



Kalibreringscertifikat

Borrigng: Welldrill X45 Serie.nr: OMT-20-24-37-243
 Datum för kalibrering: 2024-11-18
 Kalibrerad av: Johan A Plats: Alingsås

Parametrar

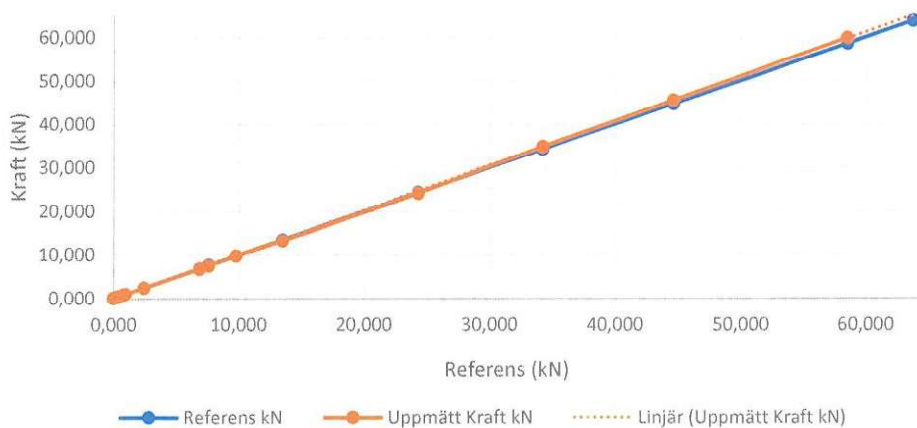
| | Tillförd | Uppmätt | Enhet | Avvikelse |
|----------------------------|----------|---------|----------|-----------|
| Djup: | 2400 | 2400 | mm | ±0,0005% |
| Rotationsenhet Chucksida: | 20 | 20 | Halvvarv | 0% |
| Rotationsenhet Hammarsida: | 20 | 20 | Halvvarv | 0% |
| Rotationstryck: | 100 | 100 | Bar | ±0,5% |
| Hammartryck: | 130 | 130 | Bar | ±0,5% |
| Flödestryck: | 13 | 13 | Bar | ±0,5% |

Kommentar: Tolerans avvikelse "± %" är vad givarna garanterar
 Rotationsenhet Chucksida = Högerrotation, Hammarsida = Vänsterrotation

Kalibrerade parametra

Referensgivare S.nr: 129705
 Kalibrerad datum: 2023-08-29

| Tillförd kraft | 1 kg = 9,81 N | Visad kraft | | |
|----------------|---------------|------------------|--------------|-------------|
| kg | Referens kN | Uppmätt Kraft kN | Differens kN | Avvikelse % |
| 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00 |
| 25 | 0,245 | 0,226 | 0,020 | 8,70 |
| 37 | 0,363 | 0,373 | -0,010 | -2,63 |
| 87 | 0,853 | 0,834 | 0,020 | 2,35 |
| 99 | 0,971 | 0,961 | 0,010 | 1,02 |
| 247 | 2,423 | 2,413 | 0,010 | 0,41 |
| 698 | 6,847 | 6,710 | 0,137 | 2,05 |
| 772 | 7,573 | 7,475 | 0,098 | 1,31 |
| 995 | 9,761 | 9,702 | 0,059 | 0,61 |
| 1374 | 13,479 | 13,263 | 0,216 | 1,63 |
| 2475 | 24,280 | 24,123 | 0,157 | 0,65 |
| 3490 | 34,237 | 34,698 | -0,461 | -1,33 |
| 4552 | 44,655 | 45,518 | -0,863 | -1,90 |
| 5965 | 58,517 | 59,812 | -1,295 | -2,16 |
| 6500 | 63,765 | | | |



Kommentar: Referens givare avrundar till närmaste hela kg.
 Även maskinens lastceller avrundar till närmaste hela kg.

