



İLETİŞİM

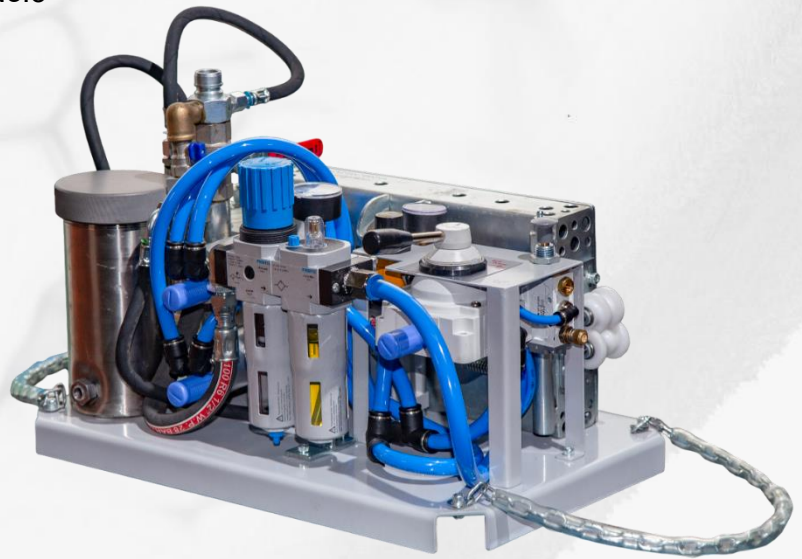
Adres : Karadenizliler Mah. Işıklı Sok. No:3
Başiskele / KOCAELİ

Telefon : +90 262 335 24 00

Fax : +90 262 335 24 15

Mail : info@kosmak.com

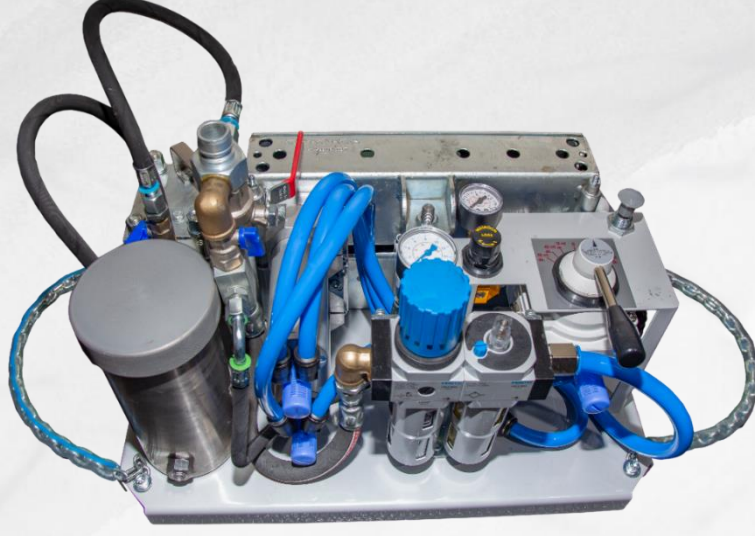
Website : www.kosmak.com



FOK Makinesi

FOK

Fiber Optik Kablo Üfleme Makinası



KÖSMAK MAKİNA TARİHÇESİ

1999 yılından itibaren Türkiye’de gerçekleştirilen fiber kablo üfleme çalışmalarının büyük bir kısmı, KÖSMAK MAKİNA tarafından üretilen fiber optik kablo üfleme makineleri ile yapılmaktadır.

Firmamız, fiber kablo üfleme makineleri üzerine Ar-Ge çalışmalarına devam etmekte olup, müşteri talepleri doğrultusunda sürekli iyileştirmeler ve revizyonlar gerçekleştirmektedir.

Kösmak Makina tarafından üretilen fiber optik kablo üfleme makineleri; başta İtalya, Hollanda, Uruguay, Almanya, İngiltere olmak üzere Afrika ülkeleri, Kanada, ABD, Suriye, Irak, Romanya, Bulgaristan, Kazakistan, Libya ve Suudi Arabistan gibi dünyanın birçok ülkesinde kullanılmaktadır.

KALİTE ANLAYIŞIMIZ

Müşteri memnuniyetini ön planda tutan anlayışımız doğrultusunda, müşterilerimizin talep ve beklentilerini eksiksiz şekilde analiz ederek buna uygun ürün ve hizmetler sunmayı hedefliyoruz.

Bu hedef doğrultusunda;

- Ürün kalitesini sürekli artırırken maliyetleri düşürmek,
- Teknolojik altyapı ve personel bilgi seviyesini sürekli geliştirmek,
- Çalışanlarımızın katılımıyla bütüncül bir sürekli iyileştirme anlayışı benimsemek.

MİSYONUMUZ

Ürünlerimiz, çözümlerimiz, satış sonrası hizmetlerimiz, güvenilirliğimiz ve yüksek iş ahlakımız ile müşterilerimizin ilk tercihi olmak.

VİZYONUMUZ

Faaliyet gösterdiği sektördeki teknolojik gelişmelerde adından söz ettiren, müşterilerinin ve içinde bulunduğu toplumun yaşamına değer katan, müşterileriyle kurduğu çözüm ortaklıklarındaki performansı ile takdir edilen ve sürdürülebilir gelişimi çalışma kültürü olarak benimseyen organizasyon yapısıyla; ülkesinde lider, dünyada tercih edilen bir şirket olmak.

Fiber Optik Kablo Üfleme Makinası (FOK)

FOK Kablo Üfleme Makinesi, esnek ve kompakt tasarımıyla kullanıcılara eksiksiz bir çözüm sunar. Fiber optik kabloların ve mikro kanalların kolay ve hızlı bir şekilde döşenmesini sağlar. Kablo çapları Ø6 ile Ø22 mm arasında değişebilirken, kanal dış çapları (OD) Ø20 ile Ø50 mm arasında olabilir. FOK Makinesi, fiber optik kabloları önceden döşenmiş kanalların içine üfleme üzere tasarlanmıştır. Bu çok işlevli makine, basınçlı hava kullanarak kablo ve mikro kanal kurulumunu kolayca gerçekleştirir ve geniş bir kablo çapı aralığını destekler.

