

10. 10. 2008

G3118/724

Teollisuuden Voima Oyj
Olkiluoto
27160 EURAJOKI

3-2/UJA/749, 7.10.2008

OL3, REAKTORIN SUOJARAKENNUKSEN TIIVISTELEVYN OSAN AS81 POLAR-NOSTURIN KANNAKKEIDEN HITS AUSLUOKKIIN LIITTYVÄT POIKKEAMARAPORTIT TVO-NCR-2307 JA TVO-NCR-2308

Säteilyturvakeskus (STUK) on käsitellyt Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) kirjeen 3-2/UJA/749, 7.10.2008 liitteenä toimitettuja suojarakennuksen tiivistelevyn osan AS81 valmistukseen liittyviä poikkeamaraportteja TVO-NCR-2307 ja TVO-NCR-2308.

Poikkeamaraportti TVO-NCR-2307 käsittelee hitsausohjeiden WPS 40, Rev. C ja WPS 40, Rev. D käyttöä Polar-nosturin kannakkeiden saumojen hitsaukseen. STUKin hyväksymällä hitsausohjeella WPS 40, Rev. C tehdyt liitokset eivät täyttäneet standardin EN ISO 5817 luokan B vaatimuksia, jolloin käytettiin muutettuja hitsausohjeita. Näille toteutuksissa käytetyille hitsausohjeille ei kuitenkaan haettu STUKin hyväksyntää.

Poikkeamaraportti TVO-NCR-2308 käsittelee Polar-nosturin kannakkeiden (turvallisuusluokka 3) ja tiivistelevyn osana toimivan kiinnityslevyn (turvallisuusluokka 2) välisiä hitsausliitoksia. Liitokset on tehty turvallisuusluokan 3 mukaan, vaikka YVL 2.1 edellyttää hitsausliitokset tehtäväksi turvallisuusluokan 2 mukaan.

Poikkeamaraporttien mukaan tehdyt segmentin 129,71° - 153,71° hitsiliitokset täyttävät turvallisuusluokan 2 vaatimukset jälkeinpäin tehtyjen lisätarkastusten perusteella ja segmenttien kannakkeiden ja kiinnityslevyjen liitokset tullaan jatkossa hitsaamaan turvallisuusluokan 2 vaatimusten mukaisesti.

STUK hyväksyy poikkeamaraportit TVO-NCR-2307 ja TVO-NCR-2308 seuraavin huomautuksin:

1. Poikkeamaraportteja tulee täydentää segmenttien 305,71° - 337,71° kannakkeiden no. 40, 41, 42 ja 43 sekä segmenttien 30,71° - 65,71° kannakkeiden no. 6, 7, 8 ja 9 hitsausliitosten valmistus- ja tarkastusdokumentein ja toimittaa päivitettyt NCR:t STUKille hyväksyttäväksi.

2. STUKin tekemässä tarkastuksessa Energomontaz-Polnoc konepajalla Gdyniassa Puolassa 24 ja 25.9.2008 havaittiin, että kolmen segmentin valmistusta oli jatkettu edellisessä STUKin tarkastuksessa 10-11.9.2008 annetusta valmistuksen pysäytysmääräyksestä huolimatta. Tästä tulee laatia toimintapoikkeamaraportti CAR ja toimittaa se STUKille hyväksyttäväksi. Raportissa tulee esittää toimenpiteet vastaavien tapausten estämiseksi Energomontaz-Polnoc konepajalla.
3. Lopulliseen laadunvalvonta-aineistoon (FIP) tulee sisällyttää luettelot, joista selviää, millä hitsausohjeen revisiolla kukin hitsaus on tehty ja mihin turvallisuusluokkaan se kuuluu. Myös konepajapiirustukset tulee päivittää uusilla hitsausohjemerkinnoilla.
4. Uusien hitsausohjeiden menetelmäkokeiden tulosaineistot tulee toimittaa STUKille hyväksyttäväksi.
5. Jos hitsausohje sallii myös toisen täytelangan kauppamerkin käytön hitsauslisäaineena kuin mitä pätevöintikokeessa on käytetty, tälle täytelangalle tulee tehdä standardin EN 15614-1 edellyttämät hitsiaineen iskutkeys-kokeet ja toimittaa niiden tulokset STUKille hyväksyttäväksi.

Polar-nosturien kannakkeiden ja tiivistelevyn osana toimivan kiinnityslevyn välisten liitosten hitsausta voidaan jatkaa vasta sen jälkeen, kun STUK on hyväksynyt huomautuksessa 4 mainittujen uusien hitsausohjeiden menetelmäkokeiden tulosaineistot.

Huomautuksissa 1, 2, 3 ja 5 edellytetyjen asiakirjojen tulee olla STUKin hyväksymiä ennen kuin STUKin tekee tiivistelevyn osan AS81 kolmen ensimmäisen segmentin 129,71° - 153,71°, 305,71° - 337,71° ja 30,71° - 65,71° rakennetarkastuksen.

Poikkeamaraportit palautetaan oheisena yhtenä kappaleena STUKin hyväksymismerkinnöin varustettuna.

Johtaja


Lasse Reiman

Ylitarkastaja


Jukka Myllymäki

LIITTEET

TIEDOKSI


JMy/JMy

Poikkeamaraportit TVO- NCR-2307 ja -2308 yhtenä kappaleena.
Esittelymuistio G3118/724
LR, MaO, PT, NiK, MC, MPi, HSk, PVa, PPI, JMy