

## ULTIMEG 2020



### 2 -komponenttinen ilmakeiva Epoksiharts H-luokka

**ULTIMEG 2020** on kaksikomponenttinen, nopeasti kuivuva, matalaviskositeettinen, H-luokan epoksiharts sähkömoottoreiden ankkureiden ja staattoreiden kyllästykseen. **Ultimeg 2020** korvaa aikaisemman **Ultimeg 2001** hartsin, joka oli F-luokan vastaava tuote. Harts sopii myös erilaisten komponenttien muottiin valamiseen. Kuivuneella hartsilla on eriomaiset mekaaniset ja sähköiset ominaisuudet, hyvä stabiilisuus, ja se antaa hyvän ilmastollisen ja kemiallisen suojan. Harts soveltuu myös hermeettisten ja puolihhermeettisten laitteiden suojaksi, sillä se kestää käytettyjä kylmäaineita freonia, arktonia R21, R22, ja R134a:ta sekä mineraaliöljyä ja esteriöljyä.

### Käyttökohteet ja -ohjeet

Ankkureiden staattoreiden sekä suurten moottoreiden paikalliskorjauksiin. Kyllästykseen voidaan käyttää pyöritys- tai paikallaan pysyvää tekniikkaa mieluiten 60 ... 80 °C lämpötilassa. Lämpötila on sovellettavissa melko laajalla alueella riippuen tapauksesta.

Sekoitettu **ULTIMEG 2020** valutetaan hitaasti lämmitettyyn kappaleeseen, geeliintyminen alkaa jo impregnointiprosessin aikana.

### Sekoitussuhde

Perusosa / Kovetin on 5 : 1 painosuhteessa tai 4,3 : 1 tilavuussuhteessa

Sekoitetun hartsin viskositeetti @ 25°C : 2 ... 6 poisea.

Sekoitetun hartsin ominaispaino: 1,06 ... 1,12 g/cm<sup>3</sup>.

Sekoitetun hartsin (100g) käyttöaika huoneenlämpötilassa on n. 30min.

### Kuivumisaikoja

Geeliintymisaika @ +60 ... +80°C : 5 min, jonka jälkeen käsittelykuiva noin 30 min kuluttua.

Täysin kuiva, optimiominaisuudet saavutetaan 30 min +120 °C:ssa, tai 6h +50°C.

Huoneenlämpötilassa @ 25 °C kuivumisaika on noin 24 tuntia, jolloin kuitenkin pinta jää hieman tahmeaksi. Harts voidaan lämmittää ennen käyttöä noin 50°C, jolloin kuivumistulos on paras.

**Kuivuneen hartsin ominaisuuksia:**

Kovuus Shore D	85
Lämpöluokka ASTM D2307/2000h	H (=180°C)
Vetolujuus ISO 527	24N/mm <sup>2</sup>
Vetomurtolujuus ISO 527	2%
Lämmönjohtokyky ISO 8894-1	0,22 W / mK
Läpilyöntilujuus IEC 243-1	182 kV/cm
Dielektrisyysvakio IEC 250 @ 50Hz	4,31
Häviökerroin (BS2782) @ 1kHz	0,013 ... 0,018
Ominaisvastus IEC 112	>10 <sup>13</sup> Ω/cm <sup>3</sup>

**Varastointi** 24kk varastoituna +10 ... +30 °C

**Pakkauskoot** Pakkaukset sisältävät kovettimen

1 kg

5 kg

**Ohjeita**

Useimmiten ongelmat kaksi komponenttisten aineiden kanssa johtuvat virheistä sekoituksessa. Siksi seuraavassa muutamia suositeltavia ohjeita:

Sekoita aina ensin peruskomponentti tasa-aineiseksi, lisää tarvittaessa täyteaine. Mikäli aika antaa myöten on perusaineen sekoittaminen helpompaa, mikäli se lämmitetään 30 ... 40 asteiseksi ennen sekoitusta. Huom: Mikäli kovetin sekoitetaan lämpöiseen perusaineeseen niin valmiin hartsin käyttöaika jonkin verran lyhenee. Paras sekoitustulos saavutetaan tarkoitusta varten kehitetyllä sekoituslaitteistolla, mutta pienempiä eriä käsiteltäessä se voidaan aivan hyvin suorittaa rauhallisesti käsinkin välttämällä ilmakuplien muodostusta. Käsillä suoritettavaa sekoitusta varten on komponenttien määrä mitattava tarkoin (joko painosuhte tai tilavuussuhde). Huomioitava on myös, että valmiin hartsin käyttöaika lyhenee kun määrä kasvaa. Yleisohjeeksi voidaan antaa käsillä tapahtuvalle sekoitukselle, että perusosaa ja kovetinta sekoitetaan 4 ... 5 minuuttia keskenään. Siten muottiin valamiselle jää myös aikaa. Hukan minimoimiseksi suositellaan kerralla sekoitettavaksi vain suhteellisen pieniä eriä.