

ÖNEMLİ UYARI

Bu kitapçıkta verilen bilgiler ve görselleri sağlamak için tüm çabalarımıza rağmen, Ancak herhangi bir tıbbi veya diğer için ve sonuçları diğer olduğu bir kişiye ve tıbbi sorumluluk kabul edilmez.

MAGMAWELD ULUSLARARASI TİCARET A.Ş.

IMPORTANT NOTICE

Every effort has been made to ensure that all information supplied in the booklet is accurate and up to date. We cannot accept, however, responsibility for any error or omission, loss for any consequential loss or damage so arising.

MAGMAWELD ULUSLARARASI TİCARET A.Ş.

TÜRKİYE İLETİŞİM • www.orienton.com.tr • info@magmaweld.com • 444 9353
INTERNATIONAL CONTACT • www.magmaweld.com • info@magmaweld.com • 0090 444 9353

**Aşındırıcı Ürünlerin Kullanımı için
Güvenlik Tavsiyeleri**

**Safety Recommendations for
the Use Of Abrasive Products**

Vibration

- Processes where the workplace or machine is hand-held can cause vibration injury.
- Action needs to be taken if tingling, pins and needles or numbness is experienced after 10 minutes continuous use of the abrasive product.
- The effects of vibration are more pronounced in cold conditions so keep the hands warm and exercise hands and fingers regularly. Use modern equipment with low vibration levels.
- Maintain all equipment in good condition and stop the machine and have it checked if excessive vibration occurs.
- Use good quality abrasive products and keep them in good condition during their life.
- Maintain mounting flanges and back-up pads in good condition and replace if worn or distorted.
- Do not grip the workplace or machine too tightly and do not exert excessive pressure on the abrasive product.
- Avoid continuous use of the abrasive product.
- Use the correct product. An unsuitable product can produce excessive vibration.
- Don't ignore the physical symptoms of vibration - seek medical advice.

Bodily contact with the abrasive product

- Always take great care and attention when using abrasive products. Tie back long hair and do not wear loose clothing, ties and jewellery.
- Prevent accidental start-up of the machine before mounting or changing an abrasive product. Isolate machines from their power source where necessary.
- Never remove guards from machines where fitted and ensure they are in good condition and properly adjusted before starting the machine.
- Always use gloves and suitable clothing where the workplace or machine is hand-held. For gloves, a minimum protection level of EN 388 Category 2 is recommended.
- After switching off the machine, ensure the product has come to rest before leaving the machine unattended.

Injury caused by product breakage

- Always handle abrasives with great care, they are easily damaged. Examine all products for defects or damage before use.
- Store abrasives in dry, frost-free conditions avoiding wide variations in temperature. Ensure they are properly protected and supported to prevent damage and distortion.
- Coated abrasives should be stored at 18-22° C, 45-65% relative humidity.
- Abrasive belts should be hung on a rod or peg not less than 50mm diameter.
- Never use an abrasive product beyond its expiry date where marked. Observe the recommended shelf life for the following specific products: Resinoid and Shellac products 3 years, Rubber products 5 years, Vitrified products 10 years.
- Check abrasive product or package for any warnings or other safety information.
- Ensure that the correct abrasive product is selected. Never use a product if it cannot be properly identified.
- Follow the instructions provided by the abrasive product or machine supplier when mounting abrasive products. Observe any mounting indications marked on the product such as direction of run or mounting position.
- Never force the abrasive product onto the mounting fixture or modify it to fit.
- Never exceed the maximum operating speed where specified.
- Check that the correct mounting devices are used and that they are undistorted, clean and free from burrs.
- Use mounting blotters where supplied.
- Do not tighten the mounting device excessively.
- After mounting or re-mounting an abrasive product, conduct a trial run at operating speed with the guard in place for at least 30 seconds, standing clear of the machine before use.
- Never remove guards from machines where fitted and ensure they are in good condition and properly adjusted.
- Ensure that the workplace is secure and properly supported. Ensure that work rests are properly adjusted and secure.
- Never start the machine with the workplace in contact with the abrasive product.
- Never apply excessive force or shock to the abrasive product or let it overheat.
- Do not grind on the part of the product that is not designed for the operation. Avoid grinding with the edge of abrasive belts, use the centre of the belt if possible.
- Avoid clogging and uneven wear to ensure that the abrasive product is working efficiently.

