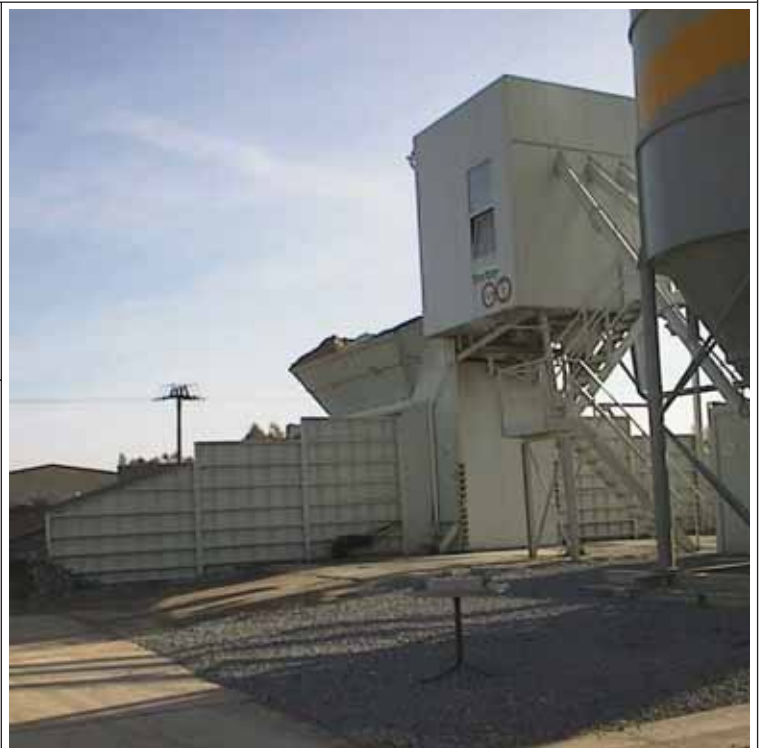


Mobilní betonárny



SCHWING Stetter



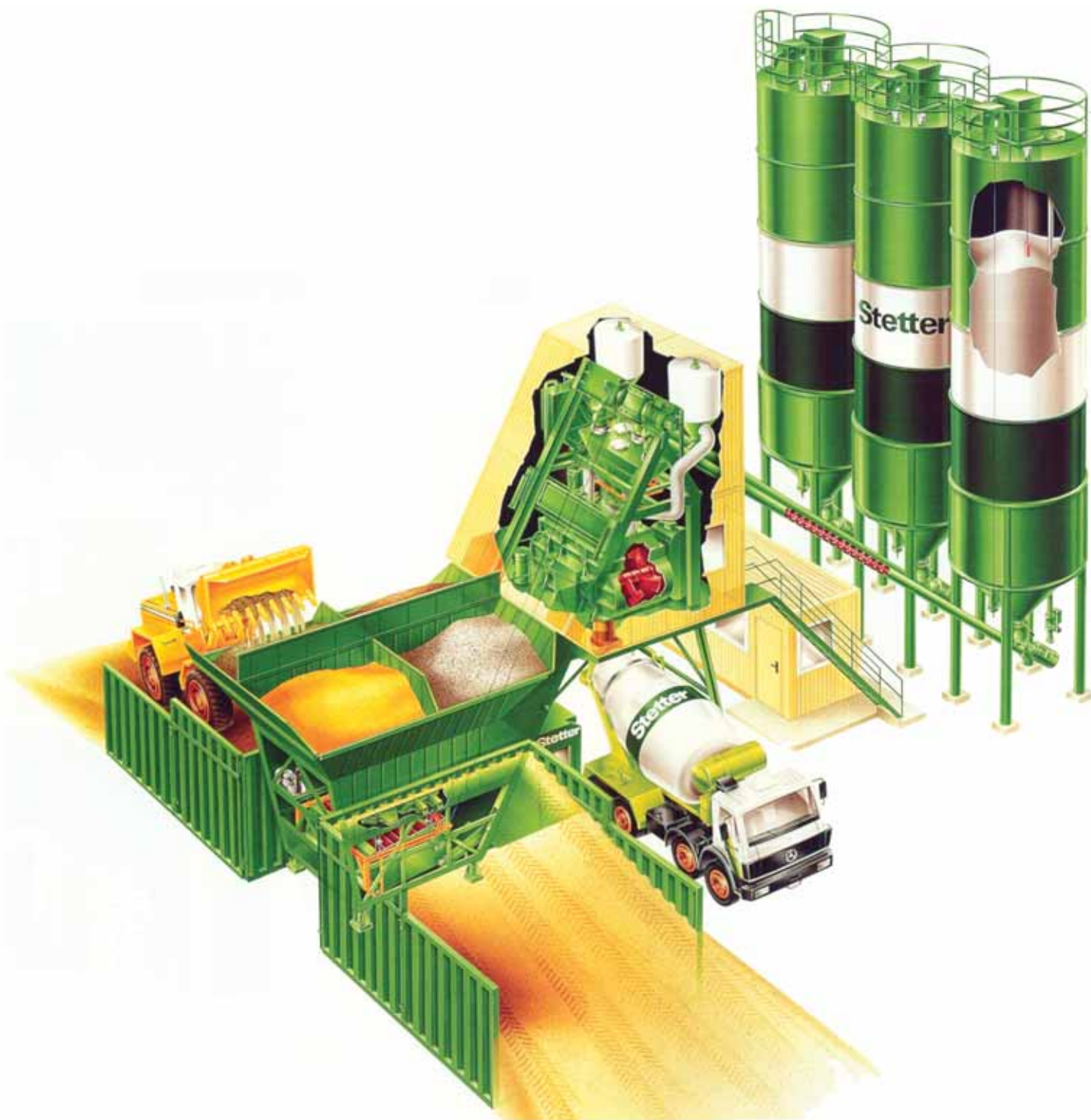
SCHWING Stetter Ostrava s.r.o.
člen koncernu SCHWING

