

Sac-metal
presleme
sistemlerinde
tonaj
görüntüleme
sistemi



SK 200

- Pres tonaj-yük görüntüleme sistemi
- Aşırı yüklerde kalıp ve pres koruma
- Anlık aşırı yüklemelerde anında durdurma
- **Mandonic** otomatik kayıt sistemi
- 8 kanallı
- 4.3" renkli dokunmatik ekran
- Adet sayıcı
- Kompakt pano
- Kolay kullanım

Schwer + Kopka Weingarten
Wolfgang Faulhaber
wolfgang.faulhaber@sk-gmbh.de
Tel: 0751-56164-0

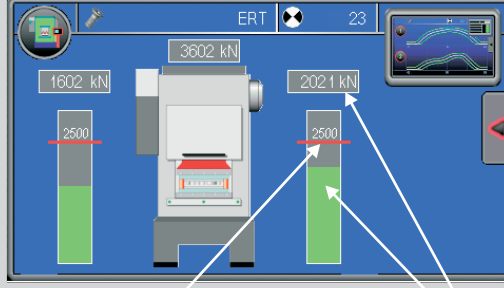
www.schwer-kopka.de

EAE Makina San. ve Tic. A.Ş.
İkitelli O.S.B Ziya Gökalp Mh.
Eski Turgut Özal Cd. No:20 34490
Başakşehir - İstanbul
Tel: +90 212 549 95 66

www.eaemachinery.com

Görüntüleme özellikleri

- Pres tonaj ölçümü
- 4 sensöre kadar doğru toplam tonaj ölçümü
- Her bir sensörün aşırı yük limiti tanımı (kalıp korumada önemlidir)
- Ayır ayrı ayarlanabilen yüksek ve düşük limitler (proses görüntüleme)
- **Mandonic** otomatik kayıt (Opsiyonel)
- Makina durduktan sonra akıllı otomatik start modu Trend görüntüleme)



Pres tonajı için maks. limit

Mevcut pres tonajı

Mevcut pres tonajı ve kendine özgü aşırı yük limiti grafiksel makina sembolleri ile beraber görüntülenir.

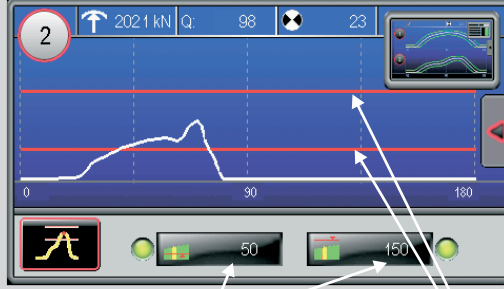
Grafikte;

- 2 yük sensörü ve toplam tonaj
- 4 yük sensörü ve toplam tonaj

her yük sensörü ayrı ayrı aşırı yük limitleriyle yorumlanır.

Teknik özellikleri

- 4.3" TFT renkli dokunmatik ekran
- FMR korumalı ergonomik
- Çoklu görüntüleme opsiyonu
- Kalıp ömrü için parça sayma
- Sınıflama ve kümeleme montajı
- Parça veri hafızası
- Uzaktan servis desteği



Alt-üst limitler (% veya kN)

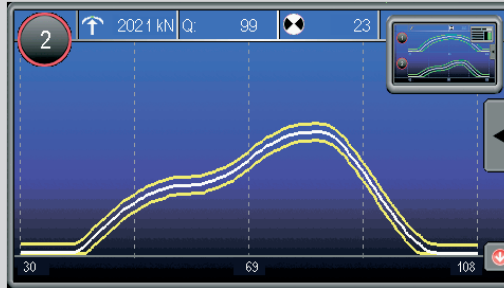
Üst band

İlave olarak tüm kuvvet sinyalleri ayrı ayrı alt ve üst limitlerde görüntülenir.

Bu özellik, limit aralıklarını mevcut presleme kuvvetlerine göre ayarlamaya yarar.

Teknik bilgiler

- dijital sinyal analizi
- 8 sensör girişi
- 5 dijital çıkış (4'ü röle çıkışlı)
- 5 dijital giriş
- Cam pozisyonu için enkoder bağlantısı
- Data portu seri RS232
- Yüksök sinyal çıkışı



Tüm yük sinyalleri belli bir aralıkta da görüntülenebilir. Mandonic ayarlama ile alt-üst limit aralıklarında mevcut yük aralığı oluşturulur.

Bu da, verilen parçanın hangi güç aralığında preslenmesi gerektiğini daha hassas ayarlar.

