



Metoder

Flamspruta – pulver
 Flamspruta – tråd
 Ljusbåge
 Plasma
 HVOF (High Velocity
 Oxygen Fuel)

Skiktegenskaper

Mot slitage/nötning
 Mot korrosion
 Friktionshöjande skikt
 Friktionslägskikt
 Ledande/Icke ledande
 Återuppbyggnad
 Bindsikt
 Värmebarriärssikt

Applikationer

Lagerläge/Tätningstätt
 Valsmantlar
 Tankar
 Slitdetaljer
 Dragvalsar
 Korrosion
 Korrosion i kemisk miljö
 Pressplattor

Våra metoder lönar sig!

På Metalock använder vi de senaste metoderna i allt underhållsarbete.

Termisk sprutning är en modern, säker och lönsam metod för reparation och förebyggande underhåll av maskinkomponenter.

Det är också en samlade benämning för flera metoder t.ex. flamsprutning, ljusbågsprutning, plasmaspjutning och HVOF.



METALOCK ENGINEERING SWEDEN AB

www.metalock.se
 info.ime@midroc.se

Göteborg
 Marieholmsgatan 28-30
 Box 1523
 401 50 Göteborg
 Tel: 010-470 72 00
 Fax: 010-470 72 81

24-timmars service!

0705 27 96 98

Malmö
 Ulvögatan 12
 211 24 Malmö
 Tel: 010-470 72 00
 Fax: 040-18 89 17



TERMISK SPRUTNING
 Våra metoder lönar sig



BonBon Reklambyrå AB, Lindgren & Söner AB, Foto: Metalock Sweden AB, 2011



I modern industri används termisk sprutning såväl vid nyproduktion som vid reparation och underhåll. Metoden omfattar processer där ytbeläggingsmaterial, oftast i form av pulver eller trådar, upphettas till plastiskt eller smält tillstånd. Processerna sker i eller utanför sprutpistolens och därefter kastas det heta, smälta materialet mot en förbehandlad yta. Ingen sammansmältning sker mellan grundmaterialet och det sprutade materialet utan endast en stark mekanisk bindning, vilket medför att ingen värmepåverkan sker på grundmaterialet.

Hur väljer man metod och material?

Grundprincipen inom termisk sprutning är att man väljer sprutmaterial och sprutmetod efter vilka egenskaper man vill att skiktet ska ha. När man utför en termisk sprutning innebär det att en yta beläggs med ett skyddande skikt. Detta skikt kan bestå av t.ex. metall, metalllegeringar, självflussande legeringar, karbider, keramer, kerametaller eller polymer. Tillsatsmaterialet som behövs levereras som homogen tråd, rörtråd eller pulver. Skiktet förbättrar eller förnyar slitna, förstörda eller felbearbetade maskindelar och nytillverkade detaljer.

Varför skall man använda termisk sprutning?

Det finns många skäl att använda den här metoden. För det första skapar termisk sprutning en rad möjligheter. Man kan förädla komponenter och öka deras värde. Med användande av den här metoden förebyggs slitage och korrosion samtidigt som man tillför andra egenskaper. Det sänker också underhållskostnaderna och ökar tillgängligheten.

Dessutom slipper man strukturförändring i grundmaterialet och driftstoppen reduceras radikalt.

Metalock Sweden AB

– din mobila underhållspartner

Vi gör arbetet mobilt på plats hos kund och är stolta över att kunna säga att vi är ledande på detta! Våra yrkeskunniga operatörer genomför dagligen högt kvalificerade och varierande uppdrag inom termisk sprutning.

Följande metoder finns på vår repertoar: Flamsprutning med tråd och pulver, ljusbågssprutning, plasmaspjutning samt HVOF.

Metalock klarar både stora och små dimensioner "inhouse" och geografiskt begränsar oss inte alls! Vi kommer till dig på plats och löser dina problem. Och problemlösning modell Metalock betyder inte bara reparera – utan framförallt förbättra!



Kvalitetssäkerhet – en självklar trygghet

Metalock Sweden AB är godkända enligt SS-EN ISO 9001:2000. Större delen av våra sprutoperatörer är dessutom certifierade enligt ETS (European Thermal Sprayer) inom HVOF-, plasma-, ljusbågs- samt flamsprutning. Metalock Sweden AB har också certifikat enligt Lloyd's register för termisk sprutning av marina komponenter.

Vi klarar uppdrag av alla dimensioner

Storleken på de objekt som vi utför termisk sprutning på, varierar lika mycket som våra applikationer. Vi sprutar valsar, axlar eller plana detaljer och klarar av de flesta storlekar i egen verkstad eller hos kund.

För vissa applikationer konstruerar vi även maskiner med kapacitet att klara av kraven vilket skapar flexibilitet för såväl maskiner som personal. Vid mer komplicerade applikationer eller "on-site" använder vi robotar som styrmedel.

Vi ger dina valsar ett bättre och längre liv

Om upprepade slipningar lett till att manteln på en cylinder blivit för tunn lägger vi med hjälp av termisk sprutning på ett skikt enligt kundens önskemål t.ex. mot korrosion. Tack vare det sprutade skiktet kan nya slipningar utföras utan att grundmaterialet försvagas.

Med hjälp av våra sprutmetoder kan vi i de flesta fall kraftigt öka livslängden för valsar som är utsatta för slitage eller korrosion. Termisk sprutning ger även fler förbättrande egenskaper som t.ex. bättre vidhäftning, slitage och el-/värmeisolerings. *Se fler exempel här bredvid.*



En modern, säker och lönsam metod för reparation och förebyggande underhåll av maskinkomponenter.

Efter våra 30 år i branschen har applikationerna blivit många. Nedan följer en lång rad exempel...

- Lagerytor • Tätningsytor • Transportskruvar • Pumphjul • Pumpaxlar
- Valsar • Dragblock • Hydraulkolvar • Kolvstänger • Torckylindrar
- Fläktblad

Exempel på skikt:

- Slitage • Friktion • Korrosion • El/Värmeisolerande • Elektriskt ledande
- Inskavningsbara

Exempel på material:

- Kromstål • Rostfria legeringar såsom 316L, Inconel 625, Hastelloy 276, Monel och Sanicro.
- Aluminiumbrons • Koppar • Molybden
- Nickel • Aluminium • Zink • Vitmetall • Tenn • WC-karbider
- Kromkarbider • Inskavningsbara skikt (Nickelgrafit m.fl.) • Aluminiumoxid • Kromoxid • Titaniumoxid • Zirkoniumoxid

