

# ARC SD4i

## PRODUKTINFORMATION

### Beskrivning

En avancerad keramkomposit för renovering och skydd av metalltytor som är nedsänkta i vätska. Den appliceras normalt med en tjocklek på mellan 250 till 375 µm per skikt. Krympfri, 100% homogen. Färgerna är grå och blå.

ARC SD4i är sammansatt för renovering av metallkomponenter utsatta för extremt korrosiva eller svåra strömningsförhållanden med vätskor. ARC SD4i är en komposit med låg viskositet som är avsedd att sprutas på, men kan även appliceras med roller eller pensel. Denna produkt är konstruerad som ett flerkomponentsystem för att ge förlängd livslängd för industriell utrustning. När ARC SD4i har härdat ger det en högglänsande keramisk yta med ojämförlig motståndskraft mot erosion-korrosion och permeation.

### SAMMANSÄTTNING - Polymer/keramisk komposit

**Bindemedel** - En tvåkomponent modifierad epoxi reagerad med en alifatisk aminhärdare.

**Basmaterial** - En noggrant utvald blandning av fina keramiska partiklar utformade för att uppnå motståndskraft mot erosion och korrosion.

### Lämpliga användningsområden

- Vakuumpumpar
- Fläktar och fläkthus
- Värmeväxlare
- Matartrattar
- Infodringar i tankar
- Ventilmontage
- Råvattenfilter
- Ventiler
- Vattenlådor
- Kylvattensystem
- Pumpkomponenter
- Tryckkärl
- Beläggning av rörledningar
- Kondensorer
- Avvattningsskruvar för massa

### Fördelar

- Hög halt av keramisk armering som dramatiskt förbättrar utrustningens livslängd och motståndskraft mot slitage.
- Enastående motståndskraft mot blåsbildning och kemiska angrepp vid långvarig vätskenedsänkning.
- Hög ytfinish minskar effektbehovet, förbättrar pumpars verkningsgrad vid beläggning av förslitna komponenter.
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning garanterar tillförlitlighet mot underkorrosion.
- Bekvämt 2 - 1 volymblandningsförhållande samt verifiering av blandning genom färgändring.

### Förpackning

Materialet finns tillgängligt i förpackningar med tre olika storlekar: satser på 5 och 16 liter, samt en sprutpatron på 1125 ml med två komponenter. Varje förpackning innehåller två uppmätta mängder (del A och del B). Ett blandningsverktyg, applikator och applikationsanvisningar medföljer satserna på 5 liter. 16-litersatsen innehåller endast applikationsanvisningar.

### Täckförmåga

Baserad på 0,375 mm tjocklek:

1125 ml täcker 3,00 m<sup>2</sup>

5 liter täcker 13,33 m<sup>2</sup>

16 liter täcker 42,67 m<sup>2</sup>

### 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 deras exponeringsgränser vid rumstemperatur. Efterhärdning ökar kemikaliebeständigheten. Kontakta ARC Technical Services för information om exponering vid höga temperaturer.

## Tekniska data

Dragvidhäftning	(ASTM D 4541)	14 MPa
Densitet, härdad	-----	1,8 g/cm <sup>3</sup>
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	90 MPa
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	63 MPa
Böjmodul	(ASTM D 790)	6,1 x 10 <sup>3</sup> MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	27 MPa
Brottöjning	(ASTM D 638)	2,8%
Slitage enligt Taber	(ASTM D 4060) H-18/1000 cykler/1 kg last	0,26 g viktminskning
Kompositens Härdhet Shore D	(ASTM D 2240)	85
Vertikal sättning vid 21°C och 375 µm	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur (Beroende på användning)	Våt användning Torr användning	65°C 120°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 hos underlaget.

Alla skarpa kanter och svetsar ska slipas jämna eller till en 3 mm radie innan blästring. Bästa preparering ska ge en yta som är fri från föroreningar och uppruskad till en vinkelprofil mellan 75 - 125 µm. Detta uppnås normalt genom rengöring och avfettning och sedan blästring till en renhet motsvarande vit metall (Sa 3/SSPC-SP5) för appliceringar som ska vara nedsänkta eller utsätts för termisk cykling, eller nära vit metall (Sa 2 1/2/SSPC-SP10) för atmosfäriskt bruk. Före applicering ska alla rester av blästring tas bort från ytan som ska beläggas.

