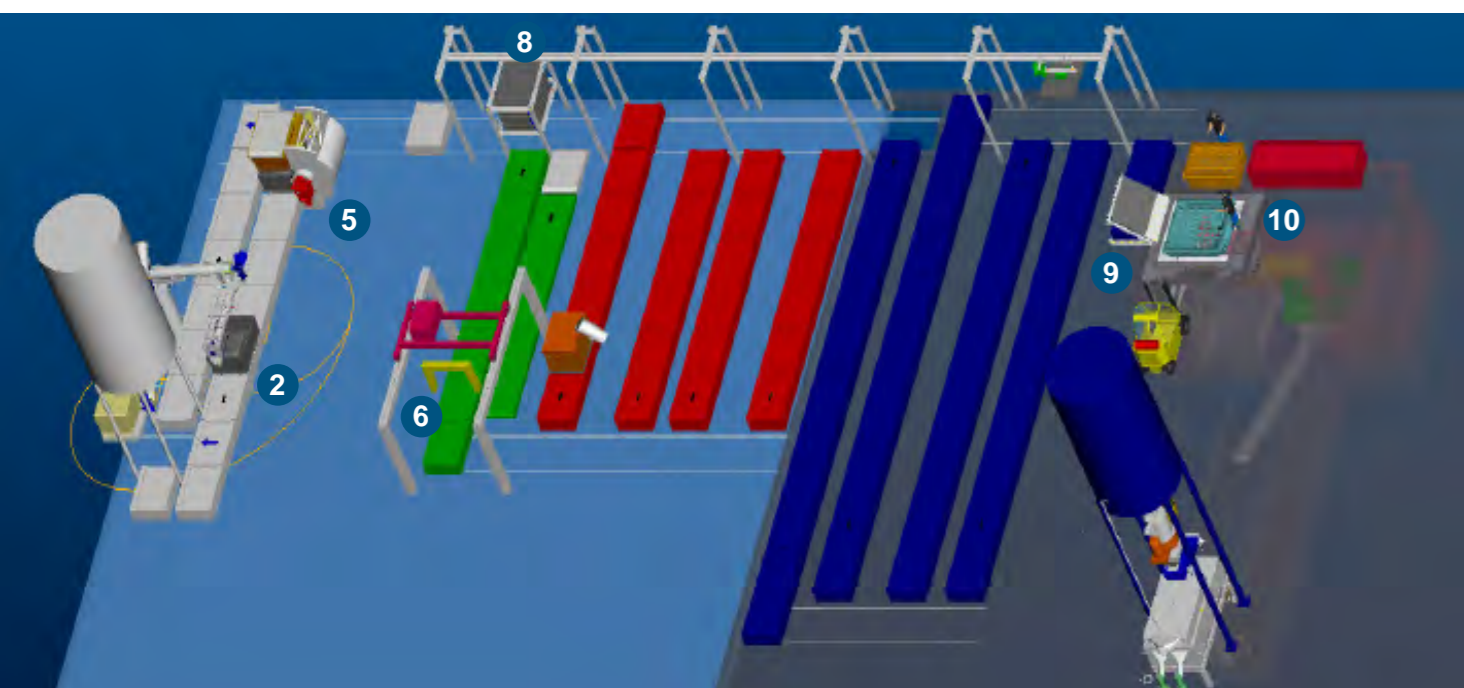
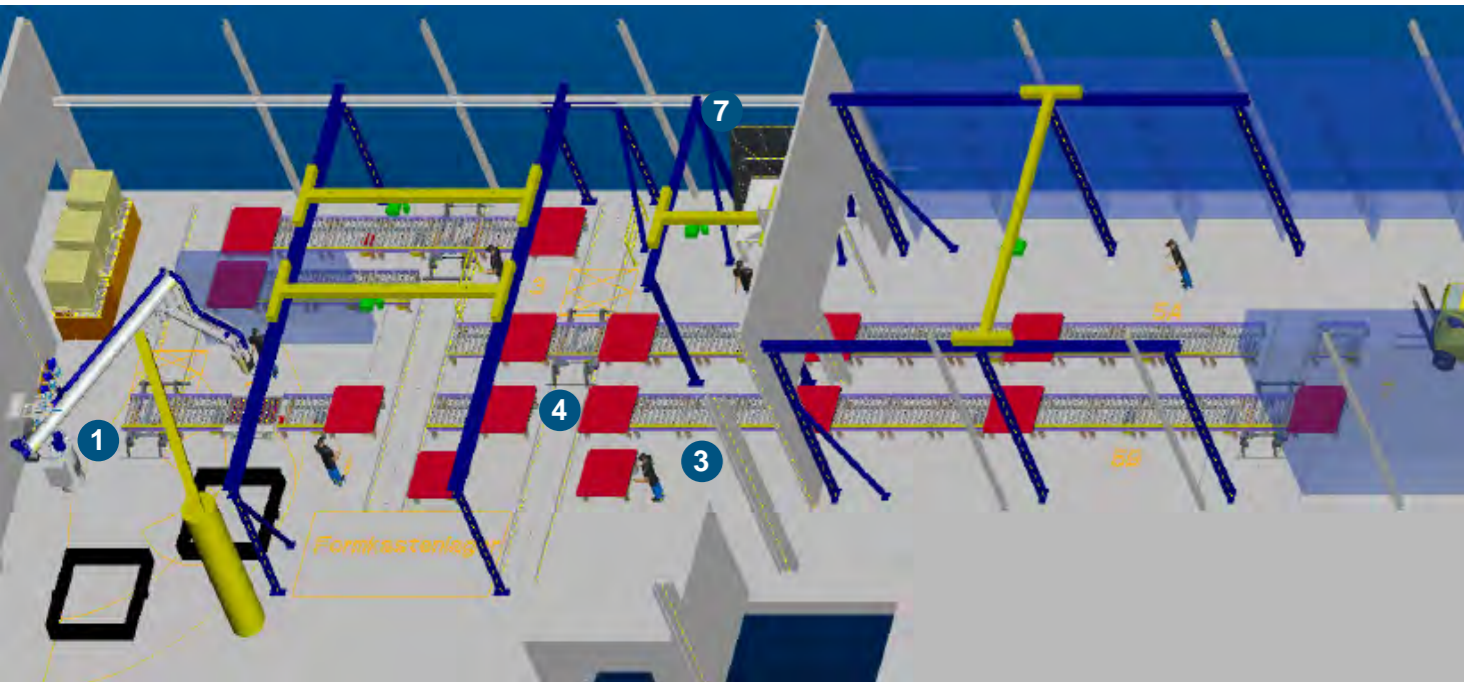


