



Kullanım kılavuzu

YarnMaster® PRISMA

Loepfe Brothers Ltd.
Kastellstrasse 10
8623 Wetzikon/İsviçre

Telefon +41 43 488 11 11
Faks +41 43 488 11 00
E-posta service@loepfe.com
İnternet www.loepfe.com

Doküman başlığı: Kullanım kılavuzu
Baskı dili: Türkçe
Teknik değişiklik yapma hakkı saklı tutulmaktadır.

Bu kılavuzun içeriği telif hakları kanunlarıyla korunmaktadır.
, İsviçre ve/veya diğer ölkelerde Loepfe Brothers Ltd.'nin tescilli bir markasıdır.
© 2021 Loepfe Brothers Ltd., Switzerland

İçindekiler

1 Genel bilgiler	7
1.1 Bu doküman hakkında	7
1.1.1 Geçerlilik	7
1.1.2 Hedef grubu	7
1.1.3 Notlar	7
1.2 Ek dokümanlar	7
2 Güvenlik	8
2.1 Genel güvenlik uyarıları	8
2.2 Amaca uygun kullanım	8
2.3 Hedef grubu	8
2.3.1 Uzman personel	8
2.4 Güvenlik uyarıları ve uyarı notları	9
2.4.1 Sembol açıklaması	9
2.5 Güvenlik konsepti	11
2.5.1 Güvenlik tertibatları	11
3 Ürün ve fonksiyon	12
3.1 Ürün tanımı	12
3.1.1 Loepfe merkez ünite	12
3.1.2 Mil adaptörü	12
3.1.3 Tuş başlığı	13
3.2 Teslimat kapsamı	14
3.3 Fonksiyon kapsamı	15
3.3.1 DM temizliği	16
3.3.2 LabPack (opsiyonel)	17
3.3.3 F temizliği	18
3.3.4 OffColor (opsiyonel)	18
3.3.5 P temizliği	18
3.3.6 Veri seçim filtresi	19
3.3.7 Tesis denetimi	19
4 İşletime alma	20
4.1 Kurulum	20
4.2 Yükseltme veya yazılım güncellemesinden sonra tesisin çalıştırılması	21
4.3 Çalışma durdurulduktan sonra tesisin tekrar işletime alınması	21
4.4 Kurulumla genel bakış	22
4.5 LZE-6 bağlantısı	23
4.6 Tuş başlığının kurulması	25
4.7 Yazılım kurulum asistanı	26
4.7.1 Temel ayarların belirlenmesi	26
5 Uyarı	33
5.1 Temizlik	33

5.1.1	Temizlik malzemesi	33
5.1.2	Sensörlerin temizlenmesi	34
5.2	Tuş başlığının değiştirilmesi	35
5.3	Mil adaptörünün değiştirilmesi	35
6	Hata giderme	37
6.1	Alarm ve bildirimler	37
6.1.1	Alarm kademeleri	37
6.1.2	Müdahale gerektiren bildirimler	37
6.1.3	Bildirimler	39
6.2	Teknik alarmlar	40
7	Ambalajlama, taşıma ve depolama	43
7.1	Cihazların ambalajlanması	43
7.2	Nakliye denetimi	43
7.3	Cihazların depolanması	43
8	Teknik veriler	44
8.1	Sistem	44
8.2	Loepfe merkez ünite	44
8.3	Mil adaptörü	45
8.4	Tuş başlığı	45
9	Sökme ve bertaraf etme	46
9.1	Sökme	46
9.2	Bertaraf etme	46
9.2.1	Tehlikeli atık	46
10	Yedek parçalar ve aksesuarlar	47
10.1	Orijinal olmayan yedek parçalar veya izin verilmeyen aksesuarlar	47
10.2	Sipariş bilgileri	47
10.3	Yedek parçalar	48

1 Genel bilgiler

1.1 Bu doküman hakkında

Cihazı işleme almadan önce bu kılavuzu eksiksiz okuyun ve istenildiği zaman erişilebilir olacak şekilde muhafaza edin.



Kullanımda belirsizlik veya güvensizlik olması durumunda tedarikçi ile iletişime geçin!

1.1.1 Geçerlilik

Bu doküman şunun için geçerlidir:

1.1.2 Hedef grubu

Bu doküman sadece kullanıcılara yöneliktir. Açıklamaların anlaşılması için, üretici tarafından eğitim verilmiş uzman personel mevcut olmalıdır. Açıklamalar bir ürün eğitiminin yerini tutmaz.

1.1.3 Notlar

Bilgi sembolü



Sembol, kullanıcı için ilave bir bilgiyi tanımlar.

Görseller dokümanda mevcuttur



Bu kullanım kılavuzundaki kullanıcı yüzeyleri (ekran görüntüleri) görselleri sadece örnek niteliğindedir ve ilgili verileri içermez.

1.2 Ek dokümanlar

için aşağıdaki ek doküman mevcuttur:

- YarnMaster PRISMA'nın işleme alınması

2 Güvenlik

2.1 Genel güvenlik uyarıları

- Kurulum veya bakım işlemlerinden önce tüm güvenlik ve kurulum talimatlarını okuyun.
- Tüm güvenlik ve kullanım talimatlarına titizlikle uyun.
- Dokümanın tamamını daha sonra başvurmak için saklayın.
- Cihazın üstündeki ve bu cihazın kurulu olduğu veya bakımı yapıldığı makinenin dokümanlarında yer alan tüm uyarılar dikkate alınmalıdır.

2.2 Amaca uygun kullanım

İplik temizleme tesisi sadece iplik denetimi ve farklı üreticilere ait makara makinelerindeki istenmeyen iplik hatalarının temizlenmesi için geliştirilmiştir. Bunun dışında veya belirlenen kullanım amacını aşan konumda bir kullanım, aslına uygun kullanım durumunu yerine getirmemektedir. Bu tür bir kullanımdan kaynaklanacak zararlar için Loepfe Brothers Ltd. sorumlu değildir.

Amacına uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan hasarlar için hiçbir hak iddia edilemez.

2.3 Hedef grubu

İplik temizleme tesisi sadece kalifiye uzman personel tarafından kullanılabilir. Uzman personelin gerekli eğitim ve bilgiye sahip olması ve verilen görevi yapma yetkisi bulunmalıdır.




2.3.1 Uzman personel

Cihaz ve yazılımın üreticisi, uzman personeli şu şekilde tanımlamaktadır:

- «Usta»
 - Usta, kullanıcıya kullanım konusunda talimat verebilecek yetkinlikte ve cihaz ile yazılımda ayar ve konfigürasyonlar yapabilir.
- «Elektrikçi»
 - Elektrikçi, cihazların kurulumundan ve bunların bir şebekeye bağlanmasından sorumludur. Elektrik konusunda eğitim almış kalifiye bir uzmandır. Elektrik kapsamındaki güvenlik yönetmelikleri ve kurallar hakkında bilgisi vardır.
- «Service teknisyeni»
 - Servis teknisyeni, cihaz ve yazılımların bakım ve onarım işlerinden sorumludur. Loepfe firmasının kalifiye ve eğitimli bir personelidir veya Loepfe tarafından açıkça görevlendirilmiş bir kişidir.
- «Ağ yöneticisi»
 - Ağ yöneticisi, cihazların ve yazılımların bilgisayar ağ kurulumundan sorumludur. IT ağları konusunda eğitim almış kalifiye bir uzmandır. Mevcut ağın yönetici yetkilerine sahiptir.

2.4 Güvenlik uyarıları ve uyarı notları

Güvenlik uyarıları ve uyarı notları, kalan tehlikelere dikkat çeker ve semboller ile işaretlenmiş olup tehlikenin büyüklüğünü ifade eden sinyal kelimelerine sahiptir.

	⚠ TEHLİKE Ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olan doğrudan tehlikeli bir durumu ifade eder.
	⚠ UYARI Ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu ifade eder.
	⚠ DİKKAT Ufak veya hafif yaralanmalara neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu ifade eder.
	NOT Maddi hasarlara neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu ifade eder.

2.4.1 Sembol açıklaması

Uyarı işaretleri



Genel uyarı işareti



Elektrik gerilimine karşı uyarı



Yanı maddelere karşı uyarı



Sıcak yüzeylere karşı uyarı

Yasak işaretleri



Açık cep telefonları yasaktır



Uzun saçlarla kullanım yasaktır

Uyulması gereken işareti



Şebeke fişini çekin



Bakım veya tamirden önce açın (elektrik beslemesini kesin)



Kullanımdan önce topraklanmalı



ESD işareti



Elektrostatik açıdan tehlikede olan yapı elemanları


2.5 Güvenlik konsepti

Bu bölümde, kişileri tehlikeye karşı korumak ve maddi hasarları önlemek için iplik temizleme tesisinin güvenlik konsepti açıklanmaktadır.

 UYARI	
	<p>Hatalı kurulum ve devreye almadan kaynaklanan tehlikeler</p> <p>İplik temizleme tesisinin izinsiz modifiye edilmesinden kaynaklı yaralanma tehlikesi ve maddi hasarlar.</p> <p>► İplik temizleme tesisinin veya tekli tesis parçalarının kurulumu, işleme alınması ve donatım işlemleri şirketinin yetkili servis teknisyenleri tarafından yapılmalıdır.</p>

2.5.1 Güvenlik tertibatları

bir makara makinesine entegre edilmektedir ve ilave bir güvenlik tertibatına sahip değildir.