Ornunga Maskin & Teknik AB
 Krangatan 22
 441 38 Alingsås

Kalibreringscertifikat

Environmental Mechanics AB intygar att CPT sonden av typ Memocone, med det serienummer som anges nedan, har blivit kalibrerad i vårt laboratorium samt passerat vår kvalitetskontroll.

Serienummer:

52407

Kalibreringsdatum:

17-okt.-2024

Max tillåten belastning:

50 kN

Area faktor:

a=0.70 b=0.006

Visad last/crosstalk:

Q när F lastas:

0.0 %FSO

F när Q lastas:

<0.3 %FSO

U när Q lastas
($Q \leq 7 \text{MPa}$):

0.1 %FSO

 ISO 22476-1 användningsklass 1 godkännande ASTM D 5778 godkännande ISO 22476-1 användningsklass 0 godkännande

För klass 0 får maximal belastning på Q inte överstiga 10MPa (10kN)!

Envi 

Memocone calibration

Date: 17-okt.-2024

Serial No: 52407

U (MPa)

| Applied load | Reading |
|--------------|---------|
| 0.000 | 0.000 |
| 0.500 | 0.499 |
| 1.000 | 0.998 |
| 1.500 | 1.497 |
| 2.000 | 1.999 |
| 1.500 | 1.499 |
| 1.000 | 0.999 |
| 0.500 | 0.500 |
| 0.000 | 0.000 |

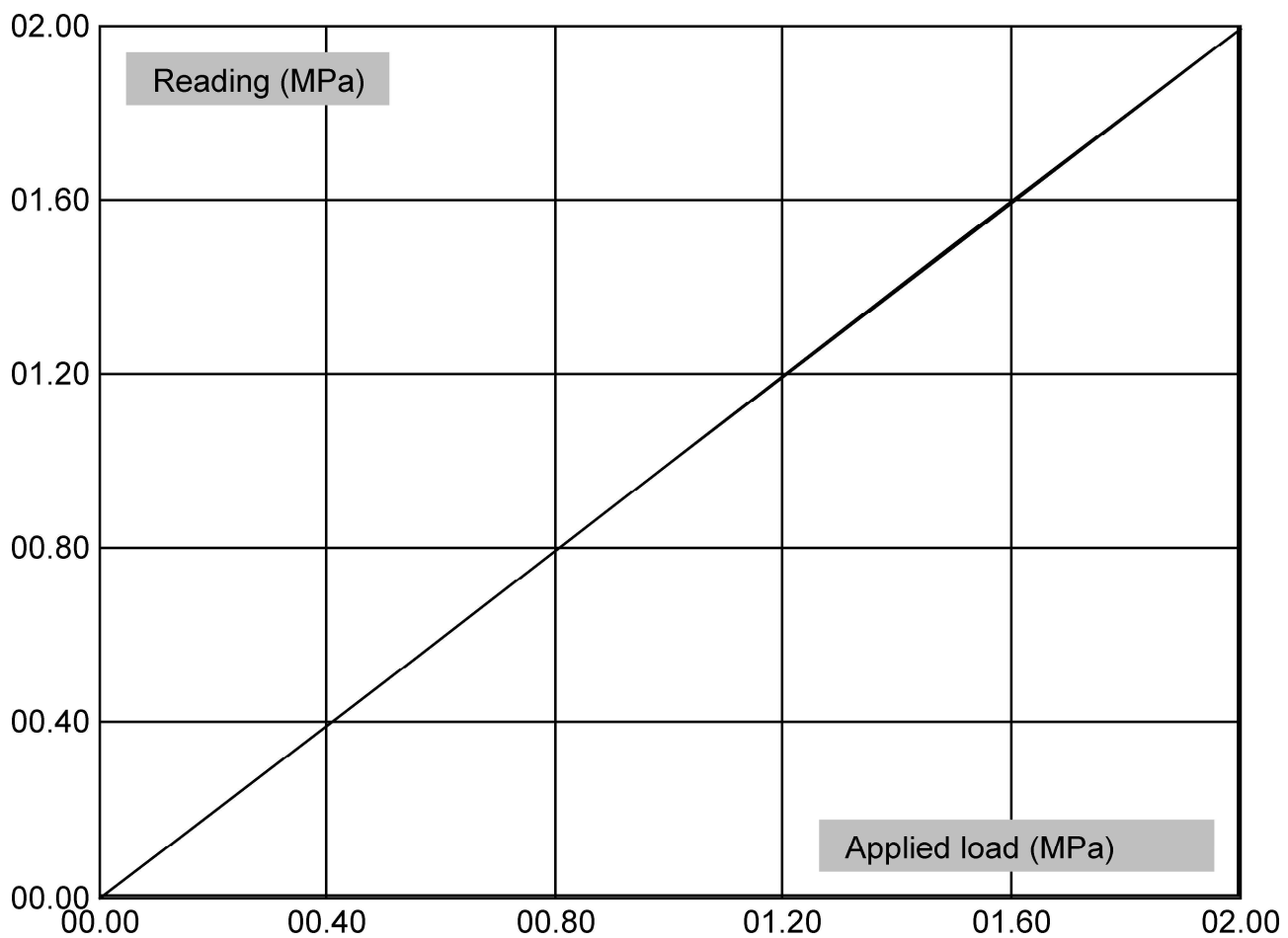
Calibration error: -0,13 % MO @ $\geq 20\%$ FSO

