



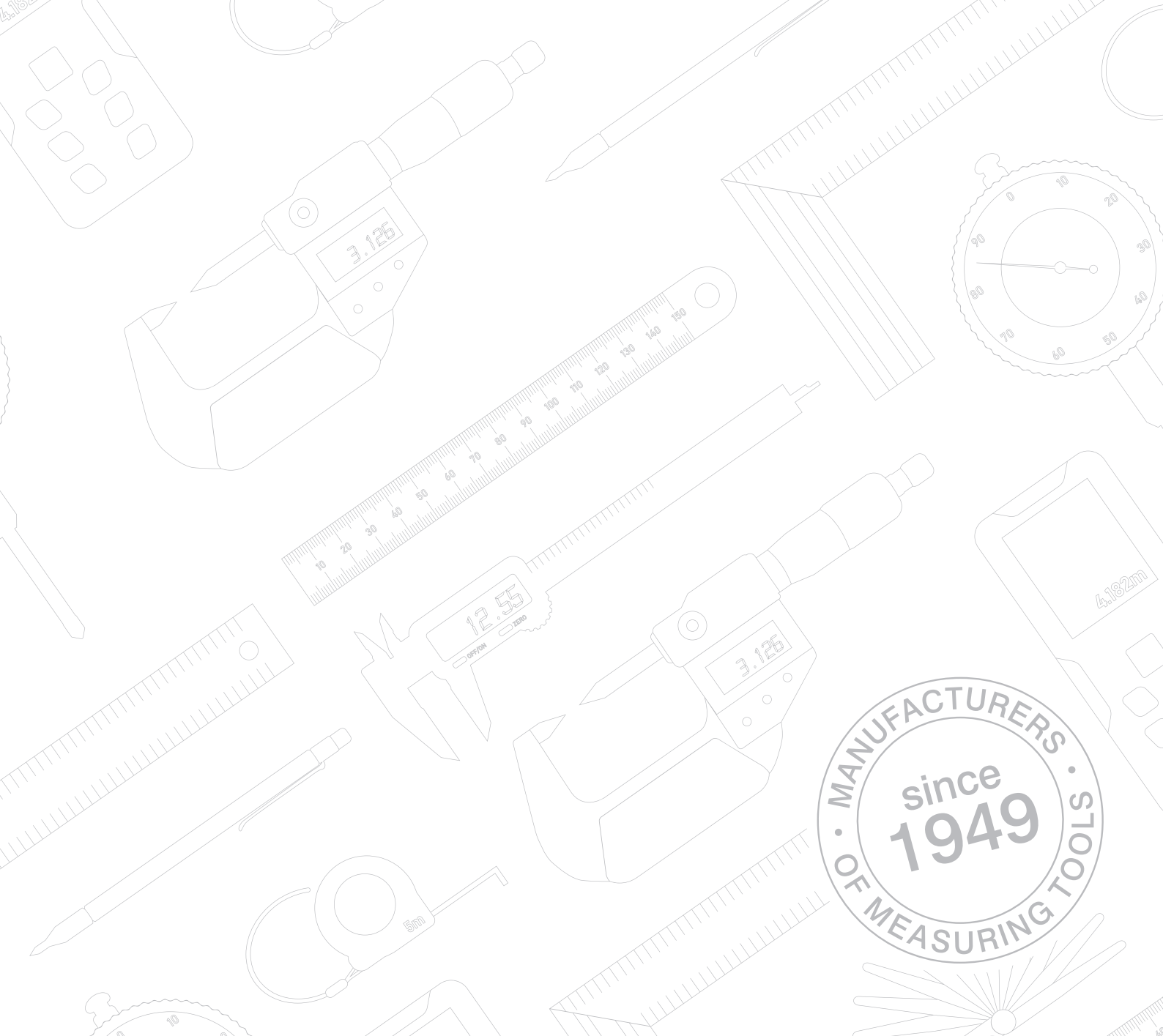
VOGEL[®]
GERMANY
Measuring Solutions



KEA Karl Ernst AG

TOP HITS 2021
2022

www.karlernstag.ch



Es gelten ausschließlich unsere bekannten Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen. Alle Preise in diesem Katalog verstehen sich, sofern sich aus dem Angebot nichts anderes ergibt, ab Lager, zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer sowie Verpackung, Versicherung und Transportkosten.

Jeglicher Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers gestattet. Vogel Germany GmbH & Co. KG haftet weder für Druckfehler und fehlerhafte Darstellungen in diesem Katalog, noch für die Produktbeschreibungen, technischen Angaben und Abbildungen. Änderungen behalten wir uns ohne vorherige Benachrichtigung vor. Die Abbildungen und Beschreibungen entsprechen dem Stand bei Drucklegung dieses Kataloges. Mit diesem Katalog verlieren unsere bisherigen Verkaufsunterlagen ihre Gültigkeit.

Seules nos conditions de vente, de livraison et de paiement connues sont applicables. Sauf indication contraire dans l'offre, tous les prix de ce catalogue s'entendent départ entrepôt, plus la taxe sur la valeur ajoutée légale ainsi que les frais d'emballage, d'assurance et de transport.

Toute réimpression, y compris les extraits, n'est autorisée qu'avec la permission expresse de l'éditeur. Vogel Germany GmbH & Co. KG n'est pas responsable des erreurs d'impression et des représentations incorrectes dans ce catalogue, ni des descriptions de produits, des spécifications techniques et des illustrations. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis. Les illustrations et les descriptions correspondent à l'état au moment de l'impression de ce catalogue. Avec ce catalogue, nos documents de vente précédents perdent leur validité.

Unser Qualitätsmanagementsystem wird durch interne und externe Audits dem **TÜV Rheinland** überwacht und verbessert.

Les audits internes et externes de **TÜV Rheinland** nous permettent d'assurer et de perfectionner le fonctionnement de notre système de contrôle qualité.



Auf Anfrage erhalten Sie Werks-Kalibrierzertifikate zu unseren Produkten!
Vous pouvez demander des certificats d'essai de nos produits!



Werks-Kalibrierzertifikat in deutscher Sprache nach DIN/ISO etc.

Leistungsumfang: Kalibrierschein mit Angabe der Abweichungsspannen und Normgrenzen und mit der(n) Prüfkurve(n) für die gemessenen Kriterien laut der zu Grunde liegenden Norm, Bestätigung der Normeinhaltung. Bestätigung der Rückführbarkeit auf nationale Normale mit Angabe der aktuellen Rückführbarkeitsnummern.

Gültigkeit: Individuell für ein einzelnes Messgerät. Dauer der Gültigkeit gemäß Ihrem Qualitätsmanagementhandbuch (im Regelfall 1 Jahr)

Preis: siehe Preisliste, Preise gelten nur bei Erstlieferung ab Werk, Preise für Re-Kalibrierung auf Anfrage.

Certificat d'étalonnage d'usine en allemand ou en français, selon DIN / ISO etc.

Réalisation: Certificat d'étalonnage indiquant les marges d'écart et les limites standard et une courbe d'essai pour les critères mesurés selon la norme sous-jacente, confirmation du respect des normes.

Confirmer la traçabilité aux normes nationales avec indication des numéros de traçabilité actuels.

Validité: Individuellement pour un seul mètre. Durée de validité selon votre manuel QM. (généralement 12 mois)

Prix: Voir la liste des prix, les prix ne sont valables que pour la première livraison départ usine, les prix pour réétalonnage s'il vous plaît renseigner.



Prüfprotokoll durch akkreditierte Prüfstelle

Leistungsumfang: Wie oben, Prüfzeugnis jedoch durch akkreditierte Prüfstelle erstellt.

Gültigkeit: Individuell für ein einzelnes Messgerät. Dauer der Gültigkeit gemäß Ihrem Qualitätsmanagementhandbuch (im Regelfall 1 Jahr)

Preis: siehe Preisliste, Preise gelten nur bei Erstlieferung ab Werk, Preise für Re-Kalibrierung auf Anfrage.

Rapport de test par un centre de test accrédité

Réalisation: Comme avec CC, le certificat de test est cependant créé par un laboratoire d'essais accrédité.

Validité: Individuellement pour un seul mètre. Durée de validité selon votre manuel QM. (généralement 12 mois)

Prix: Voir la liste des prix, les prix ne sont valables que pour la première livraison départ usine, les prix pour réétalonnage s'il vous plaît renseigner.

Erläuterungen / Explications

In diesem Katalog finden Sie neben der Textbeschreibung eine Reihe von Piktogrammen. Sie sollen der schnellen und einfacheren Erklärung der einzelnen Artikel und deren Standard-Eigenschaften dienen.







Dans ce catalogue, vous trouverez différents pictogrammes à côté du texte. Ceux-ci ont pour but de compléter et de simplifier la description des outils et de leurs attributs.

Normen, Genauigkeitsklassen, Vorschriften <i>Normen, Genauigkeitsklassen, Vorschriften</i>		Sonstige Symbole <i>Sonstige Symbole</i>	
I	Artikel erfüllt den Standard der Toleranzklasse I <i>L'article répond à la norme de la classe de tolérance I</i>	ART N°	Artikel-Nummer <i>Numéro de l'article</i>
II	Artikel erfüllt den Standard der Toleranzklasse II <i>L'article répond à la norme de la classe de tolérance II</i>		Ablösung / Auflösung <i>Lecture / Résolution</i>
III	Artikel erfüllt den Standard der Toleranzklasse III <i>L'article répond à la norme de la classe de tolérance III</i>		Artikel-Querschnitt <i>Coupe transversale de l'article</i>
E1	Artikel erfüllt den entsprechenden Eichstandard <i>Article conforme à la norme correspondante</i>		Max. Fehlertoleranz (±) <i>Erreur max., précision totale (±)</i>
CC	Artikel inklusive Werks-Kalibrierzertifikat, rückführbar auf nationale Normale <i>Certificat de calibrage usine inclus, traçable aux normes nationales</i>		Wiederholgenauigkeit (±) <i>Répétabilité (±)</i>
CE	Artikel mit CE-Kennzeichnung <i>Article doté du marquage CE</i>		Individueller Messbereich <i>Intervalle de mesure de référence</i>
MID CODE	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Messgeräte <i>Directive du Parlement européen et du Conseil relative aux instruments de mesure</i>		Artikel-Abmessung <i>Dimension l'article</i>
T2	Artikel mit Stärken-Toleranzen gem. DIN 2275 <i>Article avec tolérances d'épaisseur selon DIN 2275</i>		Maß- und Gewichtseinheit wählbar bzw. umschaltbar <i>Unités de poids et de mesure au choix ou réglables</i>
T3	Artikel mit Stärken-Toleranzen gem. DIN 2275 <i>Article avec tolérances d'épaisseur selon DIN 2275</i>		Optische Toleranz-Anzeige <i>Affichage de la tolérance optique</i>
ASTM	Artikel erfüllt den amerikanischen Standard <i>Article répond à la norme américaine</i>		Entsprechende Batterie im Lieferumfang enthalten <i>Batterie adaptée incluse dans la livraison</i>
ANSI	Artikel erfüllt den amerikanischen Standard <i>L'article répond à la norme américaine</i>		Entsprechende Batterie im Lieferumfang enthalten <i>Batterie adaptée incluse dans la livraison</i>
BS	Artikel erfüllt die jeweilige British Standard Norm <i>Article conforme à la British Standard Norm</i>		Entsprechende Knopfzelle im Lieferumfang enthalten <i>Pile ronde adaptée incluse dans la livraison</i>
JIS K	Artikel erfüllt den japanischen Standard <i>L'article répond à la norme japonaise</i>		Entsprechende Knopfzelle im Lieferumfang enthalten <i>Pile ronde adaptée incluse dans la livraison</i>
DIN	Artikel erfüllt den jeweiligen DIN Standard <i>Article conforme aux normes DIN</i>		Entsprechende Lithiumbatterie im Lieferumfang enthalten <i>Pile au lithium correspondante incluse dans la livraison</i>
DIN EN	Artikel erfüllt den jeweiligen DIN EN Standard <i>Article conforme aux normes DIN EN</i>		Entsprechende Lithiumbatterie im Lieferumfang enthalten <i>Pile au lithium correspondante incluse dans la livraison</i>
ISO	Artikel erfüllt den jeweiligen ISO Standard <i>L'article répond à la norme ISO respective</i>		Akku <i>Accu</i>
DIN ISO	Artikel erfüllt den jeweiligen DIN ISO Standard <i>Article conforme aux normes DIN ISO</i>		Netzteil <i>Fourniture de puissance</i>
	Artikel wird nach Werksgenauigkeit gefertigt <i>Article fabriqué conforme à la norme usine</i>		Laser-Schutzklasse <i>Protection contre le laser</i>
	Artikel mit Siegel: „TÜV/Geprüfte Sicherheit (GS)“ <i>Article avec joint d'étanchéité: „TÜV/Geprüfte Sicherheit (GS)“</i>		Magnet-Haftkraft <i>Force magnétique</i>
	Artikel mit Siegel: „TÜV“ <i>Article avec joint d'étanchéité: „TÜV“</i>		Induktion <i>Induction</i>
IEC / EN	Artikel erfüllt den jeweiligen Norm-Standard <i>L'article répond à la norme pertinente</i>		Laser-Wellenlänge <i>Longueur d'onde laser</i>
			Stoßschutz <i>Antichoc</i>
			Knickstabilität <i>Rigidité</i>
			Ablösung in mm und inch <i>Lecture en mm et pouces</i>
			Ablösung in cm und inch <i>Lecture en cm et pouces</i>
		ABS/INC	Artikel mit ABS/INC Messsystem <i>Article avec système de mesure ABS / INC</i>
		ABSOLUTE	Artikel mit ABSOLUTE Messfunktion <i>Article avec fonction de mesure ABSOLUTE</i>
		GARANTIE	Garantielaufzeit 1, 2 oder 3 Jahre <i>Période de garantie 1, 2 ou 3 ans</i>




Schutzarten (IP-Klasse) gem. DIN 40050 / IEC 60529 usw. Protection (classe IP) selon DIN 40050 / IEC 60529 etc.

 IP 40	Ausführung geschützt gegen Fremdkörper $\varnothing > 1 \text{ mm}$ Fabrication résistante à la poussière $\varnothing > 1 \text{ mm}$
 IP 44	Spritzwassergeschützte Ausführung Fabrication résistant aux éclaboussures d'eau
 IP 51	Tropfwassergeschützte Ausführung Fabrication anti-éclaboussures d'eau
 IP 52	Tropfwassergeschützte Ausführung Fabrication anti-éclaboussures d'eau
 IP 53	Staub- und sprühwassergeschützte Ausführung Fabrication résistante à la poussière et à l'eau vaporisée
 IP 54	Staub- und spritzwassergeschützte Ausführung Fabrication résistante à la poussière et étanche au jet d'eau
 IP 65	Staub- und strahlwassergeschützte Ausführung Fabrication étanche aux jets d'eau et à la poussière
 IP 67	Wasser- und ölgeschützte Ausführung (zeitweise) Fabrication étanche à l'eau et à l'huile (par moments)
 Ex	Artikel ist explosionsgeschützt Article antidéflagrant
 UL	Artikel mit UL-Zertifikat (amerik. Sicherheitsnorm) Article avec certificat UL (norme américaine de sécurité)

Herstellungsverfahren Procédé de fabrication

 RS232 C	Artikel mit gelasierter Skalierung / Teilung Marquage laser de la graduation
 OPTO RS232 C	Artikel mit geätzter Skalierung / Teilung Gravure chimique de la graduation
 PROXIMITY	Artikel mit gedruckter Skalierung / Teilung (Tampondruck) Tampographie
 Duo-Datenausgang	Gehärtete Ausführung Version durcie
 Bluetooth	Hartmetall-Messflächen Surfaces de mesure en carbure
 ORIGIN	Rostfreie Ausführung Version inoxydable










Preise und Lieferung Prix et livraison

 CHF	Lieferung per Spedition Livraison par transporteur
 CC	Artikelpreis Prix de l'article
	Zertifikat inklusive (keine Mehrkosten) Certificat inclus (pas de frais supplémentaires)

Produktspezifikationen Spécifications du produit

 RS232 C	Schnabellänge Longueur de la mâchoire étrier
 OPTO RS232 C	Messspitzen-Innenmaß Mesure dimension interne
 PROXIMITY	Messspitzen (Kreuzform) Pointes de mesure (en forme de croix)
 Duo-Datenausgang	Messspitzen (Messerform) Pointes de mesure (forme de couteau)
 Bluetooth	Tiefenmaß Jauge de profondeur
 ORIGIN	Feineinstellung Réglage fin
 ORIGIN	Gewindesteigung Pas de filetage
 ORIGIN	Innenmaß Mesurer l'intérieur
 ORIGIN	Außenmaß Mesurer l'extérieur
 ORIGIN	Zeigerumdrehung Rotation pointeur
 ORIGIN	Einstellung La mise en jauge

Symbole zur Datenerfassung Symboles relatifs à l'enregistrement de données

 RS232 C	RS232 Datenausgang über Datenkabel Sortie RS232 sur câble standard
 OPTO RS232 C	Opto RS232 Datenausgang Sortie Opto RS232 sur fibre optique
 PROXIMITY	Proximity-Datenausgang, induktiv, kontaktlos Sortie Proximity, inductive, sans contact
 Duo-Datenausgang	Datenausgang über USB und Datenkabel Sortie via USB et câble standard
 Duo-Datenausgang	Datenausgang über USB u. Mini-USB (komp. m. Mitutoyo Digimatic) Sortie de données via USB et mini-USB (compatible avec Mitutoyo Digimatic)
 Bluetooth	Drahtlose Kommunikation (WiFi / WLAN) möglich Communication sans fil (WiFi / WLAN) possible
 Bluetooth	Drahtlose Kommunikation via Bluetooth® möglich Communication sans fil via Bluetooth® possible
 ORIGIN	Software auf CD-ROM Logiciel sur CD-Rom
 ORIGIN	Einstellen des absoluten Nullpunktes Réglage du point zéro absolu

Jetzt noch besser finden

Sehr geehrte Kunden und Geschäftspartner,

mit der Ausgabe dieses Katalogs haben wir einige Neuerungen umgesetzt. Wir haben großen Wert auf die Auffindbarkeit und logische Strukturierung gelegt.

Damit Sie Ihre gewünschten Artikel noch schneller finden, haben wir unser gesamtes Sortiment neu geordnet. Alle Artikel sind in 8 neu geschaffene Kategorien unterteilt. Diese Kategorien wurden neu benannt und durch farblich unterscheidbare und aussagekräftige Icons bebildert.

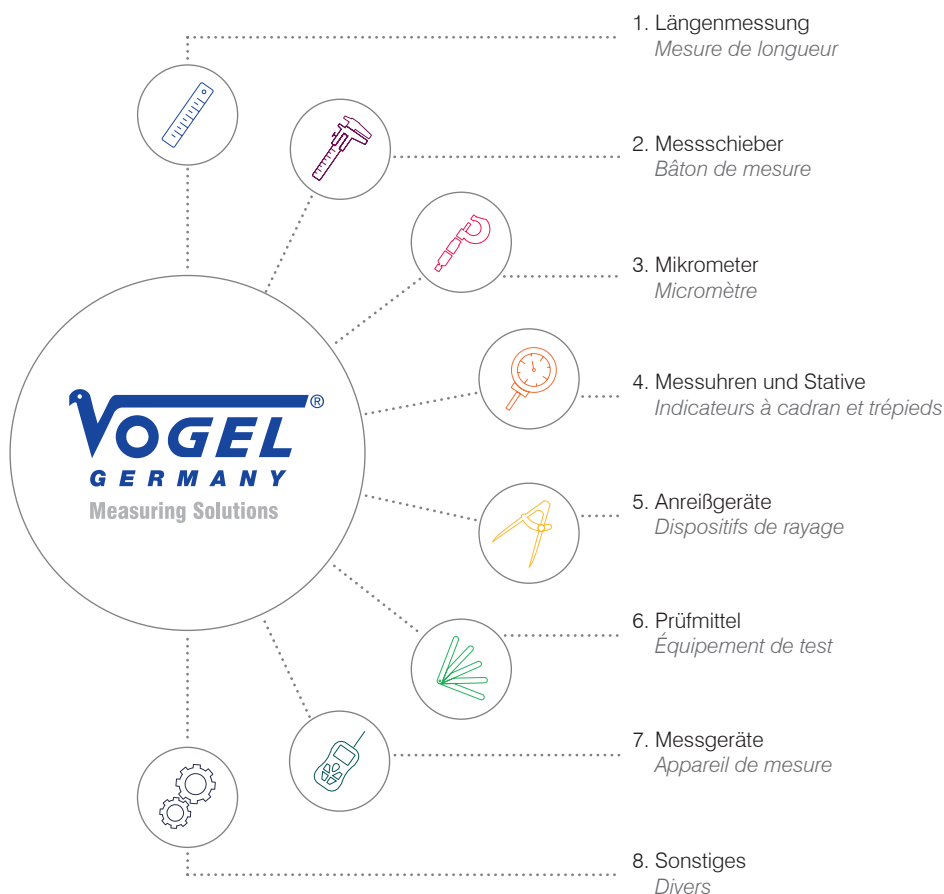
Trouvez encore mieux maintenant

Chers clients et partenaires commerciaux,

avec cette édition de notre catalogue, nous avons mis en place quelques innovations. Nous avons attaché une grande importance à la trouvabilité et à la structuration logique.

Nous avons arrangé toute notre gamme pour que vous puissiez trouver les articles que vous voulez encore plus rapidement réarrangé. Tous les articles sont divisés en 8 catégories nouvellement créées. Ces catégories ont été renommés et illustrés d'icônes distinctives et significatives.

Unsere Kategorien / Nos catégories



Längenmessung / Mesure de Longueur

Seite / Page 8 – 21

- Biegsame Stahlmaßstäbe • Rostfreie Stahlmaßstäbe, mit geätzter Teilung • Rostfreie Stahlmaßstäbe, matt verchromt
- Umfang-Bandmaß „UFM“ • Arbeitsmaßstab mit Fase • Elektr. Digital-Messrad • Holz-Gliedermaßstab • Taschen-Bandmaß
- Bandmaß mit Laser-Entfernungsmesser • Laser-Entfernungsmesser
- Règles d'Acier Flexibles • Règles Inox, avec Gravure Chimique • Règles Inox, chrome mat • Ruban à Mesurer de Circonférence „UFM“
- Échelle de Travail avec Biseau • Roue de Mesure Numérique Électr. • Mètre Pliant Bois • Mètre Ruban de Poche
- Ruban à Mesurer avec Télémètre Laser • Télémètre Laser

Längenmessung Mesure de Longueur



Messschieber / pied à Coulisse

Seite / Page 22 – 39

- Elektr. Digital-Messschieber • Messbrücke • Taschen-Messschieber • Uhr-Messschieber • Klein-Messschieber • Werkstatt-Messschieber
- Bremsscheiben-Messschieber • Bremstrommel-Messschieber • Digital-Reifenprofil-Tiefen-Messgeräte
- Messing-Knopfmaß • Messing-Reifenprofil-Tiefenmaß • Elektr. Digital-Tiefen-Messschieber • Tiefen-Messschieber
- Messzeugsatz, 4-teilig • Werkzeugsatz „Schweißtechnik“
- Pied à Coulisse Électronique Numérique • Pont de Mesure • Pied à Coulisse de Poche • Pied à Coulisse • Pied à Coulisse d'Atelier
- Pied à Coulisse pour Disques de Freins • Pied à Coulisse pour Tambours • Jauge de Profondeur Digital Pour la Sculpture de Pneus
- Petit Calibre en Laiton • Jauge de Profondeur de Profil de Pneu • Pied à Coulisse Numérique Électr. • Jauge de Profondeur
- Ensemble d'Outils de Mesure, 4 Pièces • Ensemble d'Outils „Technologie de soudage“

Messschieber Bâton de Mesure



Mikrometer / Micromètre

Seite / Page 40 – 45

- Elektr. Digital-Messschraube • Halter für Messschrauben • Bügel-Messschraube • Bügel-Messschrauben-Satz
- Elektr. Digital-Dickenmessgerät • Schnelltaster
- Micromètre Digital Électronique • Support pour Micromètre • Micromètre d'Extérieur • Ensemble de Micromètres
- Electr. Appareil de Mesure d'Épaisseur Numérique • Bouton Rapide

Mikrometer Micromètre



Messuhren und Stative / Indicateurs à Cadran et Trépieds

Seite / Page 46 – 55

- Elektr. Digital-Messuhren • Elektr. Digital-Kleinformuhr • Klein-Messuhren • Messuhren • Elektr. Digital-Fühlerhebel-Messgerät
- Fühlerhebel-Messgeräte • Universal-Magnet-Messstative • Magnet-Messstative • Universal-Messstative • Magnet-Messstative
- Mini-Magnet-Messstative
- Comparateurs à Cadran Numérique Électr. • Petit Comparateur Électronique Numérique • Petit Comparateur Mécanique
- Comparateur Mécanique • Appareil de Mesure à Levier Palpeur Numérique Électr. • Comparateur à Palpeur • Base Magnétique Universelle
- Supports de Mesure Magnétiques • Supports de Mesure Universels • Supports de Mesure Magnétiques
- Mini Supports de Mesure Magnétiques

Messuhren und Stative Indicateurs à Cadran et Trépieds



Anreißgeräte / Dispositifs de Rayage

Seite / Page 56 – 73

- Federzirkel • Zirkel mit und ohne Stellbogen • Loch- und Greifzirkel • Universal-Winkelmesser-Satz • Elektr. Digital-Winkelmesser
- Gradmesser • Streichmaß • Streichmaß mit Gradmesser • Emil Otto • Metall-Ätzstifte • Anreißnadeln
- Präzisions-Werkstattwinkel • Präzisions-Haarwinkel • Präzisions-Haarlineale • Schlosserwinkel
- Flanschwinkel • Zimmermannswinkel • Universal-Winkel • Kombinationswinkel-Satz • Zentriervinkel
- Stellwinkel • Gehmaß • Sechs- und Achtkantwinkel • Stellwinkel • Alpha-Winkel
- Compas à Ressort • Compas avec et Sans Arceaux • Trou et Étriers • Jeu de Rapporteur d'Angle Universel • Electr. Rapporteur Numérique
- Rapporteur d'Angle • Jauge Marquage • Jauge de Marquage avec un Étalon • Emil Otto • Stylo à Graver • Pointe à Tracer
- Equerre d'Atelier Haute Précision • Equerre Biseautée Haute Précision • Règle Biseautée Haute Précision • Equerre de Mécanicien
- Equerre à Brides • Equerre de Charpentier • Angle Universel • Jeu d'Angle de Combinaison • Angle de Centrage
- Angle de Réglage • Mesures de l'Oreille • Angles Hexagonaux et Octogonaux • Equerre Pliante • Angle alpha

Anreißgeräte Dispositifs de Rayage



Prüfmittel / Équipement de Test

Seite / Page 74 – 81

- Fühlerlehren-Satz • Fühlerlehrenband • Halter für Fühlerlehrenband • Gewindeschablone • Radienschablone
- Spiralbohrerschleiflehren • Düsenlehren • Messkeil • Präzisions-Schweißnahtlehre
- Messzeug-Satz • Profillehren
- Jauges d'Épaisseur • Jauge d'Épaisseur en Ruban • Support pour Feeler Lames de Jauge • Jauges de Filetage • Jauges à Rayons
- Calibre pour Affûtage et Forets Hélicoïdaux • Jauge pour Gicleurs • Cale de Mesure • Calibre pour Soudeur Haute Précision
- Ensemble d'Outils de Mesure • Jauge de Contours

Prüfmittel Équipement de Test



Messgeräte / Appareil de Mesure

Seite / Page 82 – 91

- Spannungstester • Elektr. Digital-Multimeter • Magnetfeldtester • Auto-Tester • Digital-Thermometer
- Infrarot-Laser-Thermometer • Elektr. Digital-Feuchtigkeits-Messgerät
- Testeur de Tension • Electr. Multimètre Numérique • Testeur de Champ Magnétique • Testeur Automatique • Thermomètre Digital
- Thermomètre Laser Infrarouge • Hygromètre Digital Électronique

Messgeräte Appareil de Mesure



Sonstiges / Divers

Seite / Page 92 – 107

- Elektr. Digital-Winkelmesser-Wasserwaage • Elektr. Digital-Wasserwaage • Elektr. Digital-Leichtmetall-Wasserwaage
- Wasserwaagen „NIVEAU NORM“ • Tuschierpaste • Winkel-Sensor „Bevel-Box“ und „Level-Box“ • Elektr. Digital-Neigungsmessgerät
- Elektr. Digital-Stoppuhr • LED-Handleuchtlupe • LED-Leuchtlupe • Professionelle LED-Leuchtlupe • Inspektions-Werkzeugsortiment
- Magnetschale • Magnetheber • Elektr. Digital-Reifendruck-Messgerät • Professionelle Inspektionspiegel
- Batterien • Hand-Refraktometer
- Niveau à Bulle Électronique Numérique • Niveau à Bulle Électronique Numérique • Niveau à Bulle en Métal Léger Électr.
- Niveau Standard „NIVEAU NORM“ • Pâte de Dressage • Capteur d'Angle „Bevel-Box“ et „Level-Box“ • Inclinomètre Électronique Numérique
- Chronomètre Digital • Loupe Portative à LED • LED Lumineux Loupe • LED Loupe Éclairante Professionnelle • Jeu d'Outils d'Inspection
- Coquille Magnétique • Aimant de Levage • Instrument de Mesure Électronique Digital pour la Pression de Pneus
- Miroirs d'Inspection Professionnelle • Batteries • Réfractomètre à Main

Sonstiges Divers



Vorteile unserer Maßstäbe

✓ Wir verwenden besonders hochwertigen Edelstahl aus deutschen Stahlwerken

- Stahlschlüssel 1.4310
- durch den hohen Chrom-Anteil hat dieser Stahl beste Rostfrei-Eigenschaften

✓ Unsere Maßstäbe sind z. B. in der Lebensmittel-Industrie und Medizintechnik zugelassen

- weil wir besonders hochwertigen Stahl (1.4310) verwenden
- weil wir ein spezielles Verfahren für die Skalierung/Beschriftung (Ätztechnik) haben

Unsere Ätztechnik benötigt keine aggressive Säure und benötigt keine giftigen Farben.

Es ist eine umweltfreundliche Ätztechnik, die Anfang 1993 von Vogel Germany selbst entwickelt wurde. Deshalb haben wir die Genehmigung, dass wir unsere Stahlmaßstäbe an die Lebensmittel-Industrie und an die Medizintechnik liefern dürfen. Andere Stahlmaßstäbe sind in diesen Bereichen in Europa nicht zugelassen.

Viele Hersteller ätzen die Skala mit aggressiver Säure in den Stahl. Danach wird die Teilung mit giftiger Farbe (meistens in Schwarz und Rot) eingefärbt. Die Farbe kann sich aber in Flüssigkeiten langsam auflösen.

Das bedeutet, diese Maßstäbe dürfen z. B. nicht im Tank-, Silo- und Behälterbau, die mit Milch, Milchpulver, Getreide, oder anderen Lebensmitteln gefüllt werden, verwendet werden.

✓ Weltweit einzigartig:

Längen von 4-16 Meter an einem Stück mit hoher Wiederholgenauigkeit gem. Werksnorm

- weil wir selbst ein spezielles Herstellungsverfahren entwickelt haben, können wir auch bei diesen Längen eine hohe Werksgenauigkeit bieten

✓ Herstellung von Sonder-Maßstäben

- z. B. für den Maschinenbau, Schiffbau, Tank- und Behälterbau bieten wir interessante Sonder-Maßstäbe an
- Skalen nach Wunsch, z. B. lesbar von unten nach oben, oder von oben nach unten
- Herstellung der Skalen gemäß Ihrer Vorgaben und Zeichnungen

✓ Genauigkeiten unserer Stahl-Maßstäbe

- wir fertigen gemäß Toleranzklassen I und II (in Anlehnung an die MID 2014/32/EU), sowie nach Werksgenauigkeit

✓ Auf Wunsch liefern wir Werks-Kalibrierzertifikate

Sie haben Fragen?
Wir beraten Sie gerne!

Werksnorm

Gesamtteilungslänge in ± mm	500	1000	1500	2000	3000	4000
zulässige Toleranz in ± mm	0,80	0,80	1,20	1,20	2,0	2,0

Toleranzklasse I

Gesamtteilungslänge in ± mm	500	1000	1500	2000	3000	4000
zulässige Toleranz in ± mm	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50

Toleranzklasse II

Gesamtteilungslänge in ± mm	500	1000	1500	2000	3000	4000
zulässige Toleranz in ± mm	0,40	0,50	0,60	0,70	0,90	1,10
Genauigkeitsklasse II nach DIN 2014/32/EU (MID)	0,70	0,70	0,90	0,90	1,10	1,30

Toleranzen nach British Standard (BS 4372:1968)

Gesamtteilungslänge in ± mm	150	300	500	1000
zulässige Toleranz in ± mm	0,10	0,10	0,20	0,25

Avantages de nos Normes

- ✓ **Nous utilisons de l'acier inoxydable de haute qualité provenant d'aciéries allemandes**
 - Clé en acier 1.4310
 - En raison de la teneur élevée en chrome, cet acier a les meilleures propriétés antirouille

- ✓ **Peu. Nos normes sont approuvées dans l'industrie alimentaire et la technologie médicale**
 - car nous utilisons de l'acier de très haute qualité (1.4310)
 - parce que nous avons un procédé spécial pour la mise à l'échelle/l'étiquetage (technologie de gravure)

Notre technologie de gravure ne nécessite aucune couleur acide agressive ou toxique.

Il s'agit d'une technique de gravure respectueuse de l'environnement qui a été développée par Vogel Germany elle-même au début de 1993. C'est pourquoi nous avons l'autorisation de fournir nos règles en acier à l'industrie alimentaire et à la technologie médicale. Les autres balances en acier ne sont pas autorisées dans ces zones en Europe.

De nombreux fabricants gravent le tartre dans l'acier avec un acide agressif. Ensuite, la division est colorée avec de la peinture toxique (principalement noire et rouge). Cependant, la couleur peut se dissoudre lentement dans les liquides. Cela signifie que ces normes peuvent, par exemple, ne pas être utilisées dans la construction de réservoirs, de silos et de conteneurs remplis de lait, de lait en poudre, de céréales ou d'autres aliments.

- ✓ **Unique au monde: Longueurs de 4 à 16 mètres d'un seul tenant avec une précision de répétition élevée conformément à la norme d'usine**
 - Parce que nous avons développé nous-mêmes un processus de fabrication spécial, nous pouvons offrir un haut niveau de précision d'usine même avec ces longueurs

- ✓ **Fabrication de balances spéciales**
 - Par exemple, pour la construction mécanique, la construction navale, la construction de réservoirs et de conteneurs, nous proposons des échelles spéciales intéressantes
 - Échelles au choix, par exemple lisibles de bas en haut ou de haut en bas
 - Réalisation des balances selon vos spécifications et plans

- ✓ **Précisions de nos règles en acier**
 - Nous fabriquons selon les classes de tolérance I et II (basé sur MID 2014/32/EU), ainsi que selon la précision d'usine

- ✓ **Sur demande, nous pouvons fournir des certificats d'étalonnage d'usine**

Des questions?
Nous sommes heureux de vous aider!

