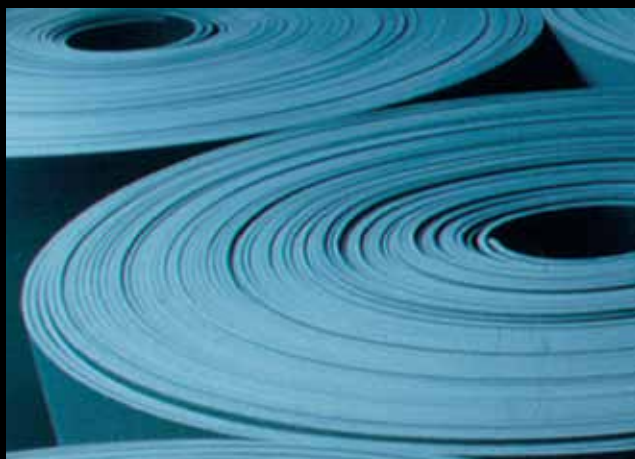


# CONVERTING

Kulkuneuvot. Teollisuus. Kone- ja laitevalmistus. Offshore.



Rakentaminen. Sisustaminen. Maa- ja vesirakennus.



Pakkaukset. Henkilösuojaimet. Urheilu & Vapaa-aika.

*we will succeed together*

FIND MORE  
INFORMATION



# Onnistumme yhdessä!

NMC aloitti solumuovien ja kumiin teollisen jalostuksen vuonna 2006 ostamalla ruotsalaiselta Fagerdala konsernilta sen Inkoossa ja Laitilassa sijaitsevat tehtaat. Asiakkaiden kasvaneet vaatimukset ja tarpeet, halu olla entistä lähempänä asiakkaita, teollisen toiminnan ja osaamisen kehittyminen sekä tarve tuottaa lisäarvoa asiakkaille vaikuttivat jalostustoiminnan käynnistämiseen. Me NMC:ssä uskomme yhdessä onnistumiseen. Yhdessä asiakkaidemme kanssa pystymme tuottamaan enemmän lisäarvoa ja kilpailukykyisiä palveluita, ratkaisuja ja tuotteita. Panostamme asiakkaisiimme ja rakennamme suhteitamme pitkäjänteisesti. Olemme läsnä kansainvälisesti. Yhdessä toimittajiemme ja kumppaniemme kanssa tarjoamme laajan kumppanuusverkoston, joka on tukenasi arvoketjun kaikissa vaiheissa.

Tervetuloa NMC:lle – Autamme sinua onnistumaan!

## NMC-GROUP

NMC Converting yksiköt:  
NMC Cellfoam Oy,  
NMC Cellfoam AB,  
NMC Norge AS ja  
Sundquist Components AB.  
Olemme suurin muovi- ja kumituotteiden jatkojalostaja pohjoismaissa.

- NMC Converting vuotuinen liikevaihto on noin 25 MEUR
- NMC konsernin vuotuinen liikevaihto on noin 200 MEUR
- NMC toimipisteitä on yhteensä 21 ja työntekijöitä 1270

NMC kehittää, valmistaa ja markkinoi synteettisiä muovituotteita. Tarjoamme innovatiivisia, luotettavia ja korkealaatuisia ratkaisuja ja tuotteita, joita tuemme täydellisellä palvelupaketilla.

## LAATU

- ISO 9001 ja ISO/TS 16949 -laatusertifioitu
- ISO 14001 -ympäristösertifioitu
- Ford Q1 Preferred Quality Status -akkreditoinnin mukaan laatusertifioitu



1950

Gert Noël perustaa NMC:n. Pääkonttori sijaitsee Eynattenissa, Belgiassa.

2006

NMC Termonova, NMC Cellfoam, Suomi

2007

NMC Poland

## NMC GROUP

NMC Group koostuu useasta liiketoiminta-alueesta, joiden kaikkien ydintoimintaa ovat polymeerimateriaaleihin pohjautuvat ratkaisut. Sitoutunut ja ammattitaitoinen tutkimus- ja tuotekehitystiimimme tukee kaikkia liiketoiminta-alueitamme tulevaisuuden ratkaisujen ja tuotteiden kehittämisessä ja testaamisessa. Lisätietoa NMC konsernista saat halutessasi osoitteesta [www.nmc.eu](http://www.nmc.eu).

