti süresi, müşteri makineyi teslim aldığı tarihten itibaren 1 yıl sınırsız saattir (Sarf ürünleri hariç).
2. Son kullanıcı makineyi direkt fabrikadan satın almadıysa, fabrika çıkış faturasından itibaren 1 ay sonra garanti başlar ve yine 1 yıl sınırsız saattir.
3. Yapılan incelemelerde malzeme veya işçilik hatası var ise, sorunlu kısımlar, bedelsiz olarak Globaltech Makina tarafından orijinali ile değiştirilecek yada tamiri yapılacaktır.
4. Yapılan tüm işlemler, fabrikamız talimatlarına ve standartlarına uygun olarak, yetkili ya da fabrikamız tarafından yetkilendirilmiş kişiler tarafından yapılacaktır.
5. Parçalarda görülecek normal aşınma ve bozulmalar garanti kapsamında değerlendirilmez.
6. Değişim ürünlerinde ödenecek nakliye bedelleri firmamıza ait değildir.
7. Elektrik aksamları ve elektrik motorları, oluşabilecek kontrol dışı voltaj değişikliklerinden ötürü, garanti kapsamında değildir.
8. Kullanılmış olduğu dizel motorlar, Globaltech Makina güvencesinde 6 ay garantilidir.

Aşağıda belirtilen durumlarda makine garantisi geçersiz sayılacaktır.

1. Ürüne ait kullanma ve bakım kılavuzunda belirlenmiş olan kurallara uyulmaması.
2. Müşteri kaynaklı yetersiz veya yanlış işçilik.
3. Yükleme ve nakliye kaynaklı hasarlar.
4. Doğal afet ve kazalar sonucu oluşan hasarlar.
5. Globaltech Makina tarafından yetkilendirilmemiş kişilerin makine ve ekipmanlarına, tamir ve parça değiştirilme gibi işlemler uygulaması (Periyodik bakım ve sarf ürünleri hariç).
6. Şımal ve kötüye kullanım sonucu oluşan hasarlar.

MALIN

Cinsi :
Markası : Globaltech Makina
Tipi :
Seri No :
Üretim Tarihi :
Azami Tamir Süresi : 30 iş günü
Garanti Süresi : Kompresör 1 Yıl

Fabrika

Unvanı : Globaltech Makina Şımalat San. Tic. Ltd. Şti
Adresi : Büyükkayacık Osb Mah. (Konya 2.
Organize Sanayi Bölgesi) Lalehan
Cad. No : 23 Selçuklu / Konya
Tel / Fax : +90 332 502 19 76 / +90 332 502 1977

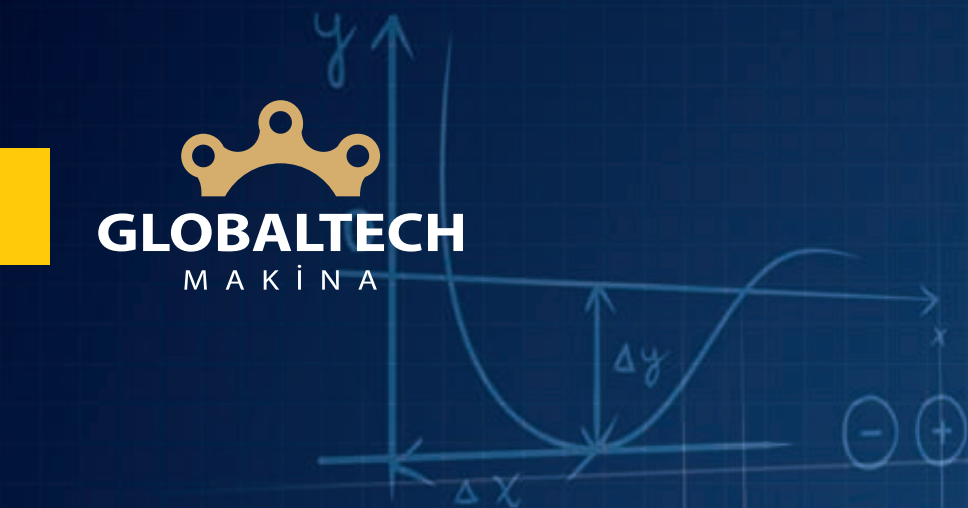
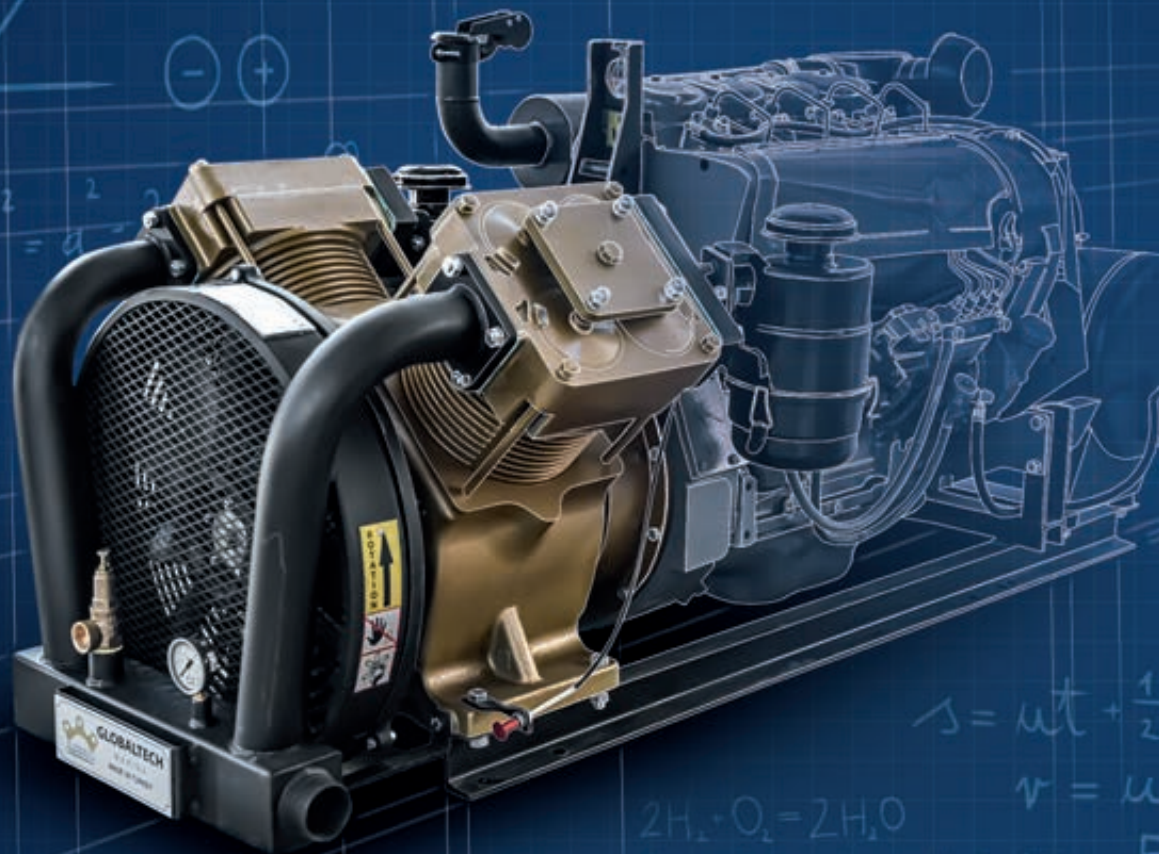
Yetkili İmza ve Kaşesi

Satıcı Firma

Unvanı :
Adresi :
Tel / Fax :
Fatura Tarihi ve No :



GLOBALTECH
MAKINA



$$c^2 = a^2 + b^2 \quad (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$



$$s = ut + \frac{1}{2}at^2$$

$$v = u$$



$$W = F \cdot s$$

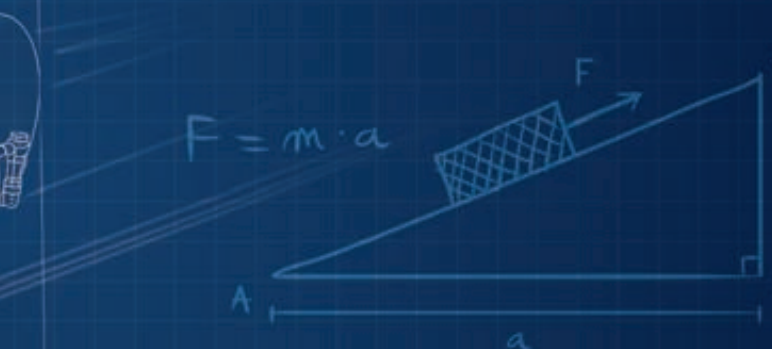


$$\phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma^2} \cdot e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}} \quad R = \frac{U}{I}$$



$$(\pi k, 0); k \in \mathbb{Z} \quad ax^2 + bx + c = 0$$

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$$



ENGLISH

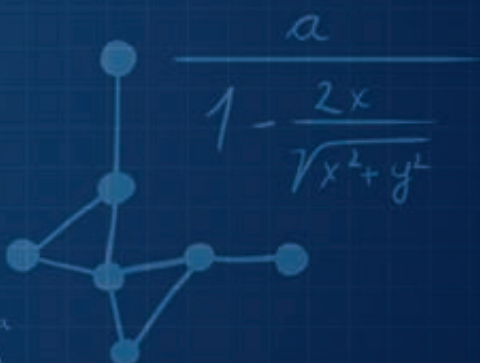
User Manual

$$at^2 + at = 18$$

$$y = \cos x$$

$$\frac{\cos a}{\sin a} = \cot a$$

$$f(\omega) = \int_{-\infty}^{\infty} f(\omega) e^{-i\pi \omega} d\omega$$



$$1 - \frac{2x}{\sqrt{x^2 + y^2}}$$

ABOUT US **CORPORATE**

After 25 years of experience in the automotive sector, knowledge and rational work in the manufacturing sector, we took our first steps into the industrial sector in 2017.

We are continuing to introduce new products by finding smart and technological solutions suitable for the needs of our national and international customers.

As GLOBALTECH MAKİNA we prioritize satisfying our customers, who is the source of our strength; therefore we continuously provide them our endless support, spare parts sales and after-sales fault and maintenance support.

OUR VISION

Being an organization that continuously improves itself with new projects and produces high added value products.

OUR MISSION

With our strong supplier position in this sector we aim to be among the future companies by finding smart and technological solutions suitable for every need of our customers.

OUR VALUES

Reliable,
Creative and Innovative,
Effective and Efficient,
Customer Oriented,
Sensitive to Society and Environment

QUALITY POLICY

- To be among the leading companies in the machinery manufacturing sector without sacrificing quality;
- To continuously improve products by closely following technological developments and innovations;
- To meet customer satisfaction by analyzing customer needs and expectations;
- Providing after-sales technical support for products and spare parts;
- To provide production and service in accordance with legal regulations;
- To ensure stakeholder satisfaction.

TABLE OF CONTENTS

2	About Us
3	Table of Contents
5	Introduction of the Product-Purpose and Usage Areas
6-7-8-9	Safety Instructions and Warnings
10-11	Label And Control Panel Definitions
12-13-14-15	G220-2 Compressor Periodic Maintenance
16-17-18-19	G160-3 Compressor Periodic Maintenance
20-21-22	Information on Electric Motor
23	Information on Diesel Motor
24-25	Reasons And Solutions Of The Failure
26	Certificates
27	Warranty Certificate



Introduction of the Product

PURPOSE AND USAGE AREAS

Globaltech Makina
Silobas Compressors
are low pressure
compressors used for
truck/silo mounted
and stationary ground
plant applications
in pneumatic
transportations
which are becoming
increasingly common
today. Our low-pressure
compressors used in
silos are produced with
two engine options:
diesel engine and
electric moto

For efficient and long-lasting operation of your machines follow the instructions specified in the operation and maintenance manual that we sent with the compressor.

Our air compressors are manufactured from materials suitable for the operating conditions. All compressors are progressively tested above the working pressures

It is recommended to use original spare parts for maintenance and repair of your machines. Imitated spare parts have potential risks and may cause malfunctions and accidents. Our spare parts are produced under mass production conditions, passing through specified quality control stages.

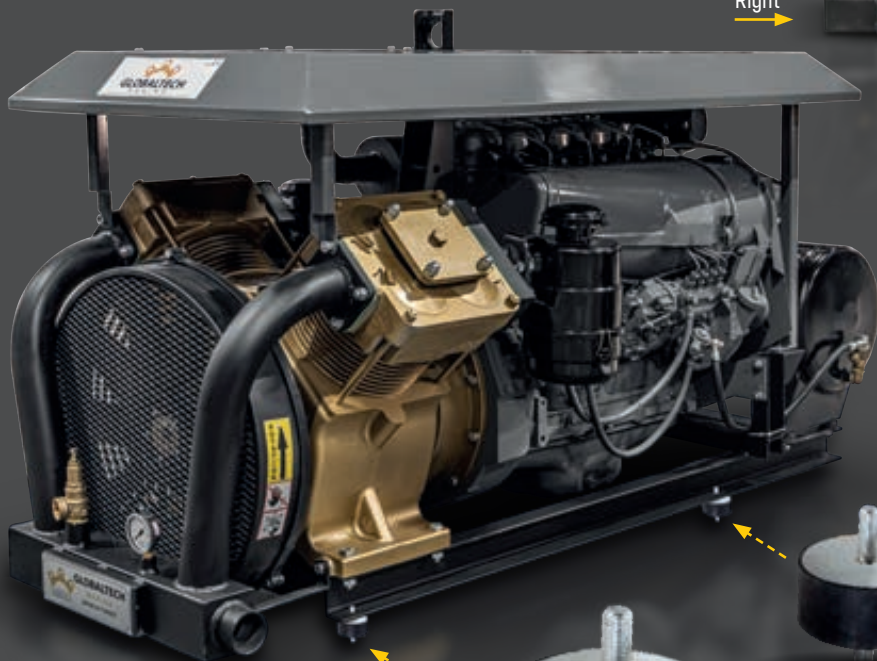
Your spare parts requests can be met in a short time from our dealer network or our factory. Our experienced technical team provides free consultancy support on all kinds of issues related to the machine. We recommend you to determine your spare part requests after consulting with our technical team.

Please review the Warranty Certificate part for warranty coverage.

SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS

DETERMINATION OF MACHINE DIRECTION;

To determine the right - left side of the machine, look at the machine from the opposite side (propeller side) as shown in the figure and select the right and left direction. Express the parts according to the direction.



WARNING FOR MACHINE PLACEMENT

Vibration wedges should be used in the connections of the compressors to the silos as shown in the image.

Make sure the floor under the unit is level and can support the weight of the unit.

Have the use and maintenance of the compressor carried out by qualified persons with adequate vocational training.

Make sure the floor under the unit is level and can support the weight of the compressor.

Place the unit on the vibration wedges.

Connect the battery (12V-90Amp) to the engine.

Connect the positive (+) terminal of the battery to the starter.

Connect the negative (-) terminal of the battery to one of the bolts on the chassis.

Tighten any loose connection bolts before applying power to the machine.

Make sure that the inlet (ball) valves of the silobas are open before starting the machine. If the valves are closed, the machine will not start or will struggle due to air entrapment which can lead to dangerous situations.

G220 and G160 models are suitable to be operated at max. 1500 rpm.

For compressors to be operated with Belt-Pulley system, the unit must be fixed and the belt tension must be adjusted and moving parts in the belt and pulley system must be equipped with covers and guards.

Check the lubricant level of the diesel engine and the compressor with a dipstick or lubricant gauge.

20W-50 engine lubricant is recommended for compressor and engine.

Consider the lubricant levels when adding lubricant.

Do not operate the machine without protective equipment.

If you feel any unusual noise, vibration, etc. in the unit, stop the unit immediately and call the service-maintenance representative.

When the machines are to be lifted, they must be lifted from the transport apparatus.

SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS

- Compressors must be grounded according to the national electrical code.
- Do not weld on the machine, as the bearings in our machines may deteriorate due to current.
- Check all pipes and fittings for loosening and leaks at least once a year.
- Compressors should never be operated without a filter.
- Prefer the discharge pipes and hoses to be kept as short as possible and less kinked.
- In case of any maintenance or malfunction, the dismantled gaskets or orings must be replaced with new ones. If the machine is reassembled with old gaskets and orings that wear out over time, these parts may lose their tightness.
- The surfaces must be cleaned to replace piston, cylinder or segment. It is also recommended to use segment pliers for the installation of segments.
- The operating lubricants are added to our compressors in our factory. Drain the lubricant in the first 50th hour, clean and refill the lubricant for the machine to be long-lasting, Perform the same procedure at the 100th hour. In this way, wastes such as iron dust remaining on the parts assembled after the production stages are cleaned and this method extends the life of the cylinder, piston, piston ring. Then, change the lubricant according to normal lubricant change procedures.

