Struers
Ensuring Certainty

Équipements d'essais de dureté Struers

VITESSE ET PRÉCISION MAXIMALES

Des solutions de nouvelle génération qui vous offrent un rendement encore plus élevé et une répétabilité sans faille

RÉSULTATS D'ESSAIS PLUS RAPIDES ET PLUS PRÉCIS

L'essai de dureté, ou vérification, est une partie cruciale du processus matérialographique. Quel que soit le matériau, la taille de l'échantillon ou la norme, avec Struers, vous avez la certitude que votre laboratoire dispose de la bonne configuration pour répondre aux exigences en matière de rendement et de précision, même pour des opérateurs moins expérimentés.

La solution adaptée à votre installation

Quel que soit le matériau avec lequel vous travaillez ou les normes que vous devez respecter, vous avez besoin d'une solution d'essai de dureté sur laquelle vous pouvez compter pour fournir des résultats reproductibles avec une qualité constante et une documentation complète du processus.

Les appareils d'essais de dureté Struers sont éprouvés pour fournir des résultats fiables, couvrant toutes les applications de la recherche industrielle et du contrôle qualité de la production, en utilisant les méthodes d'essai Vickers, Knoop, Brinell et Rockwell. Cependant, il ne s'agit pas seulement d'avoir le bon équipement, il est aussi important de consulter un spécialiste en matérialographie qui comprend vos défis et vos objectifs.

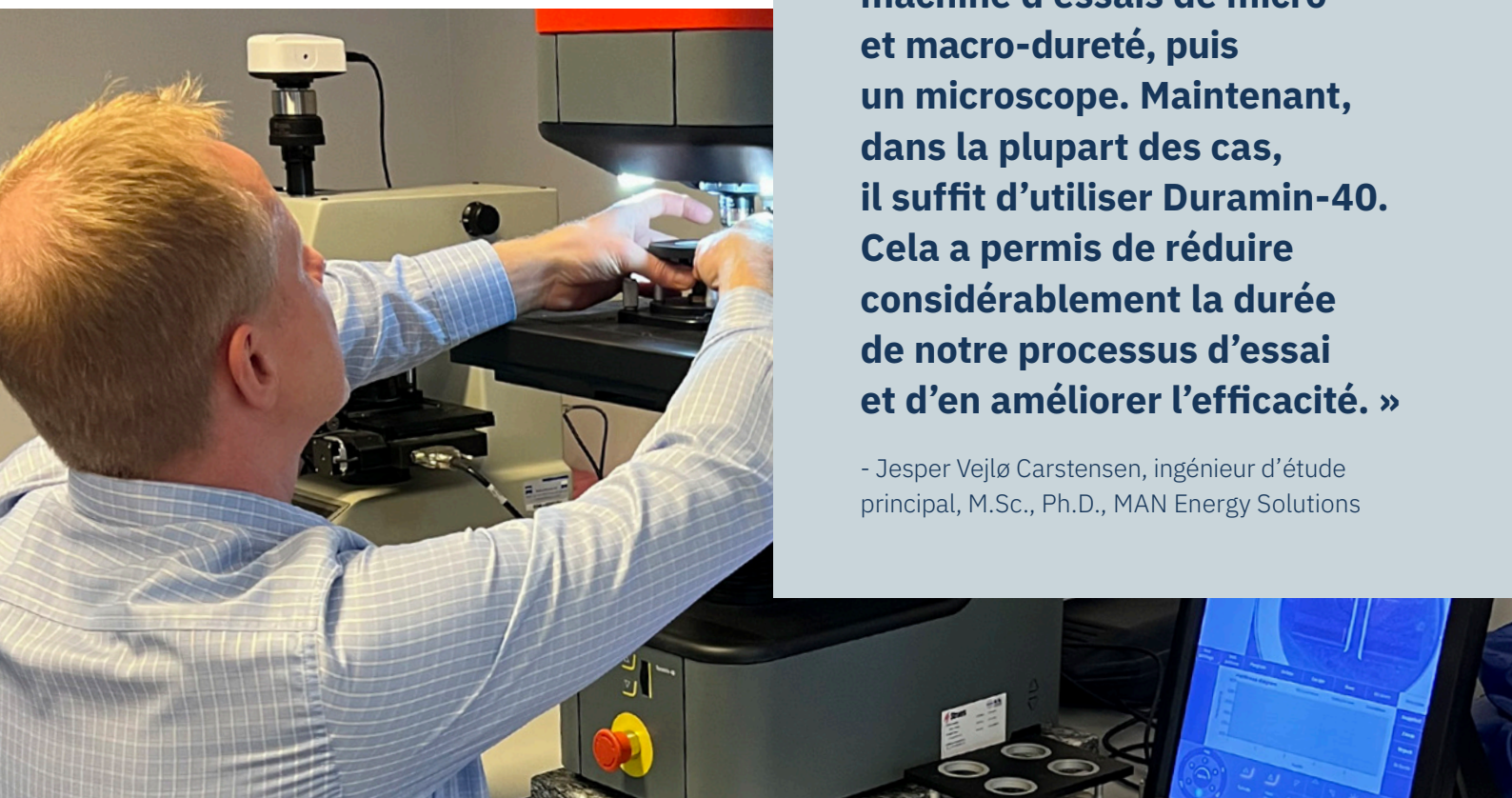
L'assurance de la qualité avec un partenaire de confiance

Avec Struers, vous n'aurez jamais à consacrer du temps et de l'argent à la gestion de plusieurs fournisseurs. Nous fournissons des solutions matérialographiques complètes, qui incluent toutes les exigences d'étalonnage et de maintenance nécessaires, ainsi qu'une gamme complète d'accessoires conçus spécifiquement pour fonctionner parfaitement avec votre équipement d'essai de dureté. Cela signifie que vous obtenez le bon résultat de préparation dès le premier jour et le meilleur retour sur investissement à long terme.

Nous vous accompagnons également en partageant avec vous notre expertise et notre savoir-faire, en vous proposant des services sur mesure, vous permettant ainsi d'obtenir un processus de prépolissage et de polissage plus rapide et plus sûr. C'est ce que nous appelons l'assurance de la qualité, et c'est la raison pour laquelle nous sommes le partenaire de milliers de professionnels de la matérialographie à travers le monde.

