



Martin® Darbe Barları MD / LD

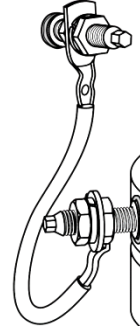
ATEX uygulamalarında kullanım için uygundur



Orta Hizmet (MD)



Hafif Hizmet (LD)



Kullanım Kılavuzu

Sürüm: 1

Dil: TR

ATEX M3493E TR 2025-10 Imp Crdl

İçindekiler Tablosu

1 Genel	2
1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında	2
1.2 Kullanım Amacı	3
1.3 ATEX direktifi uyarınca tehlikeli alanlarda kullanımı	4
1.4 Personel Yeterliliği	4
1.5 Parça numarası	5
1.6 Teknik Veriler.....	5
2 Güvenlik	6
2.1 Genel güvenlik talimatları	6
2.2 Kişisel koruyucu donanım.....	7
2.3 Sistem Üzerindeki Güvenlik İşaretleri	7
2.4 ATEX alanlarında kullanıma yönelik özel güvenlik talimatları	8
3 Kurulum.....	9
3.1 Gerekli Maksimum Araç ve Malzemeler	10
3.2 Ambalajı Açma / Nakliye.....	11
3.3 Kurulum Gereklilikleri.....	11
3.4 Kurulum Konumunu Belirleme	12
3.5 Darbe Barlarını Monte Etme	13
3.6 Koruyucu Topraklama Kitinin Kurulumu.....	14
3.7 Etiketleri Yerleştirme.....	16
3.7.1 Güvenlik etiketi.....	16
3.7.2 Diğer etiketler.....	16
4 Bakım / Onarım	17
4.1 Bakım	17
4.2 Arıza Giderme	18
5 Sökme / Geri Dönüştürme / Bertaraf.....	19
6 Teslimat ve yedek parça kapsamı	20
7 Uygunluk Beyanı	21

1 Genel

Bu kullanım kılavuzu sadece aşağıdaki bant sıyırıcı için geçerlidir:

Tip: “Darbe Barı LD” parça no. 41800-xxxLx

Tip: “Darbe Barı MD” parça no. 41800-xxxMx

Birlikte kullanılan parçalar:

Koruyucu Topraklama Kiti, parça no. B-DE-Pro-2000



NOT

Çalışmaya başlamadan önce, bu kullanım kılavuzu talimatları okunmalı ve iyice anlaşılmalıdır.

1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

Bu kullanım kılavuzu yalnızca Darbe Barları için geçerlidir ve Darbe Barlarını monte eden, devreye alan ve kullanımlarını izleyen kişiler için tasarlanmıştır.

Kullanım kılavuzu, Darbe Barlarının kullanım ömrü boyunca saklanmalı ve Darbe Barlarıyla birlikte ve Darbe Barları üzerinde çalışan tüm kişilere düzenli bir şekilde sağlanmalıdır.

1.2 Kullanım Amacı

Darbe barları, bantlı konveyörler üzerinde kullanılır ve özellikle yükleme ve çökme bölgelerinde konveyör bantlarını desteklemek amacıyla kullanılır. Konveyör bandının altına monte edilir ve bandın hareket eden tarafını destekler.

Tasarımlarına bağlı olarak, düşen dökme malzemenin darbesini emmek ve/veya konveyör bandını düz bir şekilde yönlendirmek için kullanılır.

Sadece aşağıdaki koşullarda kullanılabilirler:

- Yer üstündeki endüstriyel alanlarda,
- Belgelerdeki teknik verilere uygun olarak,
- Belgelerde açıklanan kurulum pozisyonunda.

Yalnızca aşağıdaki koşulların yerine getirilmesi durumunda, Darbe Barlarının amacına uygun olarak kullanıldığı kabul edilir:

- İlk çalıştırmaya başlamadan önce, çalıştırılacak olan personel, sistemle ilgili işler ve tüm ilgili iş sağlığı ve güvenliği konularında bilgilendirilmiş olmalıdır.
- Gerekli tüm kişisel koruyucu ekipmanlar giyilmelidir.
- Kullanım kılavuzundaki şartlar tam olarak yerine getirilmelidir.

Darbe Barlarının farklı koşullarda çalıştırılması ve sıyırıcıların izinsiz olarak değiştirilmesi, uygunsuz kullanım olarak kabul edilir.

1.3 ATEX direktifi uyarınca tehlikeli alanlarda kullanımı

ATEX bölgelerinde kullanım gereklilikleri:

- Minimum toz tutuşma enerjisi: >10 mJ
- Bant bağlantıları vulkanize edilmiş olmalıdır.
- Dökme malzemede, sıyırıcılarda darbe kıvılcımları oluşturabilecek maddeler bulunmamalıdır.
- Kaplamalar (korozyon koruması) standart tabaka kalınlıklarına sahip olmalıdır (maks. 80 µm).
- Konveyör bantları iletken veya dağıtıcı özelliklere sahip olmalıdır.
- Makaralar ve tamburlar iletken ve topraklanmış olmalıdır.
- Topraklama kabloları (Koruyucu Topraklama Kitleri) doğru şekilde takılmış olmalıdır (Toprağa karşı toplam direnç < 10⁶Ω)

1.4 Personel Yeterliliği

Sadece yetkili ve yeterli personel, Darbe Barları ile ve bunları üzerinde çalışmakla görevlendirilebilir. Kişiler, vasıflı işçi niteliğine sahip olmaları ve aşağıdaki tüm gereklilikleri karşılamaları halinde yeterli olarak kabul edilirler:

- Mesleki eğitimini tamamlamış veya alanında en az 5 yıllık mesleki deneyime sahip olmak,
- Teknik deneyim,
- İlgili iş sağlığı ve güvenliği yönetmelikleri hakkında bilgi sahibi olmak.