- Not permitted for hand-held machine
- Do not use if damaged
- Only permitted with a back-up pad
- Wear eye and hearing protection

- Not permitted for wet grinding
- Read the instructions
- Wear gloves

- Not permitted for face grinding
- Only permitted for wet cutting
- Wear a respirator

Dress frequently where appropriate.

- Let the abrasive product slip naturally, not by applying pressure to its surface.
- Turn off and spin out excess coolant before stopping the machine.
- Do not leave abrasive belts under tension when not in use.

Grinding debris - sparks, dust and fumes

- Exposure to grinding debris can cause lung damage and other physical injuries.
- All dry grinding processes should be provided with adequate extraction facilities.
- Do not use abrasive products near flammable materials.
- The use of respirators complying with EN149 is recommended for dry grinding processes even if extraction systems are provided.
- Guards where provided should be adjusted to deflect sparks and debris away from the operator. Take additional measures to protect people working nearby.
- Eye protection is recommended for all machine applications for abrasives. For handheld machines or workplace, goggles or full-face shields with a minimum protection level of EN166 Grade B are recommended.
- Ensure that the correct abrasive product is selected. An unsuitable product can produce excessive debris and dust.

DISPOSAL OF ABRASIVES

- Used or defective abrasives should be disposed in accordance with local or national regulations.
- Further information can be obtained from Voluntary Product Information provided by the supplier.
- Be aware that the abrasive product may be contaminated with material from the workplace or process after use.
- Disposed abrasive products should be damaged to prevent them from being taken from waste skips and re-used.

SAFETY RECOMMENDATIONS FOR THE USE OF FLAP DISCS FOR GRINDING WITH ANGLE GRINDERS

- Ensure the disc bears the mark EN 13743.
- Always read the safety instructions.
- Examine the disc for damage or unusual stains, never use a damaged disc.
- Check that the speed marked on the machine is not greater than the speed marked on the disc.
- Align flanges correctly, flanges incorrectly aligned.
- Ensure the guard is fitted.
- Ensure work piece is secure, never grind an unstable work piece.
- Use protective equipment.
- Only use for grinding.
- Work from side to side without excessive force, never force on the disc.

- Aşağıdaki makine üzerine monte edilmiş olan ağırdırıcı ürün, iş parçası ile temas halinde kesinlikle çalıştırılmamalıdır.
- Ağırdırıcı ürün üzerine ağır yük veya ani basınç uygulanmamalı ve aşırı ısınmasına izin verilmemelidir.
- Ağırdırıcı ürünün taşıma yapması için tasarlanmamış olan kuzuların kullanılmamalıdır. Bari zımparaların kenarları ile taşıma yapılmamalıdır.
- Ağırdırıcı ürünün verimli çalıştığından emin olmak, tıkanma veya dengesiz aşırı gibi durumlarda önlem alınması için uygun olan sıklıkta taş yüzeyi tırtılı ile yeniden işlenmelidir.
- Ağırdırıcı ürünün kendiliğinden durmasına izin verilmelidir, yüzey üzerine basınç uygulayarak durdurulması sağlanmalıdır.
- Makine kapatılmadan önce soğutma sıvısı kapatılmalı, ürünün soğutma sıvısı dışarı atılması beklenmelidir.
- Bari zımparalar kullanılmayorken gözetim altında bırakılmamalıdır.
- Herhangi bir uyarı bilgisi veya diğer güvenlik bilgileri için ağırdırıcı ürün veya ambalajı kontrol edilmelidir :

- Etiler taşlama makinaları ile kullanılmaz.
- İstik taşlama için uygun değildir.
- Yüzey taşlama için uygun değildir.
- Hazırlıya kullanılmamalıdır.
- Uyarıyı okuyun.
- İstik taşlama için uygundur.
- Sadece destek pedi ile kullanılır.
- Koruyucu abblen kullanın.
- Toz maskesi kullanın.
- Göz ve kulak koruyucu ekipman kullanın.

