



ARC® 855HT

PRODUKTBLAD

Beskrivning

Avancerad keramisk komposit avsedd att skydda utrustning från korrosion och erosion vid nedsänkning i vatten med hög temperatur. Systemet innehåller en komposit med måttlig viskositet som, beroende på applikation, appliceras i ett eller två skikt med pensel eller applikator. ARC 855HT appliceras med en nominell tjocklek på 750 - 1000 mikron.

ARC 855HT har en torrsubstans på 100% och ger, utan behov av varmhärdning, enastående skydd mot korrosion och erosion för utrustning med hög arbetstemperatur som hanterar vattenlösningar. Finns i färgerna svart och grått. Efter härdning ger produkten enastående slitmotstånd och skydd mot blåsbildning, samt en finish med höglansig yta.

Sammansättning - Polymer/keramisk komposit

Bindemedel - En tvåkomponents, modifierad epoxyhartsstruktur som reagerat med en härdare av cykloalifatiskt amin.

Basmaterial - En noggrant utvalt blandning av keramer sammansatta för att uppnå en slät, nöttningsresistent yta som går att applicera med pensel.

Lämpliga användningsområden

- Kondensorer
- Värmeväxlare
- Pumpsäckor
- Pumpjul
- Kondensatpumpar
- Tankar
- Ventiler
- Tryckkärl
- Varmvattenpumpar
- Cirkulationsutrustning för borrslem
- Separatorer för olja/gas
- Separatorer för olja/vatten
- Rörkrökar vid oljeutvinning
- Kondensattankar
- Förångare
- Utrustning inom sockerindustrin

Fördelar

- Enastående motstånd mot permeation och blåsbildning i applikationer som innehåller utrustning med inklädnad mot vatten med hög temperatur.
- Höglansig yta ger lägre friktionsmotstånd, bättre flöde och högre verkningsgrad för pumpar.
- Tålig hartsstruktur som motstår termo-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning garanterar tillförlitlig funktion utan släppning eller korrosion för den undre filmen.
- Avancerat basmaterial som ger enastående slitmotstånd.
- Ingen varmhärdning krävs.
- Härdning på plats ger minskade applikationskostnader och spilltid.

Förpackning

Materialet finns i tre förpackningsstorlekar: satser på 0,75, 4 och 16 liter. Varje förpackning innehåller färdigdoserade behållare (Del A och Del B). Satserna på 0,75 och 4 liter innehåller även ett blandningsverktyg, pensel, applikator av plast samt appliceringsinstruktioner. Satsen på 16 liter innehåller endast appliceringsinstruktionerna.

Kemisk motståndskraft

Rekommenderad för kontinuerlig nedsänkning i vattenlösningar med hög temperatur, med ett pH-värde på 2 – 14.

Tekniska data

Densitet härdad	-----	1,95 g/cc
Dragvidhäftning	(ASTM D 4541)	>140 kg/cm ²
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	840 kg/cm ²
Längdutvidgning	(ASTM D 638)	
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	140 kg/cm ²
Böjmodul	(ASTM D 790)	9,8 x 10 ⁴ kg/cm ²
Hårdhetsprov med durometer	(ASTM D 2240)	85 Shore D
Vertikal sättning vid 21°C och 750 µ	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur	Våt användning	110°C
(Beroende på användning)	Torr användning	150°C

Ytpreparering

Korrekt preparering av ytan är viktig för att denna produkt skall bibehålla sina egenskaper under lång tid. De exakta kraven på ytpreparering varierar med applikationens utsatthet, förväntad livslängd och utgångstillståndet för underlaget.

Optimal preparering skall ge en yta rengjord från alla föroreningar och uppruggad till ett profildjup på 75 - 125 mikrometer. Detta uppnås normalt genom rengöring, blåstring till en renhet motsvarande vitmetall (SA 3 /SSPC-SP5) eller nära vitmetall (SA 2 1/2 /SSPC-SP10) följt av tvättning med ett organiskt lösningsmedel som avdunstar utan att lämna kvar några rester.

Blandning

Blandning och applicering underlättas om materialtemperaturen ligger mellan 21° - 32°C. Satserna förpackas med rätt blandningsförhållande. Om proportionerna behöver ändras måste komponenterna delas upp enligt följande blandningsförhållande:

Blandning	Viktförhållande
A : B	11,9 : 1

Håll över innehållet från Del B till Del A och blanda vid låg hastighet med en bormaskin med variabel hastighet, eller för hand med det bifogade blandningsverktyget, under tre till fem minuter. Skrapa noga behållarnas sidor och botten så att båda komponenterna blandas fullständigt. Fortsätt blanda tills blandningen får en homogen konsistens.