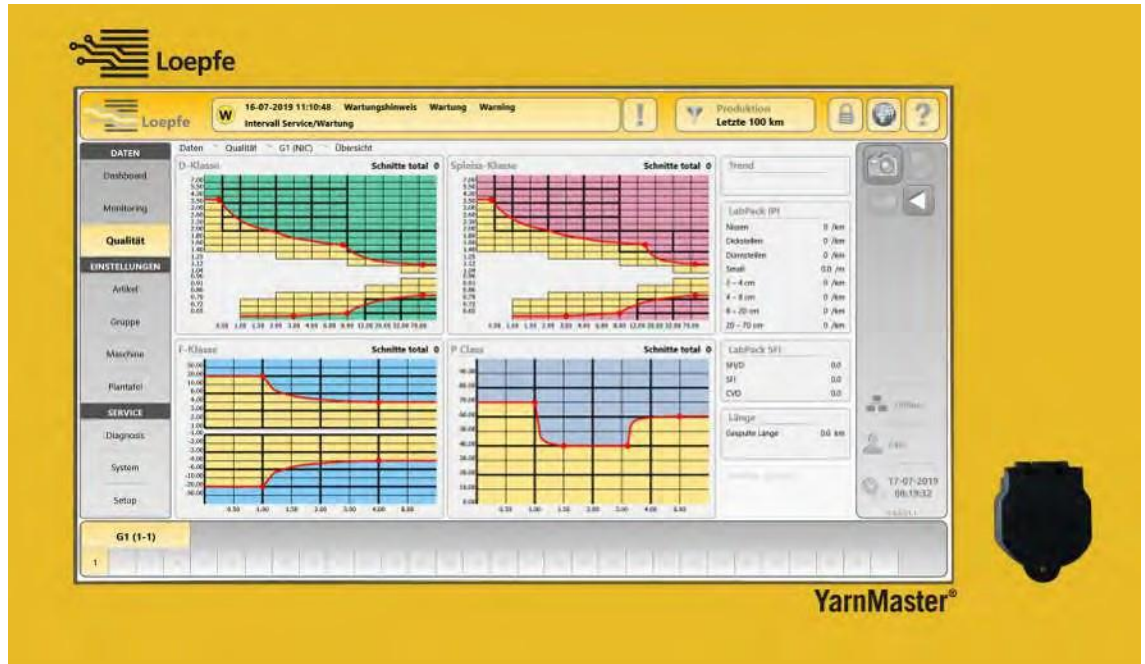
	<p>Ör. acil durdurma tuşu gibi güvenlik tertibatları hakkında daha ayrıntılı bilgi için: Makara makinesinin işletme kılavuzuna bakın.</p>
---	---

3 Ürün ve fonksiyon

3.1 Ürün tanımı

İplik temizleme tesisi, iplik hatalarının ve yabancı maddelerin temizlenmesi ve makaraların kalite denetimi için kullanılmaktadır. Tesisler farklı üreticilere ait makara makinelerine kurulur. İplik hatalarının algılanması, ikili bir ölçüm prensibine göre gerçekleşir. İplik temizleme tesisi, MillMaster TOP veri değerlendirme ve yönetim sistemiyle birleştirilebilmektedir.

3.1.1 Loepfe merkez ünite



LZE-6 merkez ünite

Merkez ünite aşağıdaki bileşenlerden oluşmaktadır:

- Bilgisayar
- Dokunmatik ekran
- USB ara yüzü
- İplik temizleme yazılımı

Fonksiyonlar:

- Tuş başlıklarıyla iletişim
- İplik temizliğinin kumanda edilmesi ve denetimi
- İşletme ve kalite bilgilerinin düzenlenmesi, belgelenmesi ve kaydedilmesi

3.1.2 Mil adaptörü

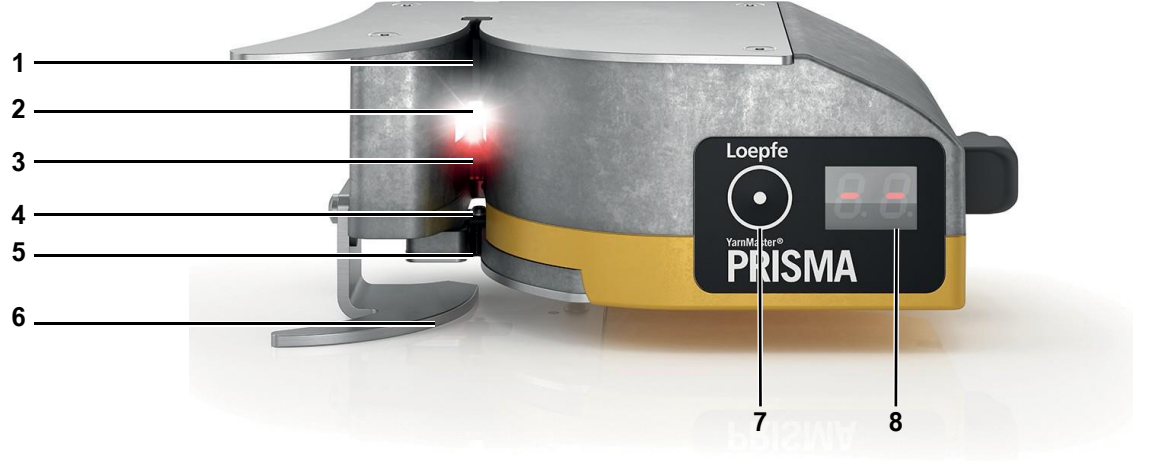
Mil adaptörü (SA), merkez ünite, tuş başlıkları ve tuş başlıklarının gerilim beslemesi ile bağlantı tekniğinin uyarlanması için makara yerleri arasındaki arayüzdür.

3.1.3 Tuş başlığı

Tuş başlığında (TK) tüm iplik sinyalinin işlem ve değerlendirilmesi yapılmaktadır. Tanımlanan iplik temizleme ayarlarının dışındaki gelişmeler, monte edilmiş kesme düzeneği ile kesilmektedir.

Tuş başlığı aşağıdaki bileşenlerden oluşmaktadır:

- İplik çapını, iplik kütlesini ve yabancı maddeleri algılamak için sensörler
- Entegre değerlendirme elektroniği
- İplik temizleme yazılımı



PRISMA tuş başlığı

1 M sensörü, iplik kütlesinin algılanması için (kapasitif)	5 P sensörü, sentetik yabancı maddelerin algılanması için (triboelektrik)
2 F sensörü, yabancı maddelerin algılanması için (optik, RGB)	6 Yan sınırlayıcı
3 D sensörü, iplik çapının algılanması için (optik)	7 Test düğmesi/Reset <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesim —> kısa basma ▪ TK sıfırlama —> uzun basma > 5 sn ▪ Teknik alarmı sıfırlama —> kısa basın
4 Kesme düzeneği	8 Tuş başlığı 7 segment ekran

Tuş başlığı varyantları

TK YM PRISMA DM	Çap/Kütle hatalarının algılanması
TK YM PRISMA DMF	Çap/Kütle hatalarının ve yabancı maddelerin algılanması
TK YM PRISMA DMFP	Çap/Kütle hatalarının ve yabancı maddelerin ve sentetik yabancı maddelerin algılanması

İplik numarası aralığı


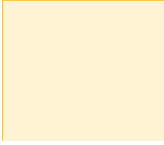
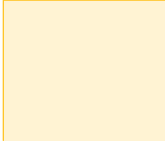
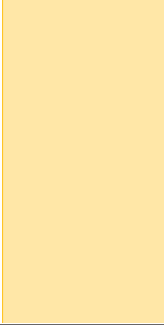


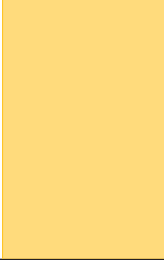




TK YM PRISMA DM	Kaba sınır aralığı: Nm 4.0-10.0/Nec 2.4-5.9 Hassas sınır aralığı: Nm 430-540/Nec 255-320
TK YM PRISMA DMF TK YM PRISMA DMFP	Kaba sınır aralığı: Nm 7.0-10.0/Nec 4.1-5.9 Hassas sınır aralığı: Nm 430-540/Nec 255-320

3.2 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamında aşağıdaki bileşenler yer almaktadır:

- Tuş başlığı
- Loepfe merkez ünite
 - dokunmatik ekranlı veya
 - Dokunmatik ekran olmadan
- Mil adaptörü
- İplik temizleme yazılımı
- Kullanım kılavuzu

3.3 Fonksiyon kapsamı

		P temizliği <ul style="list-style-type: none"> PP/PE/PES sentetik yabancı maddelerin temizlenmesi ve sınıflandırılması 	
			OffColor (opsiyonel) <ul style="list-style-type: none"> OffColor <ul style="list-style-type: none"> – koyu – açık
			F temizliği <ul style="list-style-type: none"> Yabancı maddelerin temizlenmesi ve sınıflandırılması <ul style="list-style-type: none"> – koyu – açık Organik filtre Cluster yabancı maddenin temizlenmesi <ul style="list-style-type: none"> – koyu – açık
			LabPack (opsiyonel) <ul style="list-style-type: none"> SFI/D'nin temizlenmesi ve sınıflandırılması <ul style="list-style-type: none"> – SFI/D kısa – SFI/D uzun SFI yüzey endeksi Kusurlar <ul style="list-style-type: none"> – IPI ve IPI alarmı
			DM temizliği <ul style="list-style-type: none"> Temizlik NSLT Temizlik NSLT Cluster Temizlik iplik numarası <ul style="list-style-type: none"> – numarası kısa – numarası uzun Temizlik kısa numarası Temizlik Core <ul style="list-style-type: none"> – OffCentric Core – Core eksik Spleiss'in temizlenmesi ve sınıflandırılması OffLimit alarmı Sınıf alarmı OffStandard kops bobin algılaması
PRISMA DM	PRISMA DMF	PRISMA DMFP	

3.3.1 DM temizliği

NSLT

Kalın

Çap sınır değeri	ID 0-15	1.04-10
Hata uzunluğu için sınır değer	ID 0-15	0-128 cm

İnce

Çap sınır değeri	ID 0-7	0.30-0.96
Hata uzunluğu için sınır değer	ID 0-7	1.0-128 cm

NSLT Cluster

Kalın

Çap sınır değeri	ID 0-4	1.04-10
Hata uzunluğu için sınır değer	ID 0-4	0-128 cm

İnce

Çap sınır değeri	ID 0-4	0.3-0.96
Hata uzunluğu için sınır değer	ID 0-4	1.0-128 cm

