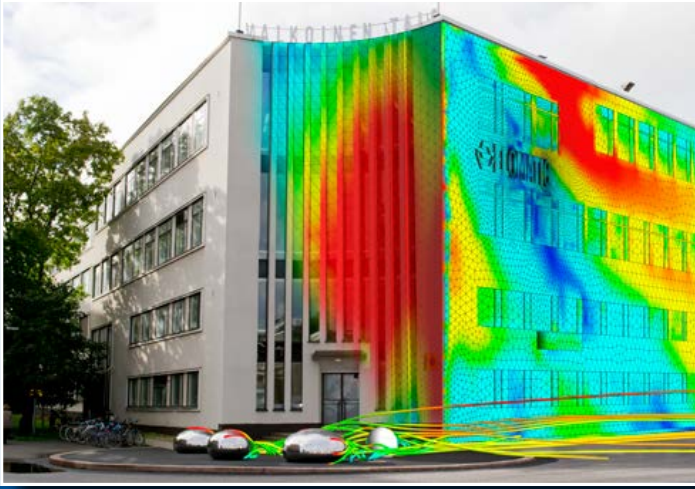
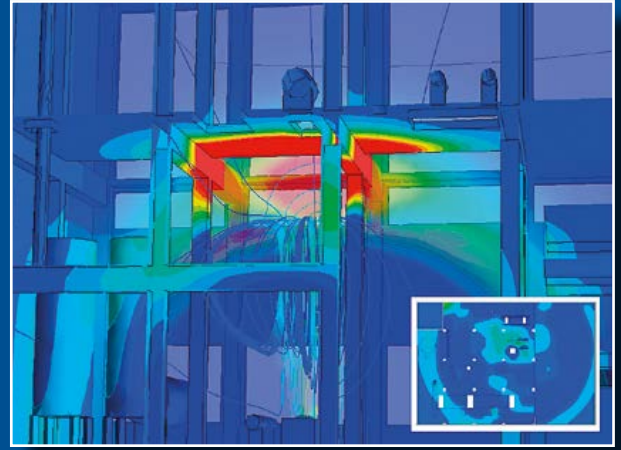


**Virtauslaskenta
rakennussuunnittelussa**

◀ Savunpoistoa parkkihallissa (kansikuva)



**Tuulikuorma Elomaticin
Valkoisessa talossa**



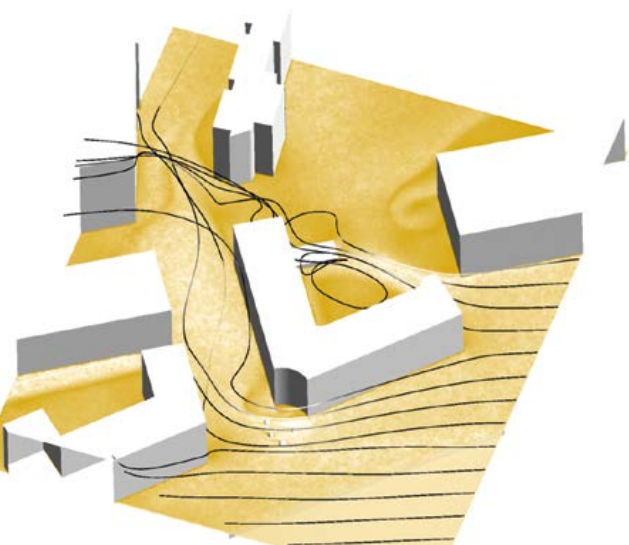
**Paineaallon eteneminen
räjähdyksessä**

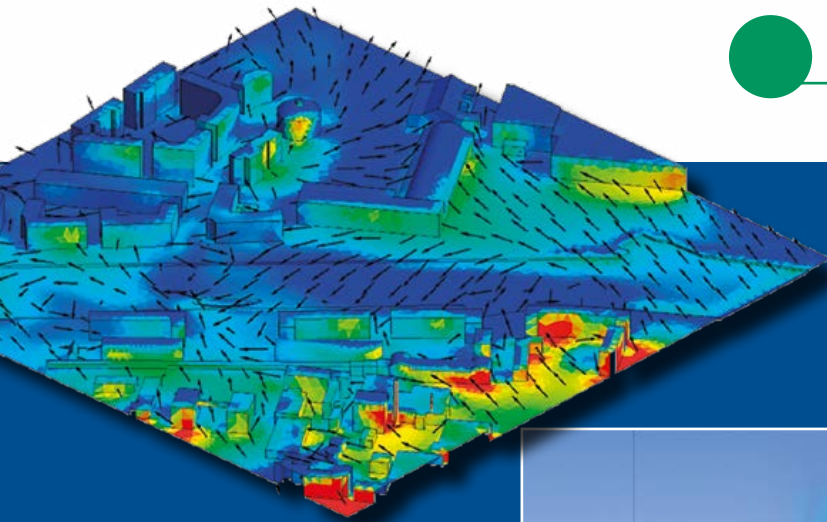
Suunnittelutyökalu

Rakennuksia suunniteltaessa on oleellista tietää mitkä ovat rakennuksen käyttötarkoitukset ja millä tavoin päästään käyttötarkoitusta mahdollisimman hyvin palvelemaan, kustannus- ja energiatehokkaaseen lopputulokseen. Tavoiteltuun lopputulokseen pääsemisessä voidaan käyttää apuna virtauslaskentaa jo suunnitteluvaiheessa tai valmiin rakennuksen toiminnan tarkastelussa ja parantamisessa.

