WYLER Products and Services
WYLER-Produkte und -Services

WYLER AG
Inclination measuring systems
Neigungsmesssysteme

Im Hölderli 13, CH - 8405 WINTERTHUR (Switzerland)
+41 52 233 66 66
wyler@wylerag.com
www.wylerag.com

Version 2024
Edition 1

Swiss Quality

INTRODUCTION

EINFÜHRUNG

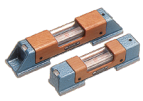
WYLER Spirit Levels have been known for decades all around the globe for their high precision, quality and reliability. All products are manufactured according to the relevant international standards and assure an extraordinary resistance against wear and geometrical deformation due to the use of selected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

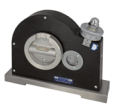
WYLER-Richtwaagen sind seit Jahrzehnten weltweit bekannt für höchste Präzision, Qualität und Zuverlässigkeit. Alle Produkte werden entsprechend den einschlägigen internationalen Normen hergestellt und gewährleisten dank ausgewählten, gealterten Materialien hohe Verschleissfestigkeit und Stabilität.

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 injury

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

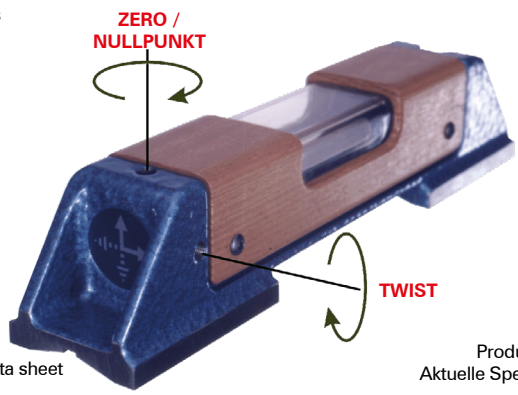
Usually the bases of the levels for measuring surfaces have two contact faces. These allow the exact setting of the instrument. Prismatic bases with two contact faces are used for measuring round shafts and bars. A speciality of the WYLER precision levels lays in the fact that the geometry of the bases 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

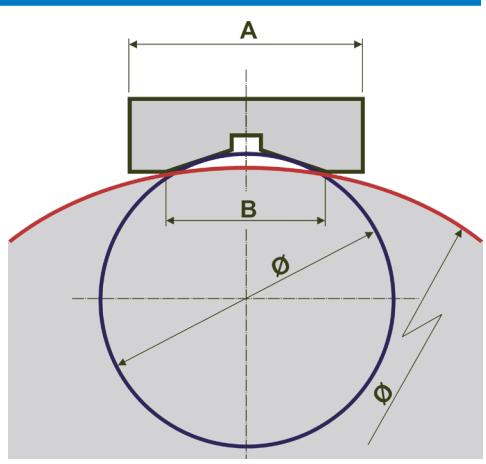
Products may differ from the pictorial representation.
For current specifications, please refer to the separate data sheet

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

Operating temperature range	15 ... + 25°C	Betriebstemperatur
Storage temperature range	- 40 ... + 70 °C	Lagertemperatur

Standard dimensions of prismatic bases / **Standardabmessungen prismatischer Basen**

Length of base Basislänge L / mm	A / mm	B / mm	Possible shaft diameter Messbarer Wellendurchmesser Ø / 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
500	60	42	22 ... 160
110	150	130 ... 140	120 ... 1000
150	150	130 ... 140	120 ... 1000
200	150	130 ... 140	120 ... 1000



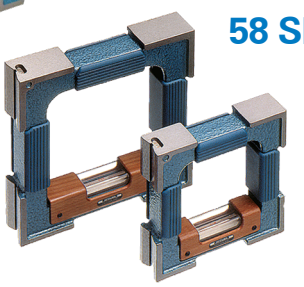
Special executions on demand
Sonderausführungen auf Anfrage