« Avant, nous utilisions une machine d'essais de micro et macro-dureté, puis un microscope. Maintenant, dans la plupart des cas, il suffit d'utiliser Duramin-40. Cela a permis de réduire considérablement la durée de notre processus d'essai et d'en améliorer l'efficacité. »

- Jesper Vejlø Carstensen, ingénieur d'étude principal, M.Sc., Ph.D., MAN Energy Solutions



NOUS COMPRENONS VOS BESOINS

La vérification de votre matériau à l'aide d'un processus d'essai de dureté adapté est essentielle pour garantir une qualité constante du produit et respecter les valeurs réglementaires. C'est pourquoi vous devez être sûr d'obtenir un résultat parfait, à chaque fois, avec une solution qui correspond à vos besoins en termes de rapidité et de précision.

Rendement et vitesse

Les laboratoires peuvent avoir des difficultés à atteindre les objectifs de rendement, nécessitant des méthodes plus efficaces pour tester un plus grand nombre d'échantillons en moins de temps. Nos machines d'essai de dureté de dernière génération sont conçues pour rationaliser votre processus avec une plus grande précision, une mise au point automatique plus rapide, des plages de charge plus larges, des niveaux d'automatisation plus élevés, des rapports simplifiés, etc.

La vérification est l'étape finale du processus de préparation des échantillons pour s'assurer que votre matériau respecte les valeurs requises.

Tronçonnage

Enrobage

Prépolissage/polissage

Vérification

La vérification peut être obtenue en testant la résistance d'un matériau à la déformation permanente par un matériau plus dur.

Le procédé utilise l'une des quatre méthodes – Vickers, Knoop, Brinell ou Rockwell – en fonction du type de matériau.

Reproductibilité

Il est essentiel de pouvoir reproduire votre processus d'essai de dureté, afin d'obtenir toujours les mêmes résultats précis, même si vos opérateurs n'ont pas reçu de formation très poussée. Pour y parvenir, vous avez non seulement besoin du bon équipement, mais il doit également être configuré et étalonné correctement pour vous fournir les données dont vous avez besoin, telles que la lumière, le contraste, la mise au point, la méthode et d'autres facteurs cruciaux.

Mesures précises

Pour se conformer aux normes ISO et ASTM, votre processus d'essai de dureté doit fournir des résultats fiables. Toute erreur peut avoir de graves conséquences, telles que des arrêts de production et des rappels de produits, et peut même nuire à votremarque. Cela signifie que vous devez vous assurer que votre processus répond à vos besoins spécifiques, avec la bonne méthode.

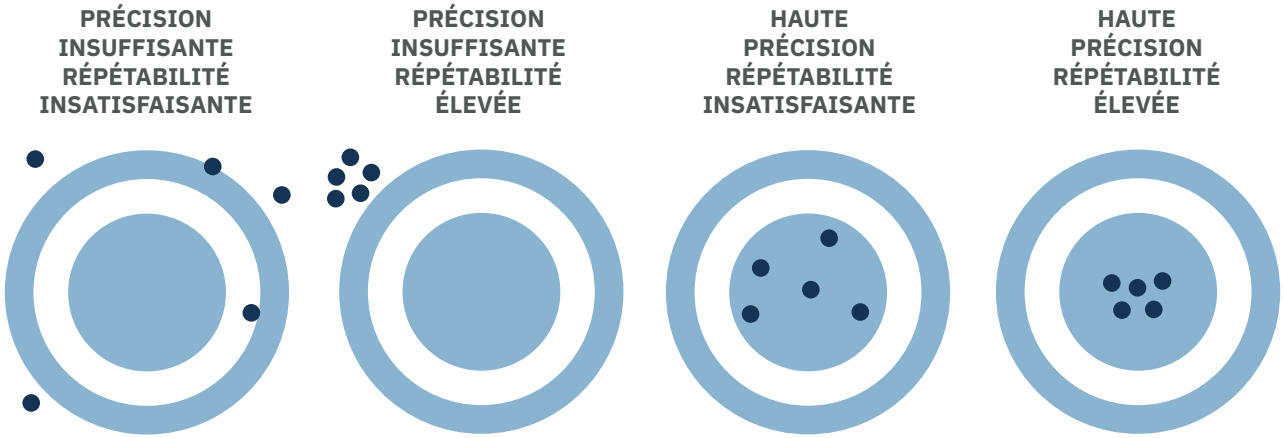
Documentation

Il est non seulement important d'avoir une documentation détaillée de vos résultats pour vos audits internes et le contrôle qualité de vos clients, mais c'est également une exigence légale pour obtenir les certifications ISO et ASTM. La bonne solution de test vous permettra de créer, d'enregistrer et de partager de la documentation dans des formats communs et dans n'importe quelle langue.

Échantillons complexes

Tous les échantillons ne sont pas forcément droits, petits et plats. Souvent, vous devrez travailler avec des formes inhabituelles, de nouveaux matériaux ou avec des échantillons qui nécessitent un processus d'essai de dureté spécifique. Cela peut ralentir votre processus ou rendre vos résultats incohérents, c'est pourquoi il est préférable de consulter un spécialiste qui peut vous guider dans vos choix et vous aider à adapter votre processus à de nouveaux matériaux ou à des matériaux complexes.

Optimisez votre contrôle qualité



Il est essentiel que votre solution d'essai de dureté réponde à vos exigences spécifiques pour garantir un contrôle qualité cohérent de vos matériaux et produits. Notre équipement de nouvelle génération vous offre une précision et une répétabilité exceptionnelles, à chaque fois, afin que vous obteniez toujours des résultats fiables.

UNE SOLUTION POUR CHAQUE MÉTHODE

Méthode d'essai de dureté

Struers propose une vaste gamme d'équipements d'essais de dureté adaptés à tous les matériaux et méthodes.