Bu kişiler ayrıca;

- Kendilerine verilen görevleri ve riskleri değerlendirebilmelidir,
- Potansiyel tehlikeleri önceden fark edebilmelidir,
- Konveyörleri ve Darbe Barlarını fiziksel ve zihinsel olarak güvenli bir şekilde kullanabilmelidir,
- Uygun şekilde eğitilmiş ve yönlendirilmiş olmalıdır,
- Bu kullanım talimatlarını okumuş ve anlamış olmalıdır.

Toprak bağlantıları (Koruyucu Bağlama Kitleri), kablo bağlantıları, anahtarlama, kontrol, düzenleme, otomasyon ve tüm elektrikli bileşenler üzerindeki çalışmalar, yalnızca eğitilmiş elektrikçiler tarafından gerçekleştirilebilir.

1.5 Parça numarası

Darbe Barları **41800 - aaa b c**

Bant genişliği (cm) _____
(050 - 180)

Tip / Hizmet Aralığı _____
L - CEMA 575'e göre Hafif Hizmet (3 şasi)
M - CEMA 575'e göre Orta Hizmet (4 şasi)

Malzeme _____
P - Boyalı Çelik (1.0038 / RAL 2004)
S - Paslanmaz Çelik (1.4571)

1.6 Teknik Veriler

Darbe Barları, aşağıdaki çalışma parametreleri için uygundur:

	Çalışma parametresi
Bant genişlikleri:	500 – 1.800 mm
Bant hızı:	Maksimum 3,3 m/s
Sıcaklık aralığı:	-30 – 80 °C
Darbe enerjisi	CEMA 575'e göre Hafif Hizmet(3 şasi) / Orta Hizmet(4 şasi)
Çift yönlü çalışma	Var
Oluk Açıları	10° – 45°
ATEX Özellikleri	CE II 2 D Ex h IIIC T180°C Db

2 Güvenlik

2.1 Genel güvenlik talimatları



TEHLİKE

Hareketli veya dönen parçalara takılma

Makinenin hareket eden veya dönen parçaları vücut kısımlarına ve/veya giysilere takılabilir ve onları çekilebilir.

- *Herhangi bir kurulum veya bakım çalışması yapılmadan önce, konveyör bant sistemi ve aksesuarlarının tüm güç kaynaklarının kapatıldığından ve yanlışlıkla açılmayacak şekilde emniyete alındığından emin olun.*
- *Kilitleme / Etiketleme / Deneme (LOTOTO) prosedürlerini uygulayın.*
- *Uyarı işaretleri koyun.*



TEHLİKE

Konveyörün otomatik olarak çalışmaya başlaması

Konveyörün istenmeden çalışması nedeniyle ciddi veya ölümcül yaralanmalar.

- *Çalışmaya başlamadan önce konveyörü kapatın ve tekrar çalıştırılmasını önleyin.*
- *İstenmeyen yeniden çalışmasını önlemek için güvenli prosedürleri izleyin.*



UYARI

Uçan nesneler

Konveyörün üzerinde veya içinde bırakılan nesneler, konveyör çalıştırıldığında kontrolsüz bir şekilde etrafa savrulabilir ve kişilere çarpıp yaralanmalarına neden olabilir.

- *Konveyörü çalıştırmadan önce, bant üzerindeki alet, cihazlar vb. tüm yabancı nesneleri kaldırın!*



UYARI

Onaylanmamış bileşen parçalarından kaynaklanan yaralanma tehlikesi

Onaylanmamış parçalar doğrudan veya dolaylı olarak kişisel yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.

- Sadece üretici tarafından dağıtılan veya açıkça (yazılı olarak) onaylanan aksesuarları ve yedek parçaları kullanın!

2.2 Kişisel koruyucu donanım

Darbe Barları üzerinde çalışma yapan kişiler, uygun kişisel koruyucu ekipman giymelidir.

Minimum şartlar:

Sembol	Anlamı
	Baret ve göz koruması kullanın
	En az ayak bileği yüksekliğinde ayak koruması kullanın
	Eldiven kullanın
	Gerekirse düşmekten korunma ekipmanı kullanın

2.3 Sistem Üzerindeki Güvenlik İşaretleri

Darbe Barları üzerindeki güvenlik işaretleri iyi durumda tutulmalı ve her zaman açıkça görülebilmelidir.

Sistemin parçalarının değiştirilmesi durumunda, yedek parçaların uygun güvenlik işaretleriyle donatıldığından veya donatılacağından emin olun.

2.4 ATEX alanlarında kullanıma yönelik özel güvenlik talimatları



TEHLİKE

ATEX 21 ve 22 bölgelerinde kullanım

Yanıcı toz patlamalara neden olabilir ve bu da ciddi veya ölümcül yaralanmalara yol açabilir.

