

ARC 855HT ST

TUOTETIEDOT

Tuotteen kuvaus

Edistysellinen keramiikkakomposiittiaine, joka on kehitetty suojelemaan laitteita korroosiolta ja eroosiolta kuumassa vesiliuosputuksessa. Tämä järjestelmä on viskositeetiltaan kohtalainen komposiittiaine, joka levitetään siveltimellä tai levittimellä yhtenä tai kahtena kerroksena tarpeen mukaan. ARC 855HT ST levitetään nimellispaksuudeltaan 750–1 000 mikrometrin kerrokseksi. Se on sataprosenttisesti kiintoainepitoinen, kutistumaton komposiittiaine. ARC 855HT ST antaa poikkeuksellisen korroosion ja eroosion keston laitteille, jotka käsittelevät vesiliuoksia korkeissa lämpötiloissa. Väreinä on musta ja harmaa. Kovettunut tuote, jonka pinta on erittäin kiiltävä, suojaa myös erinomaisesti rakkulanmuodostukselta ja kestää erinomaisesti kulutusta.

Koostumus – Polymeeri-/keramiikkakomposiitti

Rakenne - Kaksikomponenttinen, mukailtu epoksihartsirakenne, jonka annetaan reagoida sykloalifaattisen amiinikovetinaineen kanssa.

Vahvike - Keramiikkaerikoisseos, joka on suunniteltu kestävään erinomaisesti lämpäisyä, eroosioita ja korroosioita.

Suositteluja käyttöä

- Lauhduttimet
- Lämmönvaihtimet
- Pumpun pesät
- Pumpun juoksupyörät
- Lauhteen poistopumput
- Säiliöt
- Venttiilit
- Paineastiat
- Kuumavesipumput
- Porausnesteen kierrätyslaitteet
- Öljyn- ja kaasunerottimet
- Öljyn- ja vedenerottimet
- Öljyn uuttamisen jakoputket
- Lauhdesäiliöt
- Haihduttimet
- Sokerinjalostuslaitteet

Edut

- Poikkeuksellisen hyvä lämpäisykestokyky ja rakkulanmuodostumisen estokyky kuumassa vesikäytössä miedot hapot ja emäkset mukaan lukien.
- Erittäin kiiltävä pinta vähentää vastusta, parantaa virtausta ja pumpun tehokkuutta.
- Sitkeä hartsirakenne kestää termomekaanisia iskuja.
- Erinomainen tarttumiskyky takaa luotettavan suorituskyvyn ilman allessyöpymistä ja kalvonalaista korroosioita.
- Edistynyt vahvikerakenne antaa erinomaisen kulutuksenkestokyvyn.
- Käytönaikainen kovettumiskyky staattisissa olosuhteissa vähentää levityskustannuksia ja seisokkiaikaa.
- Testattavissa suurjännitekipioilla NACE RP0188:n mukaisesti.

Pakkaukset

Tuotetta on saatavana kolmena pakkaukokona: 0,75, 4 ja 16 litran sarjat. Kukin pakkaus sisältää kaksi valmiiksi mitattua astiaa (osa A ja osa B). Sekoitusväline, sivellin, muovinen levitin ja levitysohjeet sisältyvät 0,75 ja 4 litran pakkauksiin. 16 litran pakkaus sisältää ainoastaan levitysohjeet.

Peittokyky

Peittokyky 750 mikrometrin kerrosta käytettäessä:

- 0,75 litran sarja peittää 1,00 m²
- 4 litran sarja peittää 5,33 m²
- 16 litran sarja peittää 21,33 m²

Kemikaalien kestävyys

Suosittelaaan jatkuvaan upotukseen kuumissa vesiliuoksissa pH-alueella 2–14.

Teknisiä arvoja

Kovettuneen tuotteen tiheys	-----	2,12 g/cc
Pintaveto	(ASTM D 4541)	271 kg/cm ² (26,6 MPa)
Puristuslujuus	(ASTM D 695)	1181 kg/cm ² (115,8 MPa)
Taivutuslujuus	(ASTM D 790)	596 kg/cm ² (59,0 MPa)
Taivutusmoduuli	(ASTM D 790)	7,1 x 10 ⁴ kg/cm ² (7,0 x 10 ⁹ MPa)
Vetovenyminen	(ASTM D 638)	4,8 %
Iskunkestävyys	(välitön) (käänteinen) (ASTM D 2794)	113 N·m 23 N·m
Shore D -kovuus	(ASTM D 2240)	92
Pystyvalumisen estyminen, 21 °C ja 1,25 mm	-----	Ei valumista
Lineaarinen lämpölaajenemiskerroin – lämpötila-alueella 25–110 °C lämpötila-alueella 125–150 °C	(ASTM E 228)	28,5 x 10 ⁻⁶ mm/mm·°C + 88,5 x 10 ⁻⁶ mm/mm·°C +
Ylin lämpötila (käytöstä riippuva)	Märkäkäyttö Kuivakäyttö	110 °C 150 °C

* Annettu keskiarvoina, ellei muuta ole mainittu.

** Mekaanisia ominaisuuksia koskevat tiedot 12 tunnin kuumakovetuksen (95 °C) jälkeen.

Pinnan esikäsitteily

Tämän järjestelmän pitkäaikaisen toiminnan kannalta on pinnan esikäsitteily tärkeä. Yksityiskohtaiset vaatimukset riippuvat käytön rasittavuudesta, odotetusta käyttöiästä ja alkuperäisestä alustan kunnosta.