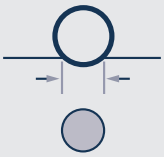
En tant que spécialistes de la matérialographie, nous savons que votre équipement ne fournira les résultats corrects que s'il est étalonné pour votre laboratoire et vos exigences. C'est pourquoi Struers vous offre bien plus qu'un équipement de pointe – vous bénéficiez d'un ensemble complet de services pour vous assurer que tout est correctement configuré dès le premier jour, avec une assistance continue pour garantir des performances et des résultats optimaux à long terme.

4 méthodes standard

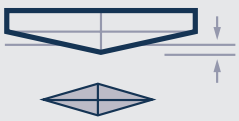
La dureté d'un matériau est la résistance qu'il présente à la déformation permanente par pénétration d'un matériau plus dur. Quatre méthodes d'essais de dureté différentes sont devenues la norme pour couvrir tous les types de matériaux.

Chez Struers, nous pouvons vous aider avec toutes les méthodes d'essais :

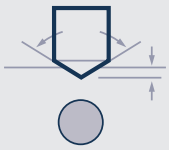
L'essai de dureté **Vickers** convient à tous les matériaux solides y compris métalliques. La dureté est calculée en mesurant, à une charge donnée, les longueurs des 2 diagonales d'une empreinte laissée dans le matériau de l'échantillon par l'introduction d'un pénétrateur diamant pyramidal. Les diagonales de l'empreinte sont lues de manière optique afin de déterminer la dureté à partir d'un tableau ou d'une formule.

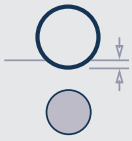


L'essai de dureté **Brinell** est utilisé pour les grands échantillons à structure granulaire grossière ou non homogène. La pénétration laisse une empreinte relativement grande faite avec une bille de carbure de tungstène. La taille de l'empreinte est lue par mesure optique.



Knoop est une alternative à Vickers dans la plage des essais de microdureté. Il est principalement utilisé pour les matériaux fragiles et pour faciliter les essais de dureté des couches minces. Le pénétrateur est un diamant pyramidal asymétrique. L'empreinte est déterminée par la mesure optique de la grande diagonale.



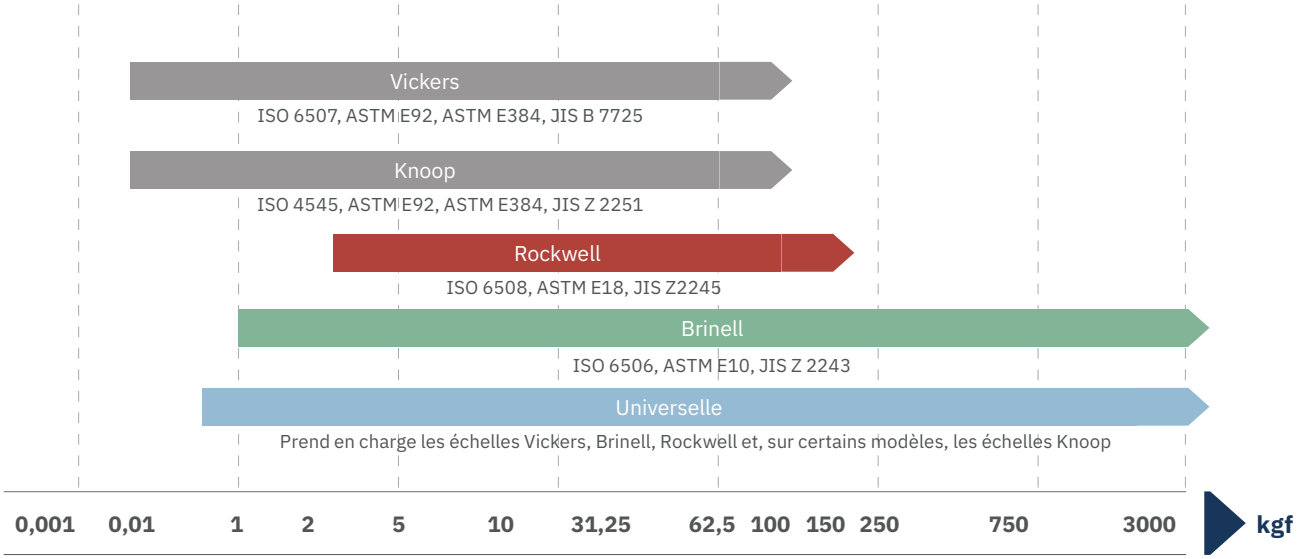


Rockwell est une méthode d'essai rapide développée pour le contrôle de la production et principalement utilisée pour les matériaux métalliques. La dureté est calculée en mesurant, à une charge donnée, la profondeur de l'empreinte laissée par l'enfoncement d'un pénétrateur dans le matériau de l'échantillon.