- Tüm patlama ile ilgili parametrelerin ve çalışma şekillerinin izlendiğinden emin olun.
- Tehlikeli alanlarda kullanımla ilgili tüm talimatlara uyun.
- Konveyör çalıştırılmadan önce dökme malzemenin belirtilen şartları karşıladığından emin olun.
- Barların, tüm patlama ile ilgili parametreler ve uygulamanın çalışma şekilleri açısından uygun olduğundan emin olun.
- Konveyör bantlarında metal bağlantı parçaları bulunmadığından emin olun. Tüm bant bağlantıları vulkanize edilmelidir.
- Dökme malzemenin, toz/hava karışımı için tutuşma kaynağı oluşturabilecek yabancı maddeler içermediğinden emin olun.
- Gerekli metal ayırma cihazlarının etkili bir şekilde çalıştığından emin olun.
- Yalnızca ilgili ATEX bölgesinde kullanım için onaylanmış alet ve yardımcı malzemeler kullanın.
- Sıyırıcıların topraklama bağlantılarının (Koruyucu Topraklama Kitleri) doğru şekilde takıldığından emin olun.
- Yalnızca potansiyel olarak patlayıcı alanlarda kullanıma uygun özel ürün çeşitleri olan Barları kullanın.
- Açık alev kullanmadan önce ortamdaki gaz ve toz içeriğini ölçün.
- Örneğin plastik muhafazaları kuru bir bezle temizleyerek elektrostatik yükleri önleyin.
- Toprak bağlantıları, kablo bağlantıları, anahtarlama, kontrol, düzenleme, otomasyon ve tüm elektrikli bileşenler üzerindeki çalışmalar, yalnızca eğitimli elektrikçiler tarafından gerçekleştirilebilir.
- Yangın veya patlamaları önlemek amacıyla sıcak işler için tüm önlemlerin ve onayların yerine getirildiğinden emin olun!

3 Kurulum



TEHLİKE

Hareketli veya dönen parçalara takılma

Makinenin hareket eden veya dönen parçaları vücut kısımlarına ve/veya giysilere takılabilir ve onları çekilebilir.

- Herhangi bir kurulum veya bakım çalışması yapılmadan önce, konveyör bant sistemi ve aksesuarlarının tüm güç kaynaklarının kapatıldığından ve yanlışlıkla açılmayacak şekilde emniyete alındığından emin olun.
- Kilitleme / Etiketleme / Deneme (LOTOTO) prosedürlerini uygulayın.
- Uyarı işaretleri koyun.



TEHLİKE

Konveyörün otomatik olarak çalışmaya başlaması

Konveyörün istenmeden çalışması nedeniyle ciddi veya ölümcül yaralanmalar.

- Çalışmaya başlamadan önce konveyörü kapatın ve tekrar çalıştırılmasını önleyin.
- İstenmeyen yeniden çalışmasını önlemek için güvenli prosedürleri izleyin.



UYARI

Düşme riski

Darbe Barları genellikle yüksel yerlerde kurulur ve çalıştırılır. Bu nedenle düşme riski olabilir.

- Dolayısıyla, yüksek çalışma alanlarına kurulum yaparken, düşmekten korunma cihazını kullanın.



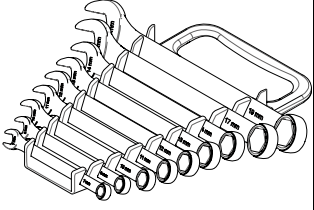
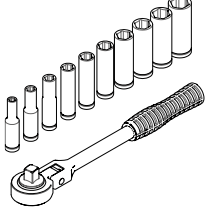
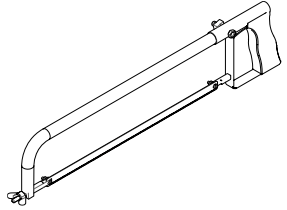
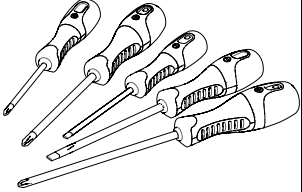
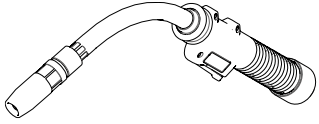
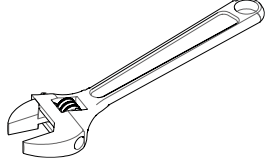
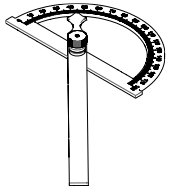
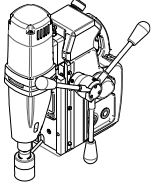
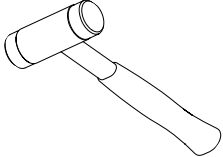
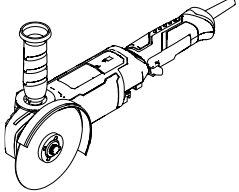
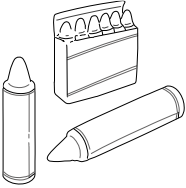
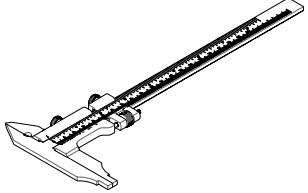
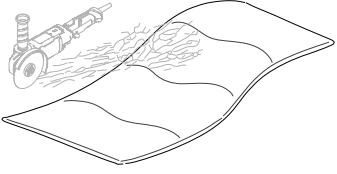
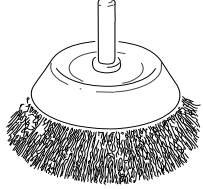
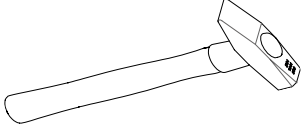
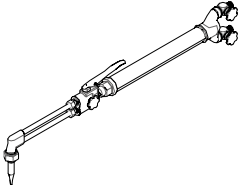
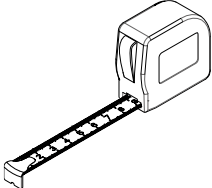
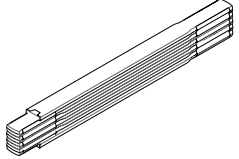
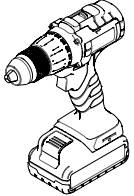
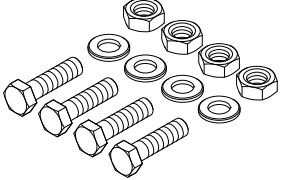
UYARI