NMC Groupilla on 21 tehdasta ympäri maailmaa ja yli 1 200 työntekijää. Olemme ylpeitä, että työntekijämme ovat omistautuneita ja erittäin päteviä ja osallistuvia. Tästä on hyötyä sekä meille että Teille!

Converting liiketoiminta-alueeseen kuuluu neljä yhtiötä: NMC Cellfoam Oy, NMC Cellfoam AB, NMC Norge AS ja Sundquist Components AB. Olemme yksi Skandinavian tärkeimmistä toimijoista solumuovien ja kumien jalostamisessa. Toimintamme on ISO 9001 ja 14001 sekä ISO/TS 16949 ja Q1 -sertifioitua. Tämä takaa sen, että laatumme on ensiluokkaista kaikissa tilanteissa.

## Kansainvälistä yhteistyötä

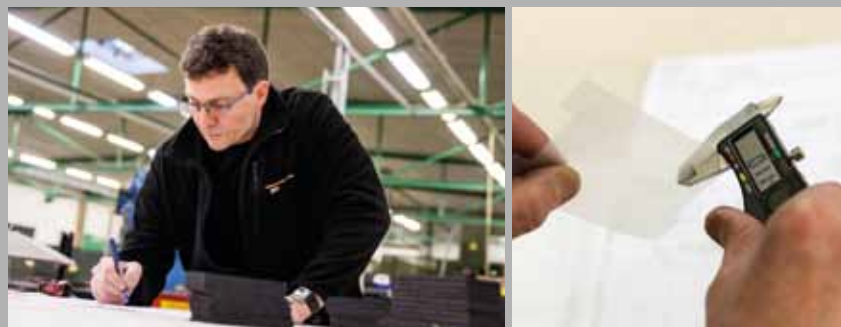
NMC:n jatkojalostustoimintojen kehittämistä ja kasvua on tuettu strategisilla yritysostoilla. Yritysostot ovat perustuneet osaamisemme kehittämiseen, kapasiteetin kasvattamiseen sekä laajempaan asiakaskuntaan. Olemme kansainvälinen konserni lähellä asiakasta. Tarjoamme paikallisesti korkealuokkaista osaamista ja palvelua, laajan materiaalitarronnan, monipuolista valmistusteknologiaa sekä laadukkaita ratkaisuja ja tuotteita.



## Converting – solumuovien ja kumien jatkojalostus

Jatkojalostamme solumuoveista ja kumeista asiakkaillemme lisäarvoa tuottavia ratkaisuja ja tuotteita. Solumuoveja ja kumeja käytetään monissa erilaisissa käyttökohteissa ja niillä on aina merkittävä tehtävä. Niitä voidaan käyttää esimerkiksi nesteiden ja kaasujen tiivistämiseen tai

ilmanvaihtolaitteiden lämpöeristämiseen. Kansainvälisen toimittajaverkostomme ansiosta käytössämme on erittäin laaja valikoima teknisiä materiaaleja, jotka sopivat juuri teidän tarpeisiinne.



