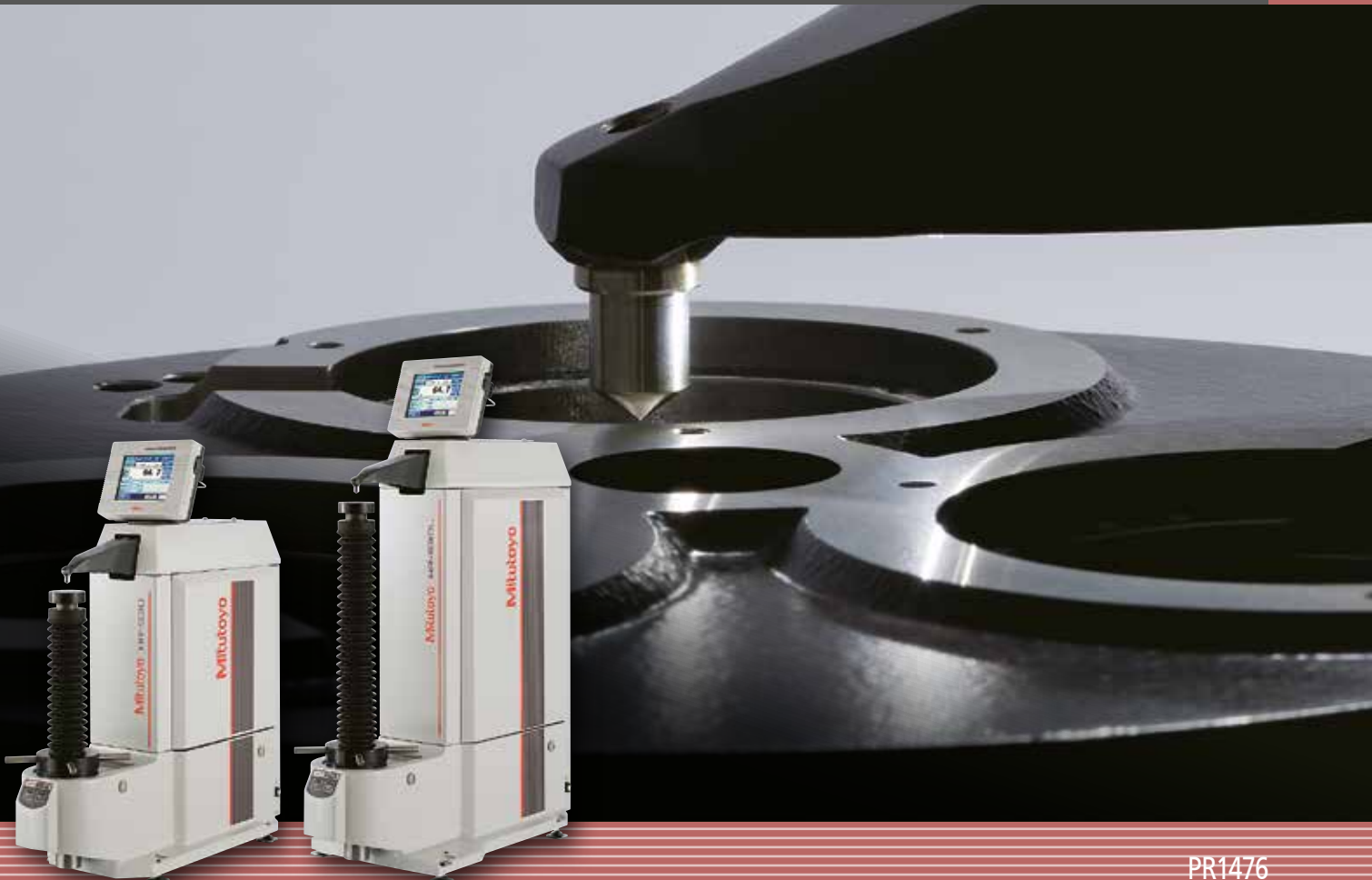


HR-530

ROCKWELL HÄRTEPRÜFGERÄT

HÄRTEPRÜFGERÄTE



Rockwell Härteprüfgerät HR-530



Die Geräte der Serie HR-530 bieten fünf verschiedene Härteprüfmethoden in einem einzigen Gerät: Rockwell, Super Rockwell, Brinell, Brinell-Tiefenmessung und Kunststoffprüfung. Dies macht das HR-530 zu einem vielseitigen Messgerät, das in der Lage ist Aufgaben in Produktion, Wareneingang und der Qualitätskontrolle zu bewältigen.

