

# ARC S2(E)

## PRODUKTDATABLAD

### Beskrivelse

Et avanceret keramik komposit til fornyelse af overfladen og beskyttelse af alle metaloverflader. Det påføres i reglen i en tykkelse af 250 µm pr. lag. Kryber ikke, 100 % faststoffer. Farverne er grå og grøn.

ARC S2(E) er udviklet til fornyelse af overfladen på metallkomponenter, der er udsat for ekstremt korroderende eller stærke væskeflow-betingelser. ARC S2(E) er et komposit med lav viskositet, som er beregnet til at sprøjtemales på, men den kan også påføres med rulle eller pensel. Dette produkt er udviklet som et system med to lag, der vil give langvarig holdbarhed mod slid til fabriksudstyr. Hærdet ARC S2(E) giver en højglans keramikoverflade med uovertruffen modstandsdygtighed overfor erosion-korrosion.

### SAMMENSÆTNING - Polymer/keramikkomposit

**Matrix** - En modificeret epoxy-resin-struktur med to komponenter, der reagerer med et alifatisk hærdningsmiddel.

**Forstærkning** - En navnebeskyttet blanding af fine keramikforstærkninger, der er beregnet til at være modstandsdygtige overfor erosion og korrosion.

### Forslag til brug

- Ventilatorer & kasser
- Varmudekslere
- Påfyldningstragte
- Tankbelægninger
- Ventilamlinger
- Vandkasser
- Kølevandssystemer
- Pumpekomponenter
- Gasvaskersystemer
- Rørledningsbelægninger

### Fordele

- Højglansoverfladen reducerer friktion, forbedrer pumpeeffektivitet på slidte komponenter.
- Sej resin-struktur modstår termiske-mekaniske påvirkninger.
- Fremragende binding sikrer pålidelig præstation mod korrosion under filmen.
- Arbejds- og dødtid reduceres, fordi det er let at påføre, og det hærdes hurtigt.
- Praktisk 2-1 volumenblandingsforhold og bekræftelse af blanding vha. farveændring.
- Virker godt under fluktuerende kemiske miljøer.

### Emballage

Materialet leveres i fire størrelser: 1,5 liter, 5 liter og 16 liter kit og en 1125 ml sprøjtepatron med to komponenter. Hver pakke indeholder to forud afmålte beholdere (del A og del B). Et blandingsredskab, en pensel og brugsanvisning er vedlagt i 1,5 liter og 5 liter kittene. 16 liter kittet indeholder kun påføringsanvisninger.

### Dækning

Baseret på en tykkelse på 375 µm:

- 1125 ml vil dække 3,00 kvadratmeter
- 1,5 liter kit vil dække 4,00 kvadratmeter
- 5 liter kit vil dække 13,33 kvadratmeter
- 16 liter kit vil dække 42,67 kvadratmeter

### Kemisk modstandsdygtighed

Anbefales til miljøer med udsættelse for moderate koncentrationer af syrer, baser, blegemidler og andre kemikalier. Der henvises til tabellerne over ARC kemisk modstandsdygtighed, hvor der findes en omfattende liste over kemikalier og dermed forbundne miljøklassificeringer ved omgivelsestemperatur. Efterhærdning vil øge kemisk modstandsdygtighed; kontakt ARC Technical Services vedrørende miljøer med højere temperatur.

## Tekniske Data

Hærdet massefylde	-----	1,5 g/cc
Kompressiv belastningsevne	(ASTM D 695)	830 kg/cm <sup>2</sup>
Bøjningsstyrke	(ASTM D 790)	422 kg/cm <sup>2</sup>
Bøjningsmodul	(ASTM D 790)	4,1 x 10 <sup>4</sup> kg/cm <sup>2</sup>
Trækingsbelastning	(ASTM D 638)	362 kg/cm <sup>2</sup>
Trækingsstræk	(ASTM D 638)	3,2 %
Taber-slid	(ASTM D 4060) CS-17/1 000 cykler/1 kg belastning	58 mg tab
Jet-abrasion	Regerings (USA) testmetode spec. 6193 modificeret	2,4 % væggtab
Katodeløsning af binding	(ASTM G 8)	Godkendt
Komposit Shore D Durometer Hårdhed	(ASTM D 2240)	87
Lodret nedbøjningsmodstand ved 21 °C og 0,75 mm	-----	Ingen nedbøjning
Maksimal temperatur (afhængigt af brug)	Våd brug	52 °C
	Tør brug	80 °C

## Overfladeforberedelse

Korrekt forberedelse af overfladen er af kritisk betydning for dette produkts langvarige holdbarhed. De nøjagtige krav til overfladeforberedelse er forskellige afhængigt af hvor barsk anvendelsen er, forventet holdbarhed og tilstanden af det oprindelige underlag.

Alle skarpe kanter og svejse sømme skal slibes glatte, eller til en 3 mm radius, inden sandblæsning. Optimal forberedelse giver en overflade, der er renset for alle forureninger og gjort ru til en vinkelprofil mellem 75-125  $\mu$ . Dette opnås normalt gennem den oprindelige rengøring og affedning efterfulgt af sandblæsning til renhedsgraden af hvidt metal (Sa 3/SSPC-SP5) til nedsænkingsbrug og brug i termiske kredsløb, og næsten hvidt metal (Sa 2 1/2/SSPC-SP10) til udsættelse for atmosfærisk luft. Inden påføring skal alle rester efter sandblæsning fjernes fra den overflade, der skal belægges.

