

**WYLER**

# WYLER PRODUCTS AND SERVICES WYLER-PRODUKTE UND -SERVICES



**WYLER AG**  
Inclination measuring systems  
Neigungsmesssysteme

**Version 2025**  
Edition 1

Im Hölzli 13, CH - 8405 Winterthur (Switzerland)

+41 52 233 66 66

wyler@wylerag.com

www.wylerag.com



INTRODUCTION

SPIRIT LEVEL

EINFÜHRUNG

WYLER Spirit Levels have been known for decades all around the globe for their high precision, quality and reliability. All products are manufactured according to the relevant international standards and assure an extraordinary resistance against wear and geometrical deformation due to the use of selected and well matured materials.

WYLER-Richtwaagen sind seit Jahrzehnten weltweit bekannt für höchste Präzision, Qualität und Zuverlässigkeit. Alle Produkte werden entsprechend den einschlägigen internationalen Normen hergestellt und gewährleisten dank ausgewählten, gealterten Materialien hohe Verschleißfestigkeit und Stabilität.

The **SPIRIT LEVELS** are divided into the following types:

Spirit levels for small angles

Clinometers for large angles up to 360°



Bei **Richtwaagen** unterscheidet man zwischen:

Richtwaagen für kleine Winkel

Clinometer für grosse Winkel bis 360°

Most spirit levels can be equipped with magnetic inserts. Magnetic inserts do not guarantee a secure hold, they are only to be regarded as a support when holding. Please secure your measuring instruments from falling at all times to avoid damage and injuries.

Die meisten Richtwaagen können auch mit Magneteinsätzen geliefert werden. Magneteinsätze garantieren keinen sicheren Halt, sie sind lediglich als Unterstützung beim Halten anzusehen. Bitte sichern Sie jederzeit Ihre Messgeräte vor Sturz um Beschädigungen und Verletzungen zu vermeiden.

Besides the vial, the frame or body of a precision level is extremely important. The material mostly from cast iron or special steel must be free from tension (distortion!). The treatment of the material before, during and after the machining and assembling is of greatest importance. Blowholes up to a diameter of 0.5 mm outside the measuring surfaces do not constitute a defect.

Neben einer genauen Libelle ist natürlich die Qualität des Richtwaagenkörpers von entscheidender Bedeutung. Das Material, meistens Grauguss oder Spezialstahl, muss möglichst frei von Spannungen (Verzug!) sein. Die Behandlung des Materials vor und nach der Verarbeitung ist von entscheidender Bedeutung. Lunken bis zu einem Durchmesser von 0.5 mm ausserhalb der Messflächen stellen keinen Mangel dar.

Usually, the bases of the levels for measuring surfaces have two contact faces. These allow the exact setting of the instrument. Prismatic bases with two contact faces are used for measuring round shafts and bars. A speciality of the WYLER precision levels lays in the fact that the geometry of the bases is adjusted exactly parallel to the vial axis by grinding and scraping.

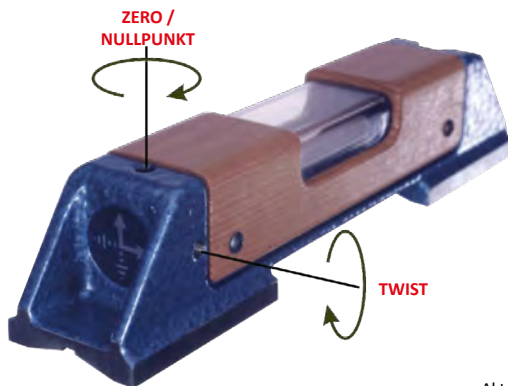


Die Messbasen von Richtwaagen weisen in der Regel zwei Auflageflächen auf, die eine saubere Auflage auf dem Messobjekt garantieren. Für Messungen auf Wellen haben die Richtwaagen zwei prismatische Auflageflächen. Ein besonderes Merkmal der WYLER Richtwaagen besteht darin, dass die Geometrie aller Messflächen durch Schleifen und manuelles Schaben genau parallel zur Libellenachse einjustiert wird.

Only by this precision work it is assured that even when the level is slightly tilted no measuring error occurs (twist stability). The specialist is aware of the temperature sensitivity of a spirit level. Therefore no direct sunlight is allowed on the level and draught is avoided, if a precise measurement is to be guaranteed.

Nur durch diese Präzisionsarbeit ist gewährleistet, dass auch bei einer leicht schräg (Twist) angesetzten Richtwaage keine Messfehler entstehen. Dem Fachmann ist die Temperaturempfindlichkeit von Präzisions-Richtwaagen bekannt. Deshalb vermeidet er direkte Sonneneinstrahlung und Zugluft am Einsatzort, um eine genaue Messung zu garantieren.

The user has the possibility to adjust the **ZERO** as well as the **TWIST** thanks to a simple adjustment system



Der Anwender hat die Möglichkeit den **NULLPUNKT** sowie den **TWIST** auf einfachste Weise zu justieren

Products may differ from the pictorial representation. For current specifications, please refer to the separate data sheet

Produkte können von der bildlichen Darstellung abweichen. Aktuelle Spezifikationen entnehmen Sie dem separaten Datenblatt.

Operating temperature range  
Storage temperature range

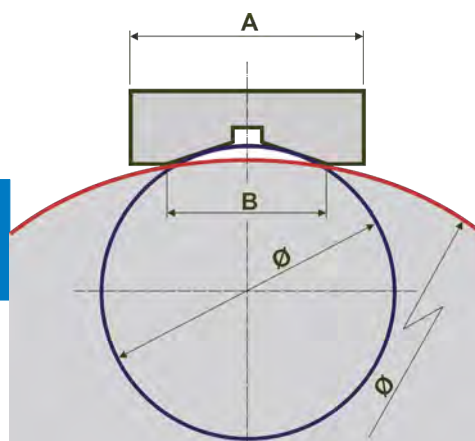
15 ... + 25°C  
- 40 ... + 70 °C

Betriebstemperatur  
Lagertemperatur

Standard dimensions of prismatic bases

Standardabmessungen prismatischer Basen

| Length of base<br>Basislänge | Possible shaft diameter<br>Messbarer Wellendurchmesser |        |            |
|------------------------------|--|--------|------------|
|                              | L / mm   | A / mm | B / mm     |
| 100                          | 30   | 21     | 17 ... 80  |
| 100                          | 32   | 22     | 17 ... 84  |
| 150                          | 35   | 24.5   | 17 ... 94  |
| 200                          | 40   | 28     | 19 ... 108 |
| 250                          | 45   | 31.5   | 19 ... 120 |
| 300                          | 50   | 35     | 22 ... 135 |



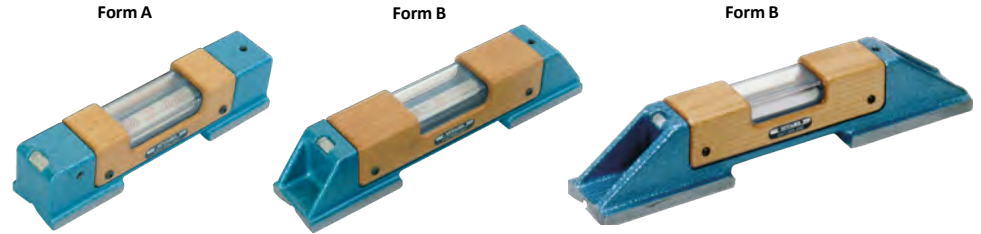
|              |               |            |
|--------------|---------------|------------|
| INTRODUCTION | PRODUCT RANGE | EINFÜHRUNG |
|--------------|---------------|------------|





