

İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI (TOOLBOX TALKS)

No: 208

Tercüme: Cuma BAZ

11 Ekim 2011

ZIMPARA TAŞ MOTORLARI

Kaynak: <http://www.toolboxtopics.com/Gen%20Industry/Bench%20and%20Pedestal%20Grinders.htm>

Hemen hemen her bakım atölyesinde tezgah üstü veya ayaklı (ayakla kumanda edilen) zımpara taş motorları vardır. Bunlar genellikle keski veya çim biçme makinesi bıçakları gibi malzemelere şekil vermek veya onları keskinleştirmek için kullanılır. Bunlar güçlü ve yararlı malzemelerdir ancak kullanıcılar bunların kusursuz olduğunu düşündüğü için de muhtemel tehlike kaynağıdır. Zımpara taşlarının uygunsuz taşınması, montajı ve kullanımı ciddi yaralanmalara hatta ölüme bile neden olabilir. Çatlak veya hasarlı zımpara taşları kullanımda patlayabilir.

Kullanım sırasında hareket etmesini önlemek için tezgah üstü ve ayaklı zımpara taşı motorlarını güvenli bir şekilde zemine sabitleyin. Zımpara taşlarını raflarda ve kuru yerlerde dikkatle saklayın ve takmadan önce gözle eğilme, talaş ve çatlak olup olmadığını veya diğer hasar olup olmadığını kontrol edin. Üçte ikisi (2/3) kullanılmış taşları kullanımdan çıkarın.

Uygun muhafaza (koruma) en önemli güvenlik gereksinimlerinden biridir. Eksik veya yanlış ayarlanmış muhafazalar genel ve sıklıkla yapılan iş güvenliği ihlalleridir. Zımpara taşlarını kullanmadan önce aşağıdaki noktaları kontrol edin:

- Taşın muhafazası zımpara taşını (disk), mili ve taşın montaj donanımını kapsmalıdır. Bazı taşların korumasında taşlama işlemi için açıklık olmak zorundadır, fakat işin konulduğu dayama altlığı (yatay çalışma duruşu) ile tekerlek korumasının üst noktası arasındaki maksimum yayın açısı en fazla 65 derece olmalıdır.
- Yatay çalışma duruşu (dayama altlığı) taştan 3 milimetre uzaklığa ayarlanmış olmalıdır. Bu uzaklık zımpara taşı ile dayama altlığı arasında sıkışan bir maddeden kaynaklanan taşın kırılması riskini azaltır.
- Dil koruması denilen aparat: tekerlek muhafız kasasının üst kısmına tutturulmuş ve aşınmadan dolayı zımpara taşının çapı azaldıkça taşa yaklaştırılabilen ayarlanabilir bir emniyet plakasıdır. Dil koruması ve taş arasındaki mesafe taşın dağılması halinde uçan parçalara maruz kalma riskini en aza indirmek için 6 milimetreyi geçmemelidir.
- Hızla dönen (taştan) diskten sıçrayan parçacıklar için ek koruma sağlamak için şeffaf koruyucu camlar taşın üzerinde takılı olmalıdır.
- Kişisel koruyucu ekipmanlar, gözlerinizi ve yüzünüzü korumak için koruyucu gözlük ve yüz maskesini içermelidir. Taşa yakalanmasını (kapılmasını) engellemek için gevşek giysiler giymeyin.

Başlatma sırasında zımpara taş motorunun tam karşısında durmayın, tekerlek parçalanırsa, parçalar tam hıza ulaşır. Zımpara taş motorunun çalışma hızına ulaşmasını bekleyin ve ardından bilenecek (öğütülecek) malzemenin taş ile yavaş ve düzgün bir şekilde temas edecek şekilde yaklaşın. Kademeli uygulama tekerleğin ısınması için bir fırsat verir ve termal stres nedeniyle kırılma olasılığını azaltır.

Çoğu taşlama taşlarının (zımpara taşları) sadece ön tarafı kullanım için tasarlanmıştır. Tekerleğin yan kısımları bu amaç için tasarlanmadığı sürece taşlama için kullanılmamalıdır.

İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI (TOOLBOX TALKS)

No: 208

Tercüme: Cuma BAZ

11 Ekim 2011

Tekerleğin dağılması uçan parçacıkların yüksek hızı nedeniyle çok ciddi yaralanmalara neden olabilir. Atölyenizdeki zımpara taşının uygun güvenlik özellikleri ile donatılmış olduğundan emin olun. Bir sonraki ayın güvenlik toplantısında taşlama taşları için son derece önemli olan "Tınlama Testi" nin nasıl gerçekleştirildiğini açıklayacağız.

BENCH AND PEDESTRIAL GRINDERS

Kaynak: <http://www.toolboxtopics.com/Gen%20Industry/Bench%20and%20Pedestal%20Grinders.htm>

Almost every maintenance shop has a bench or pedestal grinder. They are most commonly used to shape or sharpen the cutting edges of tools such as chisels or lawn mower blades. These are powerful, useful tools, but they are also potentially dangerous, because users take them for granted. Serious injury and even death can result from improper handling, installation or use of abrasive wheels. Cracked or defective grinding wheels can "explode" when in use.

Secure both pedestal and bench style grinders securely to the floor or work bench to prevent movement during usage. Store grinding wheels carefully on racks in dry places, and visually inspect them for warping, chips, cracks or other damage before installation. Discard used wheels once they are approximately 2/3 worn.

Proper guarding is one of the most important safety requirements. Missing or improperly adjusted guards are common and frequent safety violations. Check the following before using your grinder:

- ◆ The wheel guard enclosure should cover most of the wheel, the spindle, and the wheel mounting hardware. Some of the wheel must be exposed to allow grinding access, but the maximum access space between the horizontal work rest and the top of the wheel guard opening should be no more than *65 degrees* of the wheel.
- ◆ The horizontal work rest should be adjusted to within *1/8-inch* of the wheel. This reduces the risk of wheel breakage caused by an item being jammed between the work rest and the wheel.
- ◆ The tongue guard is an adjustable safety plate that is attached at the top of the wheel guard enclosure and can be moved closer to the wheel as its diameter decreases from wear. The distance between the tongue guard and the wheel must not exceed *1/4-inch* in order to minimize exposure to flying fragments in the event of wheel disintegration.
- ◆ A transparent hinge-mounted face guard should be attached over the exposed wheel surface area to provide additional protection from particles thrown off the rapidly spinning disk.
- ◆ Personal protective equipment includes safety glasses *and* a face shield--your face as well as your eyes need protection. Do not wear loose fitting clothing that could become caught in the wheel.

Do not stand directly in front of the grinder during start up, in case the wheel disintegrates as it reaches full speed. Allow the grinder to reach operating speed and then bring the item to be

İŞBAŞI İSG KONUŞMALARI (TOOLBOX TALKS)

No: 208

Tercüme: Cuma BAZ

11 Ekim 2011

honed slowly and smoothly into contact with the wheel. Gradual application gives the wheel an opportunity to warm up and lessens the chance of breakage due to thermal stress.

Most grinding wheels are designed for face use only. The side of the wheel should not be used for grinding unless it is designed for that purpose.

Wheel disintegration can cause *very serious injury* due to the high speed of flying particles. Be sure your shop grinder is equipped with the proper safety features. One of next month's *Safety Meeting Outlines* will explain how to perform the critically important "*Ring Test*" for grinding wheels.