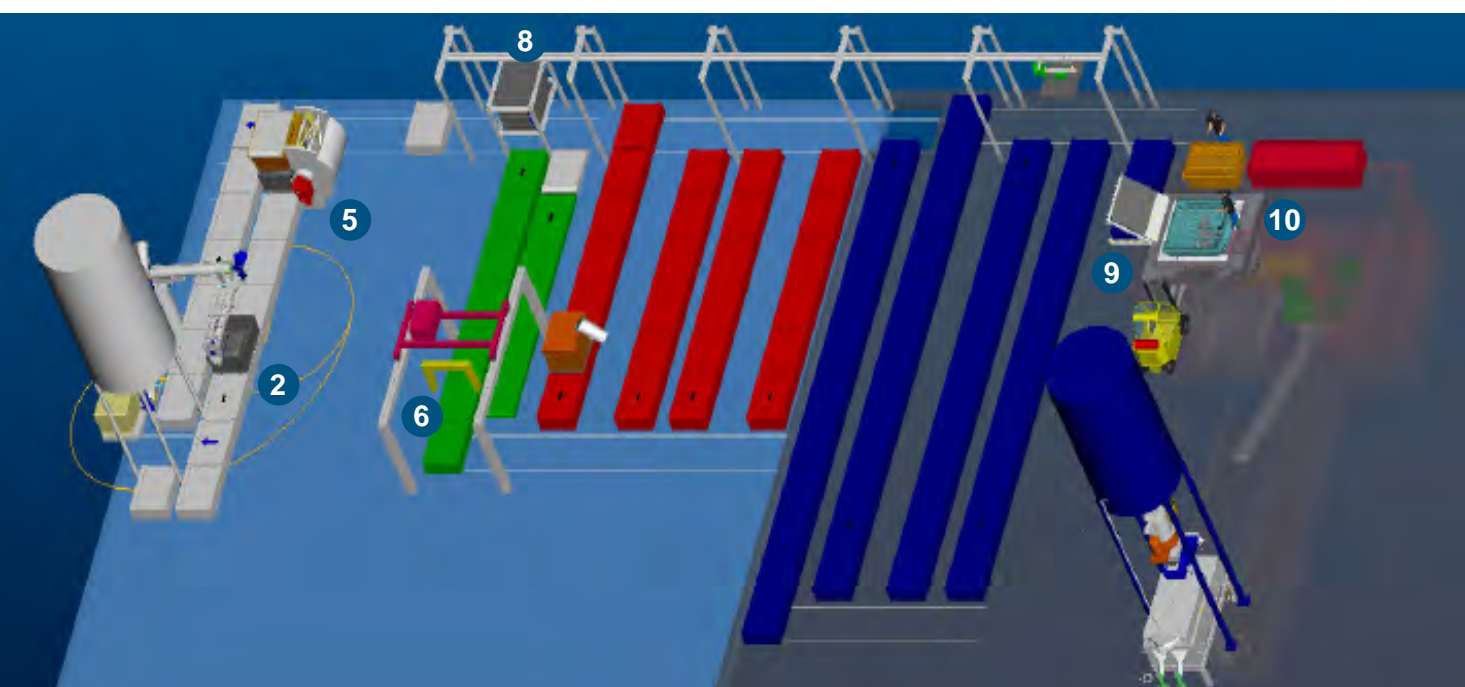
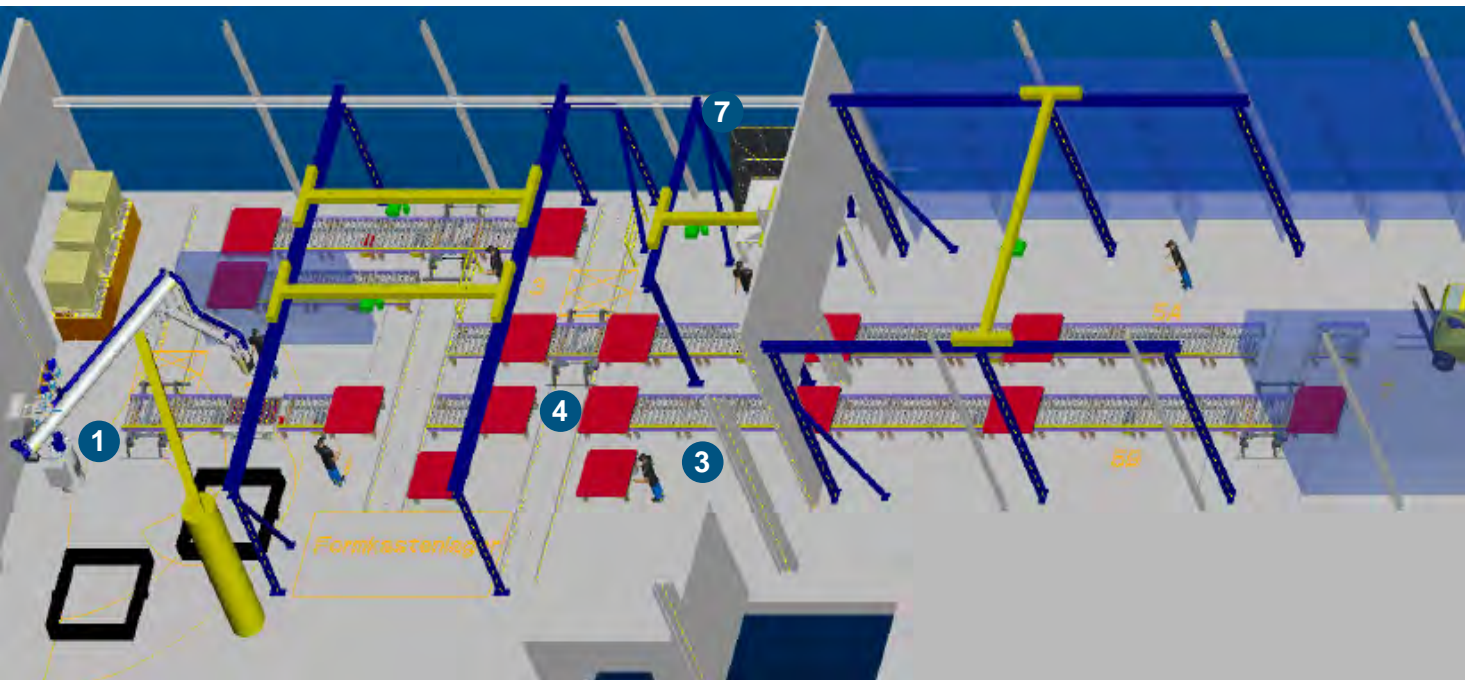