İplik numarası kanalı

Kütle sapması	ID 0-4	±%3-+150 % -60 %
Hata uzunluğu için sınır değer	ID 0-4	10-50 m

Kısa numara kanalı

Kütle sapması	ID 0-4	±%3-+150 % -60 %
Hata uzunluğu için sınır değer	ID 0-4	1-10 m

OffLimit alarmı

Tekstil ve teknik gelişmeler denetimi

5 farklı "Alarm" ayarı tanımlanabilir

Sınıf alarmı

NSLT sınıfları denetimi

"Alarm" ayarı tüm iplik hata sınıfları için tanımlanabilir

Trend

72 saati kapsayan bir zaman aralığı için trend çizgisinin grafik sunumu

Grup veya makara yeri için 5 farklı ayar tanımlanabilir

3.3.2 LabPack (opsiyonel)**SFI/D temizliği**

SFI/D kısa	Yoğunluk Hata uzunluğu için sınır değer	$\pm\%5$ -+200 % -100 % 1-10 m
SFI/D uzun	Yoğunluk Hata uzunluğu için sınır değer	$\pm\%5$ -+200 % -100 % 10-80 m

Kusurlar (IPI)**Her 1000 metrede çap sınırlama değeri sonrasında en sık iplik hatası sayısı**

Nopeler	Çap sınır değeri	>1.80
Kalın	Çap sınır değeri	>1.30-(<1.80)
İnce	Çap sınır değeri	<0.8

Her metrede çap sınırlama değeri sonrasında en sık iplik hatası sayısı

Küçük	Pozitif sapma Çap sınır değeri	1.20-1.30
	Negatif sapma Çap sınır değeri	0.83-0.8

Her 1000 metrede uzunluk sınırlama değeri sonrasında en sık iplik hatası sayısı

4 iplik hatası sınıfı, aralığı	2-70 cm
Çap sınırlama değeriyle pozitif ve negatif sapma	>1.30 veya < 0.80

IPI alarmı

IPI çapı ve IPI uzunluğu denetimi

Grup veya makara yeri için 8 farklı "Alarm" ayar tanımlanabilir

3.3.3 F temizliği

F temizliği

Her biri için 70 yabancı madde sınıfı algılaması

- koyu
- açık

Yoğunluk

1-100

-1-(-100)

Organik filtre

- koyu
- açık

Yoğunluk

1-100

-1-(-100)

Hata uzunluğu için sınır değeri

0-12.8 cm

F Cluster

Her biri için 70 yabancı madde sınıfı algılaması

- koyu
- açık

Hata uzunluğu için sınır değeri

1-80 m

Maksimum yabancı madde sayısı,
ayarlanan denetim uzunluğuna yönelik

2-9999

3.3.4 OffColor (opsiyonel)

OffColor

Limit

- koyu
- açık

Yoğunluk

0.1-10

-1-(-10)

Hata uzunluğu için sınır değeri

0.2-50 m

3.3.5 P temizliği

P matris

Şarj ölçüm yoğunluğu

P-ID 0-7

0-100

Hata uzunluğu için sınır değeri

0-8.0 cm

3.3.6 Veri seçim filtresi

Veri görünümleri		Kesim/Kalite verileri
Üretim	İlk	ilk 100/1000 km
	Son	son 100/1000 km
	Koni	makaraya sarılmış uzunluk, koni değiştirildiğinde veriler silinir!
Güncel tabaka		mutlak, her 100 km veya kg başı
Son tabaka		100 km'de son 5 tabaka veya kg başı

3.3.7 Tesis denetimi

Fonksiyon alarmı

Doğru çalışmayan merkez ünite durumunda otomatik alarm

Arızalı veya doğru çalışmayan mil adaptörü ve tuş başlığı durumunda otomatik alarm

4 İşletime alma

4.1 Kurulum

	<p style="text-align: center;">⚠ TEHLİKE</p> <p>Elektrik gerilimi tehlikesi</p> <p>Voltaj taşıyan parçalarla temas edilmesi halinde yaşamsal tehlike vardır.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Bir iplik temizleme tesisindeki tüm elektrikli çalışmalar, yetkili uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.▶ Elektrikli parçalardaki çalışmalar, daima kapalı ve gerilimsiz durumdayken yapılmalıdır.
	<p style="text-align: center;">⚠ TEHLİKE</p> <p>Elektrik çarpması tehlikesi</p> <p>Gerilim altındaki parçalara ve elektrik bağlantılarına dokunmak, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Bakım veya tamir çalışmalarından önce cihazı şebekeden ayırın.▶ Kapakları çıkartmadan veya yan kaplamaları açmadan önce cihazı şebekeden ayırın.
	<p style="text-align: center;">⚠ UYARI</p> <p>Hatalı kurulum ve devreye almadan kaynaklanan tehlikeler</p> <p>İplik temizleme tesisinin izinsiz modifiye edilmesinden kaynaklı yaralanma tehlikesi ve maddi hasarlar.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ İplik temizleme tesisinin veya tekli tesis parçalarının kurulumu, işleme alınması ve donatım işlemleri şirketinin yetkili servis teknisyenleri tarafından yapılmalıdır.
	<p style="text-align: center;">⚠ UYARI</p> <p>Çalışan makinelerde işlem yapılması, yaralanma tehlikesini beraberinde getirir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Makineleri kapatın ve makineler komple durana kadar bekleyin.▶ Elektrikli parçalardaki çalışmalar, daima kapalı ve gerilimsiz durumdayken yapılmalıdır.▶ Makinede kurulum veya bakım yapılmadan önce basınçlı hava beslemesi durdurulmalı ve makinenin basınçlı hava sistemi boşaltılmalıdır.▶ Makineyi çalıştırmadan önce, tüm gerekli kapaklarının monte edildiğinden emin olunmalıdır.

	NOT
	Sabit tellere kolayca erişilebilir bir ayırma tertibatı monte edilmelidir.

İplik temizleme tesisinin çalıştırılması şirketinin sorumluluğundadır.

- İplik temizleme tesisi müşteriye çalıştırılmaya hazır durumda teslim edilmektedir.
- Kurulum makara makinesi üreticisi veya şirketinin yetkili servis teknisyenleri tarafından yapılacaktır.
- Makara makinesi üreticisinin kurulum ve işletmeye alma işlemlerinden sonra, şirketinin yetkili servis teknisyenleri tarafından bir eğitim ve yönlendirme yapılacaktır.

4.2 Yükseltme veya yazılım güncellemesinden sonra tesisin çalıştırılması

İplik temizleme tesisinin güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak için, tüm ek donatılar ve yazılım güncellemeleri şirketinin yetkili servis teknisyeni tarafından yapılmalıdır.

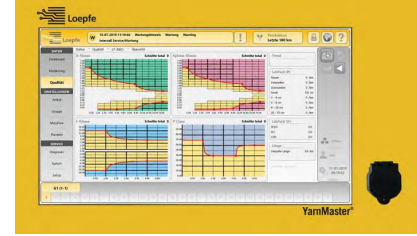
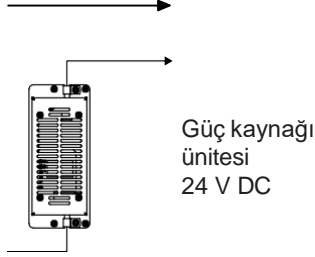
4.3 Çalışma durdurulduktan sonra tesisin tekrar işleme alınması

Örneğin bir elektrik kesintisinden kaynaklı çalışma durduktan sonra, tesis tekrar açıldığında bir sıcak başlangıç gerçekleşir.

- **Not:** Bu sayede tüm ayarlar ve vardiya bilgileri korunur. Tek istisna, LZE'ye gönderilememiş olan son kesim verileridir.

4.4 Kurulum genel bakış

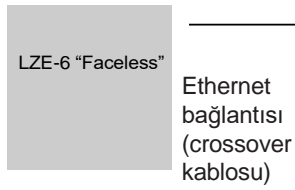
Seçenek 1
Harici akım beslemesi
24 V DC



LZE-6

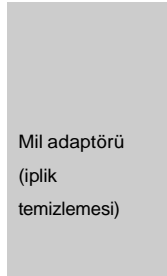
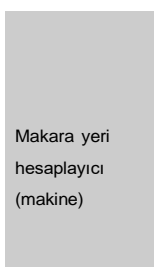
Seçenek 2
Harici akım beslemesi
90-264 V AC

Seçenek 3
Harici akım beslemesi
24 V DC



Savio merkezi

Loepfe 2 telli veri yolu (L2B)





Loepfe 2 telli veri yolu (L2B)



Tuş başlığı

4.5 LZE-6 bağlantısı

	⚠ TEHLİKE
	<p>Elektrik çarpması tehlikesi</p> <p>Gerilim altındaki parçalara ve elektrik bağlantılarına dokunmak, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bakım veya tamir çalışmalarından önce cihazı şebekeden ayırın. ▶ Kapakları çıkartmadan veya yan kaplamaları açmadan önce cihazı şebekeden ayırın.

	⚠ UYARI
	<p>Hatalı kurulum ve devreye almadan kaynaklanan tehlikeler</p> <p>İplik temizleme tesisinin izinsiz modifiye edilmesinden kaynaklı yaralanma tehlikesi ve maddi hasarlar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ İplik temizleme tesisinin veya tekli tesis parçalarının kurulumu, işleme alınması ve donatım işlemleri şirketinin yetkili servis teknisyenleri tarafından yapılmalıdır.

Ön taraflar



Dokunmatik ekranla

Dokunmatik ekran olmadan

Arayüz (USB Port) USB 2.0:





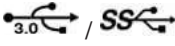
- Ayar ve verilerin veri transferi için.
- Bir kapak sayesinde arayüz toz ve nemden korunur.

