

ULTIMATE



Kumlama & yağ giderme?
... tabii ki, tek bir işlemde!

Bunu sizde tecrübe edin. www.pantatec.de

PantaTec
FAST METAL CLEANING SYSTEM

Kumlama + yağ giderme

H₂O
70 mN/m
= Yağsız

Yağ varsa
→ Boya
kalkar

Kumlama gücü
 $E_{kin} = \frac{1}{2} m v^2$
→ 90 % kayıp

PantaTec! ile
Temiz

Yağlı, gresli
kalıntıların
taşınması
...ve zararlı
sonuçları

Problem!

% 2 daha fazla toz
→ % 50 daha fazla
aşınma



Önceki imalat aşamalarından kalan yağ bazlı katkı maddeleri ve yağlama maddeleri kumlama operasyon ve sonuçlarına aşırı derecede zarar veriyor, ör. korozyon koruma kaplamalarının yüzeyden kolayca kalkması gibi. Bu nedenle derinlemesine temizleme yapılmalıdır. Ancak geleneksel kumlama, yağları ve gresleri temizlemez. Bu yağ kalıntıları kumlama maddesinde ve kumlama tesisinde birikiyor. Hatta o ana kadar temiz olan yüzeylerde bile kirlenme meydana geliyor.

Yağlı ve yapışkan kumlama tozları filtrelerin erkenden tıkanmasına yol açıyor. Seperatörün ve toz emişinin temizleme gücü aşırı derecede azalıyor. Kir, toz ve elek altı maddeler artık dışarıya atılmıyor. İşletim karışımı gittikçe inceliyor. İşletim karışımındaki artan ince oranlar ve toz oranları ile tesis aşınması oldukça artıyor. Deneyimlere dayalı değerler işletim karışımında % 2 daha fazla tozun yakl. % 50 daha fazla aşınmaya yol açtığını gösteriyor. Yedek parça masrafları herkes tarafından biliniyor.

Aslında ör. S330, 0,8 - 1,25 mm olan işletim karışımında çok fazla toz ve 0,2 mm'den küçük partiküller yakl. % 10'a kadar kumlama gücü kaybına neden oluyor. Elektrik enerjisi tüketimi aynı oranda artıyor. Kumlama süreleri uzatılmak zorunda kalınıyor. Parça masrafları belirgin derecede artıyor. Gerekli temizleme derecesine (ör. SA 2,5) ve gerekli pürüzlülük derinliğine ulaşmak zor ya da imkansız.

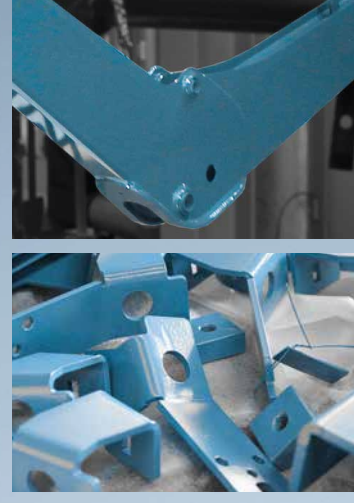
Yoğun yağlı kumlama tozu nedeniyle oluşan yüksek yangın ve patlama tehlikesi, ULTIMATE ile etkisizleştiriyor ve riski önemli derecede azaltıyor.

Normal kumlama sadece cürufu, kiri, oksit katmanlarını ve pası gideriyor. PantaTec ek olarak metal yüzeylerden, kumlama maddesinden ve kumlama tesisinden yağ ve gres kalıntılarını temizliyor. Yağ ve greslere bağlanarak seperatör üzerinden toz emişi ve filtre yardımı ile prosesten uzaklaştırılıyor. Elde edilen temizlik, istikrarlı ve tekrarlanabilir. Parametreler: kumlama tesisi ve kumlama malzemesindeki katkı maddesi konsantrasyonu. Elde edilebilir temizlik: Su ile ıslatılabilirliğe kadar, yani yüzey gerilimi 70 mN/m.

... PantaTec ile - yağından arınacaksın

Korozyon koruyucu kaplama

Yüzey hazırlığı için temizlik kumlaması



Yağlı, gresli kalıntılar

kumlandı + test edildi!

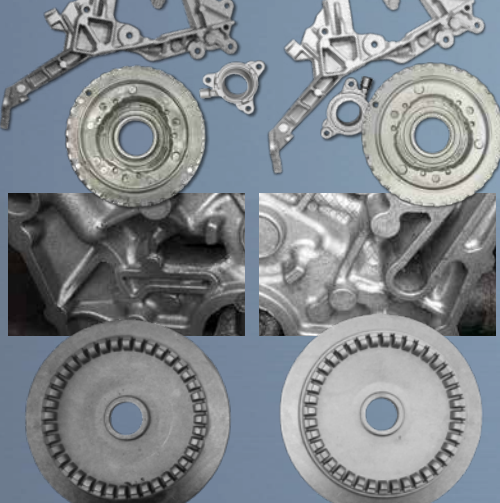
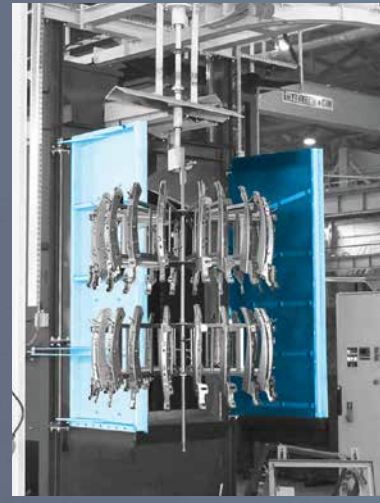
temiz + yağsız