©WYLER AG

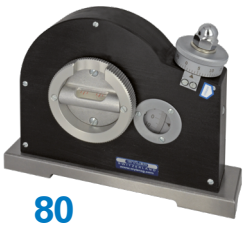
55 SPIRIT

48 SPIRIT

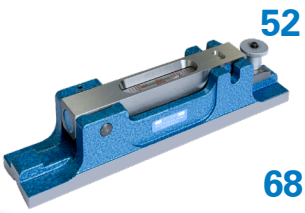
77



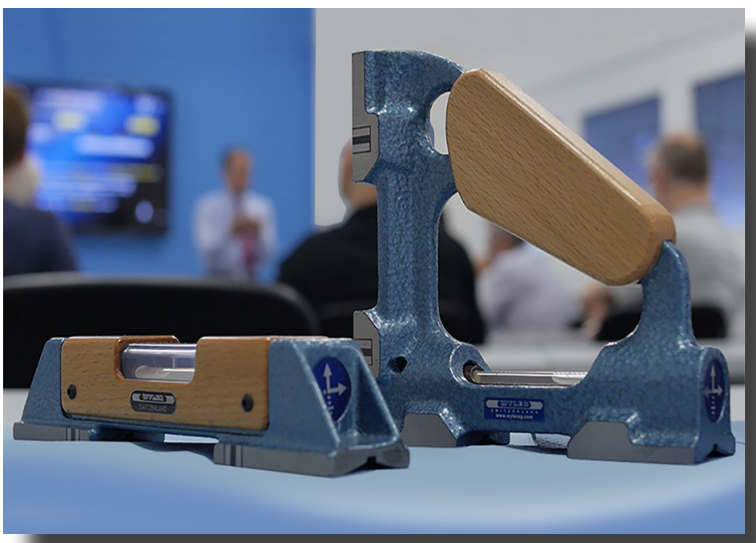
58 SPIRIT



80



52

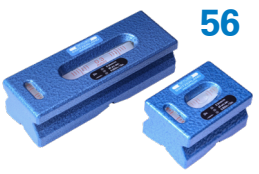


68

73

53

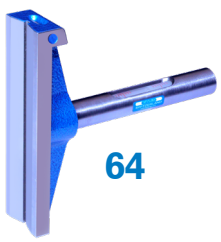
76



56

78

63



64

59

47

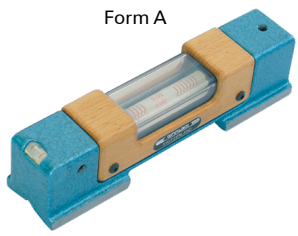
66

©WYLER AG

HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 55 SPIRIT HORIZONTAL-RICHTWAAGE

SWISS MADE

Form A



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

Application

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

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 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 dem Handgriff aus edlem Holz ist eine Übertragung der Handwärme verhindert

Anwendung

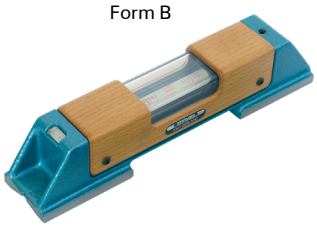
- Die Horizontal-Richtwaage 55 SPIRIT ist geeignet für Messungen von horizontalen Flächen und Wellen

Length Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Form	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	Base type Basentyp Prismatic Prismatisch	Magnetic Inserts Magneteinsätze	Flat Flach	P/N Produktnummer
100	32	35	A	0.35 (0.50)	17 … 84	0.02	X			**155S100-113-020**
						0.05	X			**155S100-113-050**
						0.10	X			**155S100-113-100**
						0.30	X			**155S100-113-300**
						0.02	X	X		**155S100-117-020**
						0.05	X	X		**155S100-117-050**
						0.10	X	X		**155S100-117-100**
						0.30	X	X		**155S100-117-300**
					--------	0.02			X	**155S100-123-020**
					--------	0.05			X	**155S100-123-050**
					--------	0.10			X	**155S100-123-100**
					--------	0.30			X	**155S100-123-300**
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	X		**155S150-117-020**
						0.05	X	X		**155S150-117-050**
						0.10	X	X		**155S150-117-100**
						0.30	X	X		**155S150-117-300**

©WYLER AG

HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 55 SPIRIT HORIZONTAL-RICHTWAAGE