Norme de travail

Longueur totale du pas en ± mm	500	1000	1500	2000	3000	4000
Tolérance admissible en ± mm	0,80	0,80	1,20	1,20	2,0	2,0

Classe de tolérance I

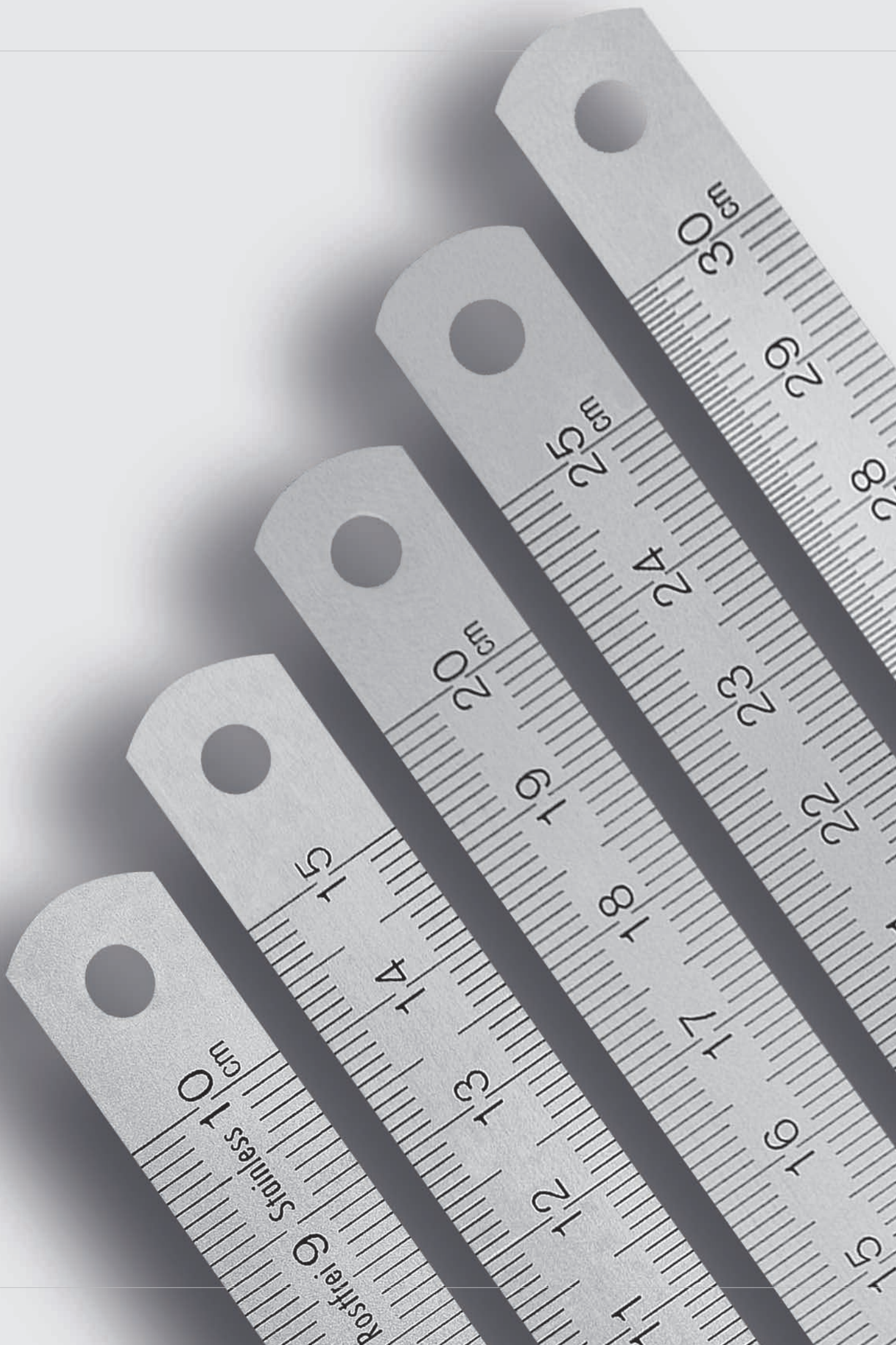
Longueur totale du pas en ± mm	500	1000	1500	2000	3000	4000
Tolérance admissible en ± mm	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50

Classe de tolérance II

Longueur totale du pas en ± mm	500	1000	1500	2000	3000	4000
Tolérance admissible en ± mm	0,40	0,50	0,60	0,70	0,90	1,10
Classe de précision II selon DIN 2014/32 / UE (MID)	0,70	0,70	0,90	0,90	1,10	1,30

Tolérances de la norme britannique (BS 4372 : 1968)

Longueur totale du pas en ± mm	150	300	500	1000
Tolérance admissible en ± mm	0,10	0,10	0,20	0,25



Längenmessung

Mesure de la Longueur

Biegsame Stahlmaßstäbe / Règles d'Acier Flexibles	11
Rostfreie Stahlmaßstäbe, mit geätzter Teilung / Régles Inox, avec gravure chimique.....	12
Rostfreie Stahlmaßstäbe, matt verchromt / Régles Inox, chrome mat.....	13
Umfang-Bandmaß „UFM“ / Ruban à Mesurer de Circonférence „UFM“	14
Arbeitsmaßstab mit Fase / Échelle de Travail avec Biseau	15
Elektr. Digital-Messrad • IP51 / Roue de Mesure Numérique Électr. • IP51.....	16
Holz-Gliedermaßstab / Mètre Pliant Bois	17
Taschen-Bandmaß / Mètre Ruban de Poche.....	18
Bandmaß mit Laser-Entfernungsmesser / Ruban à Mesurer avec Télémètre Laser.....	19
Laser-Entfernungsmesser / Télémètre Laser	20



Bilderverzeichnis / Liste des Images

Seite / Page 11	Seite / Page 11	Seite / Page 11	Seite / Page 12	Seite / Page 12
Seite / Page 13	Seite / Page 13	Seite / Page 13	Seite / Page 13	Seite / Page 14
Seite / Page 15	Seite / Page 15	Seite / Page 16	Seite / Page 17	Seite / Page 18
Seite / Page 19	Seite / Page 20			

Biegsame Stahlmaßstäbe

gemäß Toleranzklasse II

- **Ablesung von links nach rechts**
- biegsame Ausführung, da schmaler Querschnitt
- rostfreier Federbandstahl
- blendfreie, mattierte Oberfläche
- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung
- CE-Kennzeichnung bei Typ A und Typ B

Règles d'Acier Flexibles

selon classe de tolérance II

- **Lecture de gauche à droite**
- Matériau flexible, section étroite
- Acier feuillard inoxydable
- Surface mate traitée anti-reflets
- Gravure chimique, bonne lisibilité
- Marquage CE pour le type A et le type B

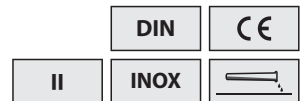
Typ A = mm / mm Ober- und Unterkante 1/1 mm Teilung
Type A = mm / mm Bords supérieur et inférieur étalonnés 1/1 mm

Typ B = 1/2 mm / mm Oberkante 1/2 mm, Unterkante 1/1 mm Teilung
Type B = 1/2 mm / mm Bord supérieur 1/2 mm, et inférieur 1/1 mm

Typ C = inch / mm Oberkante 1/64 ; 1/32 und 1/16 inch Teilung,
 Unterkante 1/2 mm und 1/1 mm
Type C = inch / mm Bord supérieur 1/64 ; 1/32 et 1/16 pouces ;
 bord inférieur 1/2 mm et 1/1 mm

Bezifferung bis 500 mm Länge mit durchlaufender mm-Bezifferung bei Typ A und Typ B.
 Bei einem Querschnitt von 13 x 0,5 mit cm-Bezifferung.
 Ab 1.000 mm bis 4.000 mm Länge mit durchlaufender cm-Bezifferung bei Typ A und Typ B.
 Stahlmaßstäbe bis 4.000 mm entsprechen der Toleranzklasse II sind als Prüfmittel geeignet.
 Bitte fordern Sie in diesem Fall ein Werks-Kalibrierzertifikat gleich mit an.
 Stahlmaßstäbe über 4.000 mm Länge fertigen wir nach Werksnorm.

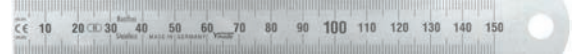
Numérotation jusqu'à 500 mm de longueur avec numérotation continue en mm
 pour le type A et le type B.
 Avec une section transversale de 13 x 0,5 avec des chiffres en cm.
 De 1000 mm à 4000 mm de longueur avec numérotation continue en cm pour les types A et B.
 Les balances en acier jusqu'à 4 000 mm correspondent à la classe de tolérance II et conviennent
 comme équipement d'essai.
 Dans ce cas, veuillez demander un certificat d'étalonnage d'usine en même temps.
 Nous fabriquons des règles en acier de plus de 4000 mm de longueur selon les normes de l'entreprise.



Typ A / Type A **ART N°** VG1010010015



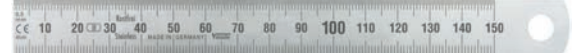
ART N° VG1012010015



Typ B / Type B **ART N°** VG1010020015



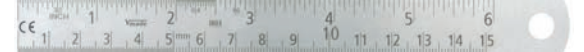
ART N° VG1012020015



Typ C / Type C **ART N°** VG1010030015



ART N° VG1012030015



ART N°					CHF	CC
Typ A / Type A	Typ B / Type B	Typ C / Type C				
VG1010010010	VG1010020010	VG1010030010	100	13 x 0,5	2,30	auf Anfrage sur demande
VG1010010015	VG1010020015	VG1010030015	150	13 x 0,5	2,30	auf Anfrage sur demande
VG1010010020	VG1010020020	VG1010030020	200	13 x 0,5	2,50	auf Anfrage sur demande
VG1010010025	VG1010020025	VG1010030025	250	13 x 0,5	2,80	auf Anfrage sur demande
VG1010010030	VG1010020030	VG1010030030	300	13 x 0,5	3,00	auf Anfrage sur demande
VG1012010015	VG1012020015	VG1012030015	150	18 x 0,5	3,80	auf Anfrage sur demande
VG1012010030	VG1012020030	VG1012030030	300	18 x 0,5	4,70	auf Anfrage sur demande
VG1012010050	VG1012020050	VG1012030050	500	18 x 0,5	5,50	auf Anfrage sur demande
VG1012010100	VG1012020100	VG1012030100	1000	18 x 0,5	13,40	auf Anfrage sur demande
VG1012010150	VG1012020150	VG1012030150	1500	18 x 0,5	24,10	auf Anfrage sur demande
VG1012010200	VG1012020200	VG1012030200	2000	18 x 0,5	30,90	auf Anfrage sur demande

Rostfreie Stahlmaßstäbe

gemäß Toleranzklasse II

• Ablesung von links nach rechts

- halbstarre Ausführung mit breitem Querschnitt
- rostfreier Federbandstahl
- blendfreie, mattierte Oberfläche
- geätzte Teilung mit deutlicher Ablesung

Règles Inox

selon classe de tolérance II

• Lecture de gauche à droite

- Matériau rigide, section large
- Acier feuillard inoxydable
- Surface mate traitée anti-reflets
- Gravure chimique, bonne lisibilité

Typ A = mm / mm

Ober- und Unterkante 1/1 mm Teilung

Type A = mm / mm

Bords supérieur et inférieur étalonnés 1/1 mm

Typ B = ½ mm / mm

Oberkante ½ mm und Unterkante 1/1 mm Teilung

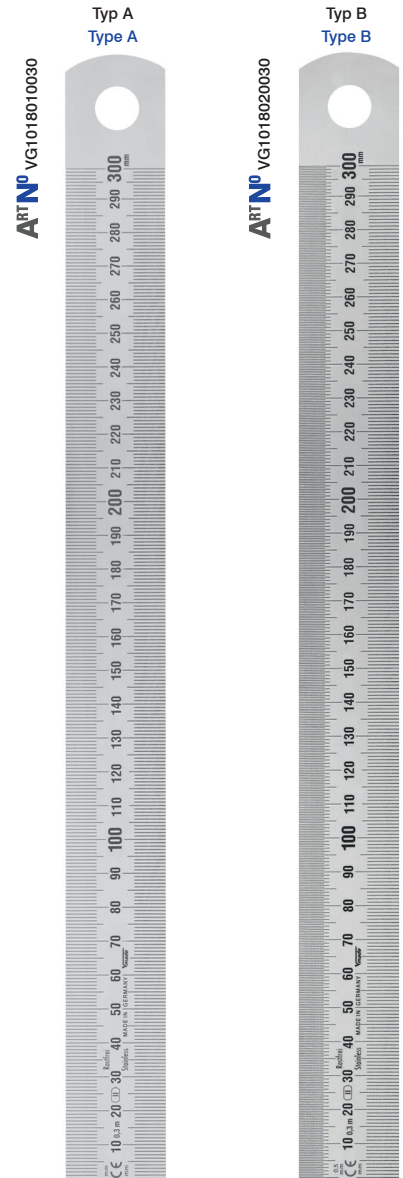
Type B = ½ mm / mm



Bord supérieur ½ mm et inférieur 1/1 mm

Bezifferung bis 500 mm Länge mit durchlaufender mm-Bezifferung.
Ab 1.000 mm bis 4.000 mm Länge mit durchlaufender cm-Bezifferung.
Stahlmaßstäbe bis 4.000 mm entsprechen der Toleranzklasse II sind als Prüfmittel geeignet.
Bitte fordern Sie in diesem Fall ein Werks-Kalibrierzertifikat gleich mit an.
Stahlmaßstäbe über 4.000 mm Länge fertigen wir nach Werksnorm.

Numérotation jusqu'à 500 mm de longueur avec numérotation continue en mm.
De 1.000 mm à 4.000 mm de longueur avec numérotation continue en cm.
Les balances en acier jusqu'à 4.000 mm correspondent à la classe de tolérance II et conviennent
comme équipement d'essai.

Dans ce cas, veuillez demander un certificat d'étalonnage d'usine en même temps.
Nous fabriquons des règles en acier de plus de 4.000 mm de longueur selon les normes de l'entreprise.



Typ A / Type A	ART N° CHF	Typ B / Type B	CHF	→ mm ←		
VG1018010030	7,10	VG1018020030	7,10	300	30 x 1,0	auf Anfrage sur demande
VG1018010050	12,60	VG1018020050	12,60	500	30 x 1,0	auf Anfrage sur demande
VG1018010060	14,00	—	—	600	30 x 1,0	auf Anfrage sur demande
VG1018010100	24,10	VG1018020100	23,50	1000	30 x 1,0	auf Anfrage sur demande
VG1018010150	38,10	VG1018020150	38,10	1500	30 x 1,0	auf Anfrage sur demande
VG1018010200	47,10	VG1018020200	47,10	2000	30 x 1,0	auf Anfrage sur demande

Rostfreie Stahlmaßstäbe, matt verchromt

gemäß Toleranzklasse II

- **Teilungen auf der Vorder- und Rückseite**
- Teilung tief geätzt
- matt verchromt, blendfreie Oberfläche
- rostfreier Federbandstahl
- Teilungsbild cm

Règles Inox, chrome mat




selon classe de tolérance II

- **Graduations sur les deux faces**
- Acier feuillard inoxydable
- Surface traitée anti-reflets, chromée mate
- Gravure chimique profonde au chrome noir
- Image de division cm

Vorderseite Ober- und Unterkante 1/1 mm Teilung
Face avant Bords supérieur et inférieur étalonnés 1/1 mm

Rückseite Oberkante 1/2 mm und Unterkante 1/2 mm Teilung
Face arrière Bord supérieur 1/2 mm et inférieur 1/2 mm



ART N°	 mm		CHF	
VG1001040015	150	13 x 0,5	6,40	auf Anfrage / sur demande
VG1001040030	300	13 x 0,5	10,50	auf Anfrage / sur demande
VG1001240050	500	18 x 0,5	23,70	auf Anfrage / sur demande
VG1001240100	1000	18 x 0,5	42,20	auf Anfrage / sur demande
VG1001260030	300	30 x 1,0	24,70	auf Anfrage / sur demande
VG1001260050	500	30 x 1,0	48,00	auf Anfrage / sur demande
VG1001260100	1000	30 x 1,0	63,70	auf Anfrage / sur demande

ART N° VG1001040030

Vorderseite
Face avant

Rückseite
Face arrière



Rostfreie Stahlmaßstäbe, doppelseitig

NEU

gemäß Toleranzklasse II

- **mit identischer Teilung auf der Vorder- und Rückseite**
- Teilungen geätzt
- blendfreie Oberfläche
- rostfreier Federbandstahl
- Teilungsbild cm

Règles Inox, double face




selon classe de tolérance II

- **avec division identique à l'avant et à l'arrière**
- Divisions gravées
- surface non éblouissante
- acier inoxydable de bande de ressort
- Image de division cm

Oberkante 1/2 mm Teilung
Bord supérieur graduation 1/2 mm Teilung

Unterkante 1/1 mm Teilung
Bord inférieur graduation 1/1 mm Teilung

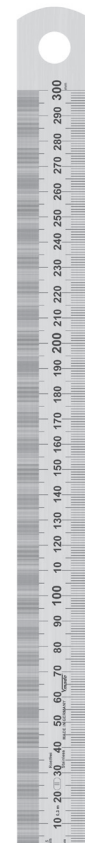


ART N°	 mm		CHF	
VG1010020030D	300	13 x 0,5	5,40	auf Anfrage / sur demande
VG1012020050D	500	18 x 0,5	10,80	auf Anfrage / sur demande
VG1018020030D	300	30 x 1,0	8,50	auf Anfrage / sur demande

ART N° VG1010020010D

Vorderseite
Face avant

Rückseite
Face arrière



Umfang-Bandmaß „UFM“

gemäß Toleranzklasse II

- mit geätzter Teilung
- zum genauen Messen von Durchmesser und Umfang
- Einsatzbereiche sind z. B. Rohrleitungs-, Tank- und Kesselbau, Forstwirtschaft, Reifenindustrie, usw.
- aus gehärtetem Federbandstahl



Ruban à Mesurer de Circonférence „UFM“

selon classe de tolérance II

- avec graduation gravée
- pour une mesure précise du diamètre et de la circonférence
- Les domaines d'application sont par ex. B. Construction de pipelines, de réservoirs et de chaudières, Foresterie, industrie du pneu, etc.
- en acier à ressort trempé ou en acier inoxydable






Teilung: **mm**

Division: **mm**

Ausführung: **Teilung geätzt**

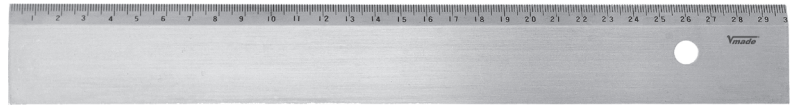
Exécution: **division gravée**



ART N°	Umfang Portée mm	Durchmesser Diamètre mm	 mm		CHF	
VG181611	60 – 950	20 – 300	0,1	16 x 0,20	57,20	auf Anfrage sur demande
VG181612	940 – 2200	300 – 700	0,1	16 x 0,20	72,10	auf Anfrage sur demande
VG181613	2190 – 3460	700 – 1100	0,1	16 x 0,20	89,00	auf Anfrage sur demande
VG181614	3450 – 4720	1100 – 1500	0,1	16 x 0,20	114,50	auf Anfrage sur demande

Arbeitsmaßstab mit Fase


- für einfache Werkstattarbeiten
- aus Stahl gefertigt
- verchromte Ausführung
- mit mm-Teilung
- Teilung tief-schwarz, Fase matt verchromt



Échelle de Travail avec Biseau

- pour un travail simple en atelier
- fait d'acier
- finition chromée
- avec graduation mm
- Graduation noir profond, biseau chromé mat



ART N°	 mm	 mm	CHF
VG1794300030	300	40 x 5	37,10
VG1794300050	500	40 x 5	53,00
VG1794300100	1000	40 x 5	79,60

Arbeitsmaßstab mit Fase



- für technische Berufe
- aus Hart-Aluminium gefertigt
- eloxierte Qualität
- mit schwarzer, gedruckter mm-Teilung und cm-Nummerierung



Échelle de Travail avec Biseau

- En aluminium dur.
- Pour les spécialistes
- En aluminium dur, anodisé
- Graduation centimétrique à l'encre noire



ART N°	 mm	 mm	CHF
VG1795300030	300	50 x 5	12,00
VG1795300060	600	50 x 5	18,00
VG1795300100	1000	50 x 5	27,00

Elektr. Digital-Messrad • IP51

- Leichtbau-Konstruktion aus Stahl, schwarz lackiert
- robuste, zusammenklappbare Konstruktion, mit Batterie-Betrieb
- große LCD-Anzeige, Ziffernhöhe 12 mm, mit Hintergrundbeleuchtung
- staub- und tropfwassergeschützte Tastatur
- Ein/Aus-Druckschalter, autom. Abschaltung nach ca. 3 Min.
- „Smart Wheel“-Funktion (autom. Berücksichtigung des Zählradradius für eine genaue Wand-zu-Wand Messung)
- Start/Stop-Modus zur Vermeidung von Fehlmessungen
- Berechnung von Fläche oder Volumen über Tastaturfeld möglich
- HOLD-Funktion, Speicherfunktion, Reset-Löschtaste
- Ablesung in Meter / Feet / Yard / m² / feet² / yard² / m³ / feet³ / yard³
- Kunststoffmessrad mit Gummiummantelung, Ständer zum Abstellen
- Einsatzbereich von -10 °C bis +60 °C, Handgriff aus schlagfestem Kunststoff
- inkl. 4x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung

Roue de Mesure Numérique Électr. • IP51

- Construction légère en acier, peint en noir
- construction robuste et pliable, avec fonctionnement sur batterie
- grand écran LCD, hauteur de chiffres 12 mm, avec rétroéclairage
- Clavier étanche à la poussière et aux gouttes
- Bouton poussoir marche / arrêt, autom. Arrêt après environ 3 min.
- Fonction „Smart Wheel“ (prise en compte automatique du rayon de comptage pour un Mesure de mur à mur)
- Mode démarrage / arrêt pour éviter des mesures incorrectes
- Calcul de la surface ou du volume possible via le champ clavier
- Fonction HOLD, fonction de mémoire, bouton de réinitialisation / suppression
- Lecture en mètres / pieds / yard / m² / pieds² / yard² / m³ / pieds³ / yard³
- Roue de mesure en plastique avec revêtement en caoutchouc, support de stationnement
- Plage d'application de -10 °C à +60 °C, poignée en plastique résistant aux chocs
- Einsatzbereich von -10 °C bis +60 °C, Handgriff aus schlagfestem Kunststoff
- incl. 4x 1,5 V pile (Type AAA, art.-no.: VG90002), avec manuel d'utilisation



Messrad zusammengeklappt
Roue de mesure repliée



Ansicht Bedienfeld
Vue du panneau de commande



ART N°	m / ft	m	max. ± %	Messrad Roue de mesure ø mm	mm	CHF
VG140210	999.999 / 999.999,9	0,1	0,5	318	1122 x 318 x 85	113,00

Holz-Gliedermaßstab

gem. Toleranzklasse III, CE

- Oberfläche mit wasserabweisendem, umweltschonendem UV-Lack
- absolutes Fachwerkzeug, hält langfristig sehr hohen Belastungen stand
- mit doppelter mm-Einteilung auf der Vorder- und Rückseite
- mit 10 Gliedern, eng aneinanderliegende Lamellen, Beschlag federt nach
- mit serienmäßigem Winkeldruck am 2. Glied
- durchgenietete Gelenke, Vernietung mit speziellen 3 mm Vollnieten
- präzises Einrasten bei 90° und Linealfunktion
- optimale Hebelwirkung sorgt für dauerhafte Leichtgängigkeit

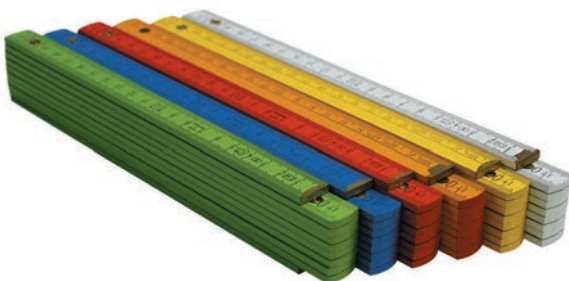


Mètre Pliant Bois

selon classe de tolérance III, EG

- Surface enduite d'un vernis hydrofuge anti-UV respectueux de l'environnement.
- Outil idéal pour les professionnels, excellente résistance aux conditions les plus difficiles
- avec graduation double mm à l'avant et à l'arrière
- 10 branches, segments sans jeu, plaques de garniture suspendues
- Mesures goniométriques sur la 2^{ème} branche
- Articulations reliées au moyen de rivets spéciaux 3 mm
- Encliquetage précis à 90°, peut servir de règle
- Effet de levier optimal pour une souplesse d'utilisation durable

Andere Farben oder Werbeaufdruck auf Anfrage lieferbar!
Autres couleurs ou impression publicitaire disponibles sur demande!



Beispiel-Darstellung: Gliedermaßstäbe farbig
Exemple d'illustration: règles de pliage, colorées



Beispiel-Darstellung: Gliedermaßstäbe mit Werbeaufdruck
Exemple d'illustration: règles de pliage avec impression publicitaire



ART NO	mm	Farbe Couleur	je Glied Branche seule	gesamt L x H L x H total	Anzahl der Glieder Nombre de branches	CHF
VG1312010200	2000	weiß blanc	3,2 x 16	235 x 35	10	5,90

Taschen-Bandmaß

Genauigkeitsklasse II gem. MID

- Band mit hoher Knickstabilität
 - für Handwerk und Industrie
 - ergonomisches Design
 - liegt sicher und rutschfest in der Hand
- robustes, gummiertes Gehäuse, mit rostfreiem Gürtelclip und Handschlaufe
 - gelbes, acrylbeschichtetes Skalenband mit hoher Abriebfestigkeit und knickstabil
 - verschiebbarer Gleitendhaken mit Magnetpunkten
 - langlebige Feder aus hochwertigem Stahl, automatischer Rücklauf und Bandstopp
 - Ziffern schwarz/rot, Skalierung schwarz, Ablesung in mm
 - bei 25 mm Bandbreite mit Dreipunkt-Befestigung,
> 25 mm Bandbreite mit Zweipunkt-Befestigung

ART N° VG141003








Mètre Ruban de Poche

Classe de précision II selon MID

- Ruban à haute résistance à la torsion
 - pour le commerce et l'industrie
 - design ergonomique
 - repose fermement et antidérapant dans la main
- Revêtement caoutchouc résistant, pince ceinture en métal, dragonne
 - Ruban jaune, revêtement acrylique, haute résistance à l'usure
 - Crochet d'extrémité ajustable et aimanté
 - Acier à résistance élevée, rembobinage automatique, verrouillage par cliquet
 - Chiffres noirs et rouges, graduation noire, lecture en mm
 - 3 points de fixation sur ruban de 25 mm de largeur,
2 points de fixation sur ruban de > 25 mm de largeur

mit Hängekarte
avec carte d'affichage



ART N°		 ± mm	 mm	 mm	 mm	CHF
VG141003	3 m	0,9	16	65 x 65 x 35	1400	5,50
VG141005	5 m	1,3	19	65 x 73 x 35	1750	7,60
VG141008	8 m	1,8	25	80 x 85 x 40	2100	12,40
VG141010	10 m	1,8	25	80 x 85 x 40	2100	14,80

Bandmaß mit Laser-Entfernungsmesser

NEU

Genauigkeitsklasse II gem. MID

- hohe Bandstabilität liegt sicher und rutschfest in der Hand
- nur für innen Anwendung geeignet
- nylon ummanteltes, schwarzes Skalenband, extrem kratzfest und knickstabil
- verschiebbarer Gleithaken, für Innen- und Außenmessung
- langlebige Feder aus hochwertigem Stahl
- automatischer Bandrücklauf und Bandstopp
- Ziffern weiß/rot, Skalierung weiß
- beidseitige Skalierung in mm/cm

Laser-Entfernungsmesser

- das Gerät misst Entfernungen und berechnet Fläche und Volumen
- durch das indirekte Messverfahren kann die Höhe ermittelt werden
- Berechnung von Winkeln, Dreiecksflächen, Trapezflächen uvm.
- Anzeige Ladezustand
- Messwerte umschaltbar in m, inch oder engl. ft, Messgeschwindigkeit 0,5 Sek.
- autom. Abschaltung nach ca. 20 Sek.,
- Betriebstemperatur bei -10 °C ~ +40 °C, Lagertemperatur bei -20 °C ~ +60 °C
- bedienerfreundliche, gummierte Tasten, Signalton beim Drücken der Tasten
- nach Laserschutzklasse II, FCC Test Teil 15, EN 60825-1:2007 und Weitere
- Laserparameter 620 – 660 nm, Ausgangsleistung max.1 mW
- mit 3,7 V Li-Ion wiederaufladbarer Batterie, inkl. USB-Kabel und Bedienungsanleitung



Display an der Rückseite
Affichage au dos

Ruban à Mesurer avec Télémètre Laser

NOUVEAU

Classe de précision II selon MID

- la stabilité élevée de la sangle repose en toute sécurité et dans la main
- convient uniquement pour une utilisation en intérieur
- ruban adhésif noir enduit de nylon, extrêmement résistant aux rayures et aux plis
- Crochet coulissant coulissant, pour mesures intérieures et extérieures
- ressort durable en acier de haute qualité
- retour automatique de la bande et arrêt de la bande
- Chiffres blancs / rouges, échelle blanche
- mise à l'échelle des deux côtés en mm / cm

Télémètre laser

- l'appareil mesure les distances et calcule la superficie et le volume
- la hauteur peut être déterminée à l'aide de la méthode de mesure indirecte
- Calcul des angles, des zones triangulaires, des zones trapézoïdales et bien plus encore.
- Affichage de l'état de charge
- les valeurs mesurées peuvent être commutées sur m, inch ou engl. ft,
- Vitesse de mesure 0,5 sec.
- autom. Arrêt après environ 20 secondes,
- Température de fonctionnement à -10 °C ~ + 40 °C, température de stockage à -20 °C ~ + 60 °C
- Boutons caoutchoutés conviviaux, signal sonore lorsque vous appuyez sur les boutons
- selon la classe de protection laser II, test FCC partie 15, EN 60825-1: 2007 et autres
- Paramètres laser 620-660 nm, puissance de sortie 1 mW max
- avec batterie rechargeable Li-Ion 3,7 V, Y compris chargeur et mode d'emploi



Laseröffnung
Ouverture laser



mit Punktlaser
avec laser ponctuel



ART NO	Scale	Eye icon	max. mm	mm	mm	mm	CHF	CC
VG140108	5 m / 16ft	1	1,5	19	65 x 4,3 x 65	1700	60,90	auf Anfrage sur demande

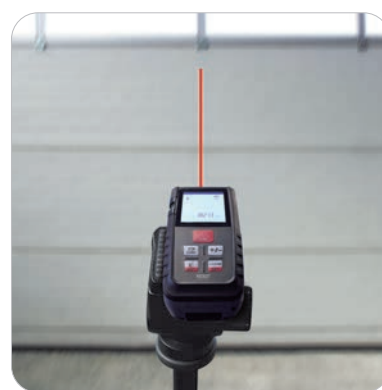
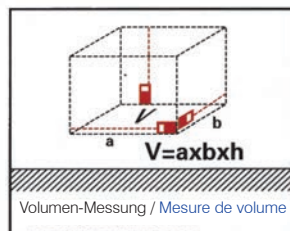
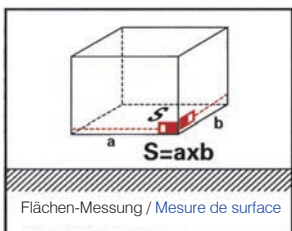
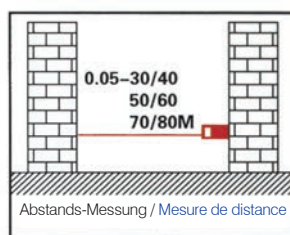
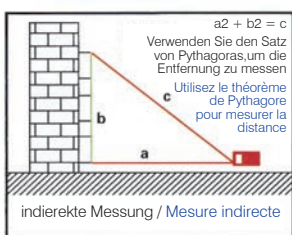
Laser-Entfernungsmesser **NEU**

- das Gerät misst Entfernungen und berechnet Fläche und Volumen
- Entfernungen können addiert oder subtrahiert werden
- durch das indirekte Messverfahren kann die Höhe ermittelt werden
- Berechnung von Winkeln, Dreiecksflächen, Trapezflächen uvm.
- Pythagoras-Funktion 1:
Bestimmung einer Strecke mit zwei Hilfsmessungen
- Pythagoras-Funktion 2:
Bestimmung einer Strecke mit drei Hilfsmessungen
- Winkelsensor 0° – 150°
- Anzeige Ladezustand, mit Hintergrundbeleuchtung, Speicherfunktion für 50 Messungen
- Messwerte umschaltbar in m, inch oder engl. ft, Messgeschwindigkeit 0,5 Sek.
- autom. Abschaltung: Laser nach ca. 30 Sek., das Gerät nach 180 Sek.
- Betriebstemperatur bei -10 °C ~ +40 °C, Lagertemperatur bei -20 °C ~ +65 °C
- bedienerfreundliche, gummierte Tasten, Signalton beim Drücken der Tasten
- nach Laserschutzklasse II, FCC Test Teil 15, EN 60825-1:2007 und weitere
- Laserparameter 620 – 690 nm, Ausgangsleistung max. 1 mW
- Tasche mit Gürtelschlaufe, Handschlaufe, 2x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung



Télémètre Laser **NOUVEAU**

- l'appareil mesure les distances et calcule la superficie et le volume
- Les distances peuvent être ajoutées ou soustraites
- la hauteur peut être déterminée à l'aide de la méthode de mesure indirecte
- Calcul des angles, des zones triangulaires, des zones trapézoïdales et bien plus encore.
- Fonction Pythagore 1:
Détermination d'une distance avec deux mesures auxiliaires
- Fonction Pythagore 2:
Détermination d'une distance avec trois mesures auxiliaires
- Capteur d'angle 0° – 150°
- Affichage de l'état de charge, avec rétroéclairage, fonction de mémoire pour 50 mesures
- Les valeurs mesurées peuvent être commutées sur m, inch ou engl. ft, vitesse de mesure 0,5 sec.
- autom. Arrêt: Laser après environ 30 secondes, l'appareil après 180 secondes.
- Température de fonctionnement à -10 °C ~ + 40 °C, température de stockage à -20 °C ~ + 65 °C
- Boutons caoutchoutés conviviaux, signal sonore lorsque vous appuyez sur les boutons
- selon la classe de protection laser II, test FCC partie 15, EN 60825-1: 2007 et autres
- Paramètres laser 620 – 690 nm, puissance de sortie max.1 mW
- avec deux piles 1,5 V (Type AAA, art.-no.: VG90002), avec manuel d'utilisation



ART NO	m	m	mm	nm	mW	mm	CHF	
VG140132	0,05 – 100	0,001	2	620 ~ 690	max. 1	117 x 52 x 27	139,10	auf Anfrage sur demande



**Wir suchen den Dialog dort,
wo Sie zuhause sind...
Kunden- und Hausmessen!**

**Kontaktieren Sie uns.
Wir beraten Sie gerne.
Contactez-nous.
Nous sommes
heureux de vous aider.**

**Nous cherchons le dialogue là-bas
où vous êtes chez vous ...
Expositions clients et en interne!**

Wir unterstützen Ihr Haus aktiv bei der Durchführung Ihrer Kunden- und Hausmessen, damit Sie Ihre Kunden zielgenau und optimal ansprechen können.

Nous accompagnons activement votre entreprise dans la mise en place de vos salons clients et en interne, afin que vous puissiez vous adresser à vos clients de manière précise et optimale.

Wir bieten Ihnen eine Fülle von Hilfestellungen an.

Nous vous proposons une large gamme d'assistance.



