

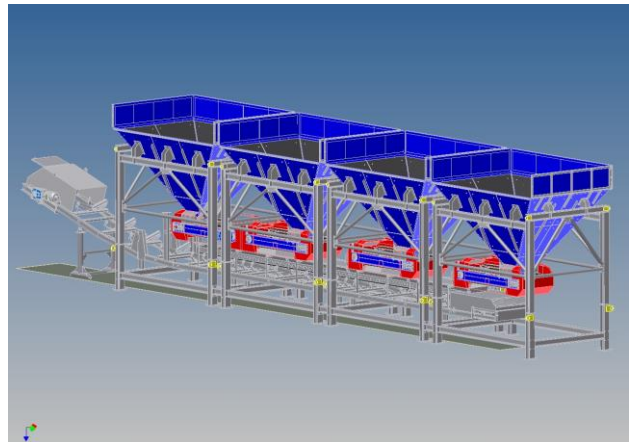
Míchací zařízení pro výrobu MZK

Společnost Strojírny Podzimek, s. r. o. se pohybuje v oboru dodávek technologií do kamenoprůmyslu a průmyslu výroby stavebního hmot již více než 15 let, s návazností na tradici výroby v tomto oboru od konce 60-tých let. V posledních letech pro své zákazníky vyvinuli ucelenou řadu semimobilních linek pro výrobu mechanicky zpevněného kameniva (MZK), případně certifikovaných štěrkokodrtí.

MZK - mechanicky zpevněné kamenivo (minerální beton) je určeno jako spodní nebo horní podkladní vrstva vozovek v závislosti na třídě dopravního zatížení. Je tvořeno vrstvou vytvořenou ze směsi nejméně dvou frakcí přírodního nebo umělého kameniva, vyrobené v míchacím centru, rozprostřené a ztuhlé za podmínek zajišťujících maximální dosažitelnou únosnost. MZK odpovídá ČSN EN 13285 - Nestmelené směsi



Míchací zařízení pro výrobu MZK, výkon linky 150 t/h, celkový příkon linky 80 kW



Návrh linky ve 3D

Charakteristika zařízení

Míchací zařízení pro výrobu mechanicky zpevněného kameniva (MZK) míchá v určitém poměru podle předem navolených receptur různé frakce přírodního nebo umělého kameniva a dodává směsi optimální vlhkost. Celé zařízení je semimobilní, snadno ovladatelné a schopné samostatného provozu.

Výrobní řada míchacích zařízení společnosti Strojírny Podzimek vychází z požadavků zákazníků a pokrývá výkonový rozsah od 100 t/hod do 350 t/hod vyrobeného MZK na výstupu.



Pásový podavač s váhou a regulací toku materiálu



Navážení vstupních frakcí pomocí kolového nakladače

Vstupem jsou dvě až čtyři vstupní násypky pro navážení materiálu pomocí nakladače. V případě umístění linky přímo ve výrobně kameniva (pískovna, kamenolom), je možné plnění vstupních násypků i pomocí pásových dopravníků. Každá z násypků má vlastní pásový podavač s pásovou váhou, který umožňuje přesnou automatickou regulaci množství vstupních materiálů konečné směsi.

Sběrným pásovým dopravníkem jde materiál do průběžného míchacího jádra, kde dojde k optimální homogenizaci směsi a k jejímu optimálnímu vlhčení. Výsledná směs je expedičním pásem sypána do expedičního zásobníku, který je umístěn buď přímo na pásu, nebo na separátní konstrukci. Ze zásobníku je směs sypána na expediční auta. Výsyp je prováděn dávkově, aby nedošlo ke gravitačnímu vytřídění konečné směsi na korbě auta. Celé zařízení je konstrukčně navrženo s ohledem na nejvyšší možnou kvalitu konečného výrobku.

Vstupní část zařízení s násypkami pro různé frakce, pásovými podavači a vynášecím dopravníkem může separátně sloužit i jako vstupní zařízení pro obalovny a betonárky.

