

- Polyvalence
- Technologie avancée à cellule de charge
- Double écran = gain de temps



POLYVALENCE

Duramin-40 sont des machines d'essai de micro/macro dureté semi-automatiques à entièrement automatiques conçues pour les essais de dureté Vickers, Knoop et Brinell, rapides, précis et reproductibles. Grâce à la vaste plage de charges une seule machine d'essais de dureté suffit pour de multiples applications, et l'entière automatisation de la procédure garantit des délais d'exécution extrêmement courts.

Le saviez-vous...

Bénéficiant de 30 années d'expérience en essais de dureté, Struers s'engage à améliorer constamment ses produits, en restant à l'écoute de ses clients pour suivre l'évolution de leurs besoins.

Essais de dureté variés avec répétabilité garantie sur une vaste plage de charges

Polyvalence

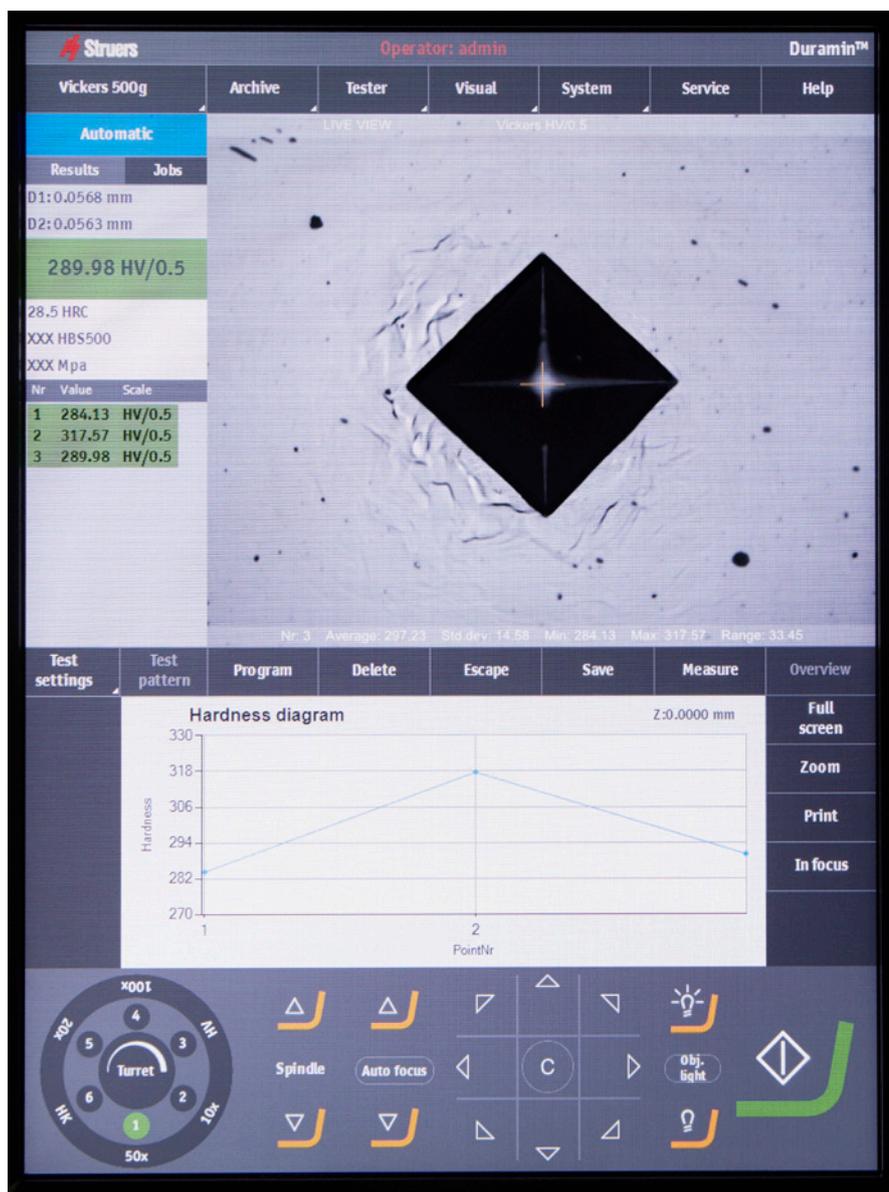
La vaste plage de charges de 1 gf à 62,5 kgf vous permet d'utiliser Duramin-40 pour de nombreuses applications qui auparavant nécessitaient deux machines d'essai, l'une pour la micro dureté et l'autre pour la macro dureté.