2008

NMC Sverige, NMC Cellfoam, NMC Norge

2009

NMC Romania

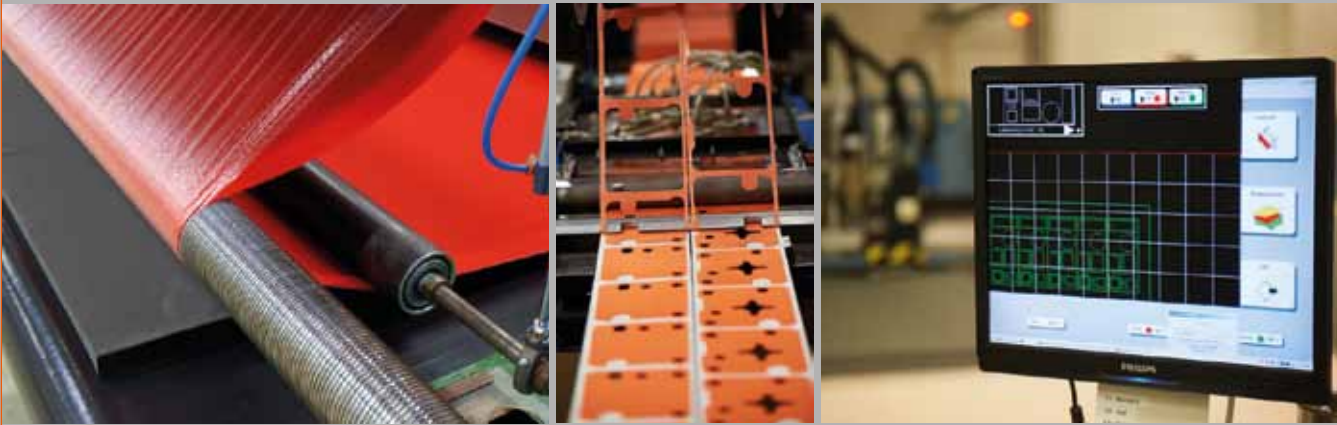
2011

Noisetek, Suomi  
Eurooppalainen tekninen vaah-  
tomuovi-liiketoiminta Armacellilta

2013

Sundquist Components AB  
NMC Brazil

# Eristä, suojaa tai tiivistä



Tuotteitamme löytyy autoista, kodinkoneista ja urheilusuojuksista kaivinkoneisiin ja kellukkeisiin. Kaikkialle, missä on tarvetta eristää, suojata tai tiivistää, me löydämme ratkaisun.

Tuotteemme eivät aina näy, mutta ne täyttävät tehtävänsä.

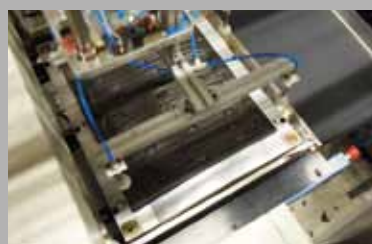
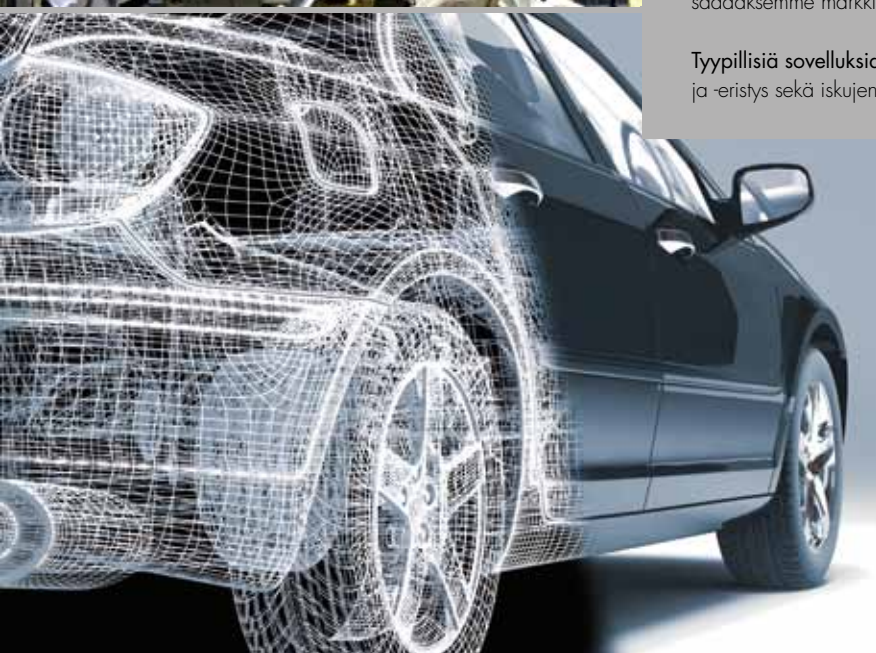


## Kulkuneuvoteollisuuden komponentit

NMC:llä on pitkä kokemus ratkaisujen ja komponenttien kehittamisestä kulkuneuvoteollisuudelle, sillä useat asiakkaamme edustavat tätä toimialaa. Useiden vuosien aikana kertynyt osaamisemme ja kokemuksemme mahdollistavat asiakkaidemme korkeiden vaatimusten täyttämisen.

