

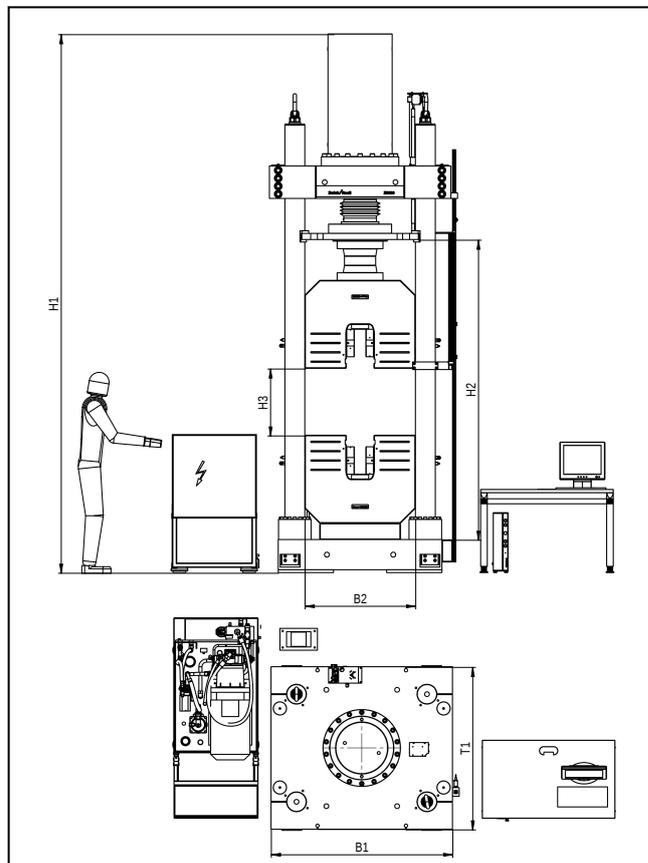
## Produktinformation

### Material-Prüfmaschine mit Hydraulikantrieb Z3000H und Z4000H

CTA: 210935 208709



ZwickRoell Z3000H mit Hydraulik-Probenhalter



Zeichnung: ZwickRoell Z3000H mit Hydraulik-Probenhalter

#### Hauptvorteile

- Die hydraulischen Material-Prüfmaschinen besitzen einen einzelnen zentralen Hydraulikantrieb (Differentialzylinder).
- Die Material-Prüfmaschinen sind optional mit einer verstellbaren Kopftraverse ausgestattet, um den Prüfraum an kundenspezifische Anforderungen anpassen zu können.
- Die ergonomische Bedienhöhe ermöglicht eine einfache Probenzuführung.
- Durch die hochauflösende und kanalsynchronisierte Messtechnologie werden die Materialkennwerte sehr exakt und genau bestimmt. Es ist keine Bereichsumschaltung notwendig, da die Kraftsignalauflösung über den gesamten Bereich zur Verfügung steht.
- Die Kraftmessung erfolgt über einen DMS Kraftaufnehmer und ist kalibriert nach ISO 7500-1 in Klasse 0,5 und Klasse 1.

- Durch den großen Messbereich können auch kleine Prüfkraft präzise ermittelt werden ohne die Material-Prüfmaschine umzurüsten.
- Die Prüfmaschine wird auf schwingungsdämpfenden Gummimatten aufgestellt. Ein spezielles Fundament ist nicht erforderlich.

#### Weitere Vorteile und Merkmale

- Bei Standardprüfungen mit der ZwickRoell-Prüfsoftware testXpert reduziert sich der Bedienaufwand auf eine „Einknopfbedienung“.
- Durch den modularen Aufbau des Gesamtsystems, kann das gesamte ZwickRoell-Zubehörprogramm genutzt werden (z.B. Anbau verschiedenster Extensometer, Probenhalter und sonstiger Prüfwerkzeuge).
- Wenn neue Anforderungen an die Prüfung auftreten, können mittels Schieber- oder Schraubsystem weitere Prüfwerkzeuge sehr einfach eingebaut werden.
- Die Material-Prüfmaschine kann an kundenspezifische Anforderungen angepasst werden (z.B. Prüfeinrichtungen, Probenhalter, Prüfungsgeschwindigkeitsbereiche, Prüfsoftware).

## Produktinformation

### Material-Prüfmaschine mit Hydraulikantrieb Z3000H und Z4000H

#### Technische Daten

Typ Artikel-Nr.	Z3000H 1067362	Z4000H 1072802	
<b>Lastrahmen</b>			
Fmax	3000	4000	kN
Kopftraverse	verstellbar	verstellbar	
Anzahl der Führungssäulen	4	4	
Abmessungen Lastrahmen			
H1 – Höhe, max.	5205	5200	mm
B1 – Breite	1640	1650	mm
T1 – Tiefe	1480	1550	mm
Abmessungen Prüfraum			
H2 – Höhe, max.	2834	2520	mm
B2 – Breite	1000	1000	mm
H3 – Prüfhub, max.	600	600	mm
Prüfgeschwindigkeit	200	300	mm/min
Gewicht			
ohne Einbauten	2140	17000	kg
mit Probenhalter	23000	27000	kg
Spezifische Bodenbelastung	4,28	4,1	kg/cm <sup>2</sup>
Genauigkeitsklasse des Kraftaufnehmers			
0,5 ab ...	60	80	kN
1 ab ...	12	16	kN
<b>Antrieb</b>			
Wegauflösung des Antriebs	0,16	0,16	µm
Positioniergenauigkeit	± 0,05	± 0,05	mm

<b>Mess- und Steuerelektronik</b>			
Anzahl verfügbarer Steckplätze für Mess- und Steuermodule	5 synchronisierte Modulbus Steckplätze, 1 synchronisierter PC		
Kraftmessung	Klasse 0,5 ab 2 % von Fmax / Klasse 1 ab 0,4 % von Fmax, entsprechend EN ISO 7500-1, ASTM E4, JIS B 7721		
Kalkulierte Auflösung (z. B. Kraftaufnehmer in Zug-/Druckrichtung)	24		bit
Messwert-Abtastrate, intern	400		kHz
Messwert-Übertragungsrate an PC	500 (optional 2000)		Hz
Nullpunktkorrektur	automatisch bei Messbeginn		
Messsignal-Laufzeitkorrektur für alle Kanäle	ja		
Schnittstelle zum PC	Ethernet		

<b>Aufstellbedingungen</b>			
Betriebstemperatur	+10 ... +35		°C
Lagertemperatur	-25 ... +55		°C

## Produktinformation

### Material-Prüfmaschine mit Hydraulikantrieb Z3000H und Z4000H

Aufstellbedingungen		
Luftfeuchtigkeit (nicht betauend)	<90	%
Elektrischer Anschluss		
Netzspannung 3 Ph/N/PE	400	V
Netzfrequenz	50	Hz
Antriebsleistung	55,5	kVA
Vorsicherung	80	A
Geräuschpegel in 1 m Entfernung	75	dB(A)
Farbe des Gehäuses	RAL 7011 (eisengrau), RAL 7038 (achatgrau)	

## Zubehör

Beschreibung	Artikelnummer
Kraftaufnehmer 3000 kN	<b>635458</b>
Antriebssteuerung inkl. Hydraulik-Aggregat	<b>3006943</b>
Hydraulik-Probenhalter 3000 kN	<b>635452</b>
Ansteuerung für Probenhalter	<b>3007286</b>
Backen - Flach und Rund 5,5 ... 20	<b>635449</b>
Backen - Rund 20 ... 60	<b>635447</b>
Backen - Rund 55 ... 100	<b>635448</b>