Mobilní betonárny

Mobilní betonárny Stetter zohledňují požadavky zákazníků na relativně rychlou a snadnou změnu stanoviště při zachování vysokých výkonů a kvality produkovaných betonových směsí. Tato zařízení tvoří i v transportní poloze jeden celek, který lze na místo realizace stavby snadno dopravovat na návěsové nízkoložné soupravě.

Pro zachování mobility a rychlého přemístění betonárny je provozní zásoba kameniva uložena v kapsovém nebo řadovém zásobníku kameniva. Zavážení těchto zásobníků zajišťují kolové nakladače na sypané a hutněné rampě. Kamenivo z kapsového resp. řadového zásobníku je do míchačky betonu vertikálně dopravováno patentovaným skipovým výtahem.

Tento způsob dopravy kameniva ovšem neomezuje mobilitu betonárny. Skip, který zajíždí pod dávkovací uzávěry kameniva umožňuje i v transportní poloze kompaktní uspořádání kapsového zásobníku, kabiny pod dráhou skipu a míchací plošiny.



Výkonné a provozně spolehlivé

Technické údaje a montáž

Vlastní montáž a instalace vybavení betonárny probíhá v našem závodě. Na staveništi se pak pouze spojují jednotlivé předmontované části.

Při montáži mobilních betonáren Stetter se proto šetří nejen čas, ale i náklady související s montáží na staveništi, což je důležité především v těch případech, kdy je nutné měnit často stanoviště. Průběh montáže prezentují následující fotografie.

