

ARC® S2

TUOTETIEDOT

Tuotteen kuvaus

Edistyksellinen keramiikkakomposiittiaine kaikkien metallipintojen korjaamiseen ja suojaamiseen. Ainetta levitetään normaalisti 250 mikrometrin paksuinen kerros. Se on kutistumatonta, 100% kiintoainepitoista ja väritään harmaata tai vihreätä.

ARC S2 on kehitetty erittäin ankaralle syövytykselle tai voimakkaalle nestevirtaukselle altistettujen metalliosien uudelleen pinnoittamiseen. ARC S2 on alhaisen viskositeetin omaava komposiittiaine, joka on suunniteltu ruiskukäyttöön, mutta sen levittämisen voi suorittaa myös telalla tai siveltimellä. Tuote on suunniteltu käytettäväksi kaksikerroksisena järjestelmänä antamaan laitoksen laitteille normaalia pidempi kulumiskesto.

Kovettunut ARC S2 muodostaa erittäin kiiltävän keramiikkapinnan, jonka eroosio/syöpymsikesto on vertaansa vailla.

Koostumus - Polymeeri/keramiinien komposiittiaine

Rakenne - Kaksiosainen modifioitu epoksihartsirakenne, jonka annetaan reagoida alifaattisen kovetusaineen kanssa.

Vahvike - Hienojen keramiikkahiukkasten muodostama erikoisoseos, joka saa aikaan hyvän eroosio- ja syöpymsikeston.

Suositteluja käyttäjä

- Tuulettimet ja suojukset
- Lämmönvaihtimet
- Syöttösuppilot
- Säiliöt
- Venttiilit
- Vesisäiliöt
- Jäähdytysvesijärjestelmä
- Pumpun osat
- Märkäerotitimet
- Putkitukset

Etuja

- Erittäin kiiltävä pinta pienentää kitkaa, parantaa kuluneiden pumpun osien suorituskykyä.
- Sitkeä hartsirakenne kestää mekaanisia ja lämpöiskuja.
- Erinomainen tarttumiskyky takaa hyvän suojan kalvon alla tapahtuvaa syöpymistä vastaan.
- Helppo levitys ja nopea kovettuminen säästävät työtä ja seisokkiaikaa.
- Kätevä 2:1 volymetrinen sekoitussuhde. Väriin muuttuminen osoittaa osien sekoittumisen.
- Tehokasta kemiallisesti vaihtelevissa olosuhteissa.

Pakkaukset

Aine on saatavissa kolmena eri kokona: 2 kg, 12 kg ja 15 litran sarjoina. Kukin pakkaus sisältää kaksi ennalta mitattua astiaa (osa A ja osa B). Sekoitustyökalu, sivellin ja käyttöohjeet tulevat 2 kg ja 12 kg sarjan mukana. 15 litran sarja sisältää vain käyttöohjeet.

Peittokyky

375 mikrometrin paksuuden perusteella:

- 2 kg peittää 3,56 neliometriä
- 12 kg peittää 21,33 neliometriä
- 15 litraa peittää 40,0 neliometriä

Kemikaalien kestävyys

Testattu 21°C lämpötilassa. Näytteet kovettuivat 5 päivää 25°C:ssa.

- 1 = Jatkuva pitkäaikainen upotus
- 2 = Lyhytaikainen/ajoittainen upotus
- 3 = Roiskuminen ja vuodot, jotka puhdistetaan heti, höyryt
- 4 = Suoraa kosketusta ei suositella

Hapot

- 10% Suolahappo
- 20% Suolahappo
- 37% Suolahappo
- 10% Rikkihappo
- 20% Rikkihappo
- 5% Typpihappo
- 10% Typpihappo
- 5% Fosforihappo
- 20% Fosforihappo

Muut yhdisteet

- 1 Bunkkeri C
- 1 Dieselöljy
- 1 Isopropyylialkoholi
- 1 Paloöljy
- 1 Nafta
- 1 Merivesi
- 1 Viemärivesi
- 1 Tolueneeni
- 1 Ksyleeni

