

VYSOCE VÝKONNÉ NÁTĚRY PRO FORMY A JÁDRA

PRO ELIMINACI POVRCHOVÝCH VAD A VYNIKAJÍCÍ POVRCH ODLITKŮ

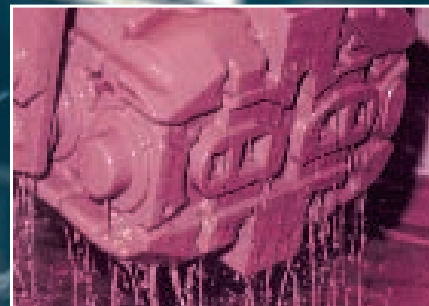
Speciálně pro žáruvzdornou techniku

Optimální povrchová úprava a méně povrchových vad

Speciální aplikační technika

Vhodné pro všechny způsoby nátěru

Aplikační odbornost a znalost postupů



TECHNOLOGIE ŽÁRUVZDORNÝCH NÁTĚRŮ PRO SLÉVÁRNY ŽELEZA A OCELI

VYSOCE VÝKONNÉ NÁTĚRY PRO FORMY A JÁDRA

PRO ELIMINACI POVRCHOVÝCH

SLOUŽÍME SLÉVÁRNÁM

Slévárenský průmysl zahrnuje mnoho typů kovů a výrobních postupů, vyrábějících řadu litých součástí v celé řadě různých velikostí. Fosecco vzalo tyto rozmanitosti na vědomí a vyvinulo celou paletu sortimentu nátěrů, aby zaručilo, že výrobek i postup výroby budou optimální. Všechny výrobky firmy Fosecco se opírají o tým technických specialistů, kteří dokáží poradit a pomoci Vám při vývoji optimální nátěrové praxe.

RHEOTEC

Řada nátěrů na bázi vody, s vynikajícími vlastnostmi pro namáčení, vytvoření speciálně pro plnění náročných požadavků ve slévárnách litiny.

SEMCO

nátěr na bázi vody s kompletní řadou aplikací reologických a žáruvzdorných kombinací pro zajištění vynikajícího provedení a individuálních požadavků slévárny.

TENO

nátěr na bázi alkoholu s kompletní řadou aplikací reologických a žáruvzdorných kombinací pro zajištění vynikajícího provedení a individuálních požadavků slévárny.

SPECIÁLNÍ NÁTĚRY

nabízíme také řadu nátěrů na bázi vody a alkoholu pro:

- ▶ pěnové modely a proces "lost foam "
- ▶ výrobu odstředivých litých trubek
- ▶ vylepšení metalurgických vlastností
- ▶ ochranu žáruvzdorných materiálů a kovového nářadí

Optimalizace a řízení procesu



ÝCH VAD A VYNIKAJÍCÍ POVRCHOVOU ÚPRAVU ODLITKŮ

Ochrana

Žárovzdorné nátěry vytvářejí během lícího procesu ochrannou bariéru mezi roztaveným kovem a substrátem formy nebo jádra a zajišťují celistvost povrchu odlitku.

Prevence tvorby vad

S využitím pečlivě vybraných žárovzdorných plniv jsou nátěry Foseco navrhovány tak, aby na daném substrátu zanechávaly správnou strukturu nátěru, zaručovaly celistvost povrchu odlitku a napomáhaly při redukci a eliminaci řady vad odlitků jako jsou:

- ▶ Penetrace kovu
- ▶ Špatné vyjmutí odlitku
- ▶ Eroze formy
- ▶ Plynové vady
- ▶ Reakce kov / forma
- ▶ Vady expanze písku
- ▶ Metalurgické vady

Aplikace

Pro položení konzistentní vrstvy nátěru, která nestéká, neobsahuje kapky a jiné nespojitosti, byl vyvinut výrobek se specifickými reologickými vlastnostmi, aby vyhovoval řadě aplikačních metod.

Jsou to:

- ▶ Namáčení
- ▶ Polévání
- ▶ Nátěr štětcem
- ▶ Nástřik

Kontrola

Tloušťka vrstvy nátěru, pokud je suchá, by měla být dostatečná, aby poskytovala požadovanou ochranu. Ve výrobním prostředí se doporučuje, aby tloušťka suché vrstvy byla vztažena k následujícím parametrům:

- ▶ Mokrý vrstva - hřeben na tloušťku filmu
- ▶ Viskozita - Fordův kelímek
- ▶ Baumé - Baumého tyčinka

Vybavení

Foseco nabízí širokou škálu vybavení pro manipulaci a používání žárovzdorných nátěrů, od nádrží a mísidel, až po nástřikové a polévací jednotky.