Arka taraf dokunmatik ekranla




Arka tara dokunmatik ekran olmadan



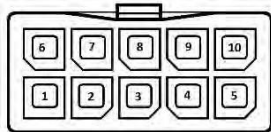
Tanım	Tip	Tanım
Power	Sub-D PSC	Akım beslemesi 24 V DC Kontak 1: (+) 24 V DC Kontak 2: bağlı değil Kontak 3: (-) 0 V DC
		 Bu bağlantıya sadece 24 V DC bağlanabilir.
	Vidalı bağlantı	Koruyucu topraklama
		 Bu ayrı ölçüm noktası, koruyucu topraklamaya bağlanmalıdır!
Temizleyici	Sub-D 9 kutuplu fiş	Loepfe 2 telli veri yolu bağlantısı (L2B)
HDMI	HDMI	HDMI Port, tavsiye edilen çözünürlük 1366 x 768
	DP	Display Port, tavsiye edilen çözünürlük 1366 x 768
LAN 1	RJ45	Ağ bağlantısı, statik IP 192.168.1.200 <i>Dikkat: LAN 1 IP adresinin yanlışlıkla değiştirilmesi, Savio merkezine olan bağlantının kesilmesine neden olabilir!</i>
LAN 2	RJ45	Ağ bağlantısı, dinamik IP DHCP
	USB 3.0	USB bağlantısı (4x)

4.6 Tuş başlığının kurulması

⚠ UYARI	
	<p>Çalışan makinelerde işlem yapılması, yaralanma tehlikesini beraberinde getirir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Makineleri kapatın ve makineler komple durana kadar bekleyin. ▶ Elektrikli parçalardaki çalışmalar, daima kapalı ve gerilimsiz durumdayken yapılmalıdır. ▶ Makinede kurulum veya bakım yapılmadan önce basınçlı hava beslemesi durdurulmalı ve makinenin basınçlı hava sistemi boşaltılmalıdır. ▶ Makineyi çalıştırmadan önce, tüm gerekli kapaklarının monte edildiğinden emin olunmalıdır.

NOT	
	<p>Kurulumdan önce, makinelerin bir yüksek basınç boşaltma düzeneği ile donatıldığından emin olunmalıdır.</p> <p>Tuş başlıkları sadece yüksek basınç boşaltma düzeneği olan makinelere kurulabilir.</p>

1. Makineyi kapatın.
2. Makinenin basınçlı hava beslemesini kesin.
3. Makinenin basınçlı hava sistemini boşaltın
4. Mil kapağını çıkartın.
5. Tuş başlığını makara yerine monte edin.
6. Basınçlı hava beslemesini tuş başlığına bağlayın.
7. Tuş başlığını, monte edilen mil adaptörüne bağlayın.
8. Mil adaptörünü monte edin.



PIN	Loepfe tanımı	maks. A
10	7 V (± 0.5 V)	0.25
9	5 V (± 0.5 V)	0.20
8	54 V (%+8/(-10))	0.15
7	GND	
6	SPINDLE_STATUS	
5	SPINDLE_RXD	
4	SPINDLE_TXD	
3	LoepfeBus_A	
2	LoepfeBus_B	
1	SPINDLE_DRUM_PULSE	

4.7 Yazılım kurulum asistanı

4.7.1 Temel ayarların belirlenmesi



Ön ayarlar istenildiğinde sonradan da uyarlanabilmektedir.

Kurulum asistanı sizi adım adım temel ayarlarda yönlendirecektir.

✓ Yazılım yüklenmiştir.


1. LZE'yi şebekeye bağlayın.

⇒ LZE başlatılır.

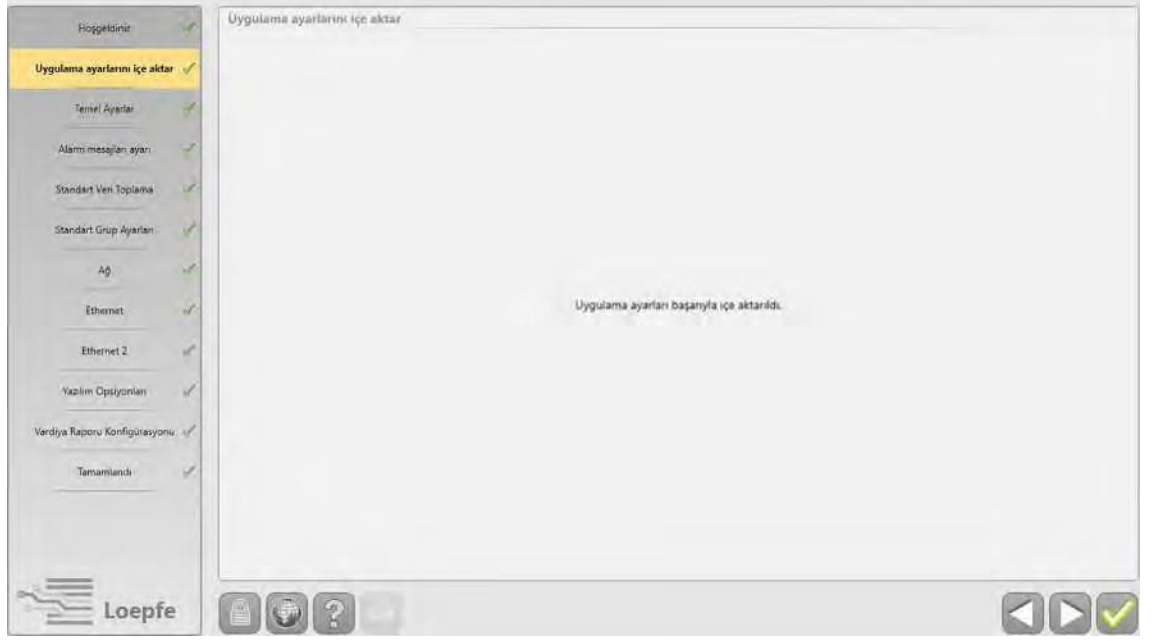
⇒ «Hoş geldiniz» penceresi açılır.



Hoş geldiniz

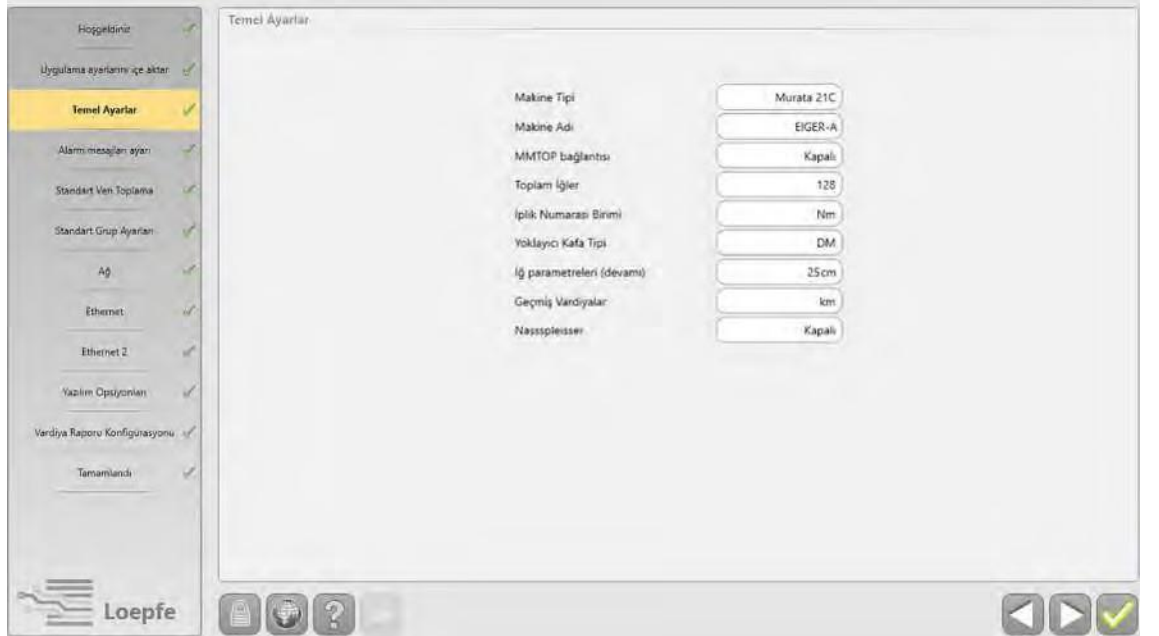
2.  seçeneğine basın.

⇒ «Sistem ayarlarını içe aktarma» penceresi açılır.



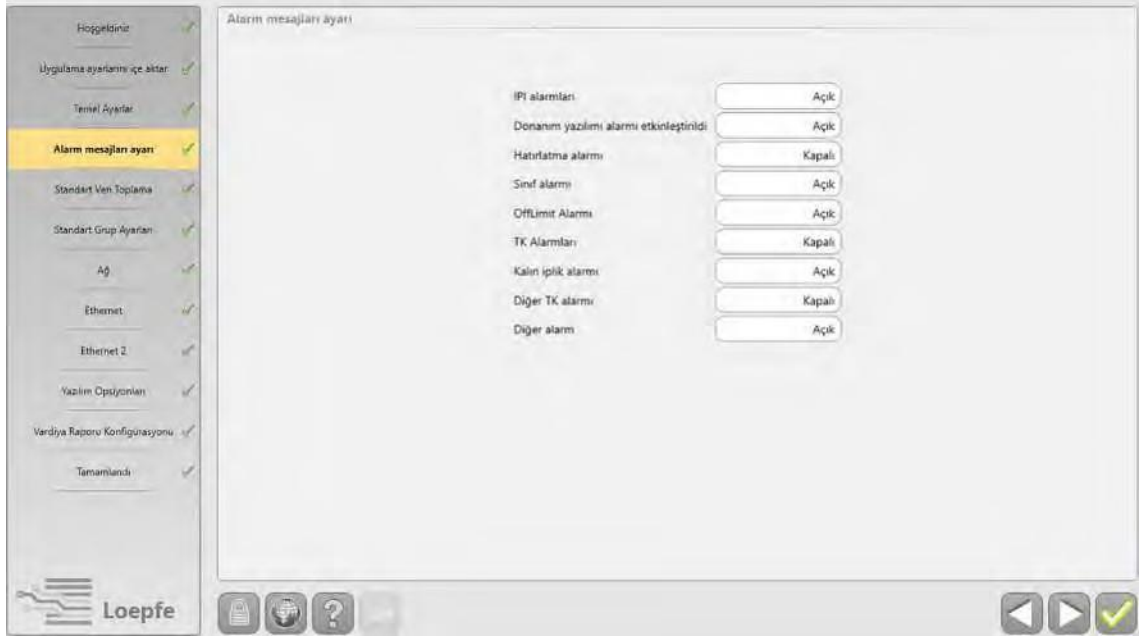
Sistem ayarlarını içe aktarma

- ▶ seçeneğine basın.
⇒ «Temel ayarlar» penceresi açılır.