Kulkuneuvoteollisuus on jatkuvasti muuttuva toimiala. Seuraamme tarkasti kehitystä ja kasvavia vaatimuksia, jotka koskevat muun muassa ympäristöä, teknistä suorituskykyä ja kokonaiskustannusta. Tarjoamme laadukkaita ratkaisuja kaikenlaisiin kulkuneuvoihin ja toimivia logistiikkaratkaisuja tuottaaksemme lisäarvoa asiakkaillemme ja saadaksemme markkinoille kustannustehokkaita tuotteita.

**Tyypillisiä sovelluksia:** tiivisteet, pakkaukset, suojat, äänenvaimennus ja -eristys sekä iskujen ja hankauksen vaimennus.

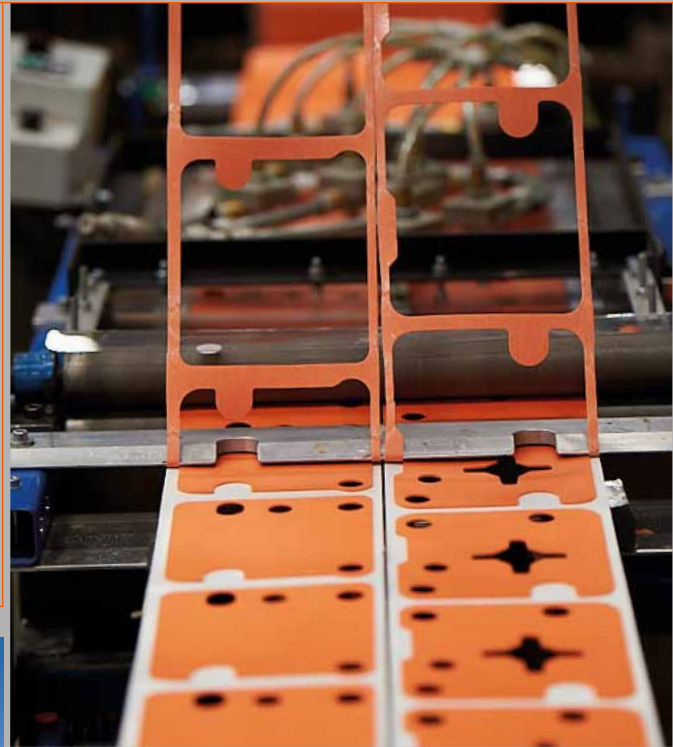


## Teollisuus. Kone- ja laitevalmistus

Mielestämme on erittäin antoisaa tehdä yhteistyötä kansainvälisesti toimivien yritysten kanssa, jotka arvostavat aloitteellisuuttamme ja osaamistamme. NMC:lle on luonnollista olla osa asiakkaan tiimiä heti alusta asti. Autamme oikean materiaalin valinnassa sekä teemme tarvittaessa erilaisia testejä, mittauksia ja

prototyyppisiä, jotta löydämme yhdessä parhaan mahdollisen ratkaisun. Erilaiset levy- ja metallirakenteet tarvitsevat usein oheensa tiivistävän tai eristävän solumuovi- tai kumipohjaisen ratkaisun. Me räätälöimme yksilöllisesti parhaan ratkaisun, joka täyttää asiakkaan tiukat vaatimukset.

**Tyypillisiä sovelluksia:**  
Lämpöeristeet, äänieristeet, pakkaukset ja suojat, tiivisteet



Ota yhteyttä  
ja kerro,  
miten haluat  
kehittää  
tuotettasi!