Přeprava a instalace

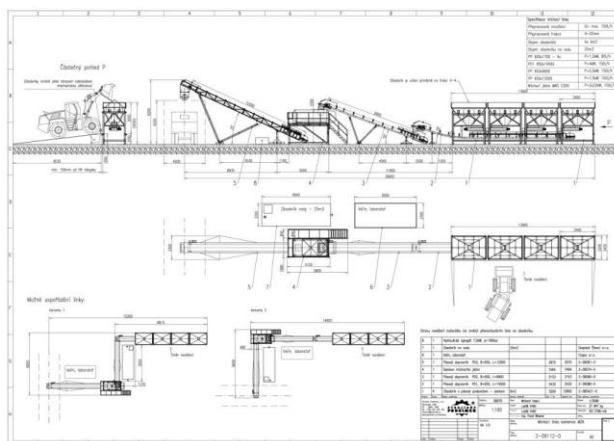
Míchací zařízení pro výrobu MZK společnosti Strojírny Podzimek jsou navržena jako semimobilní. Umožňují přemístění a zprovoznění přímo v místě použití (na stavbě), nebo v místě surovinové základny (kamenolom, pískovna).

Přeprava zařízení po jednotlivých segmentech probíhá na standardních ložných plochách nákladních automobilů, přepravované části jsou konstruovány tak, aby se nejednalo o nadrozměrný náklad. Pro vlastní instalaci zařízení není potřeba budovat pevné základy, postačí rovná zpevněná plocha s únosností pro průjezd nákladního vozidla. V místě usazení jednotlivých zařízení je plocha osazena silničními panely. Případná nájezdní plošina pro pojezd nakladače při navážení materiálu je vymezena prefabrikovanými betonovými profily a vysypána kamenivem.

Vlastní zařízení je možno stavebnicově poskládat v několika konfiguračních variantách dle rozmístění obslužných a přístupových komunikací a míst pro dočasnou deponie vstupních materiálů v konkrétní lokalitě.



Přeprava linky na ložné ploše kamionu



Uspořádání linky

Ovládání

Řídicí systém zařízení MZK je od základu vyvinut firmou Engas s. r. o, se kterou společnost Strojírny Podzimek v této oblasti dlouhodobě spolupracuje. Celý systém je postaven na ověřených a spolehlivých komponentech. Zařízení je monitorováno a ovládáno automatickým řídicím systémem s možností tvorby a výběru receptur. Volba a výběr receptur se provádí pomocí panelu operátora z prostoru velínu. Po nastavení receptury a spuštění zařízení, již vše funguje automaticky. V případě potřeby řídicí systém upozorní obsluhu na možný problém a zabrání tak výrobě nekvalitního produktu. Obsluhu celé linky zvládne jeden pracovník.

Příslušenství

Pro automatický provoz linky jsou zde ještě další zařízení. Místnost velínu, odkud je možno ovládat chod linky je umístěna v prefabrikované buňce. Součástí buňky může být i vybavení laboratoře pro možnost vlastních rozborů vlastností vstupních materiálů i výstupních směsí.

Pokud není v místě nasazení linky nezávislý zdroj vody, je součástí dodávky i samostatný zásobník technologické vody. Vodu je třeba doplňovat do zásobníku z externích zdrojů.

Pro úplnou nezávislost zařízení na vnějších zdrojích energie je možné dodat také dieselařegát pro výrobu a dodávku elektrické energie.



Závěrem

Míchací zařízení mechanicky zpevněného kameniva společnosti Strojírny Podzimek splňují všechny kvalitativní požadavky, spokojenost stávajících zákazníků je toho přímým důkazem. Variabilita zařízení umožňuje splnit jak specifické požadavky zákazníka, tak i specifické požadavky vzhledem k místu nasazení. Semimobilita zařízení umožňuje nasazení přímo v místě spotřeby výsledného produktu nebo v místě surovinové základny a tím optimalizuje přepravní náklady. Výsledný produkt – mechanicky zpevněné kamenivo – je čistě ekologický produkt moderního dopravního stavitelství s širokým použitím, od klasických podkladních vrstev silnic a dálnic, přes vrchní vrstvy lesních cest, cyklostezek a sportovišť, až po použití jako architektonického prvku při úpravách cest v parcích a zahradách.