



# NANOTEKNOLOGI

## 1. Vad är nanoteknik?

Nanotekniken hänvisar till ett område av tillämpad forskning vars tema är kontrollen av materia på atom- och molekylnivå. Nanoteknik brukar populärt kallas för atomslöjd eftersom forskarna bygger saker som ibland bara är ett fåtal atomer stora. En atom är cirka 0,2 nanometer i diameter, så avstånden inom nanotekniken räknas i nanometrar. Delar du en millimeter en miljon gånger får du en nanometer. Förhållandet är detsamma som mellan vårt jordklot och en stenkula. Eller ett annat sätt att uttrycka det: En nanopartikel är riktigt, riktigt liten. Och Nanopartiklar kan bidra till att skydda ytor på ett bättre sätt.

## 2. Hydrofobisk nanoteknik skyddar ytor bättre.

Fukt, regn och UV-strålningen är de främsta orsakerna till nästan alla skador på utemöbler och utomhuskök tillverkade av teak, hårda träslag, rostfritt stål, sten, hårdsten, pulverlackerat metall, glas, harts, tyger, etc. Lyckas man förhindra att vatten tränger in i ytans struktur kan det eliminera eller avsevärt minska den risk för skador på möblerna som orsakas av fukt. Vi kallar detta Lotuseffekten. (Lotuseffekten kan sägas vara ett tings förmåga att hålla sig självt rent.) Det bidrar till att bromsa vittringsprocessen.

## 3. NanoSurfaceProtec.

Konventionella ytskydd förhindrar att vatten tränger in men isolerar samtidigt porerna och vattnet blockeras inuti. De är mycket mindre motståndskraftiga mot UV-strålning eller repor som tillåter att vatten tränger igenom igen. Ytskydd med NANOSURFACEPROTEC förhindrar fukt att komma in på ytan. De vattenavvisande nanopartiklarna i vår nya NANOSURFACEPROTEC är mycket, mycket mindre än porerna i ytan. På grund av detta och den låga viskositet, tränger de djupt in i materialet och binder sig kemiskt till inre porväggarna, vilket gör ytan vattenavvisande. Externt vatten hålls från att komma in i porerna, medan vattenånga som genereras inom strukturen släpps ut. Strukturen på ytan kan alltså fortfarande andas.

## 4. Fördelarna med NANOSURFACEPROTEC.

NANOSURFACEPROTEC vattenavvisande produkter ger långvarigt skydd mot negativa miljöeffekter såsom:

- Frys/tö-skador
- Korrosion
- Surt regn
- UV-strålning
- Repor

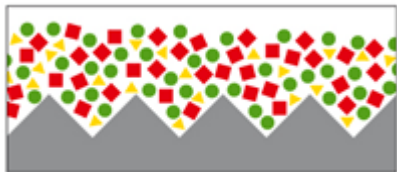
NANOSURFACEPROTEC är avsedd att bekämpa dessa problem, inte bara öka livslängden hos behandlade ytor, men också bidra till lägre rengöringsfrekvens.

[sid1]

## 5. Hur fungerar det?

Nanopartiklarna arbetar i 3 steg:

1. Vätskan appliceras på ytan



2. Nanopartiklarna organiserar och ställer upp sig.  
De fäster till ytan och fyller upp porerna.



3. De blir en del av ytan själv och börjar göra sitt jobb: att skydda.