Messschieber Pied à Coulisse

Elektr. Digital-Messschieber / Pied à Coulisse Électronique Numérique	25 – 27
Messbrücke / Pont de Mesure	28
Präzisions-Taschen-Messschieber / Pied à Coulisse de Poche de Précision	28
Taschen-Messschieber / Pied à Coulisse de Poche	29 – 30
Uhr-Messschieber • IP40 / Pied à Coulisse • IP40	31
Klein-Messschieber / Pied à Coulisse de Poche	31
„Absolut“ Elektr. Digital-Werkstatt-Messschieber • IP54 / Pied à Coulisse Numérique d'Atelier Électrique • IP54 ...	32
Werkstatt-Messschieber / Pied à Coulisse d'Atelier	33
Elektr. Digital-Bremsscheiben-Messschieber / Pied à Coulisse Électronique Numérique	34
Bremsscheiben-Messschieber / Pied à Coulisse pour Disques de Frein	34
Elektr. Digital-Bremsscheiben-Messschieber • IP54 / Pied à coulisse Électronique à Disque de Frein Numérique • IP54	35
Bremstrommel-Messschieber / Pied à Coulisse pour Tambours de Frein	35
Digital-Reifenprofiltiefen-Messgeräte / Jauge de Profondeur Digital Pour la Sculpture de Pneus	36
Messing-Knopfmaß / Petit Calibre en Laiton	36
Messing-Reifenprofil-Tiefenmaß / Jauge de Profondeur de Profil de Pneu	36
Elektr. Digital-Tiefen-Messschieber • IP67 / Pied à Coulisse Numérique Électr. • IP67	38
Tiefen-Messschieber / Jauge de Profondeur	38
Messzeugsatz, 4-teilig / Ensemble d'outils de mesure, 4 pièces	39
Werkzeugsatz „Schweißtechnik“ / Ensemble d'outils „Technologie de soudage“	39

Bilderverzeichnis / Liste des Images

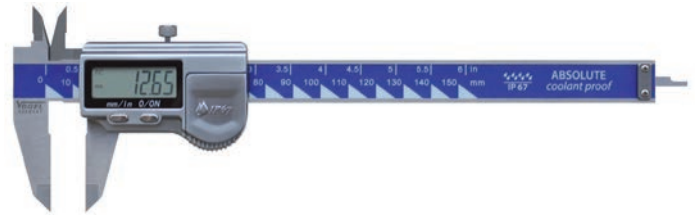
				
Seite / Page 25	Seite / Page 25	Seite / Page 26	Seite / Page 26	Seite / Page 27
				
Seite / Page 27	Seite / Page 28	Seite / Page 28	Seite / Page 28	Seite / Page 29
				
Seite / Page 29	Seite / Page 30	Seite / Page 30	Seite / Page 30	Seite / Page 30
				
Seite / Page 31	Seite / Page 31	Seite / Page 31	Seite / Page 32	Seite / Page 32
				
Seite / Page 33	Seite / Page 33	Seite / Page 33	Seite / Page 34	Seite / Page 34
				
Seite / Page 35	Seite / Page 35	Seite / Page 36	Seite / Page 36	Seite / Page 36
				
Seite / Page 36	Seite / Page 38	Seite / Page 38	Seite / Page 39	Seite / Page 39

Elektr. Digital-Messschieber • IP67

DIN 862

- professioneller Standard-Messschieber
- mit Metallgehäuse und Metall-Druckknöpfen
- wasser- und kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529

- ohne Datenausgang
- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- Messschnäbel fein geschliffen und geläpft
- Ein/Aus-Druckknopf, autom. Abschaltung, mit ABS/INC-Messsystem
- mit Feststellschraube, mit angeschraubtem Batteriefachdeckel
- Maßeinheit mm/inch umschaltbar, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR1632, Art.-Nr.: VG90101), mit Bedienungsanleitung

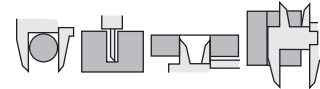


Pied à Coulisse Électronique Numérique • IP67

DIN 862

- étrier standard professionnel
- avec boîtier métallique et boutons-pression métalliques
- étanche à l'eau et au liquide de refroidissement selon DIN 40050 / CEI 60529

- Mécanique robuste en acier trempé inoxydable
- Grand affichage LCD, hauteur 9 mm, excellente lisibilité
- Becs de mesure rectifiés, jauge de profondeur de type plat
- Fonction On/Off, ABS/INC interchangeable
- avec vis de verrouillage, avec couvercle vissé du compartiment à piles
- Mesure mm/pouces interchangeable, remise à zéro dans toutes les positions
- Avec 1 piles 3 V (Type CR1632, art.-no.: VG90101), avec mode d'emploi



UNIT	INOX	ABS/INC
IP 67	DIN	CE

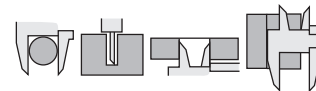
ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	CHF	CC
VG202130-2	150 / 6	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	40	16	flach / plat	212,00	auf Anfrage / sur demande	
VG202131-2	200 / 8	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	50	19,5	flach / plat	242,00	auf Anfrage / sur demande	

“Absolut“ Elektr. Digital-Messschieber • IP54

DIN 862

- professioneller Standard-Messschieber
- mit optischem Toleranz-Alarm durch LED-Anzeige
- mit Glasmaßstab für höhere Genauigkeit
- mit Datenausgang (Micro-USB)
- spritzwasserdicht gem. DIN 40050 / IEC 60529

- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- Messschnäbel fein geschliffen und geläpft, mit Feststellschraube
- mit Toleranzvoreinstellung, ORIGIN/ABS/INC-System
- Ein/Aus Druckknopf, autom. Abschaltung
- Maßeinheit mm/inch umschaltbar, „0“-Stellung an jeder Position
- inkl. 2x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



Optionen

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: VG3420195, siehe Seite 105
- Datenübertragung via WiFi, Art.-Nr.: VG2040102, siehe Seite 105
- Datenübertragung via Bluetooth®, Art.-Nr.: VG209009, siehe Seite 105

Pied à Coulisse Numérique Électronique «Absolute» • IP54

DIN 862

- pied à coulisse standard professionnel
- avec alarme de tolérance optique par affichage LED
- avec échelle en verre pour une plus grande précision
- avec sortie de données (micro USB)
- résistant aux éclaboussures selon DIN 40050 / CEI 60529

- Mécanique de conception antirouille et durcie
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 9 mm
- Mors de mesure finement rectifiés et rodés, avec vis de blocage
- avec préréglage de tolérance, système ORIGIN / ABS / INC
- Bouton poussoir marche / arrêt, autom. Fermer
- Unité de mesure commutable mm / pouce, position «0» à chaque position
- Avec 2 piles 3 V (Type CR2032, art.-no.: VG90112), avec mode d'emploi

Optionen

- Transfert de données par câble, art.-no.: VG3420195, voir page 105
- Transfert de données via WiFi, art.-no.: VG2040102, voir page 105
- Transfert de données via Bluetooth®, art.-no.: VG209009, voir page 105

UNIT	INOX	ABS/INC
ABSOLUTE	CR2032 Lithium 3V	IP 54
DIN	CE	ORIGIN

ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	CHF	CC
VG202180	150 / 6	0,01 / 0,0005	0,01	0,02	40	16	flach / plat	163,00	auf Anfrage / sur demande	
VG202181	200 / 8	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	50	19,5	flach / plat	223,00	auf Anfrage / sur demande	

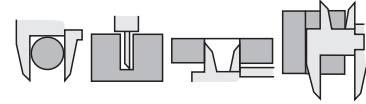
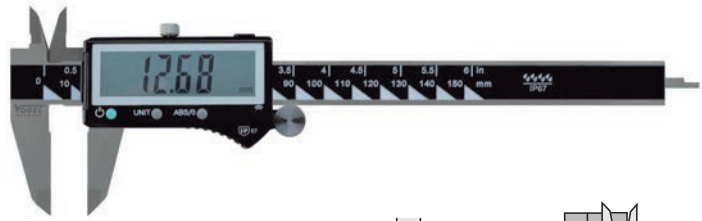
„Absolut“ Elektr. Digital-Messschieber • IP67

DIN 862

NEU

- professioneller Standard-Messschieber
- wasser- und kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529
- mit integrierter Bluetooth® Technologie (max. 5 m Reichweite)

- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 13 mm
- Absolut-System, mit „ORIGIN“-System
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt
- Ein/Aus-Druckknopf, mit Feststellschraube, mit Daumenrolle
- Maßeinheit in mm oder inch, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 2x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



Option

- Datenübertragung via Bluetooth®, Art.-Nr.: VG2023106, siehe Seite 105

Pied à Coulisse Numérique Électronique «Absolute» • IP67

DIN 862

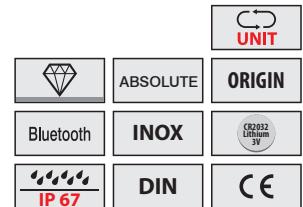
NOUVEAU

- pied à coulisse standard professionnel
- étanche à l'eau et au liquide de refroidissement selon DIN 40050 / CEI 60529
- avec technologie Bluetooth® intégrée (portée max.5 m)

- Mécanique de conception antirouille et trempé
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 13 mm
- Système absolu, avec le système «ORIGIN»
- Mors de mesure finement broyés et rodés
- Bouton poussoir marche / arrêt, avec vis de verrouillage, avec molette pour le pouce
- Unité de mesure en mm ou en pouces, position zéro à chaque position
- Avec 2 piles 3 V (Type CR2032, art.-no.: VG90112), avec mode d'emploi

Option

- Transfert de données via Bluetooth®, art.-no.: VG2023106, voir page 105



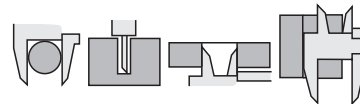
ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	max. mm	mm	mm		CHF	CC
VG202420-2	150 / 6	0,01 / 0,0005	0,01	0,02	40	16,5	flach / plat	152,00	auf Anfrage / sur demande
VG202421-2	200 / 8	0,01 / 0,0005	0,01	0,02	50	19,5	flach / plat	188,00	auf Anfrage / sur demande

Elektr. Digital-Messschieber • IP54

DIN 862

- Standard-Messschieber
- mit Glas-Maßstab für höhere Genauigkeit
- spritzwassergeschütztes Messsystem DIN 40050 / IEC 60529

- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt, mit Feststellschraube
- Ein/Aus-Druckknopf, mit ABS/INC Messsystem
- Maßeinheit in mm oder inch, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



Pied à Coulisse Électronique Numérique • IP54

DIN 862

- Pied à coulisse standard
- à règle de verre pour de l'exactitude supérieure
- pulvériser acc étanche. DIN 40050 / IEC 60529

- Présentation robuste en acier trempé inoxydable
- Grand affichage LCD, hauteur 9 mm, excellente lisibilité
- Becs de mesure rectifiés, avec vis de fixation
- Fonction On/Off, ABS/INC interchangeable
- mm / pouce commutable, mise à zéro à n'importe quelle position
- Avec 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec manuel d'utilisation



ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	max. mm	mm	mm		CHF	CC
VG202160-2	150 / 6	0,01 / 0,0005	0,01	0,02	40	16	flach / plat	102,00	auf Anfrage / sur demande
VG202161-2	200 / 8	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	50	19,5	flach / plat	138,00	auf Anfrage / sur demande

Elektr. Digital-Messschieber

DIN 862

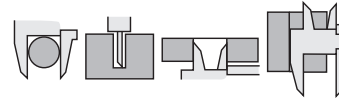
- Standard-Messschieber
- mit Metallgehäuse-Abdeckung und Metall-Druckknöpfen
- mit Datenausgang (Mini-USB)
- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- mit und ohne Daumenrolle (im Lieferumfang, zur Selbstmontage)
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- Messschnäbel fein geschliffen und geläpft
- Ein/Aus-Druckknopf, mit flachem oder rundem Tiefenmaß
- Maßeinheit in mm oder inch, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung

Option

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: VG209001, siehe Seite 105



mit abnehmbarer Daumenrolle
avec ou sans molette



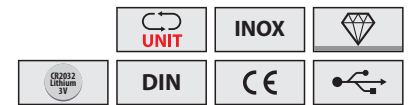
Pied à Coulisse Électronique Numérique

DIN 862

- Pied à coulisse standard
- Boîtier avec couvercle en métal et métal boutons
- à la sortie de données (mini USB)
- Présentation robuste en acier trempé inoxydable
- avec ou sans thumbroll (inclus, pour l'installation de l'auto)
- grand écran LCD avec lecture claire, 9 mm Hauteur des chiffres
- Becs de mesure rectifiés
- On / Off-bouton, avec une jauge de profondeur plate ou ronde
- mm / pouce commutable, mise à zéro à n'importe quelle position
- Avec 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec manuel d'utilisation

Option

- Transfert de données par câble, art.-no.: VG209001, voir page 105

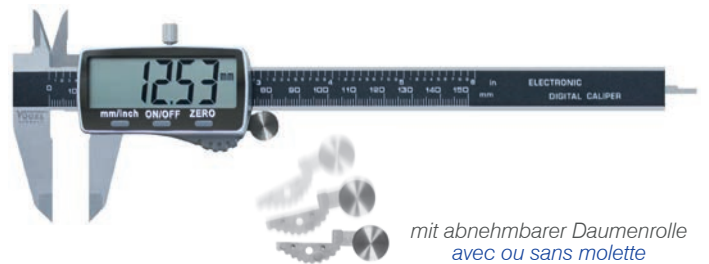


ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	CHF	CC
VG202040-3	150 / 6	0,01 / 0,0005	0,01	0,02	40	16,5	flach / plat	80,00	auf Anfrage / sur demande	
VG202041-3	200 / 8	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	50	19,5	flach / plat	118,00	auf Anfrage / sur demande	
VG202042-3	300 / 12	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	60	20,5	flach / plat	190,00	auf Anfrage / sur demande	

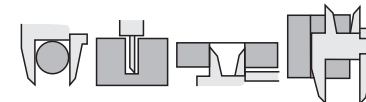
Elektr. Digital-Messschieber

DIN 862

- Standard-Messschieber
- mit besonders großer LCD-Anzeige
- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- mit und ohne Daumenrolle (im Lieferumfang, zur Selbstmontage)
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 15 mm
- Messschnäbel fein geschliffen und geläpft
- Ein/Aus-Druckknopf, mit Feststellschraube
- Maßeinheit in mm oder inch, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



mit abnehmbarer Daumenrolle
avec ou sans molette



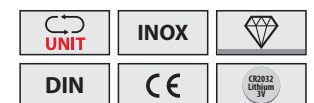
Pied à Coulisse Électronique Numérique

DIN 862

- Pied à coulisse standard
- à un écran LCD particulièrement grand
- qualité solide en acier inoxydable, trempé
- avec ou sans thumbroll (inclus, pour l'installation de l'auto)
- grand écran LCD avec lecture claire, 15 mm Hauteur des chiffres
- mâchoires finement rectifiées et rodées
- On / Off-bouton, avec rouleau de pouce pour un réglage précis
- mm / pouce commutable, mise à zéro à n'importe quelle position
- incl. 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec manuel d'utilisation



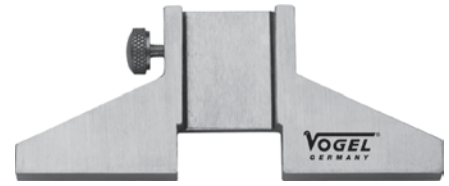
Anzeige mit Bruchzahl in Inch
Affichage fractionnaire en pouces



ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	CHF	CC
VG202011-3	150 / 6	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	40	16,5	flach / plat	56,00	auf Anfrage / sur demande	
VG202012-3	200 / 8	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	50	19,5	flach / plat	90,00	auf Anfrage / sur demande	
VG202013-3	300 / 12	0,01 / 0,0005	0,01	0,04	60	20,5	flach / plat	117,00	auf Anfrage / sur demande	

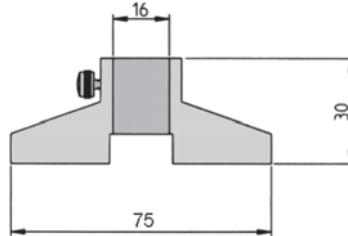
Messbrücke

- für Tiefenmessung
- für alle Taschenmessschieber bis 200 mm
- rostfreie, gehärtete Ausführung
- mit Feststellschraube



Base de Mesure

- pour mesurer la profondeur
- pour toute poche vernier jusqu'à 200 mm
- acier trempé inox
- avec vis de fixation



ART^{NO}



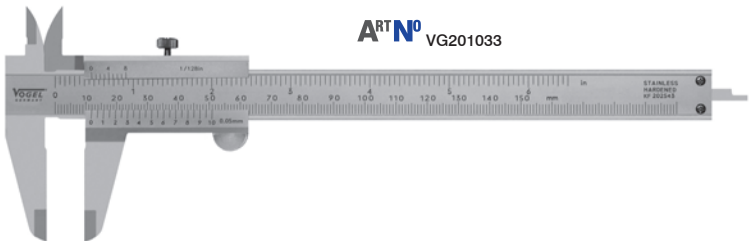
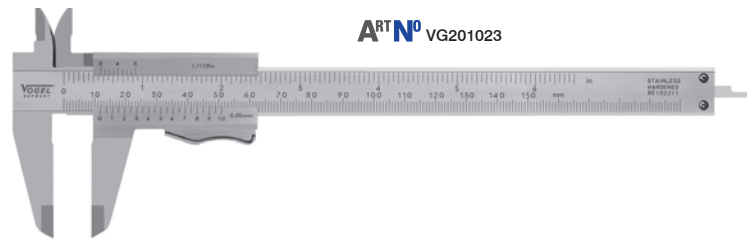
CHF

VG2002092	75	25,00
-----------	----	-------

Präzisions-Taschen-Messschieber

DIN 862

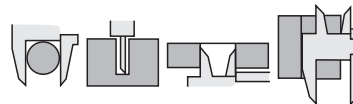
- professioneller Standard-Messschieber
- rostfreie, gehärtete Ausführung
- Ablesung in mm/inch, Skala gelasert
- Ableseteile matt verchromt
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt
- Nonius-Schieber aus dem Vollen gefräst
- flaches Tiefenmaß



Pied à Coulisse de Poche de Précision

DIN 862

- Pied à coulisse standard professionnel
- construction en acier trempé inoxydable
- Lecture en mm / pouce, échelle découpée au laser
- vernier et échelle chromés mats
- becs de mesure rectifiés et rodés
- vernier-coulisseau monobloc
- jauge de profondeur plate



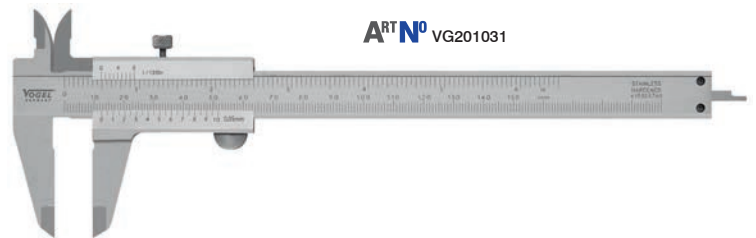
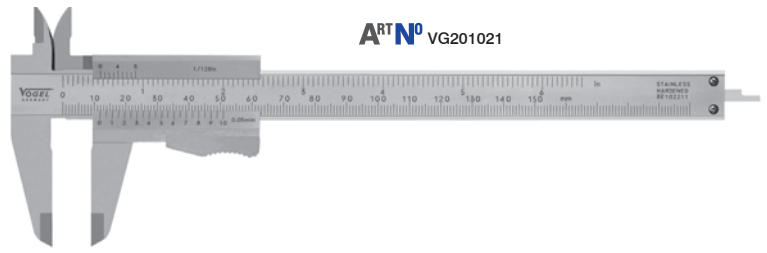
ART ^{NO}	Typ type	mm / inch	unten en bas mm	oben en haut inch	mm	mm	CHF	CC
VG201023	Momentklemme poussoir	150 / 6	0,05	1/128	40	16	flach plat	65,00 auf Anfrage sur demande
VG201033	Feststellschraube vis de blocage	150 / 6	0,05	1/128	40	16	flach plat	76,00 auf Anfrage sur demande

Taschen-Messschieber

DIN 862

• Standard-Messschieber

- rostfreie, gehärtete Ausführung
- Ablesung in mm/inch, Skala gelasert
- Ableseteile matt verchromt
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt
- Nonius-Schieber aus dem Vollen gefräst
- flaches oder rundes Tiefenmaß

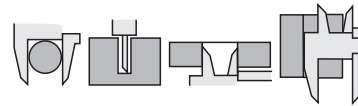


Pied à Coullisse de Poche

DIN 862

• Pour le bricolage et l'apprentissage

- conception antirouille et durcie
- Lecture en mm / pouce, échelle découpée au laser
- Pièces de lecture chromées mates
- Mors de mesure finement broyés et rodés
- Glissière Nonius fraisée à partir d'un solide
- jauge de profondeur plate ou ronde

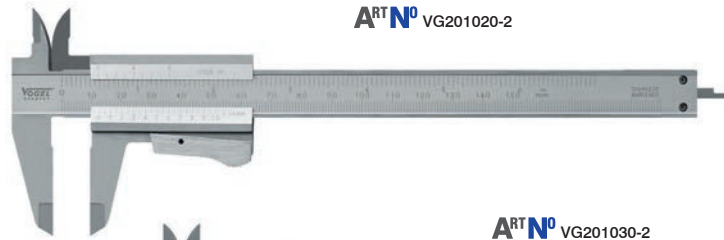


ART ^{NO} Momentklemme poussoir	CHF	ART ^{NO} Feststellschraube vis de blocage	CHF	mm / inch	unten en bas mm	oben en haut inch	mm	mm	flach plat	CC
VG201021	45,00	VG201031	45,00	150 / 6	0,05	1 / 128	40	16	flach plat	auf Anfrage sur demande
VG201024	62,00	VG201034	65,00	200 / 8	0,05	1/128	50	19	flach plat	auf Anfrage sur demande
—	—	VG201035	45,00	150 / 6	0,02	1/1000	40	16	flach plat	auf Anfrage sur demande
—	—	VG201038	69,00	200 / 8	0,05	1/128	40	16	flach plat	auf Anfrage sur demande
—	—	VG201013	120,00	300 / 12	0,05	1/128	60	20	flach plat	auf Anfrage sur demande

Taschen-Messschieber

DIN 862

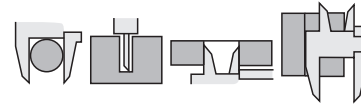
- professioneller Standard-Messschieber
- rostgeschützte, gehärtete Ausführung
- Ablesung in mm/inch, Skala geätzt
- Ableseteile matt verchromt
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt, flaches Tiefenmaß



Pied à Coulisse de Poche

DIN 862

- Pied à coulissestandard professionnel
- Construction en acier trempé inox
- graduation en pouces, échelle mm / gravé au laser
- lecture fini chrome satin
- Becs de mesure rectifiés, jauge de profondeur de type plat
- vernier-coulisseau monobloc

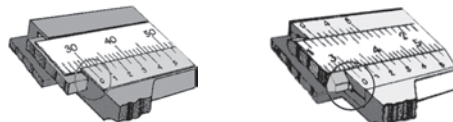
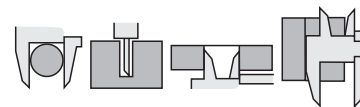
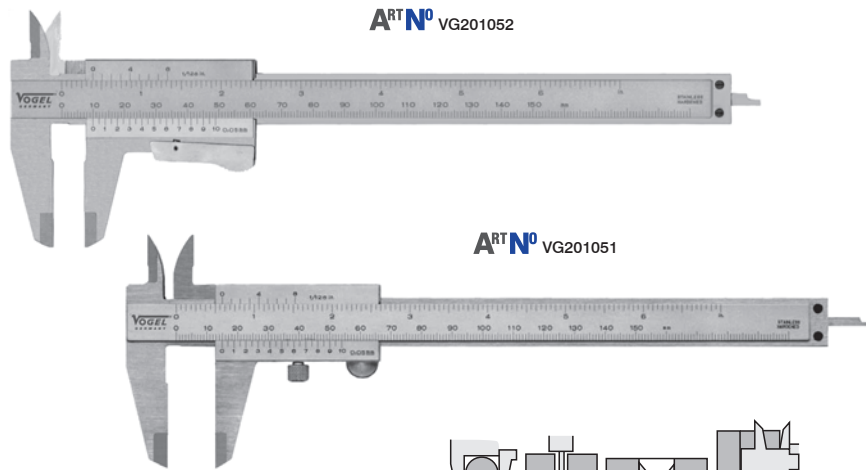


ART No Momentklemme poussoir	CHF	ART No Feststellschraube vis de blocage	CHF		 unten en bas mm	 oben en haut inch	 mm	 mm	 flach plat
VG201020-2	35,00	VG201030-2	35,00	150 / 6	0,05	1/128	40	16	

Taschen-Messschieber

DIN 862

- mit parallaxfreier Ablesung
- rostfreie, gehärtete Ausführung
- Ablesung in mm/inch, Skala gelasert
- Ableseteile matt verchromt
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt, flaches Tiefenmaß
- Nonius-Schieber aus dem Vollen gefräst



mit Doppel-Prismenführung
avec un guide double prisme



Pied à Coulisse de Poche

DIN 862

- avec la lecture sans parallaxe
- Construction en acier trempé inox
- graduation en pouces, échelle mm / gravé au laser
- lecture fini chrome satin
- Becs de mesure rectifiés, jauge de profondeur de type plat
- vernier-coulisseau monobloc

ART No
Momentklemme
poussoir

CHF

ART No
Feststellschraube
vis de blocage

CHF



unten
en bas
mm

oben
en haut
inch



VG201052	79,00	VG201051	81,00	150 / 6	0,05	1/128	40	16	flach plat	auf Anfrage sur demande
----------	-------	----------	-------	---------	------	-------	----	----	---------------	----------------------------

Uhr-Messschieber • IP40

DIN 862

- Standard-Modell, stoßgeschützte Mechanik für schnelles und präzises Ablesen

- rostfreie, gehärtete Ausführung
- Messschiene matt verchromt, Skala gelasert
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt
- staubgeschütztes Gehäuse, flaches Tiefenmaß
- mit Daumenrolle für Feinverstellung
- mit Feststellschraube

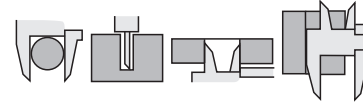


Pied à Coulisse • IP40

DIN 862

- Modèle standard, mécanique protégée contre les chocs pour une lecture rapide et précise

- conception antirouille et durcie
- Barre de mesure, chromée mate, échelle découpée au laser
- Mors de mesure finement broyés et rodés
- boîtier étanche à la poussière, faible profondeur
- avec rouleau de pouce pour un réglage précis
- avec vis de verrouillage



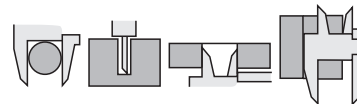
ART N°	mm	mm	mm	mm	mm		CHF	CC
VG201101	150	0,01	1	40	16,5	flach plat	87,00	auf Anfrage sur demande
VG201102	150	0,02	2	40	16,5	flach plat	77,00	auf Anfrage sur demande

Klein-Messschieber

DIN 862

- z. B. für Handwerk auch sehr beliebt als Werbeartikel

- rostfreie, gehärtete Ausführung
- Ableseteile matt verchromt, Skala gelasert
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt
- mit Feststellschraube



Pied à Coulisse de Poche

DIN 862

- Idéal pour l'artisanat et la publicité

- Construction en acier trempé inox
- Vernier et échelle chromés mats
- Mors de mesure finement broyés et rodés
- avec vis de verrouillage

ART N°	mm	mm	mm	mm		CHF	CC
VG201010	100	0,05	30	13	flach plat	34,00	auf Anfrage sur demande

„Absolut“ Elektr. Digital-Werkstatt-Messschieber • IP54

gem. Werksgenauigkeit

• spritzwasserdicht gem. DIN 40050 / IEC 60529

- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 11 mm
- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- Messschnäbel fein geschliffen und geläppt
- mit abgesetzten Messschnabelenden für Innenmessungen
- Ein/Aus-Druckknopf, mit „ORIGIN“-System, mm/inch umschaltbar
- „0“-Stellung an jeder Position, mit Halte- und Preset-Funktion
- mit Feineinstellung, mit oder ohne Messerspitzen
- inkl. 2x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



ART N° VG207030

Optionen

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: VG2420194, siehe Seite 105
- Datenübertragung via WiFi, Art.-Nr.: VG2040101, siehe Seite 105
- Datenübertragung via Bluetooth®, Art.-Nr.: VG2023106 + VG209000, siehe Seite 105



ART N° VG207130

Pied à Coulisse Numérique d'Atelier Électrique „absolu“ • IP54

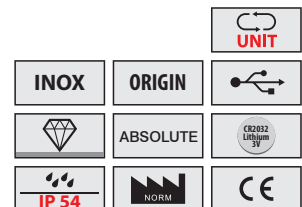
Selon la précision d'usine

• résistant aux éclaboussures selon DIN 40050 / IEC 60529

- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 11 mm
- Mécanique de conception anti-rouille et trempée
- Mors de mesure finement broyés et rodés
- avec extrémités de mors de mesure séparées pour les mesures internes
- Bouton poussoir marche / arrêt, avec système „ORIGIN“, commutable mm / pouce
- Position „0“ à chaque position, avec fonction hold et pré-réglage
- avec réglage fin, avec ou sans pointes de couteau
- avec 2 piles 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec manuel d'instructions

Options

- Transfert de données par câble, art.-no.: VG2420194, voir page 105
- Transfert de données via WiFi, art.-no.: VG2040101, voir page 105
- Transfert de données via Bluetooth®, art.-no.: VG2023106 + VG209000, voir page 105



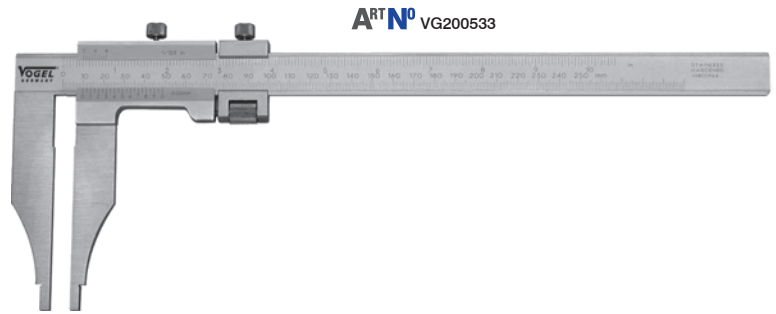
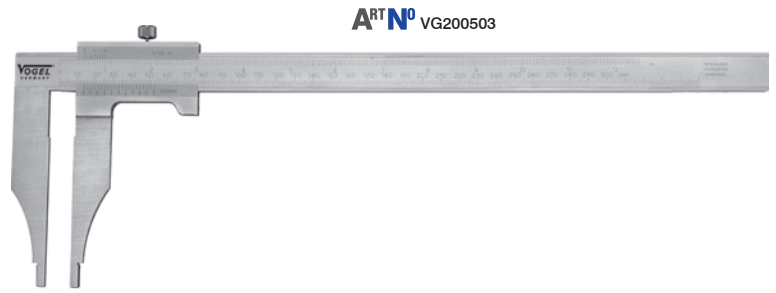
ART N°	mm / inch	mm / inch	mm	mm	mm	mm	ø mm	CHF	
VG207030	300 / 12	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	90	38	10	219,00	auf Anfrage sur demande
VG207031	500 / 20	0,01 / 0,0005	0,01	0,05	150	60	20	350,00	auf Anfrage sur demande
VG207032	1000 / 40	0,01 / 0,0005	0,01	0,06	150	63	20	848,00	auf Anfrage sur demande
VG207130	300 / 12	0,01 / 0,0005	0,01	0,03	90	—	10	185,00	auf Anfrage sur demande
VG207131	500 / 20	0,01 / 0,0005	0,01	0,05	150	—	20	295,00	auf Anfrage sur demande
VG207132	1000 / 40	0,01 / 0,0005	0,01	0,06	150	—	20	752,00	auf Anfrage sur demande

Werkstatt-Messschieber

DIN 862 bzw. bei Sondergrößen gem. Werksgenauigkeit

• Präzisions-Ausführung

- rostfreie, gehärtete Ausführung
- Messschnäbel matt verchromt
- Messschnäbel fein geschliffen
- mit abgesetzten Messschnabelenden für Innenmessungen
- mit oder ohne Feineinstellung, ohne Messspitzen
- mit Feststellschraube
- Nonius-Schieber aus dem Vollen gefräst
- mit Identifikations-Nummer
- 0 – 600 mm R mm-Teilung
- < 600 mm R cm-Teilung



Pied à Coulisse d'Atelier
DIN 862 ou, dans le cas de dimensions spéciales, selon la précision d'usine

• Exécution de précision

- conception antirouille et durcie
- Mâchoires de mesure, chromées mates
- Mors de mesure finement broyés
- avec extrémités de mors de mesure séparées pour les mesures internes
- avec ou sans réglage fin, sans pointes de mesure
- avec vis de verrouillage
- Glissière Nonius fraisée à partir d'un solide
- avec numéro d'identification
- Graduation 0 – 600 mm R mm
- Division <600 mm R cm

mm / inch		INOX
	DIN	

	CHF		CHF						
ART No		ART No		mm / inch	unten en bas mm	oben en haut inch	mm	ø mm	
VG200502	123,00	—	—	250 / 10	0,05	1/128	80	10	auf Anfrage / sur demande
VG200503	144,00	VG200533	155,00	300 / 12	0,05	1/128	100	10	auf Anfrage / sur demande
VG200505	432,00	—	—	500 / 20	0,05	1/128	150	20	auf Anfrage / sur demande

Werkstatt-Messschieber

DIN 862 bzw. bei Sondergrößen gem. Werksgenauigkeit

• Präzisions-Ausführung

- rostfrei, gehärtete Ausführung
- Ablese Teile matt verchromt
- Messschnäbel fein geschliffen
- mit abgesetzten Messschnabelenden für Innenmessungen
- mit oder ohne Feineinstellung, mit Messspitzen
- mit Feststellschraube
- Nonius-Schieber aus dem Vollen gefräst



Pied à Coulisse d'Atelier
DIN 862 ou, dans le cas de dimensions spéciales, selon la précision d'usine

• Exécution de précision

- conception antirouille et durcie
- Pièces de lecture chromées mates
- Mors de mesure finement broyés
- avec extrémités de mors de mesure séparées pour les mesures internes
- avec ou sans réglage fin, avec pointes de mesure
- avec vis de verrouillage
- Glissière Nonius fraisée à partir d'un solide

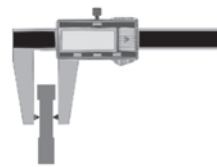
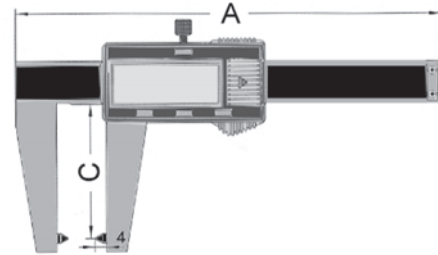
mm / inch		INOX
		DIN

							CHF	
ART No	mm / inch	unten en bas mm	oben en haut inch	mm	mm	ø mm		
VG200603	300 / 12	0,05	1/128	100	32	10	155,00	auf Anfrage / sur demande

Elektr. Digital-Bremsscheiben-Messschieber

gem. Werksgenauigkeit

- zum schnellen und einfachen Messen der Brems Scheibendicke
- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- konische, gehärtete Messspitzen
- Null-Stellung an jeder Position, Maßeinheit umschaltbar mm/inch
- Ein/Aus-Druckknopf, mit HOLD-Funktion
- mit Feststellschraube
- inkl. 2x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: VG90213), mit Bedienungsanleitung



Pied à Coulisse Électronique Numérique

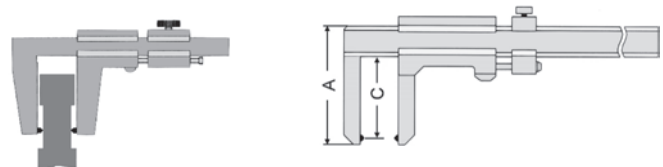
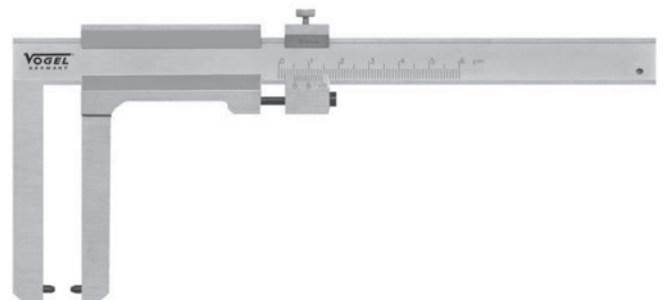
qualité de l'atelier