Form B



Form B

Length Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Form	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	Base type Basentyp Prismatic Prismatisch	Magnetic Inserts Magneteinsätze	Flat Flach	P/N Produktnummer
200	40	42	B	0.95 (1.25)	19 … 108	0.02	X			**155S200-113-020**
						0.05	X			**155S200-113-050**
						0.10	X			**155S200-113-100**
						0.30	X			**155S200-113-300**
						0.02	X	X		**155S200-117-020**
						0.05	X	X		**155S200-117-050**
						0.10	X	X		**155S200-117-100**
						0.30	X	X		**155S200-117-300**
250	45	46	B	1.30 (1.70)	19 … 120	0.02	X			**155S250-113-020**
						0.05	X			**155S250-113-050**
						0.10	X			**155S250-113-100**
						0.30	X			**155S250-113-300**
						0.02	X	X		**155S250-117-020**
						0.05	X	X		**155S250-117-050**
						0.10	X	X		**155S250-117-100**
						0.30	X	X		**155S250-117-300**
300	50	51	B	2.20 (2.65)	22 … 135	0.02	X			**155S300-113-020**
						0.05	X			**155S300-113-050**
						0.10	X			**155S300-113-100**
						0.30	X			**155S300-113-300**
						0.02	X	X		**155S300-117-020**
						0.05	X	X		**155S300-117-050**
						0.10	X	X		**155S300-117-100**
						0.30	X	X		**155S300-117-300**

Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Horizontal spirit level 55 SPIRIT • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Horizontal-Richtwaage 55 SPIRIT • Aufbewahrungsbox

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

©WYLER AG

MAGNETIC SPIRIT LEVEL 48 SPIRIT MAGNET-RICHTWAAGE

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

Application

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

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 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 dem Handgriff aus edlem Holz ist eine Übertragung der Handwärme verhindert

Anwendung

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

Length Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	Magnetic Inserts Magneteinsätze Vertical Vertikal	 Horizontal Horizontal	P/N Produktnummer
150	40	150	1.50 (1.95)	19 … 108	0.02	X		**148S150-247-020**
					0.05	X		**148S150-247-050**
					0.10	X		**148S150-247-100**
					0.30	X		**148S150-247-300**
					0.02	X	X	**148S150-248-020**
					0.05	X	X	**148S150-248-050**
					0.10	X	X	**148S150-248-100**
					0.30	X	X	**148S150-248-300**

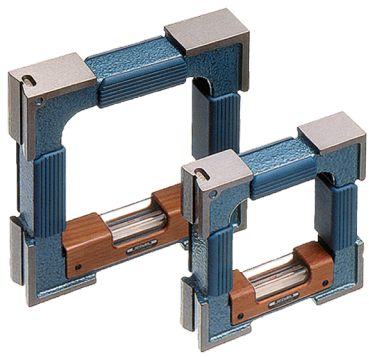
Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Magnetic spirit level 48 SPIRIT • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Magnet-Richtwaage 48 SPIRIT • Aufbewahrungsbox

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

©WYLER AG

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

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: ±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 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 und Holz wird eine Übertragung der Handwärme verhindert

Anwendung

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

Length Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	Magnetic Inserts Magneteinsätze Bottom Unten	Left Links	Top Oben	P/N Produktnummer
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**

©WYLER AG

PRECISION FRAME SPIRIT LEVEL 58 SPIRIT PRÄZISIONS-RAHMENRICHTWAAGE

Length Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	Magnetic Inserts Magneteinsätze Bottom Unten	Left Links	Top Oben	P/N Produktnummer
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 / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	Magnetic Inserts Magneteinsätze Bottom Unten	Left Links	Top Oben	P/N Produktnummer
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
• Magnetic spirit level 58 SPIRIT • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Magnet-Richtwaage 58 SPIRIT • Aufbewahrungsbox

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

©WYLER AG

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 Mess-flächen handgeschabt
- 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 Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	P/N Produktnummer
200	40	41	1.20 (1.45)	19 … 108	0.02	**152-200-113-020**
					0.05	**152-200-113-050**
					0.10	**152-200-113-100**

Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Adjustable spirit level 52 • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Einstellbare-Richtwaage 52 • Aufbewahrungsbox

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

©WYLER AG

ADJUSTABLE MICROMETER SPIRIT LEVEL 68 EINSTELLBARE MIKROMETER-RICHTWAAGE

SWISS MADE

General
- According to DIN877 + DIN2276/1

Lateral stability according to WYLER standard:
- Lateral stability ±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 ±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 Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	P/N Produktnummer
150	45	45 (80)	1.75 (2.05)	19 … 120	0.02	**168-150-111-020**

