



# Kalibrier- und Messgeräteservice

Direkt bei Ihnen vor Ort!



# schnell und komfortabel...

## ...der mobile Messgeräte- und Kalibrierservice



### Hochqualifizierter Service

Langjährige Erfahrung bei der Entwicklung von Schraubersteuerungen, Montage, Wartung und Kalibrierung garantieren eine fachmännische Betreuung.

### Professionelles Kalibrier-Equipment

für den Einsatz in der Serienproduktion. Präzise und praxisbewährt.

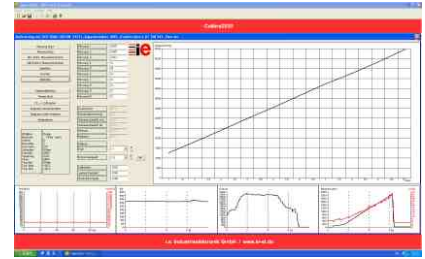
### calibra 2020 Kalibriersystem für den "rund um" Kalibrierservice

Exakte Drehmomentmessung, variable Einstellungen und Dokumentation Ihrer Drehmomentwerkzeuge.

### calibra ES

die von uns speziell für das System entwickelte Software übernimmt zuver-

lässig die Steuerung zur Messung, Kalibrierung und Dokumentation.

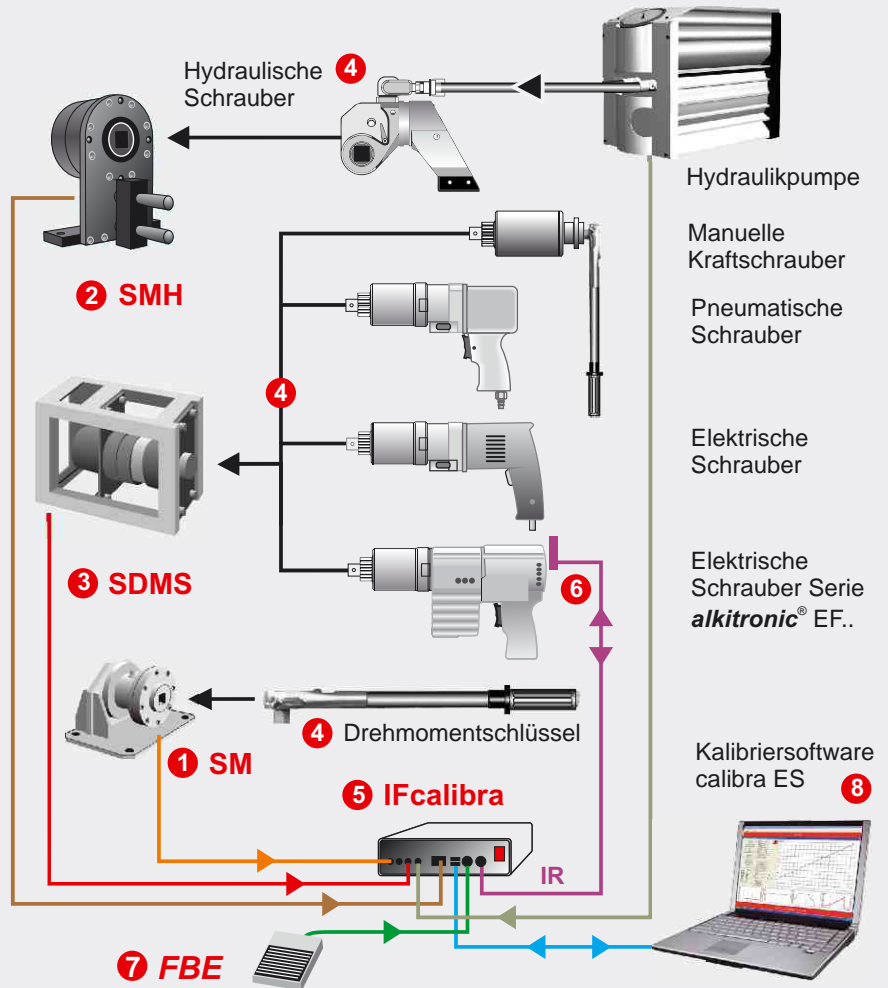


**Spezielservice** für Anwender der Abschaltschrauber **alkitronic® - EF...** Optimierung und anwendungsspezifische Einstellung bzw. Nachführung der Abschalt-Drehmomentwerte für Ihre speziellen Schraubfälle.