## Henkilösuojaimet ja pakkaukset

Kuinka haluatte kehittää tuotettanne? Miltä se näyttää? Mitä vaatimuksia sen pitää täyttää ja miten tuotetta testataan? Autamme löytämään vastauksen kaikkiin nämäntyyppisiin kysymyksiin. Toimitamme solumuovi- ja kumimateriaaleja proteeseista ja työsuojaimista urheilusuojuksiin ja kuntoutustuotteisiin. Tuotamme lisäarvoa tyylikkäällä muotoilulla ja opastamme tarvittaessa vaatimusten ja sääntöjen, kuten CE-merkintöjen ja muiden eurooppalaisten standardien noudattamisessa.

Suojausta tarvitsevat sekä ihmiset että tuotteet. On tärkeää, että tuotteet saapuvat perille asiakkaan odottamassa kunnossa. Tuotteiden vahingoittuminen käsiteltäessä ja kuljetuksen aikana aiheuttaa suuria kustannuksia. Vahingoittumisella voi olla myös merkittävä vaikutus lopputuotteen toimivuuteen. Tarjoamme teollisuudelle erityyppisiä ja ainutlaatuisia yksilöllisesti

suunniteltuja kuljetus- ja palautuspakkauksia, kuormalavan välilevyjä ja standardipakkauksia. Kuluttajatuotteiden suojaamiseksi tarjoamme yksilöllisiä erityismuotoiltuja pakkaukspehmusteita, joiden suunnittelussa ja valmistuksessa huomioimme tuotteiden arvon ja herkkyyden. Tarkoituksenmukainen ja hyvännäköinen pakkaus kannattaa aina. Autamme sinua suunnittelemalla pakkauksratkaisut tarpeisiisi.

**Tyypillisiä sovelluksia henkilösuojaimissa:** Pehmusteet, suojarusteet ja välineet, kellukkeet ja iskunvaimennus

**Tyypillisiä sovelluksia pakkauksissa:** Pakkaukspehmusteet, lahjapakkaukset, teolliset pakkaukset ja kuormalavan välilevyt



## Rakentaminen, maa- ja vesirakennus ja Offshore

Et ehkä näe niitä, mutta huomaat niiden vaikutuksen.

Tuotteitamme löytyy monista paikoista eri puolilla infrastruktuuriamme. NMC toimittaa monenlaisia tuotteita rakennusteollisuuden tarpeisiin sekä maa- ja vesirakennusprojekteihin. Solumuovi- ja kumimateriaaleja löytyy myös Atlantille ja Pohjanmerelle valmistetuista rakennelmista ja muista laitteista. Edistykselliset tekniset materiaalit ja tuotteet täyttävät Offshore -teollisuuden erittäin vaikeiden olosuhteiden vaatimukset, sekä merenpinnalla että sen alla.

**Tyypillisiä sovelluksia rakentamisessa, maa- ja vesirakentamisessa:** Betonipeitteet, sokkelinauhat, tasotiivisteet ja tiivistenauhat, eristeet ja kattojen profiilitiivisteet

**Tyypillisiä sovelluksia Offshore -teollisuudessa:** Pakkaukset, tiivisteet ja kellukkeet



... teemme aina kaikkemme ollaksemme parhaita.



## Urheilu, vapaa-aika ja sisustaminen

Asiakkaamme asettavat omille tuotteilleen korkeita vaatimuksia, ja silloin meidän tehokkuudestamme, osaamisestamme ja täsmällisyydestämme tulee tärkeä osa toimintaketjua.

Valmistamme tuotteita sekä pieninä määrinä että suurina sarjoina mitä vaativimpiin ja edistyksellisimpiin tarkoituksiin. Tuotteemme ovat aina korkealaatuisia ja kilpailukykyisiä.