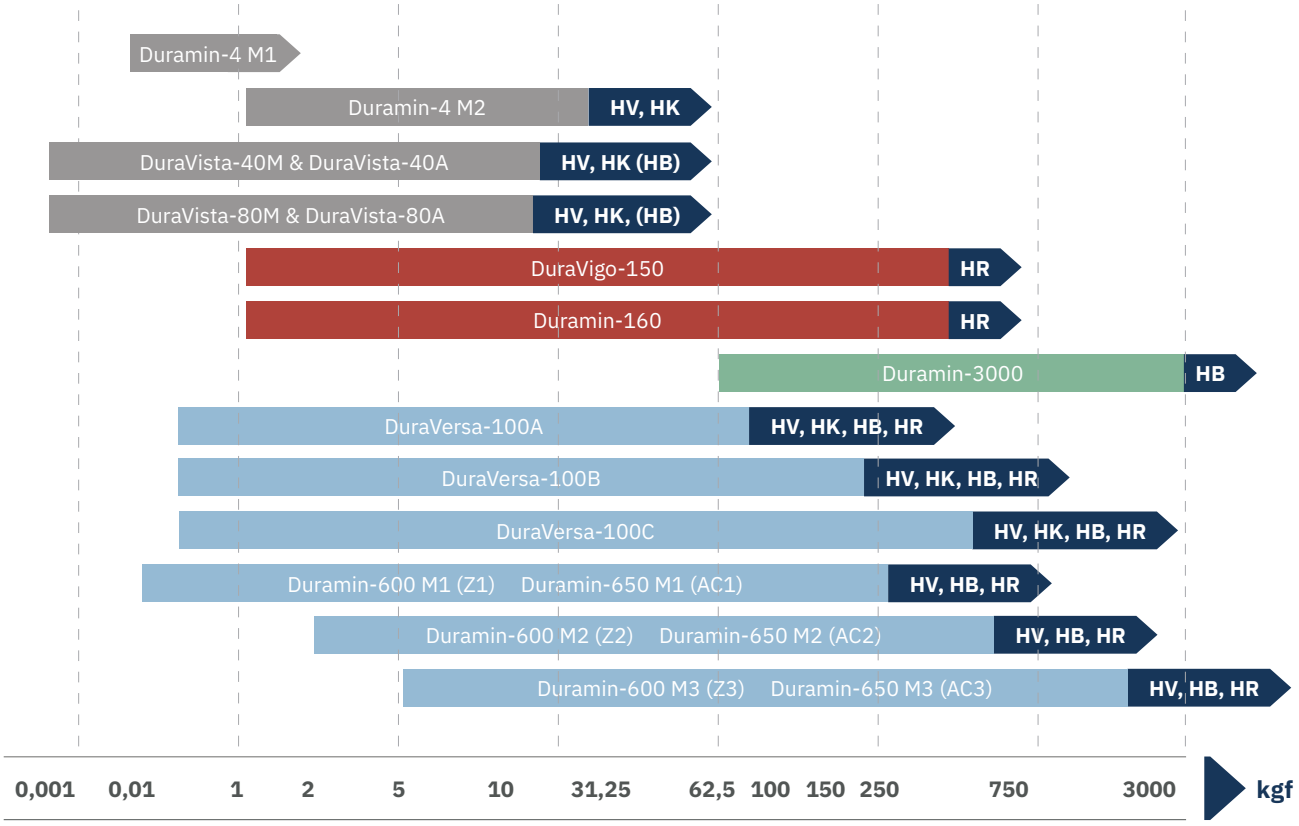
Quelle que soit la méthode d'essai de dureté, nous avons une solution

En fonction de vos matériaux et de la norme ISO ou ASTM que vous devez respecter, il est important de comprendre quel équipement Struers est le mieux adapté à vos besoins.

Vue d'ensemble des normes ISO et ASTM



Vue d'ensemble des équipements Struers



Archive
Tester
Visual
System
RESULTS
436.20 HV 20
Report
Settings
Pattern
Program
Delete
Tools
HARDNESS DIAGRAM
Measure
Save
Escape
JOBS
FORCE
kgf
0.0

NOUVEAU DURAVISTA-80 – AVEC UNE RÉPÉTABILITÉ EFFICACE

Voici la nouvelle DuraVista-80 pour Vickers et Knoop

Quel que soit le matériau avec lequel vous travaillez, avec les solutions d'essais de dureté Struers, vous avez la certitude que votre laboratoire dispose de la bonne configuration pour répondre aux normes dont vous avez besoin, avec une reproductibilité et une répétabilité optimales des résultats.

- **Mesures précises** avec des résultats fiables, à chaque fois
- **Modèles illimités** avec les différentes platines motorisées intégrées en option
- **Mise en évidence des moindres détails** grâce à l'optique de haute qualité, à l'éclairage LED blanc Köhler et au polarisateur (en option)
- **Qualité garantie** avec un partenaire proposant des solutions complètes

MACHINES D'ESSAIS DE DURETÉ MICRO/MACRO

Duramin-4 : Répétabilité optimale et fonctionnement simple

Duramin-4 est une gamme d'appareils d'essais de micro-dureté d'entrée de gamme qui utilise principalement la méthode Vickers, mais qui peut également être utilisée pour les essais Knoop et Brinell. Les machines d'essais de dureté Duramin-4 sont dotées de fonctions manuelles et automatiques pour faciliter leur utilisation.

- Convient pour les essais de dureté Vickers, Knoop et Brinell
- Évaluation de l'empreinte à l'aide d'un oculaire
- Deux plages de charge : 10 gf à 2 kgf, 1 kgf à 62,5 kgf (0,09 N à 19 N et 9,8 N à 612 N)

DuraVista-40 : Micro-machines d'essais de dureté avec précision automatisée

La **DuraVista-40** est une micro-machine d'essais de dureté automatisée, compatible avec les échelles Vickers, Knoop et Brinell jusqu'à 62,5 kg. Elle est commandée par logiciel avec une caméra haute résolution intégrée et un axe Z motorisé avec mise au point automatique. Sa technologie de cellule de charge en boucle fermée qui permet d'obtenir résultats reproductibles et sans effort. Les modèles avec platine automatisée offrent des possibilités illimitées en matière d'automatisation.

- Convient pour les essais de dureté Vickers, Knoop et Brinell
- Caméra 18 Mp avec mise au point et mesure automatiques
- Modules logiciels pour CHD, engrenages, soudures et bien plus encore
- Pack logiciel de métallographie DuraSoft-Met
- Plage de charge configurable 0,1 gf – 62,5 kgf (0,00098 N – 612,9 N)

DuraVista-80 : Précision et efficacité

La machine d'essais de micro-dureté automatisée **DuraVista-80** a été conçue pour vous offrir une précision et une facilté d'utilisation inégalées. Compatible avec les échelles Vickers, Knoop et Brinell jusqu'à 62,5 kg, elle est dotée d'une tête de mesure mobile avec moteur indépendant pour garantir à la fois excellence ergonomique et précision. Commandée par le logiciel DuraSoft avancé, la DuraVista-80 est dotée d'une caméra haute résolution, d'un axe Z motorisé avec mise au point automatique et d'une technologie innovante de cellule de charge en boucle fermée. Cela garantit des résultats reproductibles, sans effort, à chaque fois. Pour une productivité accrue, les modèles avec platines automatisées offrent des capacités d'automatisation illimitées, ce qui fait de DuraVista-80 la solution idéale pour les applications d'essai exigeantes.