Kapalı alanlarda çalışma

Darbe Barlarının monte edildiği alanlara erişim genellikle zordur ve kapalı alanlar içerir. Genellikle zor pozisyonlarda çalışmak gerekir.

- Olağan önlemlerin ötesine geçen iş güvenliği önlemlerinin gerekli olup olmadığını belirleyin!

3.1 Gerekli Maksimum Araç ve Malzemeler

3.2 Ambalajı Açma / Nakliye



UYARI

Ağır cisim

Darbe Barları, kaldırma ekipmanlarıyla taşınmasını gerektiren ağırlıklara sahip olabilir. Barların elle taşınması, ciddi iskelet yaralanmalarına neden olabilir.

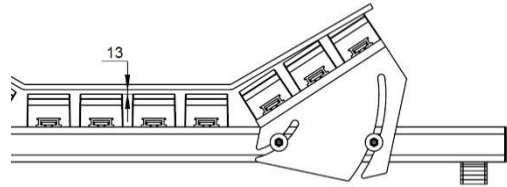
- *Yük, kişi başına 25 kg'dan fazlaysa uygun yardımcı ekipmanlar kullanın!*

Ürün ambalajdan çıkarıldığında, tüm parçaların eksiksiz ve sağlam olup olmadığı kontrol edilmelidir.

3.3 Kurulum Gereklilikleri

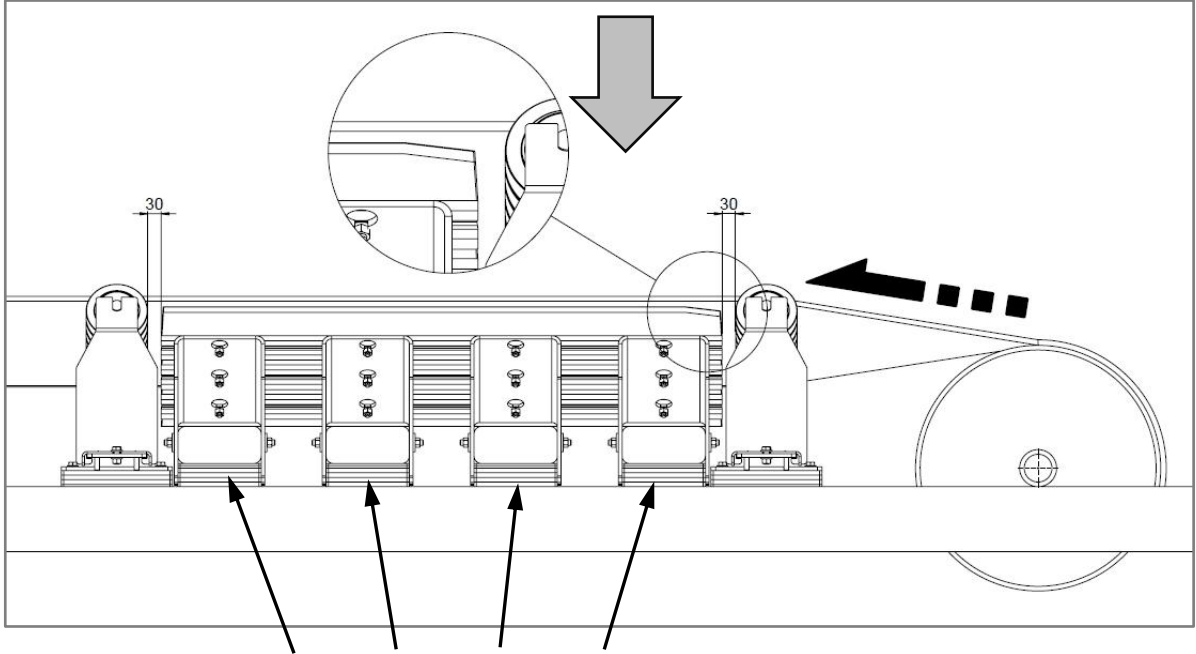
Darbe barı yüzeyinin boş durumda oluklu bandın yaklaşık 13 mm altında ve düz bandın 6 mm altında olduğundan emin olun.