**Tyypillisiä sovelluksia urheilussa & vapaa-ajassa:**

Istuinaluset, pehmusteet, juoksu- ja harjoitusmatot, ulkotuotteet ja uintiapuvälineet

**Tyypillisiä sovelluksia julkisissa tiloissa:**

Akustiikka, design-tuotteet, huonekalut ja pehmusteet, kalusteet



**Me** emme ole sidoksissa tiettyyn toimittajaan tai valmistajaan, vaan voimme tarvittaessa hankkia asiakaskohtaisia materiaaleja. Sinun ei myöskään tarvitse tietää tarkasti haluamaasi ja tarvitsemaasi materiaalia ennen kuin otat meihin yhteyttä. Me opastamme sinua erilaisissa vaihtoehdoissa ja kehitämme parhaan mahdollisen ratkaisun vaatimustesi mukaan. Laajan materiaalivalikoiman, monipuolisten valmistusteknologioiden ja taitavien työntekijöidemme avulla suunnittelemme ja valmistamme kustannustehokkaita ja korkealaatuisia tuotteita!

## Spaltaus

Spaltauskoneilla eli vaakaleikkureilla on keskeinen rooli tuotannossamme. Suurin osa valmistamistamme tuotteista aloittaa matkansa täältä, koska valtaosa materiaaleistamme toimitetaan meille isoina blokkeina tai arkkeina. Pystymme halkaisemaan monenlaisia materiaaleja eri menetelmillä ja siksi voimme tarjota laajan valikoiman materiaaleja tarvitsemasi paksuisina. Pystymme myös jatkojalostamaan blokkitavaraa rullatavaraksi. Tämä luo selvää kilpailuetua – pitkät materiaalirullat vähentävät merkittävästi asetus- ja valmistelu-aikaa, jolloin valmistusprosessi on tehokkaampi ja laadukkaampi.



## Sahaaminen

Yksinkertaisempien mittojen tai muotojen työstämiseen käytämme erilaisia sahoja. Sahaaminen on yksinkertainen ja tehokas valmistusmenetelmä, joka ei edellytä työkalukustannuksia.



## Stanssaaminen

Nykyaikaiset, tehokkaat stanssauskoneemme mahdollistavat asiakaskohtaisten, yksilöllisten tuotteiden valmistamisen. Korkeatasoinen CAD-suunnittelumme rotaatio-, taso tai palkkistanssauslinjoillemme takaa sekä materiaalin että laitteiden optimaalisen käytön.

Valmistettavat tuotteet voivat vaihdella yksinkertaisista neliöistä hyvin monimutkaisiin ja moniulotteisiin muotoihin. Tarvittavan työkalun kustannus riippuu tilausmääristä ja tuotteen monimutkaisuudesta.





## → Laminointi

Käytämme useita eri laminointitekniologioita eri materiaaliparien yhteen liittämiseen. Valitsemme aina oikean teknologian, jotta saavutamme parhaan mahdollisen adheesion ja täytämme asiakkaamme vaatimukset. Laminoimme erilaisia materiaaleja ja tarrateippejä, pinnoitteita ja tekstiilejä kerroksittain, jolloin lopputuotteet saavat uusia ominaisuuksia. Liekkilaminointi on hyvä menetelmä, kun yhdistetään materiaaleja joilla on korkea sulamislämpötila. Hitsaus eli kuumailmalaminointi sopii erinomaisesti materiaaleille, joiden sulamislämpötila on alhainen, kuten polyeteenillä. Kalanteri- ja rullalaminoitinkoneissa voidaan käyttää erilaisia liimafilmejä, tarrakalvoja sekä ruiskuliimoja materiaaliyhdistelmästä riippuen. Käytämme usein myös hotmelt- ja pulverilaminointimenetelmiä eri materiaaliparien liittämiseen.