HORIZONTAL SPIRIT LEVEL **55 SPIRIT** HORIZONTAL-RICHTWAAGE

SWISS MADE



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard: ±2 degrees
- Contact faces hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better
- Simple adjustment of the zero-point and of rollover errors (twist) of the main vial, due to an ingenious adjusting system
- Excellent view on the vial from above and from the side
- Due to special mounting device, the vial is free from tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 2 ... 5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- A handle of precious wood eliminates the transfer and influence of the body temperature

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Querstabilität nach WYLER Standard: ±2 Grad
- Bei Skalenteilungswerten von 0.05 mm/m und besser werden die Messflächen handgeschabt
- Einfache Einstellung des Nullpunktes und der Querneigung (Twist) der Hauptlibelle dank des ausgeklügelten Justiersystems
- Exzellenter Blickwinkel von oben und von der Seite
- Dank der speziellen Montagevorrichtung ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2 ... 5 mm/m zur Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder
- Dank dem Handgriff aus edlem Holz ist eine Übertragung der Handwärme verhindert

**Application**

- The Horizontal spirit level 55 SPIRIT is suitable for measurements on horizontal surfaces and shafts

**Anwendung**

- Die Horizontal-Richtwaage 55 SPIRIT ist geeignet für Messungen von horizontalen Flächen und Wellen

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Form | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Prismatic for shaft-Ø<br>Prismatisch für Wellen-Ø | Scale division value<br>Skalenteilungswert | Magnetic inserts<br>Magneteinsätze | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------|-----------------|----------------|------|------------------------------------|---|--|------------------------------------|------------------------|----------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           |      | / kg                               | / mm  | / (mm/m)                                   |                                    |                        |                      |
| 100             | 32              | 35             | A    | 0.35 (0.50)                        | 17 ... 84   | 0.02                                       |                                    | X                      | 155S100-113-020      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.05                                       |                                    | X                      | 155S100-113-050      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.10                                       |                                    |                        | 155S100-113-100      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.30                                       |                                    | X                      | 155S100-113-300      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.02                                       | X                                  |                        | 155S100-117-020      |
| 150             | 35              | 38             | A    | 0.65 (0.80)                        | 17 ... 94   | 0.02                                       |                                    | X                      | 155S150-113-020      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.05                                       |                                    | X                      | 155S150-113-050      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.10                                       |                                    | X                      | 155S150-113-100      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.30                                       |                                    | X                      | 155S150-113-300      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.02                                       | X                                  |                        | 155S150-117-020      |
| 200             | 40              | 42             | B    | 0.95 (1.25)                        | 19 ... 120  | 0.02                                       |                                    |                        | 155S200-113-020      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.05                                       |                                    | X                      | 155S200-113-050      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.10                                       |                                    |                        | 155S200-113-100      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.30                                       |                                    |                        | 155S200-113-300      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.02                                       | X                                  |                        | 155S200-117-020      |
| 300             | 50              | 51             | B    | 2.2 (2.65)                         | 22 ... 135  | 0.02                                       |                                    |                        | 155S300-113-020      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.05                                       |                                    |                        | 155S300-113-050      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.10                                       |                                    |                        | 155S300-113-100      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.30                                       |                                    |                        | 155S300-113-300      |
|                 |                 |                |      |                                    |   | 0.02                                       | X                                  |                        | 155S300-117-020      |

| Scope of delivery   | P/N       | Produktnummer | Lieferumfang  |
|---|-----------|---------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontal spirit level 55 SPIRIT</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above | Siehe oben    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontal-Richtwaage 55 SPIRIT</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

| Calibration certificate   | P/N |          | Produktnummer | Kalibrierzertifikat   |
|---|-----|----------|---------------|---|
| SCS calibration certificate for Horizontal spirit level 55 SPIRIT |     | SCS WW-H |               | SCS-Kalibrierzertifikat für Horizontal-Richtwaage 55 SPIRIT |

|                              |                  |                          |
|------------------------------|------------------|--------------------------|
| <b>MAGNETIC SPIRIT LEVEL</b> | <b>48 SPIRIT</b> | <b>MAGNET-RICHTWAAGE</b> |
|------------------------------|------------------|--------------------------|

**SWISS MADE**



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard: ±2 degrees
- Prismatic measuring bases
- Contact faces hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better,
- Simple adjustment of the zero-point and of rollover errors (twist) of the main vial, due to an ingenious adjusting system
- Excellent view on the vial from above and from the side
- Due to special mounting device, the vial is free from tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 2 ... 5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- A handle of precious wood eliminates the transfer and influence of the body temperature

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Querstabilität nach WYLER Standard: ±2 Grad
- Prismatische Messbasen
- Bei Skalenteilungswerten von 0.05 mm/m und besser werden die Messflächen hand-geschabt
- Einfache Einstellung des Nullpunktes und der Querneigung (Twist) der Hauptlibelle dank des ausgeklügelten Justiersystems
- Exzellenter Blickwinkel von oben und von der Seite
- Dank der speziellen Montagevorrichtung ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2 ... 5 mm/m zur Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder
- Dank dem Handgriff aus edlem Holz ist eine Übertragung der Handwärme verhindert

**Application**

- The Magnetic spirit level 48 SPIRIT is suitable for measurements on vertical and horizontal surfaces and shafts

**Anwendung**

- Die Magnet-Richtwaage 48 SPIRIT ist geeignet für Messungen von vertikalen und horizontalen Flächen und Wellen

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft-Ø<br>Für Wellen-Ø | Scale division value<br>Skalenteilungswert | Magnetic inserts<br>Magneteinsätze |                          | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer   |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
|                 |                 |                |                                    |                             |  | Vertical<br>Vertikal               | Horizontal<br>Horizontal |                        |                        |
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm                        | / (mm/m)                                   |                                    |                          |                        |                        |
| 150             | 40              | 150            | 1.50 (1.95)                        | 19 ... 108                  | 0.02                                       | X                                  |                          | X                      | <b>148S150-247-020</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.05                                       | X                                  |                          | X                      | <b>148S150-247-050</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.10                                       | X                                  |                          |                        | <b>148S150-247-100</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.30                                       | X                                  |                          |                        | <b>148S150-247-300</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.02                                       | X                                  | X                        |                        | <b>148S150-248-020</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.05                                       | X                                  | X                        |                        | <b>148S150-248-050</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.10                                       | X                                  | X                        |                        | <b>148S150-248-100</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.30                                       | X                                  | X                        |                        | <b>148S150-248-300</b> |

| Scope of delivery   | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang  |
|---|------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetic spirit level 48 SPIRIT</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnet-Richtwaage 48 SPIRIT</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

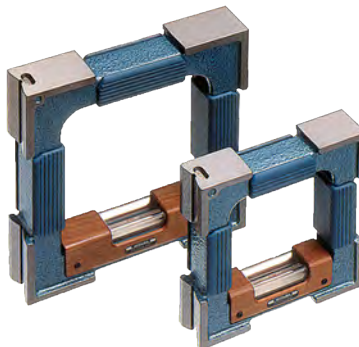
| Calibration certificate   | P/N |  | Produktnummer | Kalibrierzertifikat                                     |
|---|-----|--|---------------|---|
| SCS calibration certificate for Magnetic spirit level 48 SPIRIT |     |  | SCS WW-W      | SCS-Kalibrierzertifikat für Magnet-Richtwaage 48 SPIRIT |

