

## Produktinformation

### ZwickRoell 3105 combi test

CTA: 46150 46153



ZwickRoell 3105 combi test Härteprüfgerät

#### Anwendungsbereich

Das **ZwickRoell 3105 combi test** ist ein mikrocomputer-gesteuertes Härteprüfgerät in den Messbereichen:

- IRHD-M (micro)
- IRHD-N (normal)
- IRHD-H
- IRHD-L (weich)
- VLRH (IRHD supersoft)
- Shore A/B/0
- Shore D/C/D0
- Shore 00/000
- Micro Shore

Es erfüllt die Normen: ISO 48-4, ISO 7619-1 (zurückgezogen), ISO 868, ASTM D 2240, ASTM D 1415, NFT 51 123, NF 46 003.

Das Härteprüfgerät bietet schnelles und vollautomatisches Messen ohne Bedieneinflüsse in allen Shore- und IRHD- Bereichen. Durch digitale Messsysteme wird eine hohe Messgenauigkeit erreicht.

Das Gerät kann zum Beispiel unter Verwendung eines automatischen Anfahrsystems bei der Härteprüfung an Formteilen und Plattenmaterialien eingesetzt werden.



Schnellzentrierung für O-Ringe

Dadurch wird eine zuverlässige Messung an Formteilen mit konkaver oder konvexer Oberfläche gewährleistet.

Zusätzlich bietet das Härteprüfgerät die Möglichkeit des Härteverfahrens nach VLRH. Mit diesem Verfahren lässt sich die Härte an sehr weichen Elastomeren, insbesondere an Silikon und Moosgummi ab einer Materialstärke von 2 mm, ermitteln.

#### Vorteile und Merkmale

- Schnelles und hochgenaues Messen ohne Bedieneinflüsse durch automatische Prüfabläufe
- Zuverlässiges Messen an konkaven bzw. konvexen Oberflächen z.B. bei Härteprüfungen an Fertigteilen
- Modulare Bauweise mit automatischer Erkennung des jeweiligen Messsystems und der Justierung des Messweges
- Übersichtliche Displayanzeige und einfache Menüführung
- Reichhaltiges Zubehör, z.B. zur schnellen Zentrierung von O-Ringen und Schläuchen

PI 454 1123

## Produktinformation

### ZwickRoell 3105 combi test

#### Technische Daten

#### ZwickRoell 3105 combi test - Digitales IRHD-/Shore-Härteprüfgerät (alle 3 Komponenten erforderlich)

Beschreibung	Artikelnummer
ZwickRoell 3105 combi test - Prüfstander, bestehend aus Alusockel mit höhenverstellbarem Auf- lagetisch für die Proben, Säule zur Aufnahme der Messeinheit, Distanzring und Staubschutzhülle	<b>324632</b>
ZwickRoell 3105 combi test - Elektronikeinheit; serielle Schnittstelle RS232 C, Hysterese-funktion bei IRHD, Funktionstasten, automatische Erkennung des Messbereiches, Stromversorgung: 100 - 240 VAC, 50/60 Hz	<b>324633</b>
ZwickRoell 3105 combi test - Aufnahmearm mit Belastungseinrichtung und Absenkautomatik zur Aufnahme der Messeinrichtungen Shore und IRHD	<b>324634</b>

## Produktinformation

### ZwickRoell 3105 combi test

#### Erforderliches Zubehör

#### Messeinrichtung (mindestens 1 x erforderlich)

Beschreibung	Artikelnummer
Messeinrichtung zu 3105 combi test für <b>Shore A/B/0</b> für Formteile und Plattenmaterialien nach ISO 48-4, ISO 7619-1(zurückgezogen), ISO 868, ASTM D 2240 mit abnehmbarem 12,5 N-Gewicht, austauschbarem Eindringkörper Shore A und Stecksystem	<b>324635</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test für Shore <b>D/C/D0</b> für Formteile und Plattenmaterialien nach ISO 48-4, ISO 7619-1(zurückgezogen), ISO 868, ASTM D 2240 mit austauschbarem Eindringkörper Shore D und Stecksystem	<b>324636</b>
Aufsetzbares Belastungsgewicht Shore D/C/D0 (erforderlich zu Messeinrichtung Shore D/C/D0: 324636 & 371003)	<b>324637</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test für <b>Shore A</b> für Plattenmaterialien nach ISO 48-4, ISO 7619-1(zurückgezogen), ISO 868, ASTM D 2240 mit fest eingebautem Eindringkörper Shore A und Stecksystem	<b>371002</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test für <b>Shore D</b> für Plattenmaterialien nach ISO 48-4, ISO 7619-1(zurückgezogen), ISO 868, ASTM D 2240 mit fest eingebautem Eindringkörper Shore D und Stecksystem	<b>371003</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test für <b>Shore 00</b> für Plattenmaterialien nach ASTM D 2240 mit fest eingebautem Eindringkörper Shore 00 und Stecksystem	<b>371018</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test für <b>Shore 000</b> für Plattenmaterialien nach ASTM D 2240 mit fest eingebautem Eindringkörper Shore 000 und Stecksystem	<b>023043</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test <b>micro Shore A</b> für Formteile und Plattenmaterialien; Messweg 0,5 mm, mit abnehmbarem 5,0 N-Gewicht, austauschbarem Eindringkörper Shore A und Stecksystem	<b>324638</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test <b>micro Shore D/C/D0</b> für Formteile und Plattenmaterialien; Messweg 0,5 mm, mit abnehmbarem 5,0 N-Gewicht, austauschbarem Eindringkörper Shore D und Stecksystem	<b>324639</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test <b>IRHD micro</b> für Formteile und Plattenmaterialien nach ISO 48, ASTM D 1415 mit austauschbarem Eindringkörper Kugel Ø 0,4 mm, Druckplatte Ø 3,35 mm, Gewicht nach ISO 48 und Stecksystem	<b>324640</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test <b>IRHD normal</b> für Formteile und Plattenmaterialien nach ISO 48, ASTM D1415 mit austauschbarem Eindringkörper Kugel Ø 2,5 mm, Druckplatte Ø 20 mm, Gewicht nach ISO 48 und Stecksystem	<b>324641</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test <b>IRHD weich</b> für Formteile und Plattenmaterialien nach ISO 48, ASTM D 1415 mit austauschbarem Eindringkörper Kugel Ø 5,0 mm, Druckplatte Ø 22 mm, Gewicht nach ISO 48 und Stecksystem	<b>324642</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test <b>IRHD H</b> für Formteile und Plattenmaterialien nach ISO 48 mit austauschbarem Eindringkörper Kugel Ø 1,0 mm, Druckplatte Ø 20 mm, Gewicht nach ISO 48 und Stecksystem	<b>324643</b>
Messeinrichtung zu 3105 combi test <b>VLRH (IRHD supersoft)</b> für Formteile und Plattenmaterialien mit austauschbarem Eindringkörper Kugel Ø 2,5 mm, Gewicht nach IRHD supersoft und Stecksystem	<b>324644</b>