- mesure rapide et facile de l'épaisseur du disque de frein
- Acier trempé inoxydable
- Affichage LCD pour une lecture aisée, hauteur de chiffres 9 mm
- coniques, des points de couteaux durcis
- remise à zéro dans toutes les positions, mesure mm/pouces interchangeable
- On/Off button, avec la fonction HOLD
- Avec vis de blocage
- Avec deux piles 1.5 V (type LR44, art.-no.: VG90213), avec mode d'emploi

ART N°	mm / inch	mm / inch	mm	mm	A mm	C mm	CHF	CC
VG206020	60 / 2,4	0,01 / 0,0005	0,01	0,04	158	50	104,00	auf Anfrage sur demande

Bremsscheiben-Messschieber

- mit Schleppzeiger
- zum Messen der Dicke von eingebauten Brems Scheiben
- rostfreie, gehärtete Ausführung
- Ableseteile matt verchromt



Pied à Coulisse pour Disques de Freins

- avec pointeur divisé
- Mesure la largeur des disques de freins déjà montés
- Acier trempé inox
- Vernier et échelle chromés mats

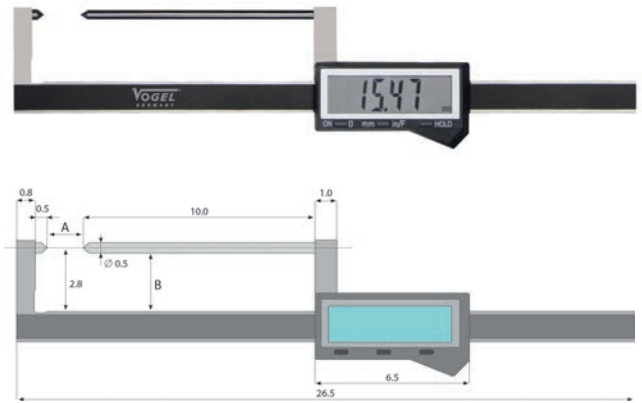
ART N°	mm	mm	A mm	C mm	mm	CHF	CC
VG206003	0 - 60	0,10	67	50	55	68,00	auf Anfrage sur demande
VG206004	0 - 60	0,10	102	79	83	75,00	auf Anfrage sur demande

Elektr. Digital-Bremsscheiben-Messschieber • IP54

gem. Werksgenauigkeit

- zum einfachen und schnellen Messen OHNE Reifendemontage (nur bei Alufelgen)
- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- LCD-Anzeige, mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 13 mm,
- konische, gehärtete Messspitze
- Null-Stellung an jeder Position, mm/inch/Bruchzahl umschaltbar
- Ein/Aus-Druckknopf mit HOLD-Funktion
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung

NEU



Etrier Électronique à Disque de Frein Numérique • IP54

NOUVEAU

qualité de l'atelier

- pour des mesures rapides et faciles SANS enlever les pneus (uniquement avec jantes en aluminium)
- Mécanique de conception antirouille et durcie
- Écran LCD, avec lecture claire, hauteur de chiffres 13 mm,
- pointe de mesure conique durcie
- Position zéro à n'importe quelle position, commutable mm / pouce / fraction
- Bouton poussoir marche / arrêt avec fonction HOLD
- avec 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec manuel d'instructions



Anzeige mit Bruchzahl in Inch
Afficher avec Nombre fractionnaire en pouces



ART N°	mm / inch	mm / inch	mm	max. mm	A mm	B mm	CHF
VG206022	80 / 3,2	0,01 / 0,0005	0,02	0,02	85,1	25,5	92,00

Bremstrommel-Messschieber

gem. Werksgenauigkeit

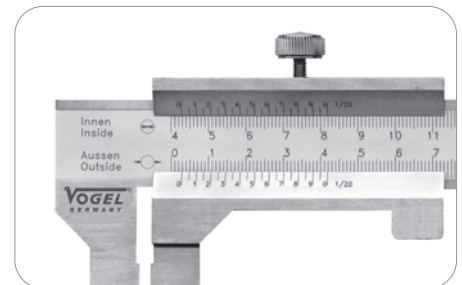
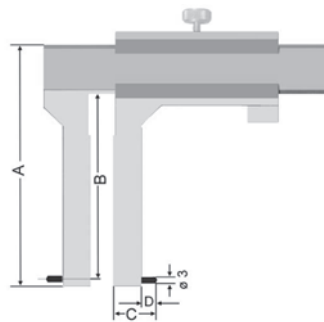
- zum Messen von Innen- und Außendurchmessern
- rostfreie, gehärtete Ausführung
- Ableseteile matt verchromt
- mit Feststellschraube



Pied à Coulisse pour Tambours

Qualité de l'atelier

- pour mesurer des diamètres internes et externes
- Acier trempé inox
- Vernier et échelle chromés mats, laser échelle gravée
- Avec vis de blocage



ART N°	innen Dehors mm	außen À l'intérieur mm	mm	mm	A mm	B mm	C mm	D mm	CHF	CC
VG205206	50 – 500	0 – 500	0,05	153	177	150	25	9	425,00	auf Anfrage sur demande

Elektr. Digital-Reifenprofiliefen-Messgeräte

- für Handwerk und Industrie

- große LCD-Anzeige, Ziffernhöhe 9,5 mm
- Ein/Aus-Druckschalter, Null-Stellung an jeder Position
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung

Tastspitze oval (4,1 mm x 3,1 mm)
Pointe de stylet ovale (4,1 mm x 3,1 mm)



ABS-Kunststoffausführung
Version en plastique ABS

Jauge de Profondeur Électronique Digital Pour la Sculpture de Pneus

- pour le commerce et l'industrie

- Boîtier robuste en plastique ABS
- Affichage LCD, hauteur des chiffres 9,5 mm
- Fonction On/Off, remise à zéro dans toutes les positions
- Avec 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec mode d'emploi



Tastspitze rund (ø 1,5 mm)
Pointe du stylet ronde (ø 1,5 mm)



Mechanik und Tastspitze in rostfreier Ausführung
Mécanique et pointe de stylet dans un design antirouille



ART N°	mm / inch	mm / inch	mm	mm	CHF
VG214442	0 - 25 / 0 - 1	0,01 / 0,0005	0,03	60,0	18,00
VG214445	0 - 25 / 0 - 1	0,01 / 0,0005	0,03	45,0	48,00

Messing-Knopfmaß

- auch sehr beliebt als Werbegeschenk

- aus Hartmessing gefertigt
- Oberfläche sauber geschliffen
- mit Schwalbenschwanz-Führung, mit Nonius-Ablesung
- Werbegravur auf der Vorder- und Rückseite möglich



Petit Calibre en Laiton

- particulièrement adapté comme support publicitaire

- En laiton dur, Lecture au vernier
- Surface soigneusement polie
- Avec système de guidage en queue d'aronde
- Gravure de votre logo possible sur les deux faces



ART N°	mm / inch	mm	mm	CHF
VG214301	80 / 3	0,10	20 (VG214301)	8,20
VG214303	100 / 4	0,10	20 (VG214303)	10,60

Messing-Reifenprofil-Tiefenmaß

- auch sehr beliebt als Werbegeschenk

- Oberfläche sauber geschliffen
- mit Schwalbenschwanz-Führung, mit Nonius-Ablesung
- Werbegravur auf der Vorder- oder Rückseite möglich



Jauge de Profondeur de Profil de Pneu

- particulièrement adapté comme support publicitaire

- En laiton dur, Lecture au vernier
- Surface soigneusement polie, Lecture au vernier
- Gravure de votre logo possible sur les deux faces



ART N°	mm / inch	mm	mm	CHF
VG214401	30 / 1,2	0,10	20	7,50

Artikel individuell gelasert!

Wir gravieren Sonderskalen, Markenzeichen, Bilder, Zeichnungen etc. gemäß Ihrer Vorlage.

Das Laserbeschriften eignet sich insbesondere für Gravuren, die dauerhaft und unverfälscht aufgebracht sein müssen.

Die Flexibilität unseres Hauses ermöglicht Ihnen eine kostengünstige Fertigung, egal ob Sie Einzelteile oder Serienprodukte gekennzeichnet haben müssen.



Lasergravuren sind möglich auf: • Stahl, Edelstahl • Guss • NE-Metall • Kunststoff

Sie haben Fragen?
Wir beraten Sie gerne!

Article individuellement gravé au laser!

Nous gravons des échelles spéciales, des marques, des images, des dessins, etc. selon votre modèle.

Le marquage laser convient surtout pour les gravures qui permanent et non déformé doit être bouleversé.

La flexibilité de notre maison vous permet une production bon marché, peu importe si Vous pièces uniques ou séries produits marqués besoin d'avoir.



Les gravures laser sont possibles sur: • acier, acier inoxydable • fonte • métal non ferreux • plastique

Des questions?
Nous sommes
heureux de vous aider!

Elektr. Digital-Tiefen-Messschieber • IP67

NEU

DIN 862

- mit integrierter Bluetooth® Technologie
- Top-Modell für die Industrie
- wasser- und kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529

- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 13 mm
- Ein/Aus-Druckknopf, Datenübertragungstaste
- Maßeinheit in mm oder inch, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



Option

- Datenübertragung via Bluetooth® (Art.-Nr.: VG2023106, siehe Seite 105)

Pied à Coulisse Numérique Électr. • IP67

NOUVEAU

DIN 862

- avec technologie Bluetooth® intégrée
- Top modèle pour l'industrie
- étanche à l'eau et au liquide de refroidissement selon DIN 40050 / IEC 60529

- Mécanique de conception antirouille et trempée
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 13 mm
- Bouton poussoir marche / arrêt, bouton de transfert de données
- Unité de mesure en mm ou en pouces, position zéro à chaque position
- avec 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec manuel d'instructions

Option

- Transfert de données via Bluetooth® (art.-no.: VG2023106, voir page 105)



ART N°	mm / inch	mm	max. mm	mm / inch	Größe Messfläche surface de mesure mm	CHF	CC
VG220421	150 / 6	0,01 / 0,0005	0,03	100	5,5	148,00	auf Anfrage sur demande
VG220422	200 / 8	0,01 / 0,0005	0,03	100	5,5	182,00	auf Anfrage sur demande
VG220423	300 / 12	0,01 / 0,0005	0,04	150	5,5	236,00	auf Anfrage sur demande

Tiefen-Messschieber

DIN 862

- für Handwerk und Industrie

- rostfreie, gehärtete Ausführung, Nonius und Skala matt verchromt
- Messflächen fein geschliffen, mit Feststellschraube
- Nonius-Schieber aus dem Vollen gefräst, Nonius-Ablesung 0,05 mm



Jauge de Profondeur

DIN 862

- pour le commerce et l'industrie

- Acier trempé inox, vernier et échelle chromés mats
- Base soigneusement polie, vis de blocage
- Vernier-coulisseau monobloc, lecture du vernier 0,05 mm



ART N°	mm	mm	mm	CHF	CC
VG221530	150	0,05	100	46,00	auf Anfrage sur demande
VG221531	200	0,05	100	52,00	auf Anfrage sur demande
VG221535	250	0,05	125	77,00	auf Anfrage sur demande
VG221532	300	0,05	150	97,00	auf Anfrage sur demande

ART N° SATZ / SET	Anzahl Nombre	Bestückung Assemblage	Artikel Produits	CHF
VG239911	4	Messschieber Pied à coulisse <ul style="list-style-type: none"> • 150 x 0,05 mm • rostgeschützt trempe inox • gehärtet endurci 	VG201000	99,00
		Messschraube Micromètre <ul style="list-style-type: none"> • 0 – 25 mm x 0,01 mm • mit HM-Messflächen Surface de mesure en métal dur 	VG231300	
		Haarwinkel Equerre biseautée <ul style="list-style-type: none"> • 100 x 70 mm • verchromt chromée 	VG3102131	
		Stahllineal / Réglet acier <ul style="list-style-type: none"> • 150 x 18 x 0,5 mm • rostfrei trempe inox • Teilung mm/inch graduation mm/inch 	VG111001	



ART N° SATZ / SET	Anzahl Nombre	Bestückung Assemblage	Artikel Produits	CHF
VG479901	4	Schweißnahtlehre Jauge de soudure <p>rostfreier Stahl, in Fächerform, Blattzahl 12, 3 – 12 mm acier inoxydable, en forme d'éventail, nombre de pales 12, 3 – 12 mm</p>	VG474401	225,00
		Präzisions-Schweißnahtlehre Jauge de précision des cordons de soudure <p>rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen, mit Nonius, Skala matt verchromt, mit Feststellschraube acier inoxydable, trempé et finement meulé, avec échelle de vernier, échelle chromée mate, avec vis de verrouillage</p>	VG474403	
		Präzisions-Schweißnahtlehre Jauge de précision des cordons de soudure <p>rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen, Ablesung mittels Referenzstrich im Ablesefenster acier inoxydable, trempé et finement meulé, lecture au moyen d'une ligne de référence dans la fenêtre de lecture</p>	VG474404	
		Rohrschweißlehre / Kantenversatzlehre Jauge de soudage de tuyaux / Jauge de décalage de bord <p>mit gegenläufig verschiebbaren Messbacken, z. B. für Rohrschweiß- nähte bis 35 mm Wanddicke, rostfreie, gehärtete Ausführung, Ablesung 1,0 mm avec mors de mesure déplaça- bles opposés, par ex. B.pour les soudures de tuyaux jusqu'à 35 mm d'épaisseur de paroi, conception anti-rouille et durcie, Lecture 1,0 mm</p>	VG474409	



Andere Zusammenstellungen
sind auf Anfrage lieferbar
Autres compilations sont
disponibles sur demande



Mikrometer Micromètre

Elektr. Digital-Messschraube • IP40 / <i>Micromètre Digital Électronique</i> • IP40.....	43
Halter für Messschrauben / <i>Support pour Micromètre</i>	43
Bügel-Messschraube / <i>Micromètre d'Extérieur</i>	44
Bügel-Messschrauben-Satz / <i>Ensemble de Micromètres</i>	44
Elektr. Digital-Dickenmessgerät / <i>Appareil de Mesure d'Épaisseur Numérique</i>	45
Schnelltaster / <i>Bouton Rapide</i>	45



Bilderverzeichnis / Liste des Images



Seite / Page 43



Seite / Page 43



Seite / Page 44



Seite / Page 44



Seite / Page 45



Seite / Page 45



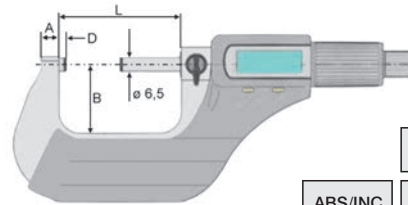
Elektr. Digital-Messschraube • IP40

DIN 863

- staubgeschützt gem. DIN 40050 / IEC 60529
- Absolut-Messsystem
- robuste Qualität, Bügel lackiert, mit Isolierschale
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 8 mm
- mit Hartmetallmessflächen, geläpft, Spindel gehärtet
- Ein/Aus-Taste, autom. Abschaltung, Null-Stellung an jeder Position
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch, ABS/INC, Origin-System
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche, rutschfeste, gummierte Ratsche
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung
- Lieferung ab 25 mm mit Einstellmaß



ergonomisch geformte
Bügelform
forme de poignée
ergonomique



Micromètre Digital Électronique • IP40

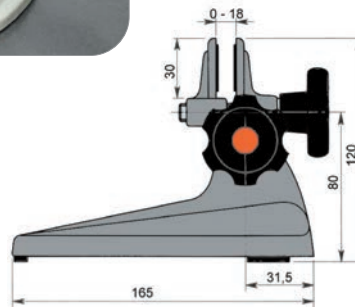
DIN 863

- système de mesure étanche au jet d'eau DIN 40050 / IEC 60529
- système de mesure absolu (ABS-système)
- Affichage LCD pour une excellente lisibilité, remise à zéro dans toutes les positions
- Corps revêtu d'isolant, surface en carbure de tungstène, rodée
- Mesure interchangeable mm/pouces, système "ABSolu", bouton On/Off
- Anneau de serrage pour une fixation rapide et sûre
- Pression de mesure constante grâce à une vis de friction
- Surface de friction avec caoutchouc
- avec une pile 3 V (type CR2032, Art.-Nr.: VG90112), et un mode d'emploi
- étalon de réglage dès 25 mm

ART N°	mm / inch	mm / inch	ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CHF	CC
VG231061	0 – 25 / 0 – 1	0,001 / 0,00005	22	0,5	6	25	3,5	32	0,003	116,00	auf Anfrage sur demande
VG231062	25 – 50 / 1 – 2	0,001 / 0,00005	22	0,5	6	32	3,5	57	0,003	148,00	auf Anfrage sur demande
VG231063	50 – 75 / 2 – 3	0,001 / 0,00005	22	0,5	7	44	3,5	82	0,004	185,00	auf Anfrage sur demande

Halter für Messschrauben

- mit standfestem Fuß
- Fuß und Klemmen aus Gusseisen
- hammerschlag-lackiert
- Klemmbacken mit Gummi bestückt, zum Schutz der Messgeräte
- Klemmen in jede gewünschte Lage schwenkbar



Support pour Micromètre

- Base stable
- Base et pince en fonte de fer
- Vernis effet martelé
- Pincettes garnies de caoutchouc afin de protéger votre outil de mesure
- Pincettes ajustables dans la position de votre choix
- avec vis de fixation

ART N°	für Messschrauben-Messbereich pour la gamme de mesure du micromètre mm	mm	CHF
VG239004	0 – 100	165 x 120 x 120	27,50

Bügel-Messschraube

DIN 863

• für Standard-Anforderungen beim Messen

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-grau lackiert, mit Handwärme-Isolierschale
- Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- ab 25 mm mit Einstellmaß

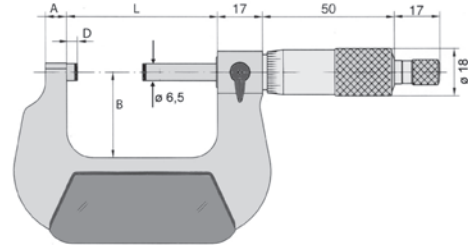


Micromètre d'Extérieur

DIN 863

• Pour des exigences de précision plus modérées

- Tambour de lecture et douille chromés mats
- Col de cygne gris effet martelé, avec thermo-isolant
- Surface de mesure en carbure de tungstène, rodée et aplanie
- Anneau de blocage pour une fixation rapide et sûre
- Roue à rochet pour une pression de mesure constante
- étalon de réglage à partir de 25 mm



ART N°	mm	mm	ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CHF	CC
VG231351	0 – 25	0,01	18	0,5	6	24	3,0	32	0,004	47,90	auf Anfrage sur demande
VG231352	25 – 50	0,01	18	0,5	8	32	3,0	57	0,004	52,50	auf Anfrage sur demande
VG231353	50 – 75	0,01	18	0,5	8	45	3,0	82	0,005	65,00	auf Anfrage sur demande
VG231354	75 – 100	0,01	18	0,5	8	57	3,0	107	0,005	74,00	auf Anfrage sur demande

Bügel-Messschrauben-Satz

DIN 863

• für Standard-Anforderungen beim Messen

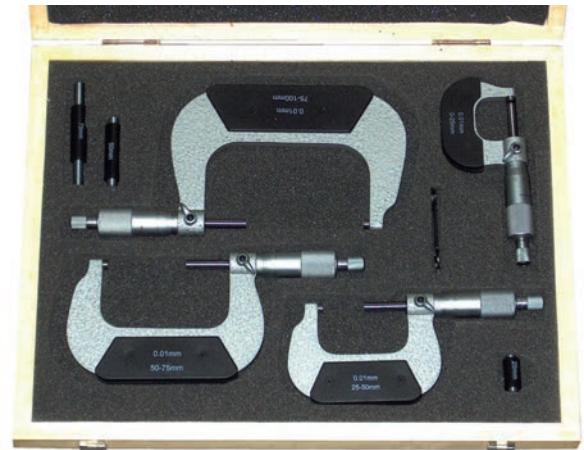
- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-grau lackiert, mit Handwärme-Isolierschale
- Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- ab 25 mm mit Einstellmaß

Ensemble de Micromètres

DIN 863

• Pour des exigences de précision plus modérées

- Tambour de lecture et douille chromés mats
- Col de cygne gris effet martelé, avec thermo-isolant
- Surface de mesure en carbure de tungstène, rodée et aplanie
- Anneau de blocage pour une fixation rapide et sûre
- Roue à rochet pour une pression de mesure constante
- étalon de réglage à partir de 25 mm



ART N°	mm	mm	Satz-Inhalt Contenu de la phrase Stück / pièce	ø mm	mm	Spindel-ø broche-ø mm	CHF	CC
VG232004	0 – 100	0,01	4	18	0,5	6,5	185,00	auf Anfrage sur demande

Elektr. Digital-Dickenmessgerät

NEU

- im Taschenformat, mit Abhebevorrichtung
- rostfreie, gehärtete Messflächen, bruch sichere Kunststoffabdeckung
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, 10 mm Ziffernhöhe
- Ein/Aus- Druckschalter, mm/inch umschaltbar
- Null-Stellung an jeder Position möglich
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



Electr. Appareil de Mesure d'Épaisseur Numérique

NOUVEAU

- de poche, avec dispositif de levage
- surfaces de mesure antirouille et trempées, couvercle en plastique incassable
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres de 10 mm
- Pressostat marche / arrêt, commutable mm / pouce
- Position zéro possible à n'importe quelle position
- avec 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec manuel d'instructions



Anwendungsbeispiel
Exemple d'application



ART N°	mm / inch	mm / inch	mm	mm	Bügeltiefe Profondeur de repassage mm	CHF
VG240409	0 – 25	0,01 / 0,0005	0,01	0,02	30,0	58,50

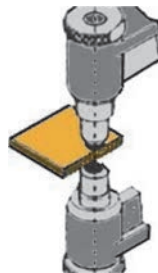
Schnelltaster

- universell und handlich einsetzbares Taschenmessgerät
- Messkontakte aus Hartmetall
- mit beweglichem Tastarm
- inkl. Bedienungsanleitung



Bouton Rapide

- appareil de mesure de poche universel et pratique
- Contacts de mesure en métal dur
- avec bras de sonde mobile
- Y compris les instructions d'utilisation



K ø 2 mm



ART N°	mm	mm	L mm	mm	CHF	CC
VG241420	0 – 10	0,1	36	0,1	57,70	auf Anfrage sur demande



Messuhren und Stative

Indicateurs à Cadran et Trépieds

Elektr. Digital-Messuhren / <i>Comparteurs à Cadran Numérique Électr.</i>	49
Elektr. Digital-Kleinmessuhr • IP40 / <i>Petit Compareur Électronique Numérique • IP40</i>	50
Klein-Messuhren / <i>Petit Compareur Mécanique</i>	50
Messuhren / <i>Compareur Mécanique</i>	51
Elektr. Digital-Fühlerhebel-Messgerät • IP54 / <i>Appareil de Mesure à Levier Palpeur Numérique Électr. • IP54</i>	52
Fühlhebel-Messgeräte / <i>Compareur à Palpeur</i>	52
Universal-Magnet-Messstative / <i>Base Magnétique Universelle</i>	53
Magnet-Messstative / <i>Supports de Mesure Magnétiques</i>	53
Universal-Messstative / <i>Supports de Mesure Universels</i>	54
Magnet-Messstative / <i>Supports de Mesure Magnétiques</i>	54
Mini-Magnet-Messstative / <i>Mini Supports de Mesure Magnétiques</i>	55

Bilderverzeichnis / Liste des Images

				
Seite / Page 49	Seite / Page 49	Seite / Page 49	Seite / Page 50	Seite / Page 50
				
62 Seite / Page 51	Seite / Page 51	Seite / Page 51	Seite / Page 52	Seite / Page 52
				
Seite / Page 53	Seite / Page 53	Seite / Page 53	Seite / Page 53	Seite / Page 54
				
Seite / Page 54	Seite / Page 54	Seite / Page 55		

Elektr. Digital-Messuhren

- Standard-Modell für Industrie und Handwerk mit Datenausgang
- Aluminium-Gehäuse mit stabiler Kunststoffabdeckung
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 10 mm
- Messbolzen und Einspannschaft rostfrei, gehärtet und geschliffen
- austauschbare Tasterpunkte M 2,5
- Ein/Aus-Drucktaste, ABS- und Preset-Funktion
- Null-Stellung an jeder Position, Maßeinheit umschaltbar mm/inch
- Min./Max., Tol. und Set Funktion (Wahl und Anzeige von Toleranzgrenzen)
- mit flachem Rückwand- und Ösendeckel
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung

Option

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: VG2420192, siehe Katalog, Seite 105

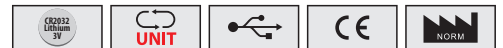
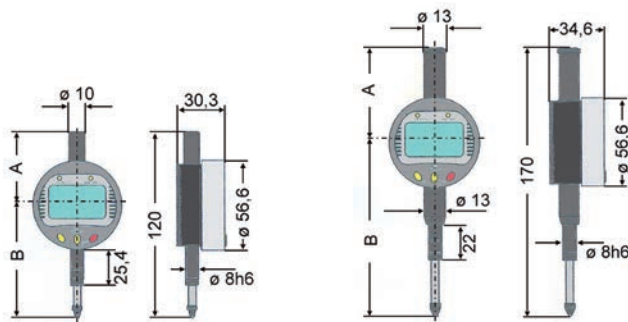
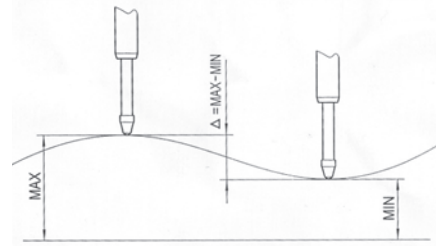


Comparateurs à Cadran Numérique Électr.

- Modèle standard pour l'industrie et le commerce avec sortie de données
- Boîtier en aluminium avec couvercle en plastique robuste
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 10 mm
- Goupilles de mesure et tige de serrage sans rouille, trempées et rectifiées
- pointes de sonde interchangeables M 2,5
- Bouton poussoir marche / arrêt, ABS et fonction pré-réglée
- Position zéro à n'importe quelle position, les unités de mesure peuvent être commutées en mm / pouce
- Min./Max., Tol. et fonction de réglage (sélection et affichage des limites de tolérance)
- avec dos plat et oeillet
- Avec 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec mode d'emploi

Option

- Transfert de données par câble, art.-no.: VG2420192, voir catalogue, page 105



ART N°	mm / inch	mm / inch	mm	mm	Messkraft Mesure de la force N	Min/Max Tol/Set Outil / ensemble	A mm	B mm	CHF	CC
VG242060	0 – 12,7 / 0 – 0,5	0,01 / 0,0005	0,010	0,010	< 1,50	✓	50	75	139,00	auf Anfrage sur demande
VG242163	0 – 25,4 / 0 – 1,0	0,01 / 0,0005	0,010	0,015	< 1,50	✓	60	120	149,00	auf Anfrage sur demande
VG242164	0 – 50,8 / 0 – 2,0	0,01 / 0,0005	0,010	0,030	< 1,50	✓	85	155	315,00	auf Anfrage sur demande

Elektr. Digital-Kleinmessuhr • IP40

NEU

- mit Datenausgang
- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte aus Kunststoff
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 8 mm
- Ein/Aus-Taste, ABS/INC-Messsystem
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch, +/- Vorwahlwert Preset
- umschaltbare Messrichtung
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR1632, Art.-Nr.: VG90101), mit Bedienungsanleitung



Display
Affichage



Optionen

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: VG2420192, siehe Seite 105

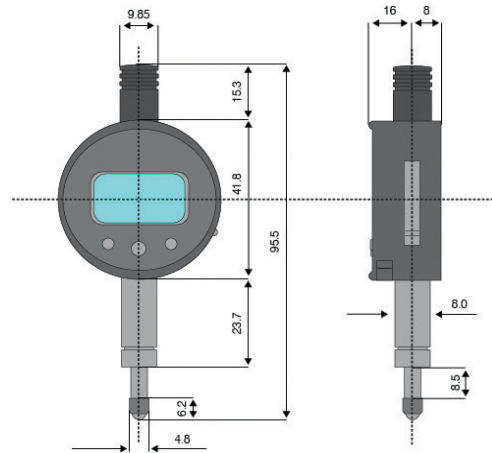
Petit Comparateur Électronique Numérique • IP40

NOUVEAU

- avec sortie de données
- Mécanique de conception antirouille et durcie
- Boîtier en aluminium, panneau avant en plastique
- Écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 8 mm
- Bouton marche / arrêt, système de mesure ABS / INC
- Unité de mesure commutable mm / pouce, +/- valeur pré réglée pré réglée
- sens de mesure commutable
- avec 1x pile 3 V (type CR1632, art.-no.: VG90101), avec manuel d'instructions

Options

- Transfert de données par câble, art.-no.: VG2420192, voir page 105



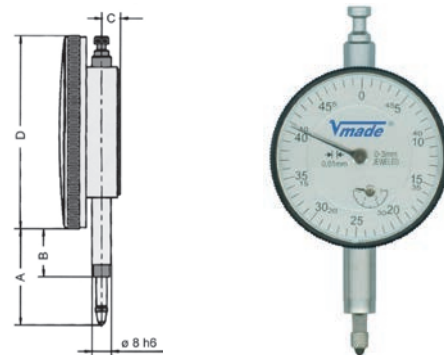
ART^N						CHF	
VG240235	5,0 / 0,2	mm / inch	0,01 / 0,0005	0,02	0,01	95,00	auf Anfrage sur demande

Klein-Messuhren

- Standard-Präzision, für den Werkstatteinsatz
- Metallgehäuse, matt verchromt
- Messbolzen und Einspannschaft rostfrei und gehärtet
- Skala über den Außenring drehbar, für einfache Null-Stellung

Petit Comparateur Mécanique

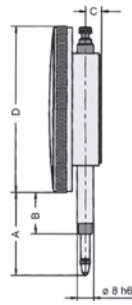
- Convient pour les travaux en atelier
- Corps en métal, chromé mat
- Touche et tige en acier trempé inoxydable
- Rotation de la plaque graduée au moyen de l'anneau extérieur pour une remise à zéro aisée



ART^N					A	B	C	D-ø	CHF	
VG241002	0 – 5	0,01	ja / oui nein / non	mm	mm	mm	mm	mm	65,00	auf Anfrage sur demande

Messuhren

- Standard-Qualität
- z. B. für den Werkstatteinsatz
- Metallgehäuse, matt verchromt, verstellbare Toleranzmarken
- Messbolzen und Einspannschaft rostfrei und gehärtet
- Skala über den Außenring drehbar, für einfache Null-Stellung



Comparateur Mécanique

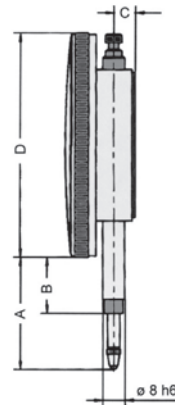
- qualité standard
- Surtout pour une utilisation en atelier
- Corps métallique chromé mat, pointeurs de tolérance réglables
- Touches et tige en acier trempé inoxydable
- Rotation de la plaque graduée au moyen de l'anneau extérieur pour une remise à zéro aisée
- Couvercles plat et à patte



ART N°	mm	mm			mm	A mm	B mm	C mm	D-∅ mm	CHF	CC
			ja / oui	nein / non							
VG241101	0 – 10	0,01	—	X	1	43,0	22,0	8,2	57	58,00	auf Anfrage sur demande
VG241131	0 – 10	0,01	✓	—	1	43,0	22,0	8,2	57	84,50	auf Anfrage sur demande

Messuhr

- für große Messbereiche
- konzentrische Millimeteranzeige
- Metallgehäuse, matt verchromt, verstellbare Toleranzmarken
- Messbolzen und Einspannschaft rostfrei und gehärtet
- Skala über den Außenring drehbar, für einfache Null-Stellung
- Lieferung mit flachem Rückwand- und Ösendeckel
- inkl. Werks-Kalibrierzertifikat



Comparateur Mécanique

- pour les plages de mesure de grandes
- échelle millimétrique concentrique
- boîtier métallique, chromé mat, les doigts de tolérance réglables
- la tige et la tige d'acier inoxydable trempé et
- avec échelle pivotante par l'anneau extérieur, pour un réglage facile zéro
- avec un couvercle plat et couvrir avec patte
- Couvercles plat et à patte
- incl. certificat d'étalonnage



ART N°	mm	mm			mm	A mm	B mm	C mm	D-∅ mm	CHF	CC
			ja / oui	nein / non							
VG241121	0 – 30	0,01	—	X	1	60	22,5	8	60	98,00	auf Anfrage sur demande

Elektr. Digital-Fühlerhebel-Messgerät • IP54

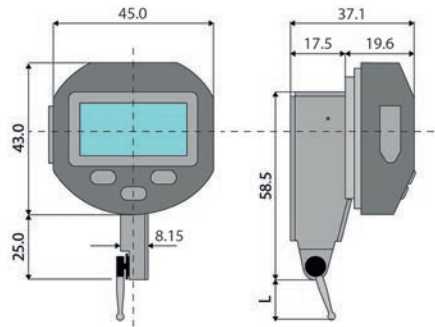
NEU

• mit Datenübertragung via Kabel

- Mechanik in rostfreier, gehärteter Ausführung
- Gehäuse aus Aluminium, Frontplatte aus Polyamid
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 10 mm, über 360° drehbar
- autom. Aus-Schaltung,
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch, Umkehrung der Messrichtung
- Gehäuse mit 3 Schwalbenschwanzführungen
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung

Option

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr. VG3420195, siehe Seite 105



Appareil de Mesure à Levier Palpeur Numérique Électr. • IP54

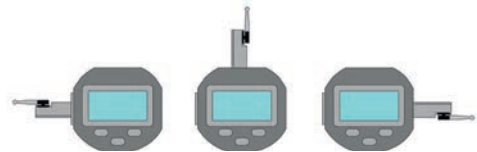
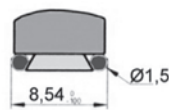
NOUVEAU

• avec transmission de données par câble

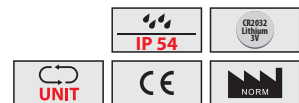
- Mécanique de conception antirouille et durcie
- Boîtier en aluminium, plaque frontale en polyamide
- Écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 10 mm, rotatif sur 360°
- autom. Hors circuit,
- Unité de mesure commutable mm / pouce, inversion du sens de mesure
- Boîtier avec 3 guides en queue d'aronde
- Avec 1x pile 3 V incluse (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec manuel d'instructions

Option

- Transmission de données par câble, art.-no.: VG3420195, voir page 105



mit Digital- und Balkenanzeige
avec affichage numérique et à barres



ART N°	mm	mm / inch	Messspanne Etendue de mesure mm / inch	mm	mm	Messkraft Pression de mesure N	L mm	CHF	CC
VG240682	0 – 1,6	0,001 / 0,0001	±0,8 / ±0,03	0,001	0,01	0,07 ± 15%	13,0	217,80	auf Anfrage sur demande

Fühlhebel-Messgeräte

• Standard-Qualität

- solides Messinggehäuse, matt verchromt
- Messeinsatz mit 2,5 mm ø Hartmetallkugel bestückt, auswechselbar
- automatische Umschaltung der Messrichtung
- drehbare Strichskala mit gerändeltem, griffigen Außenring
- Einspannhalter mit ø 6 mm + ø 8 mm

Comparateur à Palpeur

• Qualité standard

- Corps en laiton très résistant, chromé mat
- Touche à bille en carbure ø 2,5 mm, interchangeable
- Inversement automatique de la direction du pointeur
- Cadran de mesure rotatif grâce à un anneau extérieur moleté et adhérent
- Tige de fixation ø 6 mm + ø 8 mm