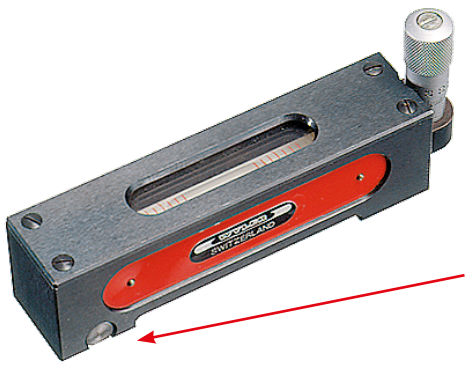
Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Adjustable spirit level 68 • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Einstellbare-Richtwaage 68 • Aufbewahrungsbox

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

©WYLER AG

MICROMETRIC SPIRIT LEVEL 53 FEINMESS MIKROMETER-RICHTWAAGE

SWISS MADE



General
- According to DIN877 + DIN2276/1
- Flat measuring base or contact points on the turnable lay-on shaft of hardened steel and the spindle.
- Special isolating handles eliminate the transfer and influence of the body temperature

Application
- The Micrometric spirit level 53 is suitable for measurements on horizontal surfaces.
- Due to the built-in lay-on shaft and to the small contact face of the measuring spindle, the Micrometric spirit level 53 is particularly suitable for measuring inclinations over a distance of 100 mm, without disturbance of the measuring result by irregularities of the surface between the measuring points.
- The Micrometric spirit level 53 is suitable for measuring the depth of cavities
- Measuring range 0 … 50 mm/m

Allgemein
- Gemäss DIN877 + DIN2276/1
- Flache Messbasis, oder auf der drehbaren, gehärteten Auflagewelle und der Spindel
- Dank dem Isoliergriff wird eine Übertragung der Handwärme verhindert

Anwendung
- Die Feinmess Mikrometer-Richtwaage 53 ist geeignet für Messungen von horizontalen Flächen.
- Die Feinmess Mikrometer-Richtwaage 53 ist dank der eingebauten Auflagewelle und die punktmässige Abstützung der Messspindel für das Messen von Neigungen über eine Distanz von 100 mm geeignet, ohne dass durch die dazwischenliegenden Unebenheiten Messfehler entstehen.
- Die Feinmess Mikrometer-Richtwaage 53 ist für das Ausmessen von Vertiefungen geeignet.
- Messbereich 0 … 50 mm/m

Length Länge	Width Breite	Height Höhe	Weight (gross) Gewicht (brutto)	Scale division value - micrometer Skalenteilungswert - Mikrometer	Scale division value Skalenteilungswert	P/N Produktnummer
/ mm	/mm	/mm	/ kg	/mm	/ (mm/m)	
120	25	28 (50)	0.40 (0.55)	0.02	0.02	**153-120-121-020**
					0.05	**153-120-121-050**
					0.10	**153-120-121-100**

Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Micrometric spirit level 53 • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Feinmess Mikrometer-Richtwaage 53 • Aufbewahrungsbox

Calibration certificate	P/N	Produktnummer	Kalibrierzertifikat
SCS calibration certificate for Micrometer Spirit Level 53		**SCS Clinometer**	SCS-Kalibrierzertifikat für Feinmess Mikrometer-Richtwaage 53

©WYLER AG

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

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

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

Length Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	P/N Produktnummer
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 Produktnummer	Lieferumfang
• Crankpin spirit level 56 • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Kurbelzapfen-Richtwaage 56 • Aufbewahrungsbox

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

©WYLER AG

SHAFT SPIRIT LEVEL 63 WELLENRICHTWAAGE

SWISS MADE

General
- According to DIN877 + DIN2276/1

Lateral stability according to WYLER standard:
- Lateral stability ±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 Shaft spirit level 63 is suitable for measurements on horizontal surfaces and shafts and, due to the side windows, it is particularly designed for measuring objects in a higher position where the reading from the side is necessary

Allgemein
- Gemäss DIN877 + DIN2276/1

Querstabilität nach WYLER Standard:
- Querstabilität ±2 Grad

- Durchgehende prismatische Messbasis
- Schlitze, um seitlichen 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 sowie, dank den seitlichen Schlitzen, von leicht erhöhten Messobjekten, die einen Einblick von der Seite auf die Libelle erfordern

Length Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	P/N Produktnummer
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**
150	30	35	0.80 (1.00)	17 … 80	0.05	**163-150-113-050**
					0.10	**163-150-113-100**
					0.30	**163-150-113-300**
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**

