

ARC 858

TUOTETIEDOT

Tuotteen kuvaus

Edistyksellinen keraamiikkakomposiittiaine kaikkien eroosiolle, korroosiolle ja kemialliselle syöpymiselle alttiiksi joutuvien metallipintojen korjaamiseen ja suojaamiseen. Ainetta käytetään normaalisti vähintään 1,5 mm paksuinen kerros. ARC 858 on 100% kiintoainepitoinen, kutistumaton ja väriltään harmaa.

ARC 858 on kehitetty lievästi hioviin, kuluttaviin ja syövyttäviin ympäristöihin, joissa metallihäviö on yleensä korjattu tavanomaisemmalla ja kalliimmalla hitsauspäällysteellä. Sitä voidaan käyttää joko kuluneiden metallipintojen korjaamiseen tai kulutusta kestävään pinnoittamiseen; pinta on tavallisesti suorituskyvyltään alkuperäistä metalli- tai hitsipäällystettä parempi.

Koostumus - Polymeeri/keraaminen komposiitti

Rakenne - Kaksikomponenttinen, kiteytymistä kestävä mukaeltu epoksihartsirakenne, jonka annetaan reagoida alifaattisen kovetusaineen kanssa.

Vahvike - Hienojen keraamiikkahiukkasten muodostama erikoisseos, jonka avulla on aikaansaatu sileä eroosiota ja korroosiota kestävä pinta.

Suositteluja käyttöjä

- Lauhduttimet
- Jäähdytysvesipumput
- Syöttösuppilot
- Kuiduttimet
- Sellun vedenpoistoruuvit
- Pumpun rungot
- Lietepumput
- Venttiilit
- Pumpun pesät
- Vesisäiliöt
- Ruuvipumput
- Tuulettimet ja suojuukset
- Kulumislevyt
- Putkikäyrät
- Juoksupyörät
- Syöpyneet säiliöt ja putket
- Lämmönvaihtimet
- Märkäerottimet
- Säiliöt ja prosessiastiat
- Tyhjäpumput

Etuja

- Työkustannuksia säästään tarvitaan vain yksi levityskerta, koska aine voidaan levittää paksuksi kerrokseksi.
- Luja hartsirakenne kestävä sekä lämpö- että mekaanisia iskuja.
- Erinomainen kiinnittyminen varmistaa toiminnan luotettavuuden.
- Erinomaiset kulumisominaisuudet pidentävät laitteiston toimintaikää.
- Kätevä 4 : 1 sekoitussuhde. Värin muuttuminen osoittaa osien sekoittumisen.
- Tuotteen suorituskyky on vaihtelevissakin kemiallisissa olosuhteissa hyvä.

Pakkaukset

Tuotetta on saatavana viitenä pakkaukokona: 250 g, 400 ml:n kasetti, 1 kg, 4,5 kg ja 24,8 kg. Kukin pakkaus sisältää kaksi ennaltamittattua tölkkiä (osa A ja osa B). Pakkauksessa on myös sekoitustyökalu ja levitysohjeet.

Kemikaalien kestävyys

Suositteluaan olosuhteisiin, joissa esiintyy kohtalaisen väkeviä happoja, emäksiä, valkaisuaineita ja muita kemikaaleja. ARC-kemikaalikestotaulukossa on kattava luettelo kemikaaleista ja niihin liittyvistä altistusmääristä normaalilämpötilassa. Jälkikövetus parantaa kemikaalien kestävyys. Tietoja korkeille lämpötiloille altistamisesta saa ARC:n teknisestä palvelusta.