TAŞLAMA İŞLEMİ SİRASINDA OLUŞAN PARÇACIKLAR, KUVİLCİM, DUMAN VE TOZ

- Taşlama işlemi sırasında oluşan taşlama parçacıklarından korunmamak akciğerlere zarar verilebilir veya diğer fiziksel rahatsızlıklara neden olabilir.
- Tüm kuru taşlama işlemlerinde uygun çekim yeteneğine sahip havalandırma sistemi sağlanmalıdır.
- Kolay tutulabilen maddelerin yanarda ağırdırıcı ürünlerle çalışılmamalıdır.
- Kuru taşlama işlemlerinde eğer yeterli havalandırma sistemi sağlanmamış ise EN149 standardına uygun toz maskesi kullanılmalıdır.
- Sağlanan makine muhafazaları kuzuların ve toz parçacıklarını operatörden uzaklaştırmak için uygun şekilde ayarlanmalıdır. Yoksa çalışan insanlar için ekstra önlemler alınmalıdır.
- Ağırdırıcılar ile çalışan tüm makinalar için koruyucu gözlük önerilir. Elle çalışılan makine veya iş parçası EN106 standardındaki minimum koruma seviyesi olan seviye B'ye uygun koruyucu gözlük veya yüz spleni kullanılması önerilir.
- Doğru ağırdırıcı ürünün kullanılacağından emin olunmalıdır. Uygun olmayan bir ürün ağır toz ve parçacık üretilebilir.

AŞIRDIRICI ÜRÜNLERİN BERTARAFI

- Kullanılmış yada kusurlu olan ağırdırıcıları yeni veya usul yöntemlerle göre bertaraf sağlanmalıdır.
- Daha fazla bilgi tedbirler tarafından sağlanan Ürün Bilgi Kartlarından elde edebilirsiniz.
- Ağırdırıcı ürünün çalıştığı iş parçasının materyali ile yada çalışma sürecinden kaynaklı kirlenmiş olduğunu unutmayınız.
- Ask ağırdırıcı ürünleri, atmadan önce hasar verilmelidir. Böylece atıldıktan sonra tekrar kullanılması engellenmiş oluruz.

AÇILI TAŞLAYICILARDA KULLANILAN FLAP DİSKLER İÇİN GÜVENLİK ÖNERİLERİ

- Disk üzerinde EN 13743 işareti olduğundan emin olun
- Her zaman güvenlik talimatlarını okuyun
- Hasar veya olağandışı işaretlere karşı disk inceleyiniz, hasarlı bir diskle asla çalışmayın.
- Makinenin üzerindeki çalışma hızının disk üzerinde yazılan hızdan büyük olmadığını kontrol ediniz, eğer ürün üzerinde belirtilen çalışma hızı makine hızından düşükse ya da eğer çalışma hızı belirtilmemişse disk kullanmayın.
- Montaj flanşları doğru şekilde monte edin.
- Muhafazanın iyi şekilde olduğundan emin olun.
- İş parçasının güvenli olduğundan emin olun.
- Koruyucu ekipmanları kullanın.
- Sadece taşlama için kullanın.
- Aşırı güç uygulamadan kuzulardan çalışın, asla disk üzerine güç uygulamayın.

TÜRKÇE

BU BROŞÜRDE GEÇEN TAVSİYELER AŞIRDIRICI ÜRÜN KULLANIMI İÇİNDİR

Bu broşürün içerdiği tavsiyeler kişisel güvenlikle ilgili tüm ağırdırıcı ürün kullanıcıları ve üreticileri tarafından dikkate alınmalıdır.