Hanteringstid - Minuter

	16°C	25°C	32°C
0,75 liter	70	55	45
4 liter	60	45	30
16 liter	40	25	20

I tabellen ovan visas den praktiska bearbetningstiden för ARC 855HT, angiven från blandningens början.

Applicering

ARC 855HT kan appliceras med en minsta tjocklek på 500 mikrometer. Nominell appliceringstjocklek varierar mellan 750 - 1000 mikrometer, med ett eller två skikt, efter behov. Den minsta rekommenderade appliceringstemperaturen är 21°C. Fukta ytan fullständigt med pensel eller applikator och applicera sedan kompositmaterialet till önskad tjocklek. Maximal rekommenderad filmtjocklek är 1250 mikrometer. Om det är nödvändigt kan ARC 855HT bearbetas med karbidverktyg innan produkten har härdats till "Lätt belastning" enligt nedanstående tabell. I annat fall måste diamantverktyg eller slipning tillgripas.

Så länge filmen inte har förorenats eller härdats utöver det stadium som kallas Topplagret färdigt i nedanstående härdningsschema kan du applicera fler lager av ARC 855HT utan ytterligare beredning av ytan. Om härdningen har fortstakridit förbi detta stadium måste du blåstra eller sanda lätt, följt av sköljning i ett lösningsmedel. Detta för att ta bort eventuella slipmedelsrester.

Täckförmåga

Baserat på 750 mikrometers tjocklek:

En sats på 0,75 täcker 1,00 m²

En sats på 4 liter täcker 5,33 m²

En sats på 16 liter täcker 21,33 m²

Använd nedanstående formel för att beräkna hur många kilo som behövs för en given applikation:

1,95 x arean (m²) x genomsnittlig tjocklek (mm) = kg

Härdningsschema

	16°C	25°C	32°C
Klibbfri	8 tim	4 tim	3 tim
Lätt belastning	18 tim	9 tim	6 tim
Topplager färdigt	24 tim	12 tim	9 tim
Full belastning	72 tim	36 tim	24 tim
Full kemisk motståndskraft	84 tim	48 tim	36 tim

Full kemisk hållfasthet kan uppnås snabbare genom forcerad härdning med torr värme. Härdningen forceras genom att först låta materialet bli klibbfritt, sedan värma upp det till 70°C under 4 timmar, eller 50°C under 12 timmar.

ARC 855HT har unik förmåga att härda under drift. En egenskap som gör att kompositen kan användas under drift efter en härdningsperiod i på 36 timmar vid 32°C, 48 timmar vid 25°C eller 84 timmar vid 16°C.

Rengöring

Använd kommersiella lösningsmedel (acetone, xylen, alkohol, metyletylketon) för att rengöra verktygen omedelbart efter användning. Sedan materialet väl har härdats måste det slipas bort.

Lagring

Lagras mellan 10°C och 32°C. Avvikelse från detta temperaturområde som kan ske under transport är acceptabla. Lagringstiden i öppnade behållare är två år.

Säkerhet

Innan denna produkt används läs igenom produktbladet eller de aktuella säkerhetsföreskrifterna för ditt område. Följ normala arbetsmetoder som gäller för slutna utrymmen.

Tekniska data belyser resultat vid laboratorieprov och är endast avsedda att visa allmänna egenskaper. A.W. CHESTERTON CO. FRÅNSÄGER SIG ALLT GARANTIANSVAR DIREKT, ELLER INDIREKT, INKLUSIVE GARANTIER FÖR DISTRIBUTIONSLEDET, FÖR ATT MEDLET ÄR LÄMPLIGT FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL ELLER SÄRSKILD ANVÄNDNING.. ANSVARSKYLDIGHETEN BEGRÄNSAS ENDAST TILL ERSÄTTNING AV PRODUKTEN..


MIDDLESEX INDUSTRIAL PARK, 225 FALLON ROAD
STONEHAM, MASSACHUSETTS 02180-9101 USA
TEL: +1 781 438 7000 - FAX: +1 781 438 8971
WEB ADDRESS: <http://www.chesterton.com>
© A.W. CHESTERTON CO., 2002. Eftertryck förbjudet.
© Registrerat varumärke, ägt och licensierat av
A.W. CHESTERTON CO. i USA och andra länder.

FORM NO. W80687

ARC 855HT - SWEDISH

REV. 7/02

NIU Norrlands Industriutveckling AB
Box 3135 Yrkesvägen 3
903 04 UMEÅ
Tel:090-18 00 23 Fax:090-18 00 34
email: info@niu.se www.niu.se