Capaero

Extending
assembly service life

Meliad

Expertise &
technologies industrielles

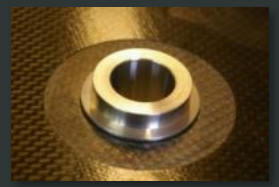
Group Organisation

Capaero
Extending
assembly service life

Meliad
Expertise &
industrial technologies

Fatigue life enhancement
cold expansion

Expanded Bushing installation
Metallic and composite



Drilling composite panels
Compdrill device

Surface preparation
with Laser

Residual stresses
measurement

Meliad

Expertise & Technologies Industrielles

Traitement et Fonctionnalisation de Surface par laser

Analyse des contraintes résiduelles

MELIAD en bref

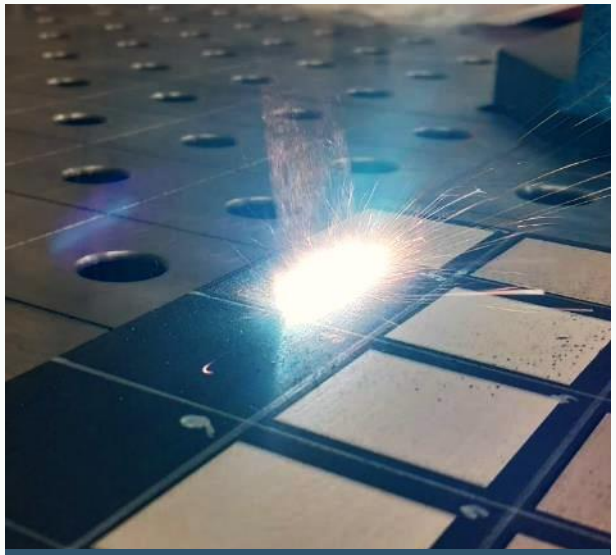
Meliad

'09 Année de création

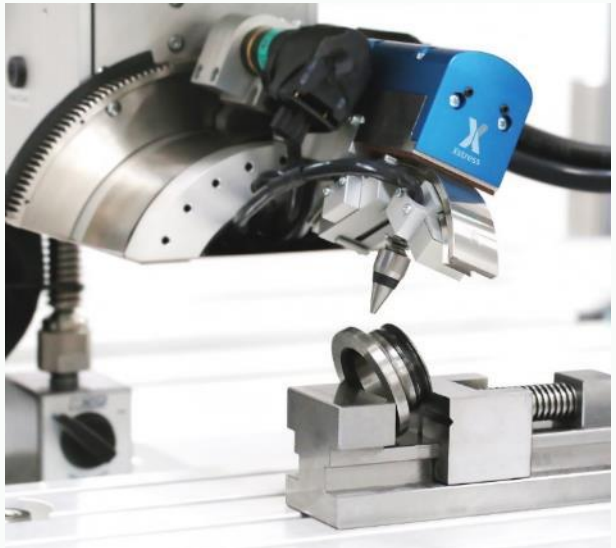
15 personnes

3,5 M€ CA 2021

1 brevet international



Préparation et Fonctionnalisation de Surface par laser



Analyse des contraintes résiduelles

Références clients

Meliad

Aéronautique & spatial

AIRBUS

APCO TECHNOLOGIES

arianeGROUP

hemeria

MBDA

SAFRAN

STELIA

ThalesAlenia Space

Energie, Défense & Transport

ALCATEL SUBMARINE NETWORKS

ALSTOM

EDF

framatome

NUVIA

NAVAL GROUP

nexter

ONET TECHNOLOGIES

orano

vallourec

Automobile & Autre

HUTCHINSON

MICHELIN

RENAULT La vie, avec passion

SKF

Valeo

R&D et Soutiens

Meliad

Financé par

GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

FRANCE RELANCE

rapid DGA

IRT m2p
INSTITUT DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE
MATÉRIAUX MÉTALLURGIE ET PROCÉDÉS