Temel ayarlar

- Makine türü** seçeneğini seçin.
- ▶ seçeneğine basın.
⇒ «Ayarl. Alarm bildirimleri» penceresi açılır.



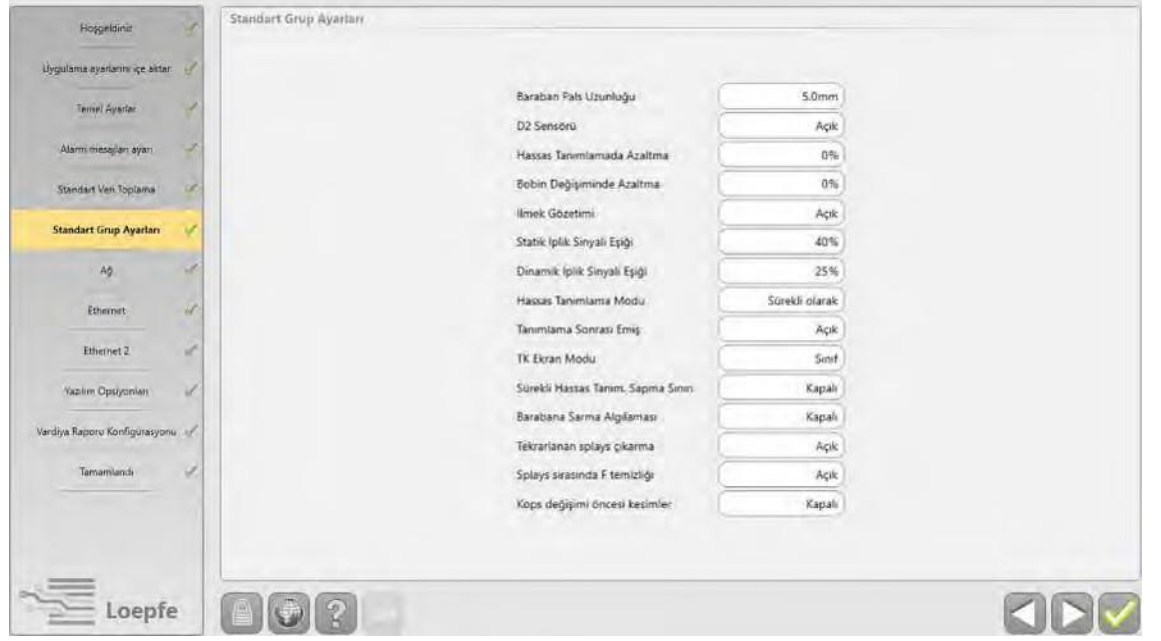
Ayarl. Alarm bildirimleri

- ▶ seçeneğine basın.
⇒ «Veri kaydı ön ayarlar» penceresi açılır.




Veri kaydı ön ayarlar

- ▶ seçeneğine basın.
⇒ «Grup ön ayarlar» penceresi açılır.




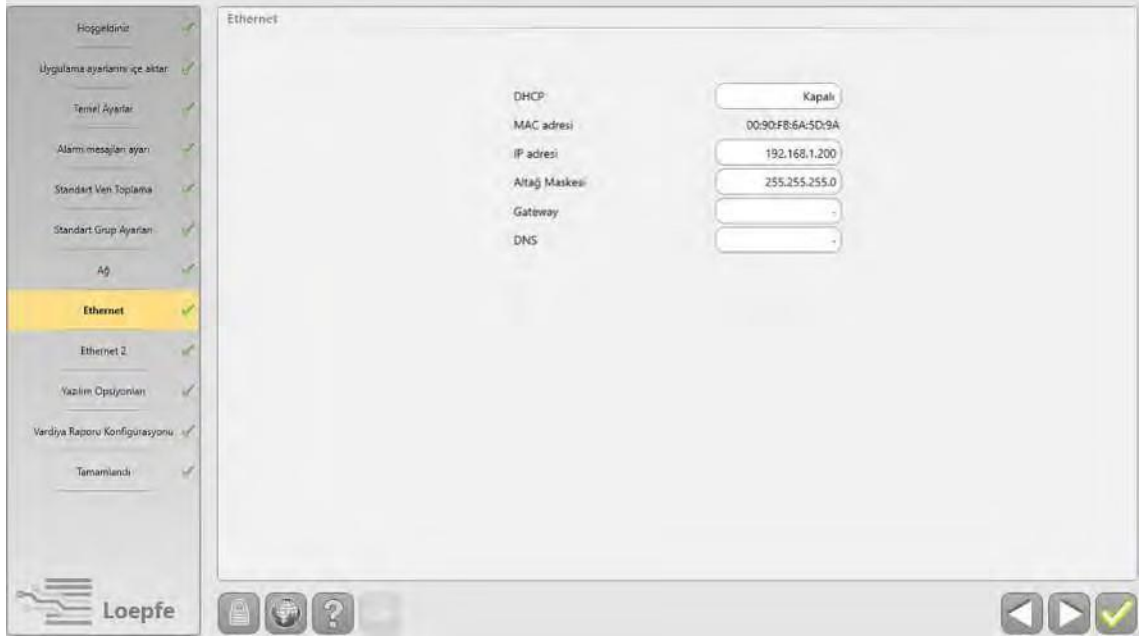
Grup ön ayarlar

8.  seçeneğine basın.
 ⇨ «Ağ» penceresi açılır.




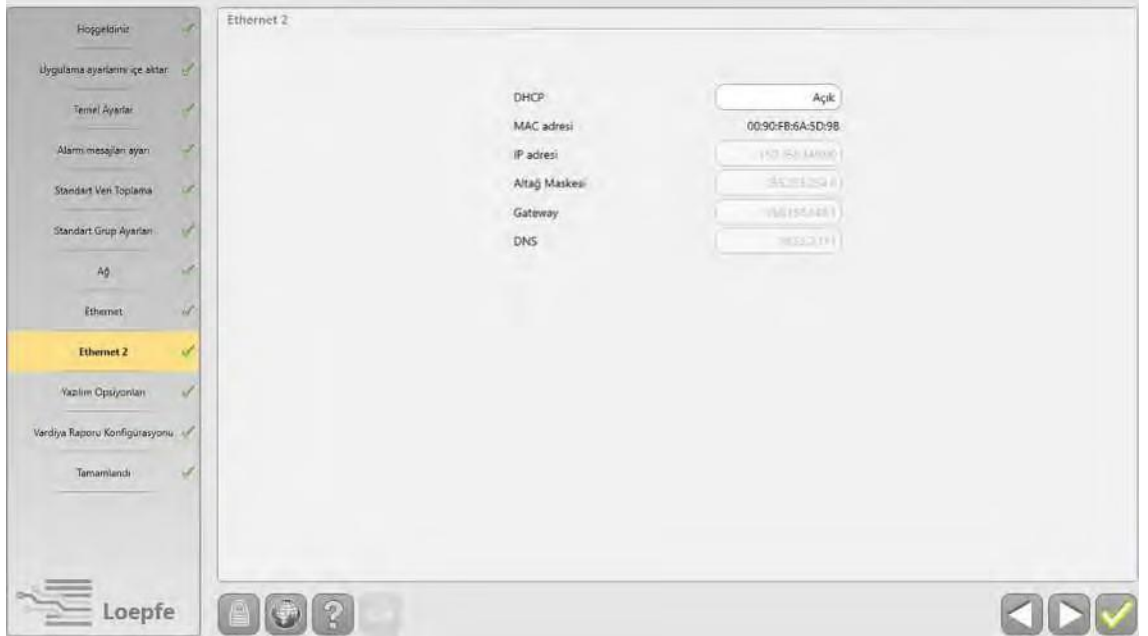
Ağ

9.  seçeneğine basın.
 ⇨ «Ethernet 1» penceresi açılır.




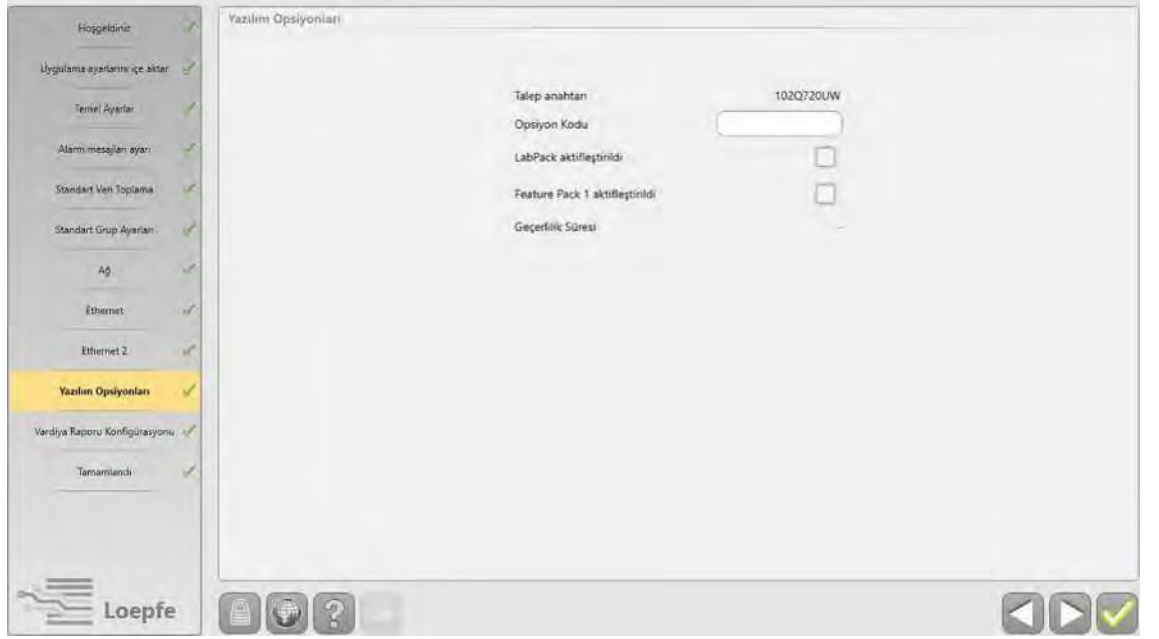
Ethernet1

10.  seçeneğine basın.
⇒ «Ethernet 2» penceresi açılır.