FOK Makinesi yüksek verimlilik sağlar ve iş gücü kapasitenizi önemli ölçüde artırır. Özenle tasarlanmış pnömatik basınç palet sistemi, mükemmel kablo üfleme performansı sunar ve hasar riskini azaltır. Pnömatik basınç sistemi, kablonun dış çapındaki dalgalanmaları en aza indirir. Ayrıca makine, müşteri beklentilerini karşılamak ve aşmak amacıyla yüksek teknoloji ile tasarlanmıştır ve üretilmiştir.

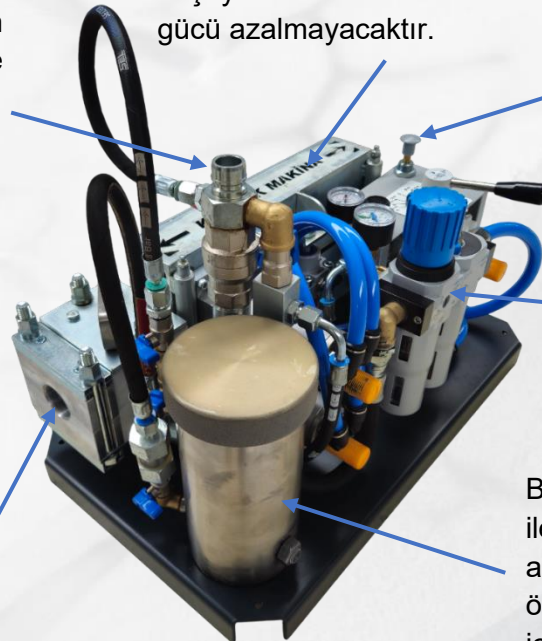
FOK Makinesi, önceden döşenmiş telekomünikasyon kanalları ve mikro kanallar içine fiber optik kabloları basınçlı hava kullanarak yerleştirmek için tasarlanmış bir kablo üfleme makinesidir. Dört farklı palet seçeneğine sahiptir: Ø6-Ø9 mm, Ø9-Ø13 mm, Ø14-Ø18 mm ve Ø19-Ø22 mm; bu sayede Ø6 mm ile Ø22 mm arasındaki kabloları dakikada 100 metreye kadar hızlarla üflebilir. Kanal çapları Ø20 mm ile Ø50 mm arasında değişebilir. Özel palet tasarımı, çamurlu saha koşullarında bile üfleme gücünü azaltmadan kablo döşenmesini sağlar. Kontrol valfi sayesinde kablo döşeme hızı ve yönü ayarlanabilir.

Verimli şekilde tasarlanmış çıkış kutusu, basınçlı havayı yüksek verimlilikle kanallara yönlendirir. Hızlı hava bağlantısı, kolay tak-çalıştır yöntemiyle işlemleri basitleştirir. Darbe yağlama sistemi, yağlayıcının önceden döşenmiş kanallara aktarılmasını sağlayarak kanal ile kablo arasındaki sürtünmeyi azaltır. İki hava motoru, sürekli ve yüksek verimli kablo üfleme gücü sağlar. Hava valfleri, kanallara giren hava akışını kontrol etmenize olanak tanır. Festo yağlama sistemi, kompresörden gelen basınçlı havadaki nemi giderir ve hava motorlarına sürekli yağlama sağlar.

Çabuk bağlantı aparatı sayesinde kompresörden gelen basınçlı havayı makineye kolaylıkla bağlayabilirsiniz

Özel tasarlanmış paletlerimizle kablonuzu çamurlu arazilerde döşeyebilirsiniz. Kablo üfleme gücü azalmayacaktır.

Pnömatik pres sistemi kablonun kaymasını ve hasar görmesini önler.



Festo yağlama sistemi, kompresörden gelen basınçlı havadaki nemi giderir ve hava motorları için sürekli yağlama sağlar.

Özel tasarlanmış çıkış hanesi, basınçlı havanın önceden kurulmuş kanala yönlendirilmesi için verimli bir yönlendirme sağlar.

Bu şok yağlama sistemi ile, kanal ile kablo arasındaki sürtünmeyi azaltmak için yağı (Lubricom-f) önceden döşenmiş HDP borunun içine aktarabilirsiniz.

FOK İÇERİĞİ

MAKİNEYE DAHİL

- ❖ 1 takım Palet
- ❖ 1 adet Şok Yağlama Sistemi
- ❖ 2 adet Hava Motoru
- ❖ 1 adet Hava Yağlama Sistemi
- ❖ 1 set Kablo Eksenleme Aparatı
- ❖ 1 adet Operatör Kılavuzu
- ❖ 1 adet Nutring Yatağı
- ❖ 1 takım HDP Tutucu
- ❖ 1 takım Nutring
- ❖ 2 m Siyah Kauçuk O-Ring
- ❖ 1 adet tutuculu korumalı ahşap kutu
- ❖ 1 adet hızlı takılan hava hortumu jackı
- ❖ 1 set alet takımı
- ❖ 1 adet plastik aletler için kutu