Teknisiä arvoja

Kovettuneen aineen tiheys	_____	1,6 g/cm ³
Puristuslujuus	(ASTM D 695)	910 kg/cm ²
Taivutuslujuus	(ASTM D 790)	620 kg/cm ²
Taivutuksen kimmomoduli	(ASTM D 790)	6,9 x 10 ⁴ kg/cm ²
Vetolujuus	(ASTM D 638)	211 kg/cm ²
Tartuntavetolujuus	(ASTM D 4541)	> 140 kg/cm ²
Pidoksen leikkauslujuus	(ASTM D 1002)	150 kg/cm ²
Yhdistetty Rockwell-kovuus	(ASTM D 785)	R105
Yhdistetty Shore D durometrikovuus	(ASTM D 2240)	88
Taber kulutuskoee H-18/250 g/1000 jaksoa	(ASTM D 4060)	71 mg painon häviö
Pystyvalumisen estyminen, 21 °C ja 6 mm	_____	Ei valumista
Ylin lämpötila (käytöstä riippuva)	Märkäkäyttö Kuivakäyttö	70 °C 160 °C

Pinnan esikäsitteily

Tuotteen pitkäaikaisen suorituskyvyn kannalta on pinnan oikea esikäsitteily tärkeä. Käsitteilyä koskevat yksityiskohtaiset vaatimukset riippuvat käytön rasittavuudesta, odotetusta käyttöiästä ja alkuperäisestä alustan kunnosta.

Optimi esikäsitteilyn tuloksena pinta puhdistuu perusteellisesti kaikista epäpuhtauksista ja sen särmäinen profiilisyvyys on 75 - 125 mikrometriä. Tämä saadaan tavallisesti aikaan esipuhdistuksella, hiekkapuhalluksella laakerimetallin (SA 3/SSPC -SP5) tai lähes laakerimetallin (SA 2 1/2 SSPC SP10) puhtauteen ja sitä seuraavalla sellaisella orgaanisella liuottimella suoritettulla huuhtelulla, joka ei haihtuessaan jätä jäämää. Pinnan karheaksi hiominen ja sitä seuraava liuotinhuuhtelu on hyväksyttävä menetelmä vaikka tarttumiskyky saattaakin sen seurauksena heikentyä.

Sekoittaminen

Sekoittamisen ja levityksen helpottamiseksi on aineosien lämpötilan oltava 21 - 32 °C. Kukin sarja on pakattu oikeassa sekoitusuhteessa. Pienempiä eräiä tarvittaessa osat on jaettava oikeassa suhteessa.

Sekoitusuhde	Painosuhte
A : B	4 : 1

Lisää käsin sekoitettaessa osa B osaan A. Sekoita käsin yksi minuutti. Siirrä pieni osa tätä seosta takaisin B-astiaan ja kaavi astian seinämää poistaaksesi kaiken sinne jääneen aineen. Lisää tämä seos takaisin astiaan A. Jatka sekoittamista kunnes seoksen väri on tasainen ja juovaton. Levitä välittömästi. Koneella sekoitettaessa on käytettävä "Jiffy"-tyyppistä siivekettä ja hidasta nopeutta. Kaavi aika ajoin sekä astian pohjaa että reunoja ja sekoitussivekettä. Vältä liiallista sekoittamista.

Työskentelyaika - minuuttia

	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

Taulukon ilmoittama ARC 858 käyttökelpoinen työskentelyaika alkaa sekoittamisen alkaessa.

Käyttö – käsin

ARC 858 levitetään tavallisesti 1,5 - 19 mm paksuisena kerroksena, minimipaksuus voi kuitenkin olla 0,5 mm. Alhaisin levityslämpötila on 10 °C. Pakota tuote hyvän tarttumisen aikaansaamiseksi muovilevitintä tai muurauslastaa käyttäen pinnan profiiliin niin, että pinta kostuu täydellisesti. Kun materiaali on levitetty pinnalle, sitä voidaan silottaa usealla eri tavalla. Suorita levittäminen ja pinnan muotoilu annetun työskentelyajan kuluessa.

Tuotetta ARC 858 voidaan tarvittaessa työstää kovametallikärkisellä työkalulla tuotteen kovetuttua allamainittuun "kevyt kuormitus"-asteeseen. Muuten on käytettävä timanttikärkisistä terää tai jälkihiontaa. Määrätyissä lisätukea vaativissa kohteissa voi olla edullista joko hitsata pinnalle metalliverkko ennen pinnan esivalmistelua tai opottaa komposiittiaineen ollessa märkänä siihen nailonverkko.