NUCLEAR Valley
FEDERER LES ENERGIES

CAPACITÉS

POLYMERIS

Partenaires exclusifs

Meliad

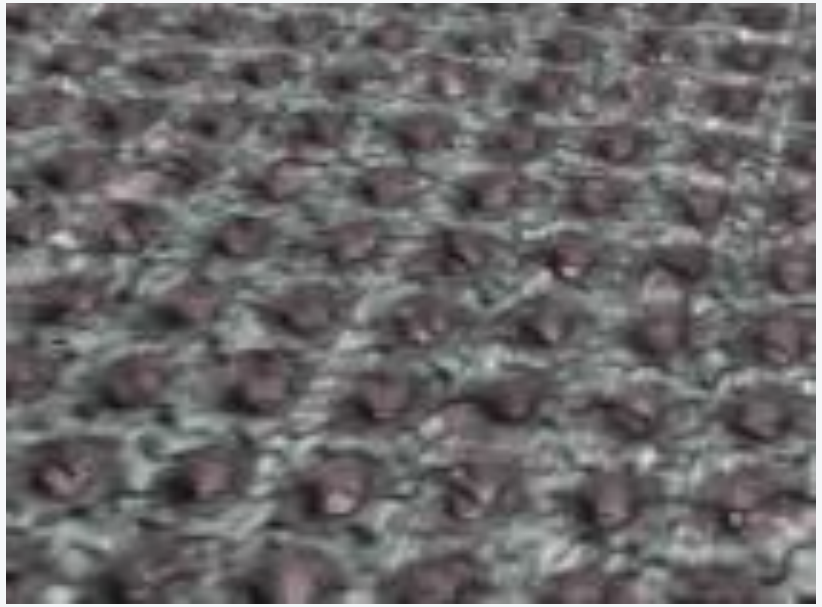
cleanLASER
cleaning with light

stresstech

Meliad

Technologies Laser

- Préparation
- & Fonctionnalisation des Surfaces



Notre compétence

Meliad

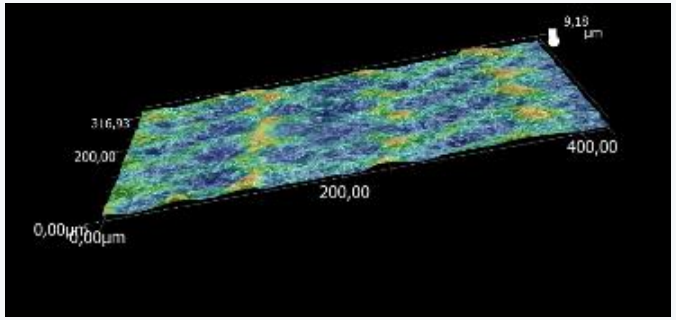
Etudes/Essais

Qualification

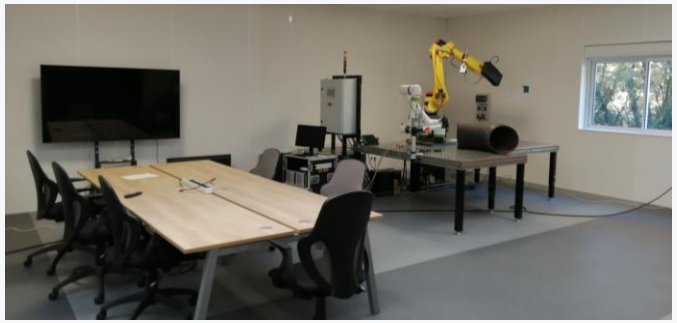
Montée en TRL

Prestation

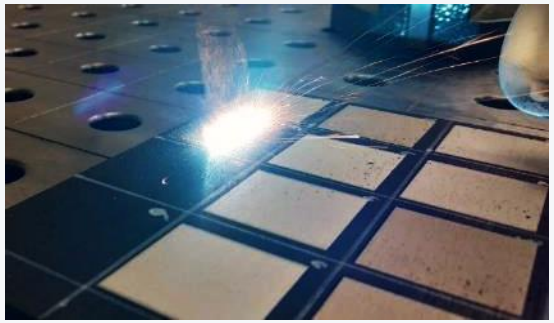
Solutions robotisées 4.0 et industrielles



Préparation de surface avant **collage**
Préparation de surface avant **peinture**