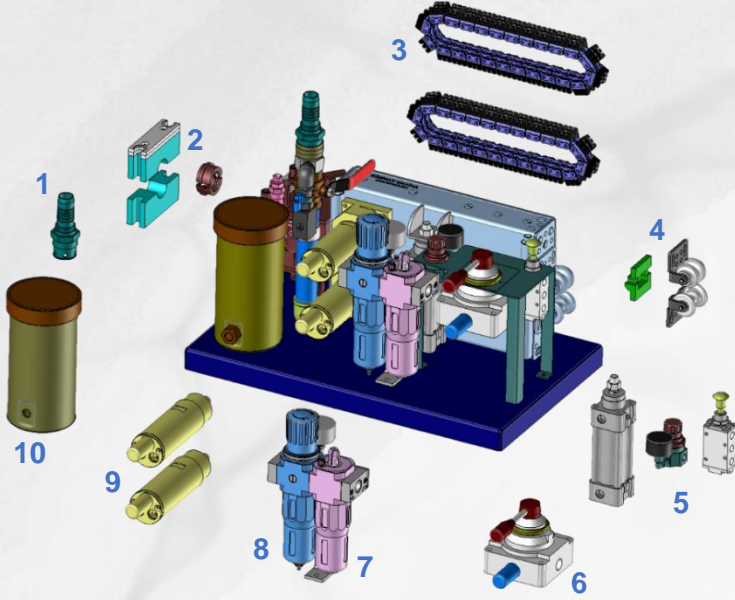
MAKİNEYE DAHİL OLMAYANLAR

- ❖ Hava Soğutucu
- ❖ Yağlayıcı Yağ
- ❖ Hava Kompresörü

TEKNİK VERİLER

- ❖ Standart versiyon
- ❖ Tip
- ❖ Kablo çapı [mm]
- ❖ Palet Seçenekleri [mm]
- ❖ Kanal dış çapı [mm]
- ❖ Tahrik ünitesi
- ❖ 2 adet motorun maks. hava tüketimi [m³/dk]
- ❖ Tork Nm - Maks. Güç
- ❖ Tek seferde üfleme maks. mesafe
(Kablo Çapı 12 mm - Kanal Çapı 40 mm) (m)
- ❖ Maks. hız [m/dk]
- ❖ Maks. hava basıncı [bar]
- ❖ Maks. su basıncı [bar]
- ❖ Kasa ile birlikte cihaz ölçüleri UxGxY [mm]
- ❖ Makine ağırlığı [kg]
- ❖ Toplam ağırlık [kg]
- 2 adet pnömatik motor tahriki
- FOK
- Ø6-Ø22
- Ø6-Ø9 / Ø9-Ø13 / Ø14-Ø18 / Ø19-Ø22
- Ø20-Ø32-Ø40-Ø50
- Pnömatik
- 3 m³/dk (6 bar'da)
- 8.5 Nm x 2 Adet
- 3000
- 100
- 16
- 23
- 380 x 610 x 440
- 40
- 49

F.O.K. MAKİNASI PARÇALARI



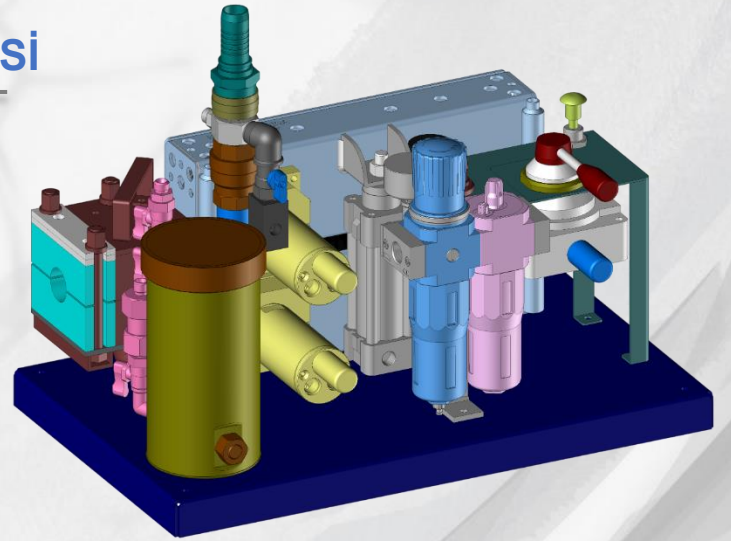
- 1) Hızlı Hava Bağlantı Parçası
- 2) HDP Tutucu Alüminyumları
- 3) Kabloyu kaydırmadan itmek için kauçuk kaplı zincir.
- 4) Kabloyu ileri üfleme için kablo hizalama parçaları.
- 5) Kablo üzerindeki itme kuvvetini ayarlamak ve yukarı-aşağı hareketi otomatik yapmak için piston grubuna sahip basınç regülatörü.
- 6) Fiber optik kabloyu itmek ve çekmek için yön kontrol vanası.
- 7) Kablo üfleme sırasında hava motorlarını yağlamak için hava yağlama ünitesi.
- 8) Hava motorlarındaki hava basıncını ayarlamak için basınç düzenleme ünitesi.
- 9) Hava Motorları
- 10) Kablo üfleme sırasında HDP boruyu yağlamak için şok yağlama ünitesi.

F.O.K. AKSESUARLARI

KOMPRESÖR KAPASİTE ÖNERİSİ

Verimlilik	10,5 m ³ /min
Çalışma Basıncı	12 Bar

Bunlar minimum kompresör gereksinimleridir. Etkinliği artırabilecek daha yüksek kapasiteli bir kompresör kullanabilirsiniz. Yanlış kurulmuş kanalların dezavantajını aşabilirsiniz.



PALET, KABLO, KABLO HİZALAMA VE KABLO KANALI SEÇENEKLERİ

F.O.K. Makinesinde; giriş eksenleme makaraları, paletler, eksenleme plastikleri, nutring yatakları, HDP düşürücüler ve hdp tutucular, kablo ve kanal çaplarına bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Siparişiniz için, aşağıdaki listelerde belirtilen stok numaralarına bakarak kullanmayı planladığınız kablo ve kanal çapına uygun bileşenlerin seçilmesi gerekmektedir.

NOT: Listede belirtilen ölçülere ek olarak, talep üzerine özel ölçülerde üretim de yapılabilmektedir.)



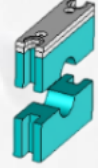
Palet Seti
(mm)

P1 : Ø6-Ø9
P2 : Ø9-Ø13
P3 : Ø14-Ø18
P4 : Ø19-Ø22



Nutting Yatakları
(mm)

NS1 : Ø6 NS6 : Ø17
NS2 : Ø7 NS7 : Ø18
NS3 : Ø8 NS8 : Ø19
NS4 : Ø9-Ø14 NS9 : Ø20-Ø21
NS5 : Ø15-Ø16 NS10 : Ø22



HDP Tutucular
(mm)

D1 : Ø20
D2 : Ø25
D3 : Ø32
D4 : Ø40
D5 : Ø50



Giriş Eksenleme Makaraları
(mm)

AR1 : Ø6-Ø14
AR2 : Ø14-Ø22



Eksenleme Plastikleri
(mm)

AP1 : Ø6-Ø8
AP2 : Ø9-Ø14
AP3 : Ø15-Ø22



HDP Düşürücüler
(mm)

DR1 : Ø20
DR2 : Ø25
DR3 : Ø32
DR4 : Ø40

Sipariş vermek için, lütfen yukarıdaki listelerden seçilen gerekli ürünlerin stok kodlarını, aşağıda verilen örneğe uygun olarak belirtiniz.