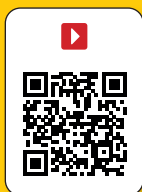


PRESSURE PIN

Make sure that the pressure pin on the manometer clock is active (If it is not active, deactivate the pin.)



- Absolutely drain and refill the lubricant completely when the periods in the lubricant change have expired, Adding the missing lubricant is not a lubricant change. (when it is time to change the lubricant, waste and missing lubricant inside the machine must be drained.).
- The safety valve must be checked during periodic maintenance and replaced at least once a year.
- Silobas manufacturers recommend opening silobas discharge valves at a maximum pressure of 2.5 bar. For this reason, attention should be paid to the manometer hours during operation.
- Rotating parts are dangerous, protect your body and clothes.
- Prolonged exposure to loud noise can cause hearing loss, always wear hearing protection.
- Do not breathe exhaust fumes when the diesel type compressor is running.
- The air coming out of the compressors is not suitable for human health.
- It is recommended to use eye protection when using and cleaning the machine to prevent damage to the eyes.
- Use appropriate protective equipment in contact with chemicals.
- When the machine is running or has just been stopped, do not touch hot surfaces (radiator, liner (cylinder), intake blocks, air discharge pipes) as this may cause serious burns.



SAFETY VALVE

The safety valve must be calibrated and adjusted by qualified technicians. It must be replaced with a new one once a year. Silobas manufacturers recommend opening the silobas discharge valves at a maximum pressure of 2.5 bar. For this reason, attention should be paid to the manometer hours during operation. (As indicated in the image, it should be released to start discharging at 2.5 bar.)



CHECK VALVE

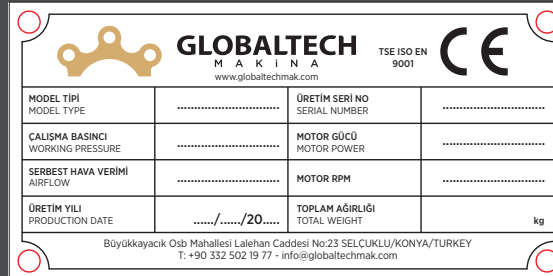
Material returns may occur in sudden stops, then a check valve must be used between the compressor and the silobas to prevent this situation from damaging your compressor. In addition, a sealing product (teflon tape etc.) must be used in all grooved air installations.

LABEL AND CONTROL PANEL DEFINITIONS

BRAND LABEL



MODEL LABEL



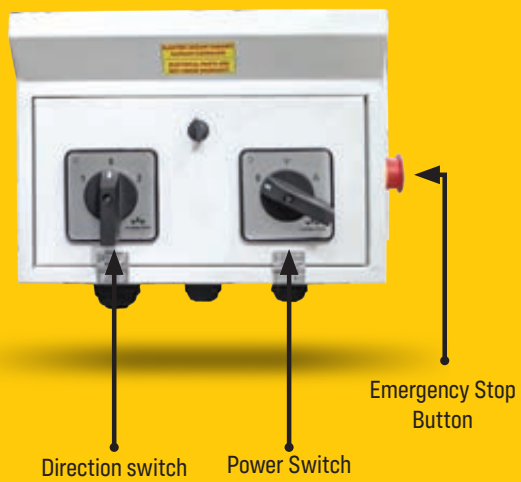
Direction, high temperature
and propeller warning
label.

Lifting Apparatus Label

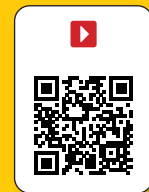
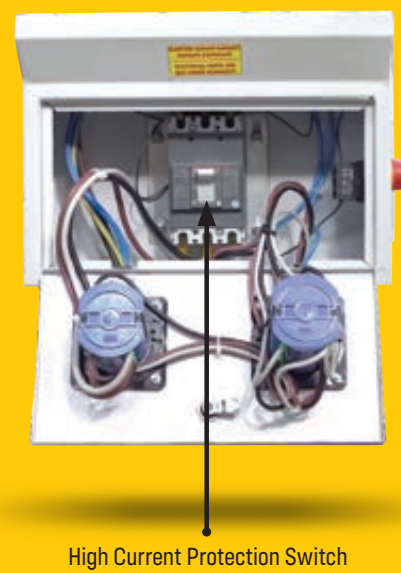




Electric Control Panel
(Cover closed position)



Electric Control Panel
(Cover opened position)



G220-2 COMPRESSOR

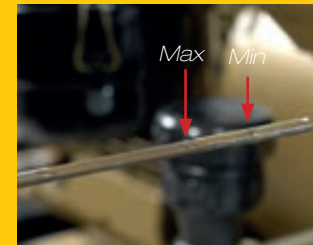
INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE



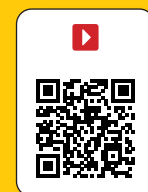
- The lubricant level must be checked regularly every time before the compressor is started. Permanent damage may occur in machines with minimum lubricant level.

- **G220-2 Type Lubricant Level Control**

Check the lubricant level inside the compressor, it must not be below the minimum line and the maximum amount of lubricant is 4.5 liters. Check the lubricant level with the stick as shown in the image and it should be at the 2nd line.



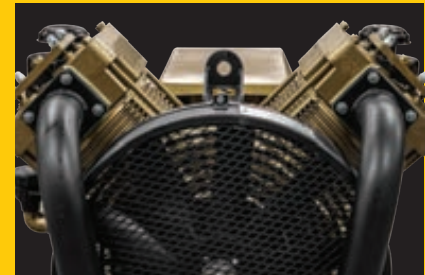
Comply with the propeller direction labels





- Silos manufacturers recommend opening the silos discharge valves at a maximum pressure of 2.5 bar. For this reason, attention should be paid to the manometer hours during operation.

- When the machines are to be lifted, they must be lifted from the lifting apparatus.



- The safety valve must be checked during periodic maintenance and replaced at least once a year.
- Check all fasteners and bolts during service and maintenance.



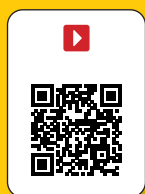
G220-2 COMPRESSOR

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

Air filter cleaning should be done every 12 hours as standard.

The machine is stopped for lubricant change of the filters. Wait for 15 minutes and it is important to drain the lubricant. Clean the inside of the filter bowl. Add 20W-50 lubricant up to the level indicated in the image (300 ml).

- As Globaltech Makina, we prefer 20W-50 lubricant in our compressors in regions with an ambient temperature between -25 °C and 60 °C.
- Always drain and refill the lubricant completely, when the periods in the lubricant change procedure expire. Adding the lubricant is not a lubricant change. (When it is time to change the lubricant, wastes and missing lubricant inside the machine must be drained.
- Check all fasteners and connections during service and maintenance.
- Make sure the filter clamps is fully tightened after changing the lubricant in the filters,

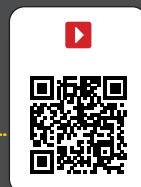
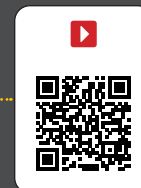


03 | LUBRICANT FEATURES

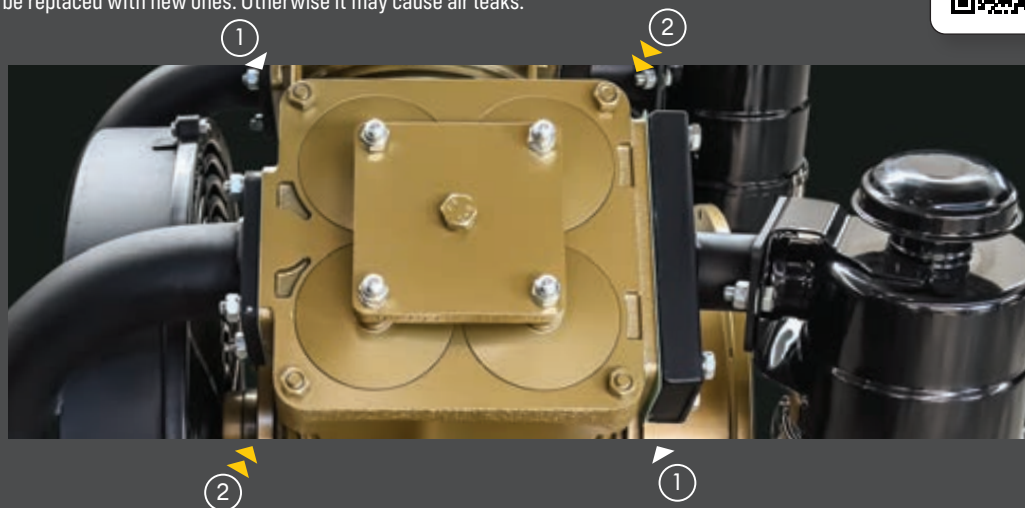
• Density 15 °c g/ml	0.87	• Viscosity Index	128
• Flash Point COC,	°c 226	• T, B, N, mgKOH/g	11
• Viscosity, 40 °c,	mm2/s 76	• Pour Point,	°c -25
• Viscosity, 100 °c,	mm2/s 19.7	• Sulphated Ash, Weight	1.2

Values may vary from production to production.

- The operating lubricants are added to our compressors in our factory. Drain the lubricant in the first 50th hour, clean and refill the lubricant for the machine to be long-lasting, Perform the same procedure at the 100th hour. In this way, wastes such as iron dust remaining on the parts assembled after the production stages are cleaned and this method extends the life of the cylinder, piston, piston ring. Then, change the lubricant according to normal lubricant change procedures.
- Standard lubricant changes of compressors should be performed at maximum 150 hours or every three months, However, this period may decrease depending on the environment in which the machines operate. For this reason, pay attention to the cleanliness of the compressor lubricant with monthly checks. If necessary, change the lubricant before the specified period.
- When the periods in the lubricant change procedure have expired lubricant must be drained completely and refilled, Adding the missing lubricant is not an lubricant change. (When it is time to change the lubricant waste and missing lubricant inside the machine must be drained,).
- Do not operate the machine under load for the first 5 minutes after the lubricant change, so that all moving parts can be lubricated.
- When the surface of the compressor and motor needs to be cleaned, it should be cleaned with a dry cloth. No chemical substances should be used.
- Only technical personnel should intervene on the suction block nuts. In addition, the removed nuts must be tightened diagonally when tightening.
- Once in 6 months, the valves should be disassembled and cleaned with thinner. When the valves are removed for any reason, valve copper washers and orings must be replaced with new ones. Otherwise it may cause air leaks.



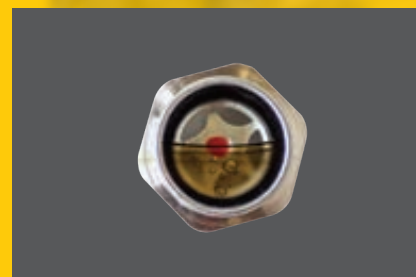
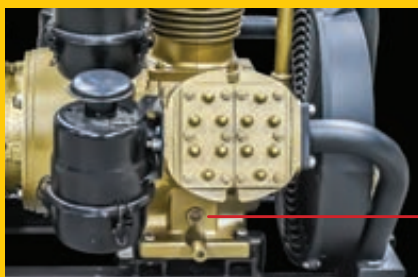
Air intake block nuts must be tightened to 5 kg. The removed nuts must be tightened diagonally.



G160-3 COMPRESSOR

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

The lubricant level should be checked regularly each time before the compressor is started. The lubricant level must be at the level of the red point on the indicator glass. Machines operating with a minimum lubricant level may suffer permanent damage. Check the oil level in the compressor, the maximum amount of oil is 2.5 liters.



Comply with the propeller direction labels





- Silobas manufacturers recommend opening the silobas discharge valves at a maximum pressure of 2.5 bar. For this reason, attention should be paid to the manometer hours during operation.

- When the machines are to be lifted, they must be lifted from the lifting apparatus.



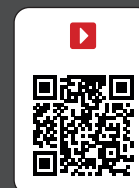
- The safety valve must be checked during periodic maintenance and replaced at least once a year.
- Check all fasteners and bolts during service and maintenance.



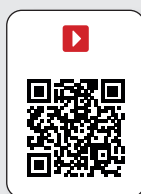
G160-3 COMPRESSOR

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

- Air filter cleaning should be done every 12 hours as standard.
- The machine is stopped for lubricant change of the filters. Wait for 15 minutes and it is important to drain the lubricant. Clean the inside of the filter bowl. Add 20W-50 lubricant up to the level indicated in the image (100 ml).
- Make sure the filter clamps is fully tightened after changing the lubricant in the filters.
- As Globaltech Makina, we suggest 20W-50 lubricant in our compressors in regions with an ambient temperature between -25 °C and 60 °C.
- Always drain and refill the lubricant completely, when the periods in the lubricant change procedure expire. Completing the lubricant is not a lubricant change. (When it is time to change the lubricant wastes inside the machine must be drained.)



Stop the machine for filter lubricant replacement. Make sure the filter clamps is fully tightened after changing the lubricant in the filters,

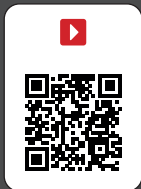


LUBRICANT FEATURES

• Density 15 °c g/ml	0.87	• Viscosity Index	128
• Flash Point COC,	°c 226	• T, B, N, mgKOH/g	11
• Viscosity, 40 °c,	mm2/s 76	• Pour Point,	°c -25
• Viscosity, 100 °c,	mm2/s 19.7	• Sulphated Ash, Weight	1.2

Values may vary from production to production.

- Check all the fasteners during service and maintenance
- The operating lubricants are added to our compressors in our factory. Drain the lubricant in the first 50th hour, clean and refill the lubricant for the machine to be long lasting, Perform the same procedure at the 100th hour. In this way, wastes such as iron dust remaining on the parts assembled after the production stages are cleaned and this method extends the life of the cylinder, piston, piston ring. Then, change the lubricant according to normal lubricant change procedures.
- Standard lubricant changes of compressors should be performed at maximum 150 hours or every three months, However, this period may decrease depending on the environment in which the machines operate For this reason, pay attention to the cleanliness of the compressor lubricant with monthly checks. If necessary, change the lubricant before 150 hours.
- Absolutely drain and refill the lubricant completely when the periods in the lubricant change procedure have expired. Completing the missing lubricant is not an lubricant change. (When it is time to change the lubricant waste inside the machine must be drained,).
- Do not operate the machine under load for the first 5 minutes after the lubricant change, so that all moving parts can be lubricated.
- When the surface of the compressor and motor needs to be cleaned, it should be cleaned with a dry cloth. No chemical substances should be used.
- Only technical personnel should intervene on the suction block nuts.
- Once in 6 months, the valves should be disassembled and cleaned with thinner. When the valves are removed for any reason, valve copper washers and orings must be replaced with new ones. Otherwise it may cause air leaks.



ELECTRIC MOTOR

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

Please use electric motor with max. 1500rpm min. 22 kW for G220-2 type compressors and max. 1500 rpm min. 18.5 kW for G160-3 type compressors.

CONNECTION DIAGRAM OF ELECTRICAL PANEL

- Electric motor and electrical connection elements are under warranty due to possible electrical fluctuations

OPERATING INSTRUCTIONS FOR ELECTRIC MOTOR COMPRESSORS

- Turn the emergency stop button to the deactivated position.



Active position of
the emergency
stop button



Closed position of
the emergency stop
button

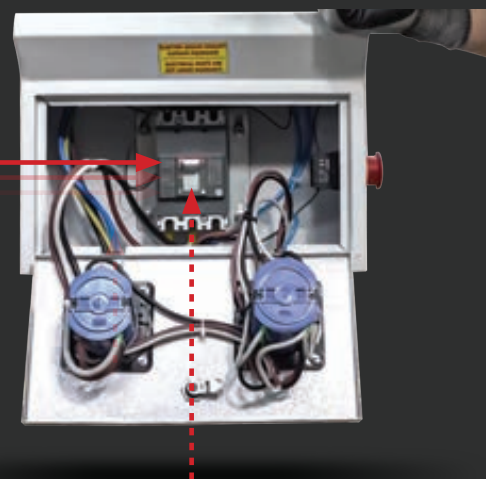
If the switch is in the middle position,



Turn the switch to the lower position



Then turn the switch to the upper position.