HR-530 (Nr. 810-236)
Maximale Werkstückgröße:
Höhe 250 mm, Tiefe 150 mm
(Spindelmitte)



HR-530L (Nr. 810-336)
Maximale Werkstückgröße:
Höhe 395 mm, Tiefe 150 mm
(Spindelmitte)



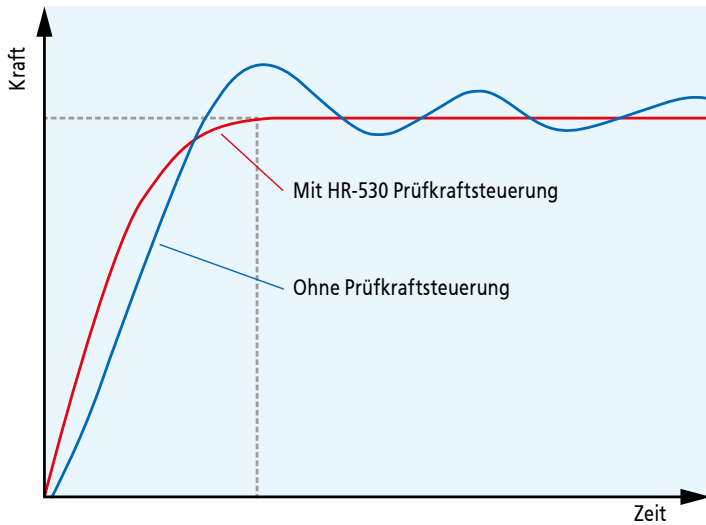
Härteskalen und Normen

| ISO 6508, JIS 7726 | Diamant | 1,5875 mm Kugel | 3,175 mm Kugel | 6,35 mm Kugel | 12,7 mm Kugel |
|----------------------------|---------|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| Rockwell Härteskalen | HRA | HRF | HRH | HRL | HRR |
| | HRD | HRB | HRE | HRM | HRS |
| | HRC | HRG | HRK | HRP | HRV |
| Super Rockwell Härteskalen | HR15N | HR15T | HR15W | HR15X | HR15Y |
| | HR30N | HR20T | HR30W | HR30X | HR30Y |
| | HR45N | HR45T | HR45W | HR54X | HR45Y |

| ISO 6506, JIS 7726 | 1,0 mm Kugel | 2,5 mm Kugel | 5,0 mm Kugel | 10,0 mm Kugel |
|---------------------------------------|--------------|----------------|--------------|---------------|
| Brinellskalen (nur Eindruckerzeugung) | HBW 1/10 | HBW 2,5/6,25 | HBW 5/25 | HBW 10/100 |
| | HBW 1/30 | HBW 2,5/15,625 | HBW 5/62,5 | |
| | | HBW 2,5/31,25 | HBW 5/125 | |
| | | HBW 2,5/62,5 | | |
| | | HBW 2,5/187,5 | | |

| ISO 2039-2, ASTM D785, JIS K 7202 | 3,175 mm Kugel | 6,35 mm Kugel | 12,7 mm Kugel |
|-----------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Rockwell Kunststoffskalen | HRE | HRL | HRR |
| | HRK | HRM | |
| Rockwell α Prüfung | | | (HRR) |

| VDI / VDE 2616-1 | 2,5 mm Kugel |
|-----------------------|---------------|
| Brinell-Tiefenmessung | HBW 2,5/62,5 |
| | HBW 2,5/187,5 |



Elektronische Prüfkraftsteuerung in Echtzeit

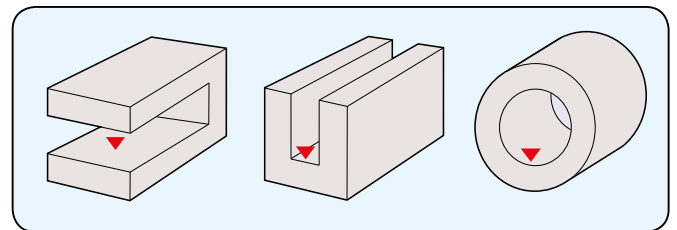
Im kompakten Gehäuse ist ein einzigartiges elektronisches Prüfkraftsteuerungssystem mit einer elektronischen Kraftmessdose eingebaut. Die Prüfkraftsteuerung verhindert, dass das System beim Erreichen der Gesamtprüfkraft eine zu hohe Prüfkraft aufbringt. Bei herkömmlichen Härteprüfgeräten können zu hohe Prüfkraften durchaus auftreten. Die elektronische Prüfkraftsteuerung in Echtzeit bietet eine präzise Prüfkrafterzeugung und stabile Prüfzyklussequenzen, die den ISO-Normen entsprechen.



Innenraumprüfung

Das einzigartige Design des Hebelarms ermöglicht das Prüfen an Innenpositionen, ohne die Probe trennen zu müssen. Der kleinste Durchmesser, in den der Hebelarm (ausgestattet mit dem als Standard gelieferten Diamanteindringkörper) eingeführt werden kann, ist 35,0 mm.

Die optionale Kurzausführung des Diamanteindringkörpers (Artikel-Nr. 63DIA007) ermöglicht zusätzlich die Innenprüfung ab einem Durchmesser von 22 mm.



Hervorragende Übersicht über das Werkstück

Das Hebelarmdesign ermöglicht nicht nur Innen- und Außenmessungen, sondern auch eine hervorragende Übersicht über die Oberfläche der Probe. Die Funktionalität wird durch eine LED-Ausleuchtung des Arbeitsbereichs weiter gesteigert.

