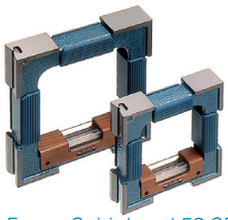
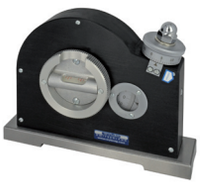


Precision Frame Spirit Level 58 SPIRIT
Präzisions-Rahmenrichtwaage 58 SPIRIT



CLINOMETER 80

Communicating Water Level 77
Präzisions-Schlauchrichtwaage 77

Magnetic Angle Spirit Level 47
Magnet-Winkelrichtwaage 47

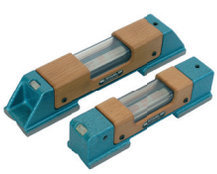
Cross Spirit Level 78
Kreuz-Richtwaage 78

Screw-on Spirit Level 66
Aufschraubbare Richtwaage 66

Tubular Spirit Level 59
Rohrrichtwaage 59

Cross Spirit Level 76
Kreuz-Richtwaage 76

Magnetic Spirit Level 48 SPIRIT
Magnetrichtwaage 48 SPIRIT



Horizontal Spiriit Level 55 SPIRIT
Horizontal-Richtwaage 55 SPIRTIT

Circular Spirit Levels 72/73/74
Dosenlibellen 72/73/74

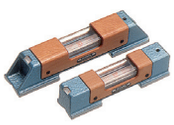
©WYLER AG

INTRODUCTION HIGH PRECISION SPIRIT LEVELS

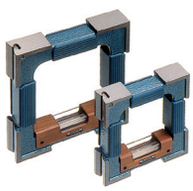
EINFÜHRUNG PRÄZISIONS-RICHTWAAGEN

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.

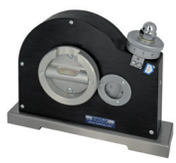
The **SPIRIT LEVELS / PRECISION SPIRIT LEVELS** can be divided into the following types:



Horizontal spirit levels for small angles



Frame spirit levels for small angles



Clinometers for large angles up to 360°

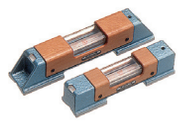
Most spirit levels can be equipped with magnetic inserts.

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.

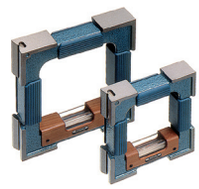
Only by this precision work it is assured that even when the level is slightly tilted no measuring error occurs (twist stability). The specialist is aware of the temperature sensitivity of a spirit level. Therefore no direct sunlight is allowed on the level and draught is avoided, if a precise measurement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

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.

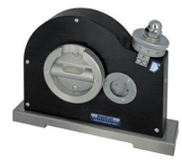
Bei **Richtwaagen / PRÄZISIONS-Richtwaagen** unterscheidet man zwischen:



Horizontal-Richtwaagen für kleine Winkel



Rahmenrichtwaagen für kleine Winkel



Clinometer für grosse Winkel bis 360°

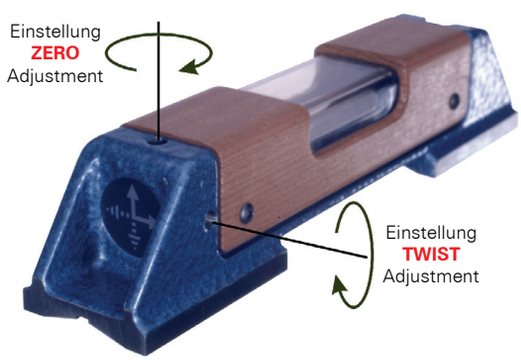
Die meisten Richtwaagen können auch mit Magneteinsätzen geliefert werden.

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.

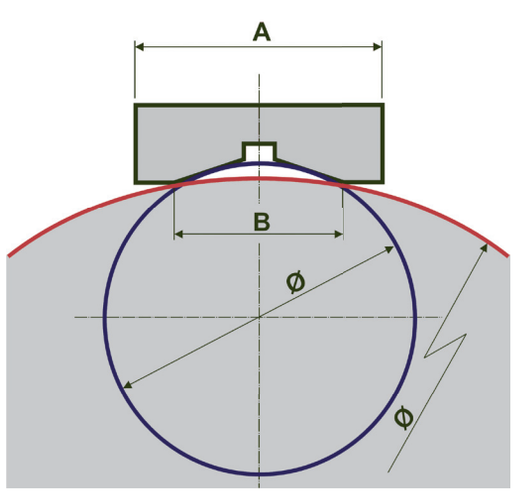
Dank den beiden Einstellschrauben können der **NULLPUNKT / ZERO** und die Querabweichung / **TWIST** durch den Benutzer auf einfachste Weise justiert werden.