- Convient pour les essais de dureté Vickers, Knoop et Brinell
- Tête de mesure motorisée dotée d'une caméra 18 MP avec mise au point et mesure automatiques
- Modules logiciels pour CHD, engrenages, soudures et bien plus encore
- Plage de charge configurable 0,1 gf-62,5 kgf (0,00098 N-612,9 N)

Une vitesse et une précision maximales avec la nouvelle génération de machines d'essais de dureté

MACHINES D'ESSAIS DE DURETÉ UNIVERSELLES

Duramin-600 : Précision et durabilité

La **Duramin-600** est conçue pour résister aux environnements de production les plus difficiles. Elle est dotée d'une tourelle à six positions garantissant une localisation rapide des points de test souhaités et un accès rapide aux modèles de test standard. La Duramin-600 convient aux essais à haut volume et est équipée d'un dispositif de bridage pour fixer les échantillons surdimensionnés. Son système anticollision standard réduit les coûts de maintenance.

- Convient pour les essais de dureté Vickers, Knoop, Brinell et Rockwell
- Platine Z motorisé en option
- Trois plages de charge : 1 kgf–250 kgf, 3 kgf–750 kgf, 5 kgf–3000 kgf (9,8 N–2450 N, 29 N–7357 N et 49 N–29400 N)

Duramin-650 : Répétabilité exceptionnelle

La **Duramin-650** est une machine d'essais universelle parfaite pour les laboratoires, et les environnements de production à haut volume. Dotée d'une tourelle à six positions, avec positionnement laser, elle permet de localiser rapidement les points de test souhaités. Son logiciel convivial permet d'accéder rapidement aux modèles de test standard et aux rapports. La Duramin-650 convient aux essais à haut volume et peut être mise à niveau avec une platine XY motorisée et une caméra d'observation macro pour les essais de dureté automatisés.

- Convient pour les essais de dureté Vickers, Knoop, Brinell et Rockwell
- En option, elle est disponible avec une platine XY motorisée pour automatiser complètement les séries d'essais.
- Trois plages de charge : 1 kgf–250 kgf, 3 kgf–750 kgf, 5 kgf–3000 kgf (9,8 N–2450 N, 29 N–7357 N et 49 N–29400 N).

DuraVersa-100 : Adaptabilité et précision

DuraVersa-100 est une machine universelle automatisée. Elle est proposée en trois versions, allant de 200 gf à 3 000 kg, avec la possibilité d'ajouter des forces faibles allant jusqu'à 10 gf pour toutes les versions. La tourelle à neuf positions offre la flexibilité nécessaire pour équiper les pénétrateurs et les objectifs. Elle dispose d'une caméra haute résolution et d'un axe Z motorisé avec mise au point et mesure automatiques, garantissant ainsi des résultats répétables en toute simplicité.

- Convient pour les essais de dureté Vickers, Knoop, Brinell et Rockwell
- Caméra 18 Mp avec mise au point et mesure automatiques
- Diverses options de platine manuelle et motorisée
- Modules logiciels pour CHD, engrenages, soudures et bien plus encore.
- Pack logiciel de métallographie DuraSoft-Met
- Plage de charge configurable 0,2 gf – 250 kgf, 0,2 gf – 750 kgf ou 0,2 gf – 3000 kgf (1,96 N – 2452 N, 1,96 N – 7357,5 N, 1,96 N – 29430 N)

ESSAIS ROCKWELL

DuraVigo-150 : Pour des résultats Rockwell reproductibles

DuraVigo-150 est une machine d'essais de dureté Rockwell robuste en circuit fermé avec contrôle électronique de la puissance qui offre une précision, une efficacité et une flexibilité élevées et nécessite une maintenance minimale.

- Échelles Rockwell standard et superficielles
- Cycle d'essai automatique via le système de cellule de charge en boucle fermée
- Cône de bridage et de protection
- Sortie de données USB
- Plage de charges : 3 kgf – 250 kgf (29,4 N – 2452,5 N)

Duramin-160/160Z : Machine d'essais de dureté Rockwell automatique pour des résultats rapides

Duramin-160/160Z : Machine d'essai automatique Rockwell de haute précision pour des résultats rapides et adapté à plusieurs tailles d'échantillons. Elle fonctionne avec un écran tactile intégré et est disponible avec un axe Z motorisé en option. Duramin-160 aide à augmenter le rendement grâce à l'implication dans la méthode et améliore les délais d'exécution du processus grâce à un gestionnaire de rapports intégré.

- Échelles Rockwell standard et superficielles
- Cycle d'essai automatique via le système de cellule de charge en boucle fermée
- Cône de bridage et de protection
- Sortie de données USB
- Axe Z motorisé en option
- Plage de charges : 1 kgf – 250 kgf (9,8 N – 2452,5 N)

ESSAIS BRINELL

Duramin-3000 : Des essais Brinell fiables pour tous les environnements de production

Duramin-3000 est une machine d'essais de dureté Brinell mono-tâche. Il s'agit d'un modèle d'entrée de gamme, mais suffisamment robuste pour résister à tous les environnements de production. La machine est conçue pour traiter différentes tailles et formes d'échantillons, et l'évaluation de l'empreinte est effectuée à l'aide d'une caméra portable.

- Caméra zoom portable pour mesurer l'empreinte
- PC embarqué, piloté par une souris ou un écran tactile.
- Gamme de charges : 62,5 kgf – 3 000 kgf (612 N – 29 400 N)

TROUVEZ VOTRE MODULE LOGICIEL IDÉAL

Conçu sur mesure pour votre processus et doté de fonctions avancées de contrôle du flux de travail et de création de rapports, notre logiciel d'essais de dureté rend tout plus rapide, plus facile et plus intuitif.

Nous proposons une large gamme de modules qui peuvent être ajoutés au logiciel de votre appareil d'essais de dureté Duramin pour vous aider à optimiser votre processus. Par exemple, un test simple peut être configuré en seulement trois secondes, et un test qui prend des heures à cartographier sur un échantillon peut être réalisé en moins de 10 minutes pour la première fois, puis en moins d'une minute à chaque fois par la suite.