Ölçüler: 230x165x60 mm

Güç: 24VDC, 30W

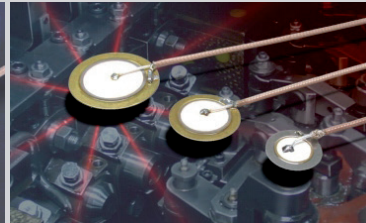
Ağırlık 2.3 kg

Pres makinaları için görüntüleme sistemleri



Görüntüleme sistemleri

- Pres tonaj ihtiyacını görüntüleme
- Kalıp koruma
- Kalıp içi operasyonları görüntüleme
- Pres ömrü ve imalat data toplama



Schwer + Kopka Weingarten
Wolfgang Faulhaber
wolfgang.faulhaber@sk-gmbh.de
Tel: 0751-56164-0

www.schwer-kopka.de

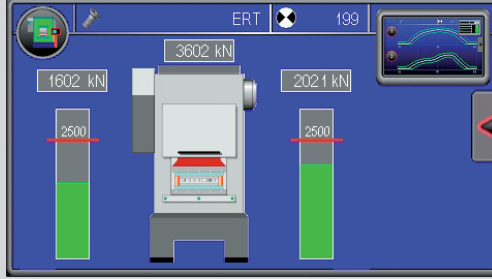
EAE Makina San. ve Tic. A.Ş.
İkitelli O.S.B Ziya Gökalp Mh.
Eski Turgut Özal Cd. No:20 34490
Başakşehir - İstanbul
Tel: +90 212 549 95 66

www.eaemachinery.com

Çoklu sensörlerle pres otomasyonlarının görüntülenmesi

Yük Monitörü

- Kalibre edilmiş yük ölçüleri



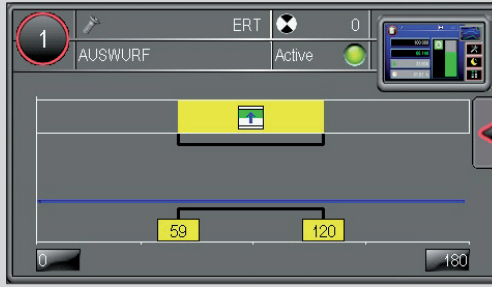
Presleme tonajları ve sıralı aşırı yük limitleri, kolay okunabilen ekranla görüntülenir.

Presleme kuvveti mevcut C veya H tipi preslerde, toplam tonaj olarak görülür.

İkili kalıp koruma

İkili sensörler aşağıdaki gibidir.

- Işık sensörü
- Lazer sensörü
- Endüktif sensör



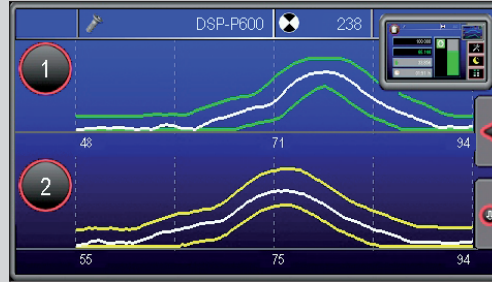
İkili sensör vasıtasıyla kalıp koruma,

- Rulo besleme
- Parça çıkarma
- Transfer hareketi
- Diğerleri

Sensör giriş sinyalleri güncel ihtiyaca göre görüntülenir.

Kalıp içi proses görüntüleme

- Yük sensörü
- Akustik
- Hibrit sensör (yük ve akustik için)



16 kanallı, dinamik zarflama teknikleri ile proseslerin akım değişimine göre, görüntüleme limit değerleri mükemmeldir.

Kalıp içindeki sensörler, küçük çapıkları, kırılan takımları, çok küçük değerlerde bile olsa algılama yeteneğine sahiptir.

Fabrika bilgi toplama (MES)

- Üretilen parça kaydı toplama
- Çalışma ve duruş zaman kaydı
- Genel üretim bilgileri toplama