## Blanding

For at lette blanding og påføring skal materialernes temperaturer være mellem 21 °C – 32 °C. Hvert kit er pakket i det rette blandingsforhold. Hvis det bliver nødvendigt at justere proportionerne, skal kittet deles i det rette blandingsforhold.

Blandeforhold	Iflg. Vægt	Volumen
A : B	2,3 : 1	2,0 : 1

Inden man blander ARC S2(E), skal del B forudblandes for at opslæmme alle forstærkninger, der har dannet bundfald. Når det påføres i hånden, tilsættes del B til del A. Rør rundt i hånden i 1 minut. Hæld en lille smule af denne blanding tilbage i del B-beholderen og skrab siderne af beholderen for at fjerne alle spor af rester. Hæld denne portion tilbage i del A-beholderen. Fortsæt med at blande produktet, indtil det er ensartet i farve og konsistens, ingen striber. Maskinblanding skal foretages med en lavhastigheds blandedmaskine med variabel hastighed, højt moment, og med en blandingsskovl, som ikke blander luft ind, f.eks. en "Jiffy" skovl. Undlad at blande mere produkt, end der kan påføres i den angivne arbejdstid.

## Arbejdstid - Minutter

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
1,5 liter	40	25	20	10
5 liter	28	23	17	12
16 liter	20	17	12	8

Ovenstående tabel definerer den praktiske arbejdstid for ARC S2(E), begyndende med tidspunktet for blandingens start.

## Påføring

ARC S2(E) kan påføres med et sprøjtesystem, en pensel eller en rulle med frugfri luv, f.eks. mohair. Når ARC S2(E) påføres, skal de følgende betingelser overholdes:

Filmtykkelsesmål pr. lag	170 $\mu$ - 380 $\mu$
Påføringstemperaturområde	10 °C – 35 °C

ARC S2(E) kan sprøjtemales med opvarmet, flerkomponent, højtrykssprøjteudstyr, uden det behøver at fortyndes med fortynder. Bed den lokale ARC specialist om råd angående udstyrsspecifikationer og anbefalinger.

Påfør første lag på 75 - 125  $\mu$ . Byg på hinanden følgende strøg op for at opnå den endelige tykkelse, som man ønsker på det endelige første lag. Lodret eller overliggende påføring vil resultere i mindre filmtykkelse. For at udligne dette anbefales flere lag.

Det er muligt at påføre flere lag ARC S2(E) uden yderligere overfladeforberedelse, så længe filmen er fri for forurening og ikke er blevet hærdet udover det stadie, der betegnes "endelig dækmalning" i nedenstående hærdningstabel. Hvis denne periode overskrides, bliver det nødvendigt med let sandblæsning eller afslibning med sandpapir efterfulgt af afvaskning med solvent til at fjerne alle slibende rester.

## Hærdningstabel

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
Klæbefri	6 t.	3 t.	2 t.	1 t.
Let dækning	24 t.	18 t.	10 t.	5 t.
Endelig dækmalning	40 t.	30 t.	20 t.	10 t.
Fuld dækning	60 t.	48 t.	24 t.	14 t.
Fuld kemisk	120 t.	96 t.	48 t.	24 t.

Ved forceret hærdning skal materialet have lov at nå klæbefri hærdningstilstand og derefter opvarmes til 65 °C i mindst 6 timer.

## Rengøring

ARC S2(E) hærdes til en solid masse på meget kort tid. Alle rengøringsaktiviteter skal udføres så snart som muligt, for at forhindre at materialet størkner på redskaberne. Anvend solventer, der fås i handlen (acetone, xylol, sprit, methylethylketon) til at rense redskaberne øjeblikkeligt efter brug. Så snart det er hærdet, bliver det nødvendigt at slibe materialet af.

## Opbevaring

Opbevares mellem 10 °C og 32 °C. Udflugter udover dette område, som kan indtræffe under forsendelse, er acceptable. Holdbarheden er to år i uåbnede beholdere. Bundfældning og adskillelse af forstærkningsmateriale kan forekomme i tidens løb eller ved høje opbevaringstemperaturer. Skal rekonstrueres inden brug ved at blande de enkelte dele, inden del A blandes med del B.

## Sikkerhed

Inden brug af noget produkt skal man gennemgå det relevante sikkerhedsdatablad (SDS) eller det sikkerhedsblad, der gælder for ens område. Følg de standardmæssige arbejdsprocedurer for indelukket område og indgang, hvis det er aktuelt.

Tekniske data afspejler resultater af laboratorietester og er kun beregnet til at indikere almindelige karakteristikker. A.W. CHESTERTON COMPANY FRALÆGGER SIG ALLE GARANTIER, BÅDE UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, DERI INDBEFATTET GARANTIER FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET SÆRLIGT FORMÅL ELLER BRUG. ERSTATNINGSANSVAR, HVIS DER ER NOGET, ER UDELUKKENDE BEGRÆNSET TIL PRODUKTUDSKIFTNING.



Chesterton International GmbH  
Am Lenzenfleck 23, DE-85737 Ismaning, Germany  
Tel +49-5223-96276-0  
www.arc-epc.com eu-pds@chesterton.com  
© 2017 A.W. Chesterton Company  
Registered trademark owned and licensed by  
A.W. Chesterton Company in USA and other countries,  
unless otherwise noted.