Standardní provedení			M 0,5	M 1	M 1,25	M 1,5	M 2	
Míchačky	Velikosti *	l	750/500	1500/1000	1875/1250	2250/1500	3000/2000	
	Talířová Dvouhřídelová		• –	• –	– •	– •	– •	
Výkon (betonová směs po zhutnění)		Talířová Dvouhřídelová	m ³ /hod m ³ /hod	32 –	56 –	– 71	– 80	– 94
Skladování kameniva	v kapsovém zásobníku	Aktivní zásoba Počet frakcí	m ³ -	50 4	50 4	50 4	50 4	50 4
	v řadovém zásobníku	Aktivní zásoba Počet frakcí	m ³ -	volitelné (60 - 270 m ³) volitelné, standardně: 4 - 6 frakcí				
Skladování pojiva		Počet sil Kapacita sil Druhy pojiva	t	2 - 4 50 - 140 2 - 4	2 - 4 50 - 140 2 - 4	2 - 4 50 - 140 2 - 4	2 - 4 50 - 140 2 - 4	2 - 4 50 - 140 2 - 4
Plnění míchačky		Skipovým výtahem		•	•	•	•	•
Přípojka vody		Jmenovitá světlost Provozní tlak	DN bar	65 5 - 6	65 5 - 6	80 5 - 6	80 5 - 6	80 5 - 6
Řízení		Plnoautomatické		•	•	•	•	•
Částečně automatické a mikroprocesorové dle poptávky								

Výkony se vztahují na betonárny s kapsovým zásobníkem a plnoautomatický provoz při splnění míchacího času 30 sekund.

* Pozn. Hodnoty charakterizují geometrický objem míchačky / objem čerstvé betonové směsi po zhutnění na 1 záměs.



Mobilní = krátké montážní časy

Talířová míchačka



Stetter talířová míchačka vlastní výroby garantuje přípravu jakostního betonu ve všech konzisten-cích. Optimálním počtem a rozložením míchacích lopatek v jádru talířové míchačky se docílí intenzivního míchání. Intenzivním mícháním vzniká ve velmi krátké době homogenní směs čerstvého betonu.

Krátké mísící doby a stále inovované konstrukce Stetter talířových míchaček garantují nejen nízké opotřebení obložení míchačky a míchacích lopatek, ale i malou spotřebu elektrické energie.

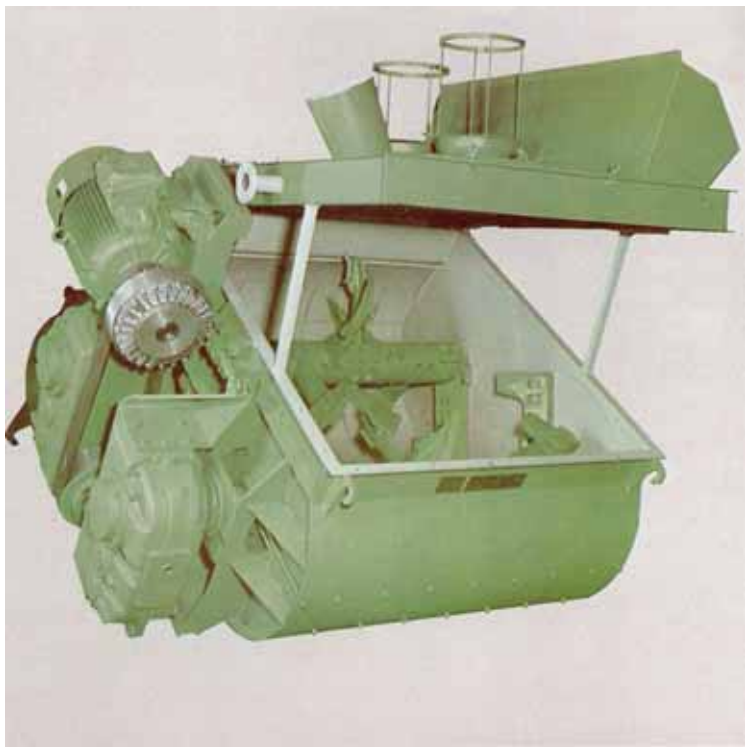
Pružně uložená mísící ramena, která jsou chráněna proti jejich opotřebení gumovými manžetami, lze jednoduše a rychle nastavit.

Míchačka má vnitřní prostor vyložený vyměnitelnými otěruvzdorným obložním.

Dno míchačky může být dle charakteru míchaného kameniva vyloženo plechy z otěruvzdorné ocele nebo speciálními litinovými kachlemi. Vnitřní stěny míchačky jsou vyloženy otěrovými plechy, které mohou být v případě potřeby obráceny, což podstatně prodlužuje jejich životnost.

Prachotěsné víko míchačky lze pro potřeby údržby a čištění až ze 70 % otevřít.

