

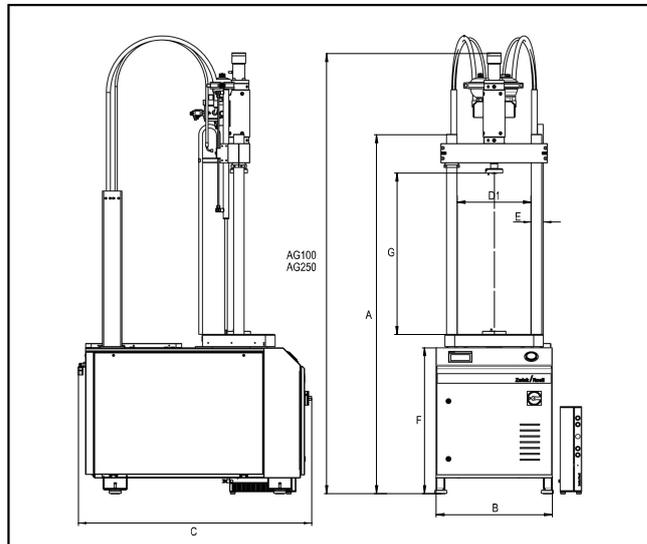
## Produktinformation

### Servohydraulische Prüfmaschine HC10/25-kompakt

CTA: 140252 137456



HC-kompakt



Zeichnung: HC-kompakt

#### Anwendungsbereich

Die HC-kompakt ist ein komplettes Prüfsystem, mit einem äußerst geringen Platzbedarf. Das Flüsteraggregat dient hierbei als Unterbau für den Prüfrahmen. Mit dem im oberen Querhaupt montierten Prüfzylinder und der hartverchromten T-Nutenplatte ist die Prüfmaschine für alle Arten von statischen und dynamischen Versuchen bis 25 kN geeignet, einschließlich Biege- und Bauteilversuche und biomedizinischen Versuchen.

#### Funktionsbeschreibung

Der 2-Säulen-Lastrahmen ist direkt mit dem Hydraulikaggregat verschraubt. Auf Grund seiner Konstruktion sind keinerlei zusätzliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die HC-kompakt kann somit in fast jedem Labor aufgestellt werden. Für Wartungsarbeiten kann das Hydraulikaggregat einfach auf Führungsschienen seitlich ausgefahren werden.

Das ganze Prüfsystem einschließlich Hydraulikaggregat steht auf schwingungsisolierenden Nivellierelementen. Bei einem Gesamtgewicht von ca. 1.200 kg kann es auf fast jedem Industrie-Fußboden aufgestellt werden. Der Kraftaufnehmer kann je nach Art der Prüfung entweder auf der Tischplatte oder an der Kolbenstange befestigt werden. Beim Einsatz von Standard Probenhaltern empfiehlt sich eine Montage auf der feststehenden unteren T-Nutenplatte.

Der Rahmen ist höchst präzise ausgerichtet. Nach Einbau von Prüfzylinder und Kraftaufnehmer beträgt die

Ausrichtgenauigkeit  $+0,1$  mm pro Meter Abstand, bei einem Abstand kleiner 350 mm beträgt der Versatz konstant 0,05 mm. Die Planparallelität der Montageflächen ist gleich oder besser 0,03 mm je 100 mm. Alle Werkzeuge und ZwickRoell-Kraftaufnehmer werden über Flansche mit Zentrierung montiert. Eine Ausrichteinheit ist zusätzlich optional im Produktprogramm erhältlich.

#### Vorteile und Merkmale

- Platzsparendes Prüfsystem mit integriertem Hydraulikaggregat
- Besonders leises Flüsteraggregat
- Die komplette Versuchsdurchführung und das Einrichten und Ansteuern von automatischen Extensometern und Probenhaltern erfolgt über die Display-Fernbedienung.
- 2-Säulen-Rahmen für dynamische Prüfungen bis 25 kN mit Prüfzylinder-Einbau in der oberen Traverse
- Geeignet für Axialzylinder mit 10 kN und 25 kN
- Hydrostatisch gelagerter dichtungsfreier Zylinder für quasi reibungsfreien und wartungsfreien Betrieb
- Hartverchromte T-Nutenplatte und Säulen für Versuche unter korrosiven Medien
- Breite Zubehörpalette: Temperaturkammer, Druckplatten, Probenhalter, Biegevorrichtung etc.
- Option: Hydraulische Verstellung zum einfachen Positionieren des oberen Querhauptes
- Schutzumhausung zur Erfüllung der CE-Maschinenrichtlinie, abhängig von der Anwendung