Operating temperature range / Betriebstemperatur Storage temperature range / Lagertemperatur
0 ... + 40 °C - 40 ... + 70 °C

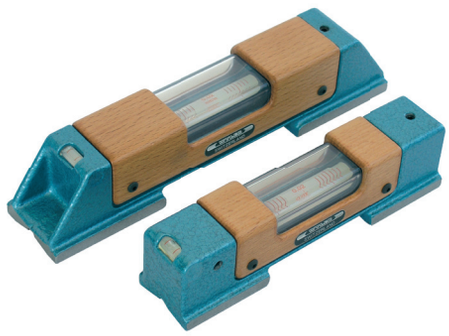
Standard dimensions of prismatic bases for shafts measurement Standardabmessungen prismatischer Basen für Messungen auf Wellen			
Length of base Basislänge L	A	B	Possible shaft diameter Messbarer Wellendurchmesser Ø
100 mm	30 mm	21 mm	Ø 17 ... 80 mm
100 mm	32 mm	22 mm	Ø 17 ... 84 mm
150 mm	35 mm	24.5 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



©WYLER AG

DESCRIPTION — HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 55 SPIRIT / HORIZONTAL-RICHTWAAGE 55 SPIRIT — BESCHREIBUNG



Execution:

- Standard version with prismatic measuring base, contact faces hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Options:
  - Measuring base with flat contact faces
  - Measuring base with magnetic inserts
- 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
- The main vial being fixed in a special mounting device, the vial is absolutely free from any tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 17 ... Ø 160 mm, depending on the dimensions / Details see table below
- A handle of precious wood eliminates the transfer and influence of the body temperature
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 55 SPIRIT is suitable for measurements on horizontal surfaces and shafts
- Optional magnetic inserts assure an excellent adhesion to shafts and surfaces

Sensitivity:

- See table below

Twist stability according to WYLER standard:

- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:

- The HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 55 SPIRIT can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit prismatischer Messbasis, bis zur Empfindlichkeit von 0.05 mm/m handgeschabt, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Als Alternative stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:
  - Messbasis in flacher Ausführung
  - Messbasis mit Magneteinsätzen
- Die Einstellung des Nullpunktes und der Querneigung (Twist) der Hauptlibelle ist dank einem ausgeklügelten Justiersystem einfach zu bedienen
- Mit grossem Einblickwinkel von oben und von der Seite
- Dank des Einbaus der Hauptlibelle in eine Montagevorrichtung, ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 17 ... Ø 160 mm, je nach Dimension der Richtwaage / Details siehe nachstehende Tabelle
- Dank dem Handgriff aus edlem Holz ist eine Übertragung der Handwärme unmöglich
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Die HORIZONTAL-RICHTWAAGE 55 SPIRIT ist geeignet für Messungen von horizontalen Flächen und Wellen
- Dank den optionalen Magneteinsätzen in der Messbasis kann eine ausgezeichnete Haftung auf Flächen und Wellen garantiert werden

Empfindlichkeit:

- Siehe nachstehende Tabelle

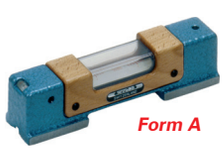
Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die HORIZONTAL-RICHTWAAGE 55 SPIRIT auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

P/N / Art. Nr.		
	155S<bbb>-113-<sss>	Version 113, **Standard version** with prismatic base, without magnetic inserts Version 113, **Standard-Version** mit prismatischer Messbasis, ohne Magneteinsätze
	155S<bbb>-117-<sss>	Version 117, prismatic base with magnetic inserts Version 117, prismatische Messbasis mit Magneteinsätzen
	155S<bbb>-123-<sss>	Version 123, flat measuring base, without magnetic inserts Version 123, flache Messbasis, ohne Magneteinsätze



Form A

Form B

Form CLASSIC

Sensitivity / Skalenteilungswert:	Dimensions / Abmessungen 100 x 32 x H: 35 mm *Shaft / Wellen Ø 17 ... 84 mm Form <A>*	Dimensions / Abmessungen 150 x 35 x H: 38 mm *Shaft / Wellen Ø 17 ... 94 mm Form <A>*	Dimensions / Abmessungen 200 x 40 x H: 42 mm *Shaft / Wellen Ø 19 ... 108 mm Form <B>*	Dimensions / Abmessungen 250 x 45 x H: 46 mm *Shaft / Wellen Ø 19 ... 120 mm Form <B>*	Dimensions / Abmessungen 300 x 50 x H: 51 mm *Shaft / Wellen Ø 22 ... 135 mm Form <B>*	Dimensions / Abmessungen 500 x 60 x H: 57 mm *Shaft / Wellen Ø 22 ... 160 mm Form <CLASSIC>*
Weight / Gewicht net/netto (w/o case / ohne Etui):	**0.350 kg**	**0.650 kg**	**0.950 kg**	**1.300 kg**	**2.200 kg**	**3.850 kg**
gross/brutto:	**0.500 kg**	**0.800 kg**	**1.250 kg**	**1.700 kg**	**2.650 kg**	**5.100 kg**
0.02 mm/m	**155S100-113-020**	**155S150-113-020**	**155S200-113-020**	**155S250-113-020**	**155S300-113-020**	**155-500-113-020**
0.04 mm/m	**155S100-113-040**	**155S150-113-040**	**155S200-113-040**	**155S250-113-040**	**155S300-113-040**	**155-500-113-040**
0.05 mm/m	**155S100-113-050**	**155S150-113-050**	**155S200-113-050**	**155S250-113-050**	**155S300-113-050**	**155-500-113-050**
0.10 mm/m	**155S100-113-100**	**155S150-113-100**	**155S200-113-100**	**155S250-113-100**	**155S300-113-100**	**155-500-113-100**
0.30 mm/m	**155S100-113-300**	**155S150-113-300**	**155S200-113-300**	**155S250-113-300**	**155S300-113-300**	**155-500-113-300**