Huomattavia säästöjä

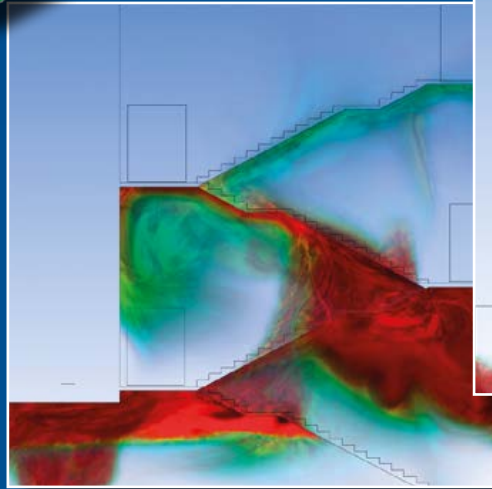
Virtauslaskennalla voidaan saavuttaa huomattavia säästöjä, kun vältetään monia yrityksiä ja erehdyksiä vaativilta ratkaisuilta sekä mittauksilta ja kalliiden prototyyppien valmistukselta. Lopputuloksena on entistä toimivampia ja viihtyisämpiä asuntoja, työskentelytiloja ja parkkihalleja.



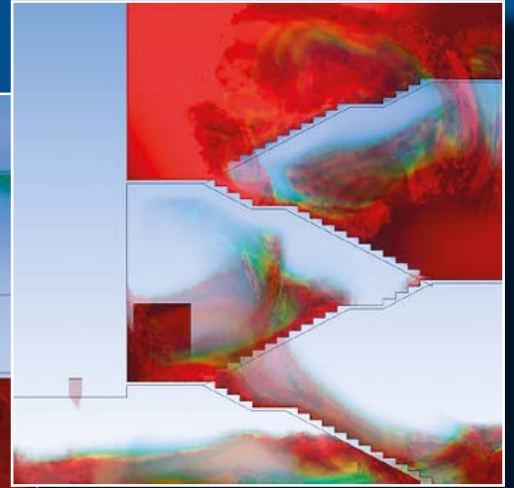


Tuulen aikaansaama painejakauma kaupungissa

Tulipalossa muodostuva noki



Näkyvyys portaikossa tulipalon sattuessa



Kokonaisuuden optimointi

Virtauslaskentaa voidaan käyttää esimerkiksi rakennuksen eri komponenttien, kuten lämmitys- tai jäähdytystarpeen mitoittamiseen sekä arvioitaessa toimenpiteitä vaaratilanteiden varalta. Toisaalta virtauslaskennan avulla voidaan tarkastella laajempia kokonaisuuksia, kuten rakennusten optimaalista sijoittelua, jolloin saadaan tietoa muun muassa mahdollisten tuulitunneleiden muodostumisesta ja muista ei-toivotuista tilanteista.

Sovelluskohteita

Rakennusten sisätilat

- savunpoisto
- ilmastointi ja lämmitys- tai jäähdytystarve
- sisäilman ikä ja kosteus
- korvausilma-aukkojen ja ilmastoinnin päätelaitteiden optimaalinen sijainti
- puhdistilat
- painehäviöt kanavissa ja putkistoissa
- epäpuhtauksien ja hajujen leviäminen
- vaaratilanteet kuten tulipalo tai räjähdys
- näkyvyyden arviointi tulipaloissa

Rakennukset

- lämmönsiirto seinien ja ikkunoiden läpi eri vuoden aikoina
- rakennusten lämpö- ja tuulikuormat
- rakennusten optimaalinen sijoittelu



Elomatic kuuluu Euroopan johtaviin suunnittelutoimistoihin. Lähes 1000 suunnittelutyön ammattilaistamme toimivat kone-, prosessi-, energia-, offshore- ja meriteollisuuden projekteissa.

Tarjoamme konsultointi-, suunnittelu-, tuotekehitys- ja projektinhallintapalveluita sekä tuotteita ja kokonaisratkaisuja teollisuusyrityksille sekä julkisen sektorin organisaatioille.

Elomaticin menestyksen kulmakivenä ovat alansa johtavat asiakkaat sekä osaava, asiakassuuntautunut ja motivoitunut henkilöstö.

- Tekninen konsultointi
- Suunnittelu
- Projektinhallinta
- Tuote- ja palvelukehitys
- Tuotteet
- Kokonaisratkaisut
- Ohjelmistokehitys
- Suunnitteluohjelmistot

Asiakassegmentit

- Biotekniikka- ja lääketeollisuus
- Prosessiteollisuus
- Energiateollisuus
- Elintarviketeollisuus
- Tärkkelys- ja ruokaperunateknologiat
- Kone- ja laitevalmistusteollisuus
- Meri- ja offshore-teollisuus
- Kaasu- ja öljyteollisuus

Yhteystiedot

Palvelemme asiakkaitamme maailmanlaajuisesti. Meillä on toimistoja Suomessa, Alankomaissa, Intiassa, Italiassa, Kazakstanissa, Kiinassa, Puolassa, Venäjällä ja Yhdistyneissä Arabiemiirikunnissa.

Elomatic – pääkonttori
Itäinen Rantakatu 72, 20810 Turku
Puh. (02) 412 411
info@elomatic.com

www.elomatic.com