Form A
Façonner A



ART N°	Form Façonner	mm	Messspanne Etendue de mesure mm	mm	L mm	ø D mm	Anzahl Führungen Nombre de guidages	CHF	CC
VG246600	A	0 – 40 – 0	0,8	0,01	13,5	30,0	3	113,00	auf Anfrage / sur demande
VG246610	A	0 – 100 – 0	0,2	0,002	13,5	30,0	3	165,00	auf Anfrage / sur demande

Universal-Magnet-Messtative

- für Messungen aller Arten und in jeder Position
- preiswerte Ausführung für einfache Ansprüche
- Gestänge hochglanz-verchromt, mit Feineinstellung, Magnetfuß lackiert
- Spannung mit Kreuzkopf
- kräftiger Magnetfuß mit Ein/Aus-Schalter aus Kunststoff, mit prismatischer Sohle und mit rückseitig geschliffener Anschlagfläche
- Messuhr-Aufnahmebohrung \varnothing 4 mm und \varnothing 8 mm

Base Magnétique Universelle

- Pour toutes sortes de mesures, dans toutes les positions
- ce modèle à bas prix convient pour les exigences plus modérées
- Colonne chromée et polie effet miroir, réglage fin, base magnétique vernie
- Avec tête croisée
- Pied magnétique très solide, avec commutateur d'activation/désactivation de la force magnétique en plastique, base prismatique et surface d'arrêt rectifiée au dos
- Canon du comparateur \varnothing 4 mm et \varnothing 8 mm



ART No	Gesamthöhe Hauteur totale ~ mm	Gestänge Col de cygne \varnothing x L mm	Gesamthöhe Hauteur totale ~ mm	Gewinde Filetage mm	Magnetfuß Dimens.de la base mm	Magnethaftkraft Force magnétique ~ N	CHF
VG252001	235	12 x 175	140	M 8	65 x 50 x 55	600	33,50
VG252002	280	16 x 220	200	M 10	65 x 50 x 55	600	43,70

Magnet-Messtative

- Gelenkarm mit mechanischer Zentralklemmung
- alle Gelenke werden mit nur einem Drehgriff geklemmt
- Kugelgelenke ermöglichen eine schnelle und sichere Positionierung
- stufenlos regulierbare Klemmkraft mit hoher Stabilität
- kratzfesteste, schwarz eloxierte Oberfläche
- mit Feineinstellung über Rändelschraube
- Messuhraufnahme für Einspannschäfte \varnothing 6 mm, \varnothing 8 mm und Schwalbenschwanz
- Magnetfuß mit Ein/Aus-Schalter aus Kunststoff
- Magnetfuß hammerschlag lackiert, mit prismatischer Sohle

Supports de Mesure Magnétiques

- Bras articulé avec serrage central mécanique
- tous les joints sont serrés avec une seule poignée tournante
- Les joints à rotule permettent un positionnement rapide et sûr
- force de serrage réglable en continu avec une grande stabilité
- surface anodisée noire résistante aux rayures
- avec réglage fin par vis moletée
- Support de comparateur à cadran pour tiges de serrage \varnothing 6 mm, \varnothing 8 mm et queue d'aronde
- Base magnétique avec interrupteur marche / arrêt en plastique
- Base magnétique peinte avec coup de marteau, avec semelle prismatique



ART No	Gesamthöhe Hauteur totale ~ mm	Gesamtlänge Gestänge longueur totale Lien ~ mm	Ausladung Col de cygne ~ mm	Gewinde Filetage mm	Magnetfuß Dimens.de la base mm	Magnethaftkraft Force magnétique ~ N	CHF
VG250331	350	295	140	M 8	65 x 50 x 55	800	81,30
VG250332	440	390	180	M 8	74 x 50 x 55	1000	106,00
VG250333	695	640	170	M 10	118 x 50 x 55	1300	406,00

Universal-Messstative

- mit flexiblem Gliederarm
- insbesondere für den Einsatz an schwer zugänglichen Stellen
- uneingeschränkte Beweglichkeit
- Gliederarm mit Feststellhebel, universell einstellbar
- kräftiger Magnetfuß mit Ein/Aus-Schalter aus Kunststoff, prismatischer Sohle und mit rückseitig geschliffener Anschlagfläche
- Magnetfuß lackiert
- Messuhr-Aufnahmebohrung für \varnothing 10 mm und \varnothing 8 mm verstellbar

Base universelle à colonne flexible

- avec bras de liaison flexible
- en particulier pour une utilisation dans des endroits difficiles d'accès
- mobilité illimitée
- Bras de liaison avec levier de verrouillage, réglable universellement
- base magnétique solide avec interrupteur marche / arrêt en plastique, semelle prismatique et avec une surface d'arrêt au sol à l'arrière
- Base magnétique peinte
- Orifice de montage du comparateur à cadran pour \varnothing 10 mm et \varnothing 8 mm réglable



ART ^{N°}	Gesamthöhe Hauteur totale mm	Gestänge Lien \varnothing x L mm	Ausladung Col de cygne mm	Gewinde Filetage mm	Magnetfuß Dimens.de la base mm	Magnethaftkraft Force magnétique ~ N	CHF
VG251501	395	16 x 340	240	M 8	65 x 50 x 55	600	67,00

Magnet-Messstative

NEU

- Gelenkarm mit mechanischer Zentralklemmung
- Kugelgelenke ermöglichen eine schnelle und sichere Positionierung
- alle Gelenke werden mit nur einem Drehgriff geklemmt
- mit Feineinstellung am Magnetfuß
- stabiles Gestänge mit schwarz-eloxierte Oberfläche
- Messuhraufnahme für Einspannschäfte \varnothing 6 mm, \varnothing 8 mm und Schwalbenschwanz
- Magnetfuß mit Ein/Aus-Schalter aus Kunststoff
- Magnetfuß hammerschlag-lackiert, mit prismatischer Sohle

ART^{N°} VG250111

ART^{N°} VG250110



Supports de Mesure Magnétiques

NOUVEAU

- Bras articulé avec serrage central mécanique
- Les joints à rotule permettent un positionnement rapide et sûr
- tous les joints sont serrés avec une seule poignée tournante
- avec réglage fin sur la base magnétique
- cadre stable avec surface anodisée noire
- Support de comparateur à cadran pour tiges de serrage \varnothing 6 mm, \varnothing 8 mm et queue d'aronde
- Base magnétique avec interrupteur marche / arrêt en plastique
- Pied magnétique peint au marteau, avec semelle prismatique



Feineinstellung
am Magnetfuß
Réglage fin sur la
base magnétique



ART ^{N°}	Gesamthöhe Hauteur totale ~ mm	Säulen Colonnes \varnothing x L mm	Querarm Bras transversal \varnothing x L mm	Gewinde Filetage mm	Magnetfuß Dimens.de la base mm	Magnethaftkraft Force magnétique ~ N	CHF
VG250110	350	27/31,5 x 145	24/33 x 150	M 8	65 x 50 x 55	800	167,00
VG250111	410	28/34 x 180	24/33 x 150	M 8	74 x 50 x 55	1000	189,00

Mini-Magnet-Messstative

NEU

- alle Gelenke werden mit nur einem Drehgriff geklemmt
- Drehgelenke ermöglichen eine schnelle und sichere Positionierung
- kratzeste, schwarz-eloxierte Oberfläche
- Messuhraufnahme für Einspannschäfte \varnothing 8 mm
- 360° schwenkbare Messuhraufnahme
- Magnetfuß mit fein geschliffenem Prisma (bei Art.-Nr.: VG250506)

Mini Supports de Mesure Magnétiques

NOUVEAU

- tous les joints sont serrés avec une seule poignée tournante
- Les joints pivotants permettent une et positionnement sécurisé
- surface anodisée noire résistante aux rayures
- Support de comparateur à cadran pour tiges de serrage \varnothing 8 mm
- Support de comparateur orientable à 360°
- Base magnétique avec un prisme finement rectifié (avec art.-no.: VG250506)

ART N° VG250505



ART N° VG250506



ART N° VG250505



Vorderseite
de face



Unterseite mit
2 Magnetpunkten
Fond avec 2 points
magnétiques

ART N° VG250506



Vorderseite
de face



Unterseite mit
magnetischem Prisma
Dessous avec prisme
magnétique



Seitenansicht
Vue de côté

ART N°	Gesamthöhe Hauteur totale ~ mm	Säulen Colonnes \varnothing x L mm	Gewinde Filetage mm	Magnetfuß Dimens.de la base mm	Magnethaftkraft Force magnétique ~ N	CHF
VG250505	46	35	M 8	73 x 37 x 12	180	119,00
VG250506	59	35	M 8	73 x 37 x 26	180	239,00


























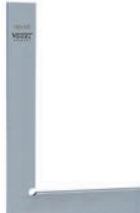








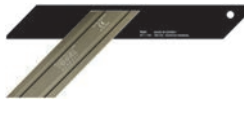


Anreißgeräte

Dispositifs de Traçage

Federzirkel / <i>Compas à Ressort</i>	60
Zirkel mit und ohne Stellbogen / <i>Compas avec et Sans Arceaux</i>	60
Loch- und Greifzirkel / <i>Trou et Étriers</i>	61
Universal-Winkelmesser-Satz / <i>Jeu de Rapporteur d'Angle Universel</i>	61
Elektr. Digital-Winkelmesser / <i>Rapporteur Numérique électronique</i>	62
Gradmesser / <i>Rapporteur d'Angle</i>	62 – 63
Streichmaß / <i>Trusquin</i>	63 – 64
Streichmaß mit Gradmesser / <i>Trusquin à étalon</i>	64
Emil Otto • Metall-Ätzstifte / <i>Emil Otto • Stylo à Graver</i>	65
Anreißnadeln / <i>Pointe à Tracer</i>	65
Präzisions-Werkstattwinkel / <i>Equerre d'Atelier Haute Précision</i>	66
Präzisions-Haarwinkel / <i>Equerre Biseautée Haute Précision</i>	66
Präzisions-Haarlineale / <i>Règle Biseautée Haute Précision</i>	67
Schlosserwinkel / <i>Equerre de Mécanicien</i>	67
Flanschenwinkel / <i>Equerre à Brides</i>	68
Zimmermannswinkel / <i>Equerre de Charpentier</i>	68
Universal-Winkel / <i>Angle Universel</i>	69
Kombinationswinkel-Satz / <i>Jeu d'Angle de Combinaison</i>	69
Zentrierwinkel / <i>Angle de Centrage</i>	70
Stellwinkel / <i>Angle de Réglage</i>	71
Gehrmaße / <i>Mesures de l'Oreille</i>	71
Sechs- und Achteckwinkel 120° und 135° / <i>Angles Hexagonaux et Octogonaux 120° et 135°</i>	72
Stellwinkel / <i>Equerre Pliante</i>	72
Alpha-Winkel / <i>Angle alpha</i>	73



Bilderverzeichnis / Liste des Images

				
Seite / Page 60	Seite / Page 60	Seite / Page 60	Seite / Page 60	Seite / Page 61
				
Seite / Page 61	Seite / Page 62	Seite / Page 62	Seite / Page 63	Seite / Page 63
				
Seite / Page 64	Seite / Page 64	Seite / Page 65	Seite / Page 65	Seite / Page 65
				
Seite / Page 65	Seite / Page 65	Seite / Page 65	Seite / Page 66	Seite / Page 66
				
Seite / Page 66	Seite / Page 67	Seite / Page 67	Seite / Page 67	Seite / Page 67
				
Seite / Page 68	Seite / Page 68	Seite / Page 69	Seite / Page 69	Seite / Page 70
				
Seite / Page 70	Seite / Page 71	Seite / Page 71	Seite / Page 72	Seite / Page 72



Federzirkel

DIN 6486

- Stahl, polierte Ausführung
- Vierkantschenkel, mit gehärteten Spitzen
- Schnellspannmutter für schnelle Bewegung
- mit Feinverstellung



DIN

Compas à Ressort

DIN 6486

- Acier, avec pointes trempées
- Branches à 4 faces, avec pointes durcies
- Écrou à dégagement rapide pour un mouvement rapide
- avec réglage fin

ART N°	→ ←	CHF
VG302419	75	6,60
VG302420	100	7,40
VG302422	150	11,20
VG302423	175	11,30
VG302424	200	12,70
VG302425	250	13,90
VG302426	300	17,80

Zirkel mit und ohne Stellbogen

DIN 6486

- Stahl, polierte Ausführung
- Vierkantschenkel, mit gehärteten Spitzen
- mit Nietscharnier

ART N° VG302402



Spitzzirkel
Compas à pointes sèches

ART N° VG302412



mit Stellbogen
avec arc

ART N° VG302472



mit Halter
avec support

DIN

Compas à quart de cercle

DIN 6486

- Acier, avec pointes trempées
- Branches à 4 faces, avec pointes durcies
- Branches plates polies

ART N° Spitzzirkel Compas à pointes sèches	→ ←	CHF
VG302402	150	10,00
VG302404	200	11,80
VG302405	250	14,80
VG302406	300	20,50
—	—	—
—	—	—

ART N° mit Stellbogen avec arc	→ ←	CHF
VG302412	150	11,30
VG302414	200	13,90
VG302415	250	16,00
VG302416	300	21,80
VG302417	400	35,90
VG302418	500	38,00

ART N° mit Halter avec support	→ ←	CHF
VG302472	150	17,40
VG302473	175	19,50
VG302474	200	20,50
VG302475	250	25,30
—	—	—
—	—	—

Loch- und Greifzirkel

DIN 6482 / 6484

- Stahl, polierte Ausführung
- mit flachen Schenkeln
- mit Nietscharnier


Compas d'intérieure et d'extérieur

DIN 6482 / 6484

- Acier, avec pointes trempées
- avec les jambes plates
- Branches plates polies



DIN

ART N°		CHF
VG302452	150	3,30
VG302454	200	4,80
VG302455	250	5,90
VG302456	300	7,80
VG302457	400	18,00
VG302458	500	23,70

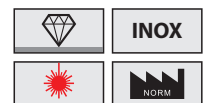
Universal-Winkelmesser-Satz



- als Satz mit 3 verschieden langen Schienen
- rostfrei, gehärtet und fein geschliffen
- Ableseskalen matt verchromt
- parallaxfreie Ablesung am Nonius, mit Panorama-Lupe
- mit Feineinstellung
- inkl. 90 ° Winkeleinstellung (Artikel-Nr.: VG321275) und Winkelanschlag (Artikel-Nr.: VG321276)



Jeu de Rapporteur d'Angle Universel

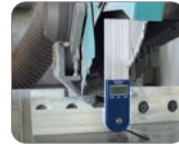
- 3 règles de longueurs variables comprises dans le jeu
- En acier trempé inoxydable, finement rectifié
- Surface graduée chromée mate
- Lecture du vernier sans parallaxe, verre de grossissement
- Réglage fin
- avec réglage de l'angle à 90° (art.-no.: VG321275) et butée d'angle (art.-no.: VG321276)



ART N°	Länge der Schienen Longueur de règle mm		Winkel-Einteilung Graduation de l'angle	CHF	
VG321220	150 / 200 / 300 mm	4 x 90°	1/12° = 5'	165,00	auf Anfrage sur demande

Elektr. Digital-Winkelmesser

- zur Überprüfung und Übertragung von Winkeln
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 10 mm
- Schienen aus eloxiertem Aluminium, mit Profilvernuten und eingelassenen Magneten
- Ein-/Aus-Druckknopf, mit Hold-Funktion, mit Feststellschraube
- Ablesung der Messwerte in der Anzeige um 180° umstellbar
- Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



Rapporteur Numérique

- pour le contrôle et le transfert des angles
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 10 mm
- les lames en aluminium anodisé avec rainures de profil, et intégré bandes magnétiques
- bouton On / Off et la fonction de maintien de données, avec vis de fixation
- 180° rotation affichage, en appuyant sur la touche de fonction
- remise à zéro dans n'importe quelle position
- incl. 1x pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec mode d'emploi



ART NO				Länge der Schienen longueur des pales mm		CHF	
VG320021	0 – 360	0,05	0,3	200 x 200	205 x 45 x 30	94,00	auf Anfrage sur demande
VG320022	0 – 360	0,05	0,3	300 x 300	305 x 45 x 30	120,00	auf Anfrage sur demande

Gradmesser

- mit Feststellschraube
- z. B. für den allgemeinen Maschinenbau
- aus Dur-Aluminium, Oberfläche gehärtet HRC63
- kratzfeste, schwarz-eloxierte Oberfläche
- klar ablesbare, lasergravierte Skala



Rapporteur d'Angle

- avec blocage par vis
- répond aux exigences de l'industrie mécanique générale
- Acier spécial entièrement chromé
- Surface graduée chromée mate



ART NO	Länge der Schiene Longueur de règle mm	Bogen Graduation de l'angle ø mm		CHF	
VG322511-2	120	80	0 – 180	26,80	auf Anfrage sur demande
VG322512-2	150	120	0 – 180	29,40	auf Anfrage sur demande
VG322513-2	200	150	0 – 180	36,30	auf Anfrage sur demande
VG322514-2	300	200	0 – 180	50,50	auf Anfrage sur demande
VG322515-2	500	300	0 – 180	108,00	auf Anfrage sur demande

Gradmesser

- mit Feststellschraube
- z. B. für den allgemeinen Maschinenbau
- Spezialstahl, ganz verchromte Ausführung
- Ableseskala matt verchromt und lasergraviert



Rapporteur d'Angle

- avec blocage par vis
- répond aux exigences de l'industrie mécanique générale
- Acier spécial, entièrement chromé
- Échelle de lecture, chromée mate et gravée au laser



ART NO	Länge der Schiene Longueur de règle mm	Bogen Graduation de l'angle ø mm		CHF	CC
VG322511	120	80	0 – 180	23,00	auf Anfrage sur demande
VG322512	150	120	0 – 180	25,50	auf Anfrage sur demande
VG322513	200	150	0 – 180	31,00	auf Anfrage sur demande
VG322514	300	200	0 – 180	44,00	auf Anfrage sur demande
VG322515	500	300	0 – 180	90,90	auf Anfrage sur demande

Streichmaß

- mit flacher Schiene und Anreißblock
- mit Feststellschraube
- aus Dur-Aluminium, Oberfläche gehärtet HRC63
- kratzfesteste, schwarz eloxierte Oberfläche
- Anschlagblock aus Stahl
- klar ablesbare, lasergravierte Skala
- mit 0,05 mm Nonius



Rückseite
arrière



Seitenansicht
côté

Trusquin

- avec plat coulissant règle et bloc de marquage
- avec vis de fixation
- en Dur-Aluminium, trempé avec HRC63
- surface anodisé noir résistant aux rayures
- Bloc d'arrêt en acier
- gravé au laser, échelle de lecture claire
- lecture vernier 0,05 mm



ART NO				CHF
VG336230	200	0,05	298 x 60 x 16	38,00
VG336231	250	0,05	348 x 60 x 16	41,00
VG336233	300	0,05	400 x 60 x 16	42,00

Streichmaß mit Gradmesser

NEU

- mit flacher Schiene und Anreibblock
- mit Paßschraube
- aus Dur-Aluminium, Oberfläche gehärtet HRC63
- kratzfeste, schwarz eloxierte Oberfläche
- mit gehärtetem Anschlagblock, mit Feststellschraube
- klar ablesbare, lasergravierte Skala
- mit 0,05 mm Nonius
- Anschlagblock 44 mm hoch



Rückseite
arrière






Seitenansicht
côté



Trusquin avec un Étalon

NOUVEAU

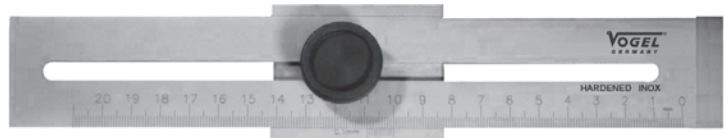
- avec plat coulissant règle et bloc de marquage
- avec vis de montage
- en Dur-Aluminium, trempé avec HRC63
- surface anodisé noir résistant aux rayures
- avec bloc de marquage durci, avec vis de verrouillage
- gravé au laser, échelle de lecture claire
- lecture vernier 0,05 mm
- Bloc d'arrêt hauteur 44 mm

ART ^N O	 mm	 mm		CHF
VG336260	200	0,05	300 x 60 x 44	41,80
VG336261	250	0,05	350 x 60 x 44	45,40
VG336262	300	0,05	400 x 60 x 44	46,60

Streichmaß

- mit flacher Schiene
- mit Metall-Feststellschraube

- rostfreie Stahlschiene, mit gehärtetem Anschlagblock
- Ableseskala matt verchromt und lasergraviert
- mit 0,1 mm Nonius






Jauge Marquage

- avec plat coulissant règle
- avec vis de verrouillage en métal

- rail en acier inoxydable, avec bloc d'arrêt trempé
- Échelle de lecture, chromée mate et gravée au laser
- lecture vernier 0,1 mm



ART ^N O	 mm	 mm		CHF
VG336220	200	0,1	260 x 40 / 50 x 25	30,60
VG336221	250	0,1	305 x 40 / 50 x 25	33,10
VG336223	300	0,1	360 x 40 / 50 x 25	34,70

Emil Otto • Metall-Ätzstifte

- zum Markieren und Kennzeichnen von Metallen und Aluminium
- mit austauschbarer Mine
- chemisch und thermisch beständig
- Lieferung enthält 1 Halter und 2 Minen

ART N° VG334501 — 334504



Emil Otto • Stylo à Graver

- Pour le marquage des métaux et pour aluminium
- Résistant à la chaleur et aux produits chimiques
- Livré avec un support et deux cartouches

ART N° VG334591 — 334594



Ersatzmine / Mine de remplacement

ART N°	ART N°	ART N°	ART N° NEU / NOUVEAU
für Metalle / Métaux (grüne Flüssigkeit / liquide vert)	für Aluminium / Aluminium (hellblau / Bleu clair)	für Werkzeugstähle / pour l'acier de l'outil (blaue Flüssigkeit / liquide bleu)	für Titan und Titanlegierungen/ pour alliages de titane et de titane (türkis-dunkelblau / turquoise-bleu foncé)
VG334501 36,50 CHF	VG334502 36,50 CHF	VG334503 36,50 CHF	VG334504 39,20 CHF

ART N°	ART N°	ART N°	ART N° NEU / NOUVEAU
für Metalle / Métaux (grüne Flüssigkeit / liquide vert)	für Aluminium / Aluminium (hellblau / Bleu clair)	für Werkzeugstähle / pour l'acier de l'outil (blaue Flüssigkeit / liquide bleu)	für Titan und Titanlegierungen/ pour alliages de titane et de titane (türkis-dunkelblau / turquoise-bleu foncé)
VG334591 12,90 CHF	VG334592 13,60 CHF	VG334593 12,90 CHF	VG334594 13,90 CHF

Anreißnadeln

- mit gehärteten Spitzen
- aus hochwertigem Spezial-Stahl

Pointe à Tracer

- En acier au chrome vanadium à résistance élevée
- Pointes en acier trempé



ART N° VG334604



ART N° VG334602

ART N°	mm	Nadel pointes ø mm	Ausführung version	CHF
VG334602	230	4	gerade u. gebogene Spitze, mit Plastik-Griff une pointe droite, une pointe courbe, poignée en plastique	3,00
VG334604	250	4	gerade u. gebogene auswechselbare Spitzen, Griff gerändelt une pointe droite et une pointe courbe remplaçables, poignée moletée	2,00
VG334691	90	4	Ersatznadel, gerade (für Art.-Nr.: VG334604) pointe de rechange, tout droit (pour art.-no.: VG334604)	1,20
VG334692	100	4	Ersatznadel, gebogen (für Art.-Nr.: VG334604) pointe de rechange, coudé (pour art.-no.: VG334604)	1,30

Anreißnadeln

- mit Hartmetall-Spitzen

Pointe à Tracer

- Pointes en carbure de tungstène



ART N° VG334608



ART N° VG334610



ART N° VG334612

ART N°	mm	Schaft corps ø mm	Ausführung version	CHF
VG334608	150	6	6-kant, vernickelt, mit Clip corps hexagonal nickelé, avec agrafe	2,90
VG334610	150	8	6-kant, Alu-Griff, lackiert, Fallmechanik corps hexagonal, poignée aluminium laquée, avec porte-pointe type critérium	15,50
VG334695	35	—	HM-Ersatznadel, für Art.-Nr.: VG334610 pointe de rechange en carbure, pour art.-no.: VG334610	5,70
VG334612	230	4	gerade u. gebogene auswechselbare Spitzen, Griff gerändelt pointe droite et pointe courbe remplaçables, poignée moletée	9,60
VG334696	90	—	HM-Ersatznadel, gerade für Art.-Nr.: VG334612 pointe droite de rechange en carbure (pour art.-no.: VG334612)	4,30
VG334697	100	—	HM-Ersatznadel, gebogen für Art.-Nr.: VG334612 pointe courbe de rechange en carbure (pour art.-no.: VG334612)	4,70

Präzisions-Werkstattwinkel

DIN 875 GG II

- z. B. für den allgemeinen Maschinenbau
- rostfreier Stahl, oder aus Spezialstahl lieferbar
- fein geschliffene Ausführung
- flach oder mit Anschlag



DIN

Equerre d'Atelier Haute Précision

DIN 875 GG II

- Convient pour les machines standard de
- Disponible en acier inox ou en acier spécial
- Finement rectifiée,
- Plate ou à chapeau

ART N°
flach
plate



CHF

ART N°
mit Anschlag
à chapeau



CHF



DIN 875 GG II Normalstahl / DIN 875 GG II acier normal

ART N°	mm	CHF	ART N°	mm	CHF	CC
VG310061	75 x 50	15,10	VG310161	75 x 50	24,40	auf Anfrage / sur demande
VG310062	100 x 70	17,10	VG310162	100 x 70	26,00	auf Anfrage / sur demande
VG310063	150 x 100	21,40	VG310163	150 x 100	32,00	auf Anfrage / sur demande
VG310064	200 x 130	27,00	VG310164	200 x 130	42,20	auf Anfrage / sur demande
VG310065	250 x 165	37,00	VG310165	250 x 165	58,70	auf Anfrage / sur demande
VG310066	300 x 175	48,00	VG310166	300 x 175	73,10	auf Anfrage / sur demande
VG310066-1	400 x 200	67,00	VG310166-1	400 x 200	105,00	auf Anfrage / sur demande
VG310067	500 x 250	96,00	VG310167	500 x 250	142,00	auf Anfrage / sur demande

Präzisions-Haarwinkel

DIN 875 GG 00

- für Prüfungen nach dem Lichtspaltverfahren
- rostfreier Stahl, oder aus Spezialstahl lieferbar
- gehärtet und fein geschliffen
- zwei Haarmesskanten, fein geschliffen und geläppt



DIN

Equerre Biseautée Haute Précision

DIN 875 GG 00

- Permet le contrôle par projection de lumière
- Disponible en acier inox ou en acier spécial
- Acier trempé finement rectifié
- Deux arêtes de mesure biseautées, finement rectifiées et rodées
- plate

ART N°



CHF



rostfrei / inoxydable

ART N°	mm	CHF	CC
VG310201	50 x 40	31,00	auf Anfrage / sur demande
VG310202	75 x 50	37,00	auf Anfrage / sur demande
VG310203	100 x 70	42,00	auf Anfrage / sur demande
VG310204	150 x 100	67,00	auf Anfrage / sur demande
VG310205	200 x 130	82,00	auf Anfrage / sur demande
Normalstahl / acier normal			
VG310211	50 x 40	29,90	auf Anfrage / sur demande
VG310212	75 x 50	36,10	auf Anfrage / sur demande
VG310213	100 x 70	40,20	auf Anfrage / sur demande
VG310214	150 x 100	61,80	auf Anfrage / sur demande
VG310215	200 x 130	77,30	auf Anfrage / sur demande

Präzisions-Haarlineale

DIN 874/00

- für Prüfungen nach dem Lichtspaltverfahren
- rostfreier Stahl, blendfrei mattiert, Normalstahl mit brünierten Flächen
- gehärtet und fein geschliffen
- Haarmesskante fein geschliffen und geläppt
- mit Handwärmeschutz

ART N° VG310323



ART N° VG310303



Règle Biseautée Haute Précision

DIN 874/00

- Permet le contrôle par projection de lumière
- Disponible en acier inox ou en acier spécial
- Acier trempé finement rectifié
- Arêtes de mesure biseautées, finement rectifiées et rodées
- Poignée isolante



DIN

ART N° rostfrei acier inoxydable	 mm	CHF	ART N° Normalstahl acier normal	 mm	CHF	CC
VG310302	75	22,00	VG310322	75	19,60	auf Anfrage / sur demande
VG310303	100	25,00	VG310323	100	22,70	auf Anfrage / sur demande
VG310305	150	36,00	VG310325	150	28,80	auf Anfrage / sur demande
VG310306	200	42,00	VG310326	200	36,10	auf Anfrage / sur demande
VG310308	300	78,00	VG310328	300	69,00	auf Anfrage / sur demande
VG310311	500	153,00	VG310330	500	129,00	auf Anfrage / sur demande

Schlosserwinkel

- für Schlosser, Werkstatt, Ausbildung, usw.
- Spezialstahl, verzinkte Ausführung
- in flacher Ausführung oder mit Anschlag

Equerre de Mécanicien

- Pour les mécaniciens, l'atelier, la formation etc.
- En acier spécial galvanisé
- Plate ou à chapeau



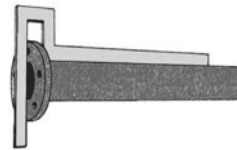
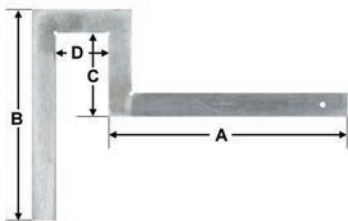
ART N° flach plate	 mm	CHF	ART N° mit Anschlag à chapeau	 mm	CHF
VG312453	100 x 70	6,20	VG312473	100 x 70	10,70
VG312454	150 x 100	7,50	VG312474	150 x 100	12,00
VG312455	200 x 130	8,70	VG312475	200 x 130	16,00
VG312456	250 x 160	10,10	VG312476	250 x 160	18,50
VG312457	300 x 180	12,00	VG312477	300 x 180	24,00
VG312458	400 x 230	15,70	VG312478	400 x 230	27,00
VG312459	500 x 280	18,70	VG312479	500 x 280	38,00
VG312460	600 x 330	22,00	VG312480	600 x 330	52,00
VG312461	750 x 375	25,00	VG312481	750 x 375	55,00
VG312462	1000 x 500	38,00	VG312482	1000 x 500	87,00
VG312464	1500 x 750	132,00	VG312484	1500 x 750	293,00

Flanschenwinkel

- für Installateure und Rohrleitungsbau
- zum Ausrichten der Flansche
- Stahl, verchromte Ausführung

Equerre à Brides

- Pour l'installation et la tuyauterie
- Permet l'ajustage des brides
- En acier chromé



ART N°	→ mm ← A x B x C x D	Stahlklinge lame en acier mm	CHF
VG312511	300 x 300 x 105 x 65	30 x 6	30,90
VG312512	400 x 400 x 115 x 65	30 x 6	39,00
VG312513	500 x 500 x 125 x 70	30 x 6	44,50

Zimmermannswinkel

- rostgeschützter Federstahl
- mit Markierungslochern

Equerre de Charpentier

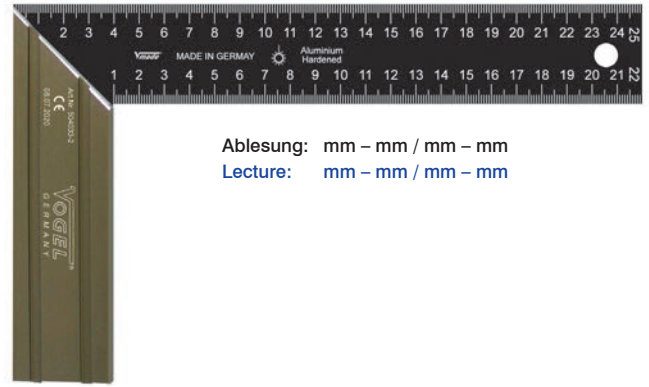
- Acier à ressorts inoxydable
- avec trous de marquage



ART N°	→ mm ←	Stahlklinge lame en acier mm	CHF
VG521112	600 x 280	35 x 1,5	27,30
VG521113	700 x 300	35 x 1,5	28,10
VG521114	800 x 320	35 x 1,5	30,40
VG521116	1000 x 380	35 x 1,5	33,60

Universal-Winkel

- mit gehärteter Aluklinge (HRB 70) und eloxiertem Alugriff
- für allgemeine Schreiner- und Schlosserarbeiten, usw.
- Klinge aus schwarz eloxiertem Aluminium, blendfreie Ablesung
- eloxierter Alugriff mit Profillinuten
- mit 45° Gehrungsschnitt
- Teilungsbild auf Vorder- und Rückseite
- Teilung gelasert, deutlich ablesbare Skala



Ablesung: mm – mm / mm – mm
Lecture: mm – mm / mm – mm

Equerre Universel

- Avec règle en acier et poignée en aluminium anodisé.
- Parfaite pour les travaux habituels de mécanicien, de menuisier, etc.
- Règle en acier trempé bleu
- Poignée rainurée en aluminium anodisé
- Onglet de 45°
- Graduation sur les deux faces de la lame
- Très bonne lisibilité de la graduation grâce au marquage laser précis



ART N°	mm	Länge Alugriff longueur du manche mm	Alugriff poignée d'aluminium mm	Aluklinge lame d'aluminium mm	CHF
VG504031-2	150	130	40 x 12	40 x 2,0	16,00
VG504032-2	200	130	40 x 12	40 x 2,0	16,90
VG504033-2	250	145	40 x 12	40 x 2,0	18,00
VG504034-2	300	145	40 x 12	40 x 2,0	19,30
VG504036-2	400	170	40 x 12	40 x 2,0	22,50
VG504037-2	500	170	40 x 12	40 x 2,0	24,70

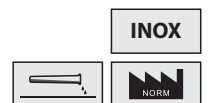
Kombinationswinkel-Satz

- mit Gradmesser und Zentrierwinkel
- für Schreiner, Tischler und Schlosser
- rostfrei, gehärtete Stahlklinge, geätzte Teilung mit mm – mm / inch – inch
- Winkelteil, Gradmesserteil und Zentrierwinkel aus Leichtmetallguss
- sauber verarbeitete Messflächen
- mit Reißnadel und Libelle



Jeu d'Angle de Combinaison

- avec comparateur et angle de centrage
- pour menuisiers, menuisiers et serruriers
- lame en acier trempé antirouille, graduation gravée avec mm - mm / pouce - pouce
- Pièce angulaire, graduée et équerre de centrage en fonte de métal léger
- surfaces de mesure traitées proprement
- avec scribe et libellule



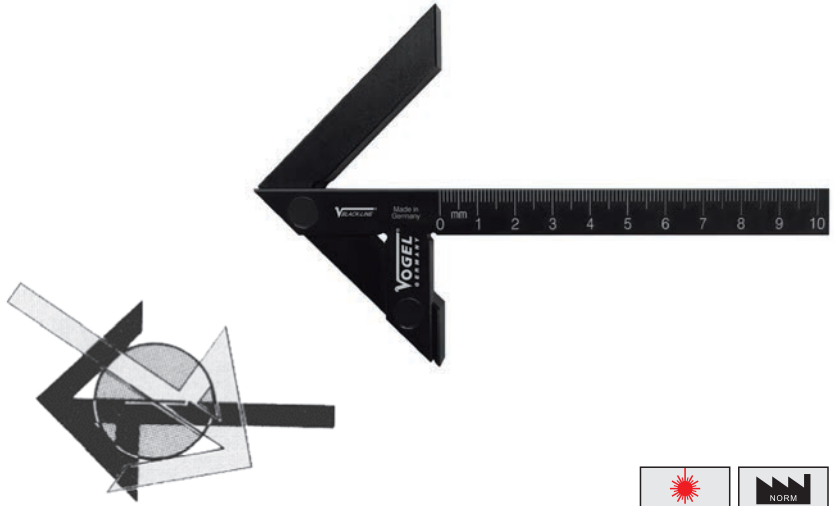
ART N°	mm / inch	Teilung Division	Winkelteil / Partie angulaire	Klinge Lame	CHF
VG508090	300 / 12	mm - mm / inch + inch	110 x 90 x 17,5	25,4 x 1,8	92,70