Bu, bant boş çalışırken sürekli sürtünme ve aşınmayı önlerken, bandın da darbeleri emmesini sağlar.

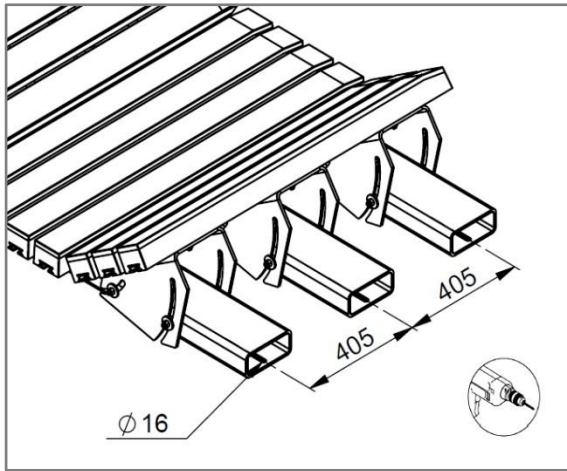


Bir veya daha fazla Destek Barını kurarken, ek sürtünme direncini telafi etmek için konveyör tahrikinde yeterli güç olup olmadığını kontrol etmek gerekir. Ek bilgi için Martin Engineering'e danışınız.

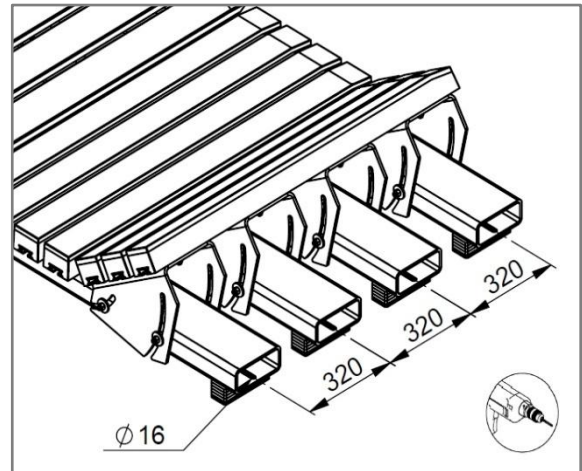
3.4 Kurulum Konumunu Belirleme



İstasyonların kurulması, yükseklik açısından değişiklik gösterir. Doğru yükseklik, şimler kullanılarak ayarlanabilir. İstasyon, önüne ve arkasına monte edilen rulolarla aynı hizada olduğunda doğru yükseklik sağlanmış olur. Altta (yatay) barların hangisinin banttan 13 veya 6 mm mesafede olacağı ile ilgili olarak 3.3 Kurulum Gereklilikleri maddesindeki talimatlara uyulmalıdır.



