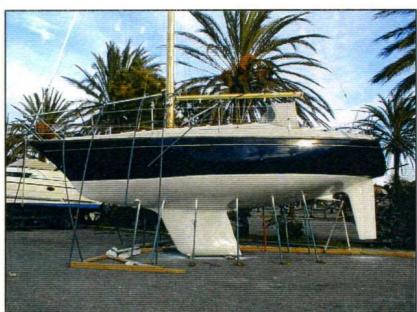




## Pružný keramický kompozit



Stavba lodí



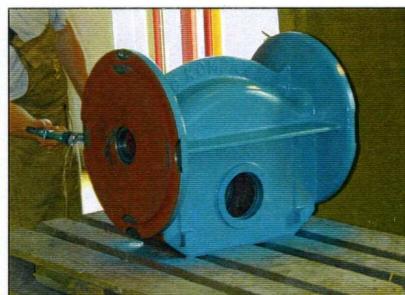
Ropné plošiny



Technologická zařízení



Nádrže a zásobníky



Všeobecný průmysl



Větrné elektrárny



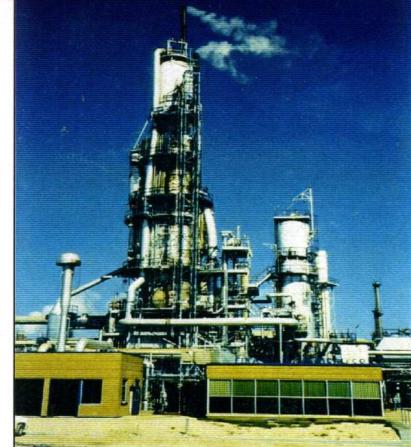
Potrubí a stožáry

Ceram-Kote 54® je patentovaná technologie s vysokým stupněm plnění keramickým plnivem vyvinutá společností Freecom před více než deseti lety a zdokonalená v průběhu času tisíci pokusů. Vysoký stupeň plnění je dosažen speciálním složením keramického plniva a spolu s vhodnou směsí pryskyřic vytváří velmi vnitřní vazební síly.

Za uplynulých deset let využila společnost Freecom toto jedinečné know-how k vytvoření velkého množství modifikací Ceram-Kote 54®. Další vývoj přinese materiály použitelné v oblastech, kde stávající skupina produktů Ceram-Kote 54® ještě použitelná není.

## KERAMICKÉ PLNIVO

Keramické plnivo jednak zvyšuje chemickou odolnost směsi pryskyřic, jednak značně vylepšuje mechanicko-dynamické vlastnosti nástřiku. Celkové vlastnosti Ceram-Kote 54® jsou podstatně lepší než u samotného epoxidu nebo jiných odolných nátěrových systémů.



## STRUKTURA S PEVNOU VAZBOU



Ceram-Kote 54® dosahuje svých vlastností tím, že každá i submikronová keramická částice je obalena pryskyřicí a je pevně vázána ve vytvrzené vrstvě.

Hustota vytvrzené struktury Ceram-Kote 54® poskytuje velmi výhodné vlastnosti:

- ◆ **nízké povrchové tření** ve styku s řadou jiných materiálů
- ◆ extrémně vysokou **abrazivní odolnost** poskytující ochranu proti vlivům typu eroze/koroze a abraze

Ceram-Kote 54® vytváří účinnou ochrannou bariéru ve styku s kapalinami kompatibilní s nátěry zabraňujícími obrůstání. Ceram-Kote 54® je **jednonátěrový systém**, který se nanáší ve dvou vrstvách přímo na ošetřovaný podklad. Tím zvyšuje produktivitu práce a zkracuje dobu odstávky zařízení, což je dnes v průmyslu stále důležitější.

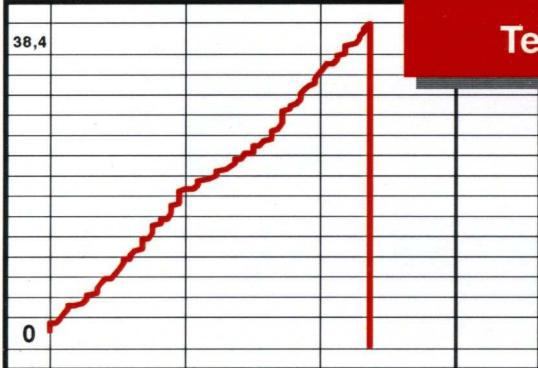
## ÚČINNÁ OCHRANNÁ BARIÉRA

Ceram-Kote 54® byl vyvinut pro antikorozní ochranu jak v atmosféře, tak ve styku s agresivními kapalinami. Ceram-Kote 54® dnes chrání nákladná zařízení v průmyslu těžby a zpracování ropy a plynu – jak na ropných plošinách, tak kontinentální technologie, dále v oblasti námořní plavby a v dalších průmyslových odvětvích. Roste počet aplikací v potravinářském průmyslu, ve zpracování papíru a celulózy, ve zpracování odpadních vod, výrobě elektrické energie, dopravě, důlním průmyslu.