Dvouhřídelová míchačka



Dvouhřídelová míchačka je předurčena pro nasazení ve výkonných betonárnách. Systém míchání zaručuje výrobu jakostního betonu v nejkratších časech.

Protiběžný pohyb míchacích hřídelů způsobuje hromadění směsi v míchačce ve vzestupném směru. Tím se snižuje celkové opotřebení, otěrových dílů.

Další přednosti dvouhřídelových míchaček:

- vzájemně vyměnitelné plechy, které tak vykazují téměř dvojnásobnou životnost,
- velká, středově uložená pneumaticky ovládaná klapa,
- optimální poloha míchacích lopatek zabraňuje nabalování čerstvé směsi,
- trvalé těsnění míchacích hřídelů,
- snadný přístup k pohonu míchačky během údržby.

Obě míchačky produkují jakostní beton

Konkurenční výhody mobilních betonáren Steter:

- možnost skladování kameniva v kapsovém zásobníku (standard) nebo v řadovém zásobníku (volitelné),
- kompaktní řešení mobilních betonáren Stetter zachovává velkou aktivní zásobu kameniva,
- patentovaný pohon skipové nádoby má dvojnásobnou rychlost pohybu pro zpomalení při dojezdu do plnicí a výsypané polohy,
- skipová nádoba má v případě využití kapsového zásobníku rovněž funkci vážní nádoby kameniva ,
- výsypaná betonová směs umožňuje plnění aut i nákladních aut,
- v kabině pod dráhou skipového výtahu lze umístit silový rozvaděč betonárny => menší náklady na kabeláž a vyšší mobilita,
- mobilní betonárny Stetter lze osadit na „klasické“ pevné betonové základy nebo na mobilní základy, které se kladou na ztuhlennou plochu,
- rozsáhlé doplňující a volitelné vybavení betonáren (sklad přísad, velín pro řídicí systém betonárny, váhy přísad, přemístitelné stěny pro vytvoření nájezdových ramp aj.) ...



Standardní provedení betonáren řady „M“ s kapsovým zásobníkem (označení „TZ“) schématicky zobrazuje obrázek na předchozí straně. V tomto případě skipová nádoba najíždí do zhruba vodorovné polohy přímo pod dávkovací uzávěry kameniva.

Mobilní betonárny s řadovým zásobníkem kameniva (označení „RS“) jsou vybaveny vážícím pasem odpovídající váživosti, který je umístěn pod dávkovacími uzávěry kameniva.

Kamenivo, se na vážícím pásu váží součtově a poté se přemísťuje do skipové nádoby, která kamenivo dopravuje do míchačky.

Stetter M1 - TZ



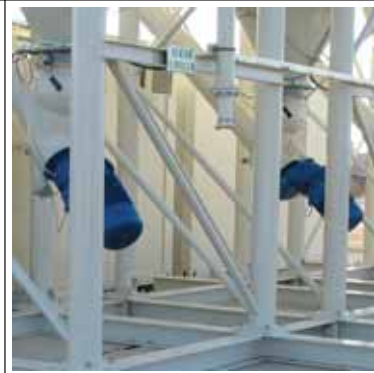
Stetter M2 - TZ



M 0,5
M 1
M 1,25
M 1,5
M 2

Pro záměsí 0,5 - 1 m³ se mobilní betonárna vybavuje talířovou míchačkou Stetter. Pro záměsí 1,25 - 2 m³ se mobilní betonárna vybavuje dvouhřídelovou míchačkou.

Uspořádání a vybavení zásobníků cementu, případně zásobníků příměsí (popílek) je volitelné. Dopravu cementu do váhy cementu zajišťují šikmé šnekové dopravníky o kapacitě odpovídající použité míchačce.



Stetter M2 - RS



Betonárny jsou v průběhu jejich provozování vystaveny nepříznivým účinkům počasí (děšť, sníh, UV záření, apod.). Proto se mobilní betonárny Stetter běžně opláštějí předlakovanými, tepelně izolovanými sendvičovými panely, což zahrnuje obložení míchací plošiny, prostoru vah a pohonu skipového výtahu, podhledu betonárny, kabiny pod dráhou skipu a prostoru okolo zásobníku kameniva.