Calibration error: -0,10 % FSO

Nonlinearity: 0,07 % FSO

Hysteresis: 0,10 % FSO

Zero load error: 0,00 % FSO



Memocone calibration

Date: 17-okt.-2024

Serial No: 52407

Q (MPa)

| Applied load | Reading |
|--------------|---------|
| 0.00 | 0.00 |
| 5.00 | 5.00 |
| 15.00 | 15.02 |
| 30.00 | 30.01 |
| 50.00 | 49.98 |
| 30.00 | 30.00 |
| 15.00 | 15.00 |
| 5.00 | 5.00 |
| 0.00 | 0.01 |

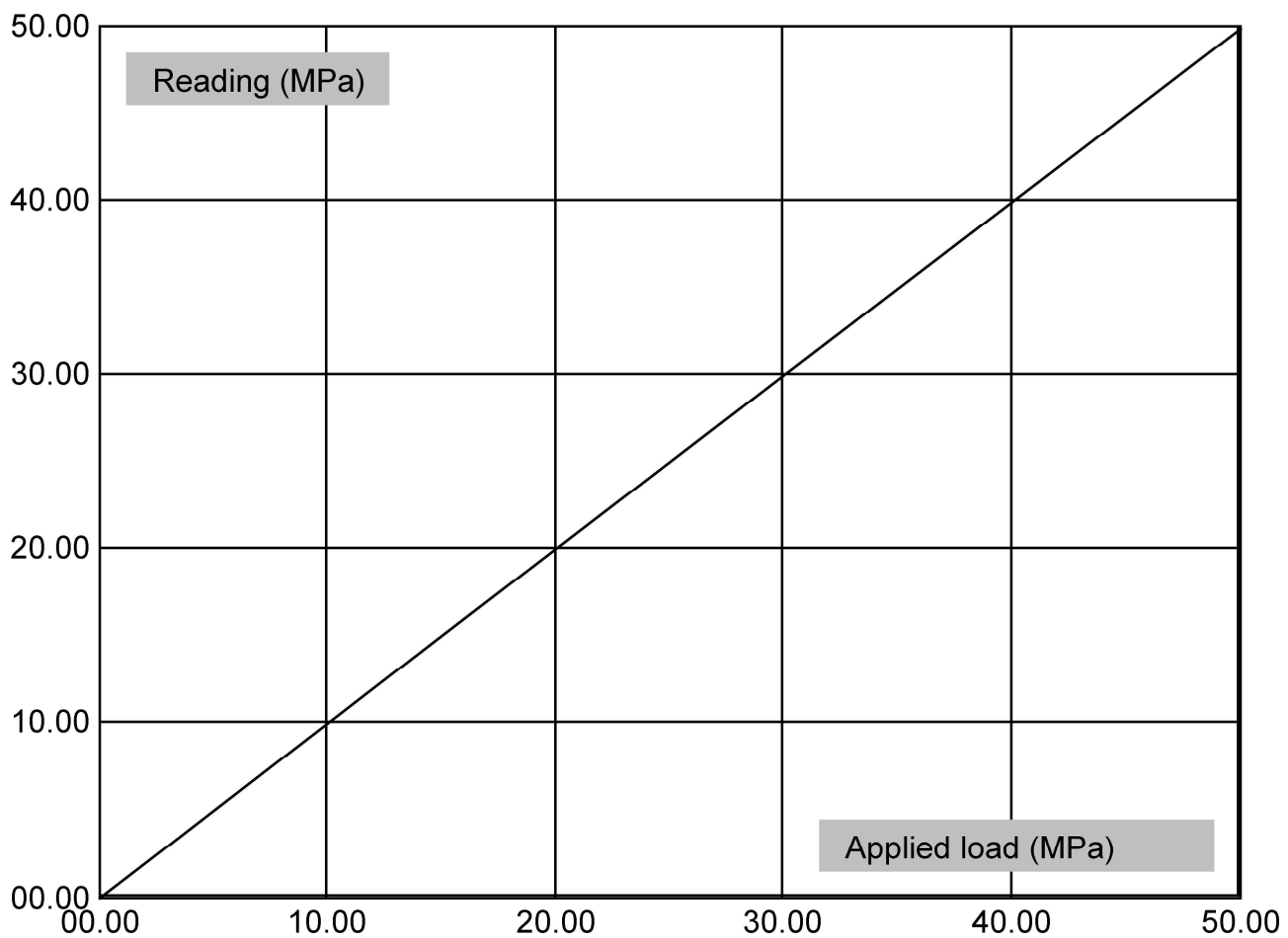
Calibration error: 0.02 % MO @ $\geq 20\%$ FSO

Calibration error: -0.02 % FSO

Nonlinearity: 0.03 % FSO

Hysteresis: 0.04 % FSO

Zero load error: 0.02 % FSO



Memocone calibration

Date: 17-okt.-2024

Serial No: 52407

Q Low range only (Maximum load 10 MPa)

Note 10 MPa used as FSO for data below

| Applied load | Reading |
|--------------|---------|
| 0.00 | 0.00 |
| 1.00 | 1.00 |
| 3.00 | 3.00 |
| 6.00 | 6.00 |
| 10.00 | 10.00 |
| 6.00 | 6.00 |
| 3.00 | 3.02 |
| 1.00 | 1.01 |
| 0.00 | 0.00 |

