



# rimato

**INDUSTRIËLE REINIGING | GEVELBEHEER | RIOOLBEHEER**



## Droogijsstralen

Stralen met ijs, droogijs, is stralen zonder de traditionele veelal schadelijke oplosmiddelen en straalmiddelen zoals grit, zand en glasparels. Droogijsstralen is gebaseerd op een geheel pneumatisch proces met vaste droogijskorrels van  $-79^{\circ}\text{C}$ . Deze worden in een straalmachine door een persluchtstroom meegenomen naar het straalpistool.

**Het stralen met droogijs berust in feite op een combinatie van een drietal reinigingsprincipes:**

### 1. Inslag

Bij de inslag die wordt verkregen door de snelheid en de massa van de droogijskorrels wordt kinetische energie omgezet in een beetelende reinigingskracht.

### 2. Explosieve sublimatie

Door de warmte overdracht van de zeer koude droogijskorrels op het relatief warm te reinigen oppervlak sublimeert de vaste koolzuur razendsnel naar de gasfase. Daardoor neemt het volume met circa 700 maal toe; deze ware micro-explosie van koolzuur slaat inmiddels het loszittende vuil weg, dat door de persluchtstroom wordt afgevoerd.

### 3. Thermoshock

Dankzij de plotselinge, plaatselijke afkoeling ontstaat er door krimpverschillen spanningen in het grensvlak tussen de vervuiling en het materiaal. Hierdoor springt de vervuiling van de oppervlakte.