Tuote voidaan päällystää millä tahansa ARC Polymeerikomposiittiaineella. Jos pinta on jo saavuttanut allamainitun "kevyt kuormitus"-asteen, se on karhennettava ja huuhdeltava orgaanisella liuottimella ennen viimeistelypinnoitteen levittämistä. Ennen "kevyt kuormitus"-asteen saavuttamista ei tarvita mitään pinnan lisäkäsitteilyä edellyttäen, että se ei ole likaantunut.

Käyttö – käsi- tai paineilmakäyttöinen pistooli

Jotta ainetta voidaan annostella joko käsi- tai paineilmakäyttöisellä pistoolilla, ARC 858 tuotteen 400 ml:n kasettia on lämmitettävä 25–35 minuuttia 25–35 °C:n lämpötilassa. Paineilmakäyttöisen pistoolin painesyöttö ei saa ylittää arvoa 4 bar. Riittämätön lämmitys tai liiallinen paine voi aiheuttaa kasetin vuotamisen tai rikkoutumisen.

Peittokyky

3 mm paksuisella kerroksella:
250 g sarja peittää 521 cm²
400 ml:n kasetti peittää 1 333 cm²
1 kg sarja peittää 2 083 cm²
4,5 kg sarja peittää 0,94 m²
24,8 kg sarja peittää 5 m²

Määrättyyn kohteeseen tarvittavien kilojen määrä voidaan laskea seuraavasta kaavasta:

$$1,6 \times \text{pinta-ala (m}^2\text{)} \times \text{kerroksen keskipaksuus (mm)} = \text{kg}$$

Kovettumisaikataulu

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C	43 °C
Kosketuskuiva	5 t	3 t	2 t	1 t	0,5 t
Kevyt kuormitus	9 t	7 t	3,5 t	2,5 t	1,5 t
Täysi kuormitus	48 t	36 t	20 t	16 t	12 t
Täydet kemialliset ominaisuudet	96 t	72 t	36 t	30 t	24 t

Täydet kemialliset ominaisuudet saavutetaan nopeasti kiihdytettyä kovetuksella. Kiihdytetty kovettuminen saadaan aikaan antamalla aineen ensin kovettua kosketuskuivaksi ja pitämällä sitä sitten 70 °C lämpötilassa 4 tunnin ajan.

Jälkipuhdistus

Puhdista työkalut heti käytön jälkeen kaupallisella liuottimella (asetoni, ksyleeni, alkoholi, metyylietyyliketoni). Tuotteen kovetuttua se on hiottava pois.

Varastointi

Säilytä 10 - 32 °C lämpötilassa. Kuljetuksen aikana esiintyvät tämän alueen ulkopuoliset lämpötilat ovat hyväksyttäviä. Varastointiaika on avaamattomassa astiassa kaksi vuotta.

Turvallisuus

Tutki tuotetta koskevat käyttöturvatieotteet tai alueesi turvatieotteet ennen minkään tuotteen käyttöä. Noudata tarvittaessa suljettuja tiloja koskevia normaaleja työskentelymenetelmiä.

Tekniset arvot perustuvat laboratoriokeksisiin, ja ne on tarkoitettu osoittamaan vain yleisiä ominaisuuksia. A.W. CHESTERTON COMPANY EI HYVÄKSY MITÄÄN SUORIA EIKÄ EPÄSUORIA TAKUITA, JOTKA KOSKEVAT KAUPAKSI MENOJA TAI SOVELTUVUUTTA MÄÄRÄTTYYN KOHTEESEEN TAI KÄYTTÖÖN. AINOA MAHDOLLINEN TAKUU RAJOITTUU TUOTTEEN KORVAAMISEEN UUDELLA.



MAAHANTUOJA:

860 Salem Street
Groveland, Massachusetts 01834 USA
Puhelin: (781) 438-7000 • Faksi: (978) 469-6528
www.chesterton.com

© A.W. Chesterton Company, 2012. Kaikki oikeudet pidätetään.
© Rekisteröity tavaramerkki. Sen omistaa ja sitä koskevan käyttöluvan myöntää A.W. Chesterton Company USA:ssa ja muissa maissa.

FORM NO. F77065

ARC 858 – FINNISH

REV. 3/12