## > Layout linii formierskiej



AAGM Aalener  
Gießereimaschinen GmbH

AAGM Aalener  
Gießereimaschinen GmbH



### Komponenty

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1 Mieszarko-nasypywarka        | 6 Manipulator            |
| 2 Stół wibracyjny              | 7 Stacja powlekania form |
| 3 Przenośnik rolkowy / taśmowy | 8 Skład palet            |
| 4 Wózek transferowy            | 9 Wywrotnica             |
| 5 Obracarka typu „C”           | 10 Krata wstrząsowa      |

> Mieszarko-nasypywarka  
do mas chemoutwardzalnych

> Regeneracja mas  
> Linie formierskie

Linie formierskie  
do chemoutwardzalnych mas formierskich i rdzeniowych



Wöhr PL sp. z o.o.  
ul. Chemików 1  
PL-32-600 Oświęcim  
Mobile: +48 605 572 605  
E-mail: jan.hucek@aagm.de



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



www.aagm.de

www.aagm.de

06/2019

Wöhr PL sp. z o.o.  
ul. Chemików 1  
PL-32-600 Oświęcim  
Mobile: +48 605 572 605  
E-mail: jan.hucek@aagm.de



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







## > Linie formierskie

### > Linie formierskie do mas chemoutwardzalnych

Linie formierskie w formiarniach mas chemoutwardzalnych łączą poszczególne etapy wykonywania form. Począwszy od napełniania i zagęszczania masy poprzez odlewanie aż do odformowania odlewu. W przeciwieństwie do tradycyjnego formowania w gruncie, linie formierskie pozwalają na bardziej uporządkowane w czasie oraz przewidywalne procesy formowania. Wymagane w produkcji form, zadania transportowe kierowane są systemem sterującym bez interwencji personelu.

Projektowanie instalacji wymaga zwrócenia szczególnej uwagi, aby połączone ze sobą procesy zapewniły oczekiwaną wydajność. Skuteczność systemu opiera się na jednolitym działaniu i wydajności każdego stanowiska pracy.



