

# INTEGRAL SPRINGS

DUROMÈTRE POUR TESTER 100 % DE LA PRODUCTION DE RESSORTS



**Integral Springs** est un duromètre équipé d'une tête Multi-slot à fraisage intégré, adapté aux hautes et très hautes cadences de production sur des pièces délicates telles que les bouteilles - ressorts, sur lesquelles le fraisage de la préparation superficielle ne doit pas présenter d'angles vifs mais doit être arrondi.

Grâce à sa tête revolver à haute vitesse, cet outil est en mesure de réaliser un essai complet en 20 secondes : fraisage, essai de dureté et mesure automatique de l'empreinte avec une caméra spéciale se succèdent de manière automatique. La tête du duromètre Integral In Line est inclinée à 90° et fait face à l'opérateur.

## **INTEGRAL SPRINGS:**

Cette solution est parfaitement adaptée aux lignes de production dotées de convoyeur automatique pour tester 100 % des pièces. Le duromètre est équipé d'un deuxième axe d'entraînement horizontal sur le convoyeur à rouleaux de sorte que les essais peuvent être espacés de manière programmée au début du corps bouteille-ressort, au milieu et à l'extrémité finale.

Sur demande, il est possible de monter un dispositif de rotation à 180° pour effectuer des essais sur la partie inférieure du produit à tester.

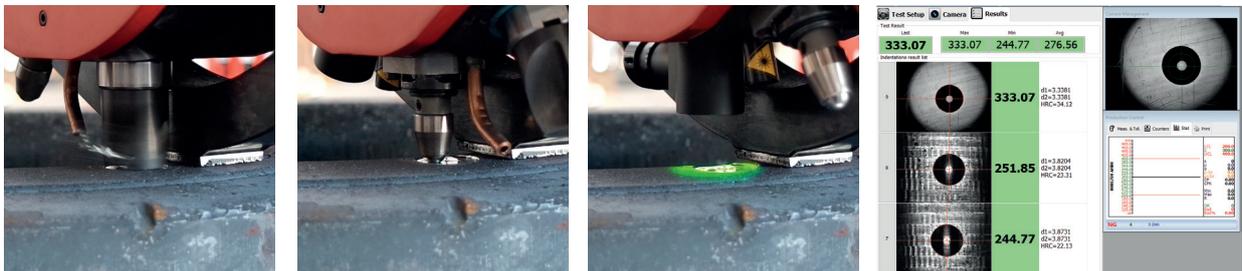
L'un des avantages de la tête Multi-slot réside dans le fait que la machine peut effectuer des essais Rockwell et Brinell, sans qu'il soit nécessaire de changer le pénétrateur.

# INTEGRAL SPRINGS

DUROMÈTRE POUR TESTER 100 % DE LA PRODUCTION DE RESSORTS

Doté d'une **tête spéciale Multi-slot** conçue par Easydur, INTEGRAL SPRINGS est en mesure de:

- Localiser correctement le point d'essai avec une extrême précision grâce au pointeur laser.
- Effectuer automatiquement la préparation superficielle, en réglant la vitesse de rotation (t./min.) et la profondeur d'essai (jusqu'à 5 mm) au moyen d'un slot dédié, à l'intérieur de la tête revolver.
- Effectuer l'indentation grâce au pénétrateur prévu à cet effet.
- Lire l'empreinte grâce au système optique à Autofocus.
- Générer le rapport d'essai en l'envoyant directement au programme de gestion utilisé par l'entreprise.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Préparation superficielle y compris sur des pièces de petites dimensions sans bridage	
Possibilité de fraisage de pièces jusqu'à	55 HRC
Profondeur de fraisage	réglable entre 0 et 5 mm (Ra de 2,5 à 3,2)
Charges d'essai	750 - 1.000 - 3.000 Kg
Sphères de	Ø 5 mm a Ø 10 mm
Module OPC-UA pour interface 4.0 avec logiciels de gestion	
Contrôle fonctionnel avec une unique commande	
Structure solide en acier (et non pas en fonte)	
Déport sans aucune flexion	
Auto-apprentissage	

## HARDWARES EXTERNES INTERFAÇABLES



- Marqueur
- Lecteur de codes-barres et de codes QR
- Instruments optiques généraux
- Lignes automatiques
- Chariots élévateurs intelligents AGV
- Pont roulant automatique