Bedienfeld und Funktionen

HR-530 und HR-530L bieten umfangreiche Funktionalität und hervorragende Bedienbarkeit auf Basis der intuitiv bedienbaren Benutzeroberfläche mit Bildschirmen, die dem jeweiligen Verwendungszweck angepasst werden können.



Display mit hochfunktionalem Farb-Touchscreen

HR-530 verwendet die gleiche Benutzeroberfläche wie die Vickers-Härteprüfgeräte. Der 5,7 Zoll Farb-LCD-Touchscreen bietet umfangreiche Funktionen. Statistische Berechnungsfunktion und Grafikfunktionen können ebenfalls angezeigt werden.

Die Anzeigeeinheit kann neben der Härteprüfmaschine platziert oder alternativ mit der mitgelieferten Halterung oben auf dem Gerät montiert werden.

Klare Strukturen für Einrichtung, Information und Bedienung

Standardbildschirm



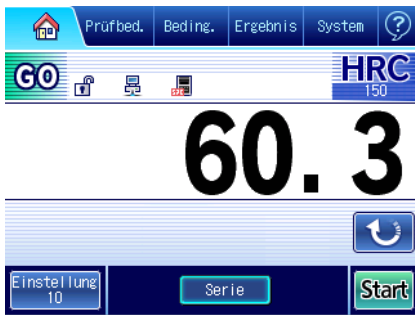
Register „Einstellungen für die Bedienung“

Informationsblock

Basisfunktionen

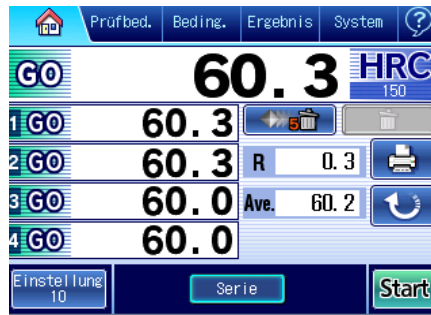
Der Standardbildschirm bietet neben dem Prüfergebnis alle Informationen wie Ergebnis, Konvertierung, eine „Gut“/„Ausschuss“ Bewertung, Radialkompensation, Einstellung der Datenausgabe usw.

Vereinfachter Bildschirm



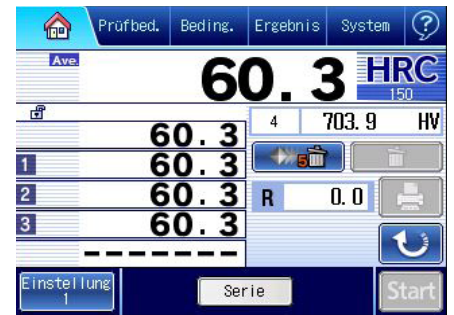
Zeigt nur Prüfergebnis und Skala an, besonders geeignet für Wiederholungsprüfungen unter identischen Bedingungen.

Listenbildschirm (Mittelwert)



Diese Ansicht listet Ergebnisse auf und berechnet gleichzeitig Durchschnitts- und Bereichswerte, sodass die Prüfergebnisse in Bezug auf Schwankungsbreite und Mittelwert interpretiert werden können.

Listenbildschirm (Konvertierung)



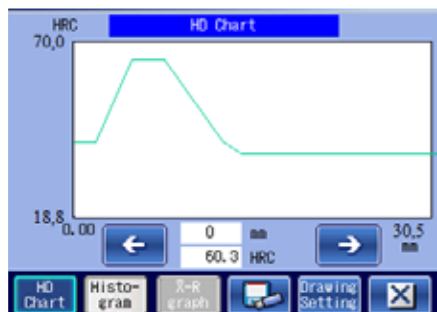
Diese Ansicht zeigt den Mittelwert wiederholter Messungen und den konvertierten Wert einer alternativen Härteskala an.

Mehrpunktprüfanzeige für Jominy-Test



Diese Ansicht wird für den Jominy-Test oder ähnliche Anwendungen verwendet. Diese Ansicht verfügt über eine Navigationsfunktion, die den Benutzer zur Prüfposition führt.

Anzeige für den Jominy-Test



Touchpanel und Anzeigefunktionen

Alle Rockwellskalen auf einem Bildschirm



Wählen Sie die gewünschte Härteskala direkt aus dem Menü aus und führen Sie die gewünschten Einstellungen für die Prüfzyklen durch.

