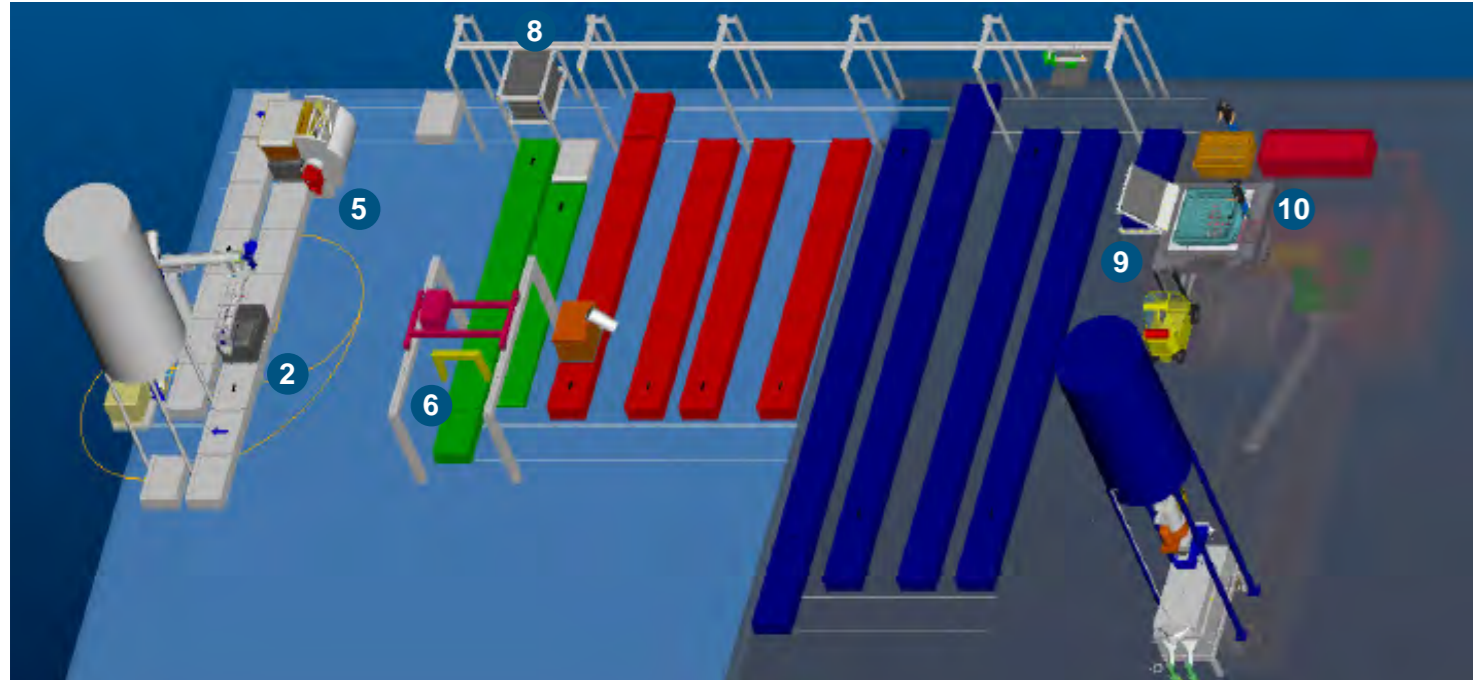
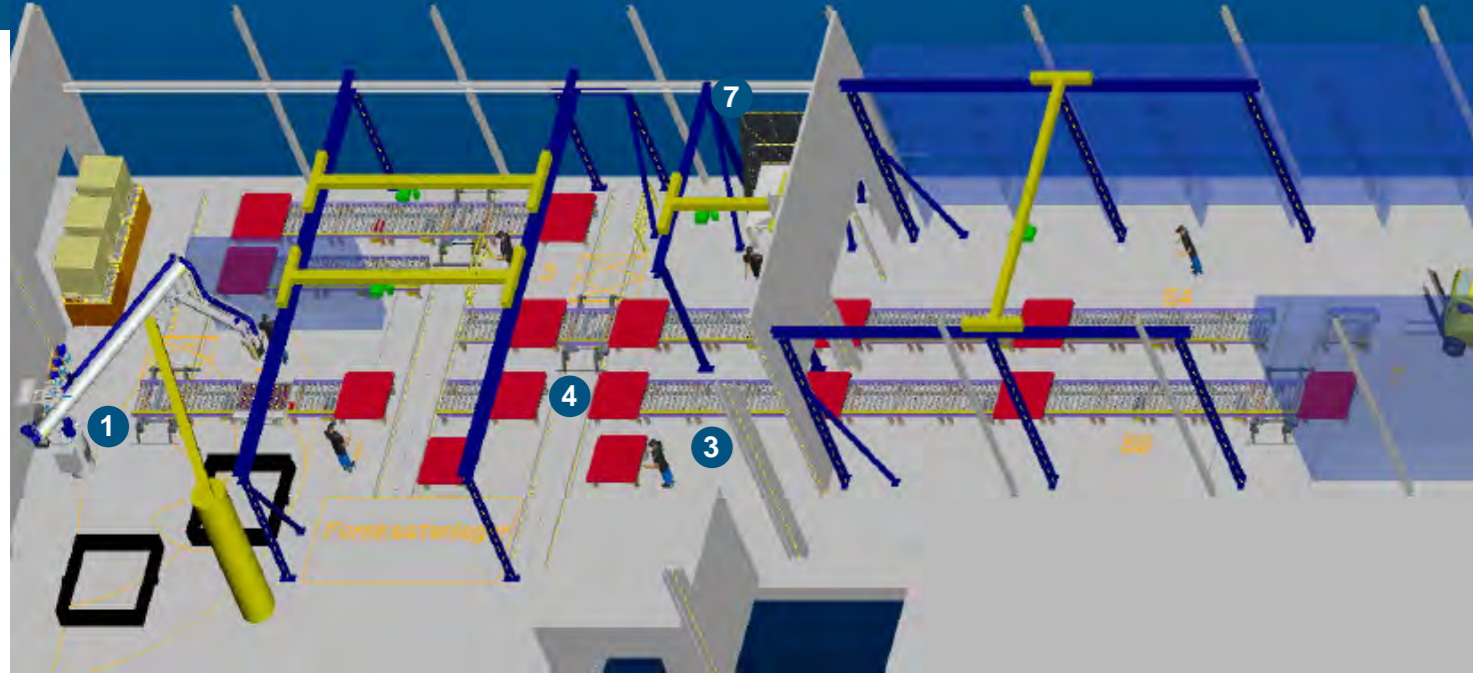