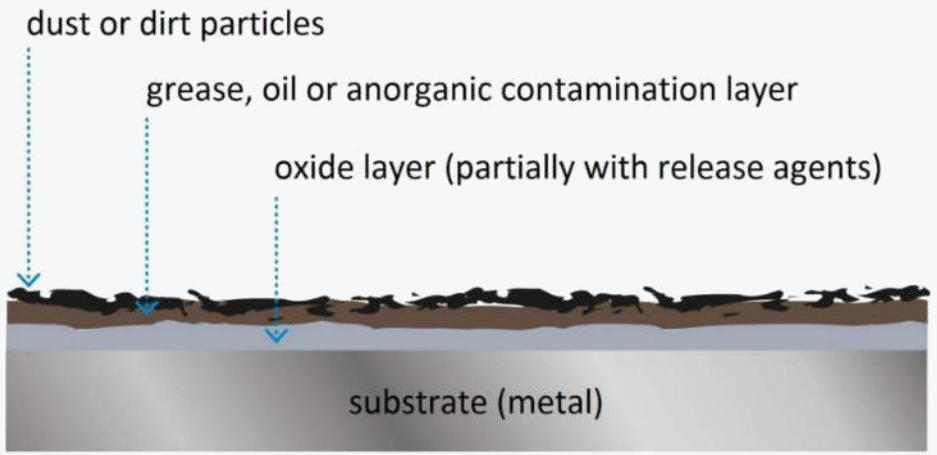
Décapage **localisé**
Suppression des **épargnes**
Décapage de **moules**