Technologie avancée à cellule de charge

Grâce à une technologie de pointe à cellule de charge, Duramin-40 répond à toutes les normes d'essai tout en garantissant la répétabilité sur l'intégralité de la plage de charges.

Double écran = gain de temps

L'option double écran permet de visualiser les mesures générales des données et l'observation d'une image macro sur deux écrans différents. Cela facilite les réglages et permet de gagner du temps pour les grandes séries d'essais.



Modules logiciels spécifiques aux applications

Des modules logiciels variés sont disponibles pour répondre aux applications spécifiques. Par ex. module de mesure de cordons de soudure, cartographie de surface, détection des bords, et calcul de ténacité Kc.

Duramin-40 M1/2/3

L'essai de dureté facilité

Logiciel intuitif pour une utilisation plus facile. La mise au point et l'évaluation de la dureté automatiques garantissent la précision et la répétabilité des essais sur ces machines d'essai semi-automatiques.



Tourelle entièrement automatique à 6 positions



Augmente le niveau d'automatisation et minimise le besoin de calibrage

Platine à mouvements croisés XY manuelle

Disponible avec des butées micrométriques manuelles ou digitales avec différentes courses.

PC intégré

Le PC intégré dispose de connexions pour l'exportation des données et le service maintenance.

Pilotée par une souris ou un écran tactile

Ecran tactile couleur de 15".

Lecture parfaite de l'empreinte

Grâce à des algorithmes de logiciel avancés et une caméra haute résolution, Duramin-40 est en mesure de lire automatiquement les empreintes, même si l'état de surface n'est pas parfait.

Plage de charge d'essai flexible

La plage de charge exclusive de 0,00981 N à 612,9 N (1 gf à 62.5 kgf) permet de couvrir de nombreuses applications nécessitant normalement l'utilisation de deux machines d'essais de dureté, l'une pour la micro-dureté l'autre pour la macrodureté. Duramin-40 couvre un grand choix de méthodes d'essais Brinell, Vickers et Knoop et peut automatiquement convertir les duretés mesurées selon les normes actuelles.

Axe Z motorisé

Duramin-40 est équipée en standard d'un axe Z motorisé. Vous n'aurez plus à régler la hauteur d'essai manuellement.

Duramin-40 A1/2/3 & AC1/2/3

Fonctions automatiques – méthodes d'essais avancées, rapides et faciles

Une série de fonctions automatiques avancées et un logiciel intuitif facilitent et optimisent l'exécution des essais nombreux ou complexes.



Piloté par écran tactile ou par la souris

Tourelle entièrement automatique à 6 positions



Augmente le niveau d'automatisation et minimise le besoin de calibrage.

Mouvements X- et Y-motorisés

Précision et répétabilité améliorées lors des séquences de mesures.

2ème caméra d'observation (macro)

Temps de mise en place plus court, et intégration de l'image macro dans le rapport d'essai. (Duramin-40 AC1/2/3).