Při vývoji tohoto typu betonáren myslela společnost Stetter také na ty případy nasazení, kde je požadována produkce betonu i při -15 °C. V takových případech lze betonárnu vybavit sklopnými poklopy kapsového nebo řadového zásobníku a mobilní kotelnou pro ohřev záměsové vody a ohřev vzduchu k proteplování kameniva.

Stetter M2 - RS



Teplý vzduch je produkován ve speciální vzduchotechnické jednotce s bypasovým obtokem. Tím je docíleno vysoké teploty vzduchu na výstupu (až 105 °C) a intenzivního ohřevu kameniva v zásobníku. Vysokotlaký ventilátor pak vhání teplý vzduch pod velkým tlakem (tlak vzduchu až 6 850 Pa) do speciálních trysek, které jsou umístěny ve spodní části zásobníku kameniva.

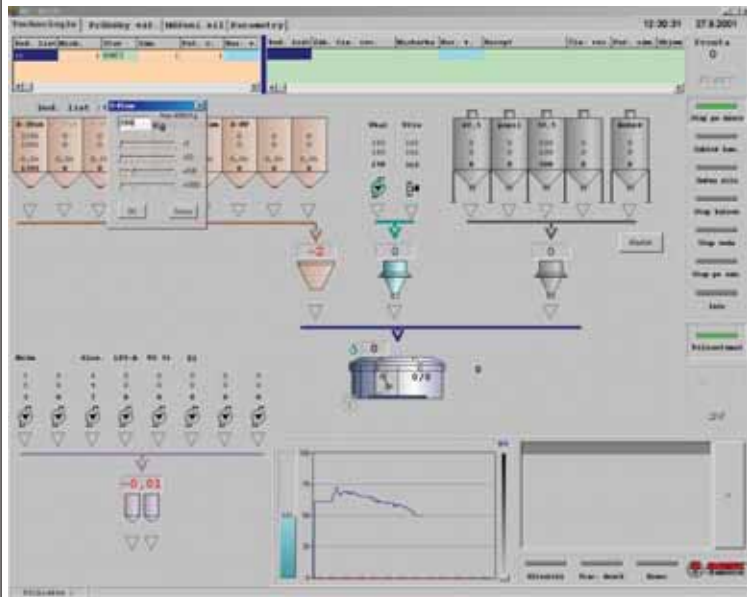
Záměsová voda se ohřívá v teplovodním kotli o parametrech odpovídajících příslušným požadavkům zákazníků.

Každá kopie je vyznamenáním pro naše originály

System řízení

Řízení betonárny je zabezpečeno počítačovým řídicím systémem, který může být složen z pultu nouzového ručního ovládní, silového rozvaděče a jednoho nebo dvou nezávislých řídicích počítačových systémů (technologický a dispečerský), které navzájem spolupracují a předávají si požadované údaje.

Technologické schéma programu „Technologie“ zobrazované na PC



Nejjednodušší variantou je použití jen jednoho PC, na kterém je potom možno spustit programy „Technologie“ a „Dispečer“. Oba programy jsou vyhotoveny pro prostředí Microsoft Windows a umožňují práci s diakritikou a tisk výstupních dokumentů v požadovaném jazyce. „Dispečerský“ PC je určen na plánování, zadávání a zpravování zakázek a vyhodnocování údajů v programu „Dispečer“.

Pro servisní účely slouží ovládací pult, který je určen k ručnímu ovládní jednotlivých funkčních částí betonárny. Funkci některých funkčních částí betonárny je možno ovládat také z ovládací skříňky, umístěné u míchačky.

Tisk dodacích listů probíhá na tiskárně připojené k PC na uživatelem konfigurovaný dodací list. Volitelně lze zajistit tisk protokolu ke každému dodacímu listu a všechny statistiky spotřeby, výroby čerstvého betonu, kmenová data i seznamy dodacích listů. Protokoly o výrobě mohou být vytištěny na tiskárně protokolů popřípadě uloženy na pevný disk. O přesnosti vážení a spotřebě materiálu informují obsluhu příslušné statistiky.