PRECISION FRAME SPIRIT LEVEL

58 SPIRIT

PRÄZISIONS-RAHMENRICHTWAAGE

SWISS MADE



General

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard: ±2 degrees
- Prismatic measuring bases bottom horizontal and left vertical
- Prismatic contact faces hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better,
- Simple adjustment of the zero-point and of rollover errors (twist) of the main vial, due to an ingenious adjusting system
- Excellent view on the vial from above and from the side
- Due to special mounting device, the vial is free from tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 2 ... 5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- Special plastic and wooden handles eliminate the transfer and influence of the body temperature

Allgemein

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Querstabilität nach WYLER Standard: ±2 Grad
- Prismatische Messbasen unten horizontal und links vertikal
- Bei Skalenteilungswerten von 0.05 mm/m und besser werden die prismatischen Messflächen handgeschabt
- Einfache Einstellung des Nullpunktes und der Querneigung (Twist) der Hauptlibelle dank des ausgeklügelten Justiersystems
- Exzellenter Blickwinkel von oben und von der Seite
- Dank der speziellen Montagevorrichtung ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2 ... 5 mm/m zur Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder
- Dank den Handgriffen aus Kunststoff und Holz wird eine Übertragung der Handwärme verhindert

Application

- The Precision frame spirit level 58 SPIRIT is suitable for measurements on vertical and horizontal surfaces and shafts

Anwendung

- Die Präzisions-Rahmenrichtwaage 58 SPIRIT ist geeignet für Messungen von vertikalen und horizontalen Flächen und Wellen

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft-Ø<br>Für Wellen-Ø | Scale division value<br>Skalenteilungswert | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------|----------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm                        | / (mm/m)                                   |                        |                      |
| 100             | 32              | 100            | 0.70 (0.90)                        | 17 ... 84                   | 0.02                                       |                        | 158S100-343-020      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.05                                       | X                      | 158S100-343-050      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.10                                       |                        | 158S100-343-100      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.30                                       |                        | 158S100-343-300      |
| 150             | 35              | 150            | 1.50 (1.90)                        | 17 ... 94                   | 0.02                                       |                        | 158S150-343-020      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.05                                       | X                      | 158S150-343-050      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.10                                       |                        | 158S150-343-100      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.30                                       |                        | 158S150-343-300      |
| 200             | 40              | 200            | 2.90 (3.50)                        | 19 ... 108                  | 0.02                                       |                        | 158S200-343-020      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.05                                       | X                      | 158S200-343-050      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.10                                       |                        | 158S200-343-100      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.30                                       |                        | 158S200-343-300      |

| Scope of delivery   | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang  |
|---|------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetic spirit level 58 SPIRIT</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnet-Richtwaage 58 SPIRIT</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

| Calibration certificate  | P/N |  | Produktnummer | Kalibrierzertifikat   |
|--|-----|--|---------------|---|
| SCS calibration certificate for Precision frame spirit level 58 SPIRIT |     |  | SCS WW-F      | SCS-Kalibrierzertifikat für Präzisions-Rahmenrichtwaage 58 SPIRIT |

|                         |    |                         |
|-------------------------|----|-------------------------|
| ADJUSTABLE SPIRIT LEVEL | 52 | EINSTELLBARE RICHTWAAGE |
|-------------------------|----|-------------------------|

**SWISS** **MADE**



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard: ±2 degrees
- Prismatic measuring base, not recessed in the middle part
- Contact faces hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Querstabilität nach WYLER Standard: ±2 Grad
- Durchgehende prismatische Messbasis
- Bei Skalenteilungswerten von 0.05 mm/m und besser werden die Messflächen hand-geschabt
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2-5 mm/m zur Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder

**Application**

- The Adjustable spirit level 52 is suitable for measurements on horizontal surfaces and shafts. It can be adjusted up to an inclination of 50 mm/m

**Anwendung**

- Die Einstellbare Richtwaage 52 ist geeignet für Messungen von horizontalen Flächen und Wellen. Sie kann bis zu einer Neigung von 50 mm/m eingestellt werden

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft-Ø<br>Für Wellen-Ø | Scale division value<br>Skalenteilungswert | P/N<br>Produktnummer   |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm                        | / (mm/m)                                   |                        |
| 200             | 40              | 41             | 1.20 (1.45)                        | 19 ... 108                  | 0.02                                       | <b>152-200-113-020</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.05                                       | <b>152-200-113-050</b> |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.10                                       | <b>152-200-113-100</b> |

| Scope of delivery  | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang   |
|--|------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjustable spirit level 52</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellbare Richtwaage 52</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

| Calibration certificate                                    | P/N | Produktnummer  | Kalibrierzertifikat                                    |
|--|-----|----------------|--|
| SCS calibration certificate for Adjustable spirit level 52 |     | SCS Clinometer | SCS-Kalibrierzertifikat für Einstellbare Richtwaage 52 |

ADJUSTABLE MICROMETER SPIRIT LEVEL

68

EINSTELLBARE MIKROMETER-RICHTWAAGE

SWISS MADE



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard
- Lateral stability  $\pm 2$  degrees
- Prismatic measuring base of hardened steel, grinded
- Transversal vial with a sensitivity of 2 ... 5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- Special isolating handles eliminate the transfer and influence of the body temperature

**Application**

- The Adjustable micrometer spirit level 68 is suitable for measurements on horizontal surfaces and shafts with a measuring range -20 ... 4 mm/m.

**Function**

- Adjust within measuring range
- 1 scale division on the micrometer drum is 0.02 mm/m
- 1 full turn of the drum with 100 divisions = 2 mm /m
- Number of turns
- Up 2 (equivalent to 2 x 2 mm/m = 4 mm/m)
- Down 10 (equivalent to 10 x 2 mm/m = 20 mm/m)

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Querstabilität nach WYLER Standard
- Querstabilität  $\pm 2$  Grad
- Prismatische Messbasis aus gehärtetem Stahl, geschliffen
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2 ... 5 mm/m zur Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder
- Dank dem Isoliergriff wird eine Übertragung der Handwärme verhindert

**Anwendung**

- Die Einstellbare Mikrometer-Richtwaage 68 ist geeignet für Messungen von horizontalen Flächen und Wellen mit einem Messbereich -20 ... 4 mm/m.

**Funktion**

- Einstellen im Messbereich
- Skalenteilungswert an Mikrometertrommel ist 0.02 mm/m
- Umdrehungswert der Trommel mit 100 Teilstrichen = 2 mm/m
- Anzahl Umdrehungen
- Nach oben 2 (entsprechen 2 x 2 mm/m = 4 mm/m)
- Nach unten 10 (entsprechen 10 x 2 mm/m = 20 mm/m)

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft- $\emptyset$<br>Für Wellen- $\emptyset$ | Scale division value<br>Skalenteilungswert | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|---|--|----------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm  | / (mm/m)                                   |                      |
| 150             | 45              | 45 (80)        | 1.75 (2.05)                        | 19 ... 120  | 0.02                                       | 168-150-111-020      |

| Scope of delivery  | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang   |
|--|------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjustable spirit level 68</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellbare Richtwaage 68</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

| Calibration certificate                                    | P/N | Produktnummer  | Kalibrierzertifikat                                    |
|--|-----|----------------|--|
| SCS calibration certificate for Adjustable spirit level 68 |     | SCS Clinometer | SCS-Kalibrierzertifikat für Einstellbare Richtwaage 68 |



