

PRODUKTBLAD

Beskrivning

En avancerad keramisk komposit för renovering och skydd av alla metalltyper utsatta för erosion, korrosion och kemiska angrepp. Den appliceras normalt med en tjocklek av 1,5 mm eller mer. ARC 858 är 100% homogen, krympfri och med grå färg.

ARC 858 är avsedd för lätt slitage, erosiva och korrosiva miljöer där bortnött metall renoveras genom mer konventionella och dyra påsvetsningar. Den kan användas antingen för att renovera eroderade metalltyper eller för att ge en nötningsbeständig yta som ofta utklassar originalmetallen eller påsvetsningar.

Sammansättning - Polymer/keramisk komposit

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

Basmaterial - En noggrant utvald blandning av fina keramiska partiklar utformade för att uppnå en slät yta som motstår korrosion och erosion.

Lämpliga användningsområden

- Kondensorer
- Kylvattenpumpar
- Matartrattar
- Massaberedare
- Skruvar för avvattning av massa
- Pumphjul
- Slurrypumpar
- Ventiler
- Pumpsäckor
- Vattenlådor
- Skruppumpar
- Fläktar & kåpor
- Slitplåtar
- Rörkrökar
- Pumphjul
- Anfrätta tankar och rör
- Värmeväxlare
- Våtskrubbers
- Tankar och processkärl
- Vakuumpumpar

Fördelar

- Kan läggas på i en enda applikation, vilket minskar arbetskostnaderna.
- Seg basstruktur som motstår termisk-mekanisk chock.
- Överlägsen vidhäftning garanterar tillförlitligt utförande.
- Utmärkt nötningskaraktäristik som förlänger utrustningens drifttid.
- Bekvämt 4 : 1 blandningsförhållande samt verifiering av blandningen genom färgändring.
- Fungerar bra under varierande kemiska förhållanden.

Förpackning

Materialet finns tillgängligt i förpackningar med fem olika storlekar: 250 g, 1 kg, 4,5 kg och 24,8 kg, samt patroner om 400 ml. Varje förpackning innehåller uppmätta mängder (del A och del B). Ett blandningsverktyg och applikationsanvisningar medföljer också.

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)	90 MPa
Böjhållfasthet	(ASTM D 790)	61 MPa
Böjmodul	(ASTM D 790)	6800 MPa
Draghållfasthet	(ASTM D 638)	20 MPa
Vidhäftning	(ASTM D 4541)	> 14 MPa
Adhensionskraft i skjvriktning	(ASTM D 1002)	15 MPa
Kompositens Rockwellhärdhet	(ASTM D 785)	R105
Kompositens Härdhet Shore D	(ASTM D 2240)	88
Nötning enligt Taber H-18/250 gram/1000 cykler	(ASTM D 4060)	Vikt förlust 71 mg
Vertikal sättning vid 21 °C och 6 mm	_____	Ingen sättning
Maximal temperatur (Beroende på användning)	Våt användning Torr användning	70 °C 160 °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 profil djup på 75 - 125 µm. Detta uppnås normalt genom rengöring, blåstring 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 en grov ytprofil följt av tvättning med lösningsmedel är acceptabelt men kan ge 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

Vid blandning med handverktyg eller bormaskin, tillsätt del B till del A. Blanda för hand under 1 minut. Håll tillbaka en liten del av denna blandning i behållare B och skrapa sidorna på denna behållare för att avlägsna allt material. Håll tillbaka allt material i behållaren för del A och blanda till dess att färgen blir jämn och utan färgstrimmor. Applicera omedelbart. Om blandningen utförs med bormaskin ska denna förses med en visp och köras med låg hastighet. Skrapa då och då behållarens sidor och botten samt blandningsverktyget. Blanda inte längre tid än nödvändigt.

Hanteringstid - Minuter

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
250 g	75	60	40	30
1 kg	60	45	30	25
4,5 kg	45	35	25	5

Ovanstående tabell visar den praktiska hanteringstiden för ARC 858 med start från det att tillblandningen börjar.

Applicering – För hand

ARC 858 appliceras normalt till en tjocklek mellan 1,5 - 19 mm, men kan appliceras till en minsta tjocklek av 0,5 mm. Lägsta appliceringstemperatur är 10 °C. Använd en stålspackel för att pressa in materialet i ytan så att denna fuktas fullständigt. Sedan materialet är på plats kan det jämnas till på en mängd olika sätt. Lagg alltid på och tillforma beläggningen inom angiven hanteringstid.

Om det är nödvändigt kan ARC 858 bearbetas med karbidverktyg sedan 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 antingen med påsvetsad sträckmetall på ytan innan denna prepareras eller genom att lägga in nylonnät i kompositen medan denna fortfarande är fuktig.

Materialet kan beläggas med alla ARC-polymerkompositer. Om kompositen har härdat till "lätt belastning" enligt nedanstående tabell, skall ytan ruggas upp och tvättas med ett organiskt lösningsmedel innan ytbläggas. Före denna punkt krävs ingen ytterligare ytpreparering förutsatt att ytan inte har förorenats.

Applicering – Med manuell pistol eller tryckluftspistol

ARC 858 i patron om 400 ml måste värmas upp i 25 – 35 minuter vid en temperatur på 25 – 35 °C för att materialet ska kunna appliceras med den manuella pistolen eller tryckluftspistolen. Maximalt tryck för lufttillförseln till tryckluftspistolen är 4 bar. Otillräcklig uppvärmning eller för högt tryck kan orsaka läckage eller få patronen att brista.

Täckförmåga

Baserad på 3 mm tjocklek:

- En sats på 250 g täcker 521 cm²
- En patron om 400 ml täcker 1333 cm²
- En sats på 1 kg täcker 2083 cm²
- En sats på 4,5 kg täcker 0.94 m²
- En sats på 24,8 kg täcker 5 m²

Hur många kilo som behövs för en given applikation kan beräknas med formeln nedan:

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

Härddningsschema

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C	43 °C
Klibbfri	5 tim.	3 tim.	2 tim.	1 tim.	0,5 tim.
Lätt belastning	9 tim.	7 tim.	3,5 tim.	2,5 tim.	1,5 tim.
Full belastning	48 tim.	36 tim.	20 tim.	16 tim.	12 tim.
Full kemisk motståndskraft	96 tim.	72 tim.	36 tim.	30 tim.	24 tim.

Full kemisk hållfasthet kan uppnås snabbare genom forcerad härddning. För att forcera härddningen, 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

Lagras mellan 10 °C och 32 °C. Awikelser 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, 2012. Alla rättigheter förbehållna.
© Registrerat varumärke som ägs och licensieras av
A.W. Chesterton Company i USA och övriga länder.

FORM NO. W70084

ARC 858 – SWEDISH

REV. 3/12