

ARC 855

PRODUKTBLAD

Beskrivning

En avancerad keramisk komposit sammansatt för att skydda utrustning mot aggressiva kemiska angrepp, korrosion och erosion. Produkten är en komposit med låg viskositet som är lätt att applicera med pensel eller roller. ARC 855 kan appliceras med en minsta tjocklek av 250 µm per skikt. Krymper ej.100% homogen. Finns i färgerna svart och grå.

ARC 855 kan användas ensam, eller tillsammans med andra ARC- komposit. Detta flerkomponentsystem förlänger drifttiden och medger planerat förebyggande underhåll. Den härdade keramiska kompositen har överlägsen motståndskraft mot kemikalier och nötning samt har en högglänsande finish.

Sammansättning - Polymer/keramisk komposit

Bindemedel - En tvåkomponent, modifierad epoxystruktur reagerad med en alifatisk härdare.

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

Lämpliga användningsområden

- Fläktar och kåpor
- Värmeväxlare
- Matartrattar
- Massaberedare
- Pumphus
- Kar för sandfilter
- Stålkonstruktioner
- Tankar och kar
- Pumpsäckor
- Våtskrubbers
- Ventiler
- Trattar och matare för kol
- Vattenlådor
- Kylvattenpumpar
- Slitplåtar
- Kolsiktar
- Pumphjul
- Kondensorer
- Vakuumpumpar
- Anfrätta tankar och rör
- Skruvar för avvattning

Fördelar

- Yta med hög glans som minskar friktion, ökar flöde och verkningsgrad på pumpar.
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning garanterar tillförlitligt utförande utan släppning eller underkorrosion.
- Arbetstid och stilleståndstid minskas på grund av enkel applikation.
- Ingen värmehärdning krävs.
- Fungerar bra under varierande kemiska förhållanden.

Förpackning

Materialet finns i tre storlekar: 1 kg, 4,5 kg och 15-literssats. Varje förpackning innehåller två fördoserade behållare (Del A och Del B). Ett blandningsverktyg, en pensel och bruksanvisning medföljer satserna på 1 kg och 4,5 kg. 15-literssatsen innehåller bara en bruksanvisning.

Kemisk motståndskraft

Rekommenderas för applikationer som exponeras för måttligt koncentrerade syror, baser, blekmedel och andra kemikalier. Tabellerna som anger ARC-produkternas kemikaliebeständighet innehåller utförlig information om olika kemikalier och exponeringsgränser vid rumstemperatur. Efterhärdning ökar kemikaliebeständigheten. Kontakta ARC Technical Services för information om exponering vid höga temperaturer.

Tekniska data

Densitet, härdad	-----	1,6 g/cc
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	82,7 MPa
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	54,2 MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	23,4 MPa
Längdutvidgningskoefficient	(ASTM C 531)	4,6 x 10 ⁻⁵ cm/cm/°C
Katodisk släppning	(ASTM G 8)	Klarar 60 dagar
Kompositens Rockwellhärdhet	(ASTM D 785)	R105
Kompositens Härdhet Shore D	(ASTM D 2240)	85
Saltdimma – skurna paneler	(ASTM B 117)	Ingen rost > 10 000 timmar
Vertikal sättning vid 21°C och 0,50 mm	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur	Våt användning	65°C
(Beroende på användning)	Torr användning	120°C

Alla värden är medelvärden, såvida inget annat sägs.

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 hos underlaget.

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

Blandning

För att underlätta blandning och applicering skall materialets temperatur ligga mellan 21°C - 32°C. Varje sats är förpackad i rätt blandningsförhållande. Om ytterligare tillblandning krävs skall satsen delas upp i korrekt blandningsförhållande.

Blandning	Viktförhållande
A:B	6,8:1

Håll del B i del A och blanda med låg hastighet med en bormaskin med variabel hastighet eller med medföljande blandningsverktyg under 3-5 minuter. Skrapa noggrant behållarens sidor och botten så att de båda komponenterna blandas fullständigt. Håll över en liten del i behållaren för del B och skrapa sidor och botten. Håll sedan tillbaka i behållaren för del A.

Hanteringstid - Minuter

	10°C	16°C	25°C	32°C
1 kg	80	70	40	25
4,5 kg	80	70	35	20
15 liters	65	55	25	10

Ovanstående tabell visar den praktiska hanteringstiden för ARC 855 med start från det att tillblandningen börjar.

Applicering

ARC 855 kan appliceras till en minsta tjocklek på 250 µm. Normal appliceringstjocklek är från 375-500 µm per skikt. När enbart ARC 855 används skall det som minimikrav läggas på i två skikt. En maximal total tjocklek på 3,81 mm för det torra skiktet kan uppnås. Minsta appliceringstemperatur är 10°C. Använd en pensel eller roller för att fukta ytan fullständigt. Sedan appliceras kompositmaterialet till önskad tjocklek.

Om det är nödvändigt kan ARC 855 bearbetas med karbidverktyg innan produkten har härdat till "Lätt belastning" enligt nedanstående tabell. I annat fall måste diamantverktyg eller slipning tillgripas.

I vissa applikationer krävs någon form av armering för massan, detta kan med fördel utföras genom att lägga in nylonnät i kompositen medan denna fortfarande är fuktig.

Så länge filmen inte har förorenats eller härdat utöver det stadium som kallas Topplager färdigt i nedanstående härdningsschema kan du applicera fler lager av ARC 855 utan ytterligare beredning av ytan. Om härdningen har fortskridit förbi detta stadium måste du blåstra eller slipa lätt, följt av sköljning i ett lösningsmedel. Detta för att ta bort eventuella slipmedel-rester.

Täckförmåga

Baserad på 0,8 mm tjocklek:

En sats på 1 kg täcker 0,78 m²

En sats på 4,5 kg täcker 3,52 m²

En sats på 15 liters täcker 20,0 m²

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

$$1,6 \times \text{arean (m}^2\text{)} \times \text{genomsnittlig tjocklek (mm)} = \text{antal kg}$$

Härdningsschema

	10°C	16°C	25°C	32°C
Klibbfri	16 h.	8 h.	4 h.	2 h.
Lätt belastning	36 h.	24 h.	12 h.	6 h.
Topplager färdigt	42 h.	32 h.	20 h.	10 h.
Full belastning	96 h.	48 h.	24 h.	12 h.
Full kemisk motståndskraft	128 h.	96 h.	48 h.	24 h.

Full kemisk hållfasthet kan uppnås snabbare genom forcerad härdning.

För att forcera härdningen, låt först materialet bli klibbfritt, värm sedan till 70°C i 4 timmar.

Rengöring

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

Lagring

Lagring 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 COMPANY FRÅNSÄGER SIG ALLT GARANTANSVAR DIREKT, ELLER INDIREKT, INKLUSIVE GARANTIER FÖR DISTRIBUTIONSLEDET, FÖR ATT MEDLET ÄR LÄMPLIGT FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL ELLER SÄRSKILD ANVÄNDNING. ANSVARSSKYLDIGHETEN BEGRÄNSAS ENDAST TILL ERSÄTTNING AV PRODUKTEN.



DISTRIBUERAD AV:

860 Salem Street
Groveland, Massachusetts 01834 USA
Telefon: +(781) 438-7000 • Fax: +(978) 469-6528
www.chesterton.com

© A.W. Chesterton Company, 2014. Alla rättigheter förbehållna.
© Registrerat varumärke som ägs och licensieras av
A.W. Chesterton Company i USA och övriga länder.

FORM NO. W70083

ARC 855 – SWEDISH

REV. 2/14