

## Sluitkrachtmeter BIA600 voor deuren van spoorvoertuigen

### Sluitkrachtmeter / Veiligheid door sluitkrachtmeting Sluitkrachtmeetsysteem voor deuren van spoorvoertuigen

De sluitkrachtmeter is een elektronisch meettoestel voor deuren van spoorvoertuigen. Het uitgekiende ontwerp combineert precisie met praktische robuustheid en garandeert nauwkeurige meetwaarden, zelfs na jarenlang gebruik in ruwe omgevingen.



Voor cyclische metingen aan voertuigen met meerdere deuren is een snelle en gemakkelijke uitvoering van groot belang. Daartoe werd software ontwikkeld voor de spankrachtmeter die de meetprocedure en de inspanning voor documentatie drastisch vermindert. Met slechts enkele bedieningsstappen kunnen de metingen van een compleet voertuig worden overgenomen, in tabel- of grafische vorm worden geëvalueerd en vervolgens als rapport worden afgedrukt.

Wij bieden geschikte interfaces (bv. Microsoft® DLL of National Instruments® LabVIEW) voor integratie in een geautomatiseerde testreeks.

#### Belangrijke kenmerken:

- Toepasselijke normen DIN EN 14752:2015, DIN EN 14752:2005 (optioneel)
- Nauwkeurige metingen
- Robuust ontwerp
- Eenvoudige bediening - bediening met één knop of op afstand via - Microsoft® DLL interface of National Instruments® LabView-bibliotheek
- Professionele PC-software PinchPilot
- Afstandhouder voor alle openingsbreedtes volgens EN 14752:2015
- Automatische grenswaarde-instelling door afstandsdetectie
- Complete levering van alle componenten in een hoogwaardige transportkoffer
- Ondersteunt het beheer van grote vloten

**Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments**

PCE Brookhuis B.V.    Institutenweg 15    7521 PH Enschede    The Netherlands  
T: +31 (0)53 - 737 01 92    E: info@pcebenelux.nl    I: www.pcebrookhuis.nl



**Technische gegevens:**

Kracht toepassen	bilateraal
Meetbereik	<b>0 ... 700 N</b>
Nauwkeurigheid	+/- 3 N (0-100 N)
	+/- 3 % (>100 N)
Veerconstante	10 N/mm
Openingsbreedte	90 mm
Oppervlakte	100 x 100 mm
Krachtsensor	DMS Brug
Afmetingen	320 x 250 x 110 mm
Gewicht	3,0 kg
<b>Display unit SEB2</b>	
- Datalogger met LCD-display en LED-statusindicatoren, bedieningsknop, seriële interface	
- optionele pc-gestuurde Meting	
- 9 V batterijvoeding	
- Klok	
- Geheugen voor 100 metingen	
- Sensor en PC-interface	
- Piekwaardeweergave	
- Waarderingsweergave i. O./n. i. O.	
<b>Spacer</b>	
- Complete set voor alle openingsbreedtes volgens EN 14752:2015	
- Automatische herkenning van de gebruikte afstandhouders	
- Automatische aanpassing van de grenswaarde aan de openingsbreedte	
- Eenvoudig te gebruiken, snelle montage zonder gereedschap	
- Robuust ontwerp, licht van gewicht, POM	
- Samen met BIA 600 sensor, SEB2 in één Transportkoffer	
<b>Pc-evaluatiesoftware PinchPilot</b>	
- Meertalig (DE, EN, IT, FR, ES)	
- Grafische weergave van de krachtcurve	
- Berekening van normrelevante karakteristieke waarden	
- Evaluatie volgens verschillende Richtlijnen mogelijk	
- Door de gebruiker gedefinieerd beleid instelbaar	
- Protocol afdrukken	
- Gegevensexport (Excel, CSV, PDF)	
- Optionele meetpuntidentificatie	
- <b>Systeemvereisten Software PinchPilot (zie tabblad Software/App)</b>	





**Leveromvang:**

- 1 x Sluitkrachtmeter BIA600 incl. aansluitkabel
- 1 x Display unit SEB2 datalogger unit met LCD-display en LED-statusindicatoren, bedieningsknop, seriële interface
- 1 x 9 V batterij
- 1 x Afstandhouder (4 stuks) corresponderend. NL 14752:2015
- 1 x Transportkoffer met schuiminzetstuk voor de volledige leveringsomvang
- 1 x PC-aansluitkabel (USB)
- 1 x PinchPilot PC software, geschikt voor Windows XP, Vista, W7, W8, W10
- 1 x Handleiding
- 1 x ISO kalibratie certificaat

**Software:**

Beschrijving Software / Technische vereisten

Voor onze meetapparatuur heeft u een van onze softwaretools nodig. Onze software wordt gebruikt om de gegevens te evalueren die tijdens de sluitkrachtmetingen worden verkregen. Afhankelijk van welk meetapparaat of evaluatieapparaat u hebt, kunt u verschillende software downloaden.