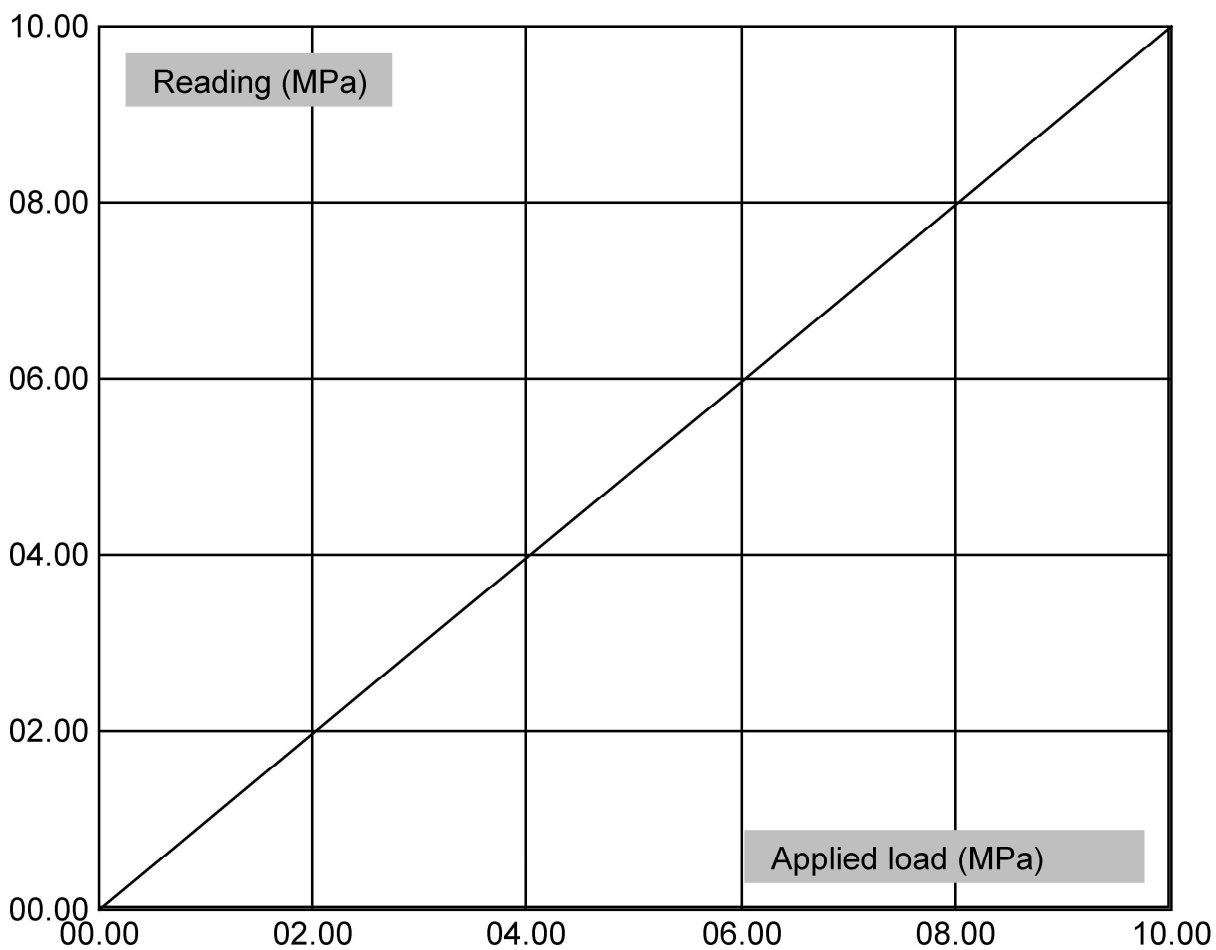
Calibration error: 0.11 % MO @ $\geq 20\%$ FSO

Calibration error: 0.01 % FSO

Nonlinearity: 0.17 % FSO

Hysteresis: 0.20 % FSO

Zero load error: 0.00 % FSO



Memocone calibration

Date: 17-okt.-2024

Serial No: 52407

F (MPa)

| Applied load | Reading |
|--------------|---------|
| 0.000 | 0.000 |
| 0.200 | 0.201 |
| 0.400 | 0.399 |
| 0.600 | 0.599 |
| 1.000 | 0.998 |
| 0.600 | 0.600 |
| 0.400 | 0.398 |
| 0.200 | 0.200 |
| 0.000 | 0.000 |

Calibration error: -0,18 % MO @ $\geq 20\%$ FSO

Calibration error: -0,18 % FSO

Nonlinearity: 0,14 % FSO

Hysteresis: 0,10 % FSO

Zero load error: 0,00 % FSO