Örnek : P1 + NS2 + NS3 + D3 + AR1 + AP1 +DR3

Not: 1 set Palet - 1 Set Kablo Hizalama Aracı + 1 adet Kanal Bağlantı Aracı dahildir

KABLO SIZDIRMAZLIK ELEMANLARININ SEÇİMİ VE YERLEŞTİRİLMESİ



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4

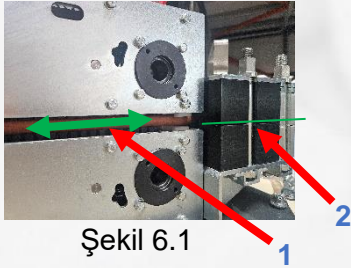
Öncelikle kablo çapını kumpas ile ölçün (şekil 1). Seçilen kablo contalarının (nutringlerin) iç çapı (şekil 2), kablunun dış çapı ile aynı olmalı ve hava sızıntısını önlemek için kablo üzerinde kaygan şekilde çalışmalıdır (şekil 3). Kablo contalarını şekil 4'te gördüğünüz gibi kesin.



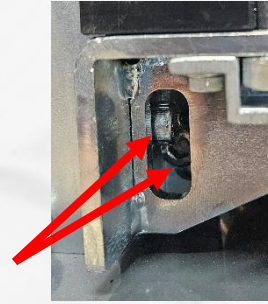
Şekil 5

Not: FOK siparişinizle birlikte kuracağınız kablo çapını bize bildirmeniz gerekmektedir. Seçilen nutring yatakları kablunun montaj yönüne göre konumlandırılmalıdır. Aksi halde kompresörden gelen basınçlı havayı verimli şekilde kullanamayız (şekil 5). Siyah O-ringlerin kablo rekorlarıyla temas eden yüzeyleri açılı olarak kesilmelidir.

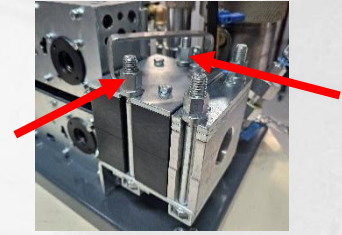
KABLO ÇAPINA GÖRE EKSEN AYARI



Şekil 6.1



Şekil 6.2

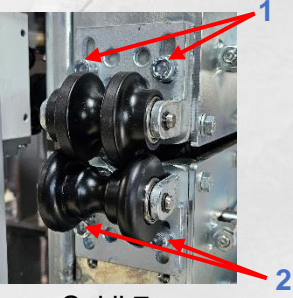


Şekil 6.3

Kablo çapı değiştirildiğinde, verimli üfleme sağlamak için palet ekseni ile çıkış haznesi ekseni hizalanmalıdır. Öncelikle, kabloyu Şekil 6.1'de gösterildiği gibi makineye yerleştirin. Ardından, çıkış haznesini palet ekseni ile hizalayın, böylece No.1 ve No.2 eksen çizgileri (Şekil 6.1) aynı seviyede olur. Bu ayarlama, Şekil 6.2'de gösterilen civatalar gevşetilip sıkılarak yapılabilir. Son olarak, tüm ayarlamalar tamamlandıktan sonra, çıkış kutusunun üst kapağını sabitlemek için Şekil 6.3'teki civataları sıkın. Bu şekilde, kablo çapı eksen hizalaması tamamlanır.

Not: Makineyi satın almadan önce kablo çapınızı firmamıza bildirirseniz, makinenin eksen ayarı firmamız tarafından yapılacaktır. Farklı kablo çapı üflediğinizde, makine ile birlikte verilecek anahtar setiyle, açıkladığımız şekilde eksen ayarını yapmanız gerekecektir.

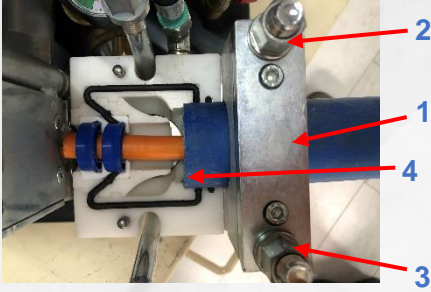
EKSENLEME MAKARALARI AYARI



Şekil 7

Şekildeki makaralar, kablunun makineye eksen üzerinde kolayca girmesini sağlar. Makaraların mesafesi cıvatalarla ayarlanır. (Şekil 7'de No.1 ve 2) Kablo çapına göre makaraların mesafesi kapatılmalı ve ya açılmalıdır; aksi takdirde kablo yanlardan çıkabilir ve kopabilir.

HDP BORUYU ÇIKIZ HAZNESİNE BAĞLAMA



Şekil 8

HDP boruyu makineye monte etmek için ıvataları (Şekil 8'de No. 2,3) önce gevşetin. Ardından üst parçayı (No:1) kaldırın. Boruyu 4 numaralı yüzeye kadar sürün. Daha sonra üst parçayı (No:1) borunun üzerine yerleştirin ve cıvataları (No:2,3) sıkarak boru montajını tamamlayın. Şekil 8'de gösterildiği gibi fiber kabloyu makineye yerleştirin.

Not: Kablo seçimi, kablo ekseninin ayarlanması, kasnakların hazırlanması işlemleri kablo çapı değiştirildiğinde yapılır.