Nanášení poléváním

Průkopníkem ve vývoji polévací technologie je polévací jednotka firmy Foseco, speciálně navržená tak, aby splňovala potřeby sléváren:

- ▶ konzistentní, na obsluhu nezávislá aplikace nátěru
- ▶ stejnoměrné pokrytí všech povrchů formy včetně vertikálních stěn a hlubokých kapes
- ▶ redukovaný otěr formy a následná přítomnost písku a žárovzdorných inkluzí
- ▶ absence nevzhledných stop po štětcích
- ▶ zlepšení jemných detailů, jako je číslování nebo popisy

Měření tloušťky mokré vrstvy



Měření Baumé



Měření viskozity Fordovým kelímkem



Polévací jednotka Foseco



VYSOCE VÝKONNÉ NÁTĚRY PRO FORMY A JÁDRA

PRO ZAKÁZKOVÉ APLIKACE

Ocel

Vysoké lící teploty, ve slévárnách oceli, vyžadují pečlivý výběr žáruvzdorných materiálů pro zajištění celkové ochrany proti penetraci kovu a vadám, způsobených připečeninami.

Řada nátěrů SEMCO a TENO pro ocel využívá vysoce čisté žáruvzdorné hmoty na bázi křemičitanu zirkoničitého pro zajištění ochrany i při těch nejextrémnějších slévárenských podmínkách.

V nabídce je také celá řada speciálních výrobků, které pokrývají specifické aplikace, jako jsou vysoké požadavky na manganové oceli, vysoce legované nerezové oceli na penetraci kovu z důvodu přehřátých míst nebo vysokých metalostatických tlaků. Tyto produkty jsou vytvořeny pro zajištění reologických vlastností a optimalizovány pro speciální aplikační postupy.



Kusová výroba litin

Tento segment trhu je typický rozmanitostí velikostí a tvarů litých komponentů, sahajících od mnoha tun až k méně než jednomu kilogramu. Výroba těchto součástí, typicky v malých sériích, vyžaduje flexibilní výrobní technologie. Tato rozmanitost a flexibilita se odráží na škále nátěrových produktů, které lze objednat u firmy Foseco. Řada výrobků SEMCO a TENO využívá precizních směsí žáruvzdorných plniv pro zajištění maximální ochrany jak formy tak i jádra. V případě těžkých profilů poskytuje kombinace křemičitanu zirkoničitého vysoké čistoty a grafitických plniv optimální žáruvzdornost a ochranu proti penetraci kovu, přičemž udržuje možnost výborného obnažení odlitku a redukuje tvorbu lesklých míst.

Když je tloušťka profilu menší, je možné použít alternativní plnivo, jako jsou aluminosilikáty, pro zlepšení izolačních vlastností a pomoc při eliminaci vad způsobených expanzí písků, přičemž udržuje možnost výborného obnažení a dobrou povrchovou úpravu odlitku. Celá řada speciálních výrobků je také k dispozici pro pokrytí speciálních aplikací, jako je prevence proti tvorbě vločkového grafitu u tvárných litin. Všechny tyto výrobky jsou vytvořeny pro zajištění reologických vlastností a optimalizovány pro speciální aplikační postupy.

Nátěr poléváním zajišťuje stejnoměrné pokrytí celého povrchu formy



Ochrana i těch největších odlitků



Rychlé a konzistentní pokrytí povrchů formy



Aplikace bez přítomnosti obsluhy



Rychlé vysoušení výrobků na bázi rozpouštědel



Navržen pro redukcí stop po štěpci a zlepšení povrchové úpravy



VYSOCE VÝKONNÉ NÁTĚRY PRO FORMY A JÁDRA

PRO VÝROBNÍ LITINU A SPE

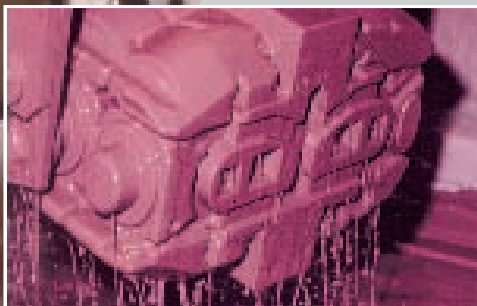
Sériová výroba litin

Vysoce produktivní slévárny, většinou s vysokým poměrem výroby jádrových odlitků, jsou typické pro tuto oblast. Výrobní jednotka je většinou vysoce automatizovaná a aplikace nátěrů probíhá obvykle máčením.

Řada nátěrů RHEOTEC, SEMCO a TENO se zaměřuje na poskytování výjimečných namáčecích vlastností, přičemž zajišťuje, že vnitřní povrch je bez jakýchkoliv vad.

Kombinace žáruvzdorných plniv je pečlivě vybírána a sledované reologické vlastnosti jsou navrhovány tak, aby byla aplikována správná vrstva nátěru. Speciální nátěry pak mohou nabídnout jedinečnou ochranu proti mnoha běžným vadám.

Příklad přípravku RHEOTEC XL, který nabízí nesouběžnou ochranu proti tvorbě výronků.



Lepší reologie pro aplikaci namáčení



Rychlá a konzistentní aplikace

Metalurgické nátěry

Celá řada speciálních výrobků je také k dispozici pro pokrytí speciálních aplikací, jako je lokalizované ochlazování a zjemňování zrn.

TELLURIT je nátěr pro šedou litinu, podporující ochlazování, a je ideální pro výrobu povrchů odolných proti opotřeбенí.