Zentrierwinkel

- zum Anreißen des Mittelpunktes an runden Scheiben und Wellen
- aus Dur-Aluminium, Oberfläche gehärtet HRC63
- kratzfeste, schwarz-eloxierte Oberfläche
- klar ablesbare, lasergravierte Skala, mit mm-Teilung

Angle de Centrage

- pour marquer le point central des disques et arbres ronds
- Fabriqué en aluminium Dur, trempé en surface HRC63
- surface anodisée noire résistante aux rayures
- échelle clairement lisible, gravée au laser, avec graduation mm



ART N°	 mm	für Wellen- ϕ pour ϕ d'arbre mm	CHF
VG312541	100 x 70	90	47,00
VG312542	150 x 130	190	59,00
VG312543	200 x 150	220	72,00
VG312544	250 x 160	230	107,00
VG312545	300 x 180	280	118,00
VG312546	400 x 250	380	250,00

Zentrierwinkel

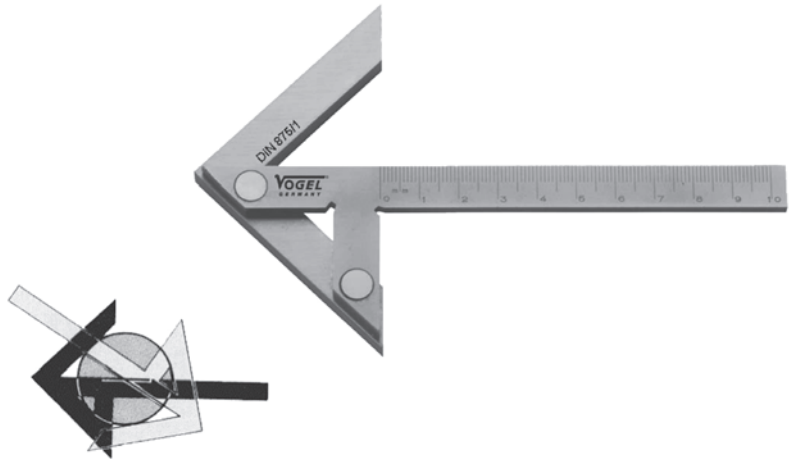
DIN 875 GG II

- zum Anreißen des Mittelpunktes an runden Scheiben und Wellen
- Spezial-Stahl, verchromte Ausführung
- Skala matt verchromt, mit mm-Teilung

Equerre à centrer

DIN 875 GG II

- pour marquer le point central des disques et arbres ronds
- Acier spécial, conception chromée
- Balance chromée mate, graduée en mm



ART N°	 mm	für Wellen- ϕ pour ϕ d'arbre mm	CHF
VG312531	100 x 70	90	56,00
VG312532	150 x 130	190	65,50
VG312533	200 x 150	220	77,10
VG312534	250 x 160	230	117,60
VG312535	300 x 180	280	154,60
VG312536	400 x 250	380	358,00

Stellwinkel

- für allgemeine Schreiner- und Schlosserarbeiten
- Stahlklinge gehärtet oder rostfrei, Querschnitt 29 x 1,6 mm
- eloxierter Alugriff mit Profillinuten, Querschnitt 30 x 11,5 mm
- mit oder ohne Winkelmaßen auf dem Alu-Griff lieferbar
- mit verzinkter Flügelmutter zur Feststellung der Stahlklinge



Angle de Réglage

- pour les travaux de menuiserie générale et de serrurerie
- Lame en acier trempé ou inoxydable, section 29 x 1,6 mm
- Manche en aluminium anodisé avec rainures profilées, section 30 x 11,5 mm
- Disponible avec ou sans dimensions d'angle sur la poignée en aluminium
- avec écrou papillon galvanisé pour fixer la lame en acier



ART N° ohne Winkelteilung, Normalstahl sans division angulaire, Acier normal	 mm	CHF
VG504802	200	19,30
VG504803	250	20,00
VG504804	300	20,80

Gehrmaße

- mit gehärteter Aluklinge (HRB 70) und eloxiertem Alugriff für allgemeine Schreinerarbeiten
- Klinge aus schwarz-eloxiertem Aluminium
- eloxierter Alugriff mit Profillinuten
- mit 45° und 135° Winkelmaß



Equerre à onglet

- avec lame en aluminium trempé (HRB 70) et manche en aluminium anodisé
- pour les travaux de menuiserie générale
- Lame en aluminium anodisé noir
- poignée en aluminium anodisé avec rainures profilées
- avec angle de 45° et 135°



ART N°	 mm	 Alugriff Manche en aluminium mm	 Aluklinge Lame en aluminium mm	CHF
VG504903-2	250	40 x 12	40 x 2	17,70
VG504904-2	300	40 x 12	40 x 2	19,00

Sechs- und Achtkantwinkel 135°

DIN 875/1

- aus Normalstahl, mit Anschlag
- z. B. für den allgemeinen Maschinenbau
- Hochkanten und Flachseiten fein geschliffen




Equerre Hexagonaux et Octogonaux 135°

DIN 875/1

- En acier normal, à chapeau
- répond aux besoins de l'industrie mécanique générale
- Bords et côtés plats finement rectifiés

DIN

ART N°	 mm	CHF	CC
VG313080	100 x 70	28,80	auf Anfrage sur demande
VG313081	120 x 80	30,90	auf Anfrage sur demande
VG313082	150 x 100	34,00	auf Anfrage sur demande
VG313083	200 x 130	43,30	auf Anfrage sur demande

Stellwinkel

- stabile Ausführung
- z. B. für Schlosserarbeiten
- Spezialstahl, verchromte Ausführung
- mit verzinkter Flügelmutter zur Feststellung der Stahlklinge



Equerre Pliante

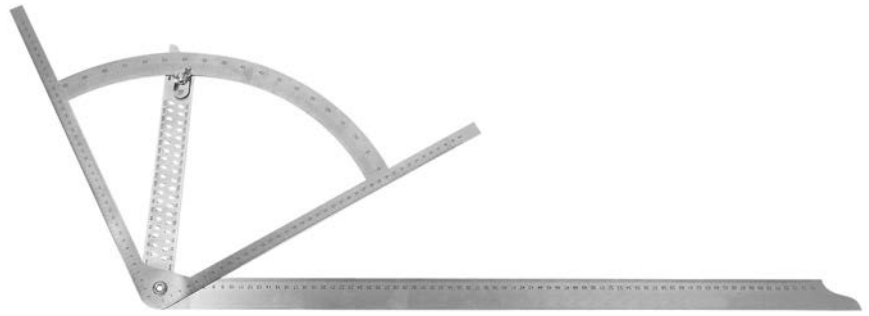
- Construction robuste, convient pour les travaux de mécanicien
- En acier spécial chromé
- Ecrou papillon galvanisé pour la fixation de la lame en acier

NORM

ART N°	 mm	 mm Klinge Lame mm	 mm Griff Poignée mm	CHF
VG312573	200	20 x 2,5	20 x 8,0	19,60
VG312574	250	20 x 2,0	20 x 8,0	21,60
VG312575	300	20 x 2,0	20 x 8,0	24,70
VG312576	400	20 x 2,0	20 x 8,0	29,90

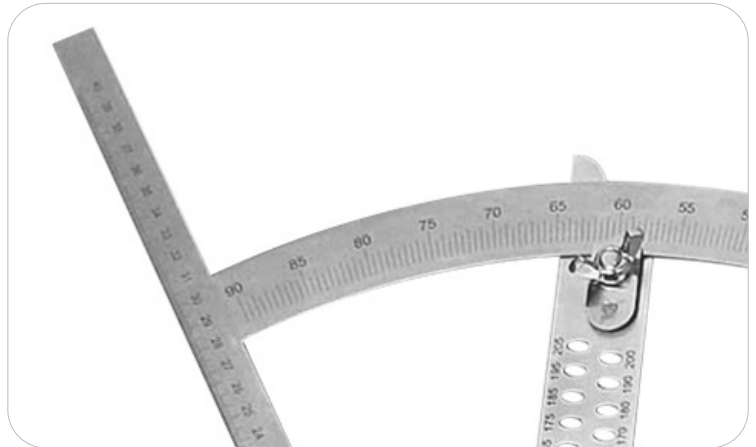
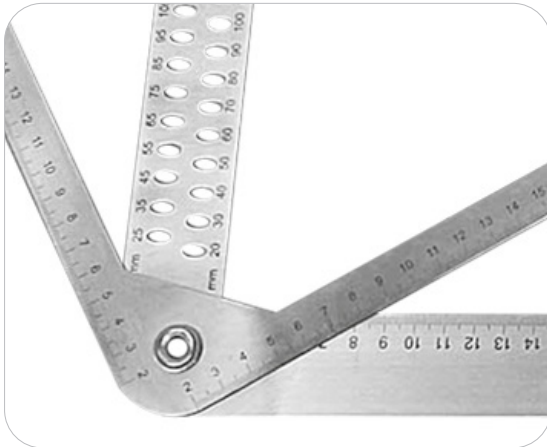
Alpha-Winkel

- hochwertiger Zimmermannswinkel mit Anreißlöchern und mm-Skalierung auf allen Schenkeln
- z. B. für den allgemeinen Baubereich
- aus rostfreiem Edelstahl
- dauerhaft geätzte Skalierung
- mit verzinkter Flügelmutter zur Feststellung der Stahlklinge
- Abmessungen 430 x 790 x 5 mm
- Messgenauigkeit 0,005 mm / 1 cm



Équerre alpha

- équerre de menuisier de haute qualité avec trous de marquage et graduation en mm sur toutes les pattes
- par exemple pour le secteur général de la construction
- en acier inoxydable
- mise à l'échelle gravée de façon permanente
- avec écrou à ailettes galvanisé pour fixer la lame en acier
- Dimensions 430 x 790 x 5 mm
- Précision de mesure 0,005 mm / 1 cm



DIN

ART^{NO}

VG521230

mm

430 x 790 x 5

CHF

149,00














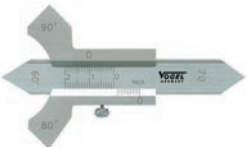


Prüfmittel

Équipement de Test

Fühlerlehren-Satz / <i>Jauges d'Épaisseur</i>	77
Fühlerlehrenband / <i>Jauge d'Épaisseur en Ruban</i>	78
Halter für Fühlerlehrenband / <i>Support pour Feeler Lames de Jauge</i>	78
Gewindeschablone / <i>Jauges de Filetage</i>	79
Radienschablone / <i>Jauges à Rayons</i>	79
Spiralbohrerschleiflehren / <i>Calibre pour Affûtage et Forets Hélicoïdaux</i>	79
Düsenlehren / <i>Jauge pour Gicleurs</i>	80
Messkeil / <i>Cale de Mesure</i>	80
Präzisions-Schweißnahtlehre / <i>Calibre pour Soudeur Haute Précision</i>	80–81
Messzeug-Satz / <i>Ensemble d'Outils de Mesure</i>	81
Profillehren / <i>Jauge de Contours</i>	81



Bilderverzeichnis / Liste des Images

				
Seite / Page 77	Seite / Page 78	Seite / Page 78	Seite / Page 78	Seite / Page 79
				
Seite / Page 79	Seite / Page 79	Seite / Page 79	Seite / Page 79	Seite / Page 80
				
Seite / Page 90	Seite / Page 80	Seite / Page 81	Seite / Page 81	Seite / Page 81

Fühlerlehren-Satz

Toleranz gem. T2

- z. B. für den Einsatz in der Motorenindustrie
- Lehrenblätter aus gehärtetem Federstahl, konische Blattform, 100 mm lang
- vernickeltes Deckblatt, mit Feststellschraube
- Maßangaben in mm und inch auf jedem Lehrenblatt

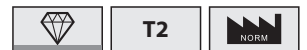
Jauges d'Épaisseur

Tolérance selon T2

- Utilisation dans l'industrie automobile et pour les mesures par projection de lumière
- Lames de forme conique en acier feuillard trempé, longueur 100 mm
- Lame de protection nickelée, avec vis de blocage
- Dimension en mm et en pouces inscrite sur chaque lame



Andere Blattzusammenstellungen sind auf Anfrage lieferbar!
Autres compositions de feuilles sont disponibles sur demande!



ART N°	Blattzahl Nb lames	 mm / inch	Blattzusammenstellung Épaisseur des lames	CHF	CC
VG411001	8	0,05 – 0,50 .002 – .020	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .010 / .012 / .016 / .020 inch	2,70	auf Anfrage sur demande
VG411005	13	0,05 – 1,00 .002 – .040	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .010 / .012 / .016 / .020 / .024 / .028 / .032 / .036 / .040 inch	3,70	auf Anfrage sur demande
VG411007	20	0,05 – 1,00 .002 – .040	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00 mm .002 / .004 / .006 / .008 / .010 / .012 / .014 / .016 / .018 / .020 / .022 / .024 / .026 / .028 / .030 / .032 / .034 / .036 / .038 / .040 inch	5,70	auf Anfrage sur demande
VG411009	21	0,05 – 2,00	0,05 / 0,10 / 0,20 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00 / 1,10 / 1,20 / 1,30 / 1,40 / 1,50 / 1,60 / 1,70 / 1,80 / 1,90 / 2,00 mm	9,50	auf Anfrage sur demande
VG411010	26	0,03 – 1,00	0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00 mm	9,80	auf Anfrage sur demande
VG411011	32	0,03 – 1,00 .0012 – .040	0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,075 / 0,08 / 0,09 / 0,10 / 0,12 / 0,15 / 0,18 / 0,20 / 0,22 / 0,25 / 0,28 / 0,30 / 0,32 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00 mm	12,00	auf Anfrage sur demande

Fühlerlehrenband

Toleranz gem. T2

- 5 Meter
- z. B. für die Motorenindustrie und als Unterlagsfolien
- gehärteter Federstahl oder in rostfrei, walzhart
- Maßangaben in mm auf jedem Lehrenband
- in stabiler Aufbewahrungsdose aus Kunststoff
- ab Stärke 1,10 mm – 2,00 mm → Streifen nur noch bis max 1 m Länge lieferbar
- ab 0,65 mm gerollt, ohne Dose



Andere Größen
auf Anfrage lieferbar
Autres dimensions
disponible sur demande

Jauge d'Épaisseur en Ruban

Tolérance selon T2

- 5 mètres
- Pour l'industrie automobile, peut servir de cale
- Acier feuillard trempé
- Dimension en mm inscrite sur chaque lame
- Boîtier protecteur en plastique résistant
- À partir d'une épaisseur de 1,10 mm – 2,00 mm → bandes disponibles uniquement jusqu'à une longueur maximale de 1 m
- à partir de 0,65 mm roulé, sans boîte

T2



ART N° Stahl, gehärtet Acier trempé	 mm / inch	Länge longueur m	CHF
VG455001	0,01 / .0004	5	45,00
VG455002	0,02 / .0008	5	29,00
VG455003	0,03 / .0012	5	14,40
VG455004	0,04 / .0016	5	14,40
VG455005	0,05 / .002	5	14,40
VG455006	0,06 / .0024	5	14,40
VG455007	0,07 / .0028	5	14,40
VG455008	0,08 / .003	5	14,40
VG455009	0,09 / .0035	5	14,40
VG455010	0,10 / .004	5	14,40
VG455015	0,15 / .006	5	14,40
VG455020	0,20 / .008	5	14,40
VG455025	0,25 / .010	5	14,40
VG455030	0,30 / .012	5	14,40
VG455035	0,35 / .014	5	14,40
VG455040	0,40 / .016	5	14,40
VG455045	0,45 / .018	5	14,40
VG455050	0,50 / .020	5	14,40
VG455100	1,00 / .040	5	29,00

Halter für Fühlerlehrenband Support pour Feeler Lames de Jauge



ART N°	Größe taille	CHF
VG458010	125 x 17 mm	5,40

Gewindeschablone

- für Innen- und Außenmessungen des Gewindes
- sauber geschnittene Verzahnungen



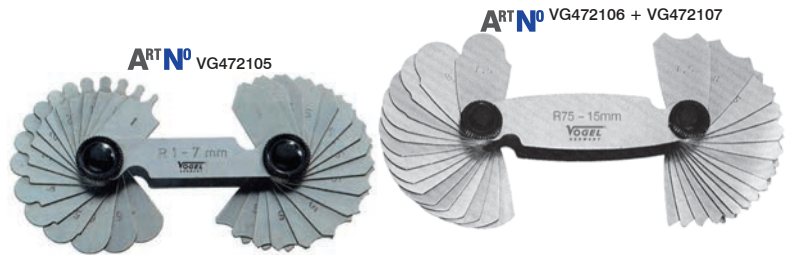
Jauges de Filetage

- Pour les mesures de filetages intérieurs et extérieurs
- Denture finement coupée

ART N°	Blattzahl Nb lames	 mm / inch	Gewindeart Type de pas	Unterteilungen Epaisseur des lames	CHF
VG471009	24	0,25 – 6,00 mm	metr. 60°	6,0 / 5,5 / 5,0 / 4,5 / 4,0 / 3,5 / 3,0 / 2,5 / 2,0 / 1,75 / 1,5 / 1,25 1,0 / 0,9 / 0,8 / 0,75 / 0,7 / 0,6 / 0,5 / 0,45 / 0,4 / 0,35 / 0,3 / 0,25	5,90
VG471013	48	4 – 62 / 0,40 – 7,0	kombiniert / combiné whitw. / metr. SI	4,0 / 4,5 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12 / 13 / 14 / 16 / 18 whitw. 7,0 / 6,5 / 6,0 / 5,5 / 5,0 / 4,5 / 4,0 / 3,5 / 3,0 / 2,5 mm. 19 / 20 / 22 / 24 / 25 / 26 / 28 / 30 / 32 / 36 / 40 / 48 / 60 / 62 whitw. 2,0 / 1,75 / 1,5 / 1,25 / 1,0 / 0,8 / 0,75 / 0,7 / 0,5 / 0,4 mm.	9,10
VG471014	52	4 – 62 / 0,25 – 6,0	kombiniert / combiné whitw. / metr.	4,0 / 4,5 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12 / 13 / 14 / 16 / 18 whitw. 6,0 / 5,5 / 5,0 / 4,5 / 4,0 / 3,5 / 3,0 / 2,5 / 2,0 / 1,75 / 1,5 / 1,25 mm 19 / 20 / 22 / 24 / 25 / 26 / 28 / 30 / 32 / 36 / 40 / 48 / 60 / 62 whitw. 1,0 / 0,9 / 0,8 / 0,75 / 0,7 / 0,6 / 0,5 / 0,45 / 0,4 / 0,35 / 0,3 / 0,25 mm	8,40

Radienschablone

- zum Prüfen von erhöhten und vertieften Rundungen
- konkav und konvex geformte Lehrenblätter
- fein geschnittene Radienformen



Jauges à Rayons

- pour vérifier les courbes en relief et en retrait
- Feuilles de jauge de forme concave et convexe
- formes de rayon finement coupées

ART N° Normalstahl acier normal	CHF	ART N° rostfrei acier inoxydable	CHF	Blattzahl lames	 mm	Satzzusammenstellung Composition du jeu mm
VG472105	11,50	VG472115	17,10	34	1,0 – 7,0	1 / 1,25 / 1,5 / 1,75 / 2 / 2,25 / 2,5 / 2,75 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7
VG472106	13,90	VG472116	22,20	32	7,5 – 15,0	7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 / 10,5 / 11 / 11,5 / 12 / 12,5 / 13 / 13,5 / 14 / 14,5 / 15
VG472107	13,90	VG472117	20,10	30	15,5 – 25,0	15,5 / 16 / 16,5 / 17 / 17,5 / 18 / 18,5 / 19 / 19,5 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25

Spiralbohrerschleiflehren

- für Handwerk und Industrie
- mit 118° Winkeleinschnitt (Art.-Nr.: VG472011)
- mit 55° / 60° / 90° / 120° Winkeleinschnitt (Art.-Nr.: VG472012)



Calibre pour Affûtage et Forets Hélicoïdaux

- pour le commerce et l'industrie
- Avec angle 118° (art.-no.: VG472011)
- Avec angle 55° / 60° / 90° / 120° (art.-no.: VG472012)

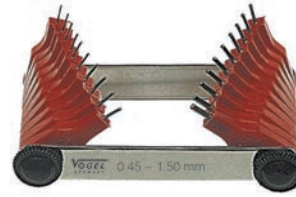
ART N°	Winkeleinschnitt Coupe de l'angle	bis Bohrer- ϕ ϕ foret jusqu'à mm	CHF
VG472011	118°	50	2,90
VG472012	55° / 60° / 90° / 120°	60	5,90

Düsenlehren


- für Handwerk und Industrie
- mit gehärteten Stahlstiften, in Plastiklamellen eingefasst

Jauge pour Gicleurs

- pour le commerce et l'industrie
- Avec pointes en acier trempées montées dans leurs supports en plastique



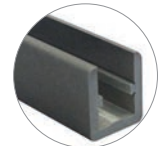
CHF

ART N°	Blattzahl lames	 mm	Satzzusammenstellung / Composition du jeu mm	CHF
VG472201	20	0,45 – 1,50	0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00 1,05 / 1,10 / 1,15 / 1,20 / 1,25 / 1,30 / 1,40 / 1,50	11,60
VG472202	16	1,50 – 3,00	1,50 / 1,60 / 1,70 / 1,80 / 1,90 / 2,00 / 2,10 / 2,20 / 2,30 / 2,40 / 2,50 / 2,60 2,70 / 2,80 / 2,90 / 3,00	11,60

Messkeil

- flach
- aus ABS-Kunststoff
- nützlicher Messkeil, insbesondere für die Inspektion von Spaltgrößen, Generatoren, Motoren, Turbinen, etc.

- gelaserte Skala
- mit gerändeltem Griff



Cale de Mesure

- plat
- en plastique ABS
- cale de mesure utile, en particulier pour l'inspection des tailles de fente, générateurs, moteurs, turbines, etc.

- échelle laser
- avec poignée moletée



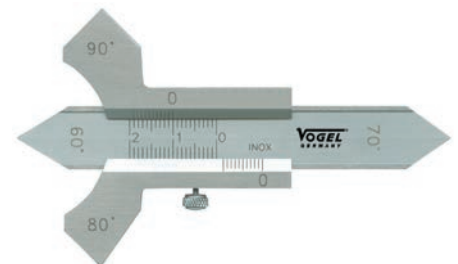
CHF

ART N°	 mm	 mm		Ausführung Exécution	CHF
VG472373	0,5 – 11,0 mm	0,1	155 x 8 x 12	Kunststoff / Plastique	78,00

Präzisions-Schweißnahtlehre

- mit Nonius
- zum Messen der Flachsweißnähte in Ecken usw.

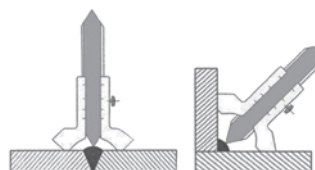
- rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen
- Skala matt verchromt
- Feststellschraube



Calibre pour Soudeur Haute Précision

- avec vernier
- Permet la soudure des cordons de soudures plats dans les coins etc.

- Acier inoxydable trempé et soigneusement rectifié
- Règlette graduée chromée mate
- Vis de blocage



CHF

CC

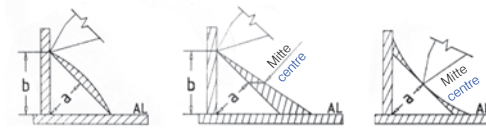
ART N°	 mm	 mm	Winkel Angles		CHF	CC
VG474403	0 – 20	0,1	60 / 70 / 80 / 90	98 x 59 x 5,2	29,00	auf Anfrage sur demande

Präzisions-Schweißnahtlehre

- mit Ablesefenster
- rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen
- Ablesung mittels Referenzstrich im Ablesefenster

Calibre pour Soudeur Haute Précision

- Avec fenêtre de lecture
- Acier inox trempé et soigneusement rectifié
- Lecture avec trait de référence sur la fenêtre



b an Skala B ablesen. Beim Messen von b, a an Skala C ablesen. Lire b de l'échelle B. Lors de la mesure b, lire une échelle de C.

Zulässiges a bei ungleichen Schenkeln. Auflage am langen Schenkel (AL). Adm „a“ avec les jambes inégales. Reste sur le bras long (AL)

a an Skala A ablesen. Lire une échelle de A.



ART N° VG474404	mm 0,1	mm 108 x 81,5 x 3,2	CHF 92,30	auf Anfrage / sur demande
---------------------------	-----------	------------------------	---------------------	---------------------------

Messzeug-Satz

- bedarfsgerechte Zusammenstellung

Ensemble d'Outils de Mesure

- compilation basée sur les besoins

ART N° SATZ	Anzahl Nombre	Bestückung Assemblage	Artikel Article	CHF
VG479901	4	Schweißnahtlehre / Jauge de soudure rostfreier Stahl, in Fächerform, Blattzahl 12, 3 – 12 mm en acier inoxydable, en forme d'éventail, Nombre de feuilles 12, 3 – 12 mm	VG474401	225,00
		Präzisions-Schweißnahtlehre Jauge de précision des cordons de soudure rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen, mit Nonius, Skala matt verchromt, mit Feststellschraube acier inoxydable, trempé et finement meulé, avec échelle de vernier, échelle chromée mate, avec vis de verrouillage	VG474403	
		Präzisions-Schweißnahtlehre Jauge de précision des cordons de soudure rostfreier Stahl, gehärtet und fein geschliffen, Ablesung mittels Referenzstrich im Ablesefenster acier inoxydable, trempé et finement meulé, lecture au moyen d'une ligne de référence dans la fenêtre de lecture	VG474404	
		Rohrschweißlehre / Kantenversatzlehre Jauge de soudage de tuyaux / Jauge de décalage de bord mit gegenläufig verschiebbaren Messbacken, z. B. für Rohrschweißnähte bis 35 mm Wanddicke, rostfreie, ge- härtete Ausführung, Ablesung 1,0 mm avec mors de mesure déplaçables opposés, par ex. B.pour les soudures de tuyaux jusqu'à 35 mm d'épaisseur de paroi, antirouille, conception trempée, lecture 1,0 mm	VG474409	

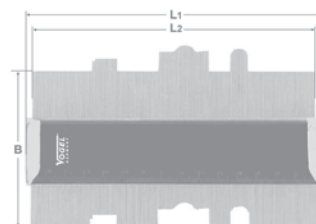


Profillehren

- eignet sich besonders zum Abnehmen und Übertragen aller vorkommenden Formen
- mit Stiften aus Carbon-Stahl

Jauge de Contours

- Particulièrement utile pour reproduire et transposer toutes les formes existantes
- Avec goupilles de palpeur trempées



ART N°	mm	B mm	L2 mm	L1 mm	Dicke / Epaisseur mm	CHF
VG474501	150 x 40	80	148	154	20	24,30
VG474502	300 x 75	150	293	305	33	86,00



Messgeräte

Appareil de Mesure

Testboy • Spannungstester • IP44 / Testboy • Testeur de Tension • IP44	85
Testboy • Elektr. Digital-Multimeter • IP44 / Testboy • Électr. Multimètre Numérique • IP44.....	86
Elektr. Digital-Multimeter • IP44 / Électr. Multimètre Numérique • IP44.....	86
Testboy • Magnetfeldtester, berührungslos / Testboy • Testeur de Champ Magnétique, sans Contact	88
Testboy • Auto-Tester / Testboy • Testeur automatique.....	88
Elektr. Digital-Thermometer / Electr. Thermomètre Digital.....	89
Infrarot-Laser-Thermometer / Thermomètre Laser Infrarouge.....	89 – 90
Elektr. Digital-Feuchtigkeits-Messgerät / Hygromètre Digital Électronique.....	91

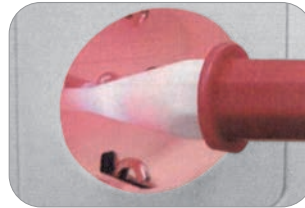


Bilderverzeichnis / Liste des Images

				
Seite / Page 85	Seite / Page 86	Seite / Page 86	Seite / Page 88	Seite / Page 88
				
Seite / Page 89	Seite / Page 89	Seite / Page 90	Seite / Page 91	Seite / Page 91

Testboy • Spannungstester • IP44

- kontaktloses, schnelles Erkennen von spannungsführenden Leitern an z. B. Kabelverbindungen, Kabeltrommeln, Steckdosen, Lichterketten, Schaltern, etc.
- z. B. für Hobbyhandwerker als auch für den Profi
- Gehäuse aus schlag- und bruchfestem ABS-Kunststoff, mit Clip
- gefahrloses, kontaktfreies Prüfen, 4 mm Ansprechverhalten
- mit Warnton und integrierter LED-Leuchte oben, Messbereich 12 V – 1000 V
- Überspannungskategorie CAT III 1000 V
- kapazitives Messverfahren
- Lieferung mit 2x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung



Testboy • Testeur de Tension • IP44

- Identifie rapidement et sans contact les conducteurs sous tension présents dans les jonctions de câbles, sur les bobines, les prises de courant, les guirlandes lumineuses, les interrupteurs etc.
- Conçu pour une utilisation dans les travaux d'installation.
- Corps en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, avec agrafe de fixation
- Détection à distance sans danger, déclenchement à partir de 4 mm
- Avec bip et lumière LED intégrée sur le bord supérieur, Seuil de résistance 12 V – 1000 V
- Catégorie de surtension CAT III 1000 V
- Système de mesure capacitif
- Livré avec 2 piles 1,5 V (type AAA, art.-no.: VG90002), avec mode d'emploi



ART N°	V AC	mm L x ø	CHF
VG640357	12 – 1000	160 x 25	81,00

**Unser neuer Slogan:
Measuring Solutions**

**Notre nouveau slogan:
Measuring Solutions**

- ✓ zutreffender / plus applicable
- ✓ aussagekräftiger / plus significatif
- ✓ zeitgemäßer / plus contemporain

Das steht für die Weiterentwicklung der Marke Vogel Germany zu noch mehr kundenorientierten Lösungen in der Messtechnologie, Entwicklung des Angebots, Beratung, Schulungen uvm.

Cela représente le développement ultérieur de la marque Vogel Germany pour encore plus solutions orientées client dans le Technique de mesure, développement de l'offre, conseil, formation et bien plus encore.



Testboy • Elektr. Digital-Multimeter • IP44

- mit LED-Leuchte, berührungslosem Spannungsprüfer
- dieses Gerät ist besonders in Bereichen der Elektrotechnik gefragt

- Gehäuse aus schlag- und bruchfestem ABS-Kunststoff, spritzwassergeschützt
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung
- Gleich- und Wechselstrommessung bis 4 A
- Diodentest, Transistortestfunktion, Durchgangstest, mit akustischem Signal
- inkl. 2x Messleitungen
- inkl. 2x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung



Testboy • Électr. Multimètre Numérique • IP44

- Avec éclairage LED et testeur de tension sans contact
- Cet appareil est particulièrement utile dans les secteurs de l'électrotechnique

- Boîtier en plastique ABS résistant aux chocs et à la rupture, résistant aux éclaboussures
- grand écran LCD avec lecture claire
- Mesure de courant continu et alternatif jusqu'à 4 A.
- Test de diode, fonction de test de transistor, test de continuité, avec signal acoustique
- avec 2 cordons de test
- avec 2 piles 1,5 V (type AAA, art.-no.: VG90002), avec mode d'emploi



ART NO		Überspannungsschutz protection contre les surtensions	Widerstand résistance		CHF
VG640382	0 – 400 V	CAT III / 300 V	2 MΩ	140 x 70 x 35	107,00

Elektr. Digital-Multimeter • IP44

- mit Solar-Ladegrät am Kopf
- dieses Gerät ist besonders in Bereichen der Elektrotechnik gefragt

- Gehäuse aus schlag- und bruchfestem ABS-Kunststoff, spritzwassergeschützt
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 19 mm
- Gleich- und Wechselstrommessung bis 10 A
- Temperaturmessung inkl. Messfühler
- Diodentest, Transistortestfunktion, Durchgangstest, mit akustischem Signal
- Batterie-Test Funktion
- Frequenzmess-Funktion
- Dezimalstellen-Änderung
- inkl. 2x Messleitungen
- inkl. wiederaufladbarem Akku und Ladekabel, mit Bedienungsanleitung



Solar-Ladeeinheit
chargeur solaire



mit Aufsteller
avec peuplement



Électr. Multimètre Numérique • IP44

- avec le chargeur solaire sur le dessus de l'instrument
- instrument très utile, en particulier dans le domaine de l'électro-technique

- Boîtier en plastique ABS résistant aux chocs et à la rupture, résistant aux éclaboussures
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 19 mm
- Mesure de courant continu et alternatif jusqu'à 10 A.
- Mesure de température avec sonde de mesure
- Test de diode, fonction de test de transistor, test de continuité, avec signal acoustique
- Fonction de test de la batterie
- Fonction de mesure de fréquence
- Changement de décimales
- avec 2 cordons de test
- avec batterie rechargeable et câble de charge, avec manuel d'instructions



Netzstecker
cordon d'alimentation



Krokodilklemmen
pinces crocodiles



Temperatur-Messfühler
sonde de température



USB-Kabel zum Laden
câble USB pour la recharge



Messfühler
des sondes de mesure



ART NO			Überspannungsschutz protection contre les surtensions	Widerstand résistance		CHF
VG640384	0 – 750 V	0 – 1000 V	CAT III / 600 V CAT IV / 1000 V	60 MΩ	167 x 90 x 50	135,00

IP-Schutzartenübersicht nach EN 60529 (IP • International Protection)

Aperçu des classes de protection IP selon EN 60529 (IP • Protection internationale)

1. Index Schutzgrad gegen Fremdkörper und Staub
Degré de protection contre les corps étrangers et la poussière

IP 4.. Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern von ≥ 1 mm.
Protection contre la pénétration de corps étrangers solides ≥ 1 mm.

IP 5.. Schutz gegen schädliche Staubablagerungen (staubgeschützt).
Protection contre les poussières nocives dépôts (protégés de la poussière).

IP 6.. Schutz gegen das Eindringen von Staub (staubdicht).
Protection contre la pénétration de poussière (étanche à la poussière).

2. Index Schutzgrad gegen Wasser
Degré de protection contre l'eau

IP ..0 Kein Schutz / Pas de protection

IP ..2 Schutz gegen Tropfwasser bis 15° Gehäuseneigung.
Protection contre les gouttes d'eau jusqu'à 15° d'inclinaison du boîtier.

IP ..4 Schutz gegen Spritzwasser aus jeder Richtung.
Protection contre les projections d'eau de toutes directions.

IP ..5 Schutz gegen Strahlwasser aus jeder Richtung.
Protection contre les jets d'eau de toutes directions.

IP ..6 Schutz gegen starkes Strahlwasser aus jeder Richtung.
Protection contre les jets d'eau puissants de toutes les directions.

IP ..7 Schutz gegen zeitweiliges Eintauchen in Wasser.
Protection contre l'immersion temporaire dans l'eau.

IP ..8 Schutz vor eindringendem Wasser beim Eintauchen für unbestimmte Zeit.
Protection contre la pénétration d'eau en immersion pour une durée indéterminée.