GÜVENLİĞİN GENEL PRENSİPLERİ

Ağırdırıcı ürünlerin uygunuz kullanımı çok tehlikelidir.

- Her zaman makine üreticilerinin ve ağırdırıcı ürün sağlayıcılarının talimatlarına uyunmalıdır.
- Ağırdırıcı ürünün tasarımları kullanımı için uygun olduğundan emin olunmalıdır. Montaj öncesi tüm ağırdırıcı ürünler hasarlı yada kusurlu olmadıklarına dair gözden geçirilmelidir.
- Ağırdırıcı ürünlerin taşıması ve atılması sırasında doğru prosedürler izlenmelidir.

Ağırdırıcı ürün kullanımı sırasında olası risklere karşı dikkatli olunmalıdır ve alınması gereken önlemler incelenmelidir:

- Çalışan ağırdırıcı ürüne, çalışma hızında bedensel temas etmek.
- Kullanım sırasında parçalanmış ürünün kaynaklı yaralanmalar.
- Taşlama işlemi sırasında oluşan, parçacıklar, kuzulcüm, duman ve toz.
- Gürültü.
- Titreşim.

Sadece en yüksek güvenlik standartlarına uygun ağırdırıcı ürünler kullanılmalıdır. Bu ürünler EN (veya eşdeğer) standart numaralarına sahip olmalıdır.

- Bağlantılı Ağırdırıcılar için EN12413.
- Üstün Nitelikli Ağırdırıcılar (Superabrasives) için EN13236.
- Özel kaplanmış ağırdırıcılar için EN13743 (Vulkanize fiber diskler, flap diskler, dişli moplar ve mop zımparaları). Dişli çarkta çalışmayan veya hatalı-çalışan parçası olan bir makine ile asla çalışılmamalıdır.

İşverenler tüm biyosel çalışılan ağırdırıcı işlemleri üzerinde risk değerlendirilmesi yapmalıdır. Ve işverenler, çalışanların güvenliğini yerinde değerlendirmeler için uygun eğitim almış olduklarından emin olmalıdır.

OLASI RİSKLERE KARŞI ALINACAK TEDBİRLER

- Ürünün üzerinde EN 12413 işareti olduğundan ve son kullanma tarihi bulunduğundan emin olunuz.
- Her zaman güvenlik talimatlarını okuyunuz
- Üründe hasar ve olağandışı işaretlere karşı kontrol ediniz
- Makine hızının ürün üzerinde belirtilen maksimum hızdan daha yüksek olmadığını kontrol ediniz
- Flanşın düzgün şekilde hizalayınız. Flanşın hatalı monte edilmiş olduğunu kontrol ediniz
- Makine koruyucusunun monte edilmiş olduğundan emin olunuz.
- İş parçasının güvenli şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.
- Kişisel koruyucu ekipmanları kullanınız.
- Kesici taşıyıcı taşlama yapmayınız
- Her zaman düz şekilde kesme yapınız. Kesme sırasında zıkkıklar yapmayınız
- Ürünün serbestçe kesme yapmasını sağlayınız. Kesme işlemi sırasında asla yük uygulamayınız

GÜREÜ

- Ses seviyesine bakılmaksızın tüm uygulamalar için (elle-sabitlenmiş iş parçası veya makine) kulak koruyucularının EN 352 standartlarına uygun olması tavsiye edilir.
- Çalışma için kesinlikle doğru ağırdırıcı ürün seçilmelidir. Uygun olmayan bir ağırdırıcı ürün ağır ses üretilebilir.

ENGLISH

PASS ON THIS LEAFLET TO THOSE USING THE ABRASIVE PRODUCT

The recommendations contained in this leaflet should be followed by all users of abrasive products in the interests of their personal safety

GENERAL PRINCIPLES OF SAFETY

Abrasive products improperly used can be very dangerous.