ELECTRIC MOTOR

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

- After all your checks, first turn the switch to Υ and start the machine, after 7 seconds turn it to Δ .



- If the propeller direction is opposite to the label when you start the machine for the first time, set it to the correct direction with the 1-0-2 switch.
- The electrical connection panel must be protected from liquid and moisture.
- Control panel and electric motor connections should be checked once a month. In addition, since the machines generally work in construction sites and on roads, it should be checked, whether there is any damage to the installation cables.
- Where there is electrical energy, there must be a residual current role and grounding. There should be no broken, open or defective parts in the connection points, plugs and sockets.



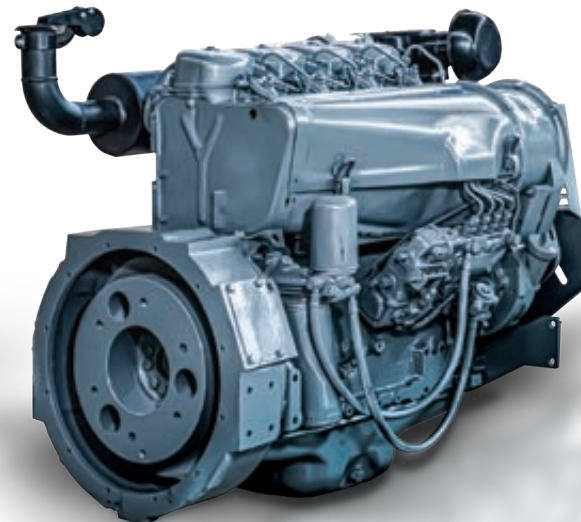
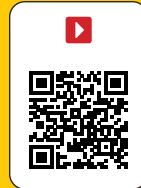
DIESEL ENGINE

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

- Prefer 12V-90A battery for diesel engines
- Connect the battery (12V-90Amp) to the engine
- Connect the positive (+) terminal of the battery to the starter motor.
- Connect the negative (-) terminal of the battery to one of the unpainted bolts on the chassis.
- When the engine ignition is turned on, it should be light the red (starter motor) and green (engine oil pressure switch) colored lamps. The red lamp should go out when the engine is running.
- For diesel engines, change the engine lubricant and oil filter at 150 hours and the fuel filter at 300 hours. We recommend changing the engine air filter once a year under normal conditions and clean it monthly.
- Diesel engines should be filled with 8-10 liters of lubricant. (This level may decrease when the oil filter and coolers are filled with lubricant).



Video of starting diesel engines for the first time.



REASONS AND SOLUTIONS OF THE FAILURE

FAULTS	REASONS
Compressor is overheating	The direction of rotation is reversed / Insufficient ventilation / Cooling surfaces are dirty / Intake and discharge valves do not open, valves are clogged/The oil level may be low in the crankcase.
The valves make a whistle-like noise	The cylinder head gasket is blown.
The compressor does not discharge even though it exceeds the set upper pressure.	Safety valve may be broken or clogged. Discharge valve may be closed or clogged.
Oil consumption is high.	The oil level in the crankcase may be high or the oil type may not be suitable
The flow rate provided by the compressor is insufficient.	There may be leaks in pipe connections. The air demand of the business may be higher than the capacity of the compressor. Air filter and suction valves may be contaminated.
The oil gauge is blowing and the crankcase oil cap is leaking.	The ventilation duct or hole on the crankcase oil cap may be clogged or dented.
There is a humming sound from the engine and the engine does not start.	One of the phases may not be energized.
The electric motor is overheating.	The voltage may be low. The discharge valve or suction valve may be leaking.

SOLUTIONS

Check the direction of rotation /Clean dirty surfaces and valves, improve ventilation/If the lubricant is low, add the same type of lubricant/Check the oil level. Remove and replace the cylinder head.

Remove and replace the cylinder head.

Clean the safety valve and replace it, if it is still unchanged.

Check the oil level and adjust it to the normal level. Check suction filters, rings and valves.

Check the pipe connections. Clean the air filter, suction and discharge valves.

Pipes must be cleaned or replaced.

Check pressure switch, thermal and contactor "contacts".

The electric motor is subjected to overload. Disassemble and clean the valves. Replace if necessary.

CERTIFICATES



WARRANTY CERTIFICATE

Warranty conditions

1. The warranty period is 1 year unlimited hours from the date the customer receives the machine (excluding consumables)
2. If the end user did not buy the machine directly from the factory, the warranty starts after 1 month from the ex-factory invoice and is valid again for 1 year unlimited hours.
3. If there is a material or workmanship defect when the examinations done, the defective parts will be replaced or repaired by Globaltech Makina free of charge.
4. All operations shall be carried out by authorized persons or persons authorized by our factory in accordance with the instructions and standards of our factory.
5. Normal wear and tear on parts is not covered under warranty.
6. Transportation costs to be paid for exchange products is not covered by our company.
7. 7- Electrical components and electric motors are not covered by the warranty due to possible uncontrolled voltage changes.
8. 8- The diesel engines used are guaranteed for 6 months by Globaltech Makina.

The machine warranty will be void in the following cases:

1. Failure to comply with the rules specified in the operating and maintenance manual for the product.
2. Inadequate or incorrect workmanship caused by the customer.
3. Damages caused by loading and transportation
4. Damages caused by natural disasters and accidents
5. The application of operations such as repair and part replacement to machines and equipment of persons not authorized by Globaltech Makina (except periodic maintenance and consumables).
6. Damages caused by negligence and abuse

Type of

Goods :
Brand : Globaltech Makina
Type :
Serial No :
Production Date :
Maximum Repair Time : 30 işgünü
Warranty Term : Kompresör 1 Yıl

Factory

Title : Globaltech Makina Şmalat San. Tic. Ltd. Şti
Address : Büyükkayacık Osb Mah. (Konya 2.
Organize Sanayi Bölgesi) Lalehan
Cad. No 23 Selçuklu / Konya
Tel / Fax : +90 332 502 19 76 / +90 332 502 1977

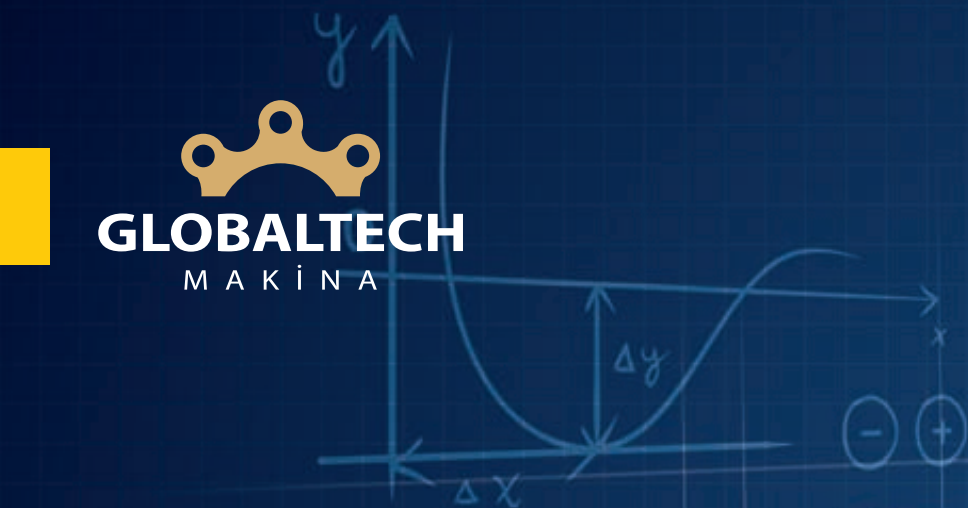
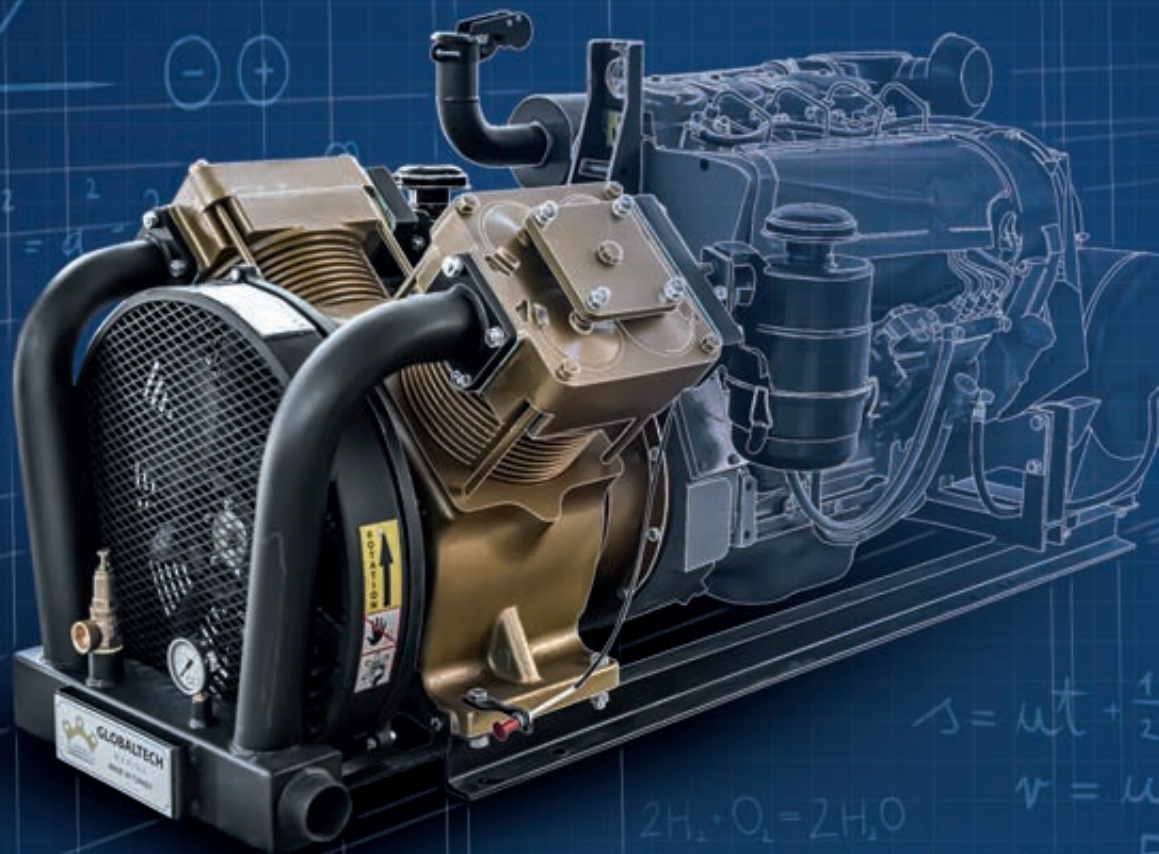
Authorized Signature and Stamp

Seller Company

Company :
Address :
Tel / Fax :
Invoice Date and No:



GLOBALTECH
MAKINA



$$c^2 = a^2 + b^2 \quad (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

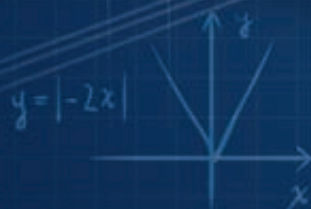


$$s = ut + \frac{1}{2}at^2$$

$$v = u$$



$$W = F \cdot s$$



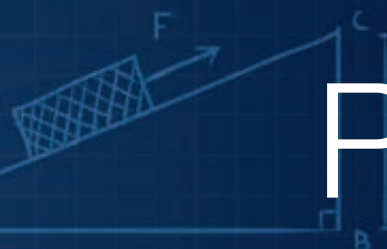
$$\phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma^2} \cdot e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}} \quad R = \frac{U}{I}$$



$$(\pi k, 0); k \in \mathbb{Z} \quad ax^2 + bx + c = 0$$

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$$

$$F = m \cdot a$$



Руководство пользователя на **РУССКОМ** **ЯЗЫКЕ**

$$at^2 + at = 18$$

$$1 - \frac{2x}{\sqrt{x^2 + y^2}}$$



$$y = \cos x$$
$$\frac{\cos x}{\sin x} = \cot x$$

$$f(\omega) = \int_{-\infty}^{\infty} f(\omega) e^{-i\pi \omega} d\omega$$

О НАС О КОМПАНИИ

Свои первые шаги в промышленном секторе мы сделали в 2017 году, по прошествии 25-летнего периода получения навыков и опыта работы в автомобильной отрасли, приобретения знаний и рациональной работы в производственной сфере.

Мы продолжаем выводить на рынок новые продукты, находя рациональные и технологичные решения, подходящие для нужд наших отечественных и зарубежных заказчиков.

Компания **GLOBALTECH MAKİNA** уделяет первостепенное внимание удовлетворению потребностей своих клиентов, которые являются источником её силы, и обеспечивает продажу изделий, продажу запасных частей, а также послепродажную поддержку и техническое обслуживание.

НАШИ ЗАДАЧИ

Быть предприятием, которое постоянно совершенствуется путем реализации новых проектов и производит продукцию с высокой добавленной стоимостью.

НАШИ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ

Благодаря нашему положению поставщика в отрасли, находить рациональные и технологические решения, подходящие для любых потребностей наших клиентов, и таким образом занять свое место среди компаний будущего.

ОСНОВНЫЕ ЦЕННОСТИ

надежность,
креативность и инновационность,
эффективность и плодотворность,
ориентированность на клиентов,
социальная чувствительность и экологичность

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА

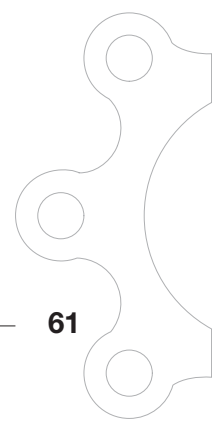
- Быть в числе ведущих компаний в секторе машиностроения, без ущерба для нашего понимания качества.
- Быть в курсе технологических разработок и инноваций и постоянно улучшать продукцию.
- Удовлетворение потребностей клиентов путем анализа потребностей и ожиданий клиентов.
- Обеспечить послепродажную техническую поддержку продукции и запасных частей.
- Обеспечить производство и обслуживание в соответствии с требованием нормативных актов.
- Обеспечить удовлетворение заинтересованных сторон.

СОДЕРЖАНИЕ

TABLE OF CONTENTS

2	О НАС
3	СОДЕРЖАНИЕ
5	Описание изделия - назначение и область применения
6-7-8-9	Инструкции по технике безопасности и предупреждения
10-11	Описание этикеток и панелей управления
12-13-14-15	Периодическое техническое обслуживание компрессора G220-2
16-17-18-19	Периодическое техническое обслуживание компрессора G160-3
20-21-22	Информация об электродвигателе
23	Информация о дизельном двигателе
24-25	Причины Неисправностей И Их Решения
26	Сертификаты
27	Гарантийный сертификат





Описание изделия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Компрессоры для полуприцепов-цистерн (цементовозов, муковозов и т.п.) компании

Globaltech Makina – это компрессоры низкого давления, используемые на грузовых автомобилях и стационарных наземных установках в пневматических транспортных процессах, которые в наши дни становятся все более распространенными.

Компрессоры низкого давления для использования в полуприцепах-цистернах выпускаются с двумя вариантами двигателей: дизельным двигателем и электрическим двигателем.

Для эффективной и долговечной работы ваших машин следуйте инструкциям, указанным в Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию, которое мы отправляем вместе с компрессором.

Наши воздушные компрессоры изготовлены из материалов, подходящих для условий работы. Все выпускаемые компрессоры проходят пошаговое тестирование при идеальном рабочем давлении.

Для обслуживания и ремонта ваших машин рекомендуется использовать оригинальные запасные части. Поддельные запасные части несут в себе потенциальную опасность и могут привести к неисправностям и несчастным случаям. Наши запчасти изготавливаются в условиях серийного производства и проходят установленные этапы контроля качества.

Ваши заказы на запасные части могут быть удовлетворены в короткие сроки в сети наших дилеров или на нашем заводе. Опытная техническая команда предоставит бесплатную консультационную поддержку по всем вопросам, связанным с машиной.