### > Przenośnik rolkowy, taśmowy / Wózek transferowy

Przenośniki rolkowe i taśmowe służą do transportu, buforowania oraz składowania palet lub skrzynek formierskich. Procesy przygotowywania modelu, napełniania i utwardzania są koordynowane technologią sterowania.

Do przemieszczania form między liniami używa się wózków transferowych posiadających przenośniki rolkowe lub taśmowe. Sterowanie wózkiem odbywa się za pomocą przedłużacza bębnowego ze zwijakiem sprężynowym lub siecią bezprzewodową.



### > Manipulator

Do bezpiecznego i wydajnego obchodzenia się ze skrzynkami formierskimi i formami bezskrzynkowymi, niezbędne są różne urządzenia manipulacyjne.

Urządzenia te charakteryzuje duża gama szerokości. Manipulatory wyposażone są również w hydraulicznie przesuwalny środek ciężkości. W ten sposób poziome położenie skrzynek daje się łatwo nastawić. Sterowane częstotliwością napędy obrotu zapewniają odpowiedni moment obrotowy przekładni ślimakowej.

Kompaktowym sterownikiem można nastawić i wizualizować wszelkie parametry urządzenia.



### > Mieszarko-nasypywarka

Mieszarko-nasypywarka jest centralnym elementem w zakresie obiegu modelu.

Jej przepustowość określona zostaje w zależności od wielkości form. Jakość masy formierskiej oraz bezpieczeństwo procesowe stawiane są na pierwszym miejscu. Poprzez dobór środka wiążącego wraz z wydajnym sterowaniem dozowania, czas utwardzania może zostać utrzymywany prawie na stałym poziomie.

Opcjonalnie możliwe są automatyczne programy napełniania, umożliwiające szybkie i równomierne wypełnienie formy.



### > Wypychacz trzpieniowy

Wypychacz trzpieniowy jest skutecznym i niedrogim urządzeniem do szybkiej i bezpiecznej separacji modelu od formy.

Urządzenie posiada mechanizm podnoszący się poziomo i równolegle, dzięki któremu trzpień stalowy znajdujący się w ramie modelu zostają wypychane do góry. Działając na ramę modelu oraz powierzchnie piaskową, wyciskają formę z modelu.

Dzięki temu rozwiązaniu zapewniona jest równoległość podnoszenia form. Podczas separacji ze skrzynek formierskich nie występują wtedy żadnego rodzaju uszkodzenia form piaskowych.



### > Stacja powlekania form

Po procesie separacji i utwardzania, formy z reguły pokrywane zostają powłoką ochronną. Przy dużej produkcji oraz w celu osiągnięcia jednolitej warstwy powłoki, forma zostaje zanurzana.

Oferujemy urządzenia przystosowane do powłok alkoholowych oraz na bazie wody.



### > Stół wibracyjny

Do mechanicznego zagęszczania masy formierskiej na stacji napełniania służy stół wibracyjny.

Jest to platforma, która po obniżeniu przenośnika rolkowego przejmuje formę na płytę nośną. Platforma stoi poziomo na izolujących od wibracji, gumowych sprężynach. Poniżej platformy znajdują się elektrowibratory.

Elektrowibratory wytwarzają pionowe drgania, dzięki którym piasek formierski rozprowadza się płynnie i równomiernie zagęszczając się w formie.



### > Obracarko-obniżarka

Obracarko-obniżarka umożliwia całkowicie zautomatyzowane ściąganie formy z modelu.

Kiedy utwardzona forma wjedzie do obracarki, naciska na nią z góry paleta transportowa. Następnie obracarka obraca się o 180°. Paleta transportowa zaczyna powoli opadać, wysuwając z modelu leżącą na niej formę.

Funkcja obracarki może zostać zrealizowana na podstawie koła typu „Röhrnad“ (patrz zdjęcie) lub jako obracarka typu C.



### > Rozwiązania specjalne

Zgodnie z wymaganiami klienta, nasze linie formierskie mogą zostać wyposażone w różne rozwiązania specjalne.

- Wieża składowania palet
- Automatyczny magazyn modeli odlewniczych
- Specjalne środki transportu (wózki transferowe z podnośnikami, wózki transferowe zasilane akumulatorem, przenośniki rolkowo-taśmowe)
- Napełnianie „Tech-In“
- Wywrotnica przy kracie wstrząsowej