Einstellungen für die Prüfzyklen



Einstellungen für Korrekturwerte

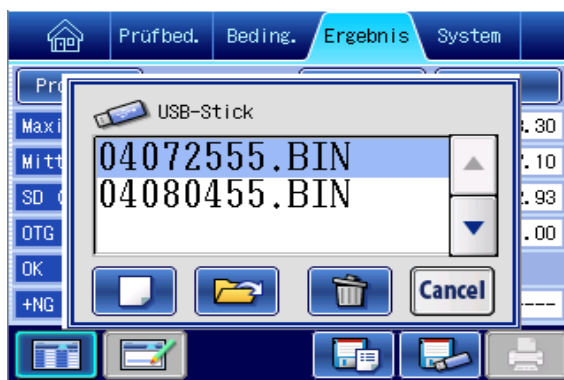
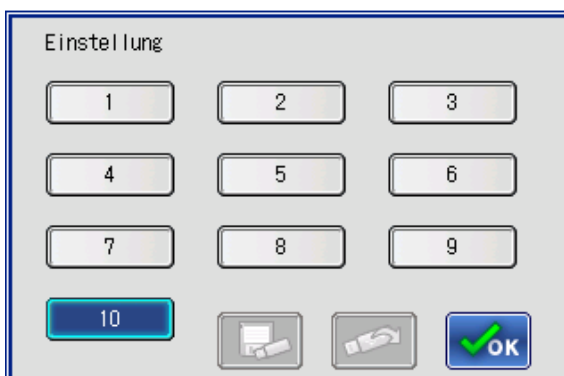


Im Menü können die Parameter für den Kompensationswert von radialen Flächen und der Konvertierung eingestellt werden.

Einstellungen für die Konvertierung



Speichern von zehn benutzerdefinierten Prüfeinstellungen

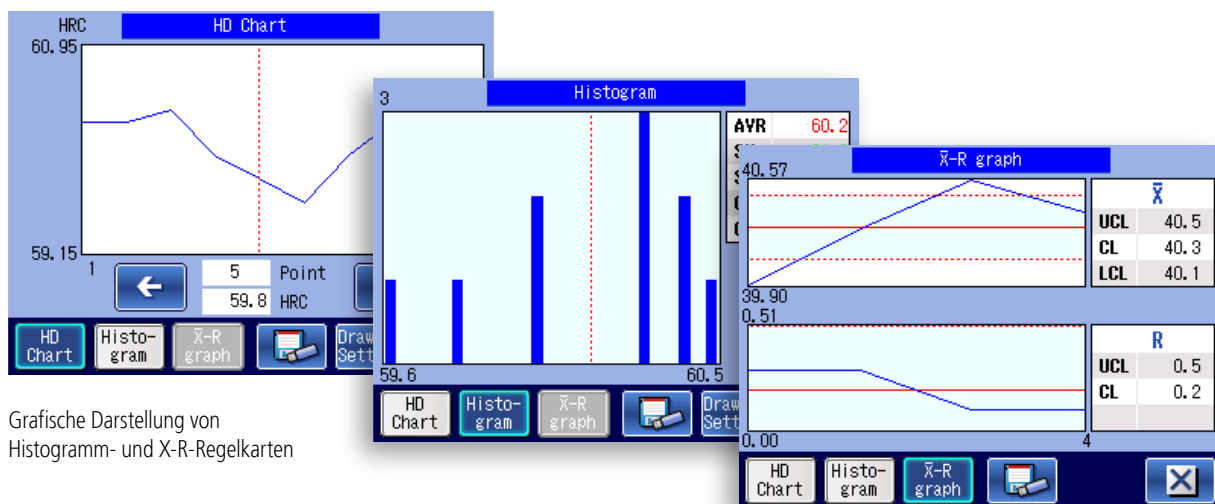


Messbedingungen können auf einem USB-Laufwerk gespeichert sowie wieder geladen werden.

Statistische Analyse und Datenexport

| Prüfbed. | | Beding. | | Ergebnis | | System | |
|------------|---------|----------|---------|----------|--|--------|--|
| Probe Nr | 1/256 | Interner | ON | | | | |
| Maximum | 1004.10 | Minimum | 1004.10 | | | | |
| Mittelwert | 1004.10 | Bereich | 0.00 | | | | |
| SD (n-1) | 0.00 | SD (n) | 0.00 | | | | |
| OTG | 2.00 | UTG | 1.00 | | | | |
| OK | ---- | | | | | | |
| +NG | ---- | -NG | ---- | | | | |

Die Qualitätskontrolle erfordert eine absolut einwandfreie Dokumentation der Prüfdaten. Definieren Sie alle Parameter vor der Prüfung. Prüfergebnis und statistische Berechnungsergebnisse können als Textdateien gespeichert werden, Graphen können als Bilddateien gespeichert werden. Die gewonnenen Daten dienen der Berichterstellung und Berechnung. Alternativ können die Ergebnisse über die Schnittstelle RS-232C, Digimatic-Schnittstelle (über USB-Input-Tool) in Excel und per USB in die Excel basierte Software zur statistischen Datenverarbeitung, Expak, übertragen werden. Die statistische Analyse wird durch das Erstellen einer X-R Regelkarte ergänzt.



Grafische Darstellung von Histogramm- und X-R-Regelkarten

Schnittstellen



HR-530 bietet eine Vielzahl von Schnittstellen für die bequeme Datenübertragung.

