

# Tillbehör för Värmebehandling

## HÄRDFOLIE

Folie av rostfritt stål för engångsanvändning upp till 1200 °C.

Tjocklek 0,05 mm  
Bredd 610 mm  
Längd 7,65 m



## UPPKOLNINGSGRANULAT

KG 6: Milt uppkolande granulat för legerade stål.

## SKYDDSHANDSKAR

Handskar för säker hantering av härdfolie.

VI KAN ÄVEN TILLHANDAHÅLLA ANDRA  
HÄRDTILLBEHÖR SÅSOM T.EX:

- Härdboxar
- Skyddskläder
- Tänger
- Nitrepulver
- Anti-nitrepasta

## INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING AV HÄRDFOLIE

Skär en bit härdfolie från rullen stor nog för att täcka hela verktyget med en överlappning om minst 75 mm. Materialet kan klippas med en rejäl sax.

Placera härdfolien på en plan, slät yta, och lägg verktyget i mitten. Drag försiktigt upp folien längs med sidorna utan att göra hål i folien mot eventuella skarpa kanter. Vik över foliens kanter för att forma ett löst paket, men utan att tillsluta paketet. Försök sedan att pressa ut så mycket luft som möjligt utan att skada folien. Tillslut paketet upptill och försök säkerställa att verktygets samtliga ytor endast täcks av ett lager folie.

För små verktyg är det ofta bättre att använda folien för att forma ett enkelt kuvert. Skär en bit av folie från rullen, bred nog för att vara mer än dubbelt så lång som den längsta dimensionen på komponenten. Vik folien på hälften och vik sedan ihop sidorna så att du får en enkel påse. Placera sedan din komponent inuti påsen och dubbelvik toppen som förslutning efter att luften släppts ut.

Lägg påsen eller paketet i chargerkorg, eller placera den försiktigt direkt in i en varm ugn. Det är inte nödvändigt att förvärma materialet eftersom folien ger en isolering som minskar risken för termoschock.

Öka den normala uppehållstiden med två till tre minuter för att kompensera för foliens isolerande effekt. Det kan också vara nödvändigt att öka temperaturen med upp till 50 °C för att kompensera för foliens isolerande effekter. Den exakta tiden och temperaturen kan endast fastställas genom att experimentera med den särskilda metall som används.

Ta bort det heta paketet på vanligt sätt. Var försiktig så att folien inte förstörs och släck så snabbt som möjligt. Om snabb kylning önskas, råder vi att använda snabbare härdning för att kompensera för de isolerande egenskaper härdfolien har. Till exempel: En släckning med olja kan användas istället för luft, eller vatten istället för olja. Härdfolien fördröjer vanligtvis härdningen tillräckligt för att hindra sprickbildning.

Ta bort verktyget genom att skära folien med sax med särskild omsorg för att undvika att skära händerna på vassa kanter. Korrekt behandlade verktyg bör vara rena, hårda och kräver ett minimum, om ens någon, efterbehandling. Någon missfärgning som kan uppstå beror ofta på läckage under nedkylningen, och har liten effekt på kvaliteten av härdat verktygsstål.

På grund av foliens isolerande effekt är det ibland nödvändigt att ta bort folien före släckning för att kunna uppnå tillräckligt snabb härdning. Detta gäller särskilt i de fall då man behandlar riktigt små verktyg. I dessa fall hanteras detta med hjälp av den förformade påsen som möjliggör att man klipper upp påsens topp och låter verktyget att snabbt falla ner i härdkaret.

### Viktiga föreskrifter

Vid höga temperaturer blir materialet mycket mjukt, och måste därför hanteras med största försiktighet för att undvika att skada folien. I särskilda fall använder man dubbla lager för att säkerställa att luft inte tränger in, men då måste man ytterligare förlänga tiderna för att kompensera för den extra isoleringen.

Vi rekommenderar inte att materialet utsätts för temperaturer över 1200 °C.

Vi rekommenderar däremot att man före den första användningen experimenterar med materialet för att lära sig hur det fungerar, och vilka resultat som erhålls. För att ytterligare förbättra resultatet kan man också innesluta en liten remsa av titan. Då är man säker på att stålet blir fritt från oxidering. Detta är inget normalt förfarande utom vid små och mycket känsliga komponenter.