işlenmemiş

kumlanmış

kaplanmış

Pres döküm parçaları



Yüzey işleme ve temizleme kumlaması

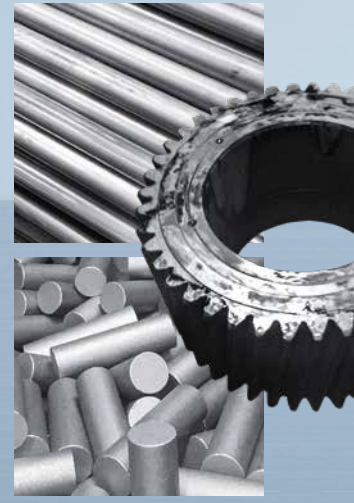
açık + eşit

Seri üretim parçaları



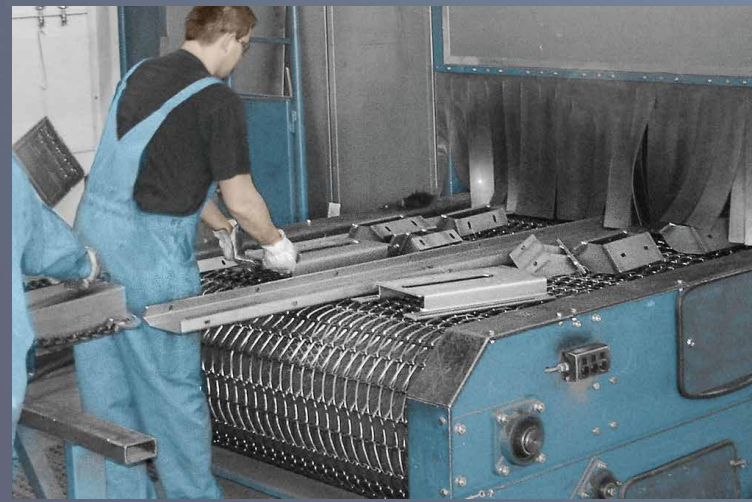
temiz + daha az yapışma

Şekillendirme ve ısı işleme



yağlı değil + filtre açık

Savurucu kumlama tesisi



çok amaçlı

Basınçlı hava kumlama tesisi



kolay

Avantajları ve faydaları

- Yüzey işleme masraflarını azaltır
- İki çalışma adımını kombine eder
- Yıkamayı + kurutmayı azaltır ya da ortadan kaldırır
- Temizlik derecesini yükseltir, daha az kumlama tekrarı
- Proses süresini kısaltır
- Enerji tüketimini azaltır
- Aşınma masraflarını + malzeme tüketimini minimize eder
- Yangın ve patlama tehlikesini azaltır
- Kumlama tesisinin kullanılabilirliğini artırır

... tabii ki tamamen otomatik



PantaTec yöntemi - işte böyle yapılır:

Hazırlık

Kirlenmenin derecesini ve türünü tespit edin, yüzeylere su testi yapın: İşlenmemiş iş parçaları, kumlanmış parçalar ve kumlama maddesi (işletim karışımı).

Islanmayan bölgeler belirgin şekilde tespit edilebilir, Suda çözünenler emülsiyon şeklinde görülebilir.



Uygulama

Kirlenme miktarına göre işletim karışımına ULTIMATE temizleyici katkı maddesi ekleyin. Miktar, aynı zamanda kumlama tesisinin yapısına, türüne şekline ve temizleme hedefine de bağlıdır.

Proses güvenliği için kumlama tesisine otomatik bir dozajlama ile temizleyici katkı maddesi dozajlamasını sağlar.

İstisna:

Kısa test süreci için manuel ekleme mümkündür. Makine operatörünün çok itinalı olması şarttır.



Sonuç

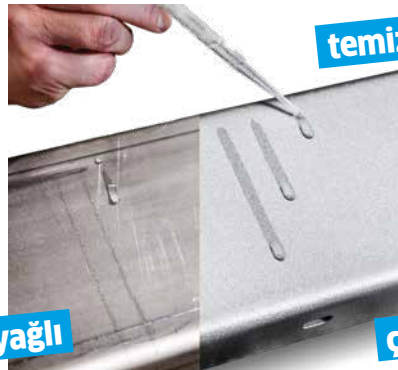
- İstenilen pürüzlülük ve temizlik+
- İşletim karışımındaki partiküller uygun ölçüde ve istikrarlı
- Temiz kumlama maddesi, neredeyse tozsuz
- Kumlama tesisinin aşınması minimize edilmiş
- Yangın ve patlama tehlikesi azaltılmış

Önemli:

Yeterli katkı maddesinin sürekli verilmesi, verimli toz emişi ve kumlama maddesinin ayrıştırılması.

Son olarak:

Prosesi düzenli kontrol edin, kumlama maddesinde (kumlama sırasında alette) daha da önemlisi iş parçalarının yüzeylerinde su testi yapın.



PantaTec GmbH

Carl-Zeiss-Straße 8
32549 Bad Oeynhausen
Germany

Tel. +49 5734 51488-50
info@pantatec.de
www.pantatec.de

BVA Mümessillik Makina Ltd.Şti.

Bayar Cad. Gülbahar Sok.
No: 15/9 Kozyatağı
Turkey

Tel. +90 216 658 8005
info@bva.com.tr
www.bva.com.tr