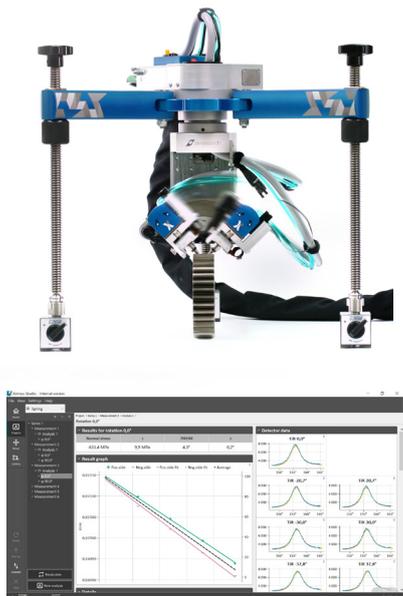


# Xstress DR45

## Diffractionmètre à rayons X



Le Xstress DR45 est une nouvelle génération de diffractomètre à rayons X qui offre des données de haute qualité, plus rapidement que jamais. La rapidité et la précision de Xstress DR45 permettent d'effectuer des mesures de contraintes résiduelles au-delà de celles du laboratoire et jusqu'au sein des lignes de production. Un tout nouveau logiciel doté d'une interface intuitive et simple est associé à une technologie de pointe pour offrir une efficacité sans faille.



### Les spécificités techniques

- ✓ Diffractomètre Xstress DR45
  - Rotation  $\pm 180^\circ$
  - Inclinaison  $\pm 45^\circ$
  - La distance standard de mesure 45 mm
  - Pieds magnétiques avec réglage sur la hauteur
- ✓ Tube à rayons X
  - Chromium (Cr) avec un câble HT
  - Puissance maximale 30kV/9 mA/270W
  - Changement rapide
- ✓ Jeu de détecteurs adapté au Xstress DR45
  - 2 détecteurs 2D
  - Efficacité quantique >90%, à 5 keV
  - 256 x 256 pixels
  - Taille de pixel 55  $\mu\text{m}$
  - Pas de courants d'obscurité
  - Arcs détecteurs de 45 mm
  - Plage de détecteurs 2 $\theta$ :
    - Ajustable sous 127-165°
    - Positions indexées 135°/145°/156,4°
- ✓ Xstress MU
  - Alimentation générateur de rayons X 5-30 kV/0-10 mA librement ajustable
  - Système de refroidissement liquide autonome
  - Comprend tous les verrouillages requis pour une sécurité complète
  - Écran tactile pour afficher l'état du matériel
- ✓ Logiciel Xstress Studio
  - Contrôle des mesures
  - Analyse des données
  - Visualisation des mesures
  - Contrôle du fonctionnement du matériel
  - Suit de la norme EN15305
  - Plusieurs calculs sont disponibles, qui incluent des fonctionnalités telles que la régression linéaire et elliptique ; Dölle-Hauk ; le calcul du tenseur de contraintes et des contraintes principales. Les fonctions de détection de pic incluent la cross-corrélation, Barycentre, Barycentre centré, Barycentre glissant, Parabolique, Largeur de corde à hauteur variable et Peak fit qui permet la séparation de raies proches les unes des autres selon les modèles de Lorentz, Gauss, Pearson VII, pseudo-Voigt.
- ✓ Kit d'outils pour le Xstress DR45
  - Ensemble d'outils complet pour le réglage et la maintenance du système
- ✓ Câbles
  - Câble d'alimentation pour la centrale Xstress MU
  - Câble Ethernet pour connecter la centrale Xstress MU à un ordinateur
- ✓ Ensemble d'accessoires de mesure pour Xstress DR45
  - Collimateurs interchangeables
  - Collimateurs de différentes tailles pour optimiser la zone de mesure et le temps de mesure : tailles de spot de 0,5/1/2/3/4 mm
  - Ensemble d'échantillons de poudre sans contrainte pour l'étalonnage: Fe Ferritique/ Fe Austénitique/Aluminium
  - Accessoires pour la maintenance du système, par ex. fusibles de rechange
- ✓ Caisses de transport
  - Caisses de transport en aluminium pour la livraison et le stockage du système



 **stresstech**  
Measure for success

Stresstech distributor:  
**Meliad**  
FRANCE  
Address: 6 rue des Orfèvres, 44 840 Les Sorinières  
Telephone: +33 2 51 70 75 99,  
Fax: +33 2 28 23 04 69  
Email: sales@meliad-sas.com  
Website: www.meliad-sas.com

**Stresstech Oy**  
FINLAND  
info@stresstech.com  
www.stresstech.com

**American Stress Technologies, Inc.**  
USA  
info@astresstech.com  
www.stresstech.com

**Stresstech GmbH**  
GERMANY  
info@stresstech.de  
www.stresstech.de

**Stresstech Bharat Pvt. Ltd**  
INDIA  
info@stresstechbharat.in  
www.stresstech.com