



Jorda alltid först –

# Förebygg olyckor med statisk elektricitet

## Industri- & explosionsfarliga områden

Malux är en av branschens ledande leverantör av säkerhetslösningar för industri- och explosionsfarliga områden. Med hög kompetens, service och ett brett produktsortiment skapar vi förutsättningar för en säkrare värld.



## Jordningssystem för fordon

Ibland är det nödvändigt att jordningen är obligatorisk eller på annat sätt ger operatören information innan man startar en potentiellt explosionsfarlig process. Då rekommenderas jordningssystem med automatisk övervakning.

Överföring av vätskor eller pulver mellan fordon som tåg, lastbilar eller tankbilar kan ofta generera stora statiska laddningar. I explosionsfarliga atmosfärer kan dessa laddningar medföra stora risker. Därför rekommenderas jordningssystem som säkerställer processen genom övervakning och kontroll av jordningsväg. Exempelvis genom avkänning av jordtag, jordning, indikering, övervakning av jordkretsen och förseglingsfunktion som kan göra att t.ex. pumpar inte startar förrän jordningen är klar.



# Malux

solutions

Malux Sweden AB  
Örnsköldsvik, Kista, Stenungsund, Kalmar, Bräcke Hoby & Malmö  
Tel. växel 0660-29 29 00, info@malux.se

[www.malux.se](http://www.malux.se)

2018 03 28

Malux breda sortiment av jordningsprodukter leder bort statisk elektricitet och säkrar industri och explosionsfarliga områden.

# Malux

solutions



# Statisk elektricitet – en osynlig fara

I alla processer där det finns rörelse kan strukturen och separationen av material skapa statisk laddning. Det sker om två föremål gnids mot varandra och det blir överskott på elektroner i det ena och underskott i de andra. I det vardagliga livet kan en stöt av statisk laddning upplevas med lätt obehag men i en gas eller dammatmosfär kan det leda till allvarliga konsekvenser.

Som tur är finns det skyddsåtgärder att vidta genom att eliminera potentiella tändkällor och motverka urladdning av statisk elektricitet. Ofta finns det dolda faror i form av "isolerade ledare". Detta är ledande föremål som antingen är inneboende eller oavsiktligt isolerade från jord och kan innefatta allt ifrån metallflänsar, beslag och ventiler i rörsystem till människor. Isolerade ledare ses ofta som den mest sannolika källan till statistiska incidenter inom industrin.



## Säker jordning

Enligt ATEX-direktiven måste mekanisk utrustning som ska användas inom explosionsklassade områden uppfylla vissa bestämda krav för att säkerställa att de inte kan orsaka gnistbildning. Men även om utrustningen uppfyller dessa krav så kan olyckor fortfarande ske om utrustningens funktion inte håller måttet.

För att smidigt och säkert kunna använda sin jordningsutrustning krävs greppvänliga klämmor, spiralkablar och automatiska upprullare. Vårt sortiment av jordningsprodukter från Newson Gale inkluderar allt från enkla och säkra kablar och jordklämmor till system för tankbilar med identifiering, kontroll och indikering.

Risker med statisk laddning inom industriella processer kan exempelvis uppstå vid pumpning, omrörning, fritt fall eller att en person rör sig inom området.



## Led bort laddningen till jord

Det enklaste och oftast mest tillförlitliga sättet att minska risk för att en elektrostatisk gnista ska antändas är att jordansluta. Genom att **kontinuerligt leda bort den statistiska laddningen** säkras man områden där det finns **brandfarliga eller explosiva varor/gaser**. En enkel och billig försäkring mot olyckor.



## Jordningsutrustning för industri

I industriområden där gas- eller dammatmosfär finns är det extra viktigt att leda bort statisk laddning till jord för att brand och explosion inte ska ske. Den statistiska laddningen kan uppstå genom exempelvis pumpning, omrörning, fritt fall eller bara genom att en person rör sig inom området.

Utrustning som kontrollerar att jordningen är säker innan den explosionsfarliga processen startar, är därför viktig. Allt ifrån testinstrument, jordningsklämmor med lysdiodsindikering till skoteststation som testar dina antistatiska skor innan du går in i Ex-området, kan rädda liv.



## Handbok om jordning för en säkrare vardag

Tillsammans med Newson Gale har vi släppt handboken "Grounding & Bonding Applications Handbook" som ger god kännedom om jordning, risker och hur man hanterar dem. Konkreta åtgärder för en säkrare vardag.