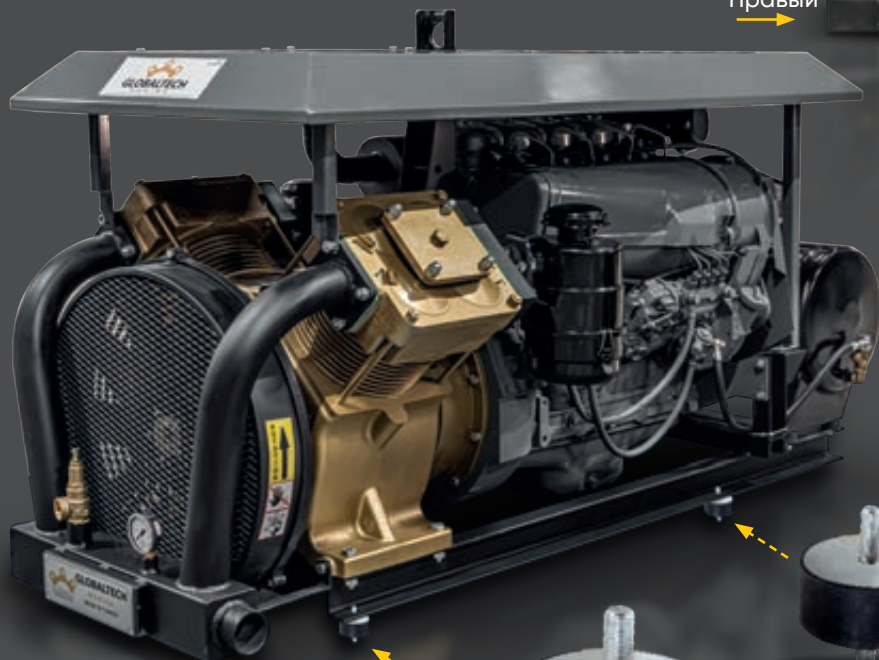
Мы рекомендуем вам определять свои потребности в запасных частях после консультации с нашей технической командой.

Чтобы узнать о наших гарантийных обязательствах, ознакомьтесь с разделом «Гарантийный сертификат».

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ОРИЕНТИРОВКА МАШИНЫ;

Чтобы определить правую-левую стороны машины, посмотрите на машину, находясь напротив неё, как показано на рисунке (со стороны маховика), и выберите правую и левую стороны. Определите части в соответствии со сторонами машины.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ МАШИНЫ

Для присоединения компрессора к полуприцепу-цистерне следует использовать виброклинья, как показано на рисунке.

Убедитесь, что пол под устройством ровный и сможет выдержать вес устройства



Эксплуатацию и техническое обслуживание компрессора должны выполнять квалифицированные лица, прошедшие соответствующую профессиональную подготовку.

Убедитесь, что пол под устройством ровный и сможет выдержать вес компрессора.

Поместите устройство на вибрационные клинья.

Подсоедините аккумулятор (12В-90А) к двигателю.

Подключите положительную (+) клемму аккумулятора к стартеру.

Подсоедините отрицательную (-) клемму аккумулятора к одному из болтов на шасси.

Перед подачей питания на машину затяните все ослабленные соединительные болты.

Перед запуском машины убедитесь, что впускные (шаровые) клапаны полуприцепа-цистерны открыты. Если клапаны закрыты, машина работать не будет или будет работать с трудом, что приведет к опасным ситуациям.

Модели G220 и G160 подходят для работы на максимальной скорости 1500 об/мин.

В компрессорах, предназначенных для работы с системой шкива ременной передачи, необходимо закрепить блок и отрегулировать натяжение ремня. Подвижные части системы шкива ременной передачи должны быть снабжены крышками и кожухами.

При помощи масломера или щупа проверьте уровень масла в дизельном двигателе и компрессоре.

Для компрессора и двигателя рекомендуется использовать моторное масло 20W-50.

При добавлении масла учитывайте уровень масла.

Не запускайте машину без средств защиты.

При обнаружении в блоке необычного шума, вибрации и т.п. немедленно остановите блок и вызовите представителя сервисной службы.

Если потребуется поднять машину, держите её за ручки для переноски.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Компрессоры необходимо заземлить в соответствии с национальными электротехническими нормами.
- Не выполняйте сварочные работы на машине, так как подшипники в ней могут выйти из строя из-за тока.
- Не реже одного раза в год проверяйте все трубы и крепежные детали на предмет ослабления и герметичности.
- Компрессоры ни в коем случае нельзя эксплуатировать без фильтра.
- Выпускные трубы и шланги должны быть как можно короткой длины и как можно менее изогнутыми.
- При проведении любого технического обслуживания или устранении неисправности, снятые прокладки или уплотнительные кольца должны быть заменены новыми. Если машина будет собрана с использованием старых прокладок и уплотнительных колец, которые со временем изнашиваются, эти части могут потерять герметичность.
- Во время замены поршня, цилиндра или поршневого кольца следует протереть поверхности. Кроме того, при установке стопорных колец рекомендуется использовать плоскогубцы.
- На заводе в наши компрессоры добавляются притирочные масла. Для того, чтобы машина прослужила долго, в первые 50 часов слейте масло, очистите машину и снова залейте масло. Повторите эту процедуру также через 100 часов эксплуатации машины. Таким образом, срок службы цилиндра, поршня и поршневого кольца будет продлен за счет очистки железной пыли и подобных отходов, оставшихся на деталях после этапов производства и монтажа. Затем произведите замену масла в соответствии с обычной процедурой замены масла.
- По истечении сроков процедуры замены масла обязательно полностью слейте масло и залейте новое масло. Долив недостающего количества масла не является заменой масла (при наступлении срока замены масла, находящееся в машине отработанное и уменьшившееся масло обязательно требуется слить).
- Предохранительный клапан следует проверять во время периодического технического обслуживания и заменять не реже одного раза в год.

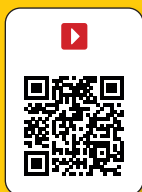


ШПИНДЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ

Убедитесь, что шпindel давления на манометре отсоединен (если он не отсоединен – отсоедините его).



- Производители полуприцепов-цистерн рекомендуют открывать выпускные клапаны полуприцепов-цистерн при максимальном давлении 2,5 бар. В связи с этим, во время работы следует обращать внимание на показания манометра.
- Вращающиеся части являются опасными, берегите себя и свою одежду.
- Длительное воздействие громкого шума вызывает потерю слуха, поэтому всегда надевайте средства защиты органов слуха.
- Не вдыхайте выхлопные газы, которые выделяются во время работы компрессора дизельного типа.
- Воздух, выходящий из компрессоров, не пригоден для здоровья человека.
- Чтобы предотвратить повреждение глаз, при эксплуатации и очистке машины рекомендуется использовать средства защиты глаз.
- При контакте с химическими веществами используйте соответствующие средства защиты.
- Не прикасайтесь к горячим поверхностям (радиатору, кожуху (цилиндру), всасывающим блокам, патрубкам выпуска воздуха) во время работы машины или сразу после ее остановки, иначе можно получить серьезные ожоги.



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

Предохранительный клапан должен быть откалиброван и отрегулирован квалифицированным техническим персоналом. Его в обязательном порядке необходимо заменять на новый один раз в год. Производители полуприцепов-цистерн рекомендуют открывать выпускные клапаны полуприцепов-цистерн при максимальном давлении 2,5 бар. В связи с этим, во время работы следует обращать внимание на показания манометра (при значении 2,5 бар его следует отпустить, чтобы началась выгрузка, как показано на рисунке).



ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

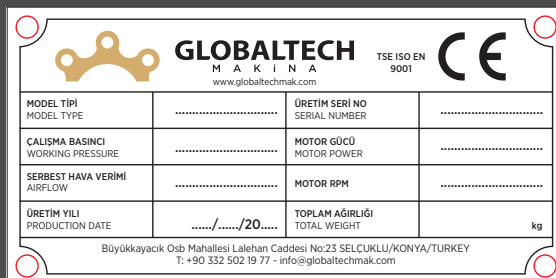
В случае внезапных остановок может произойти откат материала. Чтобы компрессор не повредился, между компрессором и полуприцепом-цистерной необходимо использовать обратный клапан. Кроме того, во всех воздуховодах с канавками необходимо использовать уплотнительные материалы (тефлоновую ленту и т. п.).

ОПИСАНИЕ ЭТИКЕТКИ И ПАНЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ

ЭТИКЕТКА МАРКИ



ЭТИКЕТКА МОДЕЛИ



Предупредительная
этикетка в отношении
направления, высокой
температуры и
маховика.

Этикетка подъемных
ручек.

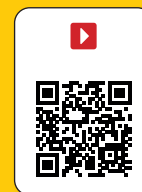
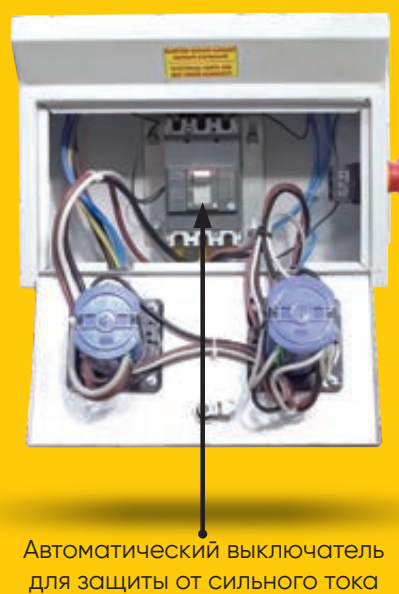




**Электрический щит
управления**
(Крышка в закрытом положении)



**Электрический щит
управления**
(Крышка в закрытом положении)



КОМПРЕССОР G220-2

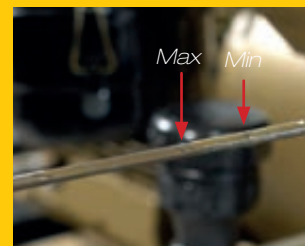
ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- Перед каждым запуском компрессора регулярно следует проверять уровень масла. В машинах, работающих при минимальном уровне масла, могут возникнуть необратимые повреждения.



- **Контроль уровня масла в модели G220-2**

Проверьте уровень масла в компрессоре, он не должен быть ниже минимальной отметки, а максимальное количество масла составляет 4,5 литра. Уровень масла следует проверять щупом, как показано на рисунке. Он должен быть на уровне 2-й отметки



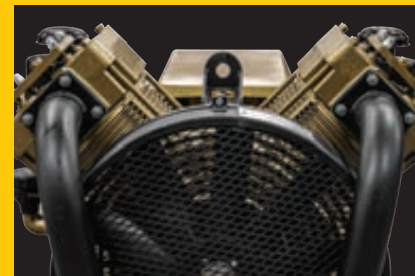
Соблюдайте предупреждающую этикетку.





- Производители полуприцепов-цистерн рекомендуют открывать выпускные клапаны полуприцепов-цистерн при максимальном давлении 2,5 бар. В связи с этим, во время работы следует обращать внимание на показания манометра.

- Если потребуется поднять машину, держите её за ручки для переноски.



- Предохранительный клапан следует проверять во время периодического технического обслуживания и заменять не реже одного раза в год.
- Во время сервисного и технического обслуживания проверьте все крепежные детали и болты.

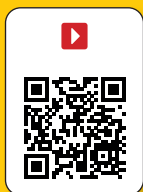


КОМПРЕССОР G220-2

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- Как правило, очистку воздушного фильтра следует производить каждые 12 часов.
- При замене масла в фильтрах остановите машину и подождите 15 минут. Важно, чтобы масло стекло. Очистите внутреннюю часть чаши фильтра. Масло 20W-50 следует доливать до уровня (300 мл), указанного на рисунке.

- В регионах, где температура окружающей среды составляет от -25°C до 60°C , компания Globaltech Makina в своих компрессорах предпочитает использовать масло 20W-50.
- По истечении сроков процедуры замены масла обязательно полностью слейте масло и залейте новое масло. Долив недостающего количества масла не является заменой масла. (При наступлении срока замены масла, находящееся в машине отработанное и уменьшившееся масло обязательно требуется слить).
- Во время сервисного и технического обслуживания проверьте все крепежные детали.
- После замены масла в фильтрах убедитесь в том, что защелка фильтра полностью затянута.

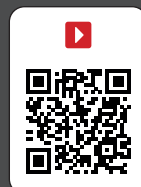
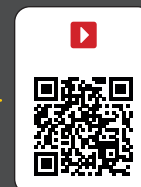


03 | ХАРАКТЕРИСТИКИ МАСЛА

• Плотность при 15°C , г/мл	0,87	• Индекс вязкости	128
• Температура вспышки СОС, $^{\circ}\text{C}$	226	• Т, В, N, мг КОН/г	11
• Вязкость при 40°C , мм ² /с	76	• Температура застывания, $^{\circ}\text{C}$	-25
• Вязкость при 100°C , мм ² /с	19,7	• Сульфатная зольность, % от массы	1,2

Для разных продуктов значения могут отличаться.

- На заводе в наши компрессоры добавляются притирочные масла. Для того, чтобы машина прослужила долго, в первые 50 часов слейте масло, очистите машину и снова залейте масло. Повторите эту процедуру также через 100 часов эксплуатации машины. Таким образом, срок службы цилиндра, поршня и поршневого кольца будет продлен за счет очистки железной пыли и подобных отходов, оставшихся на деталях после этапов производства и монтажа. Затем произведите замену масла в соответствии с обычной процедурой замены масла.
- Производите стандартную замену масла в компрессорах максимум через 150 часов или раз в три месяца, при этом данное время может быть сокращено в зависимости от условий, в которых работают машины. Поэтому, при ежемесячных проверках уделяйте внимание чистоте компрессорного масла. При необходимости произведите замену масла раньше указанного срока.
- По истечении сроков процедуры замены масла обязательно полностью слейте масло и залейте новое масло. Долив недостающего количества масла не является заменой масла (при наступлении срока замены масла, находящееся в машине отработанное и уменьшившееся масло обязательно требуется слить).
- После замены масла не запускайте машину под нагрузкой в течение первых 5 минут, чтобы смогли смазаться все подвижные части.
- Когда поверхность компрессора и двигателя необходимо очистить, их следует протереть сухой тканью. Никакие химические вещества использоваться для этого не должны.
- С гайками впускного блока должен работать только технический персонал. Кроме того, снятые гайки при затяжке следует затягивать крест-накрест.
- Клапаны следует снимать и чистить растворителем один раз в 6 месяцев. При снятии клапанов по любой из причин, медные шайбы клапана и уплотнительные кольца решетки необходимо заменить на новые. В противном случае это может привести к утечке воздуха.

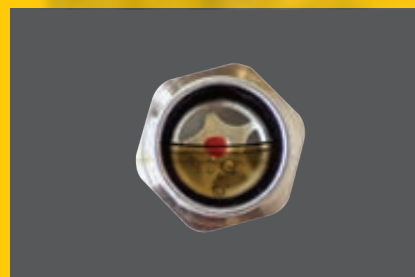
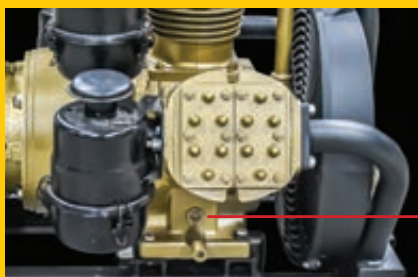


Гайки блока воздухозаборника следует затянуть с усилием 5 кг. Снятые гайки при затяжке следует затягивать крест-накрест.

КОМПРЕССОР G160-3

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Перед каждым запуском компрессора регулярно следует проверять уровень масла. Уровень масла должен быть на уровне красной точки на индикаторном стекле. Машины, работающие при минимальном уровне масла, могут получить необратимые повреждения. Проверьте уровень масла в компрессоре, максимальное количество масла составляет 2,5 л.



Соблюдайте предупреждающую этикетку.





- Производители полуприцепов-цистерн рекомендуют открывать выпускные клапаны полуприцепов-цистерн при максимальном давлении 2,5 бар. В связи с этим, во время работы следует обращать внимание на показания манометра.

- Если потребуется поднять машину, держите её за ручки для переноски.



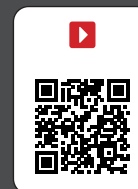
- Предохранительный клапан следует проверять во время периодического технического обслуживания и менять хотя бы раз в год.
- Во время сервисного и технического обслуживания проверьте все крепежные детали и болты.