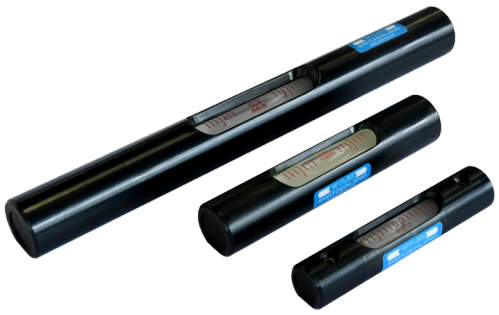
Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Shaft spirit level 63 • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Wellenrichtwaage 63 • Aufbewahrungsbox

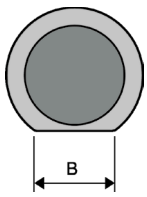
Calibration certificate	P/N	Produktnummer	Kalibrierzertifikat
SCS calibration certificate for Shaft spirit level 63		**SCS WW-H**	SCS-Kalibrierzertifikat für Wellenrichtwaage 63

©WYLER AG

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

Allgemein

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

Application

- The Tubular spirit level 59 is suitable for measurements on horizontal surfaces of machines, apparatus, etc. as well as for permanent mounting on measuring objects.

Anwendung

- Die Rohrrichtwaage 59 eignet sich hervorragend für das Messen von horizontalen Flächen an Maschinen und Apparaten, usw. sowie für die permanente Installation an Messobjekten.

Length Länge	Width B Breite B	Diameter Ø Durchmesser Ø	Weight (gross) Gewicht (brutto)	Scale division value Skalenteilungswert	P/N Produktnummer
/ mm	/mm	/mm	/ kg	/ (mm/m)	
80	9	16	0.08	0.1	**159-080-121-100**
				0.3	**159-080-121-300**
100	10	20	0.10	0.1	**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 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

©WYLER AG

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 Länge	Width Breite	Height Höhe	Weight (gross) Gewicht (brutto)	Hole center distance Lochabstand	Screws Schrauben	Scale division value Skalenteilungswert	P/N 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	**166-050-121,001**
						2-5	**166-050-121,002**
60	12	14	0.05	50	M3	0.30	**166-060-121-300**
						1.0	**166-060-121,001**
						2-5	**166-060-121,002**
80	15	18	0.10	70	M4	0.10	**166-080-121-100**
						0.30	**166-080-121-300**
						1.0	**166-080-121,001**
100	18	22	0.20	86	M4	0.10	**166-100-121-100**
						0.30	**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**
						1.0	**166-120-121,001**
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 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

©WYLER AG

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 Plexiglas 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 Länge / mm	Width Breite /mm	Height Höhe /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	For Shaft-Ø Für Wellen-Ø /mm	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	P/N Produktnummer
100	30	100	0.65 (0.80	17 … 80	0.3	**147-100-117-300**

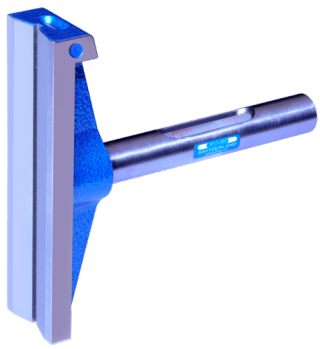
Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Magnetic angle spirit level 47 • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Magnet-Winkelrichtwaage 47 • Aufbewahrungsbox

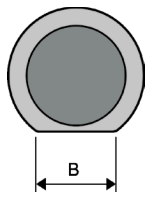
Calibration certificate	P/N	Produktnummer	Kalibrierzertifikat
SCS calibration certificate for Magnetic angle spirit level 47		**SCS WW-H**	SCS-Kalibrierzertifikat für Magnet-Winkelrichtwaage 47

©WYLER AG

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

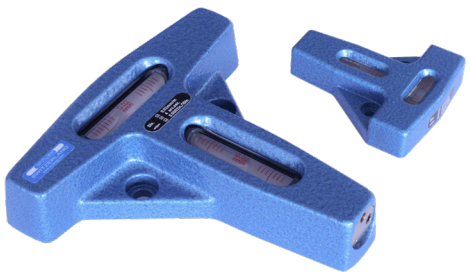
Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Universal angle spirit level 64 • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Universal-Winkelrichtwaage 64 • Aufbewahrungsbox