Notre logiciel est basé sur un système de gestion au niveau de l'utilisateur pour faciliter l'utilisation par plusieurs opérateurs. Il est conçu pour améliorer la sécurité, maximiser la répétabilité et réduire le risque d'erreur.

En quoi un logiciel d'essai de dureté peut-il vous aider ?

- Solutions sur mesure
- Contrôle avancé du flux de travail
- Rapports améliorés
- Documentation sécurisée
- Meilleure répétabilité

Quels que soient vos besoins et objectifs de vérification, il existe un module logiciel Struers fait pour vous.

Nos modules logiciels offrent les avantages suivants :

- Réduction des erreurs
- Amélioration de votre efficacité
- Amélioration de la répétabilité
- Documentation sécurisée.

Retrouvez tous les modules logiciels pour votre machine d'essais de dureté Struers sur www.struers.com ou scannez pour plus d'informations

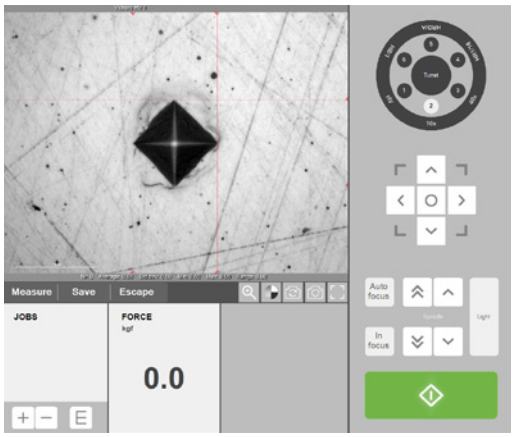
Struers
PATTERN EDITOR
Pattern1
CHD pattern
CHD Type
Points positions 10 points
Start at current position
Pattern properties
Modify pattern
All Patterns
Pattern name
Graph color
Stored patterns
Gear A
Save
Delete
Indent and Measure
Up
Home
Down
Save
Cancel
Ok
JOBS

MODULES LOGICIELS

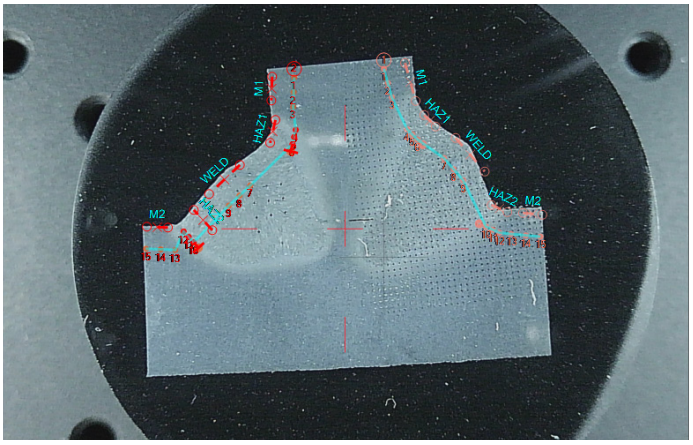
Équipement standard DuraSoft

Les machines équipées du logiciel DuraSoft sont pourvues de série d'une suite complète d'outils pour améliorer l'efficacité des essais :

- Mise au point automatique
- Éclairage automatique
- Mesure automatique ; Fournit des mesures précises pour les empreintes Brinell, Vickers et Knoop.
- Générateur de rapports ; Comprend une variété de modèles préchargés pour rationaliser les rapports.
- Fonction d'exportation de données : Permet un transfert de données fluide en vue de leur édition dans des tableurs externes.

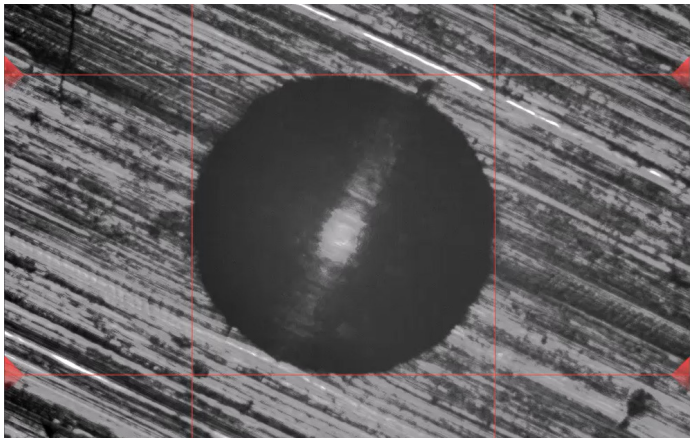


Module de mesure des cordons de soudure



Module de mesure de la dureté des soudures dédié pour la définition de modèles, en fonction du matériau de base, de la ZAT et de la zone soudée.

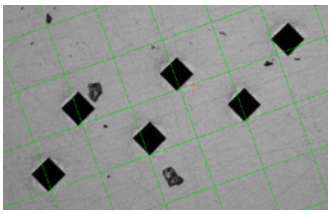
Module IA



Entraîné sur des milliers d'images, le module d'intelligence artificielle peut identifier et mesurer même les empreintes difficiles à lire et à faible contraste.

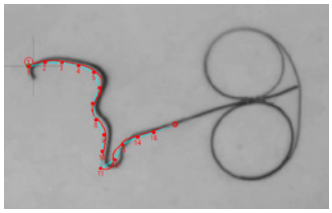
EXEMPLES DE MODULES LOGICIELS

Module d'essais CHD, SHD, NHD



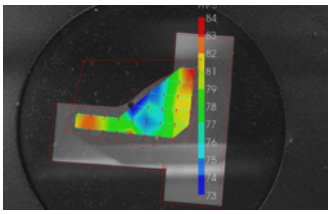
Configuration rapide pour le test, l'analyse et la documentation d'échantillons traités en surface.

