

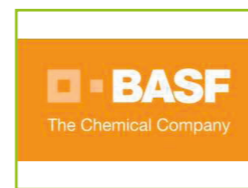
## Organiserende projectpartners



## i-SuPORT, partner van Nieuw Industrieel Beleid



## Deelnemende bedrijven



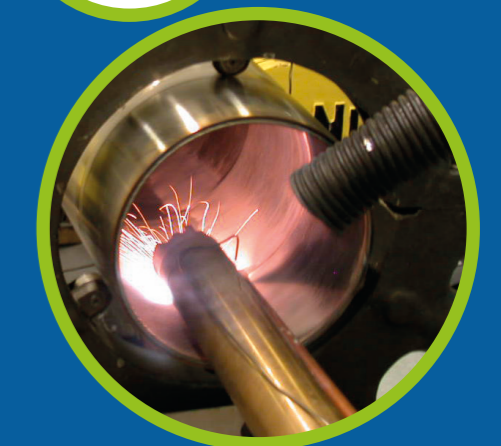
## Contact

Wil je zelf kennismaken met het potentieel van lasertechnologie, meer te weten komen over de mogelijkheden van lasertechnologie voor jouw bedrijf, of over het clusterconcept, dan kan je hiervoor contact opnemen met:

- » **VITO**, voor vragen over lasertechnologie:  
Sven Vercauteren - Tel.: + 32 14 33 57 16 - [sven.vercauteren@vito.be](mailto:sven.vercauteren@vito.be);
- » **Sirris**, voor vragen over andere alternatieve technologieën:  
Guy Claus - Tel.: + 32 498 91 93 51 - [guy.claus@sirris.be](mailto:guy.claus@sirris.be);
- » het **Gemeentelijk Havenbedrijf**, voor vragen over het clusterconcept:  
Kris de Craene - Tel.: +32 3 205 25 95 - [kris.decraene@haven.antwerpen.be](mailto:kris.decraene@haven.antwerpen.be);
- » één van de 14 genoemde bedrijven, bijvoorbeeld om lasertechnologie concreet toe te passen op een door jouw bedrijf opgegeven onderdeel;

Meer info:

[www.i-suport.be](http://www.i-suport.be)



## i-SuPORT

In haar speurtocht naar 'Key enabling technologies', die ons in staat moeten stellen het Vlaamse industrieel weefsel groener, socialer, creatiever en innovatiever is te maken, keurde de Vlaamse overheid binnen de context van het Nieuw Industrieel Beleid het i-SuPORT project goed. Dankzij dit project kunnen bedrijven in een havengerelateerde context samen proeven van lasertechnologie als duurzame alternatieve technologie voor herstellen en reinigen.

De toepassing van lasertechnologieën is geen evidente opdracht voor individuele of kleinere bedrijven. Een meer collectieve benadering binnen de havensector heeft een grotere kans op succes. Daarom zullen de projectpartners aan de hand van de bevindingen bij de toepassing van de lasertechnologieën de technisch-economische haalbaarheid van deze innovatieve technologieën richting havengebonden herstelactiviteiten kunnen bepalen. Mogelijk is een verruimde toepassing van lasertechnologie enkel doenbaar in een (fysiek of virtueel) clusteropstelling.

Het project loopt van 1 maart 2013 tot 28 februari 2016.

De organiserende projectpartners zijn:

- » Het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen (GHA) als inspirerende motor van het project
- » Het Laser Centrum Vlaanderen (LCV) van VITO als onderzoekspartner
- » Sirris voor de verkenning van het ruimere pallet van innovatieve hersteltechnologieën.