Fehlergrenzen nach EG-Richtlinien 2004/22

Limites d'erreur selon les directives CE 2004/22

Taschenbandmaße / Stahlmaßstäbe / Mètres de poche / règles en acier

Länge m / Longueur m	1	2	3	4	5	8	10
Toleranzklasse I mm Classe de tolérance I mm	$\pm 0,3$	$\pm 0,4$	$\pm 0,5$	$\pm 0,6$	$\pm 0,7$	$\pm 1,0$	$\pm 1,2$
Toleranzklasse II mm Classe de tolérance II mm	$\pm 0,7$	$\pm 0,9$	$\pm 1,1$	$\pm 1,3$	$\pm 1,5$	$\pm 2,1$	$\pm 2,5$

Gliedermaßstäbe / Règles de pliage

Länge m / Longueur m	1	2	3
Toleranzklasse I mm Classe de tolérance I mm	$\pm 1,0$	$\pm 1,2$	$\pm 1,4$
Toleranzklasse II mm Classe de tolérance II mm	$\pm 1,8$	$\pm 2,2$	$\pm 2,6$

Dickentoleranzen für Fühlerlehren bzw. Fühlerlehrenbänder

Tolérances d'épaisseur pour les jauges d'épaisseur ou les rubans de jauge d'épaisseur

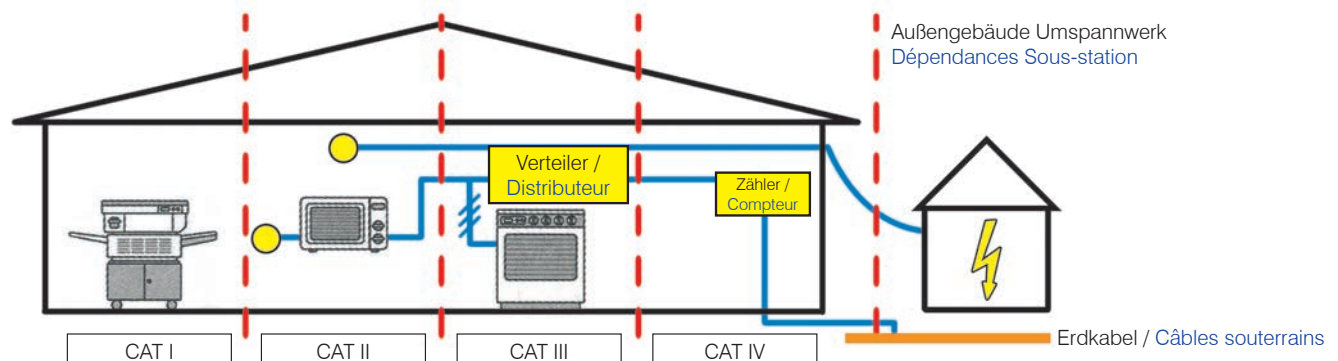
Nenn Dicke mm Épaisseur nominale mm	0,000 – 0,024	0,025 – 0,039	0,040 – 0,062	0,063 – 0,124	0,125 – 0,159	0,160 – 0,199	0,200 – 0,249	0,250 – 0,314	0,315 – 0,389	0,400 – 0,499	0,500 – 0,629	0,630 – 0,799	0,800 – 0,999	1,000 – 1,249
Toleranz T2 μm Tolérance T2 μm	± 2	± 3	± 4	± 5	± 6	± 7	± 8	± 9	± 11	± 12	± 14	± 17	± 19	± 24
Toleranz T2 μm Tolérance T3 μm	$\pm 1,5$	± 2	± 3	± 4	± 5	± 5	± 6	± 7	± 8	± 9	± 10	± 12	± 13	± 17

Messkategorien CAT I bis CAT IV

Catégories de mesure CAT I à CAT IV

- CAT I:** Gültig für Messungen an Stromkreisen, die nicht direkt mit dem Netz verbunden sind (z. B. besonders geschützte Geräte).
Valable pour les mesures sur des circuits qui ne sont pas directement connectés au secteur (par ex. Appareils spécialement protégés)
- CAT II:** Gültig für Messungen an Stromkreisen, die elektrisch direkt mit dem Niederspannungsnetz verbunden sind (z. B. Haushaltsgeräte).
Valable pour les mesures sur des circuits qui sont connectés électriquement directement au réseau basse tension (par ex. appareils électroménagers).
- CAT III:** Gültig für Messungen in der Gebäudeinstallation (z. B. Verteiler, Verkabelung, Steckdosen, Schalter).
Valable pour les mesures dans l'installation du bâtiment (par ex. Distributeurs, câblage, prises, interrupteurs).
- CAT IV:** Gültig für Messungen an der Quelle der Niederspannungs installation (z. B. Zähler, Hauptanschluss, primäre Überstromschutzgeräte).
Valable pour les mesures à la source de l'installation basse tension (par ex. Compteur, raccordement principal, dispositifs de protection primaire contre les surintensités).

Sie haben Fragen?
Wir beraten Sie gerne!
Des questions?
Nous sommes heureux de vous aider!



Testboy • Magnetfeldtester, berührungslos

- mit LED-Lampe, berührungslos
- kontaktlose, schnelle Funktionsüberprüfung von Magnetfeldern
- die aufleuchtende Spitze zeigt alle permanenten und synthetischen Magnetfelder an
- der eingebaute Magnetfeldsensor ermöglicht das Feststellen von Magnetfeldern in Pneumatik- und Hydrauliksystemen, Magnetventilen in Automobil- und Maschinenbereichen, Magnetventilen der Ölheizung, etc.

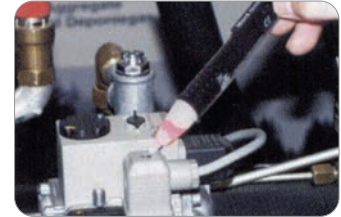
- Gehäuse aus schlag- und bruchfestem ABS-Kunststoff, mit Clip
- gefahrloses, kontaktloses Prüfen, mit 4 mm Ansprechverhalten
- optische LED-Anzeige, mit eingebautem Permanentmagnet für den Selbsttest
- inkl. 2x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung



Testboy • Testeur de Champ Magnétique, sans Contact

- avec lampe LED, sans contact
- contrôle fonctionnel rapide et sans contact des champs magnétiques
- la pointe allumée montre tous les permanents et champs magnétiques synthétiques
- le capteur de champ magnétique intégré permet la détection des champs magnétiques dans les systèmes pneumatiques et hydrauliques, Electrovanes dans les secteurs automobile et machine, Electrovanes du réchauffeur d'huile, etc.

- Boîtier en plastique ABS résistant aux chocs et incassable, avec clip
- Test sûr et sans contact, avec une réponse de 4 mm
- affichage optique à LED, avec aimant permanent intégré pour l'autotest
- incl. 2x pile 1,5 V (type AAA, art.-No.: VG90002), avec manuel d'instructions



ART N°		 Länge x ø longueur x ø	CHF
VG640376	alle Magnetfelder tous les champs magnétiques	160 x 25	52,20

Testboy • Auto-Tester, Spannungsprüfer für 3 – 48 V • IP40

- mit integrierter Durchstecheinheit
- ideales Gerät zur Fehlersuche im KFZ- und NFZ-Bereich



- Gehäuse aus schlag- und bruchfestem ABS-Kunststoff
- optische Anzeige über LED-Reihe, 12 V / 24 V / 48 V
- Spannungsversorgung erfolgt über das Messobjekt
- Schutzklasse III, IEC/EN 61010-1, mit Bedienungsanleitung



**Testboy • Testeur automatique,
testeur de tension pour 3 – 48 V • IP40**

- avec unité de perçage intégrée
- appareil idéal pour le dépannage dans le secteur de l'automobile et des véhicules utilitaires

- Boîtier en plastique ABS résistant aux chocs et à la rupture
- affichage optique via rangée de LED, 12 V / 24 V / 48 V
- L'alimentation est fournie via l'appareil testé
- Classe de protection III, CEI / EN 61010-1, avec manuel d'instructions

ART N°	 DC	 mm	CHF
VG640366	3 – 48 V	145 x 25 x 16	35,70

Elektr. Digital-Thermometer

NEU

- zum schnellen und genauen Bestimmen von Temperaturen
- mit Temperaturfühler, Typ K
- robustes, stoßgeschütztes Gehäuse aus Polyamid, mit Isolierummantelung
- große LCD-Anzeige, 3 1/2 -stellig, mit deutlicher Ablesung, Batteriezustandsanzeige
- On/Off-Taste, Daten-Halte-Funktion, Messung in °C und °F, max. Anzeige 1999
- 1 Eingang für Thermofühler Typ K, Temperaturmessung und Unterschiedsmessung
- max. Volt-Eingang DC 60 V AC 24 V, Ansprechverhalten 2,5/s
- Lagertemperatur 0 °C ~ 50 °C, rel. Luftfeuchtigkeit < 80 % RH
- inkl. 1x 9 V Batterie (Typ 6LR61, Art.-Nr.: VG90006), mit Bedienungsanleitung

Option

- Ersatz-Messfühler (Art.-Nr.: VG649303)



Aufstellfunktion
avec peuplement



Stoßschutzhülle
Housse de protection



Messfühler
Sonde

Electr. Thermomètre Digital

NOUVEAU

- pour la mesure rapide et exacte des températures
- avec capteur de température, type K
- robuste, plastique ABS logement, avec le zeste d'isolation
- grand écran LCD, 3 1/2 à chiffres, avec une lecture claire, avec indicateur de batterie
- Bouton Marche / Arrêt, les données bouton tiennent, mesure en ° C et ° F, max. affichage 1999
- 1 entrées pour sondes de température de type K, pour les mesures de température et de rapport
- max. entrée de tension DC 60V AC 24V, temps de réponse env. 2,5 s
- température de stockage 0 ° C à + 50 ° C, rel. humidité < 80 % RH
- incl. 1x pile 9 V (Typ 6LR61, Art.-Nr.: VG90006), avec mode d'emploi

Option

- Sonde de rechange de la température de la pièce (art. no.: VG649303)



ART N°	Kapazität Gerät unité de capacité °C	°C bei / à -50 °C ~ 200° C	°C -50 °C ~ 200 °C / 200 °C ~ 1000 °C / 1000 °C ~ 1300 °C	mm	CHF
VG640303	-50 ~ +1.300	1,0	±0,1 % +1 °C / ±0,3 % +2 °C / ±0,5 % +2 °C	149 x 71 x 41	55,20

Infrarot-Laser-Thermometer

NEU

- besonders für den Einsatz in Industrie, KFZ-Werkstätten, Heizungsbau, Kälte- und Klimaanlage- oder Elektro-Handwerk
- in Pistolenform, mit Laserpunkt
- zum kontaktlosen, schnellen Bestimmen von Temperaturen
- das Gerät wurde nach dem heutigen Stand der Technik gebaut, es erfüllt die strengen Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien
- Gehäuse aus schlag- und bruchfestem ABS-Kunststoff
- große LCD-Anzeige mit zuschaltbarer Hintergrundbeleuchtung
- Temperatur-Anzeige in °C / °F, automatische Abschaltung, Daten-Haltetaste
- Laserschutzklasse II, Arbeitstemperatur 0 °C ~ 50 °C
- Lagertemperatur -10 °C ~ +50 °C, Luftfeuchtigkeit < 80 % RH
- Emissionsgrad einstellbar: ε = 0,99 - 0,95 - 0,89 - 0,85 - 0,79 - 0,75
- inkl. 1x 9 V Batterie (Typ 6LR61, Art.-Nr.: VG90006), mit Bedienungsanleitung



Thermomètre Laser Infrarouge

NOUVEAU

- notamment pour une utilisation dans l'industrie, les ateliers automobiles, chauffage, réfrigération et climatisation ou électricité
- en forme de pistolet, avec point laser
- pour la détermination rapide et sans contact des températures
- l'appareil a été construit selon l'état actuel de la technologie il répond aux exigences strictes de la réglementation en vigueur lignes directrices européennes et nationales
- Boîtier en plastique ABS résistant aux chocs et à la rupture.
- grand écran LCD avec éclairage de fond commutable
- affichage de la température en °C / °F, arrêt automatique, bouton de maintien des données
- classe de protection laser II, température de travail 0 °C ~ 50 °C
- Température de stockage -10 °C ~ +50 °C, humidité < 80 % RH
- émissivité réglable : ε = 0,99 - 0,95 - 0,89 - 0,85 - 0,79 - 0,75
- incl. 1x pile 9 V (type 6LR61, art.-no.: VG90006), avec manuel d'utilisation



ART N°	°C	°C	°C	°C	Messoptik Optiques de mesure	mm	CHF
VG640324	-10 ~ +499,5 500 ~ +1,450	0,5 1,0	±1	±1,0	35:1	180 x 100 x 50	365,00

Infrarot-Laser-Thermometer

- in Pistolenform, mit Temperaturfühler und zuschaltbarem Laserpunkt
- zum schnellen Bestimmen von Temperaturen über einen Messfühler oder kontaktlos
- die Geräte wurden nach dem heutigen Stand der Technik gebaut, sie erfüllen die strengen Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien

- Gehäuse aus schlag- und bruchfestem ABS-Kunststoff
- 3-stellige LCD-Anzeige, mit zuschaltbarer Hintergrundbeleuchtung
- Temperatur-Anzeige in °C / °F, zuschaltbarer Laserpunkt
- autom. Abschaltung nach ca. 20 Sek., Ansprechzeit < 0,5 Sek., Laserschutzklasse II
- Data-Hold-Funktion für kurzzeitiges Speichern des Messwertes, Min/Max-Funktion
- Durchschnittswerte anwählbar, mit Batteriestandanzeige
- Lagertemperatur -10 °C ~ +60 °C, Betriebstemperatur 0 °C ~ +50 °C
- rel. Luftfeuchtigkeit 10 – 90 % RH, Emissionsgrad einstellbar
- inkl. 1x 9 V Batterie (Typ 6LR61, Art.-Nr.: VG90006), Bedienungsanleitung



Thermomètre Laser Infrarouge

- en forme de pistolet, avec sonde de température et spot laser commutable
- pour la détermination rapide des températures au moyen d'une sonde de mesure ou sans contact
- les appareils ont été construits selon l'état actuel de la technique, ils remplissent les conditions suivantes les exigences strictes des directives européennes et nationales en vigueur

- boîtier en plastique ABS résistant aux chocs et à la rupture
- Affichage LCD à 3 chiffres, avec rétro-éclairage commutable
- affichage de la température en °C / °F, point laser commutable
- arrêt automatique après environ 20 secondes, temps de réponse < 0,5 seconde, classe de protection laser II
- fonction de maintien des données pour le stockage à court terme de la valeur mesurée, fonction min/max
- Valeurs moyennes sélectionnables, avec indicateur de niveau de batterie
- température de stockage -10 °C ~ +60 °C, température de fonctionnement 0 °C ~ +50 °C
- rel. Humidité 10 – 90 % RH, émissivité réglable
- incl. 1x pile 9 V (type 6LR61, art.-no.: VG90006), avec manuel d'utilisation



ART NO	Température de mesure	Précision	Erreur	Reproduction	Messoptik Optiques de mesure	mm	CHF
VG640314	-30 ~ +550	0,1	±4,0 / ±4 %	±1,0	12:1	170 x 135 x 50	70,60

Elektr. Digital-Feuchtigkeits-Messgerät

- zum Messen von Feuchtigkeit, z. B. von Holz, Papier, Pappe, Baumaterial, usw.
- Messung erfolgt über 4 eingebaute Sensorspitzen
- robustes, stoßgeschütztes ABS-Kunststoffgehäuse
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung
- On/Off-Taste, Messwert-Halte-Funktionstaste
- automatische Abschaltung, Batteriezustandsanzeige
- Einstellung der oberen Grenze des Feuchtigkeitsverhältnis
- Lagertemperatur -10 °C ~ 60 °C, Arbeitstemperatur 0 °C ~ 40 °C, rel. Luftfeuchtigkeit < 70 % RH
- inkl. 1x 9 V Batterie (Typ 6LR61, Art.-Nr.: VG90006), mit Bedienungsanleitung



Hygromètre Digital Électronique

- pour les mesures d'humidité du bois, du papier, les matériaux de construction, etc.
- avec 4 broches de contact
- matériau robuste boîtier en polyamide
- grand écran LCD avec lecture claire
- Bouton Marche / Arrêt, les données bouton tiennent
- autom. hors tension, indicateur de batterie
- fixer la limite supérieure du taux d'humidité
- température de stockage de -10 °C à + 60 °C, température de fonctionnement de 0 °C à + 40 °C, rel. humidité < 70 % RH
- incl. 1x pile 9 V (type 6LR61, art.-no.: VG90006), avec manuel d'utilisation



ART NO	Holz Bois		max	mm	CHF
VG641006	5 % – 40 %	1,0 %	±1,0 % Rh+0,5	129 x 63 x 32	49,00

Elektr. Digital-Feuchtigkeits-Messgerät

NEU

- zum Messen von Feuchtigkeit, z.B. von Mauerwerk, Beton, Holz usw.
- robustes, ABS-Kunststoffgehäuse
- große LCD-Anzeige, 3 -stellig, mit deutlicher Ablesung
- On/Off-Taste, Daten-Halte-Funktion, MIN/MAX Taste, Messung in digits
- Mess-Eindringtiefe ca. 20 – 40 mm
- Batteriezustandsanzeige, Hintergrundbeleuchtung zuschaltbar
- Lagertemperatur 0 °C ~ 50 °C, rel. Luftfeuchtigkeit < 80 % RH
- inkl. 1x 9 V Batterie (Typ 6LR61, Art.-Nr.: VG90006), mit Bedienungsanleitung



Hygromètre Digital Électronique **NOUVEAU**

- pour mesurer l'humidité, par exemple en maçonnerie, en béton, en bois, etc.
- boîtier robuste en plastique ABS
- grand écran LCD, 3 chiffres, avec lecture claire
- Bouton Marche / Arrêt, les données bouton tiennent, touche MIN/MAX, mesure en chiffres
- Profondeur de pénétration de mesure d'environ 20 – 40 mm
- Affichage de l'état de la batterie, rétroéclairage commutable
- température de stockage de 0 °C ~ 50 °C, rel. humidité < 80 % RH
- incl. 1x pile 9 V (type 6LR61, art.-no.: VG90006), avec manuel d'utilisation



ART NO	Gerätekapazität Chiffre de capacité du digits / dispositif	digit chiffre	max digit chiffre	mm	CHF
VG641009	0 – 100	1	±1	180 x 45 x 35	215,00



Sonstiges Divers

Elektr. Digital-Winkelmesser-Wasserwaage / Niveau à Bulle Électronique Numérique.....	95
Elektr. Digital-Wasserwaage / Niveau à Bulle Électronique Numérique	96
Elektr. Digital-Leichtmetall-Wasserwaage / Niveau à bulle en métal léger Électr.	96
Wasserwaagen „NIVEAU NORM“ / Niveau standard „NIVEAU NORM“	97
EMIL OTTO • Tuschierpasten / EMIL OTTO • Pâte de Dressage	98
Winkel-Sensor „Bevel-Box“ und „Level-Box“ / Capteur d'Angle „Bevel-Box“ et „Level-Box“	98
Elektr. Digital-Neigungsmessgerät / Inclinomètre Électronique Numérique	99
Elektr. Digital-Stoppuhr / Chronomètre Digital	99
LED-Handleuchtlupe / Loupe portative à LED	100
LED-Leuchtlupe / LED Lumineux Loupe	100
Professionelle LED-Leuchtlupe / LED Loupe Éclairante Professionnelle	101
Inspektions-Werkzeugsortiment / Jeu d'Outils d'Inspection	101
Magnetschale / Coquille Magnétique	102
Magnetheber / Aimant de Levage	102
Elektr. Digital-Reifendruck-Messgerät / Instrument de Mesure Électronique Digital pour la Pression de Pneus.....	102
Professionelle Inspektionsspiegel / Miroirs d'Inspection Professionnelle	103
Batterien / Batteries	103
Hand-Refraktometer / Réfractomètre à Main	103

Bilderverzeichnis / Liste des Images

				
Seite / Page 95	Seite / Page 95	Seite / Page 96	Seite / Page 96	Seite / Page 97
				
Seite / Page 98	Seite / Page 98	Seite / Page 99	Seite / Page 99	Seite / Page 100
				
Seite / Page 100	Seite / Page 100	Seite / Page 100	Seite / Page 101	Seite / Page 101
				
Seite / Page 102	Seite / Page 102	Seite / Page 102	Seite / Page 103	Seite / Page 103
				
Seite / Page 103				

Elektr. Digital-Winkelmesser-Wasserwaage

- automatische Berechnung von einfachen und doppelten Kapp- und Gehrungswinkeln ohne weitere Hilfsmittel
- Hochwertige Ausführung
- stabiles, eloxiertes Aluminiumgehäuse mit einstellbarem Hebelarm
- große LCD-Anzeige, Ziffernhöhe 12 mm, Ablesung aus allen Richtungen, mit zuschaltbarer Hintergrundbeleuchtung
- schnelle Berechnung und Übertragung von Winkeln durch Speicherfunktion für häufig verwendete Winkelmaße
- mit Ein/Aus-Druckschalter, HOLD-Funktion
- stoßfest bis 1 m bei freiem Fall
- präzise Gehrungswinkel- und Selbstkalibrier-Funktion
- mit je 1x Horizontal- und 1x Vertikal-Libelle
- mit Feststellschraube zum Fixieren der Winkeleinstellung
- inkl. 2x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung



Niveau à Bulle Électronique Numérique

- Calcul automatique et immédiat d'onglets simples et doubles sans autre accessoire
- Finition de haute qualité
- Le logement usiné à partir d'robuste, en aluminium anodisé, revêtement par poudrage jaune
- Large affichage LCD, hauteur des chiffres 12 mm, lecture dans toutes les positions, avec rétro-éclairage
- Mesure et report rapides grâce à la fonction mémoire pour les valeurs d'angles les plus fréquentes
- Avec interrupteur On/Off, HOLD fonction, résistant aux chocs jusqu'à 1 m de tomber
- Avec l'auto-étalonnage et précise mitre angle-fonction
- Avec 1 fiole horizontale et 1 fiole verticale
- Avec vis de blocage pour le réglage de la lame à n'importe quel angle de biseau
- avec 2 piles 1,5 V (Typ AAA, art.-no.: VG90002), avec mode d'emploi



ART N°						CHF
VG711020	0 – 225°	0,05°	0,1°	1 mm/m = ±0,057° Libelle Fiole	440 x 60 x 25	195,00

Elektr. Digital-Winkelmesser-Wasserwaage

- zum schnellen und genauen Messen von Winkelgraden, auch als Wasserwaage einsetzbar
- mit je 1x Horizontal- und 1x Vertikal-Libelle
- robustes, eloxiertes Aluminium-Gehäuse mit einstellbarem Hebelarm
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 12 mm
- Ein/Aus- und Null-Druckschalter, Nullstellung an jeder Position
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



Niveau à Bulle Électronique Numérique

- pour la mesure rapide et précise de degrés d'angle, peut également être utilisé comme un niveau à bulle
- avec fiole horizontale 1x et 1x fiole vertical
- boîtier robuste en aluminium, avec lame conique réglable
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 12 mm
- On / Off et le bouton zéro, la mise à zéro dans toutes les positions
- avec 1 pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), avec mode d'emploi



ART N°						CHF
VG711025	0° – 225°	0,1°	0,2°	1 mm/m = ±0,057° Libelle Fiole	305 x 52 x 23	48,00

Elektr. Digital-Wasserwaage

• Standard-Modell für einfache Aufgaben

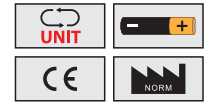
- robustes, eloxiertes Aluminium-Gehäuse
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 12 mm, Hintergrundbeleuchtung
- Anzeige erscheint immer in Ableserichtung, egal in welche Richtung das Gerät gedreht wird
- Umrechnung zwischen ABS- und INC-Messung
- Berechnung von Steigung/Neigung, Winkel und Mittenwert, mit Selbstkalibrier-Funktion
- mit Ein/Aus-Druckschalter, HOLD-Funktion
- mit je 1x Längs- und 1x Querlibelle
- inkl. 2x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung



Niveau à Bulle Électronique Numérique

• Corps en aluminium solide, revêtement par poudre jaune

- Large affichage LCD, hauteur des chiffres 12 mm, lecture dans toutes les positions, avec rétro-éclairage
- Conversion entre ABS- et INC-mesure
- Calcul de la pente / inclinaison, l'angle et la valeur centrale et l'auto-étalonnage
- avec interrupteur On/Off, HOLD fonction
- avec 1 fiole horizontale et 1 fiole verticale
- avec 2 piles 1,5 V (Type AAA, art.-no.: VG90002), mode d'emploi



ART NO					CHF
VG712020	4 x 90°	0,1°	0,2°	416 x 50 x 21	63,60

Elektr. Digital-Leichtmetall-Wasserwaage

• Top-Modell für den Profi-Handwerker • mit Kreuzlaser, Winkelgrad-Anzeige und Prozentabweichung

- stabiles, eloxiertes Aluminiumgehäuse
- große LCD-Anzeige, Ziffernhöhe 10 mm, Ablesung aus allen Richtungen
- umschaltbare Anzeige von Grad-, Prozent- und Tangential-Modus
- mit Ein/Aus-Druckschalter, HOLD-Funktion
- im Boden eingelassene Magneteinsätze und M6 Gewinde für Stativaufsatz
- mit je 1x Längs- und 1x Querlibelle
- mit Selbstkalibrierung und zuschaltbarem Kreuzlaser, Reichweite ca. 7 m (innen)
- inkl. 1x 9 V Batterie (Typ 6LR61, Art.-Nr.: VG90006), mit Bedienungsanleitung



Mit Magneteinsätzen und Stativgewinde (M6)
Avec inserts magnétiques et filetage pour trépied (M6)

Niveau à bulle en métal léger Électr.

• Top modèle pour l'artisan professionnel • avec croix laser, indicateur de degré d'angle et l'écart pour cent.

- Le logement usiné à partir d'robuste, en aluminium anodisé
- Large affichage LCD, hauteur des chiffres 10 mm, lecture dans toutes les positions
- Modes d'affichage interchangeables : degrés, pour cents et tangentiell
- avec interrupteur On/Off, HOLD fonction
- Aimants et filetage M6 pour fixation du trépied intégré dans le sol
- avec 1 fiole horizontale et une fiole transversale
- avec l'auto-étalonnage et une croix laser commutable
- avec 1 pile 9 V (type 6LR61, art.-no.: VG90006), avec mode d'emploi



mit Kreuzlaser
Avec croix laser



ART NO					CHF
VG712010	4 x 90°	0,05°	0,1	225 x 57 x 25	99,00

Wasserwaagen „NIVEAU NORM“

• Standard-Wasserwaagen mit glatten Seitenflächen

- aus Leichtmetall-Rechteckprofil, ab 1500 mm Länge mit extrem starken Wanddicken verarbeitet
- mit je 1x Längs- und 1x Vertikal-Libelle
- tonnenförmige Libellen mit patentiertem SOLID-Einbausystem, dauerhaft fest und mit dem Profil unveränderlich verbunden
- Oberfläche stratosilber-eloxiert
- Messgenauigkeit durch elektronische Justierung und Endkontrolle eingestellt
- Messgenauigkeit in Normallage $0,5 \text{ mm/m} = 0,029^\circ$, bei Umschlagmessung mindestens $0,75 \text{ mm/m} = 0,043^\circ$

Art.-Nr.: VG714100 – VG714110

- mit starken Haftmagneten in der Messsohle

ART N° VG714000 – VG714010



ohne Magnete
sans aimants

ART N° VG714100 – VG714110



mit außerordentlich starken Haftmagneten in der Messsohle
avec semelle équipée d'aimants extraordinairement puissants

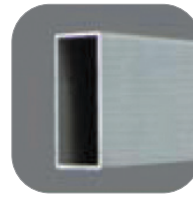
Niveau standard „NIVEAU NORM“

• Niveau avec surfaces lisses

- Corps rectangulaire en métal léger, avec parois extrêmement robustes à partir d'une longueur de 1500 mm
- avec 1 fiole horizontale et 1 fiole verticale
- Fioles en forme de barillet avec système de montage breveté SOLID fixées durablement et totalement solidaires du niveau
- Surface anodisée argentée
- Réglage de la précision de mesure par ajustage électronique et contrôle final
- Précision de mesure en position normale de $0,5 \text{ mm/m} = 0,029^\circ$ en position inverse de min. $0,75 \text{ mm/m} = 0,043^\circ$

Série d'articles VG714100 – VG714110

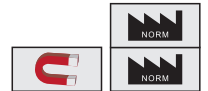
- avec aimant adhésif fort dans la base de mesure












starkes Aluminiumprofil,
stranggepresst und warm ausgehärtet
corps rectangulaire lisse,
extrudé et trempé

ART N° VG714000 – VG714010

ART N° VG714100 – VG714110



ART N°	→ mm ←			 Libelle Fiole	CHF
VG714000	200	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	19,00
VG714001	300	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	17,00
VG714002	400	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	18,00
VG714003	500	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	20,00
VG714004	600	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	21,00
VG714005	800	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	23,00
VG714006	1000	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	25,00
VG714007	1200	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	30,00
 VG714008	1500	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	43,00
 VG714009	1800	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	52,00
 VG714010	2000	50 x 22	X	0,5 mm/m = ±0,029°	58,00
VG714100	200	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	42,00
VG714101	300	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	41,00
VG714102	400	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	55,00
VG714103	500	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	59,00
VG714104	600	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	60,00
VG714105	800	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	64,00
VG714106	1000	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	67,00
VG714107	1200	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	81,00
 VG714108	1500	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	93,00
 VG714109	1800	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	96,00
 VG714110	2000	50 x 22	✓	0,5 mm/m = ±0,029°	112,00

EMIL OTTO • Tuschiepaste

- die zu prüfenden Teile werden nach der Bearbeitung mit Tuschiepaste bestrichen, dann aufeinander oder auf einer Tuschieplatte bewegt, die Paste bildet dadurch eine Farbschicht, deren Gleichmäßigkeit Aufschluss über die Bearbeitungsqualität gibt
- leicht entfernbar
- Lieferung in einer Tube



EMIL OTTO • Pâte de Dressage

- Les pièces usinées à contrôler sont enduites de pâte de dressage, puis disposées l'une sur l'autre ou sur un marbre de dressage. Ainsi, la pâte forme une couche colorée dont le degré de planéité témoigne de la qualité de l'usinage
- Facile à retirer
- Livrée en tube

ART NO	Farbe Couleur	Inhalt Volume ml	CHF
VG262631	blau bleu	80	21,00

**Elektr. Digital-Winkel-Sensor
„Bevel-Box“ und „Level-Box“ • IP54**

- staub- und spritzwassergeschütztes Metall-Gehäuse
- ideales Gerät zur Winkeleinstellung, für viele Bereiche einsetzbar
- robustes Metall-Gehäuse
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 10 mm
- mit 3 eingelassenen Magnetpunkten an der Unterseite
- mit Ein/Aus- und Null-Drucktaste und Hold-Funktion
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



**Capteur d'Angle Numérique Électr.
„Bevel-Box“ et „Level-Box“ • IP54**

- Boîtier métallique étanche à la poussière et aux éclaboussures
- appareil idéal pour le réglage de l'angle, peut être utilisé pour de nombreuses zones
- boîtier métallique robuste
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 10 mm
- avec 3 points magnétiques intégrés sur la face inférieure
- avec bouton-poussoir marche / arrêt et zéro et fonction de maintien
- avec 1 pile 3 V (Typ CR2032, art.-no.: VG90112), avec mode d'emploi



Magnetpunkte
Points magnétiques



ART NO					CHF
VG320010	±180°	0,1°	±0,1°	50 x 50 x 32	89,00

Elektr. Digital-Neigungsmessgerät • IP65

- wasser- u. kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529
- ideales Gerät zum präzisen Ausnivellieren und zur Messung von Ebenheit und Rechtwinkligkeit, für viele Bereiche einsetzbar
- robustes Gehäuse mit Aluminium-V-Prisma an Ober- und Unterseite
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- mit Sound und Hintergrundbeleuchtung
- autom. Display-Umschaltung bei Drehung um 180°
- mit HOLD-Funktion, mit leichter Kalibrierfunktion, mit ABS-System
- On/Off- und Null-Drucktaste, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 2x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung



Inclinomètre Électronique Numérique • IP65

- étanche à l'eau et au liquide de refroidissement selon DIN 40050 / CEI 60529
- appareil idéal pour un nivellement et une mesure précise de planéité et d'équerrage, utilisable pour de nombreuses zones
- Boîtier robuste avec prisme en V en aluminium en haut et en bas
- grand écran LCD avec lecture claire, hauteur de chiffres 9 mm
- avec son et rétro-éclairage
- autom. Affichage de commutation lors d'une rotation de 180°
- avec fonction HOLD, avec fonction d'étalonnage de la lumière, avec système ABS
- Bouton poussoir marche / arrêt et zéro, position zéro à chaque position
- avec 2 piles 1,5 V (Typ AAA, art.-no.: VG90002), avec mode d'emploi



Magnetfuß
Base magnétique



ART N°						CHF
VG320016	4 x 90° (0 – 360°)	0,05°	±0,15°	150 x 33 x 60	✓	129,00

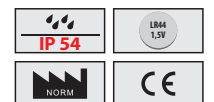
Elektr. Digital-Stoppuhr • IP54

- für Standard-Anforderungen
- mit 3-Tasten-Bedienung
- robustes ABS-Kunststoffgehäuse
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung
- Start / Stopp / Reset-Lap / Split / Tageszeit / Datum / Alarm mit Snooze
- Lieferung mit 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: VG90213), mit Umhängekordel und Bedienungsanleitung



Chronomètre Digital • IP54

- pour les exigences standard
- avec commande à 3 boutons
- Boîtier résistant en plastique ABS étanche aux projections d'eau
- Avec cordon tour de cou, affichage LCD, bonne lisibilité
- Start / stop / reset / lap / split / horloge / date / alarme avec arrêt momentané
- avec 1 pile 1,5 V (Type LR44, art.-no.: VG90213), avec mode d'emploi



ART N°		Anzeigebereich Std. / Min. / Sek. zone d'affichage h / min / sec	LCD-Ziffern LCD chiffres	Ziffernhöhe hauteur de chiffres mm		CHF
VG580505	1/100	9 / 59 / 59	6	11	85,5 x 64 x 22	48,00

LED-Handleuchtlupe

- mit 3 leistungsstarken LED-Lichtern
- hochwertige, bifokale Linse mit gehärteter Oberfläche
- Rahmen und Griff aus hochwertigem Kunststoff
- inkl. 3x 1,5 V Batterien (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002), mit Bedienungsanleitung



Loupe portative à LED

- avec 3 lumières LED puissantes
- lentille bifocale de haute qualité avec surface durcie
- Cadre et poignée en plastique de haute qualité
- avec 3 piles 1,5 V (Type AAA, art.-no.: VG90002), avec mode d'emploi



ART N°	Linsengröße Taille de la lentille ø mm	Vergrößerung élargissement	Anzahl Nombre de LED	Leuchtfarbe Couleur lumineuse LED	→ mm ←	CHF
VG600145	75	3-fach / 3 voies	3	weiß / blanc	195 x 85 x 30	9,90
VG600148	90	2,5-fach / 2,5 voies	3	weiß / blanc	210 x 105 x 30	12,10

LED-Handleuchtlupe

- sehr beliebtes Modell
- Silikat-Glasoptik, kratzfest und lösungsmittelbeständig
- mit Hochleistungs-LED, stabiles ABS-Kunststoff-Gehäuse
- mit aplanatischer Linse
- inkl. 3x 1,5 V Batterie (Typ AAA, Art.-Nr.: VG90002)



Loupe éclairante LED à main

- modèle très populaire
- Verre silicate anti-rayures, résistant aux solvants
- Eclairage LED puissant, boîtier en plastique ABS résistant
- avec lentille aplanétique
- avec 3 piles 1,5 V (Type AAA, art.-no.: VG90002)



ART N°	Linsengröße / Taille de la lentille ø mm	Vergrößerung Grossissement	→ mm ←	CHF
VG600166	30	10-fach / 10 fois	38 x 105 x 25	41,00