MOLCO 50 je nátěr na místní zjemnění struktury šedé litiny. Může eliminovat používání kokil a je užitečný pro ošetření tepelných uzlů se sníženým dosazovacím účinkem vlivem velkých zrn.

Plná forma a pěnové modely

SEMCOperm je řada nátěrů na bázi vody, vytvořených pro další vylepšení vynikající povrchové úpravy a rozměrovou stabilitu, společně s odstraněním problémů jako je formace lesklého uhlíku, penetrace kovu a předčasný rozpad formy.

Prodyšnost a složení byly speciálně navrženy tak, aby splňovaly požadavky pro pěnové modely. Nátěry je možné aplikovat nástřikem, namáčením nebo štětcem.

Odstředivě lité trubky

SPUNCOTE jsou speciální výrobky vytvořené jako prodyšný nátěr pro odstředivě lití s velice malým vývinem plynu. Mohou také napomáhat proudění kovu a zlepšovat vyjmutí hotového odlitku.

Nářadí a žáruvzdorné materiály

Nátěry FRACTON se používají k ochraně žáruvzdorných povrchů, kovových forem, žlabů, kadlubů a ostatního kovového nářadí.

Ochrana proti odlupování u tvárné litiny



Vysoce propustný nátěr pro využití pěnových forem



Odlitky síťovitého tvaru s využitím technologie pěnových forem



Optimalizované řízení postupů



Stejnorné pokrytí bez stékajících kapek

VYSOCE VÝKONNÉ NÁTĚRY PRO FORMY A JÁDRA

KVALITA, KONZISTENCE A FLEXIBILITA

Výzkum a vývoj

Jelikož se požadavky na kvalitu u konečného uživatele stále zvyšují, je velmi důležité, aby nátěrové technologie držely tempo. Firma Foseco neustále investuje do výzkumu a vyvíjí inovační řešení problémů dneška i zítřka. Laboratoře pro vývoj nátěrů úzce spolupracují se slévarenskými zařízeními, aby zaručily vývoj nových výrobků, které by zcela splňovaly požadavky zákazníků.

Rovnoměrná kvalita

Řízené a automatizované výrobní postupy zajišťují, že výrobky jsou dodávány s vysokou konzistentní specifikací, eliminující kolísání kvality jednotlivých sérií.

Zabezpečení jakosti

Akreditovaný systém řízení kvality zajišťuje optimální testování hotových produktů a poskytuje rámec pro kontinuální zdokonalování a další optimalizaci procesů.

Flexibilita

Široká škála dodacích podmínek je k dispozici, aby se dalo vyhovět individuálním potřebám jednotlivých zákazníků.

Servis

Pro další informace a speciální doporučení v celém rozsahu nátěrů firmy Foseco pro slévárny železných i neželezných kovů kontaktujte, prosím, svého lokálního dodavatele.

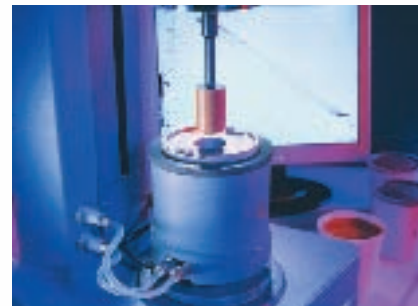
Prvotřídní výrobní zařízení



Redukce nákladů na finální úpravu prostřednictvím lepšího povrchu



Výzkum a vývoj zaměřený na zákazníka



Systémy pro zabezpečení jakosti



Globální logistická řešení

FOSECO ČESKÁ s.r.o. · Příkazy čp. 214, 783 33, Česká republika · Tel: +42 (0) 585 967 313
Fax: +42(0) 585 967 287 · www.foseco.com · Prosím kontaktujte svého lokálního prodejce

*FOSECO a logo jsou obchodní značky skupiny společností Foseco a jsou používány na základě udělené licence. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována, ukládána v jakémkoliv vyhledávacím systému nebo přenášena jakoukoliv formou nebo způsobem, včetně fotokopii a nahrávek, bez písemného svolení držitele aut. práv. Veškeré výroky, informace a údaje zde obsažené jsou publikovány jako rady a ačkoli jsou považovány za přesné a spolehlivé (s ohledem na praktické zkušenosti výrobce), ani výrobce, udělovatel licence, prodejce ani vydavatel neposkytují záruky; jmenovitě za: (1) přesnost / spolehlivost, (2) že použitím výrobku nebudou porušena práva třetích stran, (3) že lokální legislativou nejsou vyžadována žádná další bezpečnostní opatření. Prodejce není oprávněn reprezentovat výrobce ani uzavírat smlouvy jménem výrobce/držitele licence. Veškerý prodej výrobce/prodejce je založen na jejich vlastních dohodách o prodeji, které jsou na požádání k dispozici.

© Foseco International Limited 02/06; Odkaz na fotografie: obal a foto č. 1 s laskavým svolením M.A: Industries USA; foto č. 3 s laskavým svolením společnosti Hiby GmbH & Co. KG, D-Plettenberg