HAVA KOMPRESÖRÜNDEN GELEN HAVA BAĞLANTILARININ YAPILMASI



Şekil 9.1



Şekil 9.2



Şekil 9.3

Hızlı bağlantının sabit gövdesi, Şekil 9.1'de gösterildiği gibi makineye monte edilmiştir. Hızlı bağlantının hareketli parçası ise Şekil 9.2'de gösterildiği gibi makine ile birlikte temin edilir. Makineye hava bağlantısını sağlamak için, önce 1" hava hortumunu Şekil 9.2'de gösterilen parçaya sağlam bir şekilde bağlayın. Ardından, hortum takılı olan parçayı Şekil 9.3'te gösterildiği gibi makine üzerindeki sabit parçaya yine sağlam bir şekilde bağlayın. Doğru şekilde bağlandığından emin olmak için, hortumla birlikte hareketli parçayı (Şekil 9.2) kuvvetlice yukarı doğru çekin. Eğer hortum ve parça yerinden çıkmıyorsa, makineniz artık hava bağlantısı için hazır demektir.

BASINÇ GÖSTERGELERİ, BASINÇ DEĞERLERİ VE AYAR BASINÇLARI



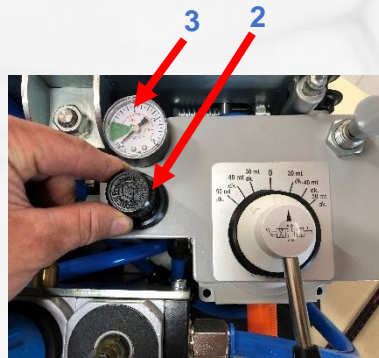
Şekil 10

- 1-) HDP Boru Basınç Vanası: Dünya standartlarında kablo üfleme işlemi yapabilmek için minimum 10.5 bar olmalıdır (bu değeri şekil 10-1'de gösterilen manometrede görmelisiniz). Aksi takdirde kablonuzu üfleyemezsiniz.
- 2-) Hava Motoru Basıncı: Üfleme yaparken manometrede (şekil 10-2) 6,5 - 7 bar görmelisiniz. Daha yüksek değerlerde çalışırsanız bu durum motor kaskalarının zarar görmesine ve hava motorlarınızın arızalanmasına neden olur.
- 3-) Palet Basınç Değeri (şekil 10-3): Pnömatik piston palet basıncını sağlar. Bu sistem, kablonuzun paletler arasında aşınmasını önler. Bu basınç değerini hava koşullarını kontrol ederek ayarlamalısınız. Normal koşullarda kablonuz paletler arasında kaymamalıdır, bu değer aralığı 2-4 bar arasında olmalıdır.

PALET BASINCINI AYARLAMA



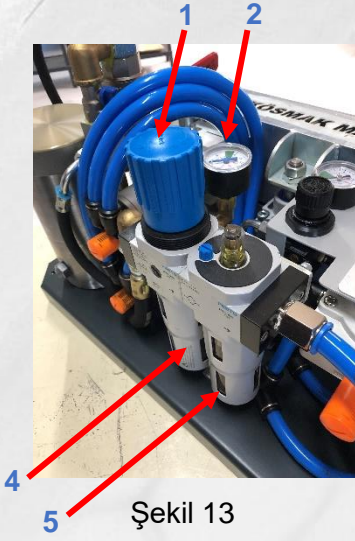
Şekil 11



Şekil 12

Regülatör (şekil 12-2) kullanarak paletlerdeki piston basıncını (şekil 11-1) ayarlayabilir ve manometre (şekil 12-3) üzerinden basıncı kontrol edebilirsiniz. Basınç değerini çok fazla artırmayın; aksi takdirde kablolarınız ve hava motorlarınız zarar görebilir.

HAVA MOTORU BASINÇ AYARI YAĞLAMA STİLİ



Şekil 13



Şekil 14



Şekil 15

Hava motorlarının basıncını ayarlamak ve göstergeden (şekil 13-2) kontrol etmek için mekanizmayı (şekil 13-1) kullanın. Hava motorları 6.5–7 bar arasında çalışmalıdır.

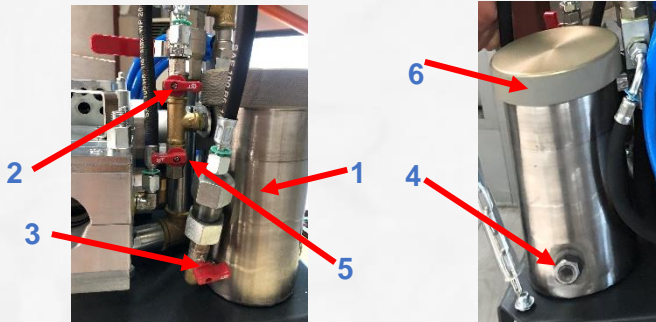
Filtre (şekil 13-4), kompresörden gelen basınçlı havanın nemini alır. Biriken nemi boşaltmak için musluğu (şekil 15-1) kullanın. Hava motorlarının parçalarının paslanmaması için bu işlemi yapmalısınız.

Hava motorları için yağı hazneye (şekil 13-5) koyun ve yeniden doldurmak için vidayı (şekil 15-2) kullanın. Bu, hava motorlarının rulmanlarını yağlamak için gereklidir.

Mavi tapa açıldığında (şekil 14-7) hava motorlarının yağlaması kapanacaktır.

Hava motorları için yağ miktarını ayarlamak için tornavida (şekil 14-3) kullanın. Mevcut yağ miktarı dakikada bir damladır. Damlayı (şekil 14-6)'da görebilirsiniz.

ŞOK YAĞLAYICI KULLANIMI



Şekil 16

Kablo ile kanal (HDP Boru) arasındaki sürtünmeyi azaltmak için özel yağı (yağlayıcı) hazneye koyun (şekil 16-1-1). Yağlama vanalarının kapalı konumunu şekil 16-2'de görebilirsiniz. Yağı kanala göndermek için önce şekil 16-2'de gösterilen vanayı açın, ardından yağlayıcı yağı kanala pompalamak için şekil 16-3-3'teki vanayı 3 dakikalık aralıklarla 10–15 saniye açık tutun.

