

ARC 5

PRODUKTINFORMATION

Beskrivning

ARC 5 är en avancerad kompositprodukt för akuta reparations- och bättringsarbeten på metallkomponenter som utsätts för måttligt slitage och korroderande miljö. Produkten kan användas till läcktätning och fyllning av hål samt snabb återuppbyggnad av slitna ytor så att den skadade detaljen kan tas i drift igen snabbare än med konventionell svetsning. ARC 5 är avsedd för härdning under vatten. Produkten ska normalt appliceras med en tjocklek på minst 3 mm. ARC 5 består till 100% av fasta material, är krympfri och har mellangrå färg.

SAMMANSÄTTNING - Polymer/keramisk komposit

Bindemedel - En modifierad tvåkomponentepoxi reagerad med en modifierad alifatisk polyaminhärdare.

Basmaterial - En noggrant utvald blandning av fina keramiska partiklar utformade för att skapa en erosions- och korrosionsbeständig yta.

Lämpliga användningsområden

För akuta reparationen av:

- Kondensorer
- Kylvattenpumpar
- Flänsytor
- Snäckpumpar
- Ventilhus
- Pneumatiska transportbanor
- Rörböjar
- Anfrätta rör
- Värmeväxlare
- Anfrätta tankar och kärl

Fördelar

- Enastående motståndskraft mot genomträngning vid vätskenedsänkning.
- Materialet ger tjockskiktsegenskaper vid enskiktapplicering med snabbhärdning och är väl lämpat för läckreparation.
- Härdar under vatten.
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning garanterar tillförlitlig funktion.
- Bekvämt blandningsförhållande 4-1, samt blandningskontroll genom färgändring.
- Härdar vid temperaturer ner till 4°C.

Förpackning

Materialet finns i en enda förpackningsstorlek: 250 g. Varje förpackning innehåller två uppmätta, förseglade förpackningar för del A och del B. Ett blandningsverktyg, applikator, blandningsplatta, handskar och applikationsanvisningar medföljer satserna.

Kemisk motståndskraft

Rekommenderad för applikationer som exponeras för svaga syror, baser, blekmedel och andra kemikalier. Tabellerna med kemikaliebeständighet för ARC-produkterna innehåller utförlig information om kemikalierna och deras exponeringsgränser vid rumstemperatur.

Tekniska data

Densitet, härdad	-----	1,6 g/cm ³
Tryckhållfasthet	(ASTM D 695)	62 MPa
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	27 MPa
Böjmodul	(ASTM D 790)	2,9 x 10 ³ MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	18 MPa
Shore D med hårdhetsmätare	(ASTM D 2240)	90
Vertikal sättning vid 21°C och 6 mm	-----	Ingen sättning
Maximal temperatur (beroende på användning)	Våt användning Torr användning	66°C 93°C

Ytpreparering

Rätt ytpreparering är nödvändig för att produkten ska behålla sina egenskaper under lång tid. De exakta kraven på ytpreparering varierar beroende på applikationens utsatthet, den förväntade livslängden och underlagets utgångstillstånd.

Optimal ytpreparering ska ge en yta som är noggrant rengjord, fri från föroreningar och uppruggad till en vinkelprofil mellan 75 - 125 µm. Detta utförs normalt genom inledande rengöring följt av blästring till en renhet motsvarande vitmetall (SA3/SSPC - SP5) eller nära vitmetall (SA 2 1/2 SSPC SP10) följt av sköljning med organiskt lösningsmedel som avdunstar utan att lämna kvar beläggningar. Det kan räcka med att slipa eller bearbeta ytan så att den blir skrovlig och sedan skölja av med lösningsmedel, men detta ger risk för sämre vidhäftning.

Blandning

Material-temperaturen ska vara mellan 21°C och 32°C före blandning och applicering. Varje sats är förpackad i korrekt blandningsproportion. Om blandningsförhållandet måste ändras ska satsen delas upp i rätt blandningsproportioner.