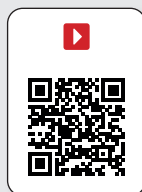
КОМПРЕССОР G160-3

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- Как правило, очистку воздушного фильтра следует производить каждые 12 часов.
- При замене масла в фильтрах остановите машину и подождите 15 минут. Важно, чтобы масло стекло. Очистите внутреннюю часть чаши фильтра. Масло 20W-50 следует доливать до уровня (100 мл), указанного на рисунке
- После замены масла в фильтрах убедитесь в том, что защелка фильтра полностью затянута.
- В регионах, где температура окружающей среды составляет от -25 °C до 60 °C, компания Globaltech Makina в своих компрессорах предпочитает использовать масло 20W-50.
- * По истечении сроков процедуры замены масла обязательно полностью слейте масло и залейте новое масло. Долив недостающего количества масла не является заменой масла (при наступлении срока замены масла, находящееся в машине отработанное и уменьшившееся масло обязательно требуется слить).



Для замены масла фильтра остановите машину. После замены масла в фильтрах убедитесь в том, что защелка фильтра полностью затянута.

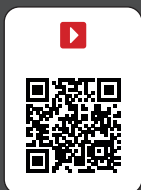


ХАРАКТЕРИСТИКИ МАСЛА

• Плотность при 15°C, г/мл	0,87	• Индекс вязкости	128
• Температура вспышки СОС, °C	226	• Т, В, N, мг КОН/г	11
• Вязкость при 40 °C, мм²/с	76	• Температура застывания, °C	-25
• Вязкость при 100 °C, мм²/с	19,7	• Сульфатная зольность, % от массы	1,2

Для разных продуктов значения могут отличаться.

- Во время сервисного и технического обслуживания проверьте все крепежные детали.
- На заводе в наши компрессоры добавляются притирочные масла. Для того, чтобы машина прослужила долго, в первые 50 часов слейте масло, очистите машину и снова залейте масло. Повторите эту процедуру также через 100 часов эксплуатации машины. Таким образом, срок службы цилиндра, поршня и поршневого кольца будет продлен за счет очистки железной пыли и подобных отходов, оставшихся на деталях после этапов производства и монтажа. Затем произведите замену масла в соответствии с обычной процедурой замены масла.
- Производите стандартную замену масла в компрессорах максимум через 150 часов или раз в три месяца, при этом данное время может быть сокращено в зависимости от условий, в которых работают машины. Поэтому, при ежемесячных проверках уделяйте внимание чистоте компрессорного масла. При необходимости произведите замену масла раньше, чем пройдет 150 часов эксплуатации.
- По истечении сроков процедуры замены масла обязательно полностью слейте масло и залейте новое масло. Долив недостающего количества масла не является заменой масла. (При наступлении срока замены масла, находящееся в машине отработанное и уменьшившееся масло обязательно требуется слить).
- После замены масла не запускайте машину под нагрузкой в течение первых 5 минут, чтобы смогли смазаться все подвижные части.
- Когда поверхность компрессора и двигателя необходимо очистить, их следует протереть сухой тканью. Никакие химические вещества использоваться для этого не должны.
- С гайками впускного блока должен работать только технический персонал.
- Клапаны следует снимать и чистить растворителем один раз в 6 месяцев. При снятии клапанов по любой из причин, медные шайбы клапана и уплотнительные кольца решетки необходимо заменить на новые. В противном случае это может привести к утечке воздуха.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Для компрессоров типа G220-2 отдавайте предпочтение электродвигателю 22 кВт, 1500 об/мин.; для компрессоров типа G160-3 – электродвигателю 18,5 кВт, 1500 об/мин.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОЩИТА

- На электродвигатель и электрические разъемы не распространяется гарантия из-за возможных колебаний напряжения.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПУСКУ КОМПРЕССОРА С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

- Поверните кнопку аварийной остановки в нерабочее положение.

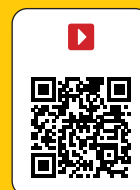


Активное
положение кнопки
аварийной
остановки



Выключенное положение
кнопки аварийной
остановки

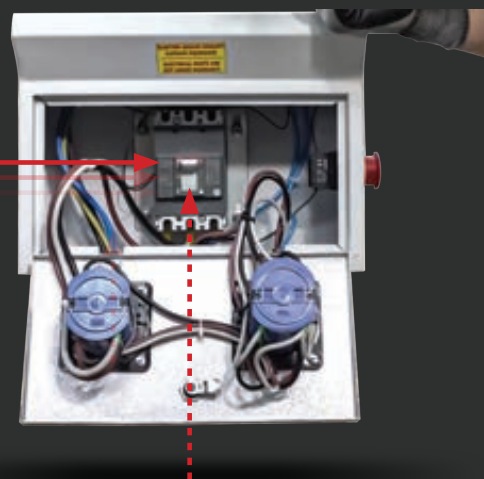
Если переключатель находится в среднем положении



Поверните переключатель в нижнее положение



Затем переведите его в верхнее положение.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- После проведения всех проверок, сначала поверните переключатель в положение Υ и запустите машину, через 7 секунд поверните его в положение Δ .



- Если при первом запуске машины направление маховика противоположно указанному на этикетке, установите его в правильное направление с помощью переключателя 1-0-2.

- Соедините клеммы 1 и 2.
- Соедините клеммы 1 и 2, 2 и 3, 3 и 4, 4 и 5, 5 и 6, 6 и 7, 7 и 8, 8 и 9, 9 и 10, 10 и 11, 11 и 12, 12 и 13, 13 и 14, 14 и 15, 15 и 16, 16 и 17, 17 и 18, 18 и 19, 19 и 20, 20 и 21, 21 и 22, 22 и 23, 23 и 24, 24 и 25, 25 и 26, 26 и 27, 27 и 28, 28 и 29, 29 и 30, 30 и 31, 31 и 32, 32 и 33, 33 и 34, 34 и 35, 35 и 36, 36 и 37, 37 и 38, 38 и 39, 39 и 40, 40 и 41, 41 и 42, 42 и 43, 43 и 44, 44 и 45, 45 и 46, 46 и 47, 47 и 48, 48 и 49, 49 и 50, 50 и 51, 51 и 52, 52 и 53, 53 и 54, 54 и 55, 55 и 56, 56 и 57, 57 и 58, 58 и 59, 59 и 60, 60 и 61, 61 и 62, 62 и 63, 63 и 64, 64 и 65, 65 и 66, 66 и 67, 67 и 68, 68 и 69, 69 и 70, 70 и 71, 71 и 72, 72 и 73, 73 и 74, 74 и 75, 75 и 76, 76 и 77, 77 и 78, 78 и 79, 79 и 80, 80 и 81, 81 и 82, 82 и 83, 83 и 84, 84 и 85, 85 и 86, 86 и 87, 87 и 88, 88 и 89, 89 и 90, 90 и 91, 91 и 92, 92 и 93, 93 и 94, 94 и 95, 95 и 96, 96 и 97, 97 и 98, 98 и 99, 99 и 100.
- Соедините клеммы 1 и 2, 2 и 3, 3 и 4, 4 и 5, 5 и 6, 6 и 7, 7 и 8, 8 и 9, 9 и 10, 10 и 11, 11 и 12, 12 и 13, 13 и 14, 14 и 15, 15 и 16, 16 и 17, 17 и 18, 18 и 19, 19 и 20, 20 и 21, 21 и 22, 22 и 23, 23 и 24, 24 и 25, 25 и 26, 26 и 27, 27 и 28, 28 и 29, 29 и 30, 30 и 31, 31 и 32, 32 и 33, 33 и 34, 34 и 35, 35 и 36, 36 и 37, 37 и 38, 38 и 39, 39 и 40, 40 и 41, 41 и 42, 42 и 43, 43 и 44, 44 и 45, 45 и 46, 46 и 47, 47 и 48, 48 и 49, 49 и 50, 50 и 51, 51 и 52, 52 и 53, 53 и 54, 54 и 55, 55 и 56, 56 и 57, 57 и 58, 58 и 59, 59 и 60, 60 и 61, 61 и 62, 62 и 63, 63 и 64, 64 и 65, 65 и 66, 66 и 67, 67 и 68, 68 и 69, 69 и 70, 70 и 71, 71 и 72, 72 и 73, 73 и 74, 74 и 75, 75 и 76, 76 и 77, 77 и 78, 78 и 79, 79 и 80, 80 и 81, 81 и 82, 82 и 83, 83 и 84, 84 и 85, 85 и 86, 86 и 87, 87 и 88, 88 и 89, 89 и 90, 90 и 91, 91 и 92, 92 и 93, 93 и 94, 94 и 95, 95 и 96, 96 и 97, 97 и 98, 98 и 99, 99 и 100.



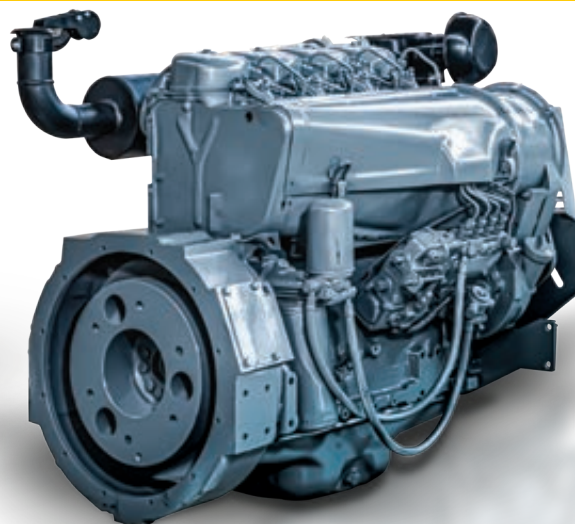
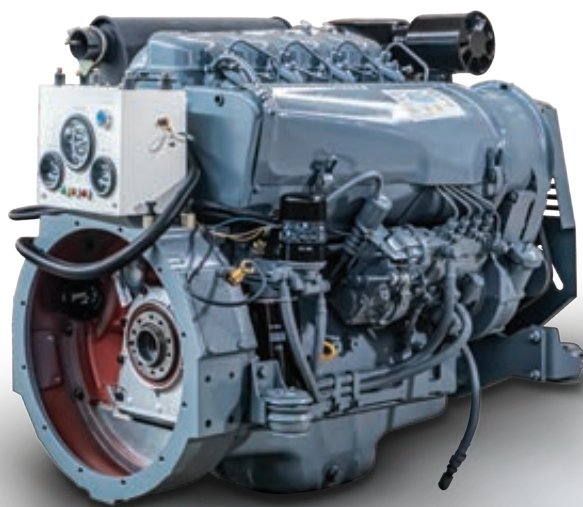
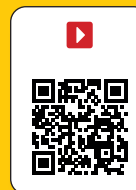
ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- Для наших дизельных двигателей отдавайте предпочтение аккумуляторам 12V-90A.
- Подсоедините аккумулятор (12В-90А) к двигателю.
- Подсоедините положительную (+) клемму аккумулятора к стартеру.
- Подсоедините отрицательную (-) клемму аккумулятора к одному из неокрашенных болтов на шасси.
- При включении зажигания двигателя должны загореться красная (зарядка) и зеленая (масляный выключатель) лампы. Во время работы красная лампа должна погаснуть.
- В дизельных двигателях производите замену моторного масла и масляного фильтра через 150 часов, а топливного фильтра через 300 часов. В нормальных условиях мы рекомендуем один раз в год производить замену воздушного фильтра двигателя и ежемесячно проводить его очистку.
- В дизельные двигатели необходимо заливать 8-10 литров масла (это значение может уменьшиться, если масляный фильтр и охладители заполнены маслом).



Видео первого запуска дизельного двигателя.



ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ РЕШЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ
Компрессор перегревается	Возможные причины: обратное направление вращения/ недостаточная вентиляция/загрязнение охлаждающих поверхностей/ впускной и выпускной клапаны не открываются, клапаны забиты/ низкий уровень масла в картере.
Клапаны издают свистящий звук.	Прогорела прокладка головки цилиндра.
Компрессор не разгружается, несмотря на превышение установленного верхнего давления.	Возможно, сломан или засорен предохранительный клапан. Разгрузочный клапан может быть закрыт или засорен.
Слишком большой расход масла.	Уровень масла в картере может быть высоким или тип масла может быть неподходящим.
Недостаточная скорость потока компрессора.	Возможны утечки в соединениях труб. Потребность предприятия в воздухе может превышать производительность компрессора. Могут быть загрязнены воздушный фильтр и впускные клапаны.
Стрелка указателя уровня масла выскакивает, масло подтекает через крышку картера.	Могут быть забиты или сдавлены вентиляционный канал или отверстие на масляной крышке картера.
Из двигателя слышен гул, и двигатель не запускается.	На одну из фаз может не поступать энергия.
Электродвигатель перегревается.	Возможно низкое напряжение. Выпускной клапан или впускной клапан могут протекать.

РЕШЕНИЯ

Проверьте направление вращения / Очистите загрязненные поверхности и клапаны, улучшите вентиляцию / Если уровень масла низкий, долейте масло того же типа / Проверьте уровень масла.

Снимите и замените головку цилиндра.

Очистите предохранительный клапан, если ситуация не меняется – замените его.

Проверьте уровень масла и доведите его до нормального уровня./ Залейте масло рекомендуемого типа, проверьте всасывающие фильтры, кольца и клапаны.

Проверьте соединения труб. Очистите воздушный фильтр, впускной и выпускной клапаны

Трубы следует прочистить или заменить.

Проверьте реле давления, тепловые и контакторные «контакты».

Электродвигатель перегружен. Снимите и очистите клапаны. При необходимости, замените их.

СЕРТИФИКАТЫ



ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Условия гарантии

1. Гарантия предоставляется на срок 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке).
2. Гарантия предоставляется на срок 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке).
3. Гарантия предоставляется на срок 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке).
4. Гарантия предоставляется на срок 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке).
5. Гарантия предоставляется на срок 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке).
6. Гарантия предоставляется на срок 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке).
7. Гарантия предоставляется на срок 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке).
8. Гарантия предоставляется на срок 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке) 1 (один) год с даты изготовления (указана на этикетке).

Гарантия на машину будет недействительна в следующих случаях:

1. Гарантия недействительна в следующих случаях:
2. Гарантия недействительна в следующих случаях:
3. Гарантия недействительна в следующих случаях:
4. Гарантия недействительна в следующих случаях:
5. Гарантия недействительна в следующих случаях:
6. 6. Гарантия недействительна в следующих случаях:

ИНФОРМАЦИЯ О ТОВАРЕ:

ВИД :
 МАРКА : Globaltech Makina
 ТИП :
 СЕРИЙНЫЙ НОМЕР :
 ДАТА ПРОИЗВОДСТВА :
 МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ РЕМОНТА : 30 gün
 ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК : Kompresör 1 Yıl