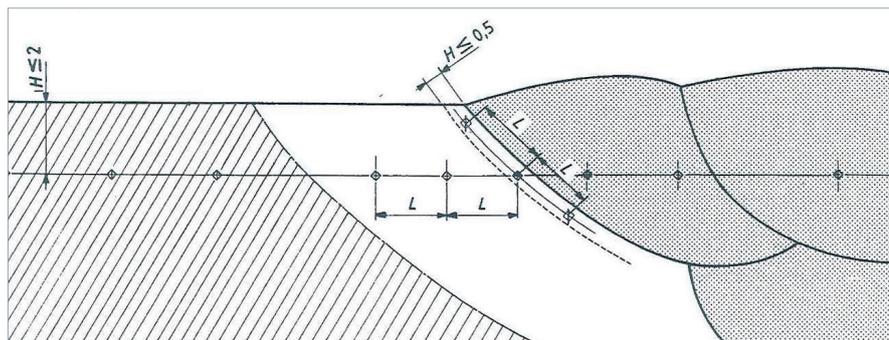
Caméra d'observation macro

La caméra d'observation macro optionnelle facilite le positionnement des séries de points de mesure sur la surface de l'échantillon et les exécute en quelques clics. Cette caractéristique assure une configuration et une exécution simplifiées, et s'avère utile pour effectuer des mesures CHD répétitives ou en grand nombre.

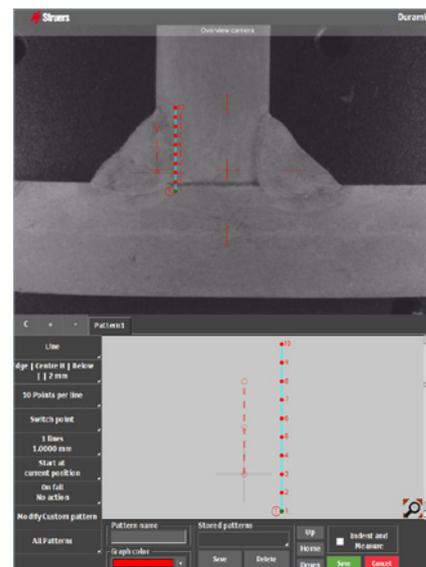
Tourelle automatique

La tourelle automatique du Duramin-40 permet d'éviter les erreurs humaines et de calibrage. Une tourelle automatique à six ou sept positions facilite l'échange de deux pénétrateurs et 4 plus une position pour une caméra macro. Sur tous les modèles, le passage du pénétrateur à l'objectif est 100 % automatique.

Mesure de la profondeur de la couche cimentée et essais sur les soudures



A l'aide de la caméra d'observation macro, vous pourrez analyser l'échantillon dans son intégralité à faible grossissement macro pour faciliter le positionnement des points d'essai. Ceci est particulièrement utile pour les essais réalisés sur les échantillons grands, multiples et les cordons de soudures.



Différents modules dédiés à des applications spécifiques sont disponibles pour répondre à vos besoins. Duramin-40 n'a pas son pareil lorsqu'il s'agit de mesurer la profondeur de la couche cimentée (CHD) et de réaliser des essais sur les soudures. Avec Duramin-40 vous réaliserez vos essais de dureté sur les soudures et vos évaluations de la couche cimentée plus rapidement que sur les autres machines d'essai de dureté de cette catégorie.

Duramin-40 vous offre des gains de productivité et de qualité importants grâce à des fonctionnalités telles que l'éditeur de points d'essai facile, l'arrêt automatique à une limite de dureté définie (pour CHD), l'espacement automatique des empreintes et la projection graphique de l'évaluation de la couche cimentée.