Blandningsproportion	Viktproportion
A : B	4 : 1

ARC 5 är ett snabbhärdande system och därför ska blandningstiden hållas så kort som möjligt. Avlägsna innehållet i förpackningarna för del A och del B enligt satsens blandningsanvisningar. Blanda komponenterna på den bifogade blandningsplattan under ca 1,5 minuter, tills materialet blir fritt från strimor och får enhetlig färg. Applicera omedelbart.

Hanteringstid - minuter

	10°C	16°C	25°C	32°C
250 g	10	6	4	2

Tabellen ovan visar den praktiska bearbetningstiden för ARC 5, räknat från blandningens start.

Applicering

ARC 5 appliceras normalt med en skiktjocklek på 3 till 19 mm. Den kan dock appliceras med en minsta tjocklek på 1 mm. Temperaturen vid appliceringen får inte understiga 4°C. Använd en plastapplicator eller spackelspade och pressa in materialet i ytprofilen så att hela ytan fuktas. Det applicerade materialet kan jämnas ut på flera olika sätt. Materialet måste appliceras och formas till önskad kontur inom de angivna bearbetningstiderna.

ARC 5 kan vid behov maskinbearbetas med hjälp av hårdmetallverktyg när produktmaterialet har härdats till "Lätt belastning", enligt nedan. Använd i annat fall ett skärverktyg med diamantegg eller efterslipa. Om en applikation kräver extra förstärkning kan antingen sträckmetall svetsas fast på ytan innan den prepareras eller också kan kompositmaterialet impregneras med nylonnät medan materialet fortfarande är fuktigt.

Materialet kan efteråt beläggas med godtycklig polymerkomposit från ARC. Om materialet har härdats till "Lätt belastning", enligt nedan, ska ytan ruggas upp och sköljas med organiskt lösningsmedel före beläggnings. Innan dess krävs ingen ytterligare förberedelse av ytan, under förutsättning att den är fri från föroreningar.

Täckförmåga

Baserad på 3 mm tjocklek:
250 g täcker 521 cm²

Hur många kilo som krävs för en viss tillämpning beräknas med hjälp av lämplig formel nedan:

$$1,6 \times \text{arean (m}^2\text{)} \times \text{genomsnittlig tjocklek (mm)} = \text{kg eller}$$
$$3,8 \times \text{arean (ft}^2\text{)} \times \text{genomsnittlig tjocklek (tum)} = \text{kg}$$

Härdningsschema

	4°C	16°C	25°C	32°C
Klibbfri	30 min	20 min	10 min	7 min
Lätt belastning	50 min	35 min	20 min	15 min
Full belastning	75 min	60 min	45 min	25 min
Full kemisk motståndskraft	8 tim	3 tim	2 tim	1 tim

Rengöring

ARC 5 härdar till en fast massa på mycket kort tid. All rengöring måste därför utföras så snart som möjligt för att undvika att materialet härdnar på verktygen. Rengör verktygen med hjälp av kommersiella lösningsmedel (acetone, xylene, alkohol, metyletylketon) omedelbart efter användningen. Härdat material måste slipas bort.

Förvaring

Förvaras mellan 10°C och 32°C. Avvikelse kan ske från detta temperaturområde under transport. Maximal lagringstid i öppnade behållare är två år.

Säkerhet

Läs igenom varuinformationsbladet från återförsäljaren innan produkten används. Vid arbete i trånga utrymmen ska fastställda arbetsmetoder följas, om sådana finns.

Tekniska data innehåller resultaten från laboratorieprover och är endast avsedda att informera om produktens allmänna egenskaper. A.W. CHESTERTON COMPANY FRÅNSÄGER SIG ALLT GARANTANSVAR, DIREKT ELLER UNDERFÖRSTÅTT, INKLUSIVE GARANTIER OM PRODUKTENS SÄLJBARHET ELLER PRODUKTENS LÄMPLIGHET FÖR VISST ÄNDAMÅL. ALL EVENTUELL ANSVARSSKYLDIGHET BEGRÄNSAS UTESLUTANDE TILL ERSÄTTNING AV PRODUKTEN.



860 Salem Street
Groveland, Massachusetts 01834 USA
TEL: +1 781 438-7000 • FAX: +1 978 469-6528
www.chesterton.com

© A.W. Chesterton Company, 2006. Eftertryck förbjudet.
® 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

REV. 9/06