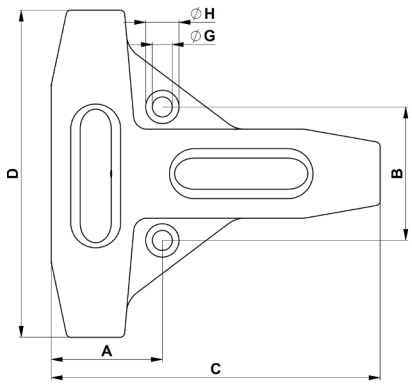
Calibration certificate	P/N	Produktnummer	Kalibrierzertifikat
SCS calibration certificate for Universal angle spirit level 64		**SCS WW-W**	SCS-Kalibrierzertifikat für Universal-Winkelrichtwaage 64

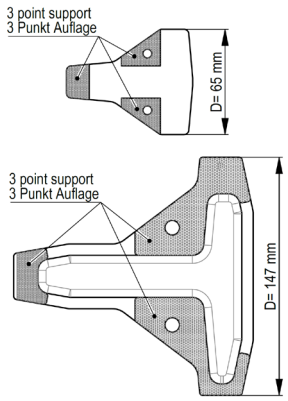
©WYLER AG

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 Länge C	Width D Breite D	Height Höhe	A	B	Ø G	Ø H	Weight (gross) Gewicht (brutto)	Scale division value Skalenteilungswert	P/N Produktnummer
/ mm	/mm	/mm	/mm	/mm	/mm	/mm	/ kg	/ (mm/m)	
78	65	17	28	35	5.5	10/4	0.25	0.1	**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**
								0.05	**178-150-123-050**
								0.1	**178-150-123-100**
								0.3	**178-150-123-300**

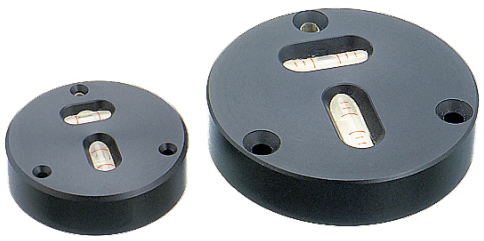
Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Cross spirit level 78 • Storage case (ONLY for 178-150-123-xxx)	**See above / Siehe oben**	• Kreuz-Richtwaage 78 • Aufbewahrungsbox (NUR für 178-150-123-xxx)

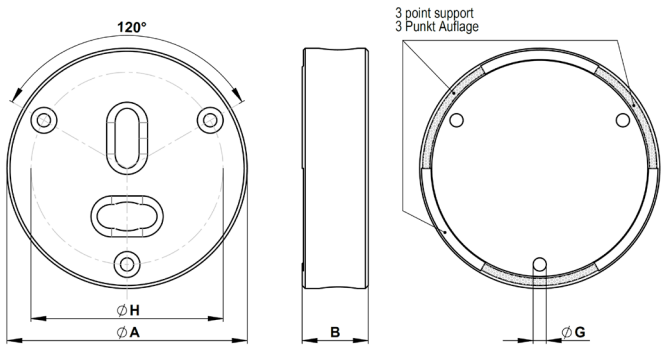
Calibration certificate	P/N	Produktnummer	Kalibrierzertifikat
SCS calibration certificate for Cross spirit level 78	**SCS WW-H**		SCS-Kalibrierzertifikat für Kreuz-Richtwaage 78

©WYLER AG

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 Durchmesser A / mm	Height B Höhe B /mm	Ø G /mm	Ø H /mm	Screws Schrauben	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	P/N Produktnummer
40	11	2.2	32	M2	0.035	2-5	**176-040-120,002**
50	12	3.2	40	M3	0.055	1.0	**176-050-120,001**
						2-5	**176-050-120,002**
60	13	4.2	50	M4	0.085	0.3	**176-060-120-300**
						1.0	**176-060-120,001**
						2-5	**176-060-120,002**
80	18	4.2	66	M4	0.220	0.3	**176-080-120-300**
						1.0	**176-080-120,001**
						2-5	**176-080-120,002**

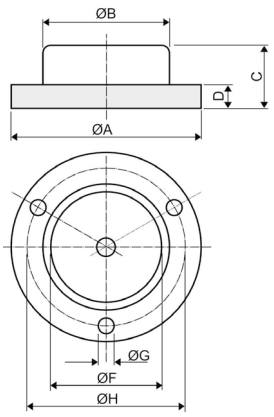
Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
Cross spirit level 76	**See above / Siehe oben**	Kreuz-Richtwaage 76