- USB
Verbindung zur EXPAK-Statistiksoftware
- USB-Stick (Display)
Export von Daten und Grafiken als Text- und Bilddateien. Prüfergebnisse und statistische Berechnungsergebnisse können als Textdateien gespeichert werden, Graphen können als Bilddateien gespeichert werden.
- RS-232C
Verbindung zum PC (Excel® Import) oder Belegdrucker
- Digimatic
Verbindung zum PC (Excel® Import) über USB Eingabe-Tool oder DP-1VA Drucker / Datenlogger
- Fußschalter
Der Fußschalter kann zur bequemen Verwendung des Serien-Prüfmodus angeschlossen werden.

Technische Daten

| Artikelnr. | 810-236 | 810-336 |
|---|---|---|
| Modell | HR-530 | HR-530L |
| Härteprüfverfahren | Rockwell / Super Rockwell / Brinell (nur Eindrukerzeugung) / Brinell-Tiefenmessung / Rockwellhärte für Kunststoffe | |
| Prüfvorkraft (N) | 29,42 | 98,07 |
| Prüfkraft (N) | Super Rockwell | 147,1 294,2 441,3 |
| | Rockwell | 588,4 980,7 1471 |
| | Brinell | 61,29 98,07 153,2 245,2 294,2 306,5 612,9 980,7 1226 1839 |
| Prüfkraftregelung | Automatisch (Laden / Halten / Entladen) | |
| Tisch Auf/Ab-Mechanismus | Automatisch (automatisches Bremsen und Lastabfolge) | |
| Controller | 14,5 mm (5,7") Farb-Touchpanel | |
| Prüfkraftumschaltung | Durch Softwareeinstellung | |
| Prüfkrafthaltezeit | 1 bis 120s (wählbar in Einheiten von 1s) | |
| Maximale Probengröße | Höhe: 250 mm Tiefe: 150 mm | Höhe: 395 mm Tiefe: 150 mm |
| Zulässiger Innendurchmesser einer Probe | Min.-Innendurchmesser 35 mm (bei Verwendung des speziellen, optionalen Eindringkörpers 22 mm) | |
| Maximalbelastung des Tisches | 20 kg | |
| Kugel Eindringkörper | Wolframkarbid | |
| Maßeinheit (Anzeigeinheit) | metrisch | |
| Anzeige | Härtewert, Testbedingungen, Gut-/Ausschuss-Bewertung, Statistikergebnisse, X-R-Regelkarte, Härteumwertung Umrechnungsfunktion [HV, HK, HR (Rockwell-Härte A, B, C, D, F, G / Super Rockwell 15T, 30T, 45T, 15N, 30N, 45N) HS, HB Zugfestigkeit] Gut-/ Ausschuss-Beurteilungsfunktion Serientestfunktion (für Proben gleicher Dicke) Zylindrische Korrektur-, sphärische Korrektur-, Offsetkorrektur-, Mehrpunktkorrektur-Funktionen Statistische Berechnungsfunktion (Maximalwert, Minimalwert, Mittelwert, Standardabweichung, Obergrenze, Untergrenze, Gut-Anzahl, Messbereich, Ausschuss-Anzahl) Grafikerstellungsfunktion (X-R Regelkarten) | |
| Unterstützte Sprachen | Japanisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Koreanisch, Chinesisch (traditionelles Chinesisch), Chinesisch (vereinfachtes Chinesisch), Türkisch, Portugiesisch, Ungarisch, Polnisch, Niederländisch, Tschechisch | |
| Externe Datenausgabe | RS-232C, Digimatic, USB2.0 | |
| Spannungsversorgung | Automatische Auswahl von AC 100V, 120V, 220V, 240V | |
| Außenabmessungen | Hauptgerät 250 (Breite) x 621 (Höhe) x 667 (Tiefe) mm | 300 (Breite) x 766 (Höhe) x 667 (Tiefe) mm |
| | Anzeigeinheit 191 (Breite) x 71 (Höhe) x 147 (Tiefe) mm | |
| Masse | 60 kg | 69 kg |

Hinweis: Abhängig vom Material ist möglicherweise kein Kunststofftest möglich.

Standardzubehör

| Bestell-Nr. | Artikel | Beschreibung | Bestell-Nr. | Artikel | Beschreibung | Bestell-Nr. | Artikel | Beschreibung |
|-------------|-----------------------|---|-------------|-----------------|--------------|-------------|-----------------------|--------------|
| 19BAA073 | Diamanteindringkörper | Für Rockwell und Super Rockwell Prüfung | 383876 | Vinyl-Abdeckung | Für HR-530 | - | Härtevergleichsplatte | 30-35HRC |
| 11AAD465 | Kugel Eindringkörper | ∅ 1,5875 mm Wolframkarbid-Kugel | 382228 | Vinyl-Abdeckung | Für HR-530L | - | Härtevergleichsplatte | 60-65HRC |
| 810-039 | Flacher Amboss | ∅64 mm | | | | - | Härtevergleichsplatte | 90-95HRB |
| 810-040 | V-Amboss | Probe ∅15 mm Minimum - ∅60 mm Maximum | 02ZAA020* | Netzkabel | CEE | - | Härtevergleichsplatte | 64-69HR30N |
| 11AAD185 | Halter | Halterung für die Anzeigeinheit | | | | - | Härtevergleichsplatte | 70-79HR15T |
| | | | | | | - | Zubehör-Box | |