> Kalıplama Hattı Yerleşimi



AAGM Aalener
Gießereimaschinen GmbH

AAGM Aalener
Gießereimaschinen GmbH



> Mikserler

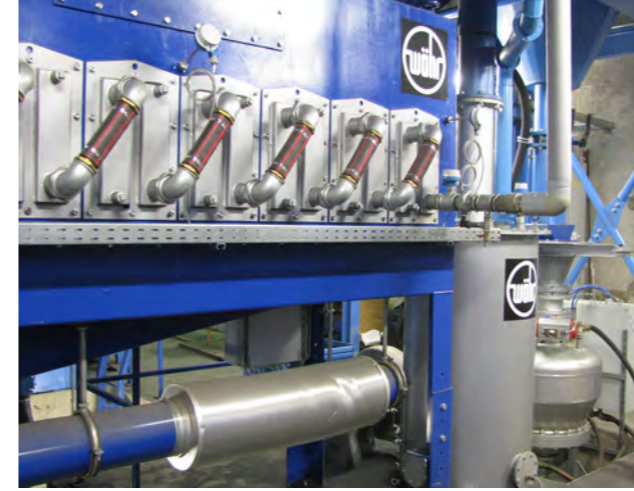
Kendinden Sertleşen Bağlayıcılı Kalıplama Kumu İçin