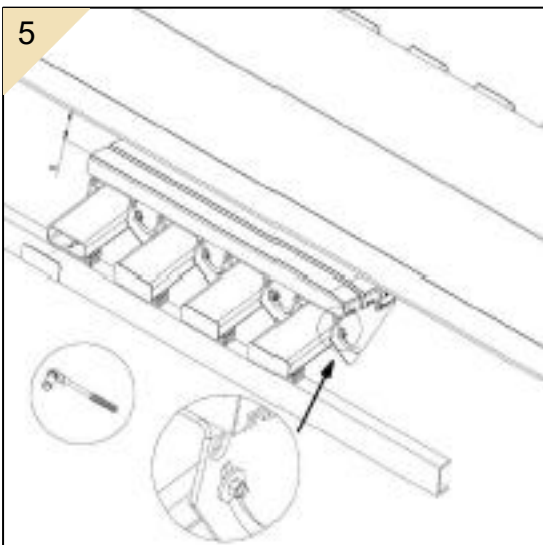
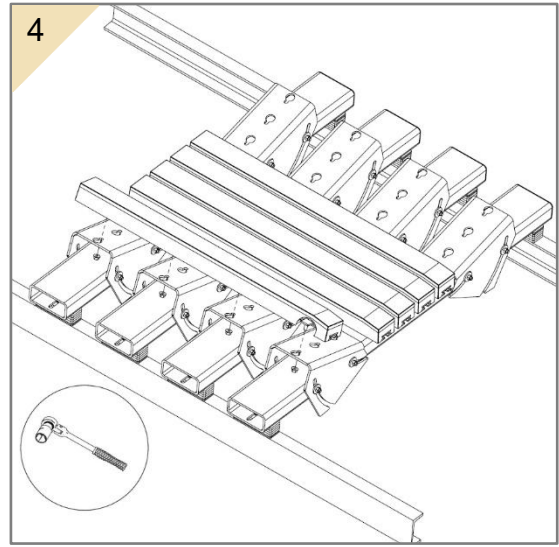
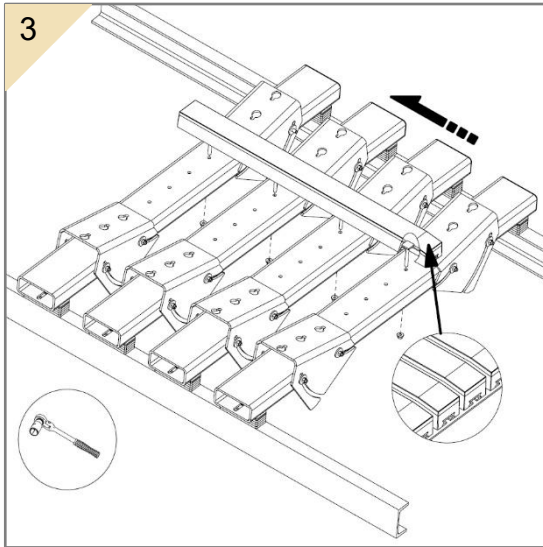
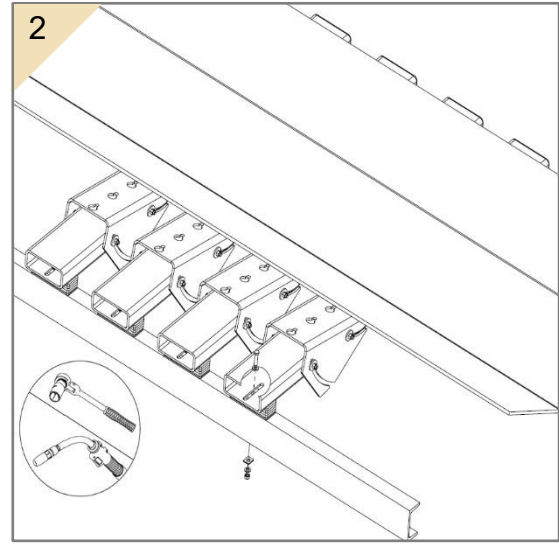
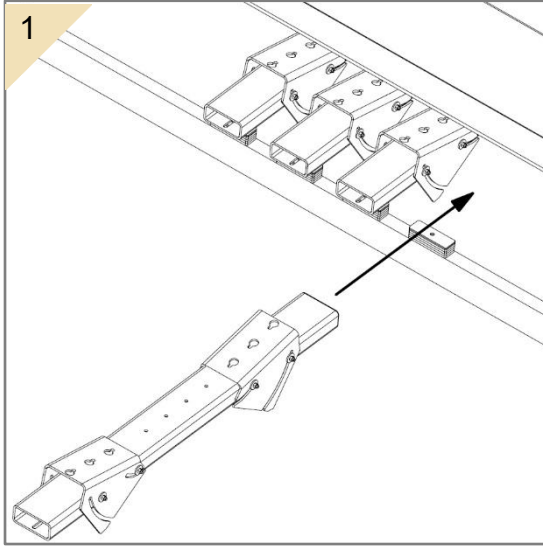
Hafif Hizmet (LD)



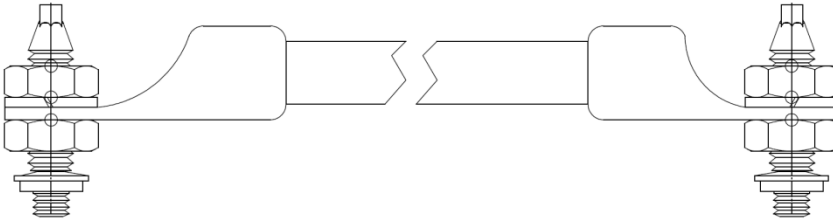
Orta Hizmet (HD)

Dikkat: Kirişler yana doğru çıkıntı yapıyorsa, kısaltılarak konveyör yapısı ile aynı hizaya getirilmelidir.

3.5 Darbe Barlarını Monte Etme



3.6 Koruyucu Topraklama Kitinin Kurulumu



NOTLAR

Koruyucu topraklama kiti, ürün konseptinin ayrılmaz bir parçasıdır ve ATEX alanlarında bant sıyırıcıların kullanılabilmesi için zorunludur.

Koruyucu topraklama kitinin amacı, parçalardan muhtemel elektrostatik yüklerin boşaltılmasıdır.