* Das Netzkabel ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Optionales Zubehör

Kugel-Eindringkörper für Brinellprüfung

| Prüfkraft (N) | Brinell-Prüfverfahren | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|---------------|---------|---------|--------------|-------------|-----------|----------|--------------|
| | 61,29 | 98,07 | 153,2 | 245,2 | 294,2 | 306,5 | 612,9 | 980,7 | 1226 | 1839 |
| 11AAD469* 1,0 mm Eindringkörper | | HBW1/10 | | | HBW1/30 | | | | | |
| 11AAD470* 2,5 mm Eindringkörper | HBW2,5/6,25 | | HBW2,5/15,625 | | | HBW2,5/31,25 | HBW2,5/62,5 | | | HBW2,5/187,5 |
| 11AAD471* 5,0 mm Eindringkörper | | | | HBW5/25 | | | HBW5/62,5 | | HBW5/125 | |
| 11AAD472* 10,0 mm Eindringkörper | | | | | | | | HBW10/100 | | |

* Wolframkarbid-Hartmetallkugel ohne Zertifikat

Optionales Zubehör

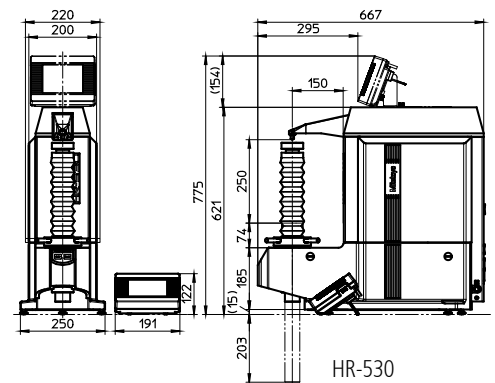
Kugel-Eindringkörper für Rockwellprüfung

| Prüfkraft (N) | Super Rockwell Prüfmethode | | | Rockwell Prüfmethode | | |
|--|----------------------------|--------|--------|----------------------|-------|------|
| | 147,1 | 294,2 | 441,3 | 588,4 | 980,7 | 1471 |
| 11AAD465* 1,5875 mm Eindringkörper | HR15TW | HR30TW | HR15TW | HRFW | HRBW | HRGW |
| 11AAD466* 3,175 mm Eindringkörper | HR15WW | HR30WW | HR15WW | HREW | HRFW | HRKW |
| 11AAD467* 6,35 mm Eindringkörper | HR15XW | HR30XW | HR15XW | HRLW | HRMW | HRPW |
| 11AAD478* 12,7 mm Eindringkörper | HR15YW | HR30YW | HR45YW | HRRW | HRSW | HRVW |

* Wolframkarbid-Kugel ohne Zertifikat

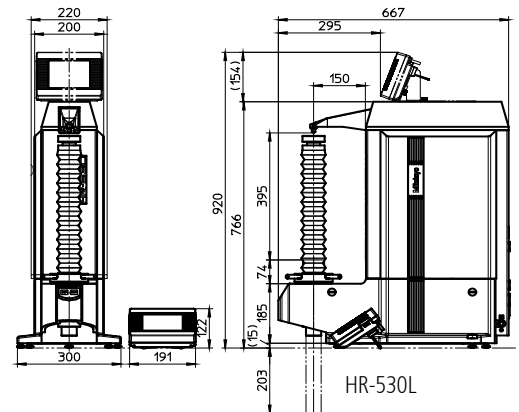
Wolframkarbid-Ersatzkugeln für Brinellprüfung

| Bestell-Nr. | | |
|-----------------|---|----------------------|
| 63BAL001 | Hartmetallkugel Brinell ISO 6506-2 Ø1,0 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL002 | Hartmetallkugel Brinell ISO 6506-2 Ø2,5 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL003 | Hartmetallkugel Brinell ISO 6506-2 Ø5,0 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL004 | Hartmetallkugel Brinell ISO 6506-2 Ø10,0 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL009 | Hartmetallkugel Brinell ASTM E-10 Ø1,0 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL010 | Hartmetallkugel Brinell ASTM E-10 Ø2,5 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL011 | Hartmetallkugel Brinell ASTM E-10 Ø5,0 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL012 | Hartmetallkugel Brinell ASTM E-10 Ø10,0 mm | mit DAKKS-Zertifikat |



Wolframkarbid-Ersatzkugeln für Rockwellprüfung

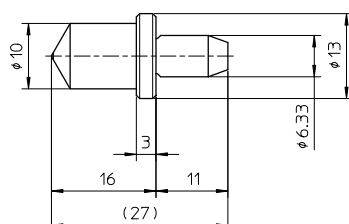
| Bestell-Nr. | | |
|-----------------|--|----------------------|
| 63BAL005 | Hartmetallkugel Rockwell ISO 6508-2 Ø1,5875 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL006 | Hartmetallkugel Rockwell ISO 6508-2 Ø3,175 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL007 | Hartmetallkugel Rockwell ISO 6508-2 Ø6,35 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL008 | Hartmetallkugel Rockwell ISO 6508-2 Ø12,7 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL013 | Hartmetallkugel Rockwell ASTM E-18 Ø1,5875 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL014 | Hartmetallkugel Rockwell ASTM E-18 Ø3,175 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL015 | Hartmetallkugel Rockwell ASTM E-18 Ø6,35 mm | mit DAKKS-Zertifikat |
| 63BAL016 | Hartmetallkugel Rockwell ASTM E-18 Ø12,7 mm | mit DAKKS-Zertifikat |