> Geri Kazanım Tesisleri

> Kalıplama Hatları

Kalıplama Hatları

Kendinden Sertleşen Bağlayıcılı Kalıplama Kumu İçin



WÖHR Makine Mühendislik Ticaret Limited Şirketi
9 Eylül Mahallesi, Ata Caddesi No: 12/3
TR-35663 İzmir
Tel.: +90 535 021 10 91
E-posta: erhan.uzuner@aagm.de



Gewerbehof 28
D-73441 Bopfingen
Tel.: +49 7362 956037-0
Fax: +49 7362 956037-10
E-posta: info@aagm.de



www.aagm.de

www.aagm.de

06/2019

Ekipmanlar

- 1 Mikser
- 2 Sıkıştırma Tablası
- 3 Makaralı Taşıyıcı / Bantlı Taşıyıcı
- 4 Transfer Arabası
- 5 C-Çevirici
- 6 Manipülörler
- 7 Boyama İstasyonu
- 8 Plaka Bekletme
- 9 Kaydırma-Devirme İstasyonu
- 10 Sarsak

WÖHR Makine Mühendislik Ticaret Limited Şirketi
9 Eylül Mahallesi, Ata Caddesi No: 12/3
TR-35663 İzmir
Tel.: +90 535 021 10 91
E-posta: erhan.uzuner@aagm.de



Gewerbehof 28
D-73441 Bopfingen
Tel.: +49 7362 956037-0
Fax: +49 7362 956037-10
E-posta: info@aagm.de





> Kalıplama Hatları

> Kendinden Sertleşen Bağlayıcı Kum Kalıplama Hatları

Kendinden sertleşen bağlayıcı kum kalıp dökümhanelerinde kalıplama hatları, dereceli veya derecesiz kalıpların doldurulması, sıkıştırılması, modelden sıyırılması, boyanması, kapatılması, hatta dökümü ve parçanın kalıptan çıkarılması gibi birbirinden bağımsız operasyonlar şeklinde çalışır. Klasik elle kalıplamanın aksine iş akışı tanımlanmış, süreleri belirlenmiş ve planlanabilir şekilde yapılabilmektedir. Kalıp üretimi için gereken iş akışı çalışanların müdahalesine gerek kalmadan kalıplama hattı tarafından yapılabilmektedir.

Gerekli performansın elde edilmesi için özellikle planlama aşamasında her operasyonun hızı göz önünde bulundurulmalıdır. Kalıplama hattının hızı en yavaş operasyonun hızına bağlı olacaktır.



> Makaralı Taşıyıcılar / Bantlı Taşıyıcılar / Transfer Arabaları

Kalıplama hatlarında kalıp hazırlanırken kalıp doldurma, sıkıştırma, sıyırma, boyama vb. operasyonlar bir kontrol sistemi tarafından organize edilirler.

Makaralı / Bantlı taşıyıcılar, kalıpları ve taşıma plakalarını taşıma, bekletme ve stoklama işini yaparlar.

Transfer arabaları, makaralı ya da bantlı taşıma hatlarındaki kalıp veya taşıma plakalarının hatlar arasında aktarılmasını sağlar. Transfer arabaları yaylı tamburlu kablo veya radyo frekansı ile kontrol edilebilir.



> Manipülatörler

Dereceli ya da derecesiz kalıpların emniyetli ve etkin olarak kaldırılıp indirilmesi için değişik manipülatörlere gereksinim duyulur.

Kalıp tutma açıklıklarının değişebilir olması karakteristik özellikleridir ve kalıpları hidrolik olarak tutup kaydırarak ağırlık merkezlerine getirirler. Böylece dereceli ya da derecesiz kalıpların yatay olarak konumlandırılmaları kolaylaşmış olur.

Frekans kontrollü döner sürücüler sonsuz vida dişlisi yardımıyla istenen kalıp sıkma gücünü uygular. Küçük kumandalarla tüm parametreler ayarlanıp kolayca kumanda edilebilirler.