- Always follow the instructions provided by the abrasive product and machine supplier.
- Ensure that the abrasive product is suitable for its intended use. Examine all abrasive products for damage or defects before mounting.
- Follow the correct procedures for handling and storage of abrasive products.

Be aware of the hazards likely during the use of abrasive products and observe the recommended precautions to be taken:

- Bodily contact with the abrasive product at operating speed
- Injury resulting from product breakage during use
- Grinding debris, sparks, fumes and dust generated by the grinding process
- Noise
- Vibration

Use only abrasive products conforming to the highest standards of safety. The following EN standards provide the essential safety requirements for relevant abrasives products:

- EN 12413 for Bonded Abrasives
- EN 13236 for Superabrasives
- EN 13743 for Specific Coated Abrasives (vulcanised fibre discs, flap wheels, flap discs and spindle-mounted flap wheels).

Never use a machine that is not in good working order or one with defective parts.

Employers should carry out a risk assessment on all individual abrasive processes to determine the appropriate protective measures necessary. They should ensure that their employees are suitably trained to carry out their duties.

PRECAUTIONS AGAINST LIKELY HAZARDS

- Ensure the blade bears the mark EN 12413 and displays and expiry date
- Always read the safety instructions
- Examine the blade for damage or unusual stains, never use damaged blades.
- Check that the speed marked on the machine is not greater than the speed marked on the wheel
- Align flanges correctly. Flanges incorrectly aligned.
- Ensure the guard is fitted
- Ensure work piece is secure
- Use protective equipment
- Do not grind with a cutting wheel
- Do not use for cutting unless stated as suitable
- Always straight cutting. Never twist in the cut.
- Let the wheel cool freely. Never force the cut.

Noise

- Ear protection complying with EN352 is recommended for all applications where the workplace or machine is hand-held, irrespective of the noise level.
- Ensure that the correct abrasive product is selected. An unsuitable product can produce excessive noise.

Titreşim

- İş parçasının veya makinenin el ile kullanıldığı işlemlerde titreşimden kaynaklanan yaralanmalar meydana gelebilir.
- Eger ağırdırıcı ürüne 10 dakikalık kesintisiz çalışma süresi sonunda karıncalanma, iğnelenme, uyuşma veya hissizlik duyuluyorsa çalışmaya ara verilmelidir.
- Vibrasyon etkisi soğuk hava koşullarında daha çok tetiklenir. Etiler bir durum olduğundan eller sıcak tutulmalı, pamuklar ve elere dizenli eğrişirler yapılmalıdır. Düşük vibrasyon seviyelerine sahip olan modern ekipmanlarla çalışılmalıdır.
- Ekipmanlar iyi koşullarda korunmalı ve eger aşırı vibrasyon meydana geliyorsa makine durdurulmalı kontrolün geçirilmelidir.
- İyi kalitede ağırdırıcı ürünler kullanılmalı ve kullanım ömrü boyunca iyi koşullarda saklanmalıdır.
- Montaj flanşları ve destek pedleri iyi koşullarda korunmalıdır. Bu ekipmanların aşırı yıpranmış veya deforme olmuş ise yenileri ile değiştirilmelidir.
- İş parçası veya makine aşırı derecede sıkça kavranmamalı ve ağırdırıcı ürün üzerine ağır basınç uygulanmamalıdır.
- Ağırdırıcı ürün ile kesintisiz olarak çalışılmaktan kaçınılmalıdır.
- Doğru ürün seçilmelidir, uygun olmayan bir ağırdırıcı ürün ağır vibrasyona neden olabilir.
- Vibrasyon sonucu oluşan fiziksel yaralanmaları gözlemekten çekilmemelidir – Tıbbi destek alınmalıdır.