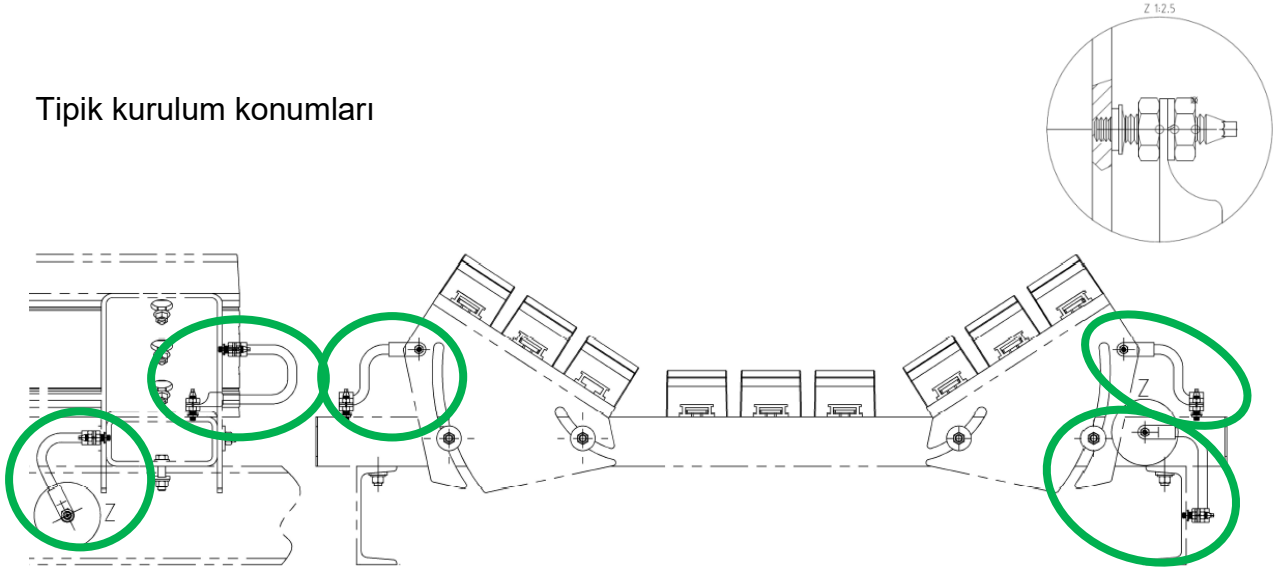
TEHLİKE

Patlama riski

- Kablo bağlantılarının her zaman mümkün olan en düşük elektrik direncine sahip, elektriksel olarak iletken olacak şekilde tasarlanması önemlidir. Bu, bileşenlerin tüm hizmet ömrü için geçerlidir.
- Yalıtılmış, iletken bileşenlerin topraklanması yapılmalıdır.
- Koruyucu topraklama kiti her zaman konveyör sisteminin topraklanmış bir bileşenine bağlanmalıdır (örn. metalik bir şut duvarı).
- Primer ve sekonder sıyırıcının ana gövdesi her zaman koruyucu bir bağlantı kitiyle donatılmalıdır. Primer ve sekonder sıyırıcıların gergi mekanizmaları her zaman koruyucu topraklama kitiyle donatılmalıdır.
- Koruyucu topraklama kiti parçalarının kullanım ve kurulum talimatlarına uyulmalıdır.

Koruyucu topraklama kiti, barlar üzerinde çeşitli yerlere monte edilebilir. Tipik kurulum B-DE-Pro-2000_I6 ve aşağıdaki çizimde gösterilmektedir.

Tipik kurulum konumları



Koruyucu Topraklama Kitinin kurulumu sırasında aşağıdaki önlemlere uyulmalıdır.

- Mekanik hasarlara karşı korunmalıdır.
- Kimyasal madde ve ajanlara karşı korunmalıdır.
- Gerdirilmemelidir.
- Kolayca erişilebilir olmalıdır.
- Denetleme için görülebilir olmalıdır.
- Her bir parçanın kullanım talimatlarına tamamen uygun olmalıdır (Tedarikçilerin kullanım ve bakım kılavuzları).
- Sıcaklık aralığı değerlerine uygun olmalıdır (Lütfen tedarikçilerin kullanım ve bakım kılavuzlarına başvurun).
- Titreşimlere karşı korunmalıdır.
- Sızıntı direncini ölçmek için kolayca erişilebilir olmalıdır.

3.7 Etiketleri Yerleştirme

3.7.1 Güvenlik etiketi

Konveyör sistemine, Darbe Barlarının hemen yakınına aşağıdaki güvenlik etiketi (güvenlik işareti) yapıştırılmalıdır:



3.7.2 Diğer etiketler

Ürüne aşağıdaki etiketler yapıştırılır:



4 Bakım / Onarım



TEHLİKE

Hareketli veya dönen parçalara takılma

Makinenin hareket eden veya dönen parçaları vücut kısımlarına ve/veya giysilere takılabilir ve onları çekilebilir.

- *Herhangi bir kurulum veya bakım çalışması yapılmadan önce, konveyör bant sistemi ve aksesuarlarının tüm güç kaynaklarının kapatıldığından ve yanlışlıkla açılmayacak şekilde emniyete alındığından emin olun.*
- *Kilitleme / Etiketleme / Deneme (LOTOTO) prosedürlerini uygulayın.*
- *Uyarı işaretleri koyun.*



TEHLİKE

Patlama riski

Daha yüksek patlama riskine sebep olan uygun olmayan yedek parçalar; örn. sürtünme ısısı, elektrostatik şarj, kıvılcım vs. nedeniyle.

- *Sadece üretici tarafından sağlanan veya açıkça (yazılı olarak) onaylanan aksesuarları ve yedek parçaları kullanın!*

4.1 Bakım



TEHLİKE

Patlama riski

Kalınlığı 8 mm'den az olan yalıtım malzemeleri elektrikleenebilir. Daha yüksek patlama riskine sebep olan uygun olmayan yedek parçalar; örn. sürtünme ısısı, elektrostatik şarj, kıvılcım vs. nedeniyle.

- *Sadece üretici tarafından sağlanan veya açıkça (yazılı olarak) onaylanan aksesuarları ve yedek parçaları kullanın!*

Aralık	Görev
Haftalık	Tüm sabitleme parçalarının sıkı olduğunu kontrol edin. Varsa gevşek bağlantıları sıkılaştırın.
	Tüm uyarı etiketlerini temizleyin. Okunmayan tüm uyarı etiketlerini değiştirin.
	Barları aşınmaya karşı kontrol edin. Barların üst kaplaması, çekirdek malzemeye kadar aşınmışsa, barları değiştirin.