> Mikserler

Mikserler model çeviriminin ana ekipmanlarıdır.

Kalıp ölçülerine bağlı olarak gerekli kapasite hesaplanabilir. Burada en önemli nokta kalıplama kumunun kalitesi ve kalıplama hattının proses güvenilirliğidir. Kalıp sertleşme zamanı, mikserlerin çok gelişmiş kontrol sistemi sayesinde, reçine ve sertleştiricilerin oranları ayarlanarak sabit tutulabilir.

Bir Opsiyon olarak, otomatik kalıp doldurma programları kullanılarak kalıpların çabuk ve eşit olarak doldurulması sağlanabilir.



> Pimli Sıyırma İstasyonu

Pimli kalıp sıyırma istasyonları kalıbın modelden sıyırılmasında çok etkin, düşük maliyetli, hızlı ve emniyetlidir.

Pimli kalıp sıyırıcılarda, model plakasına dik olarak yukarı kalkan pimler vardır. Model plakasının içindeki bu çelik pimler dereceyi yukarı doğru model plakasına paralel kaldırılarak, kalıbı modelden sıyıdır.

Kalıbı model plakasına paralel olarak kaldıran pimler, kalıbın modelden sıyırılması sırasında zarar görmesini önleyerek hatasız, sağlam kalıp alınmasını garanti altına alır.



> Boyama İstasyonları

Boyama kalıplar modelden sıyırılıp belli bir sertleşme sağlandıktan sonra uygulanır.

Yüksek hızlı kalıplama hatlarında bütün kalıp yüzeylerinde eşit boya kalınlığı elde etmek için yıkama yöntemiyle kalıplar boyanır.

Müşteri isteğine bağlı olarak alkol ve su bazlı boyalar için değişik boyama istasyonları üretmekteyiz.



> Sıkıştırma Tablaları

Sıkıştırma tablaları dolmuş istasyonunda kalıp kumunun vibrasyonla mekanik olarak sıkıştırılmasını sağlar.

Model bağlama arabası, tahrikli makaralar üzerinde bu istasyona geldiğinde, makaralar aşağıya iner ve model arabası altında vibratörler olan pabuçların üzerine oturur. Vibratörlerin çalışmasıyla model üzerine doldurulmuş ve henüz sertleşmemiş olan kalıp kumu dikey vibrasyonun etkisiyle model üzerine eşit olarak yayılır ve sıkışır. Böylece kalıbımız sıkışmış olur. Daha sonra makaralar yukarı kalkar, model arabası hattın seviyesine çıkar ve tahrikli makaralar sayesinde hareket ederek istasyonu terk eder.



> Çevirmeli Sıyırıcılar

Çevirmeli sıyırıcılar kalıpların modelden otomatik olarak sıyırılması seçeneğini sunarlar.

Sertleşmiş kalıp çeviriciye girer ve bir taşıma plakası kalıbın üzerine yukarıdan bastırılır. Çevirici model, kalıp ve taşıma plakasını birlikte 180 derece döndürür. Çevirici açılırken kalıp modelden sıyırılarak taşıma plakası üzerinde yavaşça aşağı iner ve taşıma plakasıyla birlikte istasyonu terk eder. Model çeviricide kalır. Daha sonra çevirici tekrar eski konumuna döner ve model plakası istasyonu terk eder.

Çevirmeli sıyırıcılar yandaki resimde görüldüğü gibi tam tekerlek şeklinde veya C-çevirici şeklinde yapılabilir.



> Özel Uygulamalar

Müşteri isteklerine bağlı olarak kalıplama hatlarına özel çözümler ilave edilebilmektedir.

- Plaka bekletme kulesi
- Otomatik model rafları
- Özel taşıma üniteleri (kaldırma arabaları, akülü taşıma arabaları, bantlı makaralı taşıyıcılar vb.)
- "Teach-in" öğretilebilir hafızalı doldurma sistemleri
- Sarsakta kaydırma-devirme istasyonları
- Uzaktan bakım