Ağırdırıcı ürün ile bedensel temas

- Ağırdırıcı ürünler kullanırken her zaman en üst düzeyde özen ve dikkat gösterilmelidir. Uzun saçlar arkaya toplanmalı, bol elbise giyilmemelidir, kratval veya tıbe takılmamalıdır.
- Ağırdırıcı ürünün montajı yada değişimi öncesinde tesadüf şekilde makinenin çalışmasını önlemek için makine elektrik kaynağından kapatılmalı veya işi planlamalıdır.
- Makineyi muhafazalanı koruyucu ekipmanları asla çıkarılmamalıdır. Makine muhafazalarının makine çalıştırdıktan önce iyi durumda ve düzgünce ayarlanmış olduğundan emin olunmalıdır.
- İş parçası veya makine el ile yönlendirilir ise her zaman edkin ve uygun giysiler kullanılmıdır. Eldivenler için minimum koruma seviyesi EN 388 standardında ki 2. kategoriaye uygun olmalıdır.
- Makine kapatıldıktan sonra, makinenin bağından ayrılmadan önce ağırdırıcı ürünün durduğundan emin olunmalıdır.

Ürünün parçalanmasından kaynaklanan yaralanmalar

- Ağırdırıcı ürünler elle alınırken her zaman en üst düzeyde özen ve dikkat gösterilmelidir, bu ürünler çok kolay hasara uğrayabilirler. Kullanılmadan önce tüm ağırdırıcı ürünleri hasarlı yada kusurlu olmadıklarına dair gözden geçirilmelidir.
- Ağırdırıcı ürünler kuru ve donmaya karşı korunmalı ve geniş sırtıklan bulunmayan ortamlarda saklanmalıdır. Hasarlanmaya ve bozulmaya karşı iyi şekilde korunduğundan emin olunmalıdır.
- Kaplanmış ağırdırıcılar 18-22°C sıcaklık ve %45-65 bağıl nem oranında muhafaza edilmelidir.
- Ağırdırıcı bantlar dış çapı en az 50mm olan bir çubuğu ya da mız ile asılmalıdır.
- Üzerinde işaretleme için kullanma tarihi geçirmiş olan ağırdırıcı ürünler asla kullanılmamalıdır. Ağırdırıcı ürünler için tavsiye edilen raf ömürleri ipertikleri bölgeye göre şöyle sıralanabilir: Resin ve çelik bağlantılı ürünler için 3 yıl, Kauçuk bağlantılı ürünler için 5 yıl, Seramik bağlantılı ürünler için 10 yıl.
- Doğru ağırdırıcı ürünün seçildiğinden emin olunmalıdır. Asla uygunluğunu tanımlanmamış bir ürün kullanılmamalıdır.
- Ağırdırıcı ürünün montajı için ağırdırıcı ürün yada makine sağlayıcısının talimatlarına uyunmalıdır. Ürün üzerindeki montaj işlemlerine riayet edilmelidir (çalışma yönü ve montaj pozisyonu gibi).
- Montaj ekipmanlarına aşırı güç uygulayarak zorlanmamalı yada montaj ekipmanlarına montaja uyması için modifikasyon yapılmamalıdır.
- Ürün üzerinde belirtilen maksimum çalışma hızı asla geçilmemelidir.
- Doğru montaj ekipmanlarının kullanılacağından, bunların deforme olmaması, temiz ve paslanmaması olduğundan emin olunmalıdır.
- İstisnalar tarafından sağlanan flanş yasakları kullanılmamalıdır.
- Montaj ekipmanları aşırı sıkılmamalıdır.
- Bir ağırdırıcı ürünün makine üzerine monte edildikten sonra, makinenin koruyucu ekipmanları takılı durumda ağırdırıcı ürün kontrol amaçlı ile çalışma hızında en az 30 saniye boşa çalıştırılmalı, bu işlemden sonra kullanmaya başlanmalıdır.
- Makinenin muhafazalanı koruyucu ekipmanları asla çıkarılmamalıdır. Makine muhafazalarının iyi durumda ve düzgünce ayarlanmış olduğundan emin olunmalıdır.
- İş parçasının güvenli ve uygun şekilde desteklendiğinden emin olunmalıdır. Manganerinin uygun şekilde ayarlandığından ve güvenli olduğundan emin olunmalıdır.