

PRODUCTS AND SERVICES

Edition 2



NEIGUNGSMESSSYSTEME

Spirit levels, Clinometers, various special products Wasserwaagen, Clinometer, Spezial-Produkte



Introduction

Product range

Einführung



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.

The **spirit levels** are divided into the following types:

Spirit levels for small angles

Clinometers for large angles up to 360°



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.

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.

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.

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 lies in the fact that the geometry of the bases is adjusted exactly parallel to the vial axis by grinding and scraping.

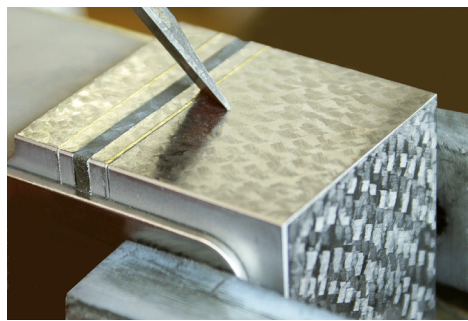
Only by this precision work it is assured that even when the level is slightly tilted no measuring error occurs (twist stability). The specialist is aware of the temperature sensitivity of a spirit level. Therefore no direct sunlight is allowed on the level and draught is avoided, if a precise measurement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

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

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

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.

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. Lunker bis zu einem Durchmesser von 0.5 mm ausserhalb der Messflächen stellen keinen Mangel dar.

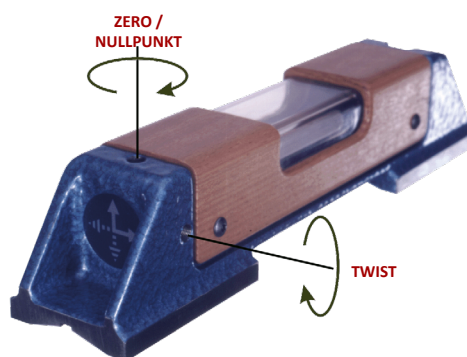


Die Messbasen von Richtwaagen weisen in der Regel zwei Auflageflächen auf, die eine saubere Auflage auf dem Messobjekt garantieren. Für Messungen auf Wellen haben die Richtwaagen zwei prismatische Auflageflächen. Ein besonderes Merkmal der WYLER-Richtwaagen besteht darin, dass die Geometrie aller Messflächen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

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.

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

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

Clinometer

80

Clinometer

SWISS  MADE

General

- According to DIN877 + DIN2276/1
- Lateral stability according to WYLER standard: ± 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 ± 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°
- 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: ± 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 ± 180 Grad
- Der Clinometer 80 erlaubt auf einfachste Weise alle Arten von Neigungsmessungen mit einem Skalenwert 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 Einstellrings 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°
- Mikrometer: Skalenteilungswert = 1 arcmin
- Libelle: Skalenteilungswert = 1 arcmin (0.30 mm/m)

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

Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Clinometer 80 • Storage case	See above / Siehe oben	• Clinometer 80 • Aufbewahrungsbox

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

Innovation, quality, service, sustainability and social responsibility - since 1928.

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 differ from those shown in the catalog.



Innovation, Qualität, Service, Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung - seit 1928.

Die WYLER AG entwickelt ihre Produkte laufend weiter und behält sich das Recht vor, technische Spezifikationen sowie das Aussehen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Aus diesem Grund können die technischen Daten und die Abbildungen der gelieferten Produkte von den im Katalog gezeigten abweichen.

WYLER AG

Inclination Measuring Systems

Neigungsmesssysteme

Im Hölderli 13, 8405 Winterthur, Switzerland

Tel. +41 52 233 66 66

www.wylerag.com | wyler@wylerag.com