LED-Leuchtlupe

- im Taschenformat
- mit 3 Vergrößerungs-Linsen
- 3-fache, 5-fache und 7-fache Vergrößerung
- mit extra-heller LED unterhalb der Linsen
- im robusten Kunststoffgehäuse
- inkl. 2x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112)



LED Lumineux Loupe

- format de poche
- avec 3 lentilles grossissantes
- 3-x, 5-x et 7-x grossissement
- Avec un extra-bright LED sous la lentille
- Le boîtier en plastique robuste
- avec 2 piles 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112)



ART N°	Vergrößerung Grossissement	Sichtfeld / Champ visuel mm	→ mm ←	CHF
VG601230	3-fach / 5-fach / 7-fach 3 fois / 5 fois / 7 fois	50 x 50 / 25 x 20 / 25 x 20	117 x 61 x 9	16,90

Professionelle LED-Leuchtlupe

- mit Gelenkarm und extra großer Glaslinse
- verstellbar in jede Position, 360° drehbar
- pulverbeschichtetes Metall-Gestell, Leuchtschirm aus hochwertigem Kunststoff
- mit extra großer, geschliffener Glaslinse, 3 dpt.
- mit Tischklemme, Kabel im Gelenk verlegt, Überspannungskategorie CAT I
- mit extra hellen LEDs, um die Linse montiert

LED Loupe Éclairante Professionnelle

- Avec bras articulé et lentille en verre extra large.
- Orientable dans toutes les positions, rotatif à 360°
- Corps en métal peint par poudre, boîtier de la lampe en plastique très résistant
- Avec lentille en verre extra large rectifiée, dioptrie 3 dpt.
- Avec pince de table, câble inséré dans le bras articulé, catégorie de surtension CAT I
- Avec extra-lumineux LED, monté autour de la lentille



LED-Lupenkopf
Tête de loupe LED



ART NO	Volt Tension	Vergrößerung Grossissement	Sichtfeld Champ visuel mm	Gesamtausladung Longueur totale des bras mm	CHF
VG600350	230	1,75-fach 1,75x	ø 127	900	135,00

Inspektions-Werkzeugsortiment

- mehrteiliger Satz, besonders für KFZ-Gewerbe, Monteure, Klempner, usw.
- professionelle Satzzusammenstellung für den Profi

5-teiliger Satz, bestehend aus:

- Teleskopgriff, 530 mm ausziehbar, mit Schnellverschluss
- Steckaufsatz mit NICHIA LED-Licht, extra-hell, inkl. 3x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: VG90213)
- Steckaufsatz mit Magnet, 8lb stark
- Steckaufsatz Prüfspiegel, im federgespanntem Doppelgelenk, dreh-/schwenkbar 360°, keine Eintrübung der Spiegel, Spiegelglas sicher geschützt in Edelstahleinfassung, je 1 Stück ø 50 mm und 60 x 40 mm



Jeu d'Outils d'Inspection

- ensemble en plusieurs parties, en particulier pour l'industrie automobile, les installateurs, les plombiers, etc.
- composition de phrase professionnelle pour le professionnel

5-piece set composé de:

- Poignée télescopique, télescopique 530 mm, avec fermeture par bouton pression
- Plug-in attachment avec Nichia LED légers, extra-lumineuses,
- avec 3 piles 1,5 V (type LR44, Art.-Nr.: VG90213)
- Bouchon avec fixation magnétique, 8 lb forte
- Miroir de test Plug-essai, la charnière à ressort double tension pivotante sur 360 degrés, aucune détérioration dans le verre miroir miroir, bien protégé dans un boîtier en acier inoxydable 1 chacun de diamètre 50 mm et 60 x 40 mm



Preis / Leistung: gut - sehr gut
Prix / Performance: bon - excellent



ART NO	Teleskopgriff poignée télescopique	LED	Spiegel miroir ø 50	Spiegel miroir 60 x 40 mm	Magnet aimant	Krallengreifer griffe	Magnetschale coquille magnétique	CHF
VG474470	5-teilig 5 pièces	✓	✓	✓	✓	X	X	81,40

Magnetschale

- aus Edelstahl, rostfrei
- mit kräftigem Permanent-Magnet

Coquille Magnétique

- En acier inox
- Avec Permanet aimant puissant



INOX



ART N°



Gauss



CHF

VG474475

1000 – 1200

ø 150

12,70

Magnetheber

- mit Teleskopauszug
- Teleskopauszug aus Edelstahl, rostfrei, mit Clip
- mit Anreißspitze



Aimant de Levage

- avec extension télescopique
- Rallonge télescopique en acier inoxydable, antirouille, avec clip
- avec traceur

INOX



ART N°



mm



kg

CHF

VG334614

~ 650

1,0

7,70

Elektr. Digital-Reifendruck-Messgerät

- zum schnellen und unabhängigen Messen des Reifendrucks
- robustes ABS-Kunststoffgehäuse
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9,5 mm
- LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- beleuchteter Ventil-Anschlussstutzen
- Ein/Aus-Druckschalter, autom. Stromabschaltung
- Maßeinheiten in PSI, Bar, Kg/cm², Kpa, umschaltbar
- Ablesung 0,1 PSI; 0,01 Bar; 0,01 Kg/cm²; 1 Kpa
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: VG90112), mit Bedienungsanleitung



Instrument de Mesure Électronique Digital pour la Pression de Pneus

- Pour une mesure rapide et indépendante de la pression de pneus
- Boîtier robuste en plastique ABS
- Affichage LCD avec éclairage de l'écran, hauteur des chiffres 9,5 mm
- Fonction éclairage de la soupape
- Fonction On/Off, coupure du courant automatique
- Mesure interchangeable en PSI, Bar, Kg/cm², Kpa
- Précision ±1%, lecture 0,1 PSI; 0,01 Bar; 0,01 Kg/cm²; 1 Kpa
- avec une pile 3 V (type CR2032, art.-no.: VG90112), mode d'emploi



ART N°

für PKW's
pour voitures



PSI



Bar / Kg/cm²



Kpa



1 %

CHF

VG214460

✓

0 – 100

0 – 7 / 0 – 7

0 – 700

1 %

21,00

Professionelle Inspektionsspiegel


- mit Teleskopauszug
- Teleskopauszug aus Edelstahl, rostfrei
- mit 360° dreh- und schwenkbarem Gelenk
- mit Isoliergriff



Miroirs d'Inspection Professionnelle

- Avec bras télescopique
- Télescope en acier inoxydable
- Avec 360° conjointe pivotant
- Avec poignée d'isolation

INOX

ART N°	 mm	 mm	CHF
VG474452	~ 610	ø 40	24,00

Batterien / Batteries

ART N°	Bezeichnung la description	Volt	CHF
VG90213	LR44	1,5	1,50
VG90101	CR1632	3,00	6,30
VG90112	CR2032	3,0	2,00



ART N° VG90112



ART N° VG90101



ART N° VG90213

Hand-Refraktometer

- Refraktometer sind optische Präzisions-Messinstrumente zur Messung der optimalen Konzentration von Flüssigkeiten
- robustes Gehäuse aus rostfreiem Stahl, mit gummiertem Handgriff
- mit Einstellschraube, Klappdeckel, Okular-Muschel, Qualitäts-Optik
- inkl. Bedienungsanleitung

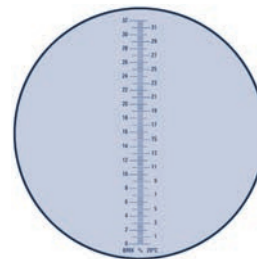
ART N° VG653200



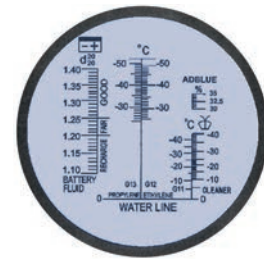
Réfractomètre à Main

- Les réfractomètres sont des instruments de mesure optiques de précision permettant de mesurer la concentration optimale des liquides
- Corps résistant en acier inoxydable, poignée caoutchoutée
- Avec vis de réglage, couvercle rabattant, un oculaire, optique de qualité, mode d'emploi

Weitere Modelle
sind auf Anfrage lieferbar!
D'autres modèles sont
disponibles sur demande!






ART N° VG653200



ART N° VG653211



ART N°	Anwendungsbereich Champ d'utilisation	 mm	 max.	 mm	CHF
VG653200	Kühl- und Schmiermittel, Fruchtsäfte, Weine etc. Réfrigérant, lubrifiant, jus de fruit, vin etc.	0 – 32 % Brix	±0,20 %	170 x ø-29	49,00
VG653211	Automobil-Industrie (Universal mit Adblue) Adblue-Konzentration, Kühlmittel, Frostschutz Reinigungsmittel und Batterie-Säuregrad industrie automobile (universelle avec Adblue) Concentration d'Adblue, liquide de refroidisse- ment, antigel Détergent et acidité de la batterie	E: -40 °C – 0 °C P: -50 °C – 0 °C B: 1.10 – 1.40 SG	±5 °C ±5 °C ±0,01 SG	153 x ø-29	64,00



WORLDWIDE CONTACTS
DE CONTACTS WORLDWIDE CONTACTS
WORLDWIDE CONTACTS

WORLDWIDE CONTACTS
WORLDWIDE CONTACTS WORLDWIDE CO
WORLDWIDE CONTACTS



In der Welt zuhause!

Wir sind bei Ihnen, wo immer Sie sind...

Chez soi dans le monde!

Nous sommes avec vous, où que vous soyez...

Vogel Germany ist seit 1949 in der Welt zuhause.
Vogel Germany est à l'aise dans le monde depuis 1949.

Mit unseren Produkten, unseren autorisierten Ländervertretungen und Distributoren und weiteren Geschäftspartnern sind wir weltweit präsent für Sie.

Avec nos produits, nos représentants et distributeurs nationaux agréés distributeurs et autres partenaires commerciaux, nous sommes présents pour vous dans le monde entier. Présent pour vous.

Sie haben Fragen?
Wir beraten Sie gerne.

Avez-vous des questions?
Nous serons heureux de vous conseiller.

Datenkabel und Zubehör für elektr. Digital-Messgeräte

Câble de données et accessoires pour électr. appareils de mesure numériques

	ART NO	Artikelbeschreibung Nom de l'article		ART NO	Artikelbeschreibung Nom de l'article
	VG2040101 CHF 227,00	WiFi WiFi			Interface USB - Mini-USB, 0,01 mm / 0,001 mm, mit Datentaste Interface USB - mini-USB, 0,01mm/0.001 mm, avec clé de données et connexion pour pédale Optional hierzu passend erhältlich: Fußschalter (Art.-Nr. VG209010) en option: interrupteur à pédale (art.-no. VG209010)
	VG2040102 CHF 179,00	WiFi Mini-USB WiFi Mini-USB			
	VG2023101 CHF 249,00	PROXIMITY - USB PROXIMITY - USB Software Software			Fußschalter aus Metall, mit Cinch-Stecker 2,5 mm interrupteur à pédale en acier, avec fiches RCA 2,5 mm
	VG2424101 CHF 374,00	POWER - USB, ext. Einspeisung POWER - USB, avec alimentation externe Software Software			Fußschalter aus Metall, mit Cinch-Stecker 3,5 mm interrupteur à pédale en acier, avec fiches RCA 3,5 mm
	VG2323100 CHF 90,00	RS232 - Cinch-Stecker 90° (3-Draht) RS232 - fiches RCA 90° (avec 3 fils) Software Software			drahtlose Datenübertragung Sendemodul für Messgeräte transmission de données sans fil module transmetteur pour instruments de mesure avec interface de proximité
	VG2020188 CHF 75,00	USB - RS232, Adapter (optional passend zu VG2323100) USB - RS232, adaptateur (en option pour VG2323100)			drahtlose Datenübertragung USB-Empfänger (bis 15 m Distanz) transmission de données sans fil USB-récepteur partie (jusqu'à 15 m de distance)
	VG2420192 CHF 330,00	USB - Mini-USB (mit Datentaste) USB - Mini-USB (avec pousseurs de données) Optional hierzu passend erhältlich: Fußschalter (Art.-Nr. VG209011) en option: interrupteur à pédale (art.-no. VG209011)			drahtlose Datenübertragung USB-Empfänger Bluetooth Bluetooth USB-récepteur, pour transmission sans fil
	VG2420194 CHF 165,00	USB-PC - Yocom-s Duo-Datenausgang Interface mit Datentaste und Anschlussbuchse für Fußtaster (Anschlussmöglichkeit auch an Digimatic-Messgeräte) Sortie de données USB-PC Yocom-s Duo Interface avec clé de données et connexion pour pédale (aussi pour les appareils Digimatic) Optional hierzu passend erhältlich: Fußschalter (Art.-Nr. VG209011) en option: interrupteur à pédale (art.-no. VG209011)			Bluetooth-Sender Bluetooth-émetteur
	VG3420195 CHF 165,00	USB - Mini-USB Interface mit Datentaste und Anschlussbuchse für Fußtaster Sortie de données USB - mini-USB avec clé de données et connexion pour pédale Optional hierzu passend erhältlich: Fußschalter (Art.-Nr. VG209011) en option: interrupteur à pédale (art.-no. VG209011)			Bluetooth-Sender Mini-USB Bluetooth-émetteur avec mini-USB
	VG230139 CHF 139,00	USB - Mini-USB Interface mit Datentasten und Anschlussbuchse für Fußtaster Sortie de données USB - mini-USB avec clé de données et connexion pour pédale Optional hierzu passend erhältlich: Fußschalter (Art.-Nr. VG209011) en option: interrupteur à pédale (art.-no. VG209011)			WiFi-Sender WiFi-émetteur
					WiFi-Empfänger WiFi-récepteur
					WiFi-Sender Mini-USB WiFi-émetteur Mini-USB

Messdatenübertragungs-System WiFi

- kabellose Messdatenübertragung für max. bis zu 8 Messinstrumente vom Messmittel zum PC mittels WiFi-Adapter für Systeme mit Duo-Datenausgang
- Sender (Art.-Nr. VG209006)
- Empfänger (Art.-Nr. VG209007)
- Sender und Empfänger als Set (Art.-Nr. VG2040101)

WiFi Système de transmission de données de mesure

- transmission sans fil des données de mesure pour max. jusqu'à 8 instruments de mesure de l'instrument de mesure à un PC via un adaptateur WiFi pour les systèmes avec sortie de données duo
- émetteur (art.-no. VG209006)
- récepteur (art.-no. VG209007)
- émetteur et le récepteur comme indiqué (art.-no. VG2040101)

Beispiel für
exemple

ART N° VG230580



Beispiel für
exemple

ART N° VG240256



Beispiel für
exemple

ART N° VG202150



Beispiel für
exemple

ART N° VG220221



Beispiel kabellose Messdatenübertragung mittels WiFi
par exemple la transmission de données sans fil via WiFi



Sender
émetteur

ART N° VG209006

als SET
comme SET

ART N° VG2040101



Empfänger
récepteur

ART N° VG209007



ART N°

VG2040101

CHF

227,00

Messdatenübertragungs-System „I-DAS“

- Messdatenübertragung mittels USB-Interface zum PC
Messdatenverwaltung über Standard-Software, z. B. MS-Excel®
- Kabel und Interface-Auswahl auf Anfrage
- Software-Informationen auf Anfrage

Système de Transmission de Données de Mesure „I-DAS“

- le transfert de données de mesure via l'interface USB pour PC de gestion des données par l'intermédiaire d'un logiciel standard, par exemple MS Excel®
- câble et sélection de l'interface sur demande
- les informations du logiciel sur demande

Beispiel Messdatenübertragung mittels USB-Interface
par exemple la transmission de données de mesure par l'intermédiaire d'une interface USB



ART N°

VG2420192

CHF

330,00

Datenübertragung mit Datenbox

- mit Duo-Datenausgang
- Anschluss über USB-Datenkabel, auch passend für Digimatic-Anschluss (Mitutoyo kompatibel)
- Datenbox mit USB-Kabelanschluss (Art.-Nr. VG2420194)
- Fußtaster mit Kabelanschluss (Art.-Nr. VG209011)

Beispiel Messdatenübertragung mittels Duo-Datenausgang
(per USB-Interface oder für Mitutoyo Digimatic)
Beispiel Messdatenübertragung mittels Duo-Datenausgang
(per USB-Interface oder für Mitutoyo Digimatic)

Transmission de Données avec Data Box

- avec la sortie de données en duo
- connexion via un câble de données USB également adapté pour la connexion Digimatic
- prise de raccordement pour interrupteur au pied



ART N° VG209011



ART N° VG2420194



ART N°

VG2420194

Artikelbezeichnung / Description de l'article

Datenbox mit USB-Kabelanschluss / Boîte de données avec port USB

CHF

165,00

VG209011

Fußtaster mit Kabelanschluss / Commutateur au pied avec le port

51,00

	Artikel-Bezeichnung	Seite
A	„Absolut“ Elektr. Digital-Messschieber • IP54	25
	„Absolut“ Elektr. Digital-Messschieber • IP67	26
	„Absolut“ Elektr. Digital-Werkstatt-Messschieber • IP54	32
	Alpha-Winkel	73
	Anreißnadeln	65
	Arbeitsmaßstab mit Fase	35
B	Bandmaß mit Laser-Entfernungsmesser	39
	Batterien	103
	Biegsame Stahlmaßstäbe	11
	Bremsscheiben-Messschieber	34
	Bremstrommel-Messschieber	35
	Bügel-Messschraube	44
	Bügel-Messschrauben-Satz	44
D	Düsenlehren	80
E	Elektr. Digital-Bremsscheiben-Messschieber	34
	Elektr. Digital-Bremsscheiben-Messschieber • IP54	35
	Elektr. Digital-Dickenmessgerät	45
	Elektr. Digital-Feuchtigkeits-Messgerät	91
	Elektr. Digital-Fühlerhebel-Messgerät • IP54	52
	Elektr. Digital-Kleinmessuhr • IP40	50
	Elektr. Digital-Leichtmetall-Wasserwaage	96
	Elektr. Digital-Messrad • IP51	16
	Elektr. Digital-Messschieber	27
	Elektr. Digital-Messschieber	27
	Elektr. Digital-Messschieber • IP54	26
	Elektr. Digital-Messschieber • IP67	25
	Elektr. Digital-Messuhren	49
	Elektr. Digital-Multimeter • IP44	86
	Elektr. Digital-Neigungsmessgerät • IP65	99
	Elektr. Digital-Reifendruck-Messgerät	102
	Elektr. Digital-Reifenprofiltiefen-Messgeräte	36
	Elektr. Digital-Stoppuhr • IP54	99
	Elektr. Digital-Thermometer	89
	Elektr. Digital-Tiefen-Messschieber • IP67	38
	Elektr. Digital-Wasserwaage	96
	Elektr. Digital-Winkelmesser	62
	Elektr. Digital-Winkelmesser-Wasserwaage	95
	Elektr. Digital-Winkel-Sensor „Bevel-Box“ und „Level-Box“ • IP54	98
	Emil Otto • Metall-Ätztifte	65
	EMIL OTTO • Tuschierpasten	98
F	Federzirkel	60
	Flanschenwinkel	68
	Fühlerlehrenband	78
	Fühlerlehren-Satz	77
	Fühlhebel-Messgeräte	52
G	Gehrmaße	71
	Gewindeschablone	79
	Gradmesser	62-64
H	Halter für Fühlerlehrenband	78
	Handleuchtlupe (LED)	100
	Hand-Refraktometer	103
	Holz-Gliedermaßstab	17
I	Infrarot-Laser-Thermometer	89-90
	Inspektions-Werkzeugsortiment	101
K	Klein-Messschieber	31
	Klein-Messuhren	50
	Kombinationswinkel-Satz	69

	Artikel-Bezeichnung	Seite	
L	Laser-Entfernungsmesser	20	
	LED-Handleuchtlupe	100	
	LED-Leuchtlupe	100	
	Leuchtlupe (LED)	100	
	Loch- und Greifzirkel	61	
M	Magnetheber	102	
	Magnet-Messstative	53-55	
	Magnetschale	102	
	Messbrücke	28	
	Messing-Knopfmaß	36	
	Messing-Reifenprofil-Tiefenmaß	36	
	Messkeil	80	
	Messuhren	51	
	Messzeug-Satz	81	
	Messzeugsatz, 4-teilig	39	
	Metal-Ätztifte	65	
	Mini-Magnet-Messstative	55	
P	Präzisions-Haarlineale	67	
	Präzisions-Haarwinkel	66	
	Präzisions-Schweißnahtlehre	80-81	
	Präzisions-Taschen-Messschieber	28	
	Präzisions-Werkstattwinkel	66	
	Professionelle Inspektionsspiegel	103	
	Professionelle LED-Leuchtlupe	101	
	Profillehren	81	
	R	Radienschablone	79
		Rostfreie Stahlmaßstäbe	12
Rostfreie Stahlmaßstäbe, doppelseitig		13	
Rostfreie Stahlmaßstäbe, matt verchromt		13	
S		Schlosserwinkel	67
	Schnelltaster	45	
	Sechs- und Achtkantwinkel 135°	72	
	Spiralbohrerschleiflehren	79	
	Stellwinkel	71	
	Stellwinkel	72	
	Streichmaß	63	
	Streichmaß mit Gradmesser	64	
	T	Taschen-Bandmaß	18
		Taschen-Messschieber	29-30
Testboy • Auto-Tester, Spannungsprüfer • IP40		88	
Testboy • Elektr. Digital-Multimeter • IP44		86	
Testboy • Magnetfeldtester, berührungslos		88	
Testboy • Spannungstester • IP44		85	
Tiefen-Messschieber		38	
	Tuschierpasten	98	
U	Uhr-Messschieber • IP40	31	
	Umfang-Bandmaß „UFM“	14	
	Universal-Magnet-Messstative	53	
	Universal-Messstative	54	
	Universal-Winkel	69	
	Universal-Winkelmesser-Satz	61	
W	Wasserwaagen „NIVEAU NORM“	97	
	Werkstatt-Messschieber	33	
	Werkzeugsatz „Schweißtechnik“	39	
Z	Zentrierwinkel	70	
	Zimmermannswinkel	68	
	Zirkel mit und ohne Stellbogen	60	

	Nom d'article	Page		Nom d'article	Page
A	Aimant de Levage	102		Jeu de Rapporteur d'Angle Universel	61
	Angle alpha	73	L	LED Loupe Éclairante Professionnelle	101
	Angle de Centrage	70		LED Loupe portative	100
	Angle de Réglage	71	LED Lumineux Loupe	100	
	Angle Universel	69	Loupe portative à LED	110	
	Angles Hexagonaux et Octogonaux 135°	72	Lumineux Loupe (LED)	100	
	Appareil de Mesure à Levier Palpeur Numérique Électr. • IP54	52	M	Mesures de l'Oreille	71
B	Base Magnétique Universelle	53		Mètre Pliant Bois	17
	Batteries	103	Mètre Ruban de Poche	18	
	Bouton Rapide	45	Micromètre d'Extérieur	44	
C	Cale de Mesure	80	Mini Supports de Mesure Magnétiques	55	
	Calibre pour Affûtage et Forets Hélicoïdaux	79	Miroirs d'Inspection Professionnelle	103	
	Calibre pour Soudeur Haute Précision	80-81	N	Niveau à Bulle Électronique Numérique	96
	Capteur d'Angle Numérique Électr. „Bevel-Box“ et „Level-Box“ • IP54	98		Niveau à Bulle Électronique Numérique	95
	Chronomètre Digital • IP54	99	Niveau à bulle en métal léger Électr.	96	
	Comparateur à Palpeur	52	Niveau standard „NIVEAU NORM“	97	
	Comparateur Mécanique	51	P	Pâte de Dressage	98
	Comparateurs à Cadran Numérique Électr.	49		Petit Calibre en Laiton	36
	Compas à Ressort	60	Petit Comparateur Électronique Numérique • IP40	50	
	Compas avec et Sans Arceaux	60	Petit Comparateur Mécanique	50	
	Coquille Magnétique	102	Pied à Coulisse • IP40	31	
	E	Échelle de Travail avec Biseau	15	Pied à Coulisse d'Atelier	33
		Electr. Appareil de Mesure d'Épaisseur Numérique	45	Pied à Coulisse de Poche	29-31
		Électr. Multimètre Numérique • IP44	86	Pied à Coulisse de Poche de Précision	28
		Électr. Rapporteur Numérique	62	Pied à Coulisse Électronique Numérique	25-34
		Electr. Thermomètre Digital	89	Pied à Coulisse Numérique d'Atelier Électrique „absolu“ • IP54	32
EMIL OTTO • Pâte de Dressage		98	Pied à Coulisse Numérique Électr. • IP67	38	
Emil Otto • Stylo à Graver		65	Pied à Coulisse Numérique Électronique «Absolute» • IP54	25-26	
Ensemble d'outils „Technologie de soudage“		39	Pied à Coulisse pour Disques de Freins	34	
Ensemble d'Outils de Mesure		81	Pied à Coulisse pour Tambours	35	
Ensemble d'outils de mesure, 4 pièces		39	Pointe à Tracer	65	
Ensemble de Micromètres		44	Pont de Mesure	28	
Equerre à Brides		68	R	Rapporteur d'Angle	62-64
Equerre Biseautée Haute Précision		66		Réfractomètre à Main	103
Equerre d'Atelier Haute Précision		66		Règle Biseautée Haute Précision	67
Equerre de Charpentier		68		Règles d'Acier Flexibles	11
Equerre de Mécanicien		67		Règles Inox	12
Equerre Pliante		72		Règles Inox, chrome mat	13
Etrier Électronique à Disque de Frein Numérique • IP54		35		Règles Inox, double face	13
H		Hygromètre Digital Électronique		91	Roue de Mesure Numérique Électr. • IP51
	Inclinomètre Électronique Numérique • IP65	99		Ruban à Mesurer avec Télémètre Laser	19
I	Instrument de Mesure Électronique Digital pour la Pression de Pneus	102		Ruban à Mesurer de Circonférence „UFM“	14
	J	Jauge d'Épaisseur en Ruban	78	S	Stylo à Graver
Jauge de Contours		81	Support pour Feeler Lames de Jauge		78
Jauge de Marquage avec un Étalon		64	Supports de Mesure Magnétiques	53-55	
Jauge de Profondeur		38	Supports de Mesure Universels	54	
Jauge de Profondeur de Profil de Pneu		36	T	Télémètre Laser	20
Jauge de Profondeur Électronique Digital Pour la Sculpture de Pneus		36		Testboy • Électr. Multimètre Numérique • IP44	86
Jauge Marquage		63		Testboy • Testeur automatique, testeur de tension pour 3 – 48 V • IP40	88
Jauge pour Gicleurs		80		Testboy • Testeur de Champ Magnétique, sans Contact	88
Jauges à Rayons		79		Testboy • Testeur de Tension • IP44	85
Jauges d'Épaisseur		77		Thermomètre Laser Infrarouge	89-90
Jauges de Filetage		79		Trou et Étriers	61
Jeu d'Angle de Combinaison		69			
Jeu d'Outils d'Inspection		101			

Artikelnummer-Index / Index des Numéros d'Articles

Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page	Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page	Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page
VG1001040015	13	VG1018020150	12	VG202180	25
VG1001040030	13	VG1018020200	12	VG202181	25
VG1001240050	13	VG1312010200	17	VG202420-2	26
VG1001240100	13	VG140108	19	VG202421-2	26
VG1001260030	13	VG140132	20	VG205206	35
VG1001260050	13	VG140210	16	VG206003	34
VG1001260100	13	VG141003	18	VG206004	34
VG1010010010	11	VG141005	18	VG206020	34
VG1010010015	11	VG141008	18	VG206022	35
VG1010010020	11	VG141010	18	VG207030	32
VG1010010025	11	VG1794300030	15	VG207031	32
VG1010010030	11	VG1794300050	15	VG207032	32
VG1010020010	11	VG1794300100	15	VG207130	32
VG1010020015	11	VG1795300030	15	VG207131	32
VG1010020020	11	VG1795300060	15	VG207132	32
VG1010020025	11	VG1795300100	15	VG214301	36
VG1010020030	11	VG181611	14	VG214303	36
VG1010020030D	13	VG181612	14	VG214401	36
VG1010030010	11	VG181613	14	VG214442	36
VG1010030015	11	VG181614	14	VG214445	36
VG1010030020	11	VG2002092	28	VG214460	102
VG1010030025	11	VG200502	33	VG220421	38
VG1010030030	11	VG200503	33	VG220422	38
VG1012010015	11	VG200505	33	VG220423	38
VG1012010030	11	VG200533	33	VG221530	38
VG1012010050	11	VG200603	33	VG221531	38
VG1012010100	11	VG201010	31	VG221532	38
VG1012010150	11	VG201013	29	VG221535	38
VG1012010200	11	VG201020-2	30	VG231061	43
VG1012020015	11	VG201021	29	VG231062	43
VG1012020030	11	VG201023	28	VG231063	43
VG1012020050	11	VG201024	29	VG231351	44
VG1012020050D	13	VG201030-2	30	VG231352	44
VG1012020100	11	VG201031	29	VG231353	44
VG1012020150	11	VG201033	28	VG231354	44
VG1012020200	11	VG201034	29	VG232004	44
VG1012030015	11	VG201035	29	VG239004	43
VG1012030030	11	VG201038	29	VG239911	39
VG1012030050	11	VG201051	30	VG240235	50
VG1012030100	11	VG201052	30	VG240409	45
VG1012030150	11	VG201101	31	VG240682	52
VG1012030200	11	VG201102	31	VG241002	50
VG1018010030	12	VG202011-3	27	VG241101	51
VG1018010050	12	VG202012-3	27	VG241121	51
VG1018010060	12	VG202013-3	27	VG241131	51
VG1018010100	12	VG202040-3	27	VG241420	45
VG1018010150	12	VG202041-3	27	VG242060	49
VG1018010200	12	VG202042-3	27	VG242163	49
VG1018020030	12	VG202130-2	25	VG242164	49
VG1018020030D	13	VG202131-2	25	VG246600	52
VG1018020050	12	VG202160-2	26	VG246610	52
VG1018020100	12	VG202161-2	26	VG250110	54

Artikelnummer-Index / Index des Numéros d'Articles

Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page	Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page	Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page
VG250111	54	VG310167	66	VG312535	70
VG250331	53	VG310201	66	VG312536	70
VG250332	53	VG310202	66	VG312541	70
VG250333	53	VG310203	66	VG312542	70
VG250505	55	VG310204	66	VG312543	70
VG250506	55	VG310205	66	VG312544	70
VG251501	54	VG310211	66	VG312545	70
VG252001	53	VG310212	66	VG312546	70
VG252002	53	VG310213	66	VG312573	72
VG262631	98	VG310214	66	VG312574	72
VG302402	60	VG310215	66	VG312575	72
VG302404	60	VG310302	67	VG312576	72
VG302405	60	VG310303	67	VG313080	72
VG302406	60	VG310305	67	VG313081	72
VG302412	60	VG310306	67	VG313082	72
VG302414	60	VG310308	67	VG313083	72
VG302415	60	VG310311	67	VG320010	98
VG302416	60	VG310322	67	VG320016	99
VG302417	60	VG310323	67	VG320021	62
VG302418	60	VG310325	67	VG320022	62
VG302419	60	VG310326	67	VG321220	61
VG302420	60	VG310328	67	VG322511	63
VG302422	60	VG310330	67	VG322511-2	62
VG302423	60	VG312453	67	VG322512	63
VG302424	60	VG312454	67	VG322512-2	62
VG302425	60	VG312455	67	VG322513	63
VG302426	60	VG312456	67	VG322513-2	62
VG302452	61	VG312457	67	VG322514	63
VG302454	61	VG312458	67	VG322514-2	62
VG302455	61	VG312459	67	VG322515	63
VG302456	61	VG312460	67	VG322515-2	62
VG302457	61	VG312461	67	VG334501	65
VG302458	61	VG312462	67	VG334502	65
VG302472	60	VG312464	67	VG334503	65
VG302473	60	VG312473	67	VG334504	65
VG302474	60	VG312474	67	VG334591	65
VG302475	60	VG312475	67	VG334592	65
VG310061	66	VG312476	67	VG334593	65
VG310062	66	VG312477	67	VG334594	65
VG310063	66	VG312478	67	VG334602	65
VG310064	66	VG312479	67	VG334604	65
VG310065	66	VG312480	67	VG334608	65
VG310066	66	VG312481	67	VG334610	65
VG310066-1	66	VG312482	67	VG334612	65
VG310067	66	VG312484	67	VG334614	102
VG310161	66	VG312511	68	VG334691	65
VG310162	66	VG312512	68	VG334692	65
VG310163	66	VG312513	68	VG334695	65
VG310164	66	VG312531	70	VG334696	65
VG310165	66	VG312532	70	VG334697	65
VG310166	66	VG312533	70	VG336220	64
VG310166-1	66	VG312534	70	VG336221	64

Artikelnummer-Index / Index des Numéros d'Articles

Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page	Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page	Artikelnummer Numéro d'article	Seite Page
VG336223	64	VG474501	81	VG714009	97
VG336230	63	VG474502	81	VG714010	97
VG336231	63	VG479901	39	VG714100	97
VG336233	63	VG479901	81	VG714101	97
VG336260	64	VG504031-2	69	VG714102	97
VG336261	64	VG504032-2	69	VG714103	97
VG336262	64	VG504033-2	69	VG714104	97
VG411001	77	VG504034-2	69	VG714105	97
VG411005	77	VG504036-2	69	VG714106	97
VG411007	77	VG504037-2	69	VG714107	97
VG411009	77	VG504802	71	VG714108	97
VG411010	77	VG504803	71	VG714109	97
VG411011	77	VG504804	71	VG714110	97
VG455001	78	VG504903-2	71	VG90101	103
VG455002	78	VG504904-2	71	VG90112	103
VG455003	78	VG508090	69	VG90213	103
VG455004	78	VG521112	68		
VG455005	78	VG521113	68		
VG455006	78	VG521114	68		
VG455007	78	VG521116	68		
VG455008	78	VG521230	73		
VG455009	78	VG580505	99		
VG455010	78	VG600145	100		
VG455015	78	VG600148	100		
VG455020	78	VG600166	100		
VG455025	78	VG600350	101		
VG455030	78	VG601230	100		
VG455035	78	VG640303	89		
VG455040	78	VG640314	90		
VG455045	78	VG640324	89		
VG455050	78	VG640357	86		
VG455100	78	VG640366	88		
VG458010	78	VG640376	88		
VG471009	79	VG640382	86		
VG471013	79	VG640384	86		
VG471014	79	VG641006	91		
VG472011	79	VG641009	91		
VG472012	79	VG653200	103		
VG472105	79	VG653211	103		
VG472106	79	VG711020	95		
VG472107	79	VG711025	95		
VG472115	79	VG712010	96		
VG472116	79	VG712020	96		
VG472117	79	VG714000	97		
VG472201	80	VG714001	97		
VG472202	80	VG714002	97		
VG472373	80	VG714003	97		
VG474403	80	VG714004	97		
VG474404	81	VG714005	97		
VG474452	103	VG714006	97		
VG474470	101	VG714007	97		
VG474475	102	VG714008	97		



VOGEL[®]
GERMANY
Measuring Solutions

www.karlernstag.ch

VOGEL[®]
GERMANY
Measuring Solutions

TOP HITS 2021/2022 • V1

KEA Karl Ernst AG

Es gelten ausschließlich unsere bekannten Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Alle Preise in diesem Katalog verstehen sich, sofern sich aus dem Angebot nichts anderes ergibt, ab Lager,
zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer sowie Verpackung, Versicherung und Transportkosten.

*Seules nos conditions de vente, de livraison et de paiement connues sont applicables.
Sauf indication contraire dans l'offre, tous les prix de ce catalogue sont départ entrepôt, plus la taxe sur la valeur
ajoutée légale ainsi que les frais d'emballage, d'assurance et de transport.*

Karl Ernst AG

Industriestrasse 3
8952 Schlieren
Schweiz

Telefon/Téléphone: +41 44 271 15 85
E-Mail: info@karlernstag.ch
Internet: www.karlernstag.ch