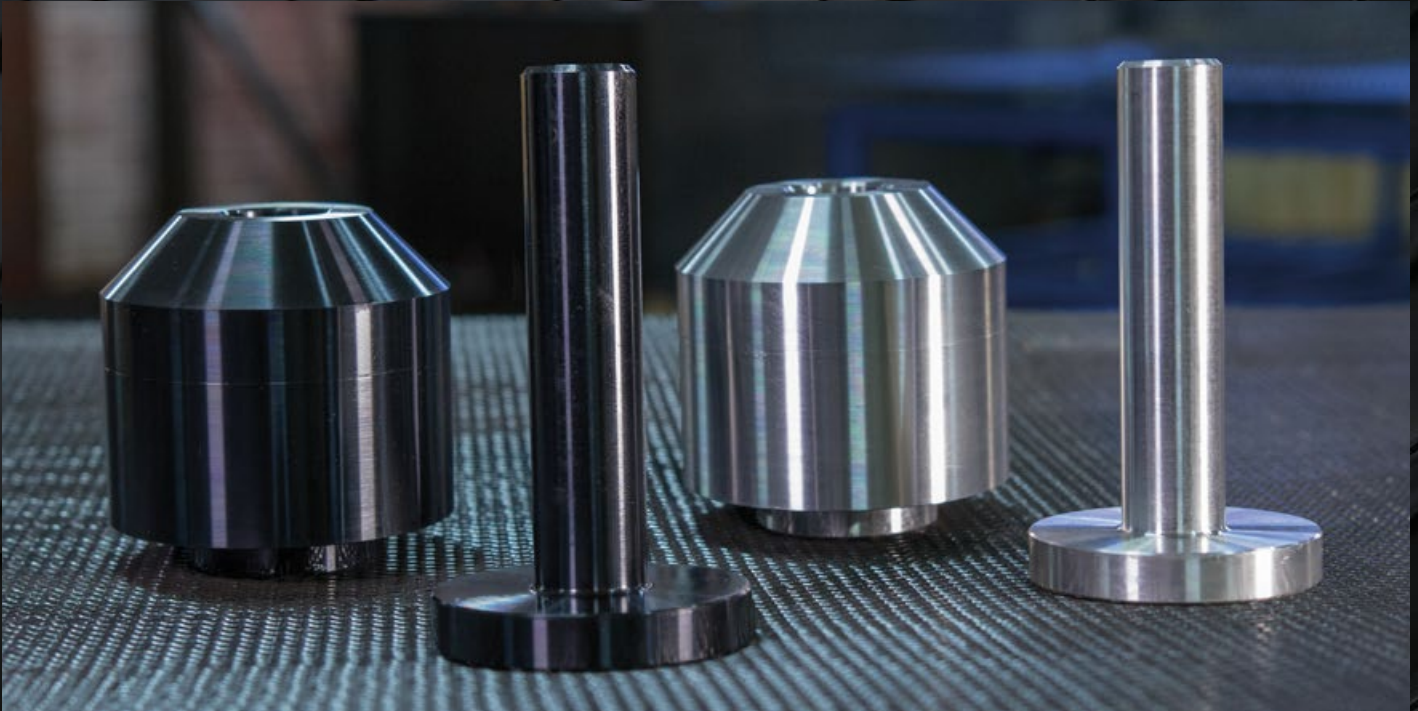




MITÄ ON METALLIEN KEMIALLINEN KUUMAMUSTAUS?

Metallin kemiallinen kuumamustausta on kemialliseen reaktioon perustuva pintakäsittelymenetelmä, jonka avulla metallikappaleen pintaan saadaan erittäin ohut, kestävä ja näyttävä pinnoite. Mustausta on toimiva menetelmä, kun pintakäsitteltävän kappaleen ominaisuuksia halutaan parantaa ja samalla parantaa lopputuotteen ulkonäköä, ominaisuuksia ja laskea kustannuksia.

MUSTAUKSEN HYÖDYT

Perinteisiin pintakäsittelymenetelmiin ja käsittelemättömään kappaleeseen verrattuna kuumamustauksella on useita hyötyjä:

- Visuaalisesti näyttävä pinta, joka eroaa muista menetelmistä
- Huomattavan edullinen pintakäsittelymenetelmä esimerkiksi maalaukseen verrattuna
- Lohkeamaton, kuoriutumaton ja tasainen mekaanista kulutusta kestävä pinnoite
- Jälkikäsittelystä riippuen mahdollista saada käsittelemättömä kappale parempi korroosionkesto
- Vähentää valon heijastumista esimerkiksi työkonen osista
- Käsitteltävän kappaleen dimensiot pysyvät muuttumattomina (paksuus n. 1 mikrometri)
- Menetelmä ei vaadi merkittäviä esi- tai jälkikäsittelyjä
- Pystymme tarvittaessa erittäin nopeisiin toimitusaikoihin, jopa alle 24 tuntia
- Käsitteltävällä kappaleella ei minimikokoa
- Kappaleen geometria ei vaikuta pintakäsittelyn lopputulokseen



MUSTATTAVA KAPPALE JA MATERIAALI

Mustattavalla kappaleella ei ole minimikokoa. Maksimikokoon vaikuttaa ainoastaan käytettävä laitteisto. Mustaukseen soveltuu ruostumatonta terästä ja valurautaa lukuun ottamatta lähes mitkä tahansa teräslaadut.

- Rakenneteräkset
- Putket ja profiilit
- Koneistetut kappaleet
- Ohutlevyt ja muut levyt
- Jouset ja jousiteräkset
- Hitsatut kappaleet

KÄYTTÖKOHTEET

Mustausta on menestyneesti sovellettu lukemattomissa eri käyttökohteista. Vain mielikuvitus on rajana ja esimerkkejä käyttökohteista löytyy runsaasti:

- Työkalut
- Seinäpaneelit
- Lukot
- Koneen osat
- Kiinnikkeet
- Aseet
- Huonekalujen osat
- Helat
- Ketjut
- Mutterit
- Terät

STANDARDI JA MERKINNÄT

Yleisimmin metallin kemiallinen kuumamustausta ilmaistaan osan piirustuksessa merkinnällä "*Black oxide coating*". Yleisimmin käytettyjä standardeja ovat mm. ISO 11408, MIL-DTL-13924, AMS 2485, ASTM D769.

Lisätiedot ja menetelmään liittyvä neuvonta

JYRI KETTULA

ahkm@netikka.fi • 050 336 9990 • www.ahkm.fi