Emäkset ja valkaisuaineet

- 28% Ammoniumhydroksidi
- 10% Kalilipeä
- 50% Kalilipeä
- 10% Natriumhydroksidi
- 50% Natriumhydroksidi
- 6% Natriumhypokloriitti

Teknisiä Arvoja

Kovettuneen aineen tiheys	-----	1,5 g/cm ³
Puristuslujuus	(ASTM D 695)	660 kg/cm ²
Taivutuslujuus	(ASTM D 790)	770 kg/cm ²
Taivutusmoduli	(ASTM D 790)	5,5x10 ⁴ kg/cm ²
Limittäinen tarttumiskyky	(ASTM D 1002)	150 kg/cm ²
Vetolujuus	(ASTM D 638)	470 kg/cm ²
Vetovenyminen	(ASTM D 638)	4 %
Taber kulutuskoee	(ASTM D 4060) H-18/1000 jaksoa/1 kg kuorma	31 mg painonmenetys
Jet hankauskoee	USA:n testimenetelmä, mukaeltu määräys 6193	2,4% painonmenetys
Sidoksen katodinen irtoaminen	(ASTM G 8)	Läpäisee
Yhdistetty Shore D durometrikovuus	(ASTM D 2240)	85
Pystyvalumisen estyminen, 21°C ja 0,25 mm	-----	Ei valumista
Ylin lämpötila	Märkä käyttö	52°C
(Käytöstä riippuva)	Kuiva käyttö	80°C

Pinnan esikäsitely

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

Kaikki terävät reunat ja hitsisaumat on hiottavat sileiksi tai 3 mm:n säteeseen ennen hiekkapuhallusta. Optimaalisen esikäsitelyn tuloksena pinta puhdistuu perusteellisesti kaikista epäpuhtauksista ja sen särmäinen profiilisyvyys on 75 - 125 mikrometriä. Tämä saadaan tavallisesti aikaan esipuhdistuksella ja hiekkapuhalluksella laakerimetallin (Sa 3/SSPC-SP5) puhtauteen upotus- ja lämpövuorottelukäyttöä varten ja lähes laakerimetallin (Sa 2 1/2/SSPC-SP10) puhtauteen ilmanalaa altistamiseksi. Kaikki hiekkapuhallusjätteet on poistettava ennen käyttöä päällystettävältä pinnalta.

Sekoittaminen

Sekoittamisen ja levityksen helpottamiseksi on aineosien lämpötilan oltava 21 - 32 °C. Kukin sarja on pakattu oikeassa sekoitussuhteessa. Pienempiä erii tarvittaessa sarja on jaettava oikeassa sekoitussuhteessa.

<u>Sekoitussuhde</u>	<u>Painosuhte</u>	<u>Tilavuussuhde</u>
A:B	2,3 : 1	2,0 : 1

Jotta pohjalle mahdollisesti laskeutunut vahvike jakautuisi tasaisesti, osa B on ensin sekoitettava erikseen ennen koko tuotteen ARC S2 sekoittamista. Käsin sekoitettaessa lisätään osa B osaan A ja seosta sekoitetaan 1 minuutin ajan. Siirrä pieni määrä seosta takaisin B-astiaan ja kaavi astian seinämää, jotta sinne jäänyt osa saataisiin täysin poistettua. Lisää tämä seos takaisin astiaan A. Jatka sekoittamista, kunnes seos on sakeudeltaan ja väritään juovattoman tasainen. Konesekoittaminen on suoritettava säädettävänäopeuksella, suuren vääntömomentin omaavalla hitaalla sekoittimella, joka on varustettu "Jiffy"-siivekkeen kaltaisella työkalulla, joka ei lisää ilmaa seokseen. Älä sekoita tuotetta enempää kuin ehdit levittää annetun työskentelyajan kuluessa.

Työskentelyaika - Minuuttia

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
2 kg	40	25	20	10
12 kg	25	20	15	10
15 litraa	20	17	12	8

Taulukon ilmoittama ARC S2 käyttökelpoinen työskentelyaika alkaa sekoittamisen alkaessa.