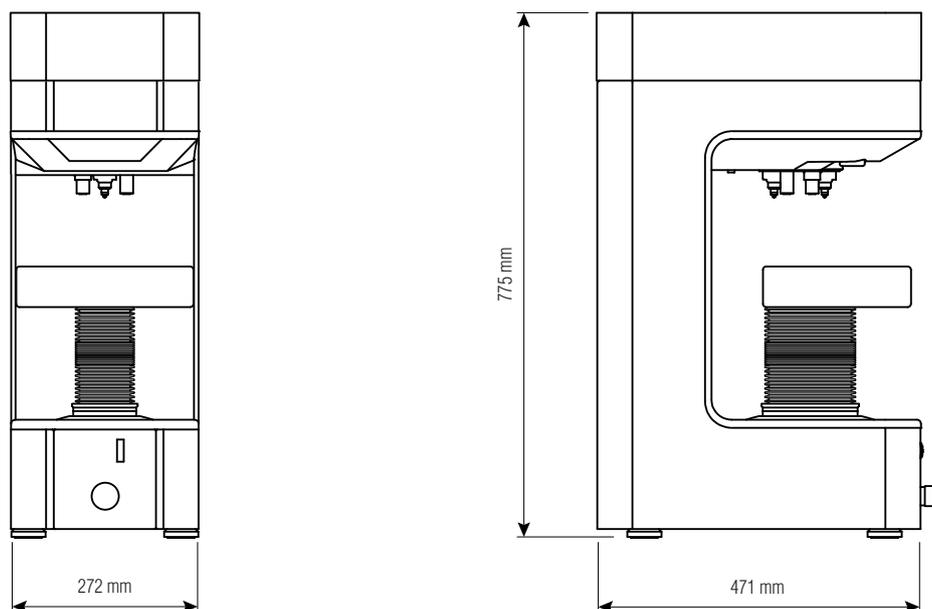
QR-codes

Les machines d'essai de dureté Duramin sont équipées d'un QR-code pour que vous restiez connecté au monde dynamique de Struers. N'oubliez pas de lire le code pour plus d'informations sur nos campagnes ou événements.





Caractéristiques techniques

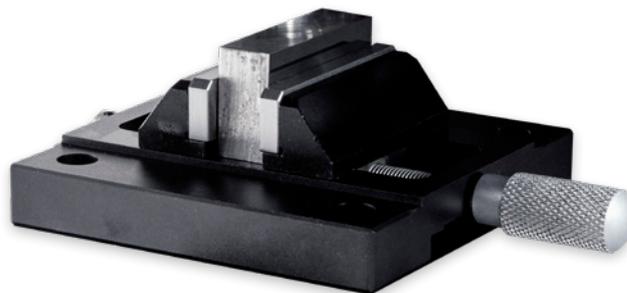


	Duramin-40 M1/M2/M3			Duramin-40 A1/A2/A3			Duramin-40 AC1/AC2/AC3		
CHARGES ET APPLICATIONS									
Modèle	M1	M2	M3	A1	A2	A3	AC1	AC2	AC3
Plage de charges (charges principales)	10 gf à 10 kgf	10 gf à 31,25 kgf	1 gf à 62,5 kgf	10 gf à 10 kgf	10 gf à 31,25 kgf	1 gf à 62,5 kgf	10 gf à 10 kgf	10 gf à 31,25 kgf	1 gf à 62,5 kgf
Capacité Vickers		Oui			Oui			Oui	
Capacité Knoop		Oui			Oui			Oui	
Capacité Brinell		Oui			Oui			Oui	
PLATINES ET TOURELLES									
Platine à mouvements croisés XY		Manuelle			Automatique			Automatique	
Dimension de la platine XY ou de l'enclume (mm)		90x90			350x225			350x225	
Course platine XY, max. (mm)		25x25			220x120			220x120	
Capacité verticale (mm)		172			148			148	
Col de cygne (mm)		170			170			170	
Axe Z motorisé		Oui			Oui			Oui	
Tourelle motorisée		Oui			Oui			Oui	
Positions tourelle		6			6			7	
Protection anticollision		Oui			Oui			Oui	
Poids de la machine		101 kg			112 kg			112 kg	
CAMÉRAS ET OPTIQUES									
Caméra vue d'ensemble		Non.			Non.			Oui	
Cam. d'observation : champ de vision		-			-			200x160	
Résolution de la Caméra d'observation macro		-			-			5 MP	
Résolution de la Caméra d'évaluation		18 MP			18 MP			18 MP	
Eclairage automatique		Oui			Oui			Oui	
Eclairage de la platine		Oui			Oui			Oui	
Laser ou guide LED		Oui			Oui			Oui	
Double vision		Non.			Option			Option	
LOGICIEL ET MODULES									
Mesure CHD		Option			Oui			Oui	
Détection de bord		Non.			Option			Option	
Module de cartographie		Non.			Option			Option	
Module pour soudures		Non.			Option			Option	
Mesure de ténacité Kc		Option			Option			Option	
Éditeur de rapports		Oui			Oui			Oui	
Exportation des données		Oui			Oui			Oui	
INTERFACES ET CONNECTIVITÉ									
Opération	PC Windows 10 intégré avec écran tactile de 15". Opération par souris et clavier en option.								
Ports de communication	HDMI, VGA, RJ45, WLAN, USB, RS232								
WiFi		Oui			Oui			Oui	
Bluetooth		Option			Option			Option	