Module de détection des contours



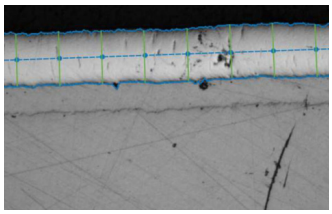
Scanne automatiquement l'intégralité du contour des échantillons grâce à la détection des contours, permettant ainsi le placement automatique du modèle.

Module de cartographie de la dureté



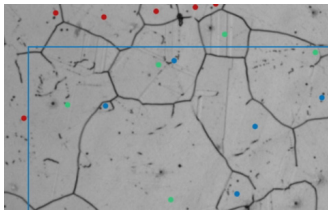
Module de cartographie de la dureté en 2D et en 3D sur des zones ou des contours détectés.

Module d'épaisseur de revêtement



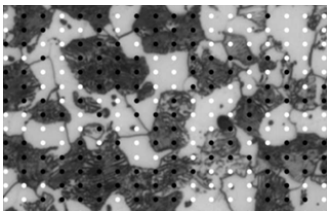
Pour déterminer l'épaisseur d'une couche selon les normes ISO. Mesure automatique de couches et revêtements individuels ou multiples. Intégré à DuraSoft-Met.

Module d'analyse des phases



Module d'analyse pour le calcul de la fraction volumique ou de l'analyse des phases. Le compteur à grille présente la fraction noire et la fraction blanche. Intégré à DuraSoft-Met.

Module de mesure de la taille des grains



Module de détermination des granulométries selon les normes DIN EN ISO 643 et ASTM E112 par la méthode de la section linéaire, carrée ou hexagonale. Intégré à DuraSoft-Met.

Module de connexion Q-DAS

Pour exporter les résultats au format Q-Das – Modèles Excel, PDF et personnalisés inclus dans la livraison standard.

Découvrez tous les modules logiciels sur notre site Web

Scannez le code QR pour plus d'informations

ÉTALONNÉE À LA PERFECTION

Pour garantir les meilleurs résultats reproductibles et fiables par rapport aux valeurs ISO et ASTM strictes, vous devez vous assurer que votre équipement est correctement étalonné pour votre environnement de travail et vos matériaux.

Nos services d'étalonnage garantissent que votre équipement d'essai de dureté est prêt à vous fournir des résultats fiables et précis dès le premier jour. L'étalonnage des appareils d'essai de dureté comprenant une vérification directe et indirecte d'un certain nombre de méthode (type d'essai de dureté et gamme de charge, par ex. HV 1 ou HRC).

Nous venons également régulièrement dans vos locaux, selon vos préférences, pour nous assurer que les paramètres de votre équipement n'ont pas changé au fil du temps. Chaque fois que nous étalonnons votre équipement, vous recevez une documentation dans un certificat officiel Struers.

Pourquoi l'étalonnage est-il essentiel ?

- Certitude d'avoir des résultats conformes aux spécifications
- Méthode documentée pour les audits
- Résultats reproductibles

ACCESSOIRES POUR DES RÉSULTATS FIABLES

Struers fournit tous les accessoires dont vous avez besoin pour vos essais de dureté. Cela inclut les porte-échantillons, les étaux et les mors pour garantir l'intégrité et la stabilité de la pièce. Une variété de pénétrateurs offre une flexibilité dans le choix de votre méthode, et nos enclumes et nos dispositifs de bridage permettent des géométries d'échantillons et des applications plus larges. Nous proposons également une gamme d'objectifs pour obtenir des empreintes de taille optimale sur l'écran. Les autres accessoires incluent les serre-pièces, les billes en acier et en carbure de tungstène.

Pénétrateurs

Nous fournissons des pénétrateurs certifiés et non certifiés pour toutes les méthodes d'essai de dureté, vous offrant plus d'options pour vos besoins de processus. Certains de nos pénétrateurs sont même disponibles avec des billes interchangeables afin que vous puissiez les utiliser pour les essais Brinell et Rockwell.

Étalons de dureté

Les étalons de dureté sont essentiels pour garantir la précision, l'intégrité et la traçabilité de votre processus d'essai de dureté. Les étalons de dureté Struers sont tous certifiés conformes aux normes ASTM E384 (Vickers et Knoop), E18 (Rockwell) ou E10 (Brinell). Tous les blocs sont étalonnés et accrédités selon le guide ISO 25 dans une installation conforme à la norme ISO 17025.

Étaux et mors amovibles

Un enrobage correct de l'échantillon est crucial pour effectuer correctement un essai de dureté. Lorsque vous travaillez avec des formes d'échantillons complexes, nos étaux et mors les fixent dans votre appareil d'essai de dureté pour garantir des résultats optimaux – et reproductibles.

Enclumes

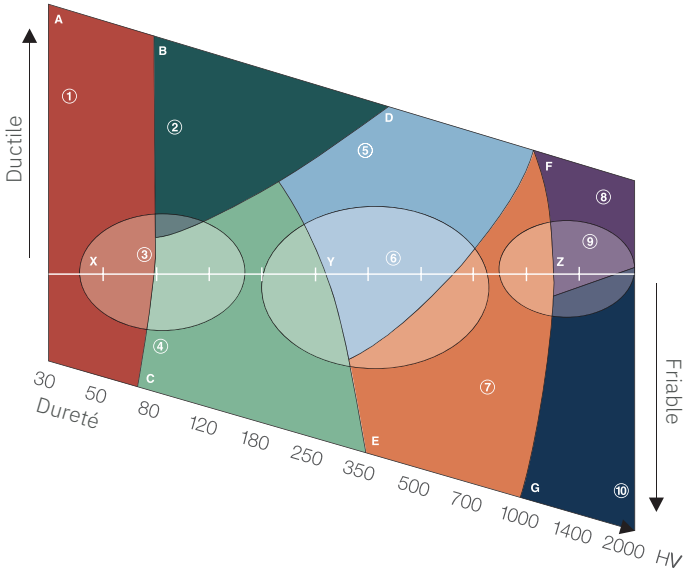
Pour obtenir des résultats constants et fiables, votre échantillon doit être correctement bridé, qu'il soit plat, rond ou cylindrique. Nous fournissons une gamme d'enclumes et de dispositifs de bridage adaptés à une grande variété de tailles et de géométries d'échantillons.