## Kalibriersystem calibra 2020



### Schematischer Aufbau Messplatz

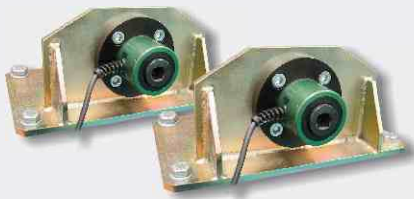


- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> Statische Messwelle <b>SM</b> für Drehmomentschlüssel</p> <p><b>2</b> Statische Messwelle <b>SMH</b> für hydraul. Drehmomentschrauber</p> <p><b>3</b> Statisch-dynamischer Mess-Simulator <b>SDMS</b> für elektr., pneum. und weitere Drehmomentwerkzeuge</p> | <p><b>4</b> Drehmomentwerkzeuge zur Kalibrierung und Justierung</p> <p><b>5</b> Interface <b>IFcalibra</b></p> <p><b>6</b> Infrarot Adapter <b>IR</b> (nur Serie EF...)</p> <p><b>7</b> <b>FBE</b> Fernbedienung</p> <p><b>8</b> PC mit Software <b>calibra ES</b></p> |
|---|--|



## Messmittel Kurzübersicht

Genauigkeitsklasse aller Transducer < 0,2 % v. E.



**SM** drehrichtungsunabhängige, statische Drehmomentmessung

Messwelle	Bereich (Nm)	□
<b>SM 100i</b>	1 - 11	1/4"
<b>SM 50f</b>	7 - 70	3/8"
<b>SM 500f</b>	70 - 700	3/4"
<b>SM 1000f</b>	140 - 1400	1"



**SMH** drehrichtungsunabhängige, statische Drehmomentmessung

Messwelle	Bereich (Nm)	□
<b>SMH 100</b>	1.000 - 10.000	1 1/2"
<b>SMH 200</b>	2.000 - 20.000	2 1/2"
<b>SMH 2000</b>	20.000 - 200.000	3 1/2"



**SDMS** statische und dynamische Drehmomentmessung

Messwelle	Bereich (Nm)	□
<b>SDMS 10</b>	100 - 1.000	1"
<b>SDMS 25</b>	250 - 2.500	1"
<b>SDMS 50</b>	500 - 5.000	1"
<b>SDMS 100</b>	1.000 - 10.000	1 1/2"



**IFcalibra** Mess- und Steuerelektronik für aktive oder passive Messwellen

- 12 Eingänge für Kraft-/Momentsensoren
- 2 Eingänge für Drucksensoren
- 1 Eingang Infrarot Adapter
- 1 Eingang USB



**SECUTEST SII+**

Prüfen und Messen nach BGV A3 und Betriebsicherheitsverordnung



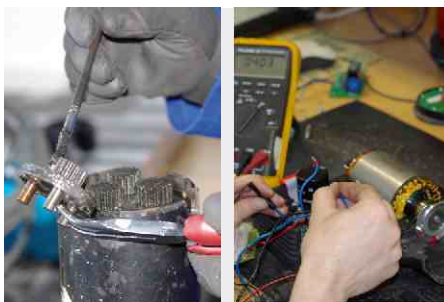
**DKM-4 und DKM-100**

Druck-Kalibratoren für Manometer

Genauigkeitsklasse: 0,1 % bis 40 bar  
Genauigkeitsklasse: 0,2 % bis 1000 bar

## Dienstleistungen Kurzübersicht

Kalibrierungen bis 10.000 Nm vor Ort, bis 200.000 Nm im Werk.



**Reparatur und Servicepakete**

für elektrische und mechanische Komponenten auch im "Vor-Ort-Service".



**Komplettservice** für alle elektrischen Drehmoment-Abschalt-schrauber.

Prüfung und Kalibrierung von Abschalt-drehmomenten.



**Spezialservice** für alle Modelle der **alkitronic®** - EF.. / EF..plus - Serien.

Prüfung, Kalibrierung und kundenspezifische Einstellungen von Abschalt-drehmomenten.



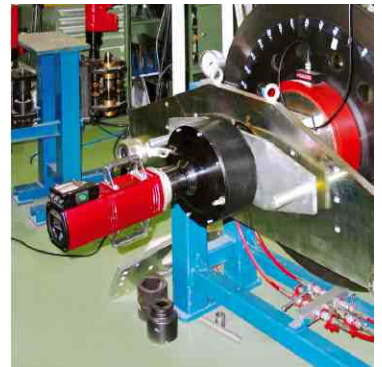
**Kalibrierung von Manometern und Sensoren** in den Bereichen Pneumatik bis 40 bar und Hydraulik bis 1000 bar.



**Kalibrierung und Justierung** von mechanischen, pneumatischen und hydraulischen **Drehmomentwerkzeugen**.



**Dokumentation** aller Kalibriertätigkeiten (inklusive Rückführbarkeit) auf Papier und als PDF-Datei.



- Leistungselektroniken für Elektrowerkzeuge
- Prüf- und Kalibrieranlagen, Messtechnik
- Automatisierungstechnik
- Kalibrierung, Reparaturdienst, After Sales Service
- "Vor-Ort" Kalibrier- und Reparaturservice



**i.e. Industrie-  
elektronik GmbH**  
Unterlettenweg 4  
D-85051 Ingolstadt

info@in-el.de  
www.in-el.de  
Tel. +49 841 9031011  
Fax +49 841 9031012

