

**WYLER**

# WYLER PRODUCTS AND SERVICES WYLER-PRODUKTE UND -SERVICES



**WYLER AG**  
INCLINATION MEASURING SYSTEMS  
NEIGUNGSMESSSYSTEME

Im Holderli 13, CH-8405 WINTERTHUR (Switzerland)  
Tel. +41 (0) 52 233 66 66 Fax +41 (0) 52 233 20 53  
E-Mail: wyler@wylerag.com Web: www.wylerag.com

**Version 2022**  
Edition 2



WYLER

SPIRIT LEVELS, CLINOMETERS,  
VARIOUS SPECIAL PRODUCTS

WASSERWAAGEN, CLINOMETER,  
SPEZIAL-PRODUKTE

SWISS  MADE

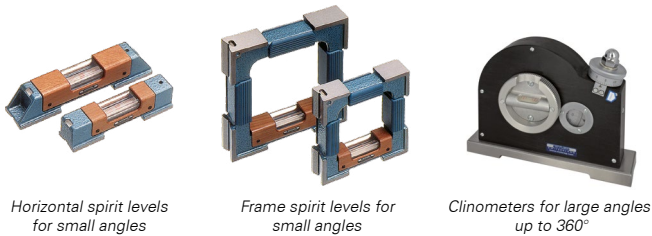


INTRODUCTION

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 / PRECISION SPIRIT LEVELS** can be divided into the following types:



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 / PRÄZISIONS-Richtwaagen** unterscheidet man zwischen:



Most spirit levels can be equipped with **magnetic inserts**.

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. 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.

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.



Die meisten Richtwaagen können auch mit **Magneteinsätzen** geliefert werden.

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. Die Messbasen von Präzisions-Richtwaagen weisen in der Regel zwei Auflageflächen zum Kontrollieren von Flächen auf, die eine saubere Auflage auf dem Messobjekt garantieren.

Für Messungen auf Wellen sind die Richtwaagen mit zwei prismatischen Einschnitten versehen, die in der Mitte der Messflächen eingearbeitet sind. Zusätzlich können die Basen mit Magneteinsätzen versehen werden. Ein besonderes Merkmal der Präzisions-Richtwaagen von WYLER besteht darin, dass die Geometrie aller Messflächen durch Schleifen und manuelles Schaben genau parallel zur Libellenachse einjustiert werden kann.

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.

Dank den beiden Einstellschrauben können der **NULLPUNKT / ZERO** und die Querabweichung / **TWIST** durch den Benutzer auf einfachste Weise justiert werden.

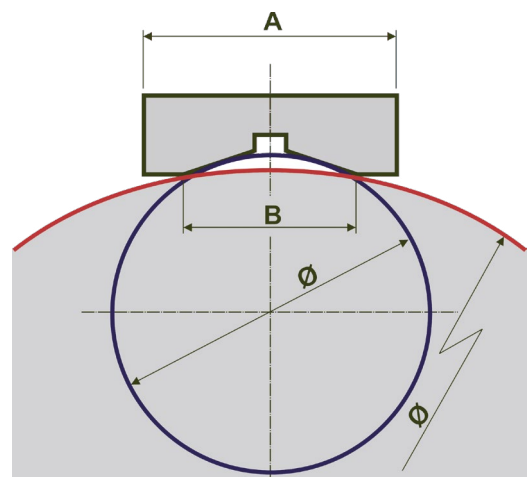
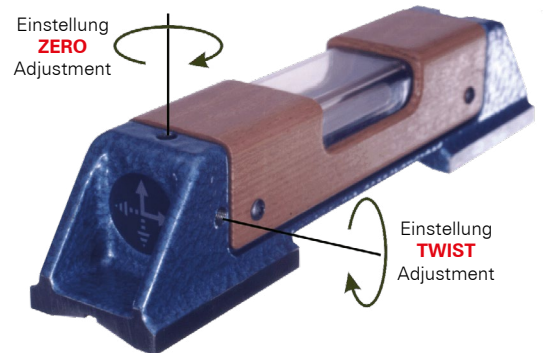
Operating temperature range / Betriebstemperatur  
Storage temperature range / Lagertemperatur

15 ... + 25°C  
- 40 ... + 70°C

Standard dimensions of prismatic bases for shafts measurement  
Standardabmessungen prismatischer Basen für Messungen auf Wellen