НАЗВАНИЕ

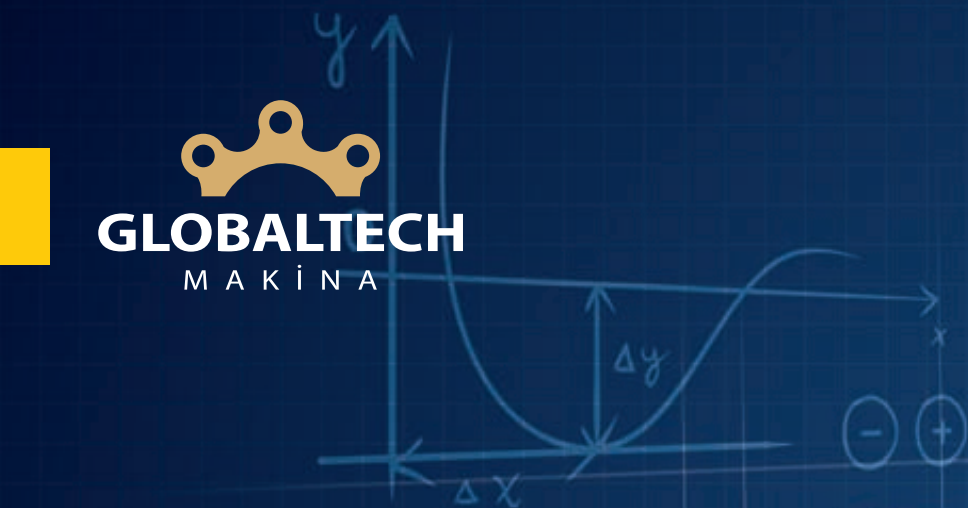
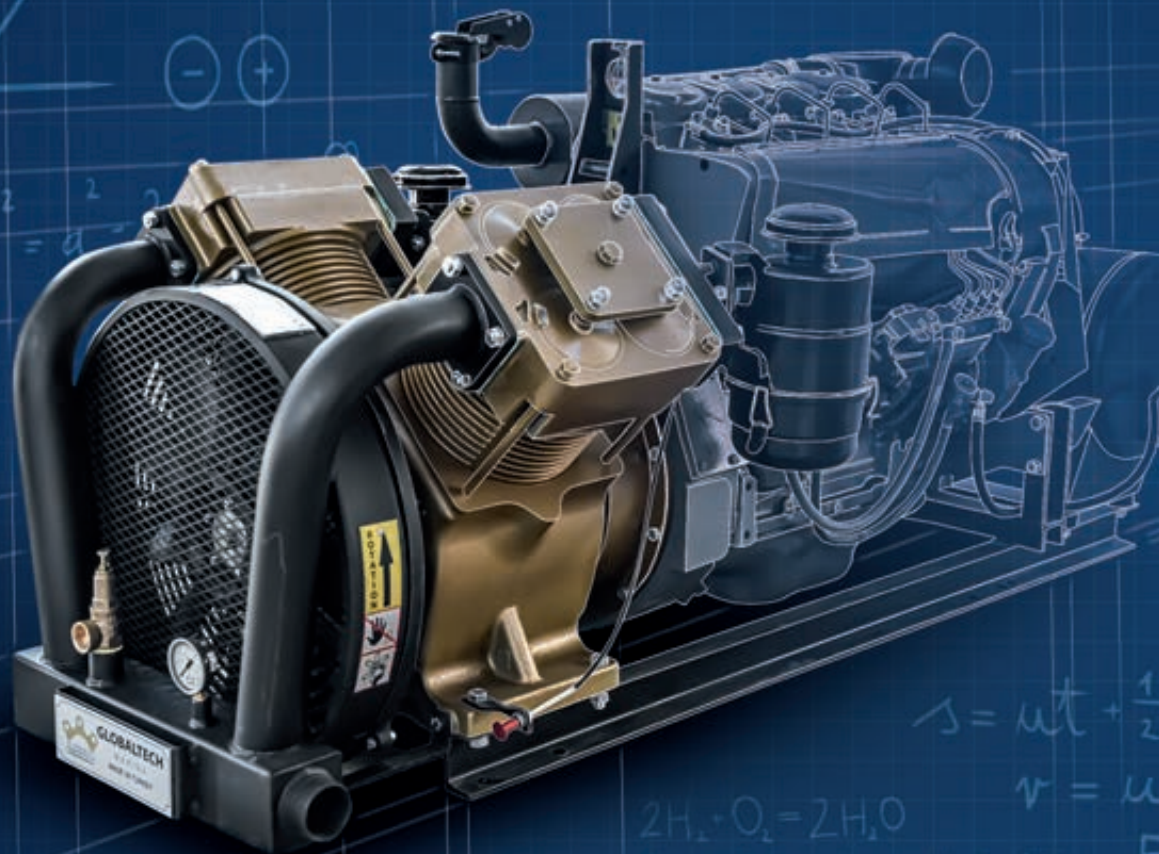
ЗАВОДА : Globaltech Makina Şmalat San. Tic. Ltd. Şti
 АДРЕС : Büyükkayacık Osb Mah. (Konya
 2.Organize Sanayi Bölgesi) Lalehan Cad.
 No 23 Selçuklu / Konya
 Тел./факс : +90 332 502 19 76 / +90 332 502 1977

Подпись уполномоченного
лица и печать

Компания-продавец



GLOBALTECH
MAKINA



$$c^2 = a^2 + b^2 \quad (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

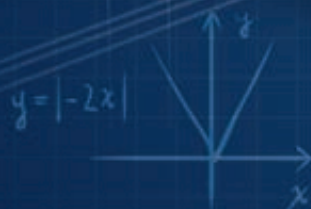


$$s = ut + \frac{1}{2}at^2$$

$$v = u$$



$$W = F \cdot s$$

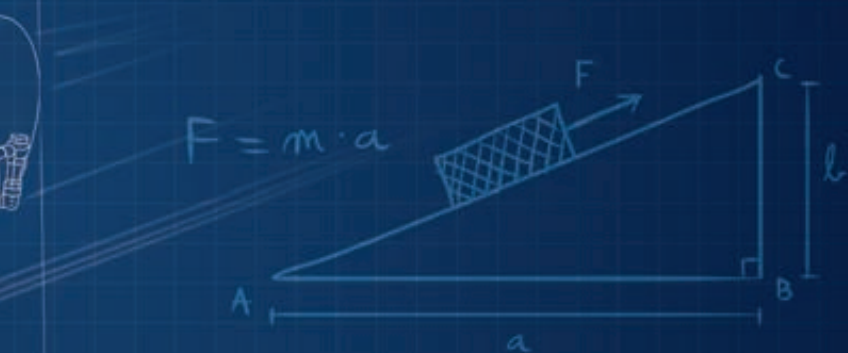


$$\phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma^2} \cdot e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}} \quad R = \frac{U}{I}$$



$$(\pi k, 0); k \in \mathbb{Z} \quad ax^2 + bx + c = 0$$

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$$

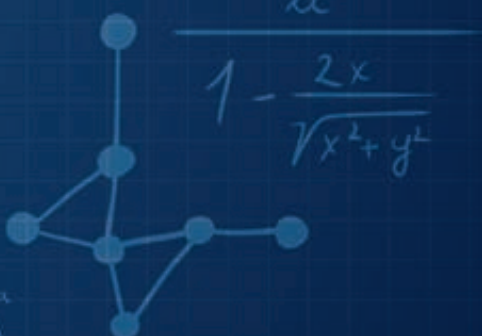


$$-at^2 + at = 0$$

$$y = \cos x$$

$$\frac{\cos x}{\sin x} = \cot x$$

$$f(x) = \int_{-\infty}^{\infty} f(t) e^{-itx} dt$$



$$1 - \frac{2x}{\sqrt{x^2 + y^2}}$$

دليل المستخدم
باللغة العربية

المحتويات

TABLE OF CONTENTS

معلومات عنا	2
محتويات	3
مقدمة عن المنتج - الغرض ومجالات الاستخدام	5
تعليمات وتحذيرات الأمان	6-7-8-9
تعريفات التسمية ولوحة التحكم	10-11
الصيانة الدورية كمبوسر G220-2	12-13-14-15
الصيانة الدورية كمبوسر G160-3	16-17-18-19
معلومات المحرك الكهربائي	20-21-22
معلومات محرك الديزل	23
أسباب الفشل وحلوله	24-25
الشهادات	26
شهادة الضمان	27

مؤسسي معلومات عنا

عامًا من الخبرة في قطاع السيارات والمعرفة والعمل العقلاني في قطاع التصنيع بعد فترة من الزمن ، اتخذنا أولى خطواتنا في القطاع الصناعي في عام 2017. منتجات جديدة من خلال إيجاد حلول عقلانية وتكنولوجية مناسبة لاحتياجات عملائنا المحليين والأجانب. نستمر في الانتشار التي تعطي الأولوية لإرضاء عملائنا ، الذين هم مصدر قوتنا. جلوبال تك ماكينا توفر المبيعات ومبيعات قطع الغيار ودعم الصيانة بعد البيع.

رؤيتنا

أن نكون مؤسسة تطور نفسها باستمرار بمشاريع جديدة وتنتج بقيمة مضافة عالية

مهمتنا

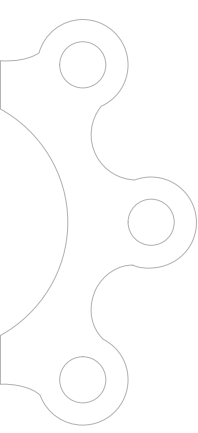
بفضل موقع المورد لدينا في هذا القطاع ، وعقلانية و" أن نأخذ مكاننا بين شركات المستقبل من خلال إيجاد الحلول التكنولوجية

قيمنا الأساسية

الأخلاق والصدق
جدير بالثقة
مبدعة ومبتكر
كفاءة وفاعلية
تركز على العملاء
حساسة تجاه المجتمع والبيئة

سياسة الجودة

- أن نكون من بين الشركات الرائدة في قطاع تصنيع الآلات دون المساس بفهمنا للجودة
- متابعة التطورات والابتكارات التكنولوجية عن كثب وتطوير المنتجات باستمرار
- لتلبية رضا العملاء من خلال تحليل احتياجات العملاء وتوقعاتهم
- تقديم الدعم الفني بعد البيع للمنتجات وقطع الغيار
- لتوفير الإنتاج والخدمة وفقًا للقانونية
- لضمان رضا أصحاب المصلحة



مقدمة المنتج

مجالات الغرض والاستخدام

كمبروسر لتشغيل أجهزتك بكفاءة طويلة الأمد في دليل الاستخدام والصيانة الذي أرسلناه معك. اتبع الإرشادات المعمول بها

كمبروسر الهواء لدينا مناسب لظروف العمل. مصنوعة من مواد. جميع كمبروسر المنتجة مثالية يتم اختبارها تدريجيًا عند ضغوط التشغيل

من المستحسن استخدام قطع غيار أصلية لصلاح أجهزتك وعدم استخدام قطع غيار مقلدة للمخاطر المحتملة قد يتسبب في حدوث أعطال وحوادث. قطع غيارنا تحت ظروف الإنتاج الضخم ، من مراحل مراقبة الجودة المحددة

يتم إنتاجها بالتمرير. طلبات قطع الغيار الخاصة بك أو شبكة موزعين أو مصنعنا يمكن تلبيةها في الوقت المناسب. فريقنا الفني ذو الخبرة يدور حول الجهاز يقدم دعمًا استشاري مجاني في جميع أنواع القضايا

بعد مناقشة طلبات قطع الغيار الخاصة بك مع فريقنا الفني نوصي أن تحدد لمعرفة تغطية الضمان الخاصة بنا ، راجع قسم شهادة الضمان من فضلك اعد النظر

"

جلوبال تك ماكينا كمبروسر
مقطورة تريلا يستعمل في الوقت
الحاضر شكل متزايد هوائي واسع
الانتشار في الشحن ، على شاحنة
محمولة وثابتة تطبيقات المرافق
الأرضية كمبروسر يستعمل ل
ضغط منخفض يتم انتاج مبروسر
، عند ضغط منخفض
تستخدم في مقطورة بلكر
الكمبروسر تعمل بالديزل المحرك
والكهرباء بما في ذلك المحرك
مع خيارين للمحرك

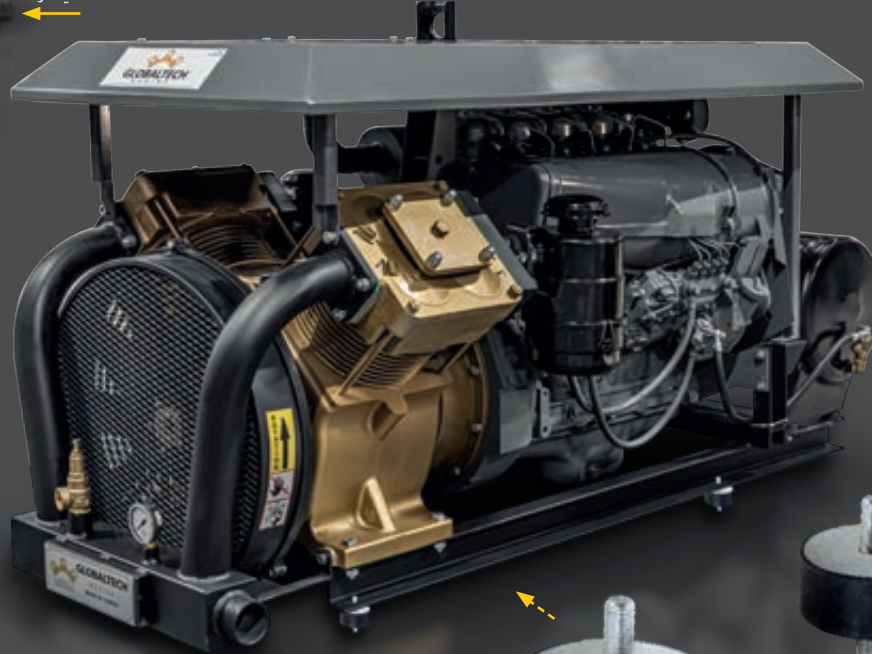


يجب أن يتم استخدام كمبروسر وصيانته بواسطة أشخاص مؤهلين مع تدريب مهني مناسب
تأكد من أن الأرضية الموجودة أسفل الوحدة مستوية ويمكن أن تتحمل وزن كمبروسر
ضع الوحدة على أسافين الاهتزاز
قم بتوصيل البطارية (12 فولت - 90 أمبير) بالمحرك
. البدء قم بتوصيل الطرف الموجب (+) للبطارية
قم بتوصيل الطرف السالب (-) للبطارية بأحد المسامير غير المطلوبة بالهيكل
أحكم ربط أي مسامير ربط مفكوكة قبل توصيل الطاقة بالجهاز
قبل بدء تشغيل الماكينة ، تأكد من أن صمامات الدخول (الكروية) للوصومة مفتوحة. من الصمامات ..عندما يتم إغلاقها ، لا تعمل الآلة أو يتم إجبارها بسبب انحباس الهواء ، مما قد يؤدي إلى تسبب مواقف خطيرة
كحد أقصى. إنها مناسبة للعمل عند 1500 دورة في الدقيقة G220 و G160 لدينا نماذج
في كمبروسر التي سيتم تشغيلها بنظام بكرة الحزام يجب تثبيت الوحدة وتعديل شد الحزام يجب أن تكون الأجزاء المتحركة في نظام البكرة مجهزة بأغطية وواقيات
تحقق من مستوى الزيت لمحرك الديزل واكمبروسر بمساعدة مقياس الزيت أو مقياس العمق
كمبروسر والمحرك W-50يوصى باستخدام زيت المحرك 20
عند إضافة الزيت ، ضع في اعتبارك مستويات الزيت
لا تقم بتشغيل الجهاز دون ارتداء معدات الحماية
ضوضاء أو اهتزازات غير معتادة وما إلى ذلك ، أوقف الوحدة فورًا واتصل بمندوب الخدمة والصيانة
عندما يتم رفع الآلات ، يجب رفعها من جهاز النقل

تعليمات وتحذيرات السلامة

تشكيل الآلة ؛

لتحديد الجانب الأيمن الأيسر من الماكينة ، انظر إلى الجهاز كما هو موضح في الصورة (المروحة الجانبية) يتم تحديد الاتجاه الأيمن والأيسر عبر عن الأجزاء حسب الاتجاه

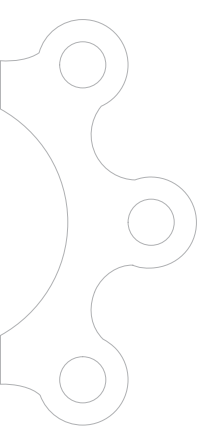


تحذير وضع الماكينة

كما في الصورة ، في توصيلات كمبوسر بالحاجز يجب استخدام أسافين الاهتزاز

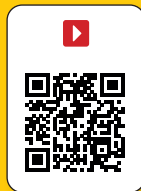
الأرضية أسفل الوحدة مستوية ووزن الوحدة تأكد من أنه يمكنك حمل





- يجب فحص بلف الأمان أثناء الصيانة الدورية وتغييره مرة واحدة على الأقل في السنة.
- يوصي مصنعو المقطورات السائبة بفتح صمامات تفريغ المقطورة السائبة بضغط أقصى يبلغ 2.5 بار. لذلك ، أثناء العمل يجب مراعاة ساعات المانوميتر.
- الأجزاء الدوارة خطيرة ، احذر من جسمك وملابسك.
- يؤدي التعرض الطويل للضوضاء الصاخبة إلى فقدان السمع ، لذا قم دائماً بارتداء واقى السمع.
- لا تتنفس أبخرة العادم التي ستخرج أثناء تشغيل كمبرسور الديزل.
- الهواء الخارج من الكمبرسور غير مناسب لصحة الإنسان.
- يوصى باستخدام واقى للعين عند استخدام وتنظيف الآلات لمنع تلف العين.
- استخدم وسائل الحماية المناسبة للتلامس مع المواد الكيميائية.
- أثناء تشغيل الجهاز أو إيقافه للتو ، لا تلمس الأسطح الساخنة (الرادياتير ، البطانة (الأسطوانة) ، كتل الشفط ، الهواء أنابيب التصريف) لا تلمسها ، وإلا فقد تسبب حروقًا خطيرة.