- PC/laptop Windows 7 of hoger
- Seriële USB-verbinding of Bluetooth-interface
- Meetapparaat
- voor de volgende meettoestellen: Original BIA Class 1, BIA 600, FM 100, FM 200, FM 202, FM 205, FM 206, FM 207, FM 208, FM 300

PC software PinchPilot

Onze "PinchPilot"-software wordt gebruikt om de gegevens te evalueren die tijdens de klemkrachtmetingen worden verkregen. Voor het dagelijkse werk is geen extra software nodig.

Uitvoer van gegevens

PinchPilot biedt alle functies die nodig zijn voor routinemetingen. Moeten de gegevens echter in een andere ruimte verder worden verwerkt, dan zijn er verschillende soorten export waaruit u kunt kiezen:

- Tekstuitvoer: meetwaarden als numerieke reeks; importeerbaar in bijv. Microsoft Excel
- Beeldexport: protocol of afzonderlijk diagram in EMF-formaat; importeerbaar in bijv. Microsoft Word
- Meetgegevens exporteerbaar als ppdx (XML-formaat) en importeerbaar met onze andere softwaretools voor verdere verwerking.
- SQL database: Op verzoek kan een aangepaste SQL interface worden geïmplementeerd.
- National Instruments DataPlugin (voor invoer in Diadem of LabView)

Evaluatie volgens de PinchPilot-richtsnoeren

De software evalueert de meetresultaten volgens de richtlijnen van PinchPilot. Deze zijn gebaseerd op toepasselijke regelgeving (wetten, normen, richtsnoeren). Zij bestaan uit een reeks parameters die de toegestane grenswaarden omvatten. De verkregen meetresultaten worden dienovereenkomstig geëvalueerd. Het toegestane bereik is in kleur gemarkeerd in het meetdiagram en maakt een snelle beoordeling van de meting mogelijk. De richtlijnen van PinchPilot worden door ons bijgehouden. Kalibraties door ons omvatten een update van de software en dus ook van de PinchPilot richtlijnen. Met regelmatige kalibratie heeft de gebruiker de zekerheid dat hij altijd test volgens de laatste stand van zaken. Naast de evaluatie

**Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments**

PCE Brookhuis B.V.    Institutenweg 15    7521 PH Enschede    The Netherlands  
T: +31 (0)53 - 737 01 92    E: info@pcebenelux.nl    I: www.pcebrookhuis.nl





volgens de richtlijnen van PinchPilot heeft de gebruiker de mogelijkheid zijn eigen richtlijn te creëren.

#### Documentatie van de resultaten

Er zijn twee mogelijkheden om de metingen op papier te documenteren: Het meetrapport is een gedetailleerde grafische documentatie van een meetpunt. Het meetrapport is een documentatie van verschillende meetpunten in tabelvorm. Dit kan worden gebruikt om alle metingen op één voorwerp (deur, wagen, enz.) te documenteren.

U kunt de gebruikerstaal zelf instellen: Duits, Engels, Frans, Italiaans en Spaans. De kosten voor een software-upgrade worden gemaakt als er geen licentie beschikbaar is voor de gedownloade versie.

Momenteel kunnen de volgende normen en richtsnoeren worden geëvalueerd:

- EN 81-1 2000-4-EG
- FMVSS118
- APTA PR-M-S-18-10
- ASME A17.1 2000
- DIN EN 14752:2005
- DIN EN 14752:2015
- 2001-85-EG / ECE R. 107 §35 e Abs.5 StVZO
- EN14120 DIN 18650-1
- DIN EN 12453
- DIN EN 16005
- DIN EN 60335-2-103
- ASR A1.7
- ECE R-21
- prEN 12650-1

#### Afbeeldingen:



**Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments**

PCE Brookhuis B.V.    Institutenweg 15    7521 PH Enschede    The Netherlands  
T: +31 (0)53 - 737 01 92    E: info@pcebenelux.nl    I: www.pcebrookhuis.nl



Wijzigingen voorbehouden



**Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments**  
PCE Brookhuis B.V.    Institutenweg 15    7521 PH Enschede    The Netherlands  
T: +31 (0)53 - 737 01 92    E: [info@pcebenelux.nl](mailto:info@pcebenelux.nl)    I: [www.pcebrookhuis.nl](http://www.pcebrookhuis.nl)