Length of base Basislänge	Possible shaft diameter Messbarer Wellendurchmesser		
L	A	B	Ø
100 mm	30 mm	21 mm	Ø 17 ... 80 mm
100 mm	32 mm	22 mm	Ø 17 ... 84 mm
150 mm	35 mm	24.5 mm	Ø 17 ... 94 mm
200 mm	40 mm	28 mm	Ø 19 ... 108 mm
250 mm	45 mm	31.5 mm	Ø 19 ... 120 mm
300 mm	50 mm	35 mm	Ø 22 ... 135 mm
500 mm	60 mm	42 mm	Ø 22 ... 160 mm
110 mm	150 mm	130 ... 140 mm	Ø 120 ... 1000 mm
150 mm	150 mm	130 ... 140 mm	Ø 120 ... 1000 mm
200 mm	150 mm	130 ... 140 mm	Ø 120 ... 1000 mm

Special executions on demand  
Sonderausführungen auf Anfrage



Communication Water Level 77  
Präzisions-Schlauchrichtwaage 77

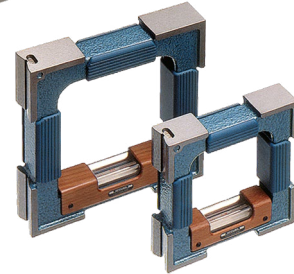


Horizontal Spirit Level 55 SPIRIT  
Horizontal-Richtwaage 55 SPIRIT



Magnetic Spirit Level 48 SPIRIT  
Magnet-Richtwaage 48 SPIRIT

Magnetic Spirit Level 58 SPIRIT  
Magnet-Richtwaage 58 SPIRIT



Adjustable Spirit Level 52  
Einstellbare-Richtwaage 52

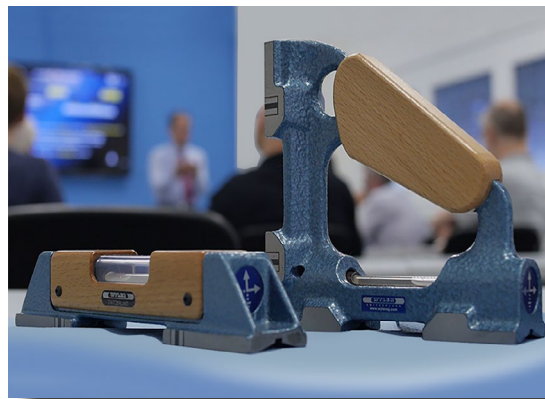


Clinometer 80  
Clinometer 80

Adjustable Spirit Level 68  
Einstellbare-Richtwaage 68



Cross Spirit Level 72/73/74  
Kreuz-Richtwaage 72/73/74



Micrometric Spirit Level 53  
Feinmess Mikrometer-Richtwaage 53



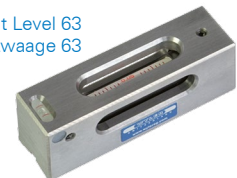
Cross Spirit Level 76  
Kreuz-Richtwaage 76

Crankpin Spirit Level 56  
Kurbelzapfen-Richtwaage 56

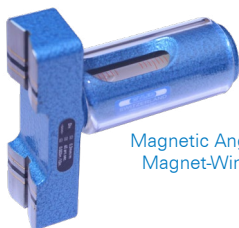


Cross Spirit Level 78  
Kreuz-Richtwaage 78

Shaft Spirit Level 63  
Wellenrichtwaage 63



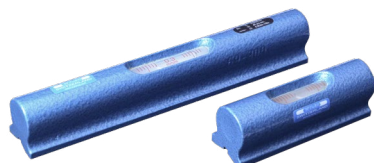
Universal Angle Spirit Level 64  
Universal-Winkelrichtwaage 64



Magnetic Angle Spirit Level 47  
Magnet-Winkelrichtwaage 47



Tubular Spirit Level 59  
Rohrrichtwaage 59



Horizontal Spirit Level 69  
Horizontal-Richtwaage 69

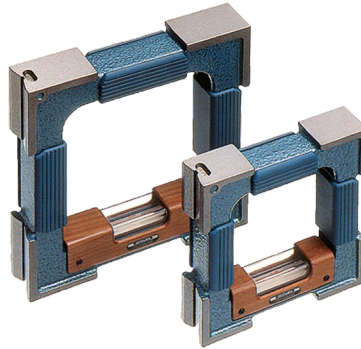


Screw-on Spirit Level 66  
Aufschraub-Richtwaage 66

## PRECISION FRAME SPIRIT LEVEL

## 58 SPIRIT

## PRÄZISIONS-RAHMENRICHTWAAGE

SWISS  MADE**General**

- According to DIN877 + DIN2276/1

Lateral stability according to WYLER standard:

- Lateral stability  $\pm 2$  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 handles eliminate the transfer and influence of the body temperature

**Application**

- The Precision Frame Spirit Level 58 SPIRIT is suitable for measurements on vertical and horizontal surfaces and shafts

**Allgemein**

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1

Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität  $\pm 2$  Grad
- Prismatische Messbasen unten horizontal und links vertikal
- Bei Empfindlichkeiten 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 Einblick Winkel 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 aus edlem Holz ist eine Übertragung der Handwärme verhindert

**Anwendung**

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

Length Länge	Width Breite	Height Höhe	Weight (gross) Gewicht (brutto)	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø	Scale division value Skalenteilungswert	Magnetic Inserts Magneteinsätze			P/N Produktnummer
						Bottom Unten	Left Links	Top Oben	
100	32	100	0.70 (0.90)	17 ... 84	0.02				158S100-343-020
					0.05				158S100-343-050
					0.10				158S100-343-100
					0.30				158S100-343-300
					0.02		X		158S100-347-020
					0.05		X		158S100-347-050
					0.10		X		158S100-347-100
					0.30		X		158S100-347-300
					0.02	X	X		158S100-348-020
					0.05	X	X		158S100-348-050
					0.10	X	X		158S100-348-100
					0.30	X	X		158S100-348-300
					0.02		X	X	158S100-349-020
					0.05		X	X	158S100-349-050
					0.10		X	X	158S100-349-100
					0.30		X	X	158S100-349-300

**PRECISION FRAME SPIRIT LEVEL                      58 SPIRIT                      PRÄZISIONS-RAHMENRICHTWAAGE**

Length Länge	Width Breite	Height Höhe	Weight (gross) Gewicht (brutto)	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø	Scale division value Skalenteilungswert	Magnetic Inserts Magneteinsätze			P/N Produktnummer	
						Bottom Unten	Left Links	Top Oben		
150	35	150	1.50 (1.90)	17 ... 94	0.02				158S150-343-020	
					0.05				158S150-343-050	
					0.10				158S150-343-100	
					0.30				158S150-343-300	
					0.02			X	158S150-347-020	
					0.05			X	158S150-347-050	
					0.10			X	158S150-347-100	
					0.30			X	158S150-347-300	
					0.02	X		X	158S150-348-020	
					0.05	X		X	158S150-348-050	
					0.10	X		X	158S150-348-100	
					0.30	X		X	158S150-348-300	
					0.02			X	X	158S150-349-020
					0.05			X	X	158S150-349-050
					0.10			X	X	158S150-349-100
					0.30			X	X	158S150-349-300

Length Länge	Width Breite	Height Höhe	Weight (gross) Gewicht (brutto)	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø	Scale division value Skalenteilungswert	Magnetic Inserts Magneteinsätze			P/N Produktnummer	
						Bottom Unten	Left Links	Top Oben		
200	40	200	2.90 (3.50)	19 ... 108	0.02				158S200-343-020	
					0.05				158S200-343-050	
					0.10				158S200-343-100	
					0.30				158S200-343-300	
					0.02			X	158S200-347-020	
					0.05			X	158S200-347-050	
					0.10			X	158S200-347-100	
					0.30			X	158S200-347-300	
					0.02	X		X	158S200-348-020	
					0.05	X		X	158S200-348-050	
					0.10	X		X	158S200-348-100	
					0.30	X		X	158S200-348-300	
					0.02			X	X	158S200-349-020
					0.05			X	X	158S200-349-050
					0.10			X	X	158S200-349-100
					0.30			X	X	158S200-349-300

Scope of delivery	P/N 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



Quality

Service  
+ Partnership

Innovation  
+ Competence

Qualität

Service  
+ Partnerschaft

Innovation  
+ Kompetenz

WYLER SWITZERLAND 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 Firma WYLER AG ist stets um Produktverbesserungen 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.



**WYLER AG**  
**INCLINATION MEASURING SYSTEMS**  
**NEIGUNGSMESSSYSTEME**

Im Hölderli 13, CH-8405 WINTERTHUR (Switzerland)  
 Tel. +41 (0) 52 233 66 66 Fax +41 (0) 52 233 20 53  
 E-Mail: [wyl@wyl.com](mailto:wyl@wyl.com) Web: [www.wyl.com](http://www.wyl.com)