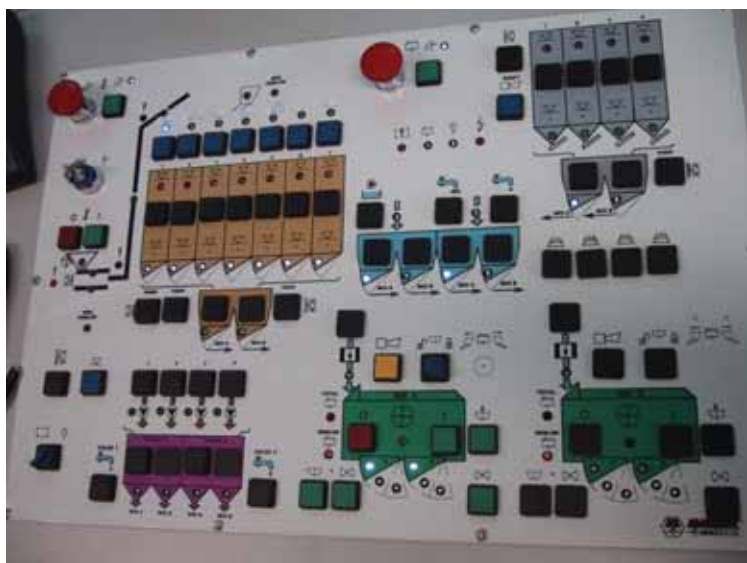
Systémy řízení lze doplnit o další položky např. měření konzistence betonové směsi, měření vlhkosti pískové frakce, dávkování korekční vody apod.



Automatické řízení technologického procesu zajišťuje ovládní celého technologického procesu výroby betonu (vážení a dávkování složek směsi, výroba a výsyp betonu) a komunikuje s „Technologickým“ PC, umístěným ve velínu betonárny.

Na monitoru tohoto PC probíhá pomocí programu „Technologie“ zobrazování jednotlivých funkcí technologického procesu. Při běžném automatickém provozu komunikuje obsluha betonárny s řídicím systémem přes klávesnici tohoto PC, přičemž může spouštět, zastavovat a ovlivňovat technologický proces.

Rozmístění prvků na pultu ručního ovládní



Optimalizace technologie, přesnost, výkonnost

Nabízíme kompletní systém výroby a zpracování transportbetonu

Betonárny, autodomíchače, čerpadla betonové směsi a zařízení pro likvidaci zbytků čerstvého betonu společně představují systém, který uspokojí všechny požadavky zákazníků v oblasti transportbetonu. „Vše z jedné ruky“ znamená jednoho partnera pro nákup a servis.

To vše přináší zjednodušení práce a snížení investičních a provozních nákladů.



recyklace

Stetter recyklačním zařízením.

Jsou k dispozici ve třech výkonových třídách. Vyznačuje se velmi tichým provozem a nenáročnou obsluhou. Umožňuje zpětné využití vytríděných složek.



doprava

je zajištěna Stetter automíchači s kapacitami 6, 7, 8, 9, 10 a 12 m³.

Buben je poháněn motorem vozidla nebo samostatným motorem. Jsou vybaveny pro malty nebo transportbeton. Kombinace s dopravním pásem nebo čerpadly betonu.



míchání

v betonárnách Stetter.

Provedení betonáren: stacionární nebo mobilní. Míchání zajišťují míchačky: talířové nebo dvouhřídelové. Výkon betonáren 32 až 150 m³ čerstvého betonu za hodinu.



čerpání

čerpadly betonu SCHWING (stacionární nebo mobilní).

Výškový dosah výložníků: 16 - 52 m. Výkon čerpadel až 164 m³/hod. Použití čerpadel SCHWING: pro všechna stavebníště.



SCHWING Stetter Ostrava s. r. o.
Moravská 1215 / 6
700 30 Ostrava - Hrabůvka

tel.: +420 / 596 746 780-2
fax: +420 / 596 746 783
email: info@schwing.cz
www.schwing.cz



SCHWING Stetter