Yağ haznesinin yeniden doldurulması gerekip gerekmediğini görmek için yağ göstergesini (şekil 16-4) kontrol edebilirsiniz. Yeniden doldurma işlemi için, şekil 16-5'te gösterilen vanayı açın ve basınçlı havayı boşaltın. Ardından tahliye vanasını kapatın. Daha sonra hazne kapağını (şekil 16-6) açın, yağlayıcı yağı ekleyin ve herhangi bir hava sızıntısını önlemek için kapağı sıkıca kapatın.

YÖN KONTROL VALFİ KULLANIMI



Şekil 17

Fiber optik kablo yönünü ve hızını (0-80 m/dak) yön kontrol valfini sağa veya sola hareket ettirerek ayarlayabilirsiniz.

Not: Yönü değiştirirken durdurma konumunu kullanmanız gerekir. Karşı yöne doğrudan pasa eder ve durdurma konumunda durmazsanız bu, hava motorlarının dişlilerine zarar verir.

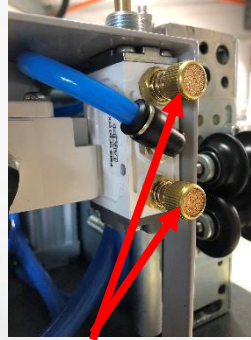
PALET KONTROL VANASI KULLANIMI



3



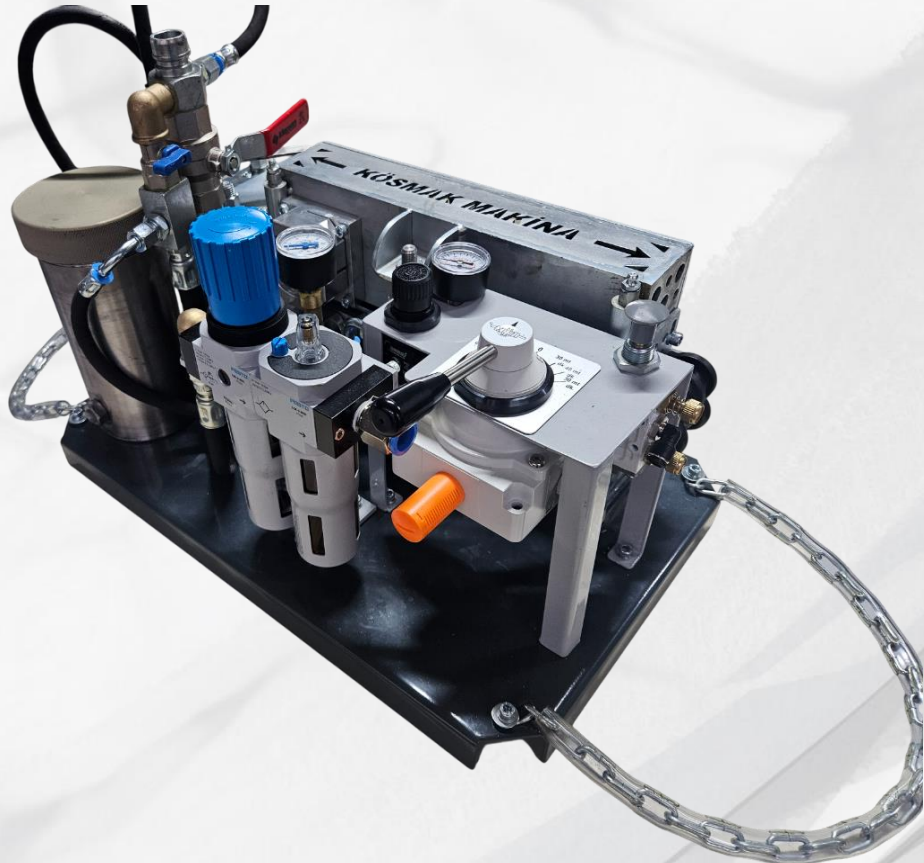
1



2

Şekil 18

Paletler, şekil 18-1'de gösterilen düğme kullanılarak açılıp kapatılabilir. Paletlerin açılma ve kapanma hızı, şekil 18-2'deki sarı kısımlar ile ayarlanabilir. Palet basıncı ise şekil 18-3'teki regülatör kullanılarak ayarlanabilir.



FOK BAKIM TALİMATLARI

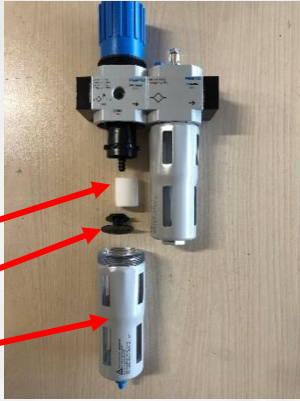


Şekil 19

Hava motorlarının bakımını yapmak için, yağ ayar vidasını sonuna kadar açın (şekil 19-1) ve motorları bu konumda 30-35 saniye çalıştırın. Bu işlem, hava motorlarının ve parçalarının rulmanlarının yağlanması sağlar.

1 Bu işlem her akşam iş bittikten sonra tekrarlanmalıdır; aksi takdirde motorlarda biriken nem rulmanların paslanmasına neden olur.

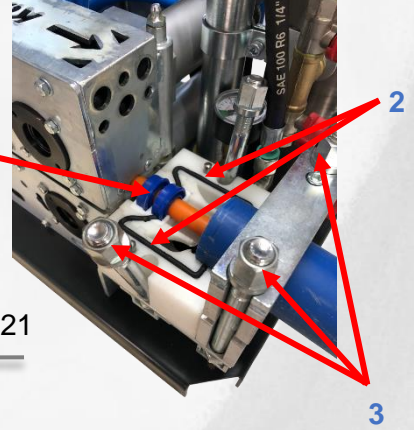
2 Rezervuara (şekil 19-2) giren yabancı maddeler filtrenin tıkanmasına neden olur. Bu durum filtrenin rengini ve şeklini değiştirir. Bu durum oluşmadan önce filtreyi değiştirmeniz gerekir; aksi halde hava basıncı verimi düşer ve makineyle ilgili sorunlar yaşarsınız.



