



ARC 10

PRODUKTBLAD

Beskrivning

En förstärkt komposit för renovering och skydd av metallytor. Den är bearbetningsbar och har utmärkta egenskaper med avseende på tryckhållfasthet, kemisk och korrosiv motståndskraft. Den ger ingen sättning, krymper ej och är 100% homogen. Färgen är grå.

ARC 10 är utvecklad för applikationer där bearbetning till exakta toleranser är ett krav eller ett önskemål. Den används ofta vid renovering av ytor som ett alternativ till svetsning eller termisk sprutning.

ARC 10 är lätt att blanda och applicera och behöver ej värmas eller utsättas för tryck för att härdas.

Sammansättning - Polymer/Metallkomposit

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

Basmaterial - En noggrant utvald blandning av fina metallpartiklar och fibrer sammansatta för att erhålla en bearbetningsbar, korrosionsbeständig yta.

Lämpliga användningsområden

- Kondensorer
- Kylvattenpumpar
- Flänsytor
- Hydrauliska domkrafter
- Kilstår
- Ventilhus
- Lagerhus
- Axlar
- Renovering av splines
- Anfrätt gjutgods
- Värmeväxlare
- Pumphus

Fördelar

- Kan läggas på i ett tjockt lager i en enda applikation
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock
- Överlägsen vidhäftning garanterar ett pålitligt resultat
- Lätt att bearbeta till exakta toleranser
- Bekvämt 4-1 blandningsförhållande samt verifiering vid blandning genom färgändring
- Fungerar bra i varierande kemisk miljö
- Ingen sättning vid belastning.

Förpackning

Materialet finns i två förpackningsstorlekar: 250 g och 1 kg. Varje förpackning innehåller uppmätta mängder (del A och del B). Blandnings- och appliceringsverktyg samt applikationsanvisningar medföljer också.

Kemisk motståndskraft

Provad vid 21°C. Proven härdade i fem dagar vid 25°C.

- 1 = Oavbruten nedsänkning under lång tid
- 2 = Kortvarig/tillfällig nedsänkning
- 3 = Stänk och spill med omedelbar upptorkning, ångor
- 4 = Rekommenderas ej vid direkt kontakt

Syror

10% Saltsyra	1
20% Saltsyra	3
37% Saltsyra	4
5% Salpetersyra	3
10% Salpetersyra	4
5% Fosforsyra	1
20% Fosforsyra	2
10% Svavelsyra	1
20% Svavelsyra	2

Alkalier och blekmedel

28% Ammoniumhydroxid	1
10% Kaliumhydroxid	1
50% Kaliumhydroxid	1
50% Natriumhydroxid	1
10% Natriumhydroxid	1
6% Natriumhypoklorit	1

Övriga ämnen

Bunker C	1
Dieselbränsle	1
Isopropylalkohol	1
Fotogen	1
Nafta	2
Saltvatten	1
Avloppsvatten	1
Xylen	1
Toluen	1

Tekniska data

Densitet, härdad	-----	2,0 gram/cm ³
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	91 MPa
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	69 MPa
Böjmodul	(ASTM D 790)	3,5 x 10 ³ MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	28 MPa
Viktförlust, Taber	(ASTM D 4060) (H-18/250 g/1000 Cykler)	275 mg
Kompositens Rockwellhärdhet	(ASTM D 785)	R105
Kompositens härdhet Shore D	(ASTM D 2240)	86
Vertikal sättning vid 21°C och 6 mm	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur (Beroende på användning)	Våt användning Torr användning	66°C 93°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.

Optimal preparering skall ge en yta rengjord från alla föroreningar och uppruggad till ett profildjup på 75-125 µm. Detta uppnås normalt genom rengöring, blästring till en renhet motsvarande vit metall (SA3/SSPC - SP5) eller nära vit metall (SA 2 1/2 SSPC SP 10) följt av tvättning med ett organiskt lösningsmedel som avdunstar utan att lämna kvar några rester. Slipning till lämpligt profildjup, följt av tvättning med lösningsmedel är acceptabelt, men kan resultera i en försämrad vidhäftning.

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	Viktsförhållande
A:B	4:1

Använd medföljande verktyg för att tillsätta del B till del A. Blanda i en minut. Håll tillbaka en liten del av denna blandning i behållare B och skrapa behållarens väggar för att avlägsna samtliga rester. Håll tillbaka materialet i behållare A och blanda till dess att materialet får en jämn färg som är fri från färgstråk. Applicera omedelbart.

Hanteringstid - Minuter

	10°C	25°C	43°C
250 gram	75	40	25
1 kg	60	30	20

Ovanstående tabell visar den praktiska hanteringstiden för ARC 10 med start från det att tillblandningen börjar.

Applikation

ARC 10 appliceras normalt till en tjocklek mellan 3 - 9,5 mm, det kan emellertid appliceras med en minsta tjocklek av 1,5 mm. Lägsta appliceringstemperatur är 10°C. Med ett plastverktyg eller pensel pressas materialet in i ytan för att fukta denna fullständigt, lägg sedan på till önskad tjocklek. Sedan materialet är applicerat kan det jämnas till på flera sätt. Lägg alltid på och färdigställ till önskad form inom angiven hanteringstid.

Om det är nödvändigt kan ARC 10 bearbetas med karbidverktyg sedan produkten har härdat till "Lätt belastning" enligt nedanstående tabell. I vissa applikationer krävs någon form av armering för massan, detta kan med fördel utföras med antingen sträckmetall som svetsats fast på ytan innan denna preparerats eller genom att lägga in förstärkning av nylonnät i kompositen medan denna fortfarande är fuktig.

Materialet kan beläggas med samtliga ARC-polymerkompositer. Om det har härdat till punkten för "Lätt belastning" enligt nedanstående tabell, skall ytan ruggas upp och tvättas med ett organiskt lösningsmedel innan den ytbeläggs. Före denna punkt krävs ingen ytterligare ytpreparering förutsatt att ytan inte har förorenats.

Täckförmåga

Baserad på 3 mm tjocklek:

En sats på 250 gram täcker 417 cm²

En sats på 1 kg täcker 1667 cm²

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

$$2,0 \times \text{arean (m}^2\text{)} \times \text{genomsnittlig tjocklek (mm)} = \text{antal kg}$$

Härningsschema

	10°C	16°C	25°C	32°C
Klibbfri	5 h	3 h	2 h	1 h
Lätt belastning	9 h	7 h	3,5 h	2,5 h
Full belastning	48 h	36 h	20 h	16 h
Full kemisk motståndskraft	96 h	72 h	36 h	30 h

Rengöring

ARC 10 härdat till en fast massa på kort tid. All rengöring måste ske så snart som möjligt för att förhindra att materialet hårdnar på verktygen. Använd kommersiella lösningsmedel (acetone, xylene, alkohol, metyletylketon) för att rengöra verktyg omedelbart efter användning. Sedan materialet väl 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.

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 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.



MIDDLESEX INDUSTRIAL PARK, 225 FALLON ROAD
STONEHAM, MASSACHUSETTS 02180-9101 USA
TEL: (617) 438-7000 - FAX: (617) 438-2930 - TELEX: 94-9417
CABLE: CHESTERTON STONEHAM, MASS.

© A.W. CHESTERTON CO., 1996. Eftertryck förbjudet.

® Registrerat varumärke, ägt och licensierat av
A. W. CHESTERTON i USA och andra länder.