## Leikkaus ja jyrshintä

Käytetäänpä leikkaamiseen vettä, laseria tai terää, on periaate on sama. Yhteinen nimittäjä on CAD-piirustus ja ohjelmointi. Leikkausmenetelmät eivät tarvitse erillisiä työkaluja tai muotteja, mikä pienentää aloituskustannuksia. Mahdolliset geometriamuutokset ovat helppoja ja nopeita toteuttaa. Vesileikkaus perustuu useamman servomoottorin ohjaamiin suittimiin ja suufinten automaattiseen etäisyydenvalvontajärjestelmään, jotka tekevät menetelmästä erittäin nopean ja joustavan. Vaihtuva leikkauspöytä tekee menetelmästä entistä tehokkaamman perinteisiin leikkausmenetelmiin verrattuna.



## Lämpö- ja tyhjiömuovaus

Pystymme muuttamaan materiaalien muotoa ja mittoja kuumentamalla ne niiden pehmenislämpötilaan. Suunnittelemme, muotoilemme ja valmistamme haluamasi lopputuloksen yhdessä työkaluja ja muotteja valmistavien yhteistyökumppaniemme kanssa.



## Erityiset ja asiakaskohtaiset valmistusprosessit

Tämä suhteellisen pieni osasto tuottaa suurta lisäarvoa. Kokoamme, asennamme, leikkaamme ja työstämme kaikkea sellaista, mitä ei voida valmistaa koneilla, tai mikä on määrältään liian pientä koneelliseen työhön – täysin sinun toiveidesi mukaisesti.



## Kumi – Solukumi

NBR, EPDM, CR/Neopreeni, SBR, Silikoni, Nitto, Monarch, Insul<sup>®</sup>, Viton<sup>®</sup>, Poron<sup>®</sup>

Kumia voidaan valaa kappaleiksi, pursottaa profiileiksi tai valmistaa rullina tai blokkeina. Kumeja on saatavilla kovakumina ja solukumina, joko umpisoluisena tai osittain avosoluisena. Käyttökohteesta ja vaatimuksista riippuen materiaaliin voidaan lisätä tarvittavia lisäaineita, joilla parannetaan ominaisuuksia, kuten paloturvallisuutta, UV-kestävyyttä, sähkönjohtamiskykyä tai kemikaalikestävyyttä.

**Käyttökohteet:** Tiivisteet, suojat, listat, lepuuttajat, vaimentimet, liitoskappaleet, läpiviennit

**Ominaisuudet:** Paloluokitus mm. UL 94 HF1 ja FMVSS 302, kestävyys, lujuus, elastisuus, UV- ja kemikaalikestävyys

**Tiheys:** 70–1500 kg/m<sup>3</sup>

**Käyttölämpötila:** 100–250 °C



### ESIMERKKEJÄ TUOTERYHMISTÄ:

- Tiivisteet
- Aluslaatat
- Moottoritivisteet
- Kaapimet
- Suodattimet
- Värähtelyvaimentimet
- Lattiamatot
- Liukesteet
- Äänieristeet
- Eristeet
- Näytöt

## Noisetek<sup>®</sup> ELASTE -tuoteperhe

Noisetek<sup>®</sup> ELASTE -tuoteperhe tarjoaa epoksipohjaisia värähtelyä vaimentavia materiaaleja, joiden häviökerron on äärimmäisen korkea. Nämä innovatiiviset visko-elastiset materiaalit on tarkoitettu ennen kaikkea CLD (Constrained-layer damping)-järjestelmään estämään resonanssivärähtelyiden haitallisia vaikutuksia. Jokainen Noisetek<sup>®</sup> ELASTE -ratkaisu on suunniteltu niin, että sen parhaat ominaisuudet tulevat esiin käyttökohteessa ennalta määrättyissä toimintaympäristöissä.

Noisetek<sup>®</sup> ELASTE -tuoteperhe on suunniteltu ja kehitetty erityisesti raskaan koneellisuuden ja rakentamisen tarpeisiin. Asiakkaiden kasvaneet vaatimukset ja tiukemmat määräykset kevyissä rakenteissa sekä koneiden ja laitteiden kasvaneet tehokkuudet lisäävät vaatimuksia uusista ja parannetuista ääni- ja värähtelyratkaisuista. Noisetek<sup>®</sup> ELASTE on täydellinen ratkaisu näiden vaatimusten saavuttamiseksi.