> Schéma formovací linky



AAGM Aalener
Gießereimaschinen GmbH

AAGM Aalener
Gießereimaschinen GmbH



> Průběžný vířivý mísič
pro chemicky pojené ST směsi

> Regenerační zařízení pro ST směsi
> Mechanizace formování

Formovací zařízení pro chemicky pojené samotvrdnoucí směsi



Komponenty

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1 Průběžný vířivý mísič | 6 Manipulátor |
| 2 Vibrační stůl | 7 Polévací stanice |
| 3 Válečková trať / Pásový dopravník | 8 Paletový zakladač |
| 4 Převážecí vůz | 9 Vyklápěcí stanice |
| 5 C-obracečka | 10 Vytluokací rošt |

Wöhr CZ, s.r.o.
Valchařská 24/36
CZ-614 00 Brno-Husovice
Tel.: +420 545 427 014
Email: info@woehr.cz

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



www.aagm.de

www.aagm.de

05/2019

Wöhr CZ, s.r.o.
Valchařská 24/36
CZ-614 00 Brno-Husovice
Tel.: +420 545 427 014
Email: info@woehr.cz

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





> Mechanizace formování

> Mechanizace pro výrobu forem z chemicky pojených směsí

Mechanizace formování - formovací linka pro výrobu forem z chemicky pojených směsí, slučuje dohromady jednotlivé pracovní kroky nutné k výrobě forem. Od plnění rámu, střešení a zhuštění poloforem, přes manipulace s rámy, až k odlití a vyjmutí hotového odlitku z formy. Na rozdíl od klasického formování na zemi, kdy veškeré manipulace jsou prováděny obsluhou, jsou zde jednotlivé pracovní kroky výroby forem mechanizovány - manipulace a přesuny forem, jsou zařízením vykonávány automaticky, bez nutnosti účasti obsluhy. Pro dosažení požadované výkonnosti formovací linky, je nutno dbát při projektování zařízení, nejen na celkový koncept zařízení, ale i na vyvážení vytížení jednotlivých dílčích pracovišť - stejnoměrný výkon každé jednotlivé výrobní stanice.



> Válečkový dopravník / Pásový dopravník / Převážecí vůz

Válečkové a pásové dopravníky slouží k manipulaci s formami, vytvoření akumulčních tratí na prázdné rámy či modelové desky, nebo vytvrzovacích tratí, zabezpečujících hladký chod celé formovací linky. Během jednotlivých kroků výroby formy - přípravy modelu, plnění nebo vytvrzování formy jsou tyto úkony pomocí řídicího systému automaticky koordinovány.

K přesunům mezi jednotlivými formovacími tratěmi slouží převážecí vozy opatřené válečkovými nebo pásovými dopravníky. Napájení a ovládání převážecích vozů je realizováno pomocí samonavíjecího kabelového bubnu nebo rádiové sítě.