ATEX alanları için geçerli ek gereklilikler

Aralık	Bileşen	Eylem
Günlük	Topraklama Kitleri	Gözle muayene (herhangi bir görsel hasara izin verilmez)
Aylık	Topraklama Kitleri	
		Toprak direncinin $< 10^6 \Omega$ olduğunu kontrol edin ve emin olun.

4.2 Arıza Giderme

Sorun	Düzeltilici İşlem
Yüksek darbe barı aşınma oranı.	Darbe barı banda çok yakın monte edilmiş. Darbe barı yüzeyinin, oluklu bandın 13 mm altında ve düz bandın 6 mm altında olduğundan emin olun.
Darbe barları düzensiz bir şekilde aşınmış.	Banda düzensiz yüklenmiş, aşınma astarları yanlış monte edilmiş ve/veya darbe barları bant hareketine paralel değil. Yükleme alanını ve aşınma astarlarını inceleyerek gerekirse transfer noktasını değiştirin.

5 Sökme / Geri Dönüştürme / Bertaraf

1. Darbe Barlarını mümkün olduğunca malzeme gruplarına göre sökün.
2. Resmi kurumlarla (bertaraf merkezleri, yetkililer) iletişime geçin ve uygun bertaraf veya geri dönüşüm olanakları hakkında bilgi isteyin.
3. Farklı malzemeleri geri dönüştürün.

Sadece makul bir şekilde geri dönüştürülemeyen malzemeler bertaraf edilebilir. Bertaraf işlemi, profesyonel bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

Bir geri dönüşüm sürecine sokulabilecek malzeme grupları şunlardır:

- Çelik sac
- Çelik profiller
- Plastikler
- Kauçuk
- Demir dışı metaller
- Elektrik kabloları
- Elektrikli bileşenler (bakır içerikli)
- Yağlayıcılar

6 Teslimat ve yedek parça kapsamı

A (1 : 2)

B (1 : 2)

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

AA

AB

AC

AD

AE

AF

AG

AH

AI

AJ

AK

AL

AM

AN

AO

AP

AQ

AR

AS

AT

AU

AV

AW

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BU

7 Uygunluk Beyanı



EU declaration of conformity

according to ATEX directive 2014/34/EU

The manufacturer:

Martin Engineering GmbH
In der Rehbach 14
65396 Walluf, Germany

hereby declares, that the following product:

Belt Support system for belt conveyors

Type: "Impact Cradle LD" part no. 41800-xxxLx

Type: "Impact Cradle MD" part no. 41800-xxxMx

equipment category II 2 D

in combination with

the potential equalization kit part no. B-DE-Pro-2000

fulfils the relevant harmonisation legislation of the EU.

The following harmonised standards were applied:

DIN EN 1127-1: 2019-10

DIN EN ISO 80079-36: 2016-12

DIN EN 15198: 2007-11

Notified body: none



Walluf, 14/01/2025 Robert Whetstone, Managing Director

MARTIN ENGINEERING GMBH

In der Rehbach 14 ■ 65396 Walluf, Germany ■ Phone +49 6123 97820 ■ Fax +49 6123 75533 ■ info@martin-eng.de ■ www.martin-eng.de
ISO 9001 certified ■ Commercial Registry: HRB 17619 Amtsgericht Wiesbaden (District Court)
Managing director: Robert Nogaj, Robert Whetstone ■ VAT ID: DE 113863500
Nassauische Sparkasse ■ BLZ: 510 500 15, Acct: 472 016 334 ■ IBAN: DE97 5105 0015 0472 0163 34, SWIFT BIC: NASS DE 55 XXX
Commerzbank AG ■ BLZ: 510 800 60, Acct: 119 069 600 ■ IBAN: DE31 5108 0060 0119 0696 00, SWIFT BIC: DRES DE FF 510



Fransa

Martin Engineering SARL
50, Avenue d'Alsace, 68025 Colmar Cedex,
France
Tel +33 3 89 20 63 24; Fax +33 3 89 20 43 79
info@martin-eng.fr; www.martin-eng.fr

İngiltere

Martin Engineering Ltd.
Unit 33, The Tangent Business Hub, Weighbridge
Road,
Shirebrook, NG20 8RX, United Kingdom
Tel +44 115 946 4746
info@martin-eng.co.uk; www.martin-eng.co.uk

İtalya

Martin Engineering
Via Monza 99/18, 20060 Gessate (MI),
Italy
Tel +39 02 9538 38 51
info@martin-eng.it; www.martin-eng.it

Almanya

Martin Engineering GmbH
In der Rehbach 14, 65396 Walluf, Germany
Tel. +49 6123 9782-0; Fax +49 6123 7553-3
info@martin-eng.de; www.martin-eng.de

İspanya

Martin Engineering Spain
c/Balmes 297 3° 1ª b 08006 Barcelona, Spain
Tel. +34 876 245 114
info@martin-eng.es; www.martin-eng.es

Türkiye

Martin Engineering Türkiye
Yukarı Dudullu İmes Sanayi Sitesi, B Blok 205 Sokak
No.6
34775 Ümraniye, İstanbul, Türkiye
Tel +90 216 499 34 91
info@martin-eng.com.tr; www.martin-eng.com.tr