

Příloha 6 Příklady nátěrových systémů pro definované stupně namáhání

1 Nátěrové systémy na ocelový podklad

Třída namáhání A

Třída namáhání A/I a A/II se liší expozicí UV záření. Při volbě NS je nutné zohlednit expozici UV záření a případné požadavky na vzhled.

Základní nátěry				Následující nátěr(y)	Nátěrový systém		předpokládaná životnost	
Pojivo	typ primeru	Počet vrstev	NDFT μm	pojivo	Počet vrstev	NDFT μm	H	VH
AK, AY	Misc	1	60-80	AK, AY	2-3	260		
EP,PUR,ESI	Misc	1	60-160	EP, PUR, AY	2-3	240		
EP,PUR,ESI	Misc	1	60-240	EP,PUR,AY	3-4	300		
EP,PUR,ESI	Zn (R)	1	60-80	EP,PUR, AY	2-3	200		
EP,PUR,ESI	Zn (R)	1	60-80	EP,PUR,AY	3-4	260		

Třída namáhání B (střídavý ponor, bez proudění, bez nebo s UV záření)

V případě požadované odolnosti UV záření, musí být aplikován vrchní nátěr splňující tento požadavek

Základní nátěry				Následující nátěr(y)	Nátěrový systém		předpokládaná životnost	
Pojivo	typ primeru	Počet vrstev	NDFT μm	pojivo	Počet vrstev	NDFT μm	H	VH
EP,PUR,ESI	Misc	1	80-200	EP,PUR	2-4	400		
EP,PUR,ESI	Misc	1	80-200	EP,PUR	3-4	540		
EP,PUR,ESI	Zn (R)	1	60-80	EP,PUR	2-4	380		
EP,PUR,ESI	Zn (R)	1	60-80	EP,PUR	2-5	500		

Třída namáhání C (střídavý ponor v proudící vodě, vliv proudění a abraze)

V závislosti na riziku abraze je nutné počítat s tím, že v závislosti na použitém nátěrovém materiálu bude docházet k úbytku tloušťky aplikovaného NS. V případě expozice konstrukcí UV záření bude docházet ke ztrátě lesku a křídování.

C/I - mírné riziko abraze (rychlost proudění do 3 m/s)

Základní nátěry				Následující nátěr(y)	Nátěrový systém		předpokládaná životnost	
Pojivo	typ primeru	Počet vrstev	NDFT μm	pojivo	Počet vrstev	NDFT μm	H	VH
EP,PUR,ESI	Misc	1	80-200	EP,PUR	2-4	400		
EP,PUR,ESI	Misc	1	80-200	EP,PUR	3-4	540		
EP,PUR,ESI	Zn (R)	1	60-80	EP,PUR	2-4	380		
EP,PUR,ESI	Zn (R)	1	60-80	EP,PUR	2-5	500		

C/II - střední riziko abraze (rychlost proudění do 3 – 10 m/s, občasný výskyt abrazivních částic)

Základní nátěry				Následující nátěr(y)	Nátěrový systém		předpokládaná životnost	
Pojivo	typ primeru	Počet vrstev	NDFT μm	pojivo	Počet vrstev	NDFT μm	H	VH
EP,PUR,ESI	Misc	1	80-200	EP,PUR	3-4	540		
EP,PUR,ESI	Zn (R)	1	60-80	EP,PUR	2-5	500		
		-	-	EP,PUR	1-3	600		
		-	-	EP,PUR	2-4	1000		

C/III - vysoké riziko abraze (rychlost proudění nad 10 m/s)

Základní nátěry				Následující nátěr(y)	Nátěrový systém		předpokládaná životnost	
Pojivo	typ primeru	Počet vrstev	NDFT μm	pojivo	Počet vrstev	NDFT μm	H	VH
EP,PUR,ESI	Misc	1	80-200	EP,PUR	3-4	660		
EP,PUR,ESI	Zn (R)	1	60-80	EP,PUR	2-5	600		
		-	-	EP,PUR	1-3	800		
		-	-	EP,PUR	2-4	1000 - 1500		

2 Nátěrové systémy na žárově zinkované povlaky ponorem

Příklady nátěrových systémů na žárově zinkované povrchy ponorem

Tyto příklady se týkají pouze konstrukcí, které svými rozměry budou vhodné pro žárové zinkování ponorem, a lze předpokládat jejich použití pro atmosférickou expozici. Životnost v tomto případě bude záviset na dostatečné přilnavosti k zinkovému povlaku.

Způsob přípravy povrchu závisí na typu nátěrového systému a měl by být schválen výrobcem nátěrových hmot.

Základní nátěry				Následující nátěr(y)	Nátěrový systém		předpokládaná životnost	
Pojivo	typ primeru	Počet vrstev	NDFT μm	pojivo	Počet vrstev	NDFT μm	H	VH
EP,PUR	Misc	1	80	EP,PUR,AY	2	160		
AY	Misc	1	80	AY	3	200		
EP,PUR	Misc	1	80	EP,PUR,AY	2-3	200-240		

3 Nátěrové systémy na žárově zinkované povlaky ponorem

Příklady nátěrových systémů na žárově stříkané povlaky

Níže uvedené příklady doporučených nátěrových systémů na žárově stříkané povlaky jsou uvažovány pro třídy namáhání A a B. Podle doporučení současných normativních dokumentů je sice použití žárově stříkaných povlaků pro ponor možné, ale je nutné věnovat maximální pozornost jeho návrhu.

Požadované minimální tloušťky žárově stříkaného povlaku:

- hliník nebo hliníkové slitiny 200 µm
- zinek a zinkové slitiny 100 µm

Předpokládaná celková životnost PKO bude vždy VH

třída namáhá ní	utěsňující nátěr			Následující nátěr(y)	Nátěrový systém		předpokládaná životnost ²⁾	
	Pojivo	Počet vrstev	NDFT µm	pojivo	Počet vrstev	NDFT µm	H	VH
A	EP,PUR	1	NA ¹⁾	EP,PUR,AY	2	160-200		
A	EP,PUR	1	NA	EP,PUR,AY	2	200-240		
B	EP,PUR	1	NA	EP,PUR	2-3	320		
C	EP,PUR	1	NA	EP,PUR	2-3	450-600 ³⁾		

Poznámka:

¹⁾ NA ... neměřitelná tloušťka,

²⁾ Předpokládaná životnost se týká nátěrového systému, nikoliv celé PKO

³⁾ Tloušťka NS souvisí s rizikem abraze, a u rizika zařazeného do kategorie III může být i vyšší