## Blandning

För att blandning och applicering ska fungera bör materialtemperaturen vara mellan 21°C och 32°C. Varje sats är förpackad i korrekt blandningsproportion. Om ytterligare uppdelning erfordras ska komponenterna delas upp enligt blandningsproportionerna:

Blandningsproportion	Viktproportion	Volymproportion
A : B	2,5 : 1	2,0 : 1

Innan du blandar ARC SD4i ska du förmixa del B så att basmaterial som har satt sig rörs om. När du applicerar för hand ska du lägga Del B till Del A. Blanda för hand under en minut. Håll tillbaka en liten del av denna blandning i behållaren för Del B och skrapa väggarna i denna behållare så att alla rester kommer bort. Håll detta tillbaka i behållaren för Del A. Fortsätt att blanda produkten tills den är enhetlig i färg och konsistens - inga strimmar. Om du använder ett kraftverktyg ska du ha en blandare med variabel hastighet, högt vridmoment och låg fart med ett blandningsblad som inte drar in luft, t ex ett "Jiffy"-blad. Blanda inte mer produkt än du kan använda inom den angivna hanteringstiden.

## Hanteringstid - minuter

	10°C	16°C	25°C	32°C
5 liter	35	30	20	15
16 liter	25	20	15	10

Tabellen ovan visar tidsintervallet för ARC SD4i med början när blandning startar.

## Applicering

ARC SD4i kan appliceras med spraysystem, pensel eller luddfri rulle, t ex gjord av mohair. En maximal total tjocklek på 3,81 mm för det torra skiktet kan uppnås. När du applicerar ARC SD4i ska följande iakttas:

Filmtjocklek per skikt: 250 - 375 µm

Temperaturintervall för applicering: 10 - 35°C

ARC SD4i kan sprayappliceras med konventionell tryckluftsdreven sprayutrustning. Den höga halten av keramiska armeringspartiklar i ARC SD4i kan medföra att vissa komponenter i sprayutrustningen utsätts för slitage. Tala med din lokala ARC-specialist för utrustningsspecifikationer och rekommendationer.

Applicera ett första lager om 100 - 150 µm. Bygg på med fler lager tills du uppnår önskad tjocklek på första lagret. Appliceringar på lodräta ytor eller ytor ovan huvudet ger minskad filmtjocklek. För att kompensera för detta rekommenderas ytterligare lager.

Flera appliceringar av ARC SD4i kan göras utan ytterligare ytpreparering under förutsättning att filmen är fri från föroreningar och inte har härdats förbi stadiet kallat Topplager färdigt i härdningsschemat nedan. Om denna tid överskridits kan det krävas en lätt blästring eller sandning, följt av tvätt med lösningsmedel för att avlägsna alla rester av slipmedel. Innan ARC SD4i härdar till stadiet lätt belastning kan beläggningen målas över med ett valfritt ARC-epoximaterial, med undantag för vinylesterbaserade ARC-beläggningar.

## Härdningsschema

	10°C	16°C	25°C	32°C
Klibbfri	6 tim	4 tim	3 tim	1 tim
Lätt belastning	24 tim	18 tim	10 tim	5 tim
Topplager färdigt	40 tim	30 tim	20 tim	10 tim
Full belastning	60 tim	48 tim	24 tim	14 tim
Full kemisk motståndskraft	120 tim	96 tim	48 tim	24 tim

Fullständig kemisk härdning kan snabbt uppnås genom forcerad härdning. För att forcera härdningen, låt först materialet bli klibbfritt, värm sedan till 65°C under minst 6 timmar.

## Rengöring

ARC SD4i härdar till en fast massa på mycket kort tid. All rengöring måste utföras så snart som möjligt för att förhindra att materialet härdnar på verktygen. Använd kommersiella lösningsmedel (acetone, xylene, alkohol, metyletylketon) för att rengöra verktygen omedelbart efter användning. Om materialet har härdat 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. Sedimentering och separation av armeringen kan inträffa med tiden eller vid höga lagringstemperaturer. Återställ före användning genom att röra om individuella komponenter innan del A blandas med del B.

## Säkerhet

Läs produktens säkerhetsdatablad eller eventuella säkerhetsföreskrifter som gäller på platsen innan produkten används. Följ eventuella bestämmelser för arbete i slutna utrymmen som finns på platsen.

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.



**CHESTERTON**  
Global Solutions, Local Service.

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

© 2015 A.W. Chesterton Company.  
® Registrerat varumärke som ägs och licensieras av  
A.W. Chesterton Company i USA och övriga länder.

Newtec Industriservice AB  
Engelbrektsgatan 28  
411 37 GÖTEBORG  
Tel: 031-525060 Fax: 031-525065  
E-post: info@newtec.se  
Hämta varuinformationsblad: www.newtec.se