## Solumuovi – Muovi

Solumuovi: PE, EVA, PA/Nailon, PVDF, PP, PVC

**Yleistä:** Solumuovi on pehmeää ja muotoiltavissa olevaa. Materiaaleja valmistetaan blokkeina (esim. Evazote, Plastazote, Alveoblock, Nomapack, Ethafoam) tai rullina (Nomalen, Alveolit, Alveolen). Materiaalia on myös mahdollista pursottaa profiileiksi lukemattomiin käyttökohteisiin kuten pakkaamiseen ja suojaamiseen erinomaisin tuloksin. Polyeteeni-solumuovi voi solurakenteesta riippuen olla ristiinsilloitunutta tai ristiinsilloittamatonta, mikä vaikuttaa sen ominaisuuksiin.

Ristiinsilloituneilla solumuoveilla on suurempi repäisylujuus ja parempi kestävyys. Käyttökohteesta riippuen lisäaineiden avulla saavutetaan haluttuja materiaaliominaisuuksia. Pystymme tarjoamaan materiaaleja useissa eri väreissä.

**Käyttökohteet:** Eristeet, pakkaukset, tiivisteet, kellukkeet, urheilu- ja vapaa-ajantuotteet, terveydenhuollon ratkaisut.

**Ominaisuudet:** Hyvät eristysominaisuudet, kokoonpuristuvuus, puhtaus, kondensiota ehkäisevä, kelluvuus, paloluokitus mm. UL 94 HF1 ja FMVSS 302.

**Muovi:** PE, PP, ABS, MC-PET, PA, PVC, PMMA, PC, Teflon<sup>®</sup>

**Yleistä:** Kestomuoveja löytyy monissa eri muodoissa. Voimme valaa tai pursottaa materiaalin valmiiksi tuotteiksi. Esimerkkinä voi olla mitä vain lounasrasiasta kaukosäätimiin. Monia materiaaleja valmistetaan myös rulliksi tai arkeiksi, joista ne voidaan jatkojalostaa tuotteiksi.

**Käyttökohteet:** Tiivisteet, suojat, ohjaimet, heijastimet

**Tiheys:** 20–300 kg/m<sup>3</sup>

**Käyttölämpötila:** 50–190°C



## Muut materiaalit

Huopa, Tekstiilikuitu, Korkki, Klingersil<sup>®</sup>, Nomex<sup>®</sup>, Formex<sup>®</sup>

**Yleistä:** NMC:n laaja osaaminen ja asiantuntemus eri teknologioista ja valmistuksesta antavat meille mahdollisuuden jatkojalostaa myös muita kuin varastoissamme olevia materiaaleja. Me etsimme ja hankimme materiaaleja auttaaksemme sinua, joten älä epäröi kysyä ja haastaa meitä.





## NMC CELLFOAM OY

NMC CELLFOAM OY  
Eturuskonkatu 2  
33720 Tampere  
+358 (0)29 7010 1200  
sales@cellfoam.fi

## NMC CELLFOAM AB

NMC CELLFOAM AB  
Fritslavägen 82 - Box 4081  
SE-511 42 - SE-511 04 Kinnahult  
Phone: +46 320 210 900  
Fax : +46 320 210 901  
info.cellfoam@nmc.se

## NMC NORGE AS

NMC NORGE AS  
Tørkoppveien 10  
NO-1570 Dilling  
Phone: +47 69 23 27 00  
Fax: +47 69 26 12 75  
info@nmc-norge.no

## SUNDQUIST COMPONENTS AB

SUNDQUIST COMPONENTS AB  
Skrittgatan 1  
213 77 Malmö  
Phone: 040-18 00 75  
Fax: 040-29 40 25  
info@sundquistcomp.se

FIND MORE  
INFORMATION



NMC reserves the right to update the product line or its technical features to the state-of-the-art technology anytime and without previous announcement. All given information is to the best of our knowledge.

If you have any questions concerning technical details please contact the NMC information service. Any partial reproduction or reprint shall require our explicit approval.