

třístránkové vydání

červen 2013  
revize z 10-1999

Ventilace je nutná z důvodů bezpečnosti a ochrany zdraví. U nátěrů s obsahem rozpouštědla navíc kvalita nátěrového systému do značné míry závisí na množství a typu zbytkového rozpouštědla v povrchové vrstvě po zaschnutí a vytvrzení nátěru.

Přílnavost, odolnost vůči vodě, mechanické a chemické vlastnosti mohou být nepříznivě ovlivněny, pokud rozpouštědlo zůstane ve vrstvě barvy. Velmi pomalé odpařování přítomných rozpouštědel může rovněž vést ke vzniku vnitřního prnutí v důsledku smršťování.

Ventilaci je nutno zajistit v průběhu celého procesu aplikace na minimální úrovni 10 % hodnoty LEL a rovněž v době po dokončení aplikace, kdy dochází k vytvrzování a schnutí barvy. Pro dostatečnou ventilaci po aplikaci platí, že stísněné prostory by měly být ventilovány v rozsahu čtyř až pětinašobku jejich vlastního objemu za hodinu. Bezpečnostní listy výrobků udávají, kdy jsou vyžadovány speciální podmínky ventilace.

Horká ventilace: Ventilací vzduch příliš vysoké teploty může způsobit vytvrzení epoxidového nátěru. I když může být nutné před nátěrem vytvořit suchý substrát, teplota oceli a vzduchu by měla být taková, že po zahájení aplikace by teplota ventilace (vysušovač/ohřívač) měla být snížena tak, aby podmínky zůstaly stabilní. Horký vzduch ventilace by měl být nahrazen chladným suchým vzduchem ventilace, jakmile bude dokončena aplikace nátěru.

Dobrá ventilace zahrnuje minimálně odvod z nejnižších míst, ale ve většině případů, kdy jsou vyžadovány kontrolované podmínky, rovněž přívod vzduchu (suchého a/nebo ohřátého). Kombinace přívodu a odvodu musí být správně vyvážená.

Otvor odvodní hadice by měl být co nejbližší ke dnu nádrže (cca 30-60 cm).

Ventilací vzduch by měl být směřován do spodní části nádrže nebo komory a měl by být odváděn extrakčními ventilátory správně vyvážené kapacity.

U komplexních struktur by ventilace měla být rozložena do všech komor a stísněných prostor, aby byla ventilace zajištěna ve všech částech.

### BALASTNÍ NÁDRŽE A DALŠÍ STÍSNĚNÉ PROSTORY

Na základě předpisů v loďařském průmyslu obsahují balastní nádrže a dvouplášťové nádrže mnoho metrů čtverečných stísněných prostor. Proto je při aplikaci, sušení a vytvrzování nátěru v těchto prostorech nezbytné věnovat důkladnou pozornost podmínkám ventilace.

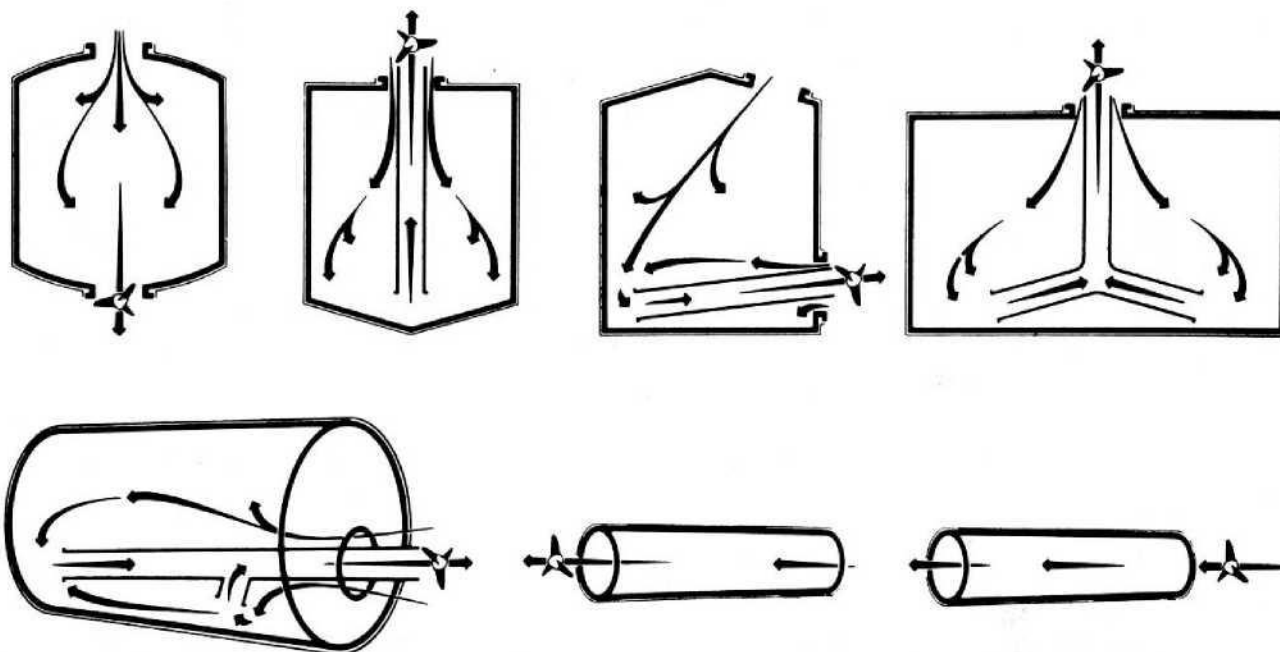
V závislosti na konstrukci balastních nádrží se při nátěru nových stavebních bloků používá nucená ventilace nebo přirozená ventilace. Přirozená ventilace však v mnoha případech není dostačující z důvodu podmínek polootevřeného prostoru a může přinášet značné nevýhody s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví a vytvrzování a efektivitu nátěru.