## Produktinformation

### ZwickRoell 3105 combi test

#### Optionales Zubehör Ergänzungseinheiten

Beschreibung	Artikelnummer
Schnellzentriereinrichtung für O-Ringe (Material-Durchmesser 0,6 ... 5 mm)	<b>890247</b>
Verschiebbarer Aufnahmeblock mit Prisma zur exakten Zentrierung von Schläuchen, auf den Prüftisch aufsetzbar	<b>890246</b>
Vergrößerungsglas mit Schwenkarm, 2,5x Vergrößerung	<b>890245</b>
Schnellzentriereinrichtung für O-Ringe (Material-Durchmesser 0,6 ... 8 mm; Außen-Ø bis 200 mm) Mit Niederhalter, Plexiglasplatte (200 x 200 mm), Zentrierhilfe und Transportkoffer	<b>017557</b>
Automatische Probenzentriereinrichtung Mit Mehrfachmessung, optischer Probenerkennung, Dickenmessung und 2-Punktmessung; Verfahrweg 90 mm; Auflagetisch Ø 120 mm Für planparallele Platten oder O-Ringe von 1 mm bis 10 mm Schnurstärke Inkl. Aufbewahrungskoffer	<b>1046297</b>

#### Amtliche DAkkS/DKD-Kalibrierscheine, Messbereich Shore

Beschreibung	Artikelnummer
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für Shore A (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.-Techn. Bundesanstalt) Auflagefläche und Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers und Federkraft nach ISO 48-4, ISO 7619-1(zurückgezogen)	<b>307751</b>
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für Shore D (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.-Techn. Bundesanstalt) Auflagefläche, Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers und Federkraft nach ISO 48-4, ISO 7619-1(zurückgezogen)	<b>307752</b>
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für Shore 00/000 (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.-Techn. Bundesanstalt) Auflagefläche, Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers und Federkraft nach ISO 48-4, ISO 7619-1(zurückgezogen)	<b>076482</b>
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für Shore A0 (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.-Techn. Bundesanstalt) Auflagefläche und Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers und Federkraft nach ISO 48-4, ISO 7619-1(zurückgezogen)	<b>081989</b>

## Produktinformation

### ZwickRoell 3105 combi test

#### Amtliche DAkkS/DKD-Kalibrierscheine, Messbereich IRHD

Beschreibung	Artikelnummer
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für IRHD micro (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.-Techn. Bundesanstalt) Druckplatte, Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers, Kräfte an Kugel, Kraft an Druckplatte nach DIN ISO 48	<b>307666</b>
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für IRHD normal (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.-Techn. Bundesanstalt) Druckplatte, Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers, Kräfte an Kugel, Kraft an Druckplatte nach DIN ISO48	<b>307667</b>
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für IRHD weich (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.-Techn. Bundesanstalt) Druckplatte, Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers, Kräfte an Kugel, Kraft an Druckplatte nach DIN ISO 48	<b>307668</b>
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für IRHD H (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.-Techn. Bundesanstalt) Druckplatte, Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers, Kräfte an Kugel, Kraft an Druckplatte nach DIN SO 48, Methode H	<b>324649</b>
Amtlicher DAkkS/DKD-Kalibrierschein für VLRH (die Überprüfung erfolgt nach den Richtlinien der Phys.- Techn. Bundesanstalt) Druckplatte, Eindringkörper, Weg des Eindringkörpers, Kräfte an Kugel, Kraft an der Druckplatte nach ISO 27588	<b>1027356</b>

#### Prüfsoftware testXpert® III

Beschreibung	Artikelnummer
testXpert III Standard-Prüfvorschrift - Datenanbindung via serielle Schnittstelle	<b>1035143</b>
testXpert III Master-Prüfvorschrift - Datenanbindung via serielle Schnittstelle (3. Lizenz)	<b>1035512</b>