UNE MÉTHODE POUR CHAQUE MATÉRIAU

Optimisez votre processus – minimisez vos déchets

Vous cherchez à obtenir des résultats parfaits avec la structure réelle de votre matériau ? Ou quelques artefacts sont-ils acceptables, à condition de ne pas perturber votre analyse ? Quel que soit votre objectif de préparation, nous vous aiderons à optimiser votre processus de préparation d'échantillons. Cela signifie augmenter la qualité de votre échantillon pour atteindre votre objectif, tout en minimisant les déchets de processus avec moins d'étapes, plus courtes.

Trouvez le processus optimal pour votre matériau



Identifiez la dureté de votre matériau sur l'axe X, puis montez ou descendez sur l'axe Y, en fonction de sa ductilité. Pour en savoir plus et pour découvrir les méthodes optimisées pour votre matériau, rendez-vous sur **Struers.com**.

Adoptez une approche systématique

En recourant à leur formation universitaire approfondie et leur expérience pratique, nos experts en matérialographie ont élaboré des méthodes optimisées pour chaque matériau. Dites-nous simplement quel est l'objectif de votre préparation, et nous adapterons notre méthode standard à votre équipement, à vos exigences et aux capacités de vos opérateurs, que vous privilégiiez la qualité, la sécurité, la rapidité ou l'efficacité.

Une approche systématique est essentielle pour obtenir des résultats précis et reproductibles, et facilite la résolution d'incidents. Des consommables de qualité maximiseront également votre reproductibilité. Notre contrôle qualité interne rigoureux garantit que nos consommables offrent les mêmes performances à chaque utilisation, afin de compenser la sensibilité aux variations des conditions.

Plus de

500

méthodes prédéfinies
et éprouvées pour votre
processus de polissage

CHOISISSEZ UN PARTENAIRE, PAS SEULEMENT UN FOURNISSEUR

Maximisez votre disponibilité avec des consommables disponibles à la demande
Nous vous aideront à réduire vos risques et à maîtrisez les coûts de votre inventaire grâce à notre chaîne d'approvisionnement mondiale fiable. Pour garantir une livraison rapide et fiable, nous disposons de centres de distribution aux États-Unis, au Japon, en Chine, en Allemagne et au Danemark.

Notre production LEAN certifiée ISO 9001 et notre contrôle qualité strict garantissent que tous les consommables sont conformes aux spécifications, contribuant ainsi à un lieu de travail plus sûr. Vous pouvez également réduire votre empreinte écologique, grâce à notre certification ISO 14001 de gestion de l'environnement et à notre volonté de privilégier le transport à faible émission de carbone.

Bénéficiez d'un soutien total – à chaque fois que vous en avez besoin
Il existe des consommables et des équipements Struers pour toutes les étapes du processus. Ils sont conçus pour fonctionner ensemble, pour vous permettre d'utiliser au mieux vos équipements. Et nos experts en matérialographie vous aideront à optimiser l'ensemble de votre processus grâce à la cartographie précise de vos processus en laboratoire.

Nos équipes sont disponibles afin de vous conseiller et de vous soutenir au mieux dans votre activité. Que vous ayez besoin d'améliorer vos compétences avec des formations sur site ou en ligne ou de maximiser votre disponibilité grâce à notre offre de services et d'assistance, nous vous proposons une solution complète pour vous garantir l'assurance de la qualité.

98 % des consommables sont expédiés sous

48 heures

PROLONGEZ LA DURÉE DE VIE DE VOS ÉQUIPEMENTS GRÂCE À SERVICEGUARD

Nous sommes là pour vous soutenir et vous aider à développer au mieux votre activité. ServiceGuard de Struers vous offre une solution complète comprenant une visite de maintenance annuelle avec un accès aux pièces de rechange pendant dix ans (et cela même après l'arrêt de production d'un équipement).

ServiceGuard représente le meilleur moyen de maintenir la productivité et de continuer à obtenir des résultats de haute qualité grâce à des plans de maintenance, des packs de « mise en service », l'installation, la formation et le partage de connaissances. Il vous permet également de tirer le meilleur parti de votre investissement grâce à un réseau d'assistance mondial et à une expertise qui vous offrent une plus grande disponibilité et prévisibilité pendant toute la durée de vie de votre équipement Struers.

« J'ai toujours bénéficié d'une bonne assistance de la part de l'équipe SAV de Struers – ils maintiennent nos équipements dans le meilleur état possible et nous donnent toujours d'excellents conseils. »

- Bill Taylor, Ingénieur en matériaux et criminalistique, John Crane

UNE PROMESSE DE DISPONIBILITÉ ET D'EFFICACITÉ TENUE

Notre engagement de service est basé sur vos besoins, vous donnant une confiance totale dans les performances de votre équipement Struers et l'efficacité de votre processus de préparation.

ENSURING CERTAINTY

2025.v1

Ensuring certainty

La préparation et les essais matérialographiques exigent des résultats cohérents et reproductibles. Ceux-ci dépendent non seulement des processus, des opérateurs et équipements de votre laboratoire, mais également de votre chaîne d'approvisionnement et de votre partenaire. En tant que client de Struers, vous bénéficiez de la conception et l'ingénierie qualifiées des équipements et des consommables, mais également de notre base de connaissances unique, notre chaîne d'approvisionnement mondiale fiable, notre service expert et notre assistance aux applications – à l'endroit et à l'instant où vous en avez besoin. Nous appelons cela ensuring certainty.

Struers se consacre à faire du monde un endroit meilleur grâce à la découverte de connaissances scientifiques approfondies et de technologies révolutionnaires. Aujourd'hui, nous sommes votre partenaire de confiance dans un monde continuellement changeant, et nous partageons notre savoir-faire et notre expérience pratiques partout dans le monde. Ceci vous offre des solutions innovantes, qui vous permettent d'affronter l'avenir avec confiance. Nous restons des pionniers des produits et services matérialographiques et nous continuons à façonner les évolutions futures pour une société meilleure.

www.struers.com

Struers
Ensuring Certainty