Accessoires

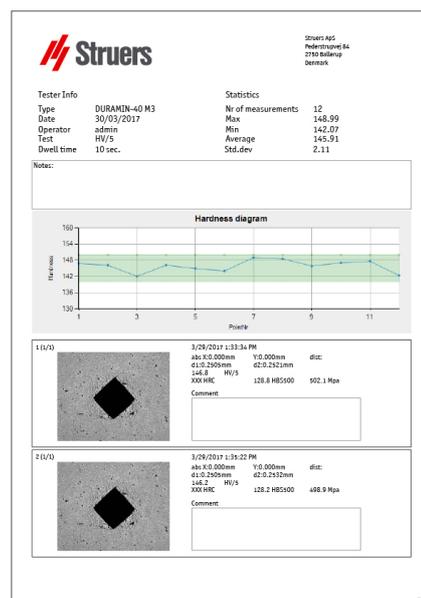
Duramin-40 est disponible avec un vaste choix d'accessoires, y compris des pénétrateurs, objectifs et supports de dimensions et formes variées, conçus pour vous aider dans vos essais de dureté spécifiques.

Pour en savoir davantage, cliquez sur www.struers.com



Rapports d'essai personnalisés

Il est facile de générer et d'exporter les données et les rapports d'essais. Des modèles de rapport sont personnalisables via un éditeur de rapport facile d'utilisation.



Engagement d'assistance Struers

Struers s'engage à ce que vous puissiez tirer une performance maximale de votre équipement Struers. Grâce à nos vastes connaissances et nos nombreux services d'assistance, l'engagement d'assistance Struers est proposé à tous nos clients de par le monde.

- Assistance téléphonique mondiale
- Réseau mondial de techniciens SAV certifiés
- Réseau mondial de spécialistes en métallographie
- Documentation en ligne
- Visite de maintenance annuelle
- Accès à une gamme complète de services visant à améliorer les performances
- Toutes les pièces critiques disponibles en stock pour une livraison immédiate



Ensuring certainty

La préparation et les essais métallographiques exigent des résultats cohérents et reproductibles. Ceux-ci dépendent non seulement des processus, opérateurs et équipements de votre laboratoire, mais aussi de votre chaîne d'approvisionnement et de votre partenaire. Nous appelons cela l'assurance de la qualité. Et en tant que leader mondial des solutions métallographiques, Struers s'engage à vous offrir l'assurance de la qualité en vous aidant à répondre à chacun de ces besoins.

La conception et l'ingénierie qualifiées des équipements et des consommables ne sont qu'une partie de l'histoire. En tant que client de Struers, vous pouvez bénéficier de l'assurance de la qualité, vous aussi, grâce à notre base de connaissances unique, notre chaîne d'approvisionnement mondiale fiable et notre service experts et notre assistance aux applications – à l'endroit et à l'instant où vous en avez besoin.

www.struers.com