CRANKPIN SPIRIT LEVEL

56

KURBELZAPFEN-RICHTWAAGE

SWISS  MADE



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard
- Lateral stability ±2 degrees
- Measuring base with cross prism
- Transversal vial with a sensitivity of 1 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Querstabilität nach WYLER Standard
- Querstabilität ±2 Grad
- Messbasis mit Kreuzprisma
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 1 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder

**Application**

- The Crankpin spirit level 56 is particularly designed for measurements on pins of crank shafts

**Anwendung**

- Die Kurbelzapfen-Richtwaage 56 ist speziell für Messungen von Kurbelwellenzapfen geeignet

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft-Ø<br>Für Wellen-Ø | Scale division value<br>Skalenteilungswert | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------|--|----------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm                        | / (mm/m)                                   |                      |
| 60              | 42              | 32             | 0.40 (0.55)                        | 19 ... 108                  | 0.05                                       | 156-060-113-050      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.10                                       | 156-060-113-100      |
| 90              | 42              | 32             | 0.60 (0.75)                        | 19 ... 108                  | 0.05                                       | 156-090-113-050      |
|                 |                 |                |                                    |                             | 0.10                                       | 156-090-113-100      |

| Scope of delivery  | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang   |
|--|------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crankpin spirit level 56</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurbelzapfen-Richtwaage 56</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

| Calibration certificate                                  | P/N |  Produktnummer | Kalibrierzertifikat                                    |
|--|-----|---|--|
| SCS calibration certificate for Crankpin spirit level 56 |     | SCS WW-H  | SCS-Kalibrierzertifikat für Kurbelzapfen-Richtwaage 56 |

SHAFT SPIRIT LEVEL

63

WELLENRICHTWAAGE

SWISS MADE



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard:
- Lateral stability  $\pm 2$  degrees
- Prismatic measuring base, not recessed in the middle part
- Slot windows which enable the view on the vial from the side
- The main vial being fixed in a special mounting device, the vial is free from any tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 1 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts

**Application**

- The 63 shaft level is ideal for measuring horizontal surfaces and shafts. Thanks to the side slits, it is easy to view the vial even in an elevated measuring position

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Querstabilität nach WYLER Standard:
- Querstabilität  $\pm 2$  Grad
- Durchgehende prismatische Messbasis
- Schlitze, um seitliche Sicht auf die Libelle zu ermöglichen
- Dank des Einbaus der Hauptlibelle in eine Montagevorrichtung ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 1 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder

**Anwendung**

- Die Wellenrichtwaage 63 eignet sich hervorragend für das Messen von horizontalen Flächen und Wellen. Dank der seitlichen Schlitze, ist der Einblick auf die Libelle auch bei erhöhter Messlage einfach möglich

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft- $\emptyset$<br>Für Wellen- $\emptyset$ | Scale division value<br>Skalenteilungswert | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|---|--|----------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm  | / (mm/m)                                   |                      |
| 100             | 30              | 35             | 0.50 (0.65)                        | 17 ... 80   | 0.05                                       | 163-100-113-050      |
|                 |                 |                |                                    |   | 0.10                                       | 163-100-113-100      |
|                 |                 |                |                                    |   | 0.30                                       | 163-100-113-300      |
| 200             | 30              | 35             | 1.15 (1.40)                        | 17 ... 80   | 0.05                                       | 163-200-113-050      |
|                 |                 |                |                                    |   | 0.10                                       | 163-200-113-100      |
|                 |                 |                |                                    |   | 0.30                                       | 163-200-113-300      |

| Scope of delivery   | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang  |
|---|------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shaft spirit level 63</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wellenrichtwaage 63</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

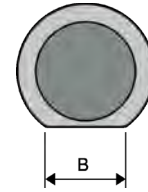
| Calibration certificate                               | P/N | Produktnummer | Kalibrierzertifikat                             |
|---|-----|---------------|---|
| SCS calibration certificate for Shaft spirit level 63 |     | SCS WW-H      | SCS-Kalibrierzertifikat für Wellenrichtwaage 63 |

TUBULAR SPIRIT LEVEL

59

ROHRRICHTWAAGE

SWISS  MADE



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Flat measuring base, not recessed in the middle part
- The vial is firmly sealed in a stable steel tube, outside gun-blued

**Application**

- The Tubular spirit level 59 is suitable for measurements on horizontal surfaces of machines, apparatus, etc.

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Durchgehende flache Messbasis
- Die Libelle ist in ein stabiles, brüniertes Stahlrohr eingegossen

**Anwendung**

- Die Rohrrichtwaage 59 eignet sich hervorragend für das Messen von horizontalen Flächen an Maschinen, Apparaten, usw.

| Length<br>Länge | Width B<br>Breite B | Diameter Ø<br>Durchmesser Ø | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Scale division value<br>Skalenteilungswert | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------|---------------------|-----------------------------|------------------------------------|--|------------------------|----------------------|
| / mm            | / mm                | / mm                        | / kg                               | / (mm/m)                                   |                        |                      |
| 80              | 9                   | 16                          | 0.08                               | 0.1  | X                      | 159-080-121-100      |
|                 |                     |                             |                                    | 0.3  |                        | 159-080-121-300      |
| 100             | 10                  | 20                          | 0.10                               | 0.1  | X                      | 159-100-121-100      |
|                 |                     |                             |                                    | 0.3  |                        | 159-100-121-300      |
| 150             | 10                  | 22                          | 0.25                               | 0.05                                       |                        | 159-150-121-050      |
|                 |                     |                             |                                    | 0.1  |                        | 159-150-121-100      |
|                 |                     |                             |                                    | 0.3  |                        | 159-150-121-300      |
| 200             | 11                  | 22                          | 0.35                               | 0.05                                       |                        | 159-200-121-050      |
|                 |                     |                             |                                    | 0.1  |                        | 159-200-121-100      |
|                 |                     |                             |                                    | 0.3  |                        | 159-200-121-300      |

| Scope of delivery       | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang      |
|-------------------------|------------------------|-------------------|
| Tubular spirit level 59 | See above / Siehe oben | Rohrrichtwaage 59 |

| Calibration certificate                                 | P/N |  Produktnummer | Kalibrierzertifikat                           |
|---|-----|---|---|
| SCS calibration certificate for Tubular spirit level 59 |     | SCS WW-H  | SCS-Kalibrierzertifikat für Rohrrichtwaage 59 |

SCREW-ON SPIRIT LEVEL

66

AUFSCHRAUB-RICHTWAAGE

SWISS MADE



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Flat measuring base, not recessed in the middle part
- The vial is firmly sealed in a stable steel body of cubic shape, outside gun-blued

**Application**

- The Screw-on spirit level 66 is suitable for measurements on horizontal surfaces of machines, apparatus, etc. as well as for permanent mounting on measuring objects

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Durchgehende flache Messbasis
- Die Libelle ist in ein stabiles, brüniertes Vierkant-Stahlprofil eingegossen

**Anwendung**

- Die Aufschraub-Richtwaage 66 eignet sich hervorragend für das Messen von horizontalen Flächen an Maschinen und Apparaten, usw. sowie für die permanente Installation an Messobjekten