Oikean esikäsitteilyn tuloksena pinta puhdistuu perusteellisesti kaikista vieraista aineista, ja sen karheus vastaa 75–125 mikrometrin kulmaprofiilia. Tällaisen tuloksen saa aikaan alkupuhdistuksella, rasvanpoistolla ja sen jälkeen hiekkapuhalluksella laakerimetallin puhtausasteeseen (Sa3/SSPC-SP5) ja sitä seuraavalla hiekkapuhallusjäännösten poistamisella.

Sekoittaminen

Sekoittamisen ja levityksen helpottamiseksi on ainesosien lämpötilan oltava 21–32 °C. Tuotteen osat on pakattu oikeassa sekoitussuhteessa.

Pienempiä eräi tarvittaessa kukin osa on jaettava seuraavassa sekoitussuhteessa.

Sekoitussuhde	Painosuhte	Tilavuussuhde
A : B	6,15 : 1	4,0 : 1

Kaada osan B koko sisältö osaan A ja sekoita hitaasti säädettävänäopeuksella pora-/sekoituskoneella tai mukana tulevalla käsisekoitusvälineellä 3–5 minuuttia. Kaavi astioiden kylkiä ja pohjaa perusteellisesti saadaksesi molemmat ainesosat sekoittumaan täysin. Jatka tuotteen sekoittamista, kunnes se on saakeudeltaan tasaista. Älä sekoita tuotetta enempää kuin mitä ehdit levittää annetun työskentelyajan kuluessa.

Työskentelyaika - Minuuttia

	16 °C	25 °C	32 °C
0,75 litraa	70	55	45
4 litraa	60	45	30
16 litraa	40	25	20

Taulukon ilmoittama tuotteen ARC 855HT ST käyttökelpoinen työskentelyaika alkaa sekoittamisen alkaessa.

Käyttö

ARC 855HT ST voidaan levittää vähintään 500 mikrometrin kerrokseksi. Normaali levityspaksuus on 750–1 000 mikrometriä yhtenä tai kahtena kerroksena tarpeen mukaan. Alin suositeltu levityslämpötila on 21 °C. Alhaisemmissa lämpötiloissa suoritettava levitys on vaikeampaa tuotteen suuremman viskositeetin vuoksi. Kastele pinta kokonaan siveltimeillä tai levittimellä ja silota komposiittinae halutun paksuiseksi. Suurin suositeltu kalvon kokonaispaksuus on 1 250 mikrometriä. Tarvittaessa ARC 855HT ST voidaan työstää kovametallityökalulla ennen "kevyt kuormitus" -asteen saavuttamista seuraavassa kuvatulla tavalla. Muussa tapauksessa on käytettävä timanttihiontatyökalua tai jälkihiontaa.

ARC 855HT ST -tuotetta voidaan levittää useana kerroksena ilman pinnan lisäesikäsitteilyä, kunhan kalvossa ei ole epäpuhtauksia eikä se ole kovettunut enempää kuin mitä on esitetty seuraavan kovettumisaikataulun kohdassa "Päälyskerroksen loppuaika". Jos tämä aika ylitetään, kevyt karhennus hiomalla on tarpeen, minkä jälkeen hiekkapuhallusjäännökset on poistettava. Koska 855HT ST ei saavuta mekaanisia ominaisuuksiaan täysin ennen kuin se on jälkikovetettu, hiekkapuhalluskarhennusta ei suositella.

Kovettumisaikataulu

	16 °C	25 °C	32 °C
Kosketuskuiva	8 t	4 t	3 t
Kevyt kuormitus	18 t	9 t	6 t
Päälyskerroksen loppuaika	72 t	52 t	40 t
Käyttö	84 t	48 t	36 t

Täydet käyttöominaisuudet voidaan saavuttaa nopeasti kuivassa lämmössä suoritettulla pakkokovetuksella. Pakkakovetuksessa aineen on annettava tulla ensiksi kosketuskuivaksi ja sen jälkeen se on lämmitettävä 70 °C:n lämpötilaan 4 tunnin ajaksi tai 50 °C:n lämpötilaan 12 tunnin ajaksi.

Dynaamisen virtauksen olosuhteissa tai kulumisolosuhteissa (märkä tai kuiva) ARC 855HT ST on jälkikovetettava 95 °C:n lämpötilassa 12 tunnin ajan ARC Technical Bulletin 002 -julkaisun mukaisesti ennen käytön aloittamista.

Jälkipuhdistus

Puhdista työkalut heti käytön jälkeen kaupallisella liuottimella (asetoni, ksyleeni, alkoholi, metyylietyyliketoni). Jos tuote kovettuu, se on hiottava pois.

Varastointi

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

Turvallisuus

Lue tuotetta koskeva käyttöturvallisuustiedote tai alueesi turvallisuustiedote ennen minkään tuotteen käyttöä. Noudata tarvittaessa suljettuja tiloja koskevia normaaleja työskentelymenetelmiä.

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



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

© A.W. Chesterton Company, 2007. Kaikki oikeudet pidätetään.
® Rekisteröity tavaramerkki. Sen omistaa ja sitä koskevan käyttöluvan myöntää A.W. Chesterton Company USA:ssa ja muissa maissa.

FORM NO. F88614

ARC 855HT ST – FINNISH

REV. 6/07