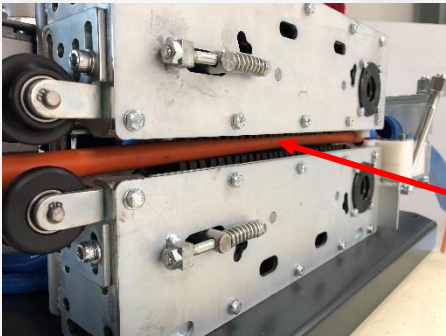
Şekil 20

Hava filtresinin sökülmesini 20. bölümde görebilirsiniz. Öncelikle rezervuarı (şekil 20-1) ve somunu (şekil 20-2) açın, ardından hava filtresini çıkarabilirsiniz (şekil 20-3).

Kablo contalarını (şekil 21-1) ve O-ringleri (şekil 21-2) çıkış kutusunun (şekil 21) bakımını yapmak için yerleştirin. Yuvalarını dizel yağ ve fırça ile temizleyin. Kablo contaları ve O-ringler hasar görmüşse değiştirin, aksi takdirde hava kaçağı olacaktır.



Şekil 21



Şekil 22

Kablonuzu şekil 22'de gösterildiği gibi makineye yerleştirin. Paletler kabloya baskı yapmalıdır ve paletler birbirine temas etmemelidir. Eğer temas ederlerse, bu paletlerinizin aşınmış olduğu anlamına gelir. Paletler değiştirilmelidir.



Şekil 23



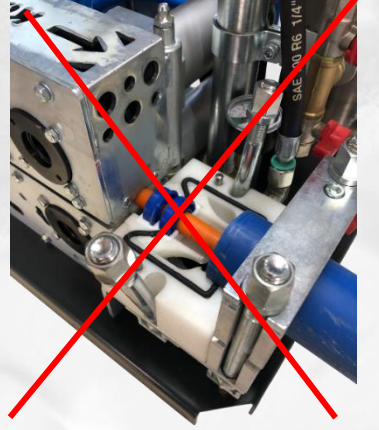
Şekil 24

Üfleme alanı çamurluysa, çamur makinenin paletlerine girebilir; çamuru basınçlı suyla ve 22 ve 23 numaralı şekillerde görebileceğiniz gibi delikleri kullanarak temizleyebilirsiniz.

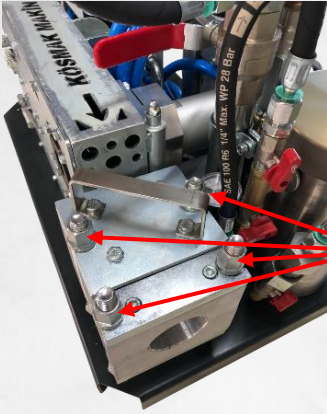
GÜVENLİK KURALLARI



Makinede olağandışı bir durum meydana gelirse, makineye gelen basınçlı havayı kesmek için bu vanayı kapatın ve ardından kompresörü hızla kapatın.



Çıkış kutusundaki havayı tahliye etmeden önce çıkış kutusunu açmayın.



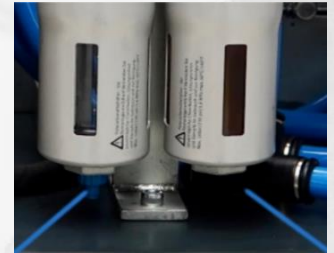
Makineye hava vermeden önce somunları doğru şekilde sıkın. Eğer somun ve civatalar hasar görmüşse, yenileriyle değiştirin.



Makineyle yalnızca aydınlık alanlarda çalışın, makinenin çalışan parçalarına dokunmayın. Makineyle çalışırken eldiven ve kulak tıkacı kullanın.



Makineye hava vermeden önce hızlı bağlantıyı kontrol etmelisiniz. Kontrol etmek için şekilde gördüğümüz gibi hızlı bağlantı parçasını alın. Yukarı çıkıyorsa kullanmayın.



Makinedeki havayı tahliye etmeden önce su musluğunu ve yağ kavanozunu açmayın.

MAKİNEYİ TAŞIMA



Kutudan çıkardıktan sonra kablo üfleme makinesini şekilde gösterildiği gibi taşıyın.



Kablo üfleme makinesini şekilde gösterildiği gibi taşıyın.

ÖNEMLİ NOT: MAKİNEYİ TAŞIMADAN ÖNCE MAKİNEDE HAVAYI BOŞALTIN.