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Hole center distance<br>Lochabstand | Screws<br>Schrauben | Scale division value<br>Skalenteilungswert | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--|------------------------|----------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm                                |                     | / (mm/m)                                   |                        |                      |
| 30              | 10              | 10             | 0.015                              | 25                                  | M2                  | 2-5  |                        | 166-030-121,002      |
| 40              | 10              | 11             | 0.025                              | 35                                  | M2                  | 2-5  |                        | 166-040-121,002      |
| 50              | 10              | 12             | 0.03                               | 40                                  | M2                  | 1.0  | X                      | 166-050-121,001      |
| 60              | 12              | 14             | 0.05                               | 50                                  | M3                  | 0.30                                       | X                      | 166-060-121-300      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 1.0  |                        | 166-060-121,001      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 2-5  | X                      | 166-060-121,002      |
| 80              | 15              | 18             | 0.10                               | 70                                  | M4                  | 0.10                                       |                        | 166-080-121-100      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 0.30                                       | X                      | 166-080-121-300      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 1.0  |                        | 166-080-121,001      |
| 100             | 18              | 22             | 0.20                               | 86                                  | M4                  | 0.10                                       | X                      | 166-100-121-100      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 0.30                                       | X                      | 166-100-121-300      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 1.0  |                        | 166-100-121,001      |
| 120             | 18              | 22             | 0.25                               | 105                                 | M4                  | 0.10                                       |                        | 166-120-121-100      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 0.30                                       |                        | 166-120-121-300      |
| 150             | 18              | 22             | 0.30                               | 135                                 | M4                  | 0.10                                       |                        | 166-150-121-100      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 0.30                                       |                        | 166-150-121-300      |
|                 |                 |                |                                    |                                     |                     | 1.0  |                        | 166-150-121,001      |

| Scope of delivery        | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang             |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Screw-on spirit level 66 | See above / Siehe oben | Aufschraub-Richtwaage 66 |

| Calibration certificate                                  | P/N | Produktnummer | Kalibrierzertifikat                                  |
|--|-----|---------------|--|
| SCS calibration certificate for Screw-on spirit level 66 |     | SCS WW-H      | SCS-Kalibrierzertifikat für Aufschraub-Richtwaage 66 |

MAGNETIC ANGLE SPIRIT LEVEL

47

MAGNET-WINKELRICHTWAAGE

SWISS  MADE



General

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Vertical prismatic measuring base with magnetic inserts
- The vial is protected by a transparent plastic tube, which also eliminates the transfer and influence of the body temperature

Application

- The Magnetic angle spirit level 47 is suitable for measurements on vertical surfaces and shafts

Allgemein

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Vertikale prismatische Messbasis, mit Magneteinsätzen
- Die Libelle ist durch ein transparentes Kunststoffrohr geschützt, welches gleichzeitig die Übertragung der Handwärme verhindert

Anwendung

- Die Magnet-Winkelrichtwaage 47 eignet sich für das Messen von vertikalen Flächen und Wellen

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft-Ø<br>Für Wellen-Ø | Scale division value<br>Skalenteilungswert | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------|----------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm                        | / (mm/m)                                   |                        |                      |
| 100             | 30              | 100            | 0.65 (0.80)                        | 17 ... 80                   | 0.3  | X                      | 147-100-117-300      |

| Scope of delivery  | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang   |
|--|------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetic angle spirit level 47</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnet-Winkelrichtwaage 47</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

| Calibration certificate  | P/N |  Produktnummer | Kalibrierzertifikat                                    |
|--|-----|---|--|
| SCS calibration certificate for Magnetic angle spirit level 47 |     | SCS WW-H  | SCS-Kalibrierzertifikat für Magnet-Winkelrichtwaage 47 |

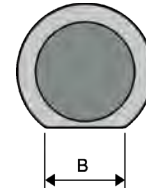


UNIVERSAL ANGLE SPIRIT LEVEL

64

UNIVERSAL-WINKELRICHTWAAGE

SWISS  MADE



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Vertical prismatic measuring base, not recessed in the middle part
- The vial is firmly sealed in the removable tubular spirit level with a flat measuring base, not recessed in the middle part
- Transversal vial with a sensitivity of 2 ... 5 mm/m for easier handling of the level when measuring in the vertical

**Application**

- The Universal angle spirit level 64 is particularly suitable for measurements on vertical surfaces and shafts
- The tubular level can, however, also be used for measuring on flat surfaces

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Vertikale, durchgehende prismatische Messbasis
- Die Libelle ist eingegossen in die steckbare Rohrrichtwaage mit durchgehender, flacher Messbasis
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 2 ... 5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen in der Vertikalen

**Anwendung**

- Die Universal-Winkelrichtwaage 64 eignet sich hervorragend für das Messen von vertikalen Flächen und Wellen
- Die Rohrrichtwaage kann auch für Messungen auf horizontalen Flächen verwendet werden

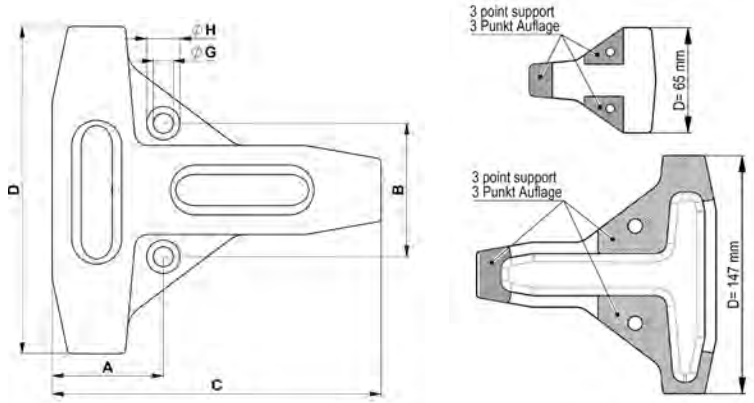
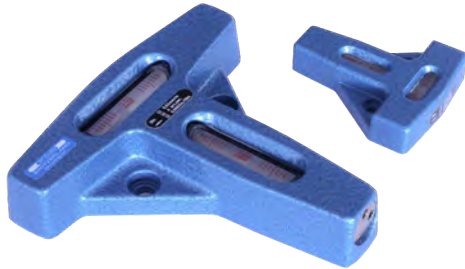
| Length (plugged)<br>Länge (gesteckt) | Width<br>Breite | Width B<br>Breite B | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft-Ø<br>Für Wellen-Ø | Scale division value<br>Skalenteilungswert | P/N<br>Produktnummer |
|--------------------------------------|-----------------|---------------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------|--|----------------------|
| / mm                                 | / mm            | / mm                | / mm           | / kg                               | / mm                        | / (mm/m)                                   |                      |
| 150 (160)                            | 40              | 10                  | 150            | 0.80 (1.00)                        | 19 ... 108                  | 0.5  | 164-150-243-500      |

| Scope of delivery   | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang  |
|---|------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universal angle spirit level 64</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universal-Winkelrichtwaage 64</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

| Calibration certificate   | P/N |  Produktnummer | Kalibrierzertifikat                                       |
|---|-----|---|---|
| SCS calibration certificate for Universal angle spirit level 64 |     | SCS WW-W  | SCS-Kalibrierzertifikat für Universal-Winkelrichtwaage 64 |

CROSS SPIRIT LEVEL **78** KREUZ-RICHTWAAGE

SWISS  MADE



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- The Cross spirit level 78 is equipped with two measuring vials arranged in crosswise direction with a common hand scraped flat measuring base

**Application**

- The Cross spirit level 78 is specially designed for the simultaneous measuring or levelling of surfaces on machines, apparatus, etc.
- The main advantage of this spirit level is, that the inclination of both axis (X and Y axes) is visualised at the same time. This enables a quick levelling of a measuring object in a very easy way