Ethernet2

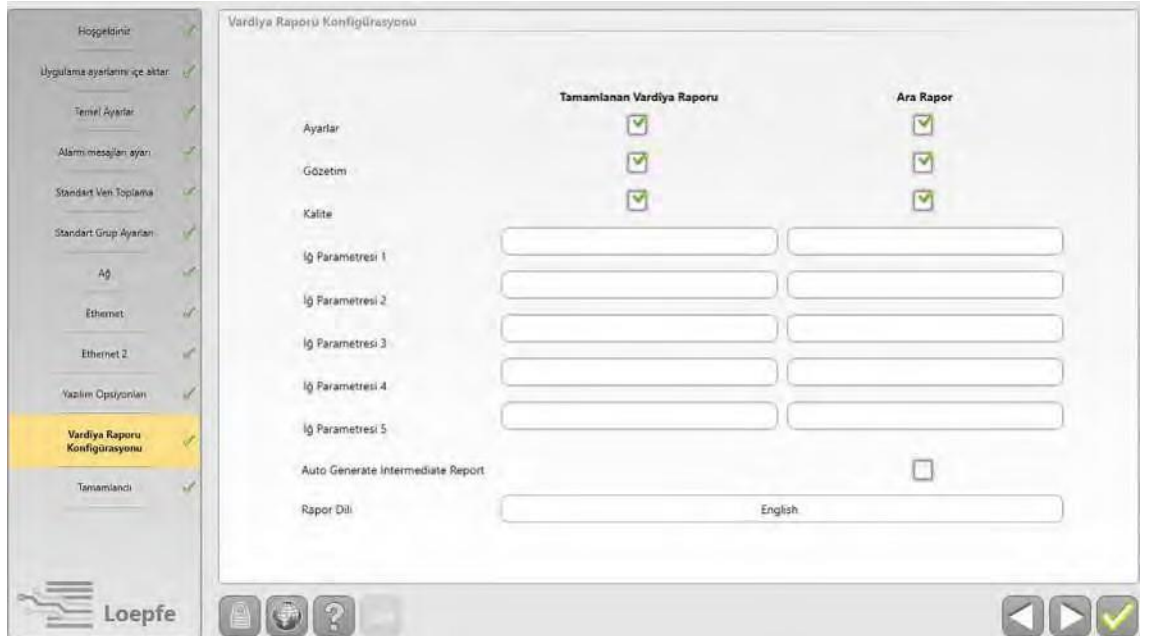
11.  seçeneğine basın.
⇒ «Yazılım opsiyonları» penceresi açılır.




Yazılım opsiyonları

12.  seçeneğine basın.

⇒ «Vardiya raporu konfigürasyonu» penceresi açılır.



Vardiya raporu konfigürasyonu

13.  seçeneğine basın.

⇒ «Hazır» penceresi açılır.



Hazır

- 👉 Temel ayarlar oluşturulmuştur.
- 14. seçeneğine basın.
 - 👉 Kurulum asistanı kapanır.
- 👉 Sistem yeniden başlatılır.

5 Uyarı

İplik temizleme tesisi büyük ölçüde bakım gerektirmez. İplik temizleme tesisinin düzenli kontrolü önemli olup arızasız ve güvenilir bir işletim sağlar.

Bir iplik temizleme tesisi, temizleyici bileşenleri ve prosesleri otomatik denetler. Ancak, gerekli bakım çalışmalarını ve arızaları da gösterir.

5.1 Temizlik

5.1.1 Temizlik malzemesi

Yasaklı olan temizlik malzemeleri

NOT	
	<p>Sensörlerde yasaklı temizlik malzemelerinin kullanılmasından kaynaklı hasar</p> <p>Yasaklı temizlik malzemelerinin kullanılmasından kaynaklı meydana gelen hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.</p> <p>Yalnızca izin verilen ve önerilen temizlik malzemelerini kullanın.</p> <p>► Yasaklı olan temizlik malzemeleri şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇨ metanol ve etanol gibi tüm alkoller, ⇨ otomobil veya uçak benzini gibi tüm benzinler ve ⇨ benzol, toluen, aseton ve ispirto gibi diğer maddeler

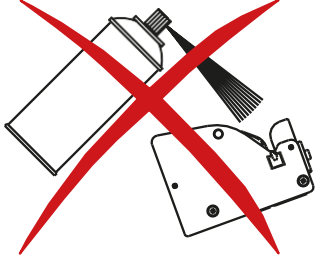
Uygun temizlik malzemeleri

- Hafif kirler için:
 - Loepfe'nin TK Clean temizlik malzemesi
- İnatçı kirler için:
 - Çakmak benzini ve saf benzin
 - n-Heptan C₇ H₁₆
 - Cypar 7, Sikloalifatik C₇

5.1.2 Sensörlerin temizlenmesi

Sensörlerin ölçüm kanalı, sensör alanındaki kirlerin temizlenme etkisini azaltacağı ve yüksek kesim sayılarının ve hatalı sınıflandırmaların nedeni olabileceği için düzenli olarak temizlenmesi gerekir.

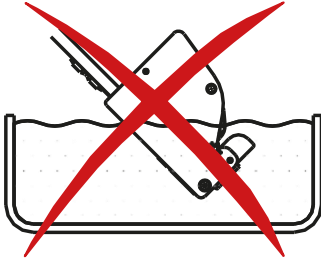
Sensörlerin temizlenmesine ilişkin bilgiler



Temizlik malzemelerini doğrudan sensörlerin üzerine uygulamayın!



Temizlik için keskin ve sert cisimler kullanmayın!



Sensörleri temizlik malzemelerinin içine daldırmayın!



Sensörün ölçüm kanalı temizlendikten sonra makara yerlerinin veya grubun ayarlanması önerilir.



Parafin, antistatik yağlar, boya maddeleri ve poligomer veya titanyum dioksit gibi diğer kimyasal katkı maddelerinin kullanılması sırasında sensör alanı daha kısa aralıklarla temizlenmelidir.

Ön koşul

- ✓ Pamuklu çubuklar mevcuttur.
- ✓ Tuş başlığı temizleyici mevcuttur.
 1. Pamuklu çubuğu kuru veya tuş başlığı temizleyici ile nemlendirilmiş şekilde kullanın.
 2. Pamuklu çubuğu pamuklu kısımla birlikte ölçüm kanalının içine sokun.
 3. Pamuklu çubuğu birkaç kez ölçüm kanalından geçirin.
- ⇒ Ölçüm kanalı temizlenmiştir.

5.2 Tuş başlığının değiştirilmesi

- ✓ Yedek tuş başlığı mevcuttur.
- 1. İlgili ve komşu makara yerlerini durdurun.
- 2. Makara yerinin gerilim beslemesini kapatın.
- 3. İlgili makara yerindeki kapakları çıkartın.
- 4. Mil adaptöründeki tuş başlığı kablosunu gevşetin.
- 5. Arızalı tuş başlığını sökün.
- 6. Tuş başlığını değiştirin.
- 7. Tuş başlığı kablosunu mil adaptörüne bağlayın.
- 8. Kapakları ilgili makara yerine yerleştirin.
- 9. Makara yerinin gerilim beslemesini açın.
- 10. Tuş başlığı değiştirildikten sonra TK ekranında "PC" görüntüleniyorsa, donanım yazılımını güncelleyin.
- 11. İlgili makara yeri için bir ayarlama yapın.
- 12. Makara yerlerini çalıştırın.

5.3 Mil adaptörünün değiştirilmesi

ESD sembolü



Elektrostatik açıdan tehlikede olan yapı elemanları

NOT	
	<p>Elektrostatik deşarj nedeniyle elektronik bileşenler için tehlike.</p> <p>Elektronik bileşenlerin uygunsuz şekilde kullanımından dolayı tam arızaya veya ara sıra görülebilecek hatalara neden olan hasarlar meydana gelebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ürünün kurulumu ve onarımı sırasında genel ESD koruyucu önlemleri dikkate alınmalıdır. ▶ İletken plakalara yalnızca kenarlarından dokununuz. ▶ İletken plakaya ve bağlantı fişine dokunmayın. ▶ Sökülen bileşenleri antistatik bir yüzeyin veya antistatik bir koruma kabının üzerine koyunuz. ▶ İletken plakalar ile kıyafetlerin temas etmesinden kaçınınız.





- ✓ Yedek mil adaptörü mevcuttur.
- 1. İlgili ve komşu makara yerlerini durdurun.
- 2. Makara yerinin gerilim beslemesini kapatın.
- 3. İlgili makara yerindeki kapakları çıkartın.
- 4. Mil adaptöründeki tüm kabloları gevşetin.
- 5. Arızalı mil adaptörünü sökünüz.
- 6. Mil adaptörünü değiştirin.

7. Tüm kabloları mil adaptörüne bağlayın.
8. Kapakları ilgili makara yerine yerleştirin.
9. Makara yerinin gerilim beslemesini açın.
10. Makara yerlerini çalıştırın.