2,5 bar



بلف أمان؛

بلف أمان بواسطة فنيين مؤهلين يجب معايرتها وتعديلها مرة كل سنة يجب استبداله بواحد جديد. مصنعي المقطورات السائبة ، إخلاء المقطورات السائبةفتح الصمامات بأقصى ضغط 2.5 بار. توصي. لذلك ، أثناء العمل يجب مراعاة ساعات المانوميتر (كما هو موضح في الصورة ، يجب إخلاؤه عند 2.5 بار) (يجب أن يُطلق سراحه لتبدأ



فحص بلف ؛

الحدوث المفاجئ المواد مرة أخرى عند التوقف قد تحدث عمولات ، هذا الموقف لا تحقق الضرر بالضاغط بين الضاغط والمقطورة السائبة يجب استخدام صمام فحص. أيضا في جميع منشآت الهواء الملوثة بالضرورة مانع التسرب (تقلون " (يجب استخدام شريط وما إلى ذلك

تعليمات وتحذيرات السلامة

- يجب تعريف الكمبروسر وفقًا للكود الوطني للكهرباء
- لا تقم بلحام الآلة ، لأن المحامل في أجهزتنا قد تتدهور بسبب التيار
- افحص جميع الأنابيب والتجهيزات بحثًا عن ارتخاء وتسرب مرة واحدة في السنة على الأقل
- لا ينبغي أبدًا تشغيل كمبروسر بدون مرشح
- يجب أن تكون أنابيب وخرطوم التفريغ أقصر ما يمكن ويفضل أن تكون أقل انحناءً
- في حالة حدوث أي صيانة أو عطل ، يجب استبدال الحشيات أو الحلقات التي تم إزالتها بأخرى جديدة. القديم البالية
- إذا تم إعادة تجميع الماكينة بحشيات وحلقات دائرية ، فقد تفقد هذه الأجزاء إحكامها
- يجب تنظيف الأسطح أثناء استبدال المكبس أو الأسطوانة أو الحلقة. أيضًا ، فمن المستحسن استخدام كمامة لحام لحماية الحلق
- تتم إضافة زيوت اللف إلى كمبروسر الهواء الخاصة بنا في مصنعنا. ولكي تدوم الماكينة لفترة طويلة ، يجب تصريفها وتزييتها في أول 50 ساعة. نظف الزيت وأعد ملئه. كرر نفس الإجراء في الساعة 100. بهذه الطريقة ، يمر عبر مراحل الإنتاج ويتم تجميعه. يتم تنظيف النفايات مثل غبار الحديد المتبقي على الأجزاء وإطالة عمر الأسطوانة والمكبس والحلقة. ثم الزيت العادي تغيير الزيت حسب إجراءات التغيير
- عندما تنتهي فترات إجراء تغيير الزيت ، تأكد من تصريف الزيت تمامًا وإعادة تعبئته. استكمال الزيت المفقود ليس تغيير الزيت. (يجب تفريغ النفايات والزيوت المفقودة داخل الماكينة عند حلول فترة الاستبدال)



⚠ دبوس الضغط ؛

ساعة مقياس ضغط دبوس الضغط
على تأكد من قصها من فضلك كن.
(إذا لم تقطع دبوس)



لوحة تحكم كهربائية
(وضع غطاء مغلق)



تبديل الاتجاه

مفتاح التشغيل

زر التوقف في حالة الطوارئ

لوحة تحكم كهربائية
(فتح الغطاء)



مفتاح حماية عالي التيار



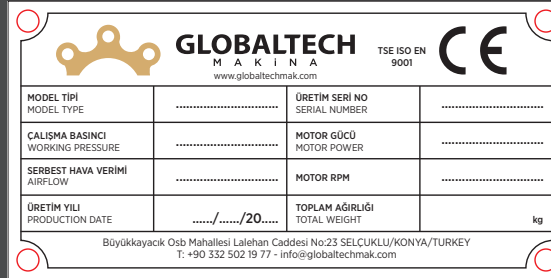
تعاريف الملصقات ولوحات التحكم



الاتجاه ، ارتفاع في درجة الحرارة
وتحذير المروحة بطاقة شعار



تسمية العلامة التجارية



نموذج التسمية



ملصق رافع



يوصي مصنعو المقطورات السائبة بفتح صمامات تفريغ المقطورة السائبة بضغط أقصى يبلغ 2.5 بار. لذلك ، انتبه إلى ساعات مقياس الضغط أثناء التشغيل. ينبغي القيام به.



زاهجلا نم هتلازإ بجي ، تالآل عفر متي امدنع

يجب فحص بلف الأمان أثناء الصيانة الدورية وتغييره مرة واحدة على الأقل في السنة.
فحص جميع السحابات والمسامير أثناء الخدمة والصيانة





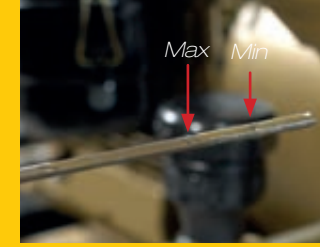
• G220-2 كمبروسر

• تعليمات الاستخدام والصيانة

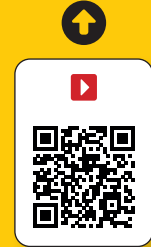
- يجب فحص مستوى الزيت بانتظام في كل مرة قبل بدء تشغيل كمبروسر. قد يحدث تلف دائم في الآلات التي تعمل عند أدنى مستوى للزيت.

نوع التحكم في مستوى الزيت G220-2

رتال 4.5 تيزلا نـم ردق ىصقاو ىندألا دحلا تحت ، رسوربمك يف تيزلا ىوتسم صحفا نوكي نأ بجيو وه امك قمعلا سايقم مادختساب هصحف بجي .ةروصلا يف تيزلا ىوتسم ي.نأثلا طخلال ىوتسم يف

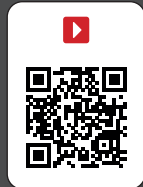


⚠
اتجاه المروحة إطاعة
الملصقات



يتم إضافة زيوت اللف إلى كمبروسر الهواء في مصنعنا. لكي تدوم الماكينة لفترة طويلة ، يجب تجفيفها وتنزييتها في أول 50 ساعة " نظف الزيت وأعد ملئه. كرر نفس الإجراء في الساعة 100. بهذه الطريقة ، يمر عبر مراحل الإنتاج ويتم تجميعه يتم تنظيف النفايات مثل غبار الحديد المتبقي على الأجزاء وإطالة عمر الأسطوانة والمكبس والحلقة. ثم الزيت العادي "قم بتغيير الزيت حسب إجراءات التغيير

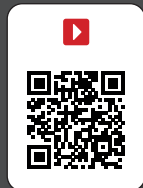
قم بإجراء تغييرات الزيت القياسية كمبروسر لمدة أقصاها 150 ساعة أو مرة واحدة كل ثلاثة أشهر ، ولكن قد يتم تقليل هذا الوقت اعتمادًا على البيئة التي تعمل فيها الماكينات. لهذا السبب ، انتبه إلى نظافة زيت كمبروسر بفحوصات شهرية. إذا لزم الأمر ، قم بتغيير الزيت قبل الفترة المحددة



عندما تنتهي فترات إجراء تغيير الزيت ، قم بتصريف الزيت بالكامل وإعادة ملئه. استكمال الزيت المفقود ليس بتغيير الزيت. (يجب تفريغ النفايات والزيوت المفقودة داخل الماكينة عند حلول فترة الاستبدال

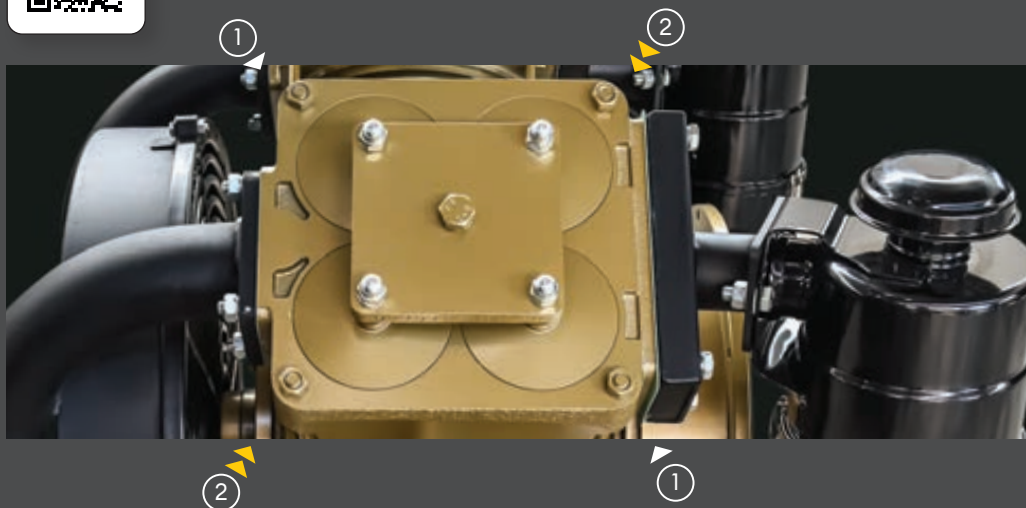
بعد تغيير الزيت ، لا تقم بتشغيل الماكينة تحت الحمل لمدة 5 دقائق الأولى لضمان توفر جميع الأجزاء المتحركة

عند الحاجة إلى تنظيف سطح كمبروسر والمحرك ، يجب تنظيفهما بقطعة قماش جافة. يجب عدم استخدام أي مواد كيميائية



يجب أن يتدخل الفنيون فقط في صواميل كتلة الشفط. بالإضافة إلى ذلك ، يجب شد الصواميل التي تم إزالتها بالعرض عند الشد

يجب إزالة السديلة وتنظيفها باستخدام أرق مرة كل 6 أشهر. عندما تتم إزالة المصفق لأي سبب من الأسباب ، يجب استبدال الحلقات النحاسية وحلقات القفص بأخرى جديدة. وإلا فقد يتسبب ذلك في حدوث تسرب للهواء



كتلة سحب الهواء سوف تكون " المكسرات 5 كجم يجب تشديده. المكسرات إزالتها عبور عند الملل يجب تشديده

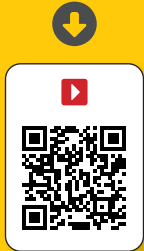
• G220-2 كمبروسر

• تعليمات الاستخدام والصيانة

كمعيار ، يجب تنظيف فلتر الهواء كل 12 ساعة

تتوقف الآلة عند تغيير زيت المرشحات. انتظر لمدة 15 دقيقة ومن المهم تصفية الزيت. نظف وعاء المرشح من الداخل. زيت"
حتى المستوى الموضح في الصورة (300 مل) يجب وضعها 20W-50

- في ضواغطنا في المناطق التي تتراوح فيها درجة الحرارة المحيطة بين -25 درجة مئوية و 60 درجة مئوية W-50نفصل زيت 20 ، Globaltech Makina بصفتنا
- عندما تنتهي فترات إجراء تغيير الزيت ، تأكد من تصريف الزيت تمامًا وإعادة تعبئته. استكمال الزيت المفقود ليس تغيير الزيت"
") يجب تفريغ النفايات والزيوت المفقودة داخل الماكينة عند حلول فترة الاستبدال)
- افحص جميع أدوات التثبيت أثناء الخدمة والصيانة
- بعد تغيير زيت المرشحات ، تأكد من أن مزلاج الفلتر محكم تمامًا



03 | خصائص زيت

• مؤشر اللزوجة 128	• الكثافة 15 درجة مئوية جم / مل 0.87
• T, B, N, mgKOH/g 11	• c226 ° ، COC فلاش بوينت
• -25 ° c ، بور بوينت	• اللزوجة ، 40 درجة مئوية ، مم ³ / ثانية 76
• رماد كبريتات 1.2% من الوزن	• اللزوجة ، 100 درجة مئوية ، مم ³ / ثانية 19.7

قد تختلف القيم من الإنتاج إلى الإنتاج



- يوصي مصنعو المقطورات السائبة بفتح بلف تفريخ المقطورة السائبة بضغط أقصى يبلغ 2.5 بار. لهذا السبب ، يجب الانتباه إلى ساعات مقياس الضغط أثناء التشغيل



عندما يتم رفع الآلات ، يجب إزالته من الجهاز"

يجب فحص بلف الأمان أثناء الصيانة الدورية وتغييره مرة واحدة على الأقل في السنة

فحص جميع السحابات والمسامير أثناء الخدمة والصيانة

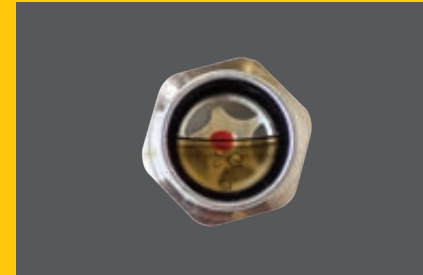
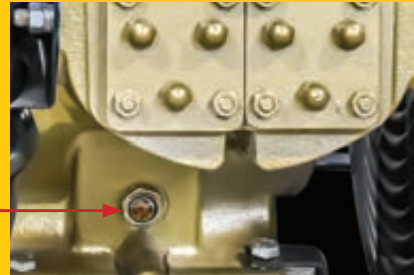
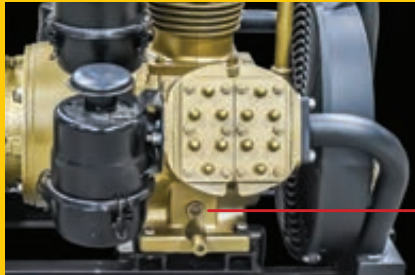


كمبروسر G160-3"

تعليمات الاستخدام والصيانة



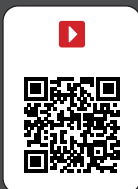
يجب فحص مستوى الزيت بانتظام في كل مرة قبل بدء تشغيل كمبروسر. يجب أن يكون مستوى الزيت عند مستوى النقطة تحقق من مستوى الزيت في كمبروسر، الحد الأقصى لكمية الزيت هو ٢,٥ لتر. الحمراء على زجاج القياس. قد يحدث تلف دائم في الآلات التي تعمل عند أدنى مستوى للزيت.