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Die Kreuz-Richtwaage 78 ist mit zwei kreuzweise angeordneten Messlibellen ausgerüstet. Sie hat eine geschabte, flache Messbasis

**Anwendung**

- Die Kreuz-Richtwaage 78 eignet sich hervorragend für das gleichzeitige Messen bzw. Ausrichten von Flächen an Maschinen, Apparaten, usw.
- Der grosse Vorteil dieser Richtwaage liegt darin, dass die Neigungen beider Achsen (X- und Y-Achse) gleichzeitig angezeigt werden. Dadurch ist ein schnelles Ausrichten eines Messobjektes sehr einfach

| Length C<br>Länge C | Width D<br>Breite D | Height<br>Höhe | A    | B    | Ø G  | Ø H  | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Scale division value<br>Skalenteilungswert | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|---------------------|---------------------|----------------|------|------|------|------|------------------------------------|--|------------------------|----------------------|
| / mm                | / mm                | / mm           | / mm | / mm | / mm | / mm | / kg                               | / (mm/m)                                   |                        |                      |
| 78                  | 65                  | 17             | 28   | 35   | 5.5  | 10/4 | 0.25                               | 0.1  | X                      | 178-080-123-100      |
|                     |                     |                |      |      |      |      |                                    | 0.3  |                        | 178-080-123-300      |
| 148                 | 147                 | 30             | 50   | 60   | 9    | 15/7 | 1.60 (2.00)                        | 0.02                                       |                        | 178-150-123-020      |

| Scope of delivery   | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang  |
|---|------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cross spirit level 78</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreuz-Richtwaage 78</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

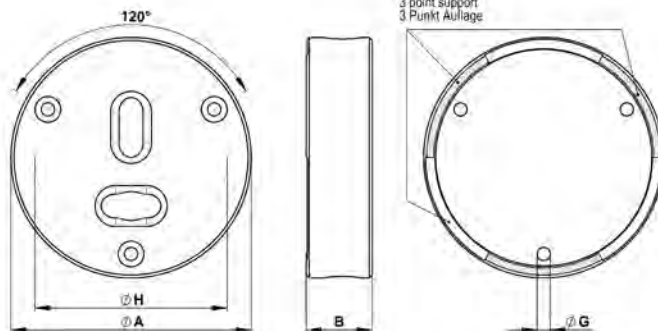
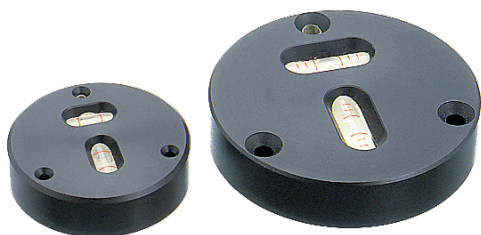
| Calibration certificate                               | P/N |  Produktnummer | Kalibrierzertifikat                             |
|---|-----|---|---|
| SCS calibration certificate for Cross spirit level 78 |     | SCS WW-H  | SCS-Kalibrierzertifikat für Kreuz-Richtwaage 78 |

CROSS SPIRIT LEVEL

76

KREUZ-RICHTWAAGE

**SWISS  MADE**



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- The Cross spirit level 76 made of black anodized aluminum alloy is equipped with two measuring vials arranged in crosswise direction with a flat measuring base

**Application**

- The Cross spirit level 76 is specially designed for the simultaneous measuring or levelling of surfaces on machines, apparatus, etc.
- The main advantage of this spirit level is, that the inclination of both axis (X and Y axes) is visualised at the same time. This enables a quick levelling of a measuring object in a very easy way

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Die Kreuz-Richtwaage 76 aus schwarz eloxiertem Aluminium ist mit zwei kreuzweise angeordneten Messlibellen ausgerüstet. Sie hat eine flache Messbasis

**Anwendung**

- Die Kreuz-Richtwaage 76 eignet sich hervorragend für das gleichzeitige Messen bzw. Ausrichten von Flächen an Maschinen, Apparaten, usw.
- Der grosse Vorteil dieser Richtwaage liegt darin, dass die Neigungen beider Achsen (X- und Y-Achse) gleichzeitig angezeigt werden. Dadurch ist ein schnelles Ausrichten eines Messobjektes sehr einfach

| Diameter A<br>Durchmesser A | Height B<br>Höhe B | Ø G  | Ø H  | Screws<br>Schrauben | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Scale division value<br>Skalenteilungswert | from stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------------------|--------------------|------|------|---------------------|------------------------------------|--|------------------------|----------------------|
| / mm                        | / mm               | / mm | / mm |                     | / kg                               | / (mm/m)                                   |                        |                      |
| 40                          | 11                 | 2.2  | 32   | M2                  | 0.035                              | 2 ... 5                                    | X                      | 176-040-120,002      |
| 60                          | 13                 | 4.2  | 50   | M4                  | 0.085                              | 0.3  | X                      | 176-060-120-300      |
|                             |                    |      |      |                     |                                    | 1.0  |                        | 176-060-120,001      |
| 80                          | 18                 | 4.2  | 66   | M4                  | 0.220                              | 0.3  |                        | 176-080-120-300      |
|                             |                    |      |      |                     |                                    | 1.0  |                        | 176-080-120,001      |

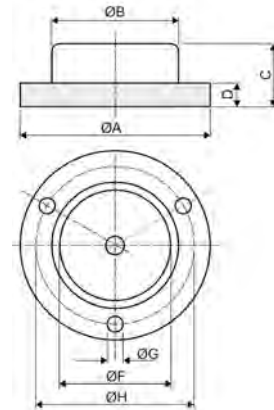
| Scope of delivery     | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang        |
|-----------------------|------------------------|---------------------|
| Cross spirit level 76 | See above / Siehe oben | Kreuz-Richtwaage 76 |

| Calibration certificate                               | P/N |  | Produktnummer | Kalibrierzertifikat                             |
|---|-----|---|---------------|---|
| SCS calibration certificate for Cross spirit level 76 |     |   | SCS WW-H      | SCS-Kalibrierzertifikat für Kreuz-Richtwaage 76 |

CIRCULAR SPIRIT LEVEL

72 / 73 / 74

DOSENLABELLEN



General

- According to DIN2277

Application

- The Circular spirit level 72 is suitable for erection and leveling of machines and apparatus

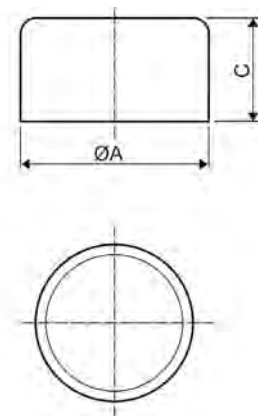
Allgemein

- Gemäss DIN2277

Anwendung

- Die Dosenlibelle 72 eignet sich hervorragend für das Aufstellen und Ausrichten von Apparaten

| Diameter A<br>Durchmesser A | Height C<br>Höhe C | Ø B  | D    | Ø F  | Ø G  | Ø H  | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Sensitivity<br>Empfindlichkeit | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|
| / mm                        | / mm               | / mm | / mm | / mm | / mm | / mm | / kg                               | / arcmin                       |                        |                      |
| 20                          | 9                  | 13.5 | 3    | 9.5  | 1.8  | 17   | 0.01                               | 20 ... 30                      | X                      | 172-20-120           |
| 25                          | 10                 | 17   | 2.5  | 11.5 | 2.7  | 21.3 | 0.01                               | 20 ... 30                      | X                      | 172-25-120           |
| 30                          | 10                 | 17   | 3.5  | 11.5 | 2.8  | 24   | 0.02                               | 20 ... 30                      | X                      | 172-30-120           |
| 40                          | 12                 | 25   | 4    | 17   | 2.8  | 34   | 0.04                               | 12 ... 18                      | X                      | 172-40-120           |
| 50                          | 15                 | 34   | 5.5  | 25   | 3.5  | 43   | 0.08                               | 12 ... 18                      | X                      | 172-50-120           |
| 60                          | 17                 | 39   | 7    | 30   | 3.5  | 50   | 0.15                               | 8 ... 12                       | X                      | 172-60-120           |