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

©WYLER AG

CIRCULAR SPIRIT LEVEL 72 / 73 / 74 DOSENLIBELLEN

72



General
- According to DIN 2277

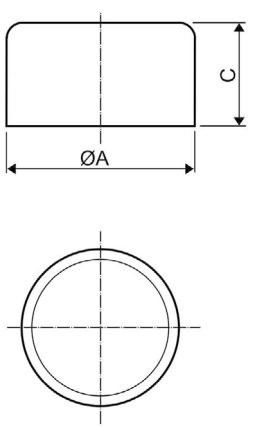
Application
- The Circular spirit level 72 are suitable for erection and leveling of machines and apparatus.

Allgemein
- Gemäss DIN 2277

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

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

73



General
- According to DIN 2277

Application
- The Circular spirit level 73 are suitable for erection and leveling of machines and apparatus.

Allgemein
- Gemäss DIN 2277

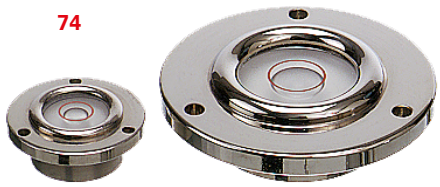
Anwendung
- Die Dosenlibelle 73 eignet sich hervorragend für das Aufstellen und Ausrichten von Apparaten.

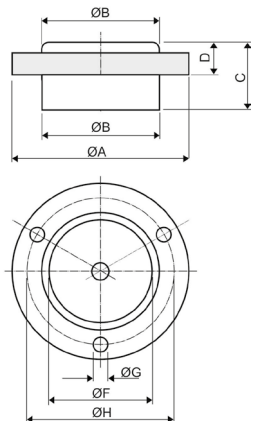
Diameter A Durchmesser A	Height C Höhe C	Weight (gross) Gewicht (brutto)	Sensitivity Empfindlichkeit	P/N Produktnummer
/ mm	/mm	/ kg	/ (arcmin)	
16	10	0.01	10 … 20	**173-16-120**
18	10	0.01	10 … 20	**173-18-120**
20	10.5	0.01	10 … 20	**173-20-120**
25	12	0.02	10 … 20	**173-25-120**
30	14.5	0.02	10 … 20	**173-30-120**

©WYLER AG

CIRCULAR SPIRIT LEVEL 72 / 73 / 74 DOSENLIBELLEN

74





General
- According to DIN 2277

Application
- The Circular spirit level 74 are suitable for erection and leveling of machines and apparatus.

Allgemein
- Gemäss DIN 2277

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

Diameter A Durchmesser A	Height C Höhe C	Ø B	D	Ø F	Ø G	Ø H	Weight (gross) Gewicht (brutto)	Sensitivity Empfindlichkeit	P/N 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	**174-20-120**
25	10	17	4	11.5	2.7	21.3	0.01	20 … 30	**174-25-120**
30	10	18	4.3	13.3	2.8	24	0.02	20 … 30	**174-30-120**
40	12	25	5.5	17	2.8	34	0.04	12 … 18	**174-40-120**

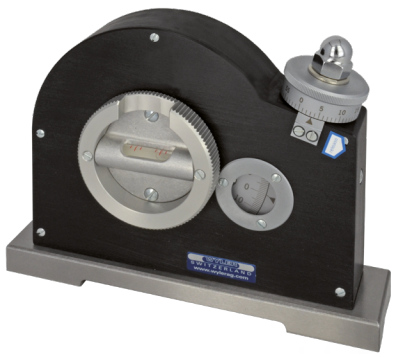
Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
Cross spirit level 72 / 73 / 74	**See above / Siehe oben**	Kreuz-Richtwaage 72 / 73 / 74

Calibration certificate	P/N	Produktnummer	Kalibrierzertifikat
SCS calibration certificate for Circular spirit level 72 / 73 / 74	**SCS WW-H**		SCS-Kalibrierzertifikat für Dosenlibellen 72 / 73 / 74

©WYLER AG

CLINOMETER 80 CLINOMETER

SWISS MADE



General

- According to DIN877 + DIN2276/1

Lateral stability according to WYLER standard;

- Lateral stability ±2 degrees

- Prismatic measuring base of hardened steel, grinded
- Limits of error: 1 arcmin

