

TIEDOTE

R22 kielletään – edessä uudet jäähdytysratkaisut VAPAAJÄÄHDYTYS SÄÄSTÄÄ ENERGIAA, EUROJA JA ILMASTOA

Kun kylmälaitosten huolto uudella R22-aineella päättyy HCFC-aineiden valmistuksen kiellon myötä vuoden 2009 lopussa, on lukuisien jäähdytyslaitteistojen kohdalla edessä tärkeä ja pitkälle vaikuttava päätös. On kartoitettava ammattitaidolla, kannattaako laitteiston muuttaminen uudelle kylmäaineelle vai onko järkevämpää rakentaa kokonaan uusi laitos. Jos ja kun kylmälaitoksen normaalin 10-15 vuoden käyttöiän päätepiste lähestyy, uusiminen on joka tapauksessa ennen pitkää käsillä. Ekologista, energiaa säästävää ja tehokasta, suomalaisiin oloihin soveltuvaa ratkaisua haettaessa vahvimpana nousee esille vapaajäähdytysjärjestelmä, jossa kylmän tuottamisessa hyödynnetään ensisijaisesti viileää ulkoilmaa. Vapaajäähdytysjärjestelmä säästää energiaa ja euroja sekä auttaa jarruttamaan ilmastomuutosta. Se soveltuu liike- ja toimistotilojen sekä prosessien jäähdytykseen teollisuudessa.

Ilmastonmuutoksen torjuminen ja ympäristöstä huolehtiminen on otettava huomioon myös jäähdytysteknologiassa. EU kieltää ilmastoa vahingoittavaa HCFC-kylmäaineiden kuten R22:n valmistuksen jo ensi vuoden loppuun mennessä. Kierrätetyllä R22:lla huolto olisi sallittua vuoden 2014 loppuun asti, mutta Suomessa sitä ei ole tiettävästi saatavilla. Puhdistamattoman R22:n käyttö taas riskeeraisi koko koneiston toimivuuden. Käytännössä uusi tilanne estää muutaman vuoden kuluessa kokonaan vanhojen koneistojen huollon R22:lla.

Vanhojen laitosten kunto ja muutostarpeet on siis uusien säädösten myötä tarkistettava. Ennen pitkää on edessä kauaskantoinen ratkaisu. Jos koneiston ikä pyörii jo 15 vuoden paikkeilla, uusiminen on akuuttia. Alle kymmenvuotias laitteisto voidaan muuttaa uudelle kylmäaineelle, mutta ongelmitta tämä ei välttämättä suju. Jos laitteisto on jo aiemmin toiminut epäluotettavasti ja huonolla hyötysuhteella tai ei ole soveltunut tarkoitukseensa kunnolla, kylmäaineen vaihto ei ainakaan tilannetta paranna. Joskus koneiston rakenne voi myös kokonaan estää kylmäaineen vaihdon. Muutos kannattaa harkita tarkkaan, koska riskinä on monenlaisia ongelmia vuodoista tehon ja hyötysuhteen heikkenemiseen.

Ulkoilma viilentää luonnollisesti energiaa ja rahaa säästäen

Jos ja kun edessä on uuden jäähdytyslaitoksen rakentaminen, vahvaksi vaihtoehdoksi nousee yhä suosituimpi vapaajäähdytys. Se lyö monine etuineen helposti laudalta perinteiset jäähdyttimet. Vapaajäähdytyksessä jäähdytysvesi viilennetään ensisijaisesti kylmällä ulkoilmalla, siis ilmaisella ja vapaasti käytettävissä olevalla luonnollisella elementillä. Vasta toisessa vaiheessa jäähdytystä täydennetään tarpeen mukaan kompressorin avulla. Tällainen järjestelmä soveltuu tietenkin erinomaisesti Suomen oloihin.

Läpi vuoden jäähdytystä vaativissa kohteissa vapaajäähdytyksellä voidaan energian kulutuksen vähennyksen ansiosta säästää kustannuksissa parhaimmillaan jopa 35-75 prosenttia eli enimmillään kymmeniätuhansia euroja vuodessa. Energian kulutuskäyrä laskee ulkoilman lämpötilan viiletessä, koska kompressorilla tuotettua täydentävää

jäähdytystä tarvitaan vähemmän. Tietyn rajan kohdalla laitteisto siirtyy toimimaan täysin vapaajäähdytteisesti.

Vapaajäähdytysjärjestelmä toimii vanhoihin järjestelmiin verrattuna erittäin ympäristö- ja ilmastoystävällisesti. Kylmäainetta tarvitaan vain vähän, se on otsoniystävällistä ja uusi teknologia on toimintavarmaa, joten päästöriskit minimoituvat. Niukan sähkönkulutuksen välillinen vaikutus on luonnonvarojen säästö ja päästöjen väheneminen energian tuotannossa. Vapaajäähdytys siis yhdistää luontevasti ekologisen vastuullisuuden ja taloudelliset näkökohdat.

Ideapark valitsi vapaajäähdytyksen

Vapaajäähdytys on tehokasta ja hiljaista – siis toimivaa ja miellyttävää. Käytössä on uusin teknologia, joka vastaa vaativiinkin haasteisiin, toimii luotettavasti eikä aiheuta turhaa päänvaivaa tai työläitä huoltotoimenpiteitä. Lempäälässä sijaitseva ”liikekaupunki” Ideapark valitsi valtavan (102 000 neliometriä, yli 900 000 kuutiometriä) kiinteistönsä jäähdytykseen Onnisen markkinoiman Glider-vapaajäähdytysjärjestelmän. Kiinteistöpäällikkö Jorma Vuorinen luonnehtii tyytyväisenä Ideaparkin saaneen ”parhaan, energiaa säästävän kokonaisuuden”.

Euroopan johtavan vapaajäähdytysratkaisujen valmistajan RC Groupin tuottama Glider on helppo asentaa, huoltaa ja suunniteltu tilaa säästävästi. Ulkoasenteinen kompakti yksikkö on tarvittaessa kätevä siirtää myös uuteen kohteeseen. Onninen on aktiivisesti suuntautunut ja panostanut jäähdytysalan ympäristöystävällisten ja energiaa säästävien ratkaisujen kehittämiseen ja lanseeraukseen.

Lisätietoja:

Onninen

Mika Liikonen

myyntipäällikkö, kylmätuotteet

mika.liikonen@onninen.fi

puh. 0400751320