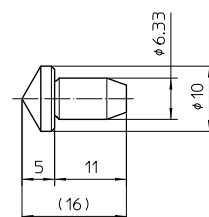
Diamant-Ersatzeindringkörper für Rockwellprüfung

| Bestell-Nr. | Beschreibung | |
|-----------------|---|---|
| 63DIA001 | Diamanteindringkörper Rockwell ISO 6508-2 HRA HRC HRD HRN | mit DAKKS Zertifikat und Funktionstest Tabelle 4, Standardform |
| 63DIA021 | Diamanteindringkörper Rockwell ISO 6508-2 HRA HRC HRD | mit DAKKS Zertifikat und Funktionstest Tabelle 5, Standardform |
| 63DIA022 | Diamanteindringkörper Super Rockwell ISO 6508-2 HRN | mit DAKKS Zertifikat und Funktionstest Tabelle 6, Standardform |
| 63DIA002 | Diamanteindringkörper Rockwell ISO 6508-2 | mit DAKKS-Zertifikat ohne Funktionstest, Standardform |
| 63DIA004 | Diamanteindringkörper Rockwell ASTM E-18 | mit DAKKS Zertifikat und Funktionstest, Standardform |
| 63DIA006 | 10HRC Diamanteindringkörper Rockwell ISO 6508-2 | mit DAKKS Zertifikat und Funktionstest, Standardform |
| 63DIA007 | HR-500 Diamanteindringkörper Rockwell ISO 6508-2 | mit DAKKS-Zertifikat ohne Funktionstest, Kurzausführung nur HR-500 |
| 63DIA009 | Diamanteindringkörper Rockwell ISO 6508-2 | mit DAKKS-Zertifikat und Funktionstest Breite = 6 mm, schlanke Ausführung |

Standardform
Diamant
Eindringkörper
63DIA001–63DIA006



Kurzausführung
Diamant
Eindringkörper
63DIA007 für die
Innenprüfung ab
22 mm



Optionales Zubehör

Härtevergleichs- platten Rockwell



| Bestell-Nr. | Beschreibung | |
|-------------|----------------------------------|--|
| 63ETB001 | 31 HRA HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB002 | 42 HRA HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB003 | 53 HRA HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB005 | 60 HRA HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB008 | 65 HRA HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB011 | 70 HRA HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB013 | 76 HRA HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB018 | 85 HRA HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB021 | 40 HRBW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB023 | 65 HRBW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB025 | 85 HRBW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB027 | 90 HRBW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB028 | 95 HRBW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB029 | 100 HRBW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB031 | 20 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB033 | 25 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB034 | 30 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB035 | 35 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB036 | 40 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB037 | 45 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB038 | 50 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB039 | 55 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB040 | 60 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB042 | 65 HRC HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB045 | 40 HRD HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB046 | 44 HRD HVP Rockwell ISO 6508-3D | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB048 | 52 HRD HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB049 | 56 HRD HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB050 | 60 HRD HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB052 | 67 HRD HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB056 | 77 HRD HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB059 | 81 HREW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB060 | 86 HREW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB065 | 80 HRFW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB066 | 94 HRFW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB071 | 32 HRGW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB072 | 58 HRGW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB073 | 66 HRGW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB074 | 74 HRGW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB075 | 83 HRGW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB082 | 56 HRKW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |

| Bestell-Nr. | Beschreibung | |
|-------------|-----------------------------------|--|
| 63ETB085 | 95 HRKW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB085 | 95 HRKW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB086 | 99 HRKW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB088 | 69 HR15N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB089 | 72 HR15N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB091 | 78 HR15N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB092 | 81 HR15N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB094 | 85 HR15N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB096 | 90 HR15N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB099 | 93 HR15N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB101 | 41 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB102 | 46 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB103 | 50 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB104 | 55 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB105 | 59 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB106 | 64 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB107 | 68 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB108 | 73 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB109 | 77 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB112 | 83 HR30N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB114 | 19 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB115 | 25 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB116 | 31 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB117 | 37 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB118 | 43 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB119 | 49 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB120 | 55 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB121 | 61 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB122 | 66 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB123 | 70 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB125 | 74 HR45N HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB128 | 73 HR15TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB130 | 82 HR15TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB131 | 88 HR15TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB132 | 90 HR15TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB134 | 93 HR15TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB139 | 43 HR30TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB141 | 60 HR30TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB142 | 73 HR30TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Alu. |
| 63ETB143 | 76 HR30TW HVP Rockwell ISO 6508-3 | mit DAkKS Zertifikat 60x60x16 mm Stahl |
| 63ETB145 | 83 HR30TW HVP Rockwell | mit Werkszertifikat 60x60x16 mm Stahl |

Eine große Auswahl an Härtevergleichsplatten für alle Skalen und Prüfverfahren finden Sie in unseren Broschüren PR1442 und PR1475.