Käyttö

ARC S2 voidaan levittää ruiskuttamalla, siveltimellä tai telalla käyttäen nöyhdätöntä, nukkapintaista telaa, esim. mohairkangastelaa. Kun ARC S2 levitetään, seuraavat seikat tulee ottaa huomioon:

Kalvon paksuusrajat 170 µ - 380 µ
Levittämisen lämpötila-alue 10 °C - 35 °C

ARC S2 voidaan levittää ruiskuttamalla käyttäen lämmitettyä, moniosaista, ilmatonta ruiskutuslaitteistoa liuotinta laimentamatta. Ota yhteyttä paikalliseen ARC-asiantuntijaan saadaksesi selville laitteistoa koskevat tekniset tiedot ja suositukset.

Ruiskuta ensimmäisellä pyyhkäisyllä 75 - 125 mikrometrin kerros ja jatka ruiskutuspyyhkäisyä, kunnes haluttu ensimmäisen pinnoitekerroksen paksuus on saavutettu. Pystysuorille ja yläpuolella oleville pinnoille levitetyt kerrokset ovat ohuempia, ja sen korvaamiseksi on käytettävä useampia kerroksia.

ARC S2 voidaan levittää useampana kerroksena ilman pinnan lisäesikäsitelyä, kunhan kalvossa ei ole epäpuhtauksia eikä se ole kovettunut seuraavassa kovettumisaikataulussa annettua "Suojakerroksen päättymisen" -vaihetta edemmäksi. Jos tämä ajanjakso on ylitetty, on suoritettava kevyt hiekkapuhallus tai hionta ja sen jälkeen liuotinpesu mahdollisten hankaavien jätteiden poistamiseksi.

Kovettumisaikataulu

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C
Kosketuskuiva	6 t	3 t	2 t	1 t
Kevyt kuormitus	24 t	18 t	10 t	5 t
Suojakerroksen päättymisen				
40 t	30 t	20 t	10 t	
Täysi kuormitus	60 t	48 t	24 t	14 t
Täydet kemialliset ominaisuudet	120 t	96 t	48 t	24 t

Pakkokovettumisen aikaansaamiseksi anna aineen saavuttaa kosketuskuivuvaihe ja lämmitä 65 °C:ssa vähintään 6 tunnin ajan.

Jälkipuhdistus

ARC S2 kovettuu erittäin nopeasti. Jälkipuhdistus on sen vuoksi suoritettava mahdollisimman pian, jotta aineen kovettuminen työkaluihin estyisi. Puhdista työkalut kaupallisella liuottimella (asetoni, ksyleeni, alkoholi, metyylietyyliketoni) välittömästi käytön jälkeen. Kovettunut aine on hiottava pois.

Varastointi

Säilytä 10 °C - 32 °C lämpötilassa. Kuljetuksen aikana esiintyvät tämän alueen ulkopuoliset lämpötilat ovat hyväksyttäviä. Varastointiaika avaamattomassa astiassa on kaksi vuotta. Vahvike saattaa korkeammassa lämpötiloissa tai pitkän varastoinnin aikana laskeutua pohjalle. Tuotteen eri osat on siksi sekoitettava ensin erikseen ennen osien A ja B yhdistämistä.

Turvallisuus

Lue tuotetta koskevat käyttöturvatiedotteet tai alueesi turvatiedotteet ennen minkään tuotteen käyttöä. Noudata tarvittaessa suljettuja tiloja koskevia työskentelymenetelmiä.

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



MIDDLESEX INDUSTRIAL PARK, 225 FALLON ROAD
STONEHAM, MASSACHUSETTS 02180-9101 USA
PUHELIN: (617) 438-7000 – FAX: (617) 438-2930 – TELEX: 94-9417
SÄHKEOSOITE: CHESTERTON STONEHAM, MASS.
© A.W. CHESTERTON CO., 1996. Kaikki oikeudet pidätetään.
© Rekisteröity tavaramerkki. Sen omistaa ja sitä koskevan käyttöluvan myöntää USA: ssa ja muissa maissa A. W. CHESTERTON CO.

FORM NO. F70044

REV. 9/98