6 Hata giderme

6.1 Alarm ve bildirimler


6.1.1 Alarm kademeleri






-  **Uyarı** Müdahale gerektirmeyen bildirim
-  **Hata** Müdahale gerektiren bildirim
-  **Alarm** Müdahale gerektiren bildirimler
-  **Ölümcül** LZE'nin daha fazla kullanılmasını engelleyen ve onaylanamayan bildirim.

Son bildirimler



Son bildirim







- Bildirim görüntüleme düğmesine basın.
 Son 20 bildirim görüntülenir.


Letzte 20 Meldungen					
	22-08-2019 12:28:08	Techn. Alarm	Spulstelle 6	Warning	Tastkopftyp nicht kompatibel mit Einstellungen der Gruppe
	22-08-2019 12:28:08	Techn. Alarm	Spulstelle 5	Warning	Tastkopftyp nicht kompatibel mit Einstellungen der Gruppe
	22-08-2019 12:28:08	Techn. Alarm	Spulstelle 4	Warning	Tastkopftyp nicht kompatibel mit Einstellungen der Gruppe
	22-08-2019 12:28:04	Techn. Alarm	Spulstelle 3	Warning	Tastkopftyp nicht kompatibel mit Einstellungen der Gruppe
	22-08-2019 12:28:04	Techn. Alarm	Spulstelle 2	Warning	Tastkopftyp nicht kompatibel mit Einstellungen der Gruppe

Bildirimler penceresi

6.1.2 Müdahale gerektiren bildirimler

Aşağıdaki semboller, Bildirimler penceresinden seçilebilmekte olup tabloda tanımlanmaktadır.

Sembol	Tanım	Sembol	Tanım
	Var olan bildirimleri gösterir.		Tüm bildirimleri onaylayın.
	Tüm bildirimleri silin.		Yardım
	Son bildirimi onaylayın.		Oturum aç, Foreman kullanıcı platformu

1.  seçeneğine basın.
 - ⇒ Müdahale gerektiren «**Bildirimler**» penceresi açılır.
 - ⇒ Müdahale gerektiren bir bildirim onaylanmalıdır. Hata giderme [▶ 37]

6.1.3 Bildirimler

Müdahale gerektiren bildirimlerde şu şekilde işlem yapılması önerilir:

1. Önerilen önlemlerle arıza giderimi gerçekleştirin
2. Alarm bildirimlerini açılır pencerede onaylayın
3. Arızalar giderilemezse, Loepfe destek hizmeti ile iletişime geçin.

Bildirim	Nedenleri	Önlemler
Kesim tekrarlaması: Bıçak ağzını kontrol edin	Bıçak ipliği kesemedi veya bir kesimden sonra optikte hala iplik bulunuyor	- Ayırma düzeneğini temizleyin (Parafin) - Bıçak ağzını kontrol edin ve gerekirse değiştirin - Kesme miknatısını kontrol edin ve gerekirse değiştirin - Bağlantı kablolarını kesinti açısından kontrol edin - TK'yi değiştirin - Mil panelini değiştirin
D referans değeri tolerans dışında: D sensörünü kontrol edin	İplik çapının algılanmasını sağlayan aydınlatma regülatörü tolerans dışında	- Optiği temizleyin - Tek mil ayarı yapın - TK Reset test düğmesine basın - TK'yi çıkartın/10 sn sonra tekrar takın - TK'yi değiştirin
D optiği durumu tolerans dışında: D sensörünü kontrol edin	D-Healt değeri çok düşük (optimal 100)	- Optiği temizleyin - Tek mil ayarı yapın - TK'yi değiştirin
F optiği durumu tolerans dışında: F sensörünü kontrol edin	F-Healt değeri çok düşük (optimal 100)	- Optiği temizleyin - Tek mil ayarı yapın - TK'yi değiştirin
F-açık katsayısı tolerans dışında: F sensörünü kontrol edin F-koyu katsayısı tolerans dışında: F-Sensor kontrollieren	Yabancı madde tespitini sağlayan aydınlatma regülatörü tolerans dışında	- Optiği temizleyin - Tek mil ayarı yapın - TK'yi değiştirin
FF1 referans değeri tolerans dışında: F sensörünü kontrol edin		- Optiği temizleyin - Tek mil ayarı yapın - TK'yi değiştirin ve Reset test düğmesine basın
FF2 referans değeri tolerans dışında: F sensörünü kontrol edin		- Optiği temizleyin - Tek mil ayarı yapın - TK'yi değiştirin

Bildirim	Nedenleri	Önlemler
"Drift" ince ayarı tolerans dışında (yalnızca "Sürekli" modunda geçerlidir)	Bir veya birden fazla tuş başlığı, son ince ayar düzeltme değerinden çok fazla sapıyor	- İplik numarasını kontrol edin - Optiği temizleyin - Grubu yeniden başlatın
Spleiss hatası: Spleisser'i kontrol edin	Ortalama grup değerinden daha fazla Spleiss hatası faktörü 2'ye sahip makara yeri	Makara yerinin Spleisser fonksiyonunu ve ayarını kontrol edin

6.2 Teknik alarmlar



Yanıp sönen ekran, alarm anlamına gelmektedir.

- Tuş başlığında alarmın ilgili nedeni görüntülenir
- İlgili makara yeri durdurulur
- Hatalı iplik, çapraz makara tarafından otomatik olarak çekilip çıkartılır, maks. 80 m
- Makinenin ayarına ve makine tipine bağlı olarak ilgili kops bobin çıkartılır

Kesme ünitesinin kontrol edilmesi

Ekran	LZE bildirimleri	Neden	Önlemler
AL 10	Kesme işlemi başarısız oldu	Ölçüm kanalında hala iplik ve/veya iplik artığı bulunuyor.	- Ölçüm kanalını kontrol edin - Bıçak ağzını kontrol edin

Tuş başlığının temizlenmesi

Ekran	LZE bildirimleri	Neden	Önlemler
AL 20	D ECR (Sıfırlama) birkaç kez başarısız oldu	5 başarısız D sensörü ECR döngülerine (01 kesim) ulaşıldı	- Ölçüm kanalını temizleyin - TK'yi değiştirin
AL 21	M ECR (Sıfırlama) birkaç kez başarısız oldu	5 başarısız M sensörü ECR döngülerine (01 kesim) ulaşıldı	- Ölçüm kanalını temizleyin - TK'yi değiştirin
AL 22	F ECR (Sıfırlama) birkaç kez başarısız oldu	5 başarısız F sensörü ECR döngülerine (01 kesim) ulaşıldı	- Ölçüm kanalını temizleyin - TK'yi değiştirin
AL 23	D ölçüm kanalında iplik bulunuyor	3 müteakip D sensörü ECR değerleri önceki ortalamadan > %5 sapıyor (5 başarılı ECR'den sonra denetim etkin)	- Ölçüm kanalını temizleyin
AL 24	M ölçüm kanalında iplik bulunuyor	3 müteakip M sensörü ECR değerleri önceki ortalamadan > %5 sapıyor (5 başarılı ECR'den sonra denetim etkin)	- Ölçüm kanalını temizleyin
AL 25	F ölçüm kanalında iplik bulunuyor	3 müteakip F sensörü ECR değerleri önceki ortalamadan > %5 sapıyor (5 başarılı ECR'den sonra denetim etkin)	- Ölçüm kanalını temizleyin

Ayarı tekrarlama

Ekran	LZE bildirimi	Neden	Önlem
AL 30	Ayar başarısız oldu	Kötü kops bobin (kalite) veya kirli bir ölçüm alanı D sensörü	- Ayarı tekrarlayın, yeni kops bobin ile - İlgili TK'nin D sensörü ölçüm alanını temizleyin ve makara yerinin ayarını tekrarlayın - Grubun tüm TK'sinin D sensörü ölçüm alanını temizleyin ve grubun ayarını tekrarlayın
AL 31	Ayar, sınır dışında	Sınır değeri aşıldı	- Ayarı tekrarlayın, yeni kops bobin ile

Loepfe destek hizmeti ile iletişime geçin

Ekran	LZE bildirimi	Neden	Önlem
AL 40	F sensörü etkin, ancak F sensörü algılanamadı.	F sensörü ölçüm alanı etkin, ancak Flash veya CPLD'de konfigüre edilmemiş	- Grubun TK tipinin ayarlarını değiştirin - TK'yi değiştirin
AL 41	P sensörü etkin, ancak P sensörü algılanamadı.	P sensörü ölçüm alanı etkin, ancak Flash veya CPLD'de konfigüre edilmemiş veya P sensörünün fiş kontağı gevşek	- Grubun TK tipinin ayarlarını değiştirin - TK'yi değiştirin
AL 42	Tuş başlığı sıcaklığı sınır değeri üzerinde.	Sınır değeri aşıldı, I ² C sıcaklık sensörünün sıcaklığı > 85 °C	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin
AL 43	I ² C bloke olmuş	Dahili I ² C seri veri yolunda ciddi hata	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin
AL 44	DRV bıçak makarası arızalı	Bıçak makarasının dijital giriş sinyali yok, > 200 ms	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin
AL 45	Tuş başlığı uyumlu değil	En az bir TK donanım bileşeni, kurulu donanım yazılımıyla uyumlu değil	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin
AL 46	Bıçak mevcut değil	Bıçak mevcut, ancak Flash veya CPLD'de konfigüre edilmemiş veya bıçağın fiş kontağı gevşek	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin

OEM veya Loepfe destek hizmeti ile iletişime geçin

Ekran	LZE bildirimi	Neden	Önlem
AL 50	DRV bıçak gerilim beslemesi başarısız oldu.	Sınır değeri aşıldı, bıçak için gerilim beslemesi > 200 ms (Tolerans %10)	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin
AL 51	DRV harici gerilim beslemesi başarısız oldu.	Sınır değeri aşıldı, 5 müteakip prob için 5 V gerilim beslemesi (Tolerans %5)	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin
AL 52	NTP sinyal kontrolü başarısız oldu	İplik çalışırken > 10 sn NTP darbesi algılanamadı	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin
AL 53	Makara yeri yanıt vermiyor	Bir kesimden sonra makara yeri 15 sn yanıt vermiyor	- Reset alarmı TK Reset test düğmesine basın - TK'yi değiştirin

7 Ambalajlama, taşıma ve depolama

7.1 Cihazların ambalajlanması

İlk varış yerine nakliye için tesis parçaları, beklenen nakliye ve depolama koşullarına uygun olarak ambalajlanmıştır. Tesis devredilir veya lüzumu halinde iade edilirse, nakliye için aşağıdaki ambalajlama notlarına riayet edilmelidir:

- Tesis parçalarını mekanik hasara ve neme karşı korunaklı bir şekilde ambalajlayın.
- İletken plakalar, fiziksel hasara, elektrostatik deşarja ve neme karşı korunaklı bir şekilde ambalajlanmalıdır. Mümkünse, ESD koruyucu ambalajla ambalajlayın.