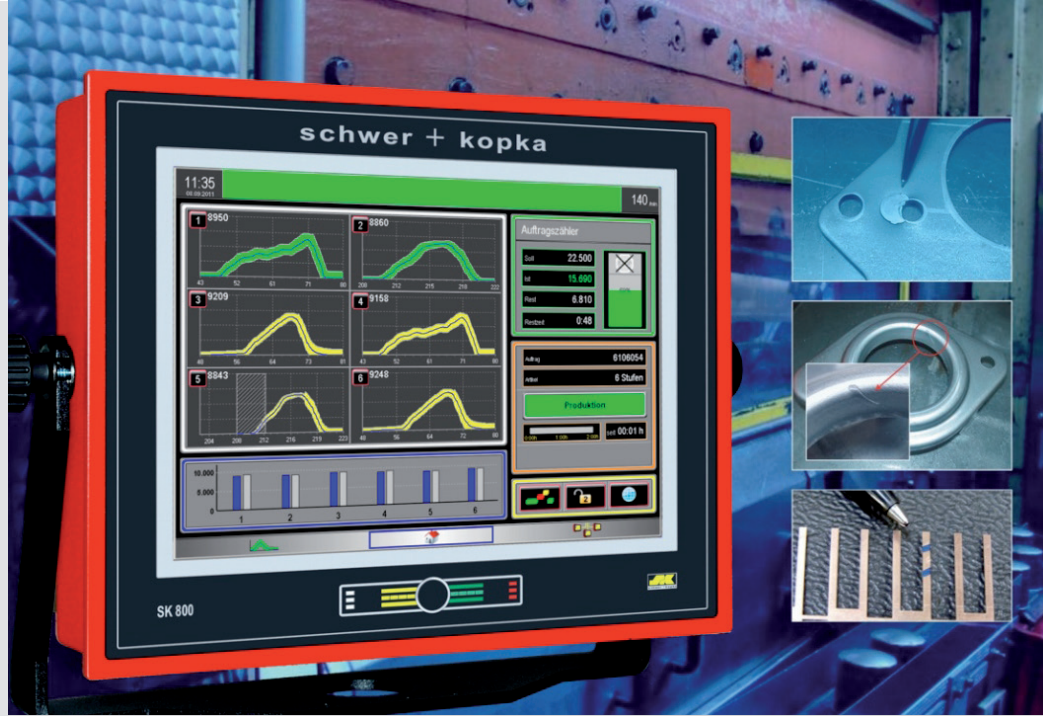


Bütün görüntüleme bilgilerini data haberleşme portu ile MES-Solution SK-go'ya aktarabilirsiniz.

Kolay kullanım terminal fonksiyonları için başlama bitme zamanı

- Duruş zamanı
- Personel raporu
- Red raporu
- Küme raporu

Presler için görüntüleme sistemleri



Modern görüntüleme sistemleri, çok küçük pres ve kalıp hatalarını üretim anında bile izleyebilir ve algılayabilir.

Kalıp kuvvetleri ve akustik emisyon uygulamaları (Hibrid)

- Çapak yüksekliği artışı algılaması
- Kesme ve formlama bölgelerinin görüntülenmesi
- Presle somun çakmanın doğru yapıldığının anlaşılması (progresiv kalıplarda)
- Kalıp içindeki küçük çapakların algılanması
- Sivama operasyonlarının görüntülenmesi

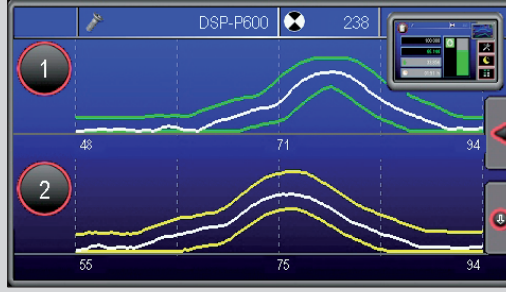
Schwer + Kopka Weingarten
Wolfgang Faulhaber
wolfgang.faulhaber@sk-gmbh.de
Tel: 0751-56164-0

www.schwer-kopka.de

EAE Makina San. ve Tic. A.Ş.
İkitelli O.S.B Ziya Gökalp Mh.
Eski Turgut Özal Cd. No:20 34490
Başakşehir - İstanbul
Tel: +90 212 549 95 66

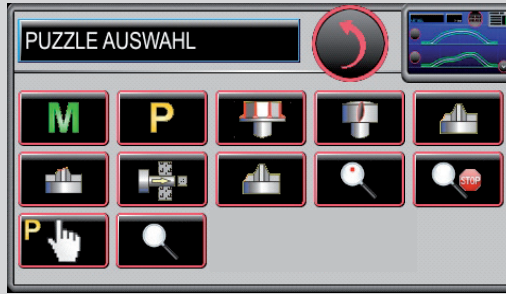
www.eaemachinery.com

Kalıp içinin pres operasyonunda görüntülenmesi



Dinamik (zarflama) tekniği, prosesin mevcut değişimlerine göre görüntüleme limitlerini ayarlar.

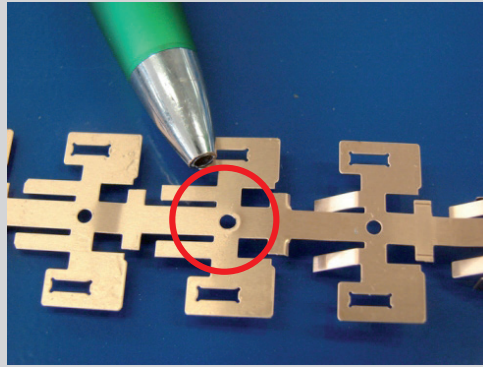
Kalıp içindeki sensörler, artan çapak yüksekliğini, kırılan zımba veya çatlayan kalıp bıçağı gibi mikro hataları algılayabilir



SKEport master tekniği; Expert görüntüleme ile farklı hataları veya farklı form operasyonlarını bir tuş seçme imkanı sunar.

Tipik presleme hataları

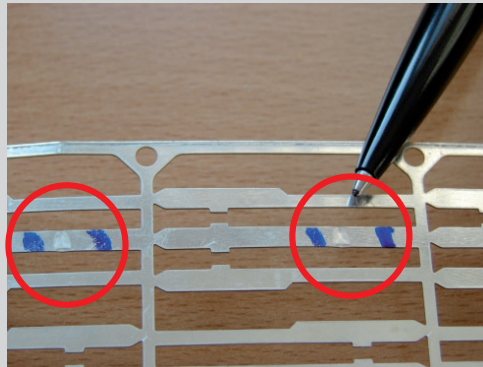
Kalıp içindeki proses kuvvet-ses emisyonu sensörü ile algılanır. (hibrid)



Besleme hatası



Çapak izi binmesi



Çapak yüksekliğinin artmasından dolayı oluşan izler