Extrémně vysoká adheze k též jakémukoli podkladu spolu s mimořádnými mechanickými vlastnostmi činí z nástřiku Ceram-Kote 54® jednu z nejúčinnějších ochran vůči abrazi a korozi.



## Test přilnavosti



Testoval:

COT BV  
Zijlweg 340-342  
NL-2015 CP Haarlem  
Netherlands

Datum: leden 2001  
Testovací plocha: 1,57 cm<sup>2</sup>  
Indikace: odtrh  
Průměrná hodnota: 38,40 Mpa  
Max. hodnota: > 40 Mpa

Tenkovrstvá technologie keramicko-epoxidového nástřiku s výraznými přednostmi...

### Ceram-Kote drží:

**Přilnavost:** na uhlíkaté oceli bylo naměřeno až 38 MPa, velmi vysoké hodnoty byly naměřeny téměř na všech podkladech od oceli a titanu až k plastům, laminátům a kompozitním materiálům. Ceram-Kote 54® vykazuje vysokou přilnavost také k povrchům tryskaným tlakovou vodou (1000 barů a více).

### MECHANICKÉ VLASTNOSTI:

**Odolnost vůči abrazi:** Ceram-Kote 54® bud' vyřeší Vaše problémy s abrazí nebo poskytne 4-5 krát vyšší životnost ve srovnání s jakýmkoli jiným nástříkem

**Pružnost:** naměřený průtah činí 15-30%.

**Koefficient tření:** koeficient statického tření stejný jako u teflonových nátěrů, což ve spojení s vysokou přilnavostí a dalšími vlastnostmi činí Ceram-Kote 54® vhodný pro všechna náročná a abrazivní prostředí

### ODOLNOST VŮČI KOROZI:

#### NA VRCHOLU STUPNICE

### DALŠÍ VLASTNOSTI:

**Propustnost pro vodní páry:** 0,0019 ppm / 200 mikrometrů (hodnota srovnatelná nebo lepší než u jiných nátěrů o pětinásobné tloušťce vrstvy)

**Napěťová pevnost:** min. 55 V / mikrometr

**Požární klasifikace:** třída 1 (šíření požáru a vývin kouře na oceli)

**Teplota:** maximální pracovní teplota 149°C (v závislosti na prostředí)

**Opravitelnost:** Ceram-Kote 54® lze opravit v terénu s minimální přípravou povrchu (nová vrstva se váže na původní vrstvu)

**Opracovatelnost:** po vytvrzení lze Ceram-Kote 54® honovat pro dosažení úzkých rozměrových tolerancí

**Úspora času při aplikaci:** Ceram-Kote 54® je jednonáštěrový systém – jeden nátěr se nanáší ve dvou vrstvách s krátkou prodlevou (mokrá na mokrou) přímo na podklad (bez základového nátěru) a vytvrzuje se při pokojové teplotě.

... Pro ověření vlastností, které nejsou obsahem tohoto srovnání, se obraťte na zástupce Ceram-Kote.

- ◆ EXTRÉMNĚ VYSOKÁ PŘILNAVOST K:
  - ◆ UHLÍKATÉ OCELI
  - ◆ NEREZ OCELI
  - ◆ ALUMINIU
  - ◆ TITANU
  - ◆ LAMINÁTŮM
  - ◆ KOMPOZITNÍM MATERIÁLŮM
  - ◆ PLASTŮM
  - ◆ BETONU
- ◆ VYSOKÁ ODOLNOST VŮČI ABRAZI
- ◆ PRUŽNOST
- ◆ ODOLNOST VŮČI KOROZI
- ◆ NÍZKÝ KOEFICIENT TŘENÍ
- ◆ VYSOKÁ NAPĚŤOVÁ PEVNOST (PŘIROZENÝ IZOLANT)
- ◆ VELKÝ ROZSAH PRACOVNÍCH TEPLIT DO 149°C (V ZÁVISLOSTI NA PROSTŘEDÍ)
- ◆ NÍZKÁ PERMEABILITA
- ◆ POŽÁRNÍ KLASIFIKACE – TŘÍDA 1 – ŠÍŘENÍ OHNĚ A VÝVIN KOUŘE
- ◆ JEDNODUCHÁ OPRAVITELNOST
- ◆ OPRACOVATELNOST PO VYTVRZENÍ
- ◆ NEZÁVADNOST VE STYKU S POTRAVINAMI PO VYTVRZENÍ
- ◆ TENKÁ VRSTVA
- ◆ ÚSPORA ČASU A PRÁCE
- ◆ ŠETRNOST K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ (196 g VOC / litr)



Pružný keramický kompozit