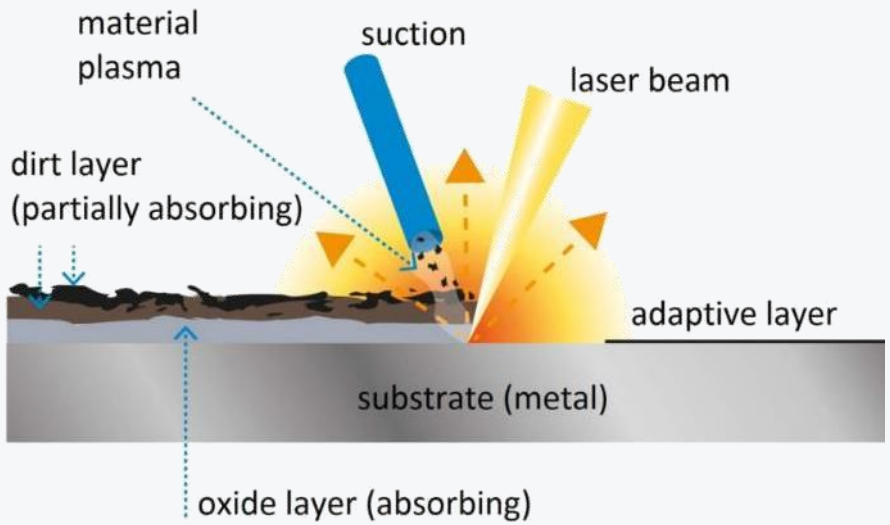


Décontamination **nucléaire**
Décapage **avant/après soudage**…

Préparation de surface et décapage

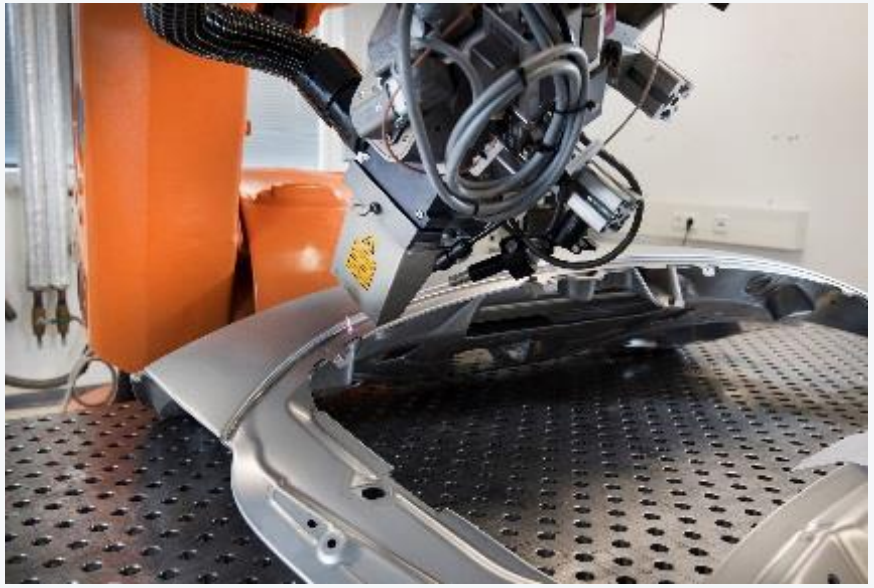
Meliad





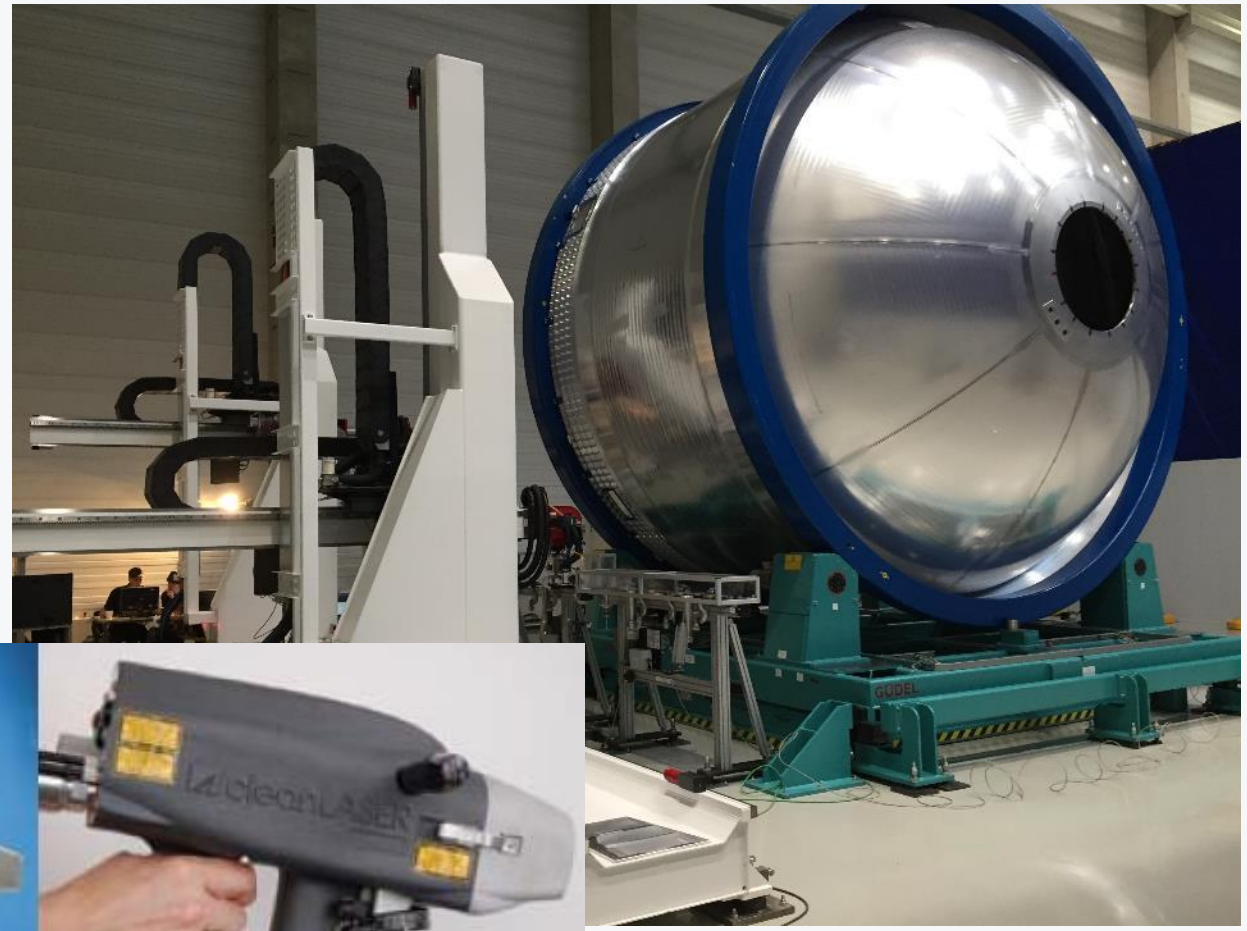
Industrialisation

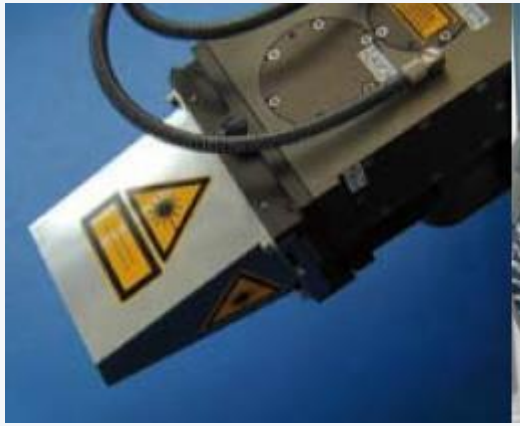
Meliad



Industrialisation

Meliad

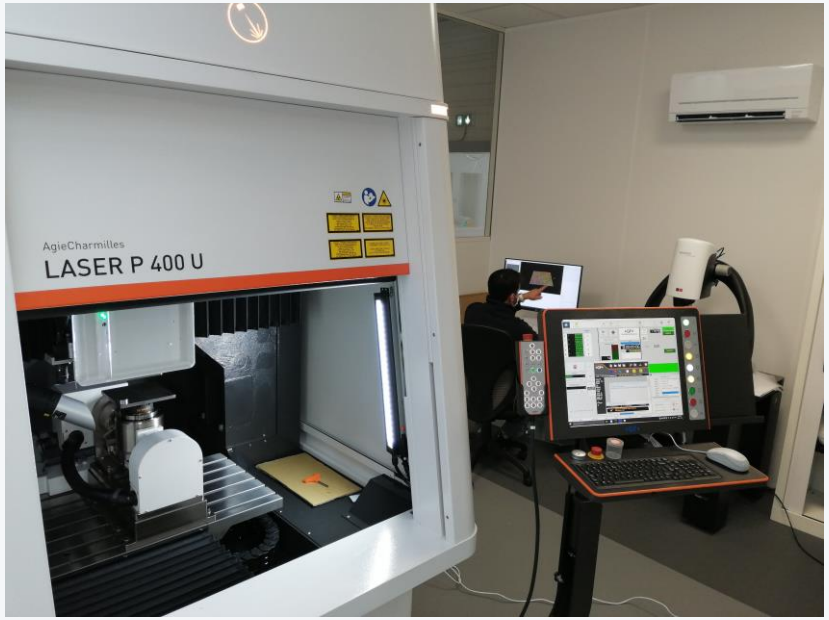


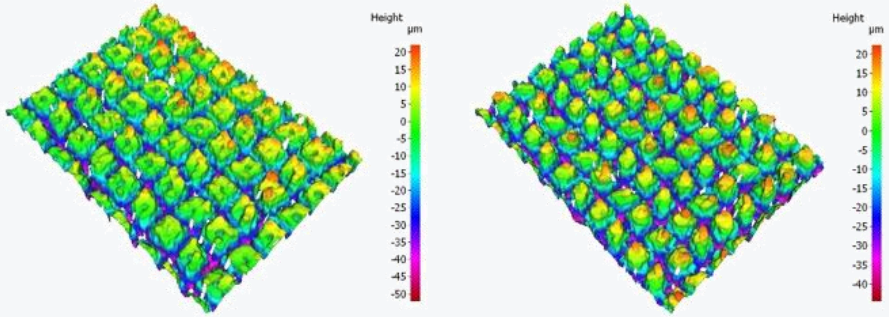


NOUVEAU : Fonctionnalisation de surface

Meliad

Moyen unique Laser Femtoseconde Rouge et Vert 5 axes associé à un moyen d'analyse d'image 3D





Nos compétences dans la fonctionnalisation des surfaces

Meliad

Etudes/Essais/R&D

Qualification

Montée en TRL

Prestation

14

- Amélioration de la **Biocompatibilité**
- Amélioration de la **biosorption**
- **Microfluidique**
- Création de surfaces **hydrophobes**
- Développement à **hologrammes**
- Amélioration des propriétés **mécaniques**
- Développement des surfaces ayant des propriétés **barrières**