Alle Härtevergleichsplatten sind "Made in Germany" und werden mit Zertifikat und Schutzverpackung geliefert.

Optionales Zubehör

Rundtisch
810-038 Durchmesser 250 mm



Für große Proben wie Formteile

Rundtisch
810-037 Durchmesser 180 mm



Für große Proben wie Formteile

V-Amboss (groß)
810-040

(Durchmesser 40 mm,
Nutenbreite 30 mm)
Für Wellen (max. \varnothing 60 mm)



V-Amboss (klein)
810-041

(Durchmesser 40 mm,
Nutenbreite 6 mm)
Für Wellen (max. \varnothing 8,4 mm)



Punktamboss
810-043

(Außendurchmesser 12 mm)



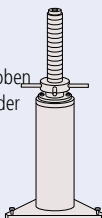
Punktamboss
810-044

(Außendurchmesser 5,5 mm)
Für Blechproben



Gewindeauflage
810-028

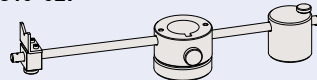
Zur Unterstützung langer Proben
(Verwendung mit Amboss oder
rundem Tisch)



Schwingungsdämpfer
810-643

Speziell für die Montage von
Härteprüfgeräten

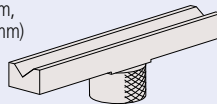
Verstellbare Auflage
810-027



Zur Prüfung langer Proben (mit V-Amboss)
(Nicht enthalten)

Spezieller V-Amboss
810-029

(Länge 400 mm,
Nutenbreite 50 mm)



Für Wellen \varnothing 14-98 mm

**Feineinstelltisch für
Jominy-Prüfung**
810-700



ISO 642, ASTM A255,
JIS G 0561, EN 10083-2

Diamant-Punktamboss
810-030

(Außendurchmesser 10 mm)
Für Blechproben



*Nur für die Super Rockwell Härteprüfung

Kleiner V-Amboss
810-042

(Außendurchmesser 10 mm)
Für Wellen (max. \varnothing 16 mm)



Prüfgerätetisch
11AAD186

Lieferung mit einer
Fallsicherung

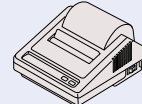


Digimatic Datenlogger und Drucker
DP-1VA
264-505D

Lieferung ohne Verbindungskabel. (Separat zu bestellen.)
Verbindungskabel (1 m) 12AAJ323



Drucker
DPU-414
11AAD452



Verbindungskabel (11AAD540)
(separat bestellen)

USB Input Tool Direct
06AFM380D

USB/PC Anschluss

**Datenverarbeitungs-
Software EXPAK**
11AAC237

Fußschalter
11AAD537

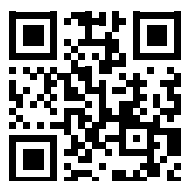




Ganz gleich, welche Messaufgabe Sie fordert: Mitutoyo unterstützt Sie vom Start bis zum Ergebnis.

Wissen, Erfahrung und interdisziplinäre Kompetenz: Mitutoyo ist einer der weltweit größten Anbieter industrieller Längenmesstechnik und damit der Garant für die effektive Lösung Ihrer individuellen Messaufgaben mit enormer Produktvielfalt, innovativer Technologie und beispielhaftem Service.

Nutzen Sie die Leistungsvielfalt von Mitutoyo für Ihren messbaren Erfolg. Schöpfen Sie aus einem großen Produkt- und Dienstleistungsfundus im Bereich der Längenmesstechnik. Vom Handmessmittel bis zur Sonderlösung. Vom Kalibrierservice bis zur Lohnmessung. Von der Projektplanung bis zum hervorragenden Service. Vom Start bis zum präzisen Ergebnis.



Finden Sie hier zusätzliche
Produktbroschüren.

www.mitutoyo.ch

Hinweis: Die Produktabbildungen sind unverbindlich. Die Produktbeschreibungen, insbesondere alle technischen Daten, sind nur verbindlich nach ausdrücklicher Vereinbarung. MITUTOYO ist entweder eine eingetragene Marke oder Marke von Mitutoyo Corp. in Japan und/oder anderen Ländern/Regionen. Excel® ist ein eingetragenes Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation USA und/oder anderen Ländern/Regionen. Andere hier aufgeführte Produkt-, Firmen- und Markennamen dienen nur zu Identifikationszwecken und sind eventuell Markenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

Mitutoyo

Mitutoyo (Schweiz) AG

Hauptsitz Steinackerstrasse 35

CH-8902 Urdorf

T +41 44 736 11 50

Niederlassung

Rue Galilée 4

CH-Yverdon-les-Bains

T +41 24 425 94

info@mitutoyo.ch

www.mitutoyo.ch