General

- According to DIN2277

Application

- The Circular spirit level 73 is suitable for erection and leveling of machines and apparatus

Allgemein

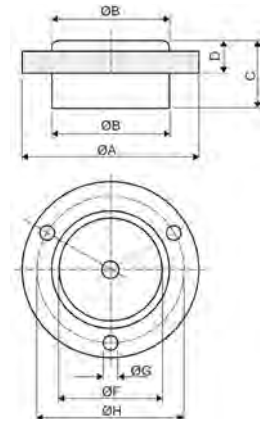
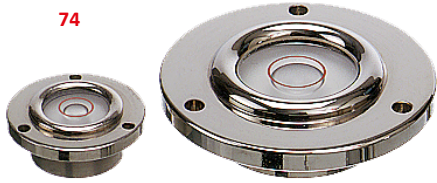
- Gemäss DIN2277

Anwendung

- Die Dosenlibelle 73 eignet sich hervorragend für das Aufstellen und Ausrichten von Apparaten

| Diameter A<br>Durchmesser A | Height C<br>Höhe C | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Sensitivity<br>Empfindlichkeit | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------------------|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|
| / mm                        | / mm               | / kg                               | / arcmin                       |                        |                      |
| 16                          | 10                 | 0.01                               | 10 ... 20                      | X                      | 173-16-120           |
| 18                          | 10                 | 0.01                               | 10 ... 20                      | X                      | 173-18-120           |
| 20                          | 10.5               | 0.01                               | 10 ... 20                      | X                      | 173-20-120           |
| 30                          | 14.5               | 0.02                               | 10 ... 20                      | X                      | 173-30-120           |

CIRCULAR SPIRIT LEVEL **72 / 73 / 74** DOSENLIBELLEN



**General**

- According to DIN2277

**Application**

- The Circular spirit level 74 is suitable for erection and leveling of machines and apparatus

**Allgemein**

- Gemäss DIN2277

**Anwendung**

- Die Dosenlibelle 74 eignet sich hervorragend für das Aufstellen und Ausrichten von Apparaten

| Diameter A<br>Durchmesser A | Height C<br>Höhe C | Ø B  | D    | Ø F  | Ø G  | Ø H  | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Sensitivity<br>Empfindlichkeit | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|-----------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------|
| / mm                        | / mm               | / mm | / mm | / mm | / mm | / mm | / kg                               | / arcmin                       |                        |                      |
| 20                          | 9                  | 13.5 | 3.8  | 9.5  | 1.8  | 17   | 0.01                               | 20 ... 30                      | X                      | 174-20-120           |

| Scope of delivery                  | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang              |
|------------------------------------|------------------------|---------------------------|
| Circular spirit level 72 / 73 / 74 | See above / Siehe oben | Dosenlibelle 72 / 73 / 74 |

| Calibration certificate  | P/N |  Produktnummer | Kalibrierzertifikat                                   |
|--|-----|---|---|
| SCS calibration certificate for circular spirit level 72 / 73 / 74 |     | SCS WW-H  | SCS-Kalibrierzertifikat für Dosenlibelle 72 / 73 / 74 |



CLINOMETER 80 CLINOMETER

**SWISS** **MADE**



**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard
- Lateral stability  $\pm 2$  degrees
  
- Prismatic measuring base of hardened steel, grinded
- Limits of error: 1 arcmin

**Application**

- The Clinometer 80 is particularly suitable for precisely measuring angular deviation in any inclination on flat surfaces and shafts (with prismatic base only). Measuring range  $\pm 180$  degrees
- The Clinometer 80 allows in an easy way all sorts of inclination measurements with a reading of 1 arcmin. A guess at approx. 0.5 arcmin is possible for the experienced user
- For a rough setting, the micrometer drum can be disengaged by pressing it with the thumb in direction of the arrow. A coarse setting is then made by rotating the vial by hand. Reengage the drive and rotate the micrometer drum to obtain the final setting

**Function**

Adjust within measuring range

- Main scale:  $2 \times 180^\circ$  with scale division value =  $1^\circ$
- Micrometer drum: Scale division value = 1 arcmin
- Vial: Scale division value = 1 arcmin (0.30 mm/m)

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Querstabilität nach WYLER Standard
- Querstabilität  $\pm 2$  Grad
  
- Prismatische Messbasis aus gehärtetem Stahl, geschliffen
- Fehlergrenze: 1 arcmin

**Anwendung**

- Der Clinometer 80 ist geeignet für genaue Messungen jeder Neigung von Flächen und Wellen (nur mit prismatischer Messbasis) von  $\pm 180$  Grad
- Der Clinometer 80 erlaubt auf einfachste Weise alle Arten von Neigungsmessungen mit einem Skalenswert von 1 arcmin. Eine Schätzung auf 0.5 arcmin ist für den geübten Anwender möglich
- Für eine Grobeinstellung kann der Mikrometer mit dem Daumen in Richtung des Pfeils gedrückt und ausgeklinkt werden. Anhand der Libelle kann durch Drehen des Einstellringes die Grobeinstellung vorgenommen werden. Durch das Loslassen des Mikrometers wird dieser wieder eingeklinkt. Durch Drehen des Mikrometers kann nun die Feineinstellung vorgenommen werden

**Funktion**

Einstellen im Messbereich

- Hauptskala:  $2 \times 180^\circ$  mit Skalenteilungswert =  $1^\circ$
- Mikrometer: Skalenteilungswert = 1 arcmin
- Libelle: Skalenteilungswert = 1 arcmin (0.30 mm/m)

| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | For Shaft- $\emptyset$<br>Für Wellen- $\emptyset$ | Scale division value<br>Skalenteilungswert | Magnetic inserts<br>Magneiteinsätze | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer   |
|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------|------------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg                               | / mm  | / (mm/m)                                   |                                     |                        |                        |
| 150             | 35              | 116            | 1.60 (2.10)                        | 17 ... 80   | 0.3  |                                     | X                      | <b>180-150-112-300</b> |
|                 |                 |                |                                    |   | 0.3  | X                                   |                        | <b>180-150-115-300</b> |

| Scope of delivery   | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang  |
|---|------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clinometer 80</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clinometer 80</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

| Calibration certificate                       | P/N | Produktnummer  | Kalibrierzertifikat                       |
|---|-----|----------------|---|
| SCS calibration certificate for Clinometer 80 |     | SCS Clinometer | SCS-Kalibrierzertifikat für Clinometer 80 |

COMMUNICATING WATER LEVEL

77

PRÄZISIONS-SCHLAUCHRICHTWAAGE

SWISS  MADE

**General**

- The Communication Water Level 77 consists of two columns
- Prismatic measuring base
- Pairs delivered together provide equal height within 0.02 mm from ground to the grinded upper surfaces
- The upper surfaces serve as support for the depth micrometer (accessories)