Nos compétences dans la fonctionnalisation des surfaces

Meliad

Etudes/Essais/R&D

Qualification

Montée en TRL

Prestation

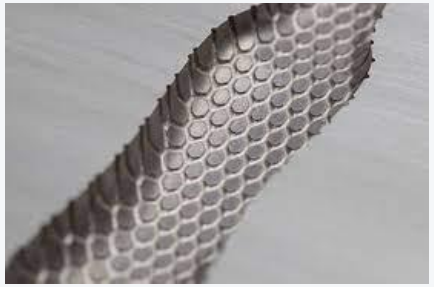
Lighting

Transport

Agroalimentaire

Métallurgie/Sidérurgie

Batteries



Texturation de moules

Lutte contre la contrefaçon

Environnement et énergie renouvelable

Cosmétique

Médical/Pharmaceutique

Meliad

Analyse des contraintes résiduelles

Mesure des contraintes résiduelles

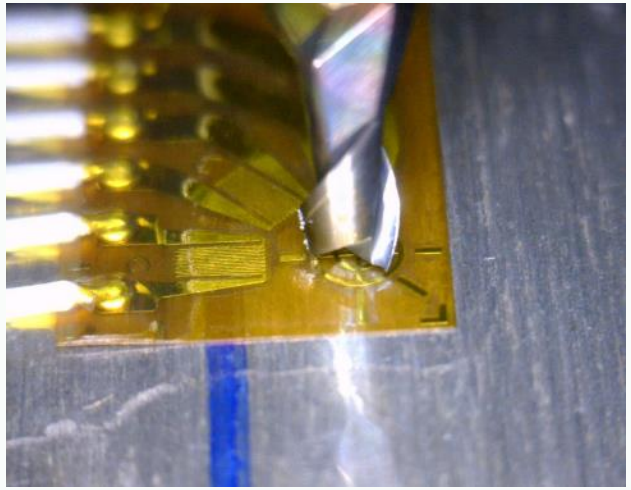
&

Contrôles non-destructifs par bruit Barkhausen

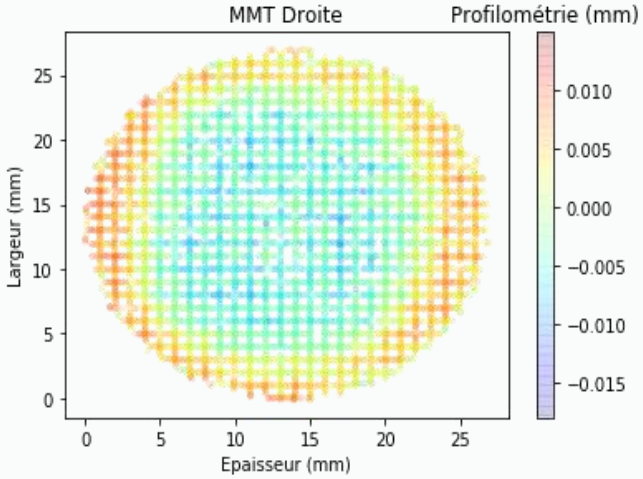
Analyse des contraintes résiduelles

Meliad

Diffraction des rayons X



Perçage incrémental



Méthode du contour

Vente d’appareils

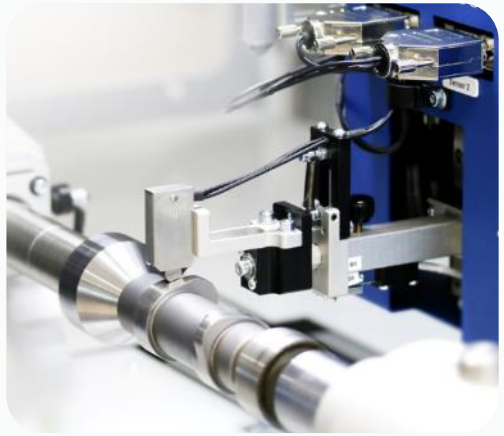
Meliad

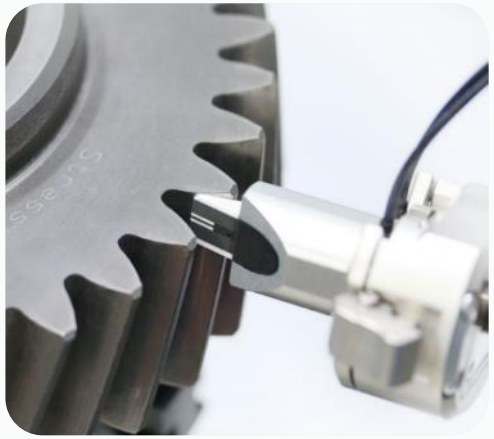
Appareils Stresstech de mesure par diffraction des rayons X

Equipement **Meliad** de mesure par perçage incrémental (**Mirastar**)

Contrôle non-destructif

Meliad





Détection des Brûlures de rectification par bruit Barkhausen

Meliad

Expertise &
technologies industrielles