

MOLYBDEN

Molybden (Mo) är en svårsmält, silvervit metall som används i ganska stor skala. Metallen är känd sedan 1778. Den dominerande användningen sker som legeringstillsats i stål, ferromolybden.

För vår del arbetar vi i huvudsak med molybden i ren metallisk form. Att molybden används relativt mycket beror på olika samverkande faktorer som exceptionell styrka och styvhet vid höga temperaturer, låg värmeutvidgnings- och emissionsförmåga i många elektroniska tillämpningar. Molybden har god formbarhet och god maskinbearbetbarhet. Därför används molybden i glödlampor, vid metallgenomföringar i glas och kvarts, i högtemperaturugnar, som elektroder vid glastillverkning, verktyg för höga temperaturer, värmesköldar samt elektriska kontaktmaterial m m.

Molybden har god elektrisk ledningsförmåga och ringa oxidationsbeständighet.

Molybden tillverkas i en legering med 47% renium i form av folie, plåt och tunnväggiga rör. De två vanligaste legeringarna med molybden är dock TZM (Mo-0,5Ti-0, 1Zr-0,2 W) och molybden/volfram (70/30%). TZM används ofta i profilformverktyg.

Vi levererar molybden i plåt, folie, tråd, folieremсор i bandform (ribbons), stång och rör. Vi levererar också de vanliga legeringarna i tillgängliga former. Föreskrifter för bearbetning och svetsning finns att tillgå hos oss.

DATA OCH EGENSKAPER

Densitet	g/cm ³		10.2
Atomnummer			42
Smältpunkt	°C		2620
Linjär utvidgningskoefficient		vid 20°C	5,35 x 10 ⁻⁶
"		vid 1000°C	5,80 x 10 ⁻⁶
Specifik värme	cal/g/°C	vid 25°C	0.058
Värmeledningsförmåga	cal/cm ² /cm/°C/sek	vid 20°C	0.35
Elektrisk ledningsförmåga	i % av lacs		36
Elektrisk resistivitet	microhm-cm	vid 27°C	5.7
"	microhm-cm	vid 1127°C	35.2
"	microhm-cm	vid 2622°C	81.4
Tempkoef./el.resistivitet	per °C	20-100°C	0.0047
Brottgräns	N/mm ²	vid 20°C	666-1232
"	N/mm ²	vid 500°C	233-430
"	N/mm ²	vid 1000°C	133-200
Elasticitetsmodul	N/mm ²	vid 20°C	3,2 x 10 ⁵
"	N/mm ²	vid 1000°C	2,7 x 10 ⁵

EDSTRACO AB - HANS STAHLER VÄG - HUS D - SE 147 41 TUMBA - SVERIGE

TELEFON: NAT. 08-81 03 65

TELEFAX: NAT. 08-91 06 55

INT. +46 8 810365

INT. +46 8 910655

E-MAIL: metals@edstraco.se

WEBSIDA: www.edstraco.se