## Voor wie

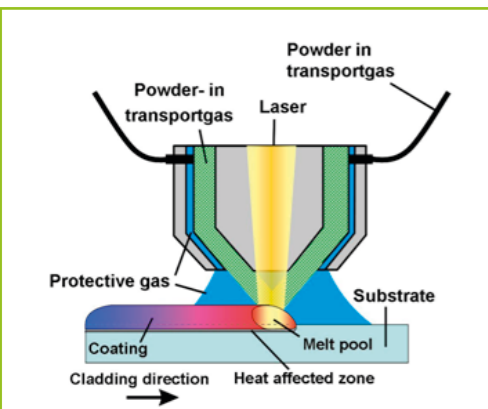
Belangrijkste actoren zijn niettemin de 14 deelnemende bedrijven. Zij en hun klanten kunnen samen proeven van de voordelen. Deze deelnemende bedrijven zijn:

ABC Diesel, Algemeen Werkhuis Noord, AMW Industrie, Balliu, Bartholomeeussen, BASF, Carron Marine, Fabricom, Maintenance Partners, MAN Diesel, Mitracco, REM B, Scheepswerf IDP, Werkhuizen Frans Stevens.

## Lasertechnologie

Twee technologieën komen in het project aan bod:

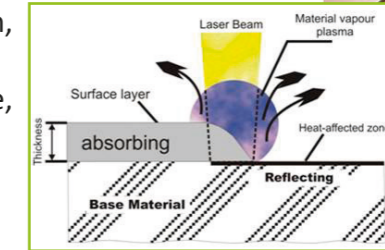
- » Lasercladden, een innovatieve coatingtechnologie om zeer goed hechtende, dense, metallische deklagen aan te brengen op een substraat. Doordat meerdere lagen op elkaar kunnen worden afgezet, kan men via deze technologie ook afgesleten delen in 3D opbouwen op bestaande stukken. Typische toepassingen zijn:
  - » het aanbrengen van slijt- en/of corrosievaste coatings om de standtijd van onderdelen drastisch te verlengen;
  - » het herstellen van stukken die niet meer geleverd kunnen worden;
  - » het uitvoeren van heel complexe herstellingen van dure stukken;



» Laserreinen, waarbij de hittewerking van een laserbundel zorgt voor het reinigingseffect. Deze technologie maakt geen gebruik van solventen noch straalmiddelen. Met behulp van een laserbundel wordt het oppervlak afgesand en door middel van het warmte-effect van de laserstraal worden onzuiverheden (roest, vet, verf, ...) van het oppervlak verwijderd. Vrijgekomen afvalproducten worden tijdens het proces afgezogen en via een filter opgevangen.

Typische toepassingen zijn:

- » saneren lood en zinkverven (masten, hefbruggen..);
- » ontroesten en direct coaten;
- » controle van lassen voor hefbruggen, scheepstanks;
- » lak spot repair (windmolens op zee, schepen);
- » voorbereiding tot lijmen.



## De voordelen

### Lasercladden

Lasercladden heeft enkele unieke voordelen t.o.v. de klassieke herstel- en coatingtechnologieën:

- » zeer goede hechting van de aangebrachte lagen (metallurgische binding);
- » geen porositeiten in de laag;
- » meerdere lagen op elkaar mogelijk;
- » omnidirectionele behandelingen (ook inwendig in buizen);
- » makkelijk te automatiseren;
- » geen vervorming door de slechts tijdelijke en zeer plaatselijke warmte-inbreng.

### Laserreinen

- » geen solventen nodig;
- » geen gebruik van straalmiddelen;
- » geen contact en direct opzuigen van contaminanten;
- » lage energiekost.

Hierdoor liggen de economische en ecologische winsten van deze Key Enabling Technologies voor de hand.

## Activiteiten in het project

De deelnemende bedrijven krijgen dankzij het i-SuPORT project de kans om van lasertechnologie te proeven voor herstel- en reinigingswerkzaamheden. Dit doen ze doorelk drie stukken te betrekken bij het project waarvoor ze de lasertechnologie zullen volgen tijdens de bewerking.

Typische voorbeelden van stukken zijn: assen, swivels, rotors, plunjers, draaikegelventiel, veiligheidskleppen ...