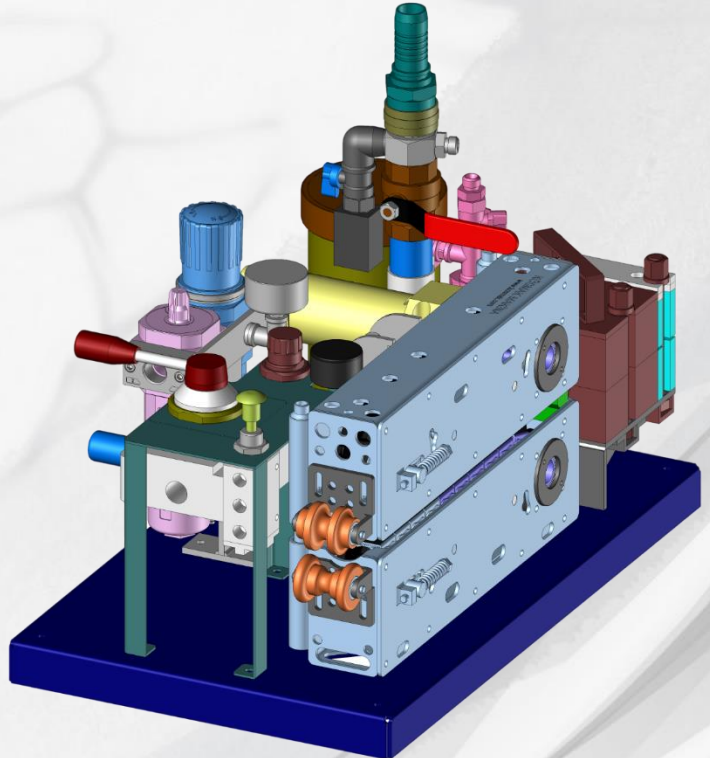
HATALARIN DÜZELTİLMESİ

- Eğer makineniz kabloyu ve paletleri yakalayamıyor ve kablo üzerinde kaydırıyorsa, bu paletlerinizin hasarlı olduğu ve değiştirilmesi gerektiği ya da palet basıncının düşük olduğu anlamına gelir.
- Eğer kablo çıkış kutusu kabloyu sıkıştırıyorsa, bu kablo contalarının yanlış olduğu anlamına gelir; doğru kablo contalarını seçin.
- Eğer çıkış kutusunun palet tarafında yağ veya hava kaçağı varsa, bu kablo contalarının yanlış olduğu ya da yanlış yönde monte edildiği anlamına gelir.
- Eğer çıkış kutusunda hava kaçağı varsa, çıkış kutusunun yüzeylerini temizleyin ve o-ringleri değiştirin.
- Eğer kablo üflerken makineniz zorlanarak çalışıyorsa, bu kanal hava basıncınızın düşük olabileceği anlamına gelir; kompresörden gelen hava basıncını artırmanız gerekir. Minimum 12 bar / 10.5 m³/dak olmalıdır.
- Eğer kablo üfleme makineniz çalışıyor ancak kabloyu kanallara üfleyemiyorsanız, bu kanalların tıkalı olabileceği anlamına gelir. Kanallardaki sorunları çözmeniz gerekir.
- Eğer kablo üfleme makinesinin paletleri dönmüyorsa, bu yatakların zorlanma nedeniyle hasar gördüğü ya da nemli ortamda kaldığı için paslandığı anlamına gelir. Makineyi bakım için göndermelisiniz.
- Eğer hava motorunuz dönmüyorsa, bu hava motorunun yataklarının hasarlı olduğu anlamına gelir; makineyi bakıma göndermeniz gerekir.
- Eğer hava motorunuz dönmüyorsa, bu dişlilerin hasarlı olduğu anlamına gelir; dişlileri değiştirmeniz gerekir. Makineyi bakım için göndermelisiniz.
- Eğer kablo üflerken motorlardaki hava basıncı düşüyorsa, bu hava filtrenizin tıkalı veya hasarlı olduğu anlamına gelir; değiştirmeniz gerekir.

MAKİNE İLE VERİLEN ARAÇLAR

1) Lokma anahtarı kol seti ("T" kol)	1 Adet
2) Lokma anahtarı kol seti orta parça (Uzunluk: 25 cm)	1 Adet
3) Lokma anahtarı (16 mm)	1 Adet
4) Açık ağız anahtarlar (8-9 / 10-11)	1 Adet
5) Alyan anahtarı (2,5 mm / 3 mm / 4 mm / 5 mm / 6 mm)	1 Adet
6) Tornavida (3x100)	1 Adet
7) Maket bıçağı	1 Adet
8) 13" Plastik Organizer Takım Kutusu	1 Adet
9) O-ring (Ø95x5)	1 Adet
10) Ø3,5 O-Ring 50 cm	1 Adet
11) Ø4 O-Ring 50 cm	1 Adet
12) Ø8 Hava hortumu 100 cm	1 Adet
13) Ø14 Hava hortumu 2 m	1 Adet
14) Ø16 Hava hortumu 50 cm	1 Adet

Not: Makineyi göndermeden önce kablo çapı bilgisine göre FOK'un eksen hattını ayarlıyoruz. Kablo çapınıza uygun olarak makine ile birlikte 10 adet mavi nutring ve 1 adet nutring conta gönderiyoruz.



İşlenen Arazi Terimleri

KOSMAK MACHINE BUILDING, INDUSTRY & TRADE CO. tarafından üretilen FİBER OPTİK KABLO ÜFLEME MAKİNESİ için, çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında kontrol etmeniz gereken koşullar;

1) Kanal Kontrolü

KANALIN ÇAPINDAN DAHA KÜÇÜK BİR SÜNGER KANALIN İÇİNE YERLEŞTİRİLİR VE SÜNGER DİĞER UÇTAN ÇIKANA KADAR KANALA HAVA ÜFLENİR. SÜNGER ÇIKMAZSA, KANAL HATTINDA BİR SORUN VARDIR. SORUN GİDERİLMEDEN KABLO ÜFLEME İŞLEMİ YAPILAMAZ.

2) Makine Kontrolü

MAKİNEYİ BORUYA MONTE EDİN VE KANALINIZIN UYGUNLUĞUNU KONTROL ETTİKTEN SONRA BASINÇLI HAVAYI VERİN. BASINÇLI HAVA KANALIN UCUNDAN ÇIKTIĞINDA, ŞU DEĞERLERİ GÖRMELİSİNİZ:

- HAVA MOTORU BASINCI: 6-7 BAR
- PİSTON BASINCI: 2-4 BAR
- KANAL BASINCI: 10-12 BAR
- (MAKİNE EKSENİ ÇALIŞACAK ŞEKİLDE AYARLANMALIDIR)

3) Çalışma Kontrolü

MÜMKÜN OLDUĞUNCA AYNI SEVİYEDE KALMAYA ÇALIŞMALISINIZ: KANAL, MAKİNE VE FİBER OPTİK KABLO

HAVA MOTORLARI İÇİN HAVA YAĞLAYICIDA İHTİYAÇ DUYDUĞUNUZ YAĞ DAMLA DEĞERİNİ KONTROL EDİN (1 DAMLA/DAKİKA)

KURULUM YAPTIĞINIZ HER 150 METREDE BİR ŞOK YAĞLAMA YAPMALISINIZ.

MAKİNEYİ KULLANDIKTAN SONRA HAVA MOTORLARININ İÇİNİ YAĞLI BIRAKMALISINIZ, BUNU YAPMAK İÇİN: HAVA YAĞLAYICISINDAKİ YAĞ AYAR VİDASINI GEVŞETİN VE YAĞ AKIŞ HIZINI ARTIRIN VE MAKİNEYİ BU KONUMDA 3-4 DAKİKA ÇALIŞTIRIN.