



# Puhtaamman tulevaisuuden rakentaja

Metallinjalostajat ry



# Metallien jalostuksen välillinen tuotantovaikutus, 4900 milj. EUR

23 % Teollisuus (pl. metallien jalostus) 

13 % Kuljetus ja varastointi 

9 % Kaivostoiminta ja louhinta 

8 % Sähkö-, kaas- ja lämpöhuolto 

5 % Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta 

4 % Informaatio ja viestintä 

12 % Tukku- ja vähittäiskauppa 

6 % Vesi- ja jätehuolto 

20 % Muut yhteensä

# Metallien jalostus

- liikevaihto 10,9 mrd. euroa (2017)
- osuus Suomen bkt:stä 2,5 %
- osuus Suomen viennistä 12 %
- viennin osuus myynnistä 80 %

Mm. Boliden, Aurubis Finland, Outokumpu, Outotec, Nornickel, Ovako, SSAB

Metallien jalostuksen tuotantovaikutus Suomessa, 2016

**Yhteensä 15 100 milj. EUR**



Metallien jalostuksen vaikutus arvonlisään Suomessa, 2016

**Yhteensä 4 600 milj. EUR**



Metallien jalostuksen vaikutus verokertymään Suomessa, 2016

**Yhteensä 1 200 milj. EUR**



## Hyvinvoinnin rakentaja

**Metallinjalostajat** toimivat kansainvälisillä markkinoilla ja tuovat Suomeen vientituloja, joita ilman emme voi ylläpitää hyvinvointiyhteiskuntaa.

**Metalleja tarvitaan myös ympäristöystävällisesti.** Tuuli- ja aurinkovoimaloissa käytetään erikoisterästä, suprajohdimissa kuparia, polttokennoissa platinaa ja aurinkopaneeleissa hopeaa. Harvinaisia maametalleja tarvitaan hiilidioksidin talteenottolaitoksiin (CCS), led-valoihin ja turbiineihin. Ruostumattoman ja erikoislujien hiiliterästen käyttö ajoneuvoissa vähentää ajoneuvon painoa ja energiankulutusta. Samalla ajoneuvon turvallisuus paranee ja päästöt pienenevät. Rakennuksissa teräs mahdollistaa entistä kestävämmät ja pitkäikäisemmät rakenteet.

**Metalleja voidaan kierrättää loputtomasti.** Teräs ja kupari ovat maailman kierrätetyimpiä materiaaleja.

## Tutkimus- ja kehitystoiminta uudistaa teollisuutta

**EU:n terästeollisuus on pienentänyt hiilidioksidipäästöjään 50 prosentilla** reilussa 50 vuodessa. Työ päästöjen vähentämiseksi jatkuu sekä käytännössä että useissa eri tutkimusprojekteissa.

**Innovaatioiden kehittäminen** on yrityksille riskialtista. Tämän vuoksi myös poliittisten päätösten tulee edistää tutkimusta ja tuotekehitystä.

**Metallituotteiden markkinat ovat globaalit.** Tasapuolinen toimintaympäristö verrattuna pääkilpailijoihin on kestävä tulevaisuuden perusta. Maailman vähäpäästöisimmille pohjoismaisille yrityksille tulee jatkossakin taata riittävät päästöoikeudet. Lisäksi sähkön lisähinnan kompensaation tulee sisältyä ilmastopoliitiikan keinovalikoimaan.

## Sähköinen liikenne ja uusiutuva energia

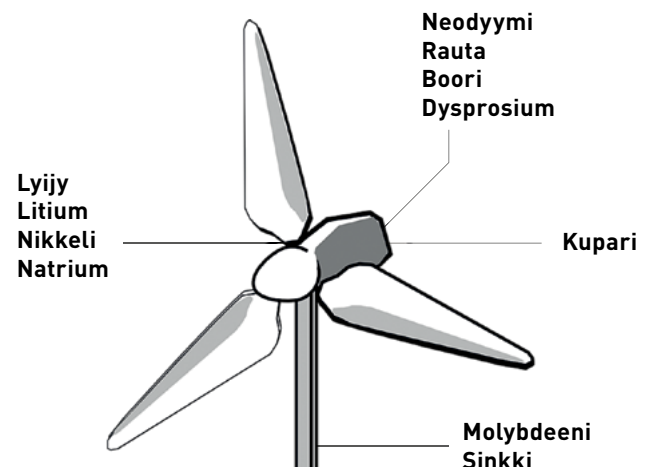
**Sähköisen liikenteen ja uusiutuvan energian** kasvu lisää useiden eri metallien kysyntää.

Sähköautoihin tarvitaan jopa kaksinkertainen määrä kuparia tavallisiin autoihin verrattuna, lisäksi tarvitaan

- ceriumia
- dysprosiumia
- europiumia
- kobolttia
- lantaania
- litiumia
- neodyymia
- nikkeliä
- praseodyymia
- terbiumia
- yttriumia.



Tuulivoimalassa on mm. seuraavia metalleja:



# Metallien jalostuksen työllisyysvaikutus Suomessa, 49 600 HTV, 2016



👤 = 5 %



## Metallien jalostuksen investointien vaikutus Suomessa 2016

Tuotantovaikutus

**680 milj. EUR**

Arvonlisäys

**310 milj. EUR**

Työllisyys

**4 400 HTV**

Verokertymä

**190 milj. EUR**



# Metallinjalostajat

Metallinjalostajat ry, Kimmo Järvinen, toimitusjohtaja,  
puh. +358 43 825 7642,  
[etunimi.sukunimi@teknologiateollisuus.fi](mailto:etunimi.sukunimi@teknologiateollisuus.fi)