Allgemein

- Gemäss DIN877 + DIN2276/1

Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität ±2 Grad

- Prismatische Messbasis aus gehärtetem Stahl, geschliffen
- Fehlergrenze: 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

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 Einstellringes die Grobeinstellung vorgenommen werden. Durch das Loslassen des Mikrometers wird dieser wieder eingeklinkt. Durch Drehen des Mikrometers kann nun die Feineinstellung vorgenommen werden

Function

Adjust within measuring range

- Main scale: 2 x 180° with scale division value = 1°
- Micrometer drum: Scale division value = 1 arcmin
- Vial: Scale division value = 1 arcmin (0.30 mm/m)

Funktion

Einstellen im Messbereich

- Hauptskala: 2 x 180° 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	Magnetic inserts Magneteinsätze	P/N Produktnummer
/ mm	/mm	/mm	/ kg	/mm	/ (mm/m)		
150	35	116	1.60 (2.10)	17 … 80	0.3		**180-150-112-300**
					0.3	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

©WYLER AG

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 Höhen-unterschiedes 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 Wasserober-fläche 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) Durchmesser (Fuss) /mm	Height (with depth micrometer) Höhe (mit Tiefenmikrometer) /mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	Scale division value Skalenteilungswert /mm	P/N Produktnummer
100	250 (350)	5.00 (7.00)	1	**177-250-113**

Scope of delivery	P/N Produktnummer	Lieferumfang
• Communication Water Level 77 • Storage case	**See above / Siehe oben**	• Präzisions-Schlauchrichtwaage 77 • Aufbewahrungsbox

Accessories Zubehör

	Weight Gewicht /kg	Scale division value Skalenteilungswert /mm	P/N Produktnummer
Depth micrometer Tiefenmikrometer	0.15	0.01	**177-101**
Plastic tube per meter Kunststoffschlauch pro Meter	0.10		**177-200**

©WYLER AG

SPECIAL APPLICATIONS WITH PRECISION SPIRIT LEVEL — SPEZIALANWENDUNGEN MIT PRÄZISIONS-RICHTWAAGE

SWISS MADE

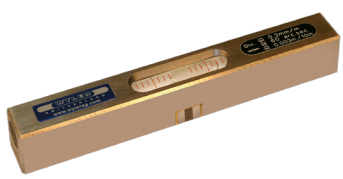
Length Länge / mm	Width Breite / mm	Height Höhe / mm	Trough-Holes Ø Durchgangsbohrungen Ø / mm	Center distance Width Mittenabstand Breite / mm	Weight (gross) Gewicht (brutto) / kg	Scale division value Skalenteilungswert / °	/ arcmin	P/N Produktnummer
98	65	20	5.5	45	0.18	7	20 … 30	**199-098-120,621**

Diameter A Durchmesser A / mm	Height C Höhe C /mm	Weight Gewicht / kg	Scale division value Skalenteilungswert / °	Range Messbereich / °	P/N Produktnummer
100	18	0.10	1	±3	**172-100-120G003**
100	18	0.10	1	±5	**172-100-120G005**

SWISS MADE

Length Länge / mm	Width Breite / mm	Height Höhe / mm	Trough-Holes Ø Durchgangsbohrungen Ø / mm	Center distance Length Mittenabstand Länge / mm	Center distance Width Mittenabstand Breite / mm	Weight Gewicht / kg	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	P/N Produktnummer
90	65	25	5.5	76	50	0.24	0.1	**178-080-122-100**

SWISS MADE



Length Länge / mm	Width Breite / mm	Height Höhe / mm	Weight Gewicht / kg	Prisma for Shaft-Ø Prisma für Wellen-Ø / mm	Flat base Flache Basis	Magnetic insert Magneteinsatz	Scale division value Skalenteilungswert / (mm/m)	P/N Produktnummer
70	16	21	0.13 (0.17)	10 … 40	---	X	0.3	**169-070-115-300**
70	16	21	0.13 (0.17)	10 … 40	---	X	0.6	**169-070-115-600**
120	16	21	0.25 (0.31)	10 … 40	---	X	0.3	**169-120-115-300**
120	16	21	0.26 (0.32)	---	X	X	0.3	**169-120-127-300**

©WYLER AG

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 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.

WYLER

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: wyler@wylerag.com Web: www.wylerag.com

Swiss Quality