7.2 Nakliye denetimi

Teslim alırken teslimatı eksiksizlik ve nakliye hasarları açısından kontrol edin.

- ✓ Giriş kontrolü sırasında nakliye hasarları bulunacaktır.
 1. Dağıtıcıya haber verin
 2. Hasar tutanağı tutun
 3. Tedarikçiyi bilgilendirin



Hasar karşılanması talepleri yalnızca geçerli şikayet süresi içinde edilebilir.

7.3 Cihazların depolanması

Cihazlar ve tesis parçaları için aşağıdaki saklama koşullarına kesinlikle riayet edilmelidir:

- 0-60 °C arasında depo sıcaklığı
- Neme karşı koruma
- Nem ve toza karşı koruma
- Doğrudan güneş ışınına karşı koruma

Mümkünse, cihazlar ve tesis parçaları kapalı, kuru ve temiz odalarda depolanmalıdır.

NOT

Uygunsuz depolama nedeniyle korozyon hasarları.

Açık havada veya nemli bir ortamda depolamadan kaynaklı korozyon veya diğer hasarlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

8 Teknik veriler

8.1 Sistem

Kurulum

Konsept	<ul style="list-style-type: none"> Farklı tedarikçilere ait makara makinesine modüler olarak entegre edilebilir Makara makinesi ile gerilim beslemesi Bileşenler/cihazlar ayrı ayrı değiştirilebilir
LZE merkez ünite	Her makine için 1 merkez ünite ve test başlıklarına giden seri bağlantı
Kullanım	LZE merkez ünite ve dokunmatik ekran ile
Mil adaptörü	Her makara yeri için 1 mil adaptörü
Tuş başlığı	Her makara yeri için 1 tuş başlığı
Şunun için kullanılabilir:	Doğal ve sentetik liflerden oluşan kesik elyaf iplikler

Ortam koşulları

İşletme sıcaklığı	0-50 °C
Depo sıcaklığı	0-60 °C
Nakliye sıcaklığı	-25-70 °C
Nem (bağıl)	maks. %95 bağıl nem, yoğunlaştırıcı değil

8.2 Loepfe merkez ünite

LZE-6 merkez üniteler

Ekran	LCD renkli ekranlı dokunmatik ekran
Kullanıcı arayüzü	Çok dilli
Gerilim	24 V DC \pm 10/1100 mA veya 90-264 V AC/50-60 Hz ile AC/DC dönüştürücülü
Ebat GxYxD	483x266x70 mm
Ağırlık	5.0 kg
Montaj	Ayrı ayrı makine başlığına
Ürün ve gruplar	
Ürün	99
Gruplar	30

8.3 Mil adaptörü

Gerilim beslemesi	5 V DC, ± 0.5 V, maks. 0.25 A 7 V DC, ± 0.5 V, maks. 0.20 A 54 V DC, ± 0.5 V, maks. 0.03 A
Makara hızı	Azami 2200 m/dak

8.4 Tuş başlığı

Güvenlik EMC	EN 61010-1:2010-10+A1:2019 EN 61326-1:2012-07
Basınçlı hava bağlantısı	maks. 7.5 bar yağsız

TK tipi	Kaba sınır aralığı	Hassas sınır aralığı
DM	Nm 4.0-10.0/Nec 2.4-5.9	Nm 430-540/Nec 255-320
DMF	Nm 7.0-10.0/Nec 4.1-5.9	Nm 430-540/Nec 255-320
DMFP	Nm 7.0-10.0/Nec 4.1-5.9	Nm 430-540/Nec 255-320

9 Sökme ve bertaraf etme

9.1 Sökme

	⚠ TEHLİKE
	Elektrik çarpması tehlikesi Gerilim altındaki parçalara ve elektrik bağlantılarına dokunmak, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olur.

9.2 Bertaraf etme

İplik temizleme tesisinin yeniden kullanılamayan tesis parçaları, profesyonel şekilde ve yerel çevre koruma koşullarına uygun olarak bertaraf edilmelidir.

9.2.1 Tehlikeli atık

Elektronik parçalar



Elektrikli ve elektronik parçaların/yapı gruplarının uygunsuz şekilde bertaraf edilmesi nedeniyle çevre hasarları ve maddi hasarlar meydana gelebilir.

Ürünleri bertaraf etmeniz gerektiği durumda, lütfen şu hususlara dikkat edin:

- Elektrikli ve elektronik parçalar ve yapı gruplarının yanı sıra aküler ve kondansatörler uygun şekilde bertaraf edilmelidir/geri dönüştürülmelidir.
- Yerel makamlardan veya satıcıdan atık bertaraf etme hükümleri hakkında bilgi edinin.

10 Yedek parçalar ve aksesuarlar

10.1 Orijinal olmayan yedek parçalar veya izin verilmeyen aksesuarlar

NOT	
	<p>Orijinal olmayan yedek parçalar veya izin verilmeyen aksesuarlar nedeniyle güvenlik riski!</p> <p>Orijinal olmayan yedek parçalar veya izin verilmeyen aksesuarlar, güvenliği olumsuz etkileyebilir ve hasarlara, hatalı fonksiyonlara veya iplik temizleme tesisinin tamamen arızalanmasına yol açabilir.</p> <p>► Yalnızca orijinal yedek parçaları veya Loepfe Brothers Ltd. tarafından izin verilen aksesuarları kullanın.</p>

Loepfe Brothers Ltd., Loepfe Brothers Ltd. tarafından tedarik edilmeyen yedek parçaların/taklit parçaların/dönüştürme parçaların kullanımından kaynaklanan hasarlar için hiçbir sorumluluk kabul etmez.

10.2 Sipariş bilgileri

Listelenen tüm yedek parçalar yerel temsilciden veya şirketinin servisinden sipariş edilebilir Loepfe.

Hatalı teslimatları ve gecikmeleri önlemek için sipariş sırasında aşağıdaki bilgilerin verilmesi gereklidir:

- Şirket adı
- Şirket adresi
- Yedek parça adları
- Ürün numaraları
- Adet
- Seri numarasıyla birlikte kullanılan makine tipi

10.3 Yedek parçalar

LZE-6 YM PRISMA merkez ünite		Ürün numarası
	LZE-6 YM MUR	51267000
	LZE-6 YM SAV	51265000
	LZE-6 YM AC	51266000
	LZE-6 YM QDHD/QTMW	51316000
	LZE-6 YM TAITAN	51372000
	LZE-6 YM SAV Faceless	51306000
	Ana modüller LZE-V/LZE-6	50271000
	Güç kaynağı kiti LZE-V/LZE-6	17189900
	Besleme kablosu SAV (24 V)	46385000
	Besleme kablosu AC (24 V)	50307000
	Besleme kablosu TAITAN (24 V)	46416000
	Besleme kablosu SMARO/ ISPERO (115/230 V)	46390000
	Veri yolu adaptör kablosu SOP	44959000
Mil adaptörü YM PRISMA		
	Mil adaptörü QPRO	50328000
	Mil adaptörü 21C	50330000
	Mil adaptörü SOP	50155000
	Mil adaptörü AC	50274000
	Mil adaptörü AC338	50276000
	Mil adaptörü SMARO/ISPERO	50233000
TK YM PRISMA tuş başlığı		
Murata QPRO	TK YM PRISMA DM	51333000
	TK YM PRISMA DMF	51259000
	TK YM PRISMA DMFP	51260000
Murata 21C	TK YM PRISMA DM	51341000
	TK YM PRISMA DMF	51342000
	TK YM PRISMA DMFP	51343000

TK YM PRISMA tuş başlığı

Savio Polar	TK YM PRISMA DM	51331000
	TK YM PRISMA DMF	51255000
	TK YM PRISMA DMFP	51256000
Savio Pulsar	TK YM PRISMA DM	51332000
	TK YM PRISMA DMF	51257000
	TK YM PRISMA DMFP	51258000
Schlafhorst AC5/ACX5	TK YM PRISMA DM	51334000
	TK YM PRISMA DMF	51261000
	TK YM PRISMA DMFP	51262000
Schlafhorst AC6/ACX6	TK YM PRISMA DM	51335000
	TK YM PRISMA DMF	51263000
	TK YM PRISMA DMFP	51264000
	TK YM PRISMA bıçak	50033030
	TK YM PRISMA iplik kılavuzu sacı	51212000
	2 x SR HDR TORX M2.5X12	17373900
	Standart yan sınırlayıcı	51327000
	Yarım ay yan sınırlayıcı	51389000
	1 x SR LZYL TORX KOMBI	17186900
	M2.5X6	
	YM PRISMA P sensörü	51242000
	2 x SR HDR TORX M2.5X12	17373900
	TK YM PRISMA P güncelleme seti	51375000



Loepfe Brothers Ltd.
8623 Wetzikon/Switzerland
Telefon +41 43 488 11 11
Faks +41 43 488 11 00
service@loepfe.com
www.loepfe.com