## Produktinformation

### Servohydraulische Prüfmaschine HC10/25-kompakt

#### Technische Daten

| Prüfraumhöhe                                          | Standard                             | Verlängert um 250 mm <sup>1)</sup> | Verlängert um 500 mm |       |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-------|
| Dynamische Nennkraft                                  | 25                                   | 25                                 | 25                   | kN    |
| A – Max. Höhe des Säulenende                          | 2240                                 | 2490                               | 2740                 | mm    |
| A <sub>G100</sub> – Max. Höhe mit 100 mm Prüfzylinder | 2725                                 | 2975                               | 3225                 | mm    |
| A <sub>G250</sub> – Max. Höhe mit 250 mm Prüfzylinder | 3025                                 | 3275                               | 3525                 | mm    |
| B – Max. Breite                                       | 720                                  | 720                                | 720                  | mm    |
| C – Max. Tiefe                                        | 1360                                 | 1360                               | 1360                 | mm    |
| F – Höhe Oberkante untere Traverse                    | 995                                  | 995                                | 995                  | mm    |
| K – Gesamtgewicht <sup>2)</sup>                       | 1080                                 | 1095                               | 1120                 | kg    |
| C1 – Max. Tiefe des Prüfraumens                       | 450                                  | 450                                | 450                  | mm    |
| D1 – Säulenabstand                                    | 460                                  | 460                                | 460                  | mm    |
| E – Säulendurchmesser                                 | 65                                   | 65                                 | 65                   | mm    |
| G – Max. Prüfraumhöhe <sup>3)</sup>                   | 1070                                 | 1320                               | 1570                 | mm    |
| H – Max. Arbeitsraumhöhe <sup>4)</sup>                | 310...1010                           | 560...1260                         | 810...1510           | mm    |
| Rahmensteifigkeit bei 1000 mm Traversenabstand        | 300                                  | 300                                | 300                  | kN/mm |
| T-Nuten                                               | nach DIN 650 - 12H12, Abstand 80 mm  |                                    |                      |       |
| Anschlussmaß                                          | Ø 70 mm, 6 x M8 und Ø 115 mm, 4 x M8 |                                    |                      |       |
| <b>Klemmung/ Verstellung: manuell/manuell</b>         | <b>1037238</b>                       | <b>1037462</b>                     | <b>1037469</b>       |       |
| <b>Klemmung/ Verstellung: manuell/hydraulisch</b>     | <b>1036930</b>                       | <b>1036931</b>                     | <b>1037473</b>       |       |

1) Erforderlich bei Einsatz einer Temperierkammer

2) Mit Öl und 100 mm Prüfzylinder, ohne Spannzeug

3) Abstand zw. unterer und oberer Traverse

4) Abstand zw. Kolbenflansch und unterer Traverse bei eingefahrenem Kolben

#### Maschinenprüfzylinder

Hydrostatisch gelagerter Gleichgangzylinder, dichtungsfrei, Systemdruck 210 bar, integrierter Kolbenwegaufnehmer

| Nennkraft (kN)   | Kolbenhub (mm) | Anschlussmaß    | Artikel-Nr.    |
|------------------|----------------|-----------------|----------------|
| 10               | 100            | Ø 70 mm, 6 x M8 | <b>000152</b>  |
| 10               | 250            | Ø 70 mm, 6 x M8 | <b>935415</b>  |
| 25               | 100            | Ø 70 mm, 6 x M8 | <b>924829</b>  |
| 25               | 250            | Ø 70 mm, 6 x M8 | <b>935414</b>  |
| 25 <sup>1)</sup> | 100            | Ø 70 mm, 6 x M8 | <b>1036928</b> |

1) als Maschinenzylinder

#### Hydraulikaggregat - Flüsteraggregat

| Geräuschpegel | <58 | db(A) |
|---------------|-----|-------|
| Systemdruck   | 210 | bar   |

Alle Daten bei Raumtemperatur.

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten.

## Produktinformation

### Servohydraulische Prüfmaschine HC10/25-kompakt

| Geräuschpegel               | <58                                | db(A) |
|-----------------------------|------------------------------------|-------|
| Nennförderleistung          | 10,7                               | l/min |
| Volumen Ölbehälter          | 160                                | l     |
| Kühlwasserbedarf max.       | 5                                  | l/min |
| Kühlwasser-Zulauftemperatur | 15 ... 28                          | °C    |
| Abgegebene Wärme            | 0,8                                | kW    |
| Elektrischer Anschluss      | 400, 3PH/N/PE, 50 Hz <sup>1)</sup> | V     |
| Motor-Nennleistung          | 5                                  | kW    |
| Gewicht mit Öl              | 690                                | kg    |
| <b>Artikel-Nr.</b>          | <b>1036929</b>                     |       |

1) Oder: 440 V, 3PH/N/PE, 60 Hz

#### Kraftaufnehmer

| Nennkraft (kN)         | Genauigkeitsklasse 1 <sup>1)</sup> (N) | Artikel-Nr.    |
|------------------------|----------------------------------------|----------------|
| 10                     | ≥ 40                                   | <b>924870</b>  |
| 25                     | ≥ 100                                  | <b>924792</b>  |
| 25, direkt verschraubt | ≥ 100                                  | <b>1036935</b> |

1) nach ISO 7500-1

#### Zubehör

| Beschreibung                                 | Artikelnummer  |
|----------------------------------------------|----------------|
| Kolbenstangen-Verdrehsicherung für HC-Rahmen | <b>1047951</b> |
| Drehmomentabstützung                         | <b>644085</b>  |
| Probenhaltersteuerung für HC-kompakt         | <b>1052233</b> |

#### Schutzeinrichtung

Aluminiumprofil-Konstruktion mit Makrolonscheiben, Schutztür vorne, elektrisch überwacht und verriegelt.

| Rahmenhöhe                                                          | Standard       | Verlängert um 250 mm | Verlängert um 500 mm |
|---------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|----------------------|
| Schutzeinrichtung, 4-seitig                                         | <b>1036932</b> | <b>1036933</b>       | <b>1037670</b>       |
| Schutzeinrichtung, 3-seitig in Verbindung mit einer Temperierkammer | -              | <b>1037672</b>       | <b>1037674</b>       |
| Einfache Trennscheibe                                               |                | <b>1036934</b>       |                      |