**Application**

- The Communicating water level 77 is based on the law of communicating vessels and is particularly suitable for measuring the difference in heights of two or more distant points, which are not in direct connection to each other
- Experienced users can adjust 2 or more points to the same level respectively determine their deviation within approx. 0.05 mm

**Function**

- The pin of the depth micrometer needle is approached to the water surface. Due to the surface tension of the water the liquid will „jump“ to the needle at the moment the pin touches the surface. Thanks to the window slots at the side, the moment of the surface disturbance is very well detectable



**Allgemein**

- Die Präzisions-Schlauchrichtwaage 77 besteht aus zwei Säulen
- Prismatische Messbasis
- Zusammen gelieferte Paare bieten gleiche Höhe innerhalb von 0,02 mm vom Boden bis zu den geschliffenen oberen Flächen
- Die oberen Flächen dienen als Auflage für das Tiefenmikrometer (Zubehör)

**Anwendung**

- Die Präzisions-Schlauchwaage 77 basiert auf dem Prinzip der kommunizierenden Gefäße und kann zum Messen des Höhenunterschiedes von zwei oder mehreren entfernten Punkten, die nicht unmittelbar miteinander verbunden sind, verwendet werden
- Bei richtiger Anwendung ist es möglich, 2 oder mehrere Punkte innerhalb 0.05 mm auf gleiche Höhe zu justieren, respektive die Abweichungen zu bestimmen

**Funktion**

- Mit der Spitze der Tiefenmikrometernadel wird die Wasseroberfläche angetastet. Bedingt durch die Oberflächenspannung des Wassers „springt“ die Flüssigkeit im Moment der Berührung an die Nadelspitze. Durch den seitlichen Einblick ist der Moment dieser Störung des Wasserspiegels gut und eindeutig sichtbar

| Diameter (Base)<br>Durchmesser (Fuss) | Height (with depth micrometer)<br>Höhe (mit Tiefenmikrometer) | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Scale division value<br>Skalenteilungswert | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|--|------------------------|----------------------|
| / mm                                  | / mm  | / kg                               | / mm                                       |                        |                      |
| 100                                   | 250 (350)   | 5.00 (7.00)                        | 1  | X                      | 177-250-113          |

| Scope of delivery  | P/N<br>Produktnummer   | Lieferumfang   |
|--|------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication Water Level 77</li> <li>• Storage case</li> </ul> | See above / Siehe oben | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präzisions-Schlauchrichtwaage 77</li> <li>• Aufbewahrungsbox</li> </ul> |

Accessories Zubehör

|                        | Weight<br>Gewicht | Scale division value<br>Skalenteilungswert | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer |                              |
|------------------------|-------------------|--|------------------------|----------------------|------------------------------|
|                        | / kg              | / mm                                       |                        |                      |                              |
| Depth micrometer       | 0.15              | 0.01                                       | X                      | 177-101              | Tiefenmikrometer             |
| Plastic tube per meter | 0.10              |  | X                      | 177-200              | Kunststoffschlauch pro Meter |

|                        |         |                       |
|------------------------|---------|-----------------------|
| PRECISION SPIRIT LEVEL | SPECIAL | PRÄZISIONS-RICHTWAAGE |
|------------------------|---------|-----------------------|

**SWISS MADE**



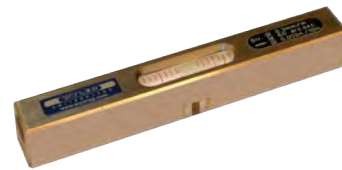
| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Trough-Holes $\emptyset$<br>Durchgangsbohrungen $\emptyset$ | Center distance<br>Mittenabstand | Width<br>Breite | Weight (gross)<br>Gewicht (brutto) | Scale division value<br>Skalenteilungswert | P/N<br>Produktnummer   |
|-----------------|-----------------|----------------|---|----------------------------------|-----------------|------------------------------------|--|------------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / mm  | / mm                             | / mm            | / kg                               | / °<br>/ arcmin                            |                        |
| 98              | 65              | 20             | 5.5   | 45                               |                 | 0.18                               | 7  | 20 ... 30              |
|                 |                 |                |   |                                  |                 |                                    |  | <b>199-098-120,621</b> |

**SWISS MADE**



| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Trough-Holes $\emptyset$<br>Durchgangsbohrungen $\emptyset$ | Center distance<br>Mittenabstand | Length<br>Länge | Center distance<br>Mittenabstand | Width<br>Breite | Weight<br>Gewicht | Scale division value<br>Skalenteilungswert | P/N<br>Produktnummer   |
|-----------------|-----------------|----------------|---|----------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|--|------------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / mm  | / mm                             | / mm            | / mm                             | / mm            | / kg              | / (mm/m)                                   |                        |
| 90              | 65              | 25             | 5.5   | 76                               |                 | 50                               |                 | 0.24              | 0.1  | <b>178-080-122-100</b> |
|                 |                 |                |   |                                  |                 |                                  |                 |                   | 2 ... 5                                    | <b>178-080-122,002</b> |

**SWISS MADE**



| Length<br>Länge | Width<br>Breite | Height<br>Höhe | Weight<br>Gewicht | Prisma for Shaft- $\emptyset$<br>Prisma für Wellen- $\emptyset$ | Flat base<br>Flache Basis | Magnetic insert<br>Magneteinsatz | Scale division value<br>Skalenteilungswert | From stock<br>Ab Lager | P/N<br>Produktnummer   |
|-----------------|-----------------|----------------|-------------------|---|---------------------------|----------------------------------|--|------------------------|------------------------|
| / mm            | / mm            | / mm           | / kg              | / mm  |                           |                                  | / (mm/m)                                   |                        |                        |
| 70              | 16              | 21             | 0.13<br>(0.17)    | 10 ... 40   | ---                       | X                                | 0.3  |                        | <b>169-070-115-300</b> |
| 70              | 16              | 21             | 0.13<br>(0.17)    | 10 ... 40   | ---                       | X                                | 0.6  |                        | <b>169-070-115-600</b> |
| 120             | 16              | 21             | 0.25<br>(0.31)    | 10 ... 40   | ---                       | X                                | 0.3  | X                      | <b>169-120-115-300</b> |
| 120             | 16              | 21             | 0.26<br>(0.32)    | ---   | X                         | X                                | 0.3  |                        | <b>169-120-125-300</b> |

| Calibration certificate   | P/N |  | Produktnummer   | Kalibrierzertifikat  |
|---|-----|--|-----------------|--|
| SCS calibration certificate for<br>Special spirit level 199 / 178 / 169 |     |  | <b>SCS WW-H</b> | SCS-Kalibrierzertifikat für<br>Spezial-Richtwaagen 199 / 178 / 169 |



*Quality*

*Service + Partnership*

*Innovation + Competence*

*Qualität*

*Service + Partnerschaft*

*Innovation + Kompetenz*



The WYLER AG is continuously enhancing their products and reserves the right to change technical specifications as well as the appearance without prior notice. For this reason the specifications and the pictures of the products delivered may be slightly different from those shown in the catalogue.

Die WYLER AG ist stets um Produkteverbesserungen bemüht und behält sich das Recht vor, die technischen Daten und das äussere Erscheinungsbild jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Aus diesem Grund können die Spezifikationen und die Abbildungen der Produkte zum Teil leicht vom Katalog abweichen.