Pokud ventilace nebude dostačující, nebudou odváděny výpary rozpouštědla, které se budou přesunovat do dolní části komory. Protože zpravidla se nejprve aplikuje nátěr na horní část, výpary rozpouštědla z nátěru se budou přesouvat do dolní části, kde budou působit na dříve aplikovaný nátěr (dosud ještě zcela nevytvrzený), který část těchto výparů absorbuje a dojde k vyboulení. Tato vrstva bude následně přetřena a výsledkem budou problémy se špatnou přílnavostí, vytvrzováním, odolností vůči vodě apod.

V případě barev na bázi vody toto doporučení neplatí. Výpary vody stoupají do horních částí nádrže a mohou způsobovat kondenzaci. Proto se doporučuje v horní části nádrže umístit další vývod.


červen 2013

I v tomto případě je ventilace mimořádně důležitá, protože sušení bez dostatečné ventilace bude bránit vytvoření vrstvy barvy.



Nedoporučené postupy



→ Směr proudění vzduchu     Ventilátor

Omezení odpovědnosti – SPOLEČNOST PPG NEPONESE V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ ODPOVĚDNOST ZA ODŠKODNĚNÍ (AŽ UŽ NA ZÁKLADĚ JAKÉHOKOLIV OPOMENUTÍ, ODPOVĚDNOSTI ČI PŘEČINU) ZA ŽÁDNÉ NEPŘÍMÉ, ZVLÁŠTNÍ, VEDLEJŠÍ ČI NÁSLEDNÉ ŠKODY, KTERÉ SE JAKKOLIV TÝKAJÍ POUŽÍVÁNÍ VÝROBKU ČI JSOU JÍM ZPŮSOBENY. Údaje obsažené v tomto listu jsou určeny pouze pro informaci a jsou založeny na laboratorních testech, které společnost PPG považuje za spolehlivé. Společnost PPG může kdykoliv změnit informace zde obsažené v důsledku získaných praktických zkušeností a pokračujícího vývoje výrobků. Veškerá doporučení nebo návrhy týkající se používání výrobků společnosti PPG, ať už v technické dokumentaci nebo v odpovědi na konkrétní dotaz apod., jsou založeny na údajích, které jsou podle nejlepšího vědomí společnosti PPG spolehlivé. Výrobek a související informace jsou určeny pro uživatele, kteří mají požadované znalosti a odborné dovednosti v příslušném oboru, a koncový uživatel nese odpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro jeho vlastní konkrétní použití, přičemž se předpokládá, že kupující tak učinil dle svého vlastního uvážení a na vlastní riziko. Společnost PPG nemá žádnou kontrolu nad kvalitou nebo stavem substrátu nebo různými faktory, které ovlivňují použití výrobku. Společnost PPG proto nepřijímá žádnou odpovědnost vznikající z jakékoliv ztráty, zranění nebo poškození v důsledku takového použití obsahu těchto informací (pokud uzavřená písemná ujednání nestanoví jinak). Odchylky v prostředí aplikace, změny v postupech použití nebo extrapolace údajů mohou vést k neuspokojivým výsledkům. Tento list nahrazuje všechny předchozí verze a kupující je odpovědný za to, že si před použitím výrobku ověří, zda jsou tyto informace aktuální. Aktuálně platné listy všech výrobků PPG Protective & Marine Coatings jsou uloženy na [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com). Anglický text tohoto listu bude převládat nad jakýmkoliv překladem.