اتجاه المروحة"
إطاعة الملصقات

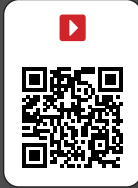


- افحص جميع أدوات التثبيت أثناء الخدمة والصيانة
- يتم إضافة زيوت اللف إلى كمبوسر الهواء في مصنعنا. من أجل إطالة عمر الماكينة ، قم بتصريف الزيت وتنظيفه في أول 50 ساعة واملأه بالزيت مرة أخرى. كرر نفس الإجراء في الساعة 100. وبهذه الطريقة ، يتم تنظيف المخلفات مثل غبار الحديد المتبقي على الأجزاء التي تمر خلال مراحل الإنتاج ويتم إطالة عمر الأسطوانة والمكبس والحلقة. ثم قم بتغيير الزيت وفقًا لإجراءات تغيير الزيت العادية.
- قم بإجراء تغييرات الزيت القياسية كمبوسر لمدة أقصاها 150 ساعة أو مرة واحدة كل ثلاثة أشهر ، ولكن قد يتم تقليل هذا الوقت اعتمادًا على البيئة التي تعمل فيها الماكائن "ل.هذا السبب ، انتبه إلى نظافة زيت كمبوسر بفحوصات شهرية. إذا لزم الأمر ، قم بتغيير الزيت قبل 150 ساعة
- عندما تنتهي فترات إجراء تغيير الزيت ، تأكد من تصريف الزيت تمامًا وإعادة تعبئته. استكمال الزيت المفقود ليس تغيير الزيت ("يجب تفريغ النفايات والزيوت المفقودة داخل الماكينة عند حلول فترة الاستبدال)
- بعد تغيير الزيت ، لا تقم بتشغيل الآلة تحت الحمل لمدة 5 دقائق الأولى من أجل تشحيم جميع الأجزاء المتحركة
- عند الحاجة إلى تنظيف سطح كمبوسر والمحرك ، يجب تنظيفهما بقطعة قماش جافة. يجب عدم استخدام أي مواد كيميائية
- يجب أن يتدخل الفنيون فقط في صواميل كتلة الشفط
- يجب بلوف هواء السديلة وتنظيفها باستخدام أرق مرة كل 6 أشهر. عند بلوف هواء المصفق لأي سبب من الأسباب ، يجب استبدال الغسالات النحاسية بأخرى جديدة. وإلا فقد يتسبب ذلك في حدوث تسرب للهواء



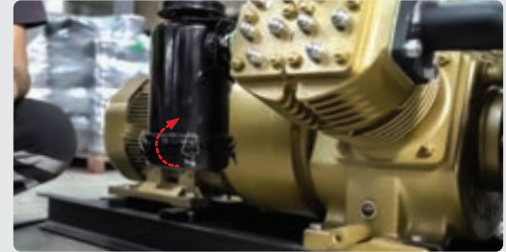
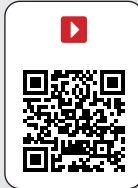
كمبروسر G160-3

تعليمات الاستخدام والصيانة



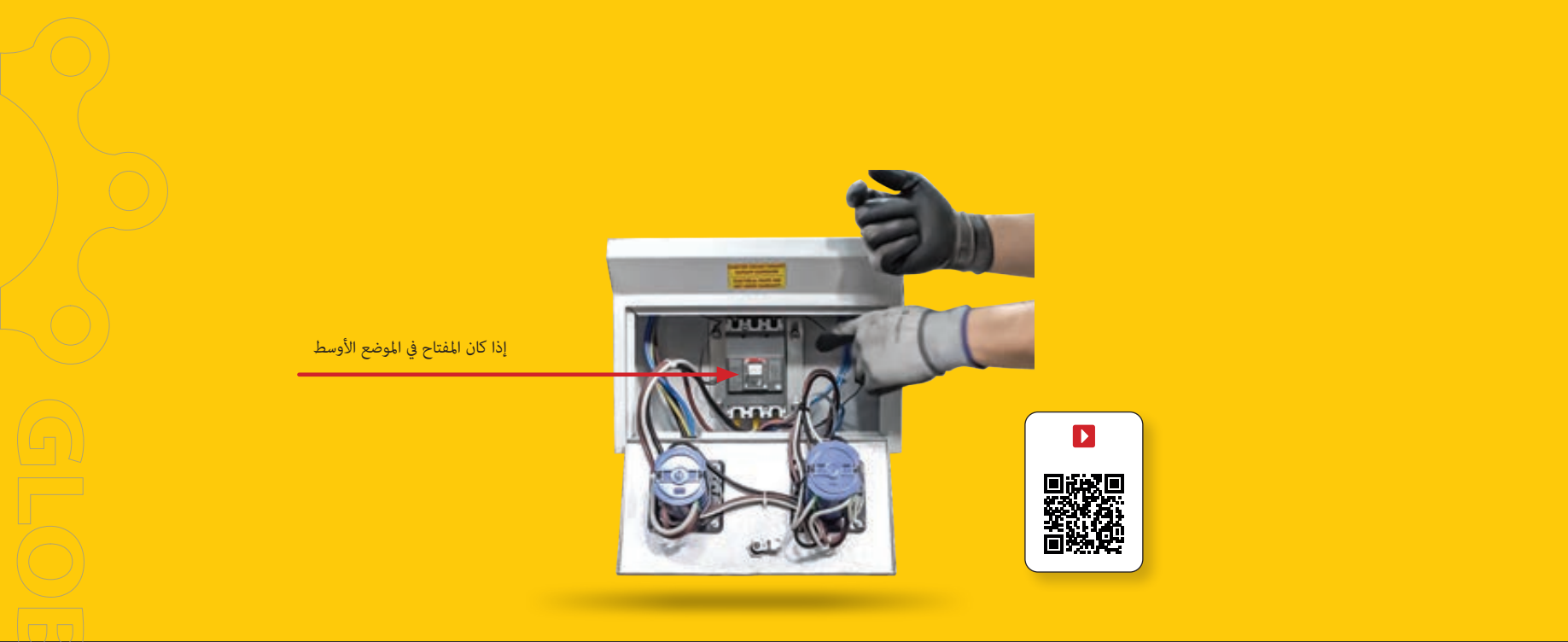
- كمعيار ، يجب تنظيف فلتر الهواء كل 12 ساعة
- حتى W-50 تتوقف الآلة عند تغيير زيت المرشحات. انتظر لمدة 15 دقيقة ومن المهم تصفية الزيت. نظف وعاء المرشح من الداخل. يجب إضافة زيت 20 المستوى (100 مل) الموضح في الصورة
- بعد تغيير زيت فلاتر ، تأكد من أن مزلاج الفلتر محكم تمامًا
- في ضواغطنا في المناطق التي تتراوح فيها درجة الحرارة المحيطة بين 25- درجة مئوية و 60 درجة W-50 نفضل زيت 20 ، Globaltech Makina بصفتنا مئوية
- عندما تنتهي فترات إجراء تغيير الزيت ، قم بتصريف الزيت بالكامل وإعادة ملئه. استكمال الزيت المفقود ليس تغيير الزيت. (يجب تفريغ النفايات (والزيوت المفقودة داخل الماكينة عند حلول فترة الاستبدال

لتغيير زيت الفلتر أوقف
الآلة. قم بتزيت الفلاتر
بعد التغيير مزلاج المرشح
ضيق تمامًا تأكد من أن يكون

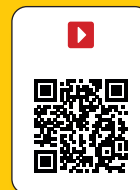
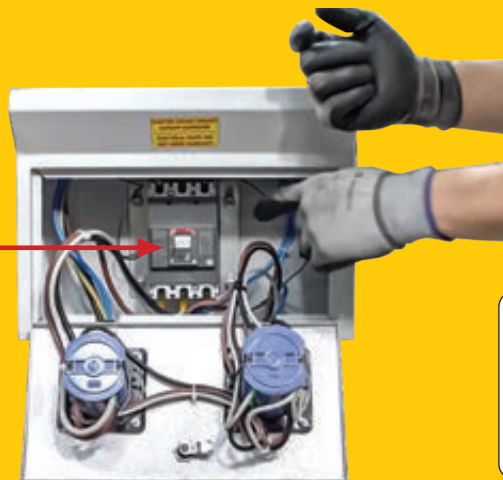


خصائص زيت

• 0.87 لم / مج عي وئم ة جرد 15 ة فاثك ل	• 128 ة ج و ز ل ل ا ر ش ؤ م
• 226 c ° ، COC تن ي و ب ش ا ل ف	• 11 T, B, N, mgKOH/g
• 76 ة ي ن ا ث / م م ، ة ي و ئم ة ج رد 40 ، ة ج و ز ل ل ا	• 25- c ° ، تن ي و ب ر و ب
• 19.7 ة ي ن ا ث / 2 م م ، ة ي و ئم ة ج رد 100 ، ة ج و ز ل ل ا	• ن ز و ل ا ن م 1.2% ت ا ت ي ر ب ك د ا م ر
	• قد تختلف القيم من الإنتاج إلى الإنتاج



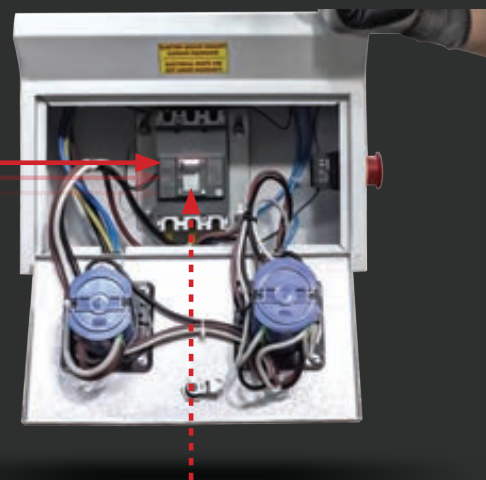
إذا كان المفتاح في الموضع الأوسط



أدر المفتاح إلى الموضع السفلي



ثم أحضره إلى الموضع العلوي



محرك كهربائي

تعليمات الاستخدام والصيانة

دورة في الدقيقة دقيقة، 1500 كحد أقصى. 1500 دورة في الدقيقة دقيقة، 22 كيلو واط ، بحد أقصى. كمبوسر من النوع 2-G220 بالنسبة كمبوسر من النوع ، تفضل محرك كهربائي 18.5 كيلو واط

مخطط توصيل اللوحة الكهربائية

المحرك الكهربائي والموصلات الكهربائية خارج الضمان بسبب التقلبات الكهربائية التي قد تحدث

تعليمات تشغيل كمبوسر المحرك الكهربائي

أدر زر التوقف في حالة الطوارئ إلى وضع الإيقاف



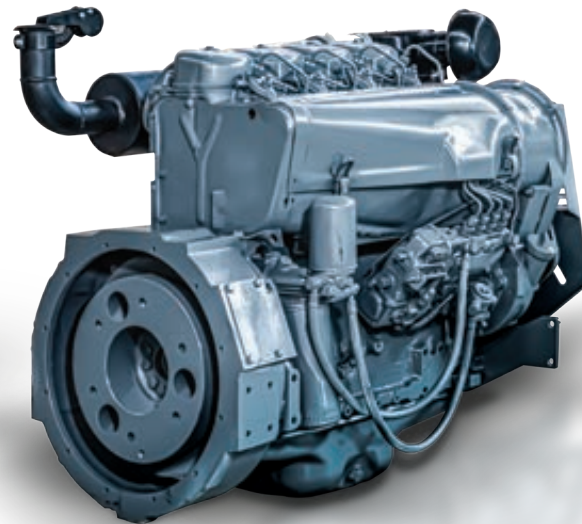
أدر زر التوقف في
حالة الطوارئ إلى وضع
الإيقاف.



زر التوقف في حالة الطوارئ
مركز مغلق



- (ت.تي زلزل او ت.تي زلزل رتلف ئىلتىمىي امىدن عىوت سىمىل اىذه ضىفخنىي دىق). تىي زىل زىم تارتىل 8-10 -ب لىزىل دىل تىكىرىم ئىلتىم نى بىچى



محرك كهربائي

تعليمات الاستخدام والصيانة

الوضع وابدأ تشغيل الجهاز ، بعد 7 ثوانٍ ، أدركه إلى Δ الوضع γ بعد كل فحوصاتك ، أدرك المفتاح أولاً إلى



إذا كان اتجاه المروحة عكس الملصق عند بدء تشغيل الجهاز لأول مرة ، فاضبطه على الاتجاه الصحيح باستخدام المفتاح 1-0-2.

يجب حماية لوحة التوصيلات الكهربائية من السوائل والرطوبة. مرة في الشهر ، لوحة تحكم وتوصيلات محرك كهربائي ، تحكم ينبغي القيام به. بالإضافة إلى ذلك ، نظراً لأن أجهزتنا تعمل بشكل

عام في بيئات مواقع البناء وعلى الطرق ، يجب التحقق مما إذا كان هناك أي تلف في كابلات التثبيت

ترحيل تيار التسرب والتأريض في الأماكن ذات الطاقة الكهربائية لابد من وجوده. يجب ألا تكون هناك أجزاء مكسورة أو مفتوحة أو معيبة في نقاط التوصيل والمقابس والمأخذ.

لحلول

تحقق من اتجاه الدوران / قم بتنظيف الأسطح بلف المتسخة ، وتحسين التهوية / إذا كان الزيت منخفضًا ، أضف نفس نوع الزيت / تحقق من مستوى الزيت

قم بإزالة واستبدال رأس الأسطوانة

قم بتنظيف بلف الأمان ، إذا لم يتغير بعد ، فاستبدله

افحص مستوى الزيت وقم بخفضه إلى المستوى الطبيعي. / تحقق من فلتر سحب الزيت شمير بلف الموصى بها

تحقق من وصلات الأنابيب. قم بتنظيف فلتر الهواء ، وغطاء الشفط والتفريغ

يجب تنظيف الأنابيب أو استبدالها

تحقق من `` جهات الاتصال " الخاصة بمفتاح الضغط والحرارية

المحرك الكهربائي مقل. قم بإزالة وتنظيف بلف. استبدلها إذا لزم الأمر

سبب الخطأ والحلول

الخطأ	سبب
ارتفاع درجة حرارة كمبوسر	تم عكس اتجاه الدوران / التهوية غير كافية / أسطح التبريد متسخة / بلف هواء السحب والتفريغ لا تفتح ، بلف هواء مسدودة / قد يكون مستوى الزيت منخفضًا في علبة المرافق
تُصدر بلف صوت صغير	تم تفجير حشية رأس الأسطوانة
لا يفرغ كمبوسر على الرغم من تجاوزه للضغط العلوي المحدد	قد يكون بلف الأمان مكسورًا أو مسدودًا. قد يكون صمام التنفيس مغلقًا أو مسدودًا
استهلاك الزيت مرتفع للغاية	قد يكون مستوى الزيت في وعاء الزيت مرتفعًا أو قد لا يكون نوع الزيت المضاف مناسبًا
تدقق كمبوسر غير كافٍ	قد يكون هناك تسرب في وصلات الأنابيب. قد تكون متطلبات الهواء للعمل أعلى من سعة كمبوسر. قد يكون فلتر الهواء وفتحات بلف متسخين
يظهر مقياس الزيت ويتسرب زيت الحوض من غطاء الزيت	قد تكون قناة التهوية أو الفتحة الموجودة في حاوية الزيت في وعاء الزيت مسدودة أو منبعجة
هناك صوت طنين من المحرك ولا يبدأ المحرك	قد لا يكون الحصول على الطاقة إحدى المراحل
يسخن المحرك الكهربائي أكثر من اللازم	قد يكون الجهد منخفضًا. قد يكون هناك تسرب في بلف التفريغ أو بلف السحب

شهادة الضمان

شروط الضمان

1. (فترة الضمان هي سنة واحدة لساعات غير محدودة من تاريخ استلام العميل للجهاز (باستثناء المواد الاستهلاكية
2. إذا لم يقيم المستخدم النهائي بشراء الجهاز مباشرة من المصنع ، يبدأ الضمان بعد شهر واحد من فاتورة المصنع السابق ولا يزال لمدة عام واحد لساعات غير محدودة.
3. مجاناً Globaltech Makina إذا كان هناك عيب مادي أو عيب في التصنيع في الاختبارات ، فسيتم استبدال الأجزاء التي بها مشكلات أو إصلاحها بواسطة
4. سيتم تنفيذ جميع العمليات من قبل الأشخاص المصرح لهم أو الأشخاص المصرح لهم من قبل المصنع ، وفقاً لتعليمات ومعايير المصنع
5. لا يغطي الضمان التلف والتلف العادي للأجزاء
6. تكاليف الشحن التي يتعين دفعها مقابل منتجات التبادل لا تنتمي إلى شركتنا
7. لا يغطي الضمان المكونات الكهربائية والمحركات الكهربائية بسبب تغيرات الجهد غير المنضبط
8. Globaltech Makina محركات الديزل التي نستخدمها مضمونة لمدة 6 أشهر بموجب ضمان

سيكون ضمان الجهاز باطلاً في الحالات التالية

1. عدم الالتزام بالقواعد المحددة في دليل الاستخدام والصيانة للمنتج
2. صنعة غير كافية أو غير صحيحة بسبب العميل
3. الأضرار الناجمة عن التحميل والنقل
4. الأضرار الناجمة عن الكوارث الطبيعية والحوادث
5. (باستثناء الصيانة الدورية والمواد الاستهلاكية) Globaltech Makina تنفيذ عمليات مثل الإصلاح واستبدال الأجزاء للآلات والمعدات للأشخاص غير المصرح لهم من قبل
6. الأضرار الناجمة عن الإهمال والتعسف

مصنع	بضائع	
العنوان : Globaltech Makina Şmalat San. Tic. Ltd. Şti	يكتب	:
العنوان : Büyükkayacık Osb Mah. (Konya 2.	العلامة التجارية	: Globaltech Makina
Organize Sanayi Bölgesi) Lalehan	يكتب	:
Cad. No 23 Selçuklu / Konya	رقم سري	:
+90 332 502 19 76 / +90 332 502 1977 : هاتف / فاكس	تاريخ الإنتاج	:
	وقت الإصلاح الأقصى	: يوم عمل 30
	فترة الضمان	: كمبيوتر سنة واحدة

توقيع وختم معتمد

شركة البائع

عنوان :

عنوان :

الهاتف الفاكس :

تاريخ الفاتورة ورقمها :



GLOBALTECH M A K İ N A



GLOBALTECH M A K İ N A

Adres

Globaltech Makina Şmalat San. Tic. Ltd. Şti
Büyükkayacık Osb Mah. Konya 2. Organize
Sanayi Bölgesi Lalehan Cad. No 23
Selçuklu / Konya

Telefon: +90 332 502 19 76

Faks: +90 332 502 19 77

Email: info@globaltechmak.com

Web: www.globaltechmak.com