> Manipulátor

Manipulátor slouží k širokému spektru manipulací s formami – zakládání rámu, otáčení při rozebírání či polévání, nebo skládání forem – tato část mechanizace zajišťuje bezpečně a efektivní manipulace a to v provedení pro rámové i bezrámové formování. Manipulátory jsou vybaveny hydraulickým posuvem ramen, zajišťujícím velký rozsah upínaných rozměrů, dále je vybaven se hydraulickým posuvem těžiště zajišťujícím horizontální vyrovnání formy, které zjednodušuje skládání a rozebírání forem. Bezpečnost otáčení formy a klopný moment je zajištěn pomocí šnekových převodovek s frekvenčně řízenými pohony. Manipulátor je vybaven ovládacím panelem a vlastním rozvaděčem s přehledným displejem na kterém jsou zobrazovány a nastavovány veškeré parametry zařízení.



> Průběžný vířivý mísič

Průběžné vířivé mísiče jsou základním kamenem při výrobě forem do ST směsí. Výkon mísiče se stanovuje v závislosti na velikosti vyráběných forem – přičemž výsledná kvalita formovací směsi a spolehlivost zařízení by měly zde stát na prvním místě. Výběrem pojivového systému ve spojení s automatickým řízením dávkování pojiva a tvrdidla můžeme dosáhnout reprodukovatelných parametrů formovací směsi a vhodného vytvrzovacího času.

Mísič je schopen pracovat i v cyklu automatického plnění formy – veškeré proměnné plnění jsou plně nastavitelné.



> Rozebírací zařízení

Rozebírací zařízení slouží k rychlému, bezpečnému, efektivnímu, a ekonomicky výhodnému rozebrání formy od modelového zařízení.

Základem zařízení je zvižná jednotka, která zajišťuje vyzdvižení formy a zajištění modelové desky proti posunutí. V modelovém zařízení jsou uloženy ocelové čepy působící na formovací rám popř. na povrch písku a tlačí formu vzhůru od modelu, tím je zaručeno zcela paralelní zvednutí formy a při rozebírání tak nedochází k žádnému poškození pískové formy.



> Polévací stanice

Po oddělení poloformy od modelu a dotvrzení, bývá lícová část formy zpravidla opatřena nátěrem, pro vytvoření optimální vrstvy nátěru je optimální formu polévat. Polévací stanice je vybavena vlastním čerpadlem, polévacím systémem a uzavíracím krytem, který zabraňuje vysychání nátěru ve vaně.

Pro dosažení vysokých produkčních výkonů je výhodné polévací stanici vybavit manipulátorem pro snadné nastavení polohy polévané formy.

Nabízíme polévací stanice pro nátěry na alkoholové a vodní bázi.



> Vibrační stůl

Vibrační stůl slouží k zhuštění formovací směsi ve formovacím rámu, současně dochází k lepšímu zatečení formovací směsi v reliéfu modelu.

Vlastní zařízení se skládá z válečkové trati (poháněné nebo nepoháněné) a vibračního stolu opatřeného nosnými profily, který při zasunutí válečkové trati převezme formu na modelové desce a následně dojde k zavibrování. Vibrační stůl je umístěn na gumových pružinách které zajišťují přestup vibrací a zároveň odizolovávají vibrace od základu a od ostatních částí zařízení. Ve spodní části vibračního stolu jsou nainstalovány příložné vibrátory – budiče, které zajišťují vibrace nutné pro zhuštění formy. Výkon vibrátorů je nastavitelný pomocí FM měniče a pomocí nevyvažků.



> Obracecí a rozebírací zařízení

Obracecí a rozebírací zařízení zajišťuje plněautomatické rozebrání formy od modelu, otočení formy lícem vzhůru a návrat modelového zařízení zpět do formovací linky.

Sled operací - vytvrzená forma vjede do obracecího zařízení – uchycení modelového zařízení – forma je shora přitlačena transportní podložkou – otočení zařízení o 180° - transportní podložka společně s formou je spuštěna na úroveň navazující válečkové trati – odvoz formy na následující trať – otočení zpět o 180 – uvolnění modelového zařízení – odvoz modelového zařízení do formovací linky.

Obracecí a rozebírací zařízení může být vyrobeno jako kruhová obracečka pomocí (viz. obrázek) nebo jako C-obracečky.



> Zakázková řešení

V případě zájmu ze strany zákazníka, mohou být do formovací linky zintegrována různá zakázková zařízení.

- Akumulační věž transportních podložek
- Automatický regálový sklad pro modely
- Speciální transportní prostředky (zdvíhací převážecí vůz, akumulční převážecí vůz, válečkový dopravník s transportním pásem)
- Teach-In plnicí program
- Vyklápěcí stanice u vytlačovacího roštu