©WYLER AG

DESCRIPTION

MAGNETIC SPIRIT LEVEL 48 SPIRIT
MAGNETRICHTWAAGE 48 SPIRIT

BESCHREIBUNG

Execution:

- Standard version with two prismatic measuring bases horizontal and vertical, vertical base with magnetic inserts, contact faces hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better, manufactured and tested according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- 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
- The main vial being fixed in a special mounting device, the vial is absolutely free from any tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts or in the vertical
- The prismatic base is suitable for shaft diameters Ø 19 ... Ø 108 mm
- A handle of precious wood eliminates the transfer and influence of the body temperature
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The MAGNETIC SPIRIT LEVEL 48 SPIRIT is a universal spirit level, particularly suitable for measurements on vertical and horizontal surfaces and shafts
- The magnetic inserts in the vertical measuring base assure an excellent adhesion to vertical shafts and surfaces

Sensitivity:

- see table below

Twist stability according to WYLER standard:

- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:

- The MAGNETIC SPIRIT LEVEL 48 SPIRIT can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Weight:

- Net weight (without case) 1.500 kg
- Gross weight 1.950 kg

Ausführung:

- Standardmässig mit zwei prismatischen Messbasen horizontal und vertikal, vertikale Basis mit Magneteinsätzen, bis zur Empfindlichkeit von 0.05 mm/m handgeschabt, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Die Einstellung des Nullpunktes und der Querneigung (Twist) der Hauptlibelle ist dank einem ausgeklügelten Justiersystem einfach zu bedienen
- Mit grossem Einblickwinkel von oben und von der Seite
- Dank des Einbaus der Hauptlibelle in eine Montagevorrichtung, ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem Zylinder und in der Vertikalen
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 19 ... Ø 108 mm
- Dank dem Handgriff aus edlem Holz ist eine Übertragung der Handwärme unmöglich
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Die MAGNET-RICHTWAAGE 48 SPIRIT ist eine Universal-Richtwaage, die für Messungen von vertikalen und horizontalen Flächen und Wellen optimal geeignet ist
- Dank den Magneteinsätzen in der vertikalen Messbasis kann eine ausgezeichnete Haftung an vertikalen Flächen und Wellen garantiert werden

Empfindlichkeit:

- siehe nachstehende Tabelle

Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die MAGNET-RICHTWAAGE 48 SPIRIT auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Gewicht:

- Netto (ohne Holzetui) 1.500 kg
- Brutto 1.950 kg

Two prismatic measuring bases, vertical base with magnetic inserts Zwei prismatische Messbasen, vertikale Basis mit Magneteinsätzen **STANDARD-VERSION** Dimensions / Abmessungen: 150 x 150 x 40 mm *Shaft / Wellen* *Ø19 ... Ø108 mm*	Two prismatic measuring bases, vertical and horizontal base with magnetic inserts Zwei prismatische Messbasen, horizontale+vertikale Basis mit Magneteinsätzen Dimensions / Abmessungen: 150 x 150 x 40 mm *Shaft / Wellen* *Ø19 ... Ø108 mm*	Two flat measuring bases, vertical base with magnetic inserts Zwei flache Messbasen, vertikale Basis mit Magneteinsätzen Dimensions / Abmessungen: 150 x 150 x 40 mm	Two flat measuring bases, vertical and horizontal base with magnetic insert Zwei flache Messbasen, horizontale+vertikale Basis mit Magneteinsätzen Dimensions / Abmessungen: 150 x 150 x 40 mm

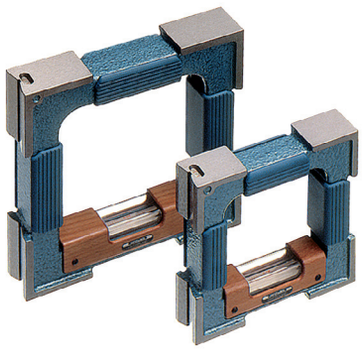
Sensitivity / Skalenteilungswert:	P/N Art. Nr.	P/N Art. Nr.	P/N Art. Nr.	P/N Art. Nr.
0,02 mm/m	**148S150-247-020**	**148S150-248-020**	**148S150-217-020**	**148S150-218-020**
0,04 mm/m	**148S150-247-040**	**148S150-248-040**	**148S150-217-040**	**148S150-218-040**
0,05 mm/m	**148S150-247-050**	**148S150-248-050**	**148S150-217-050**	**148S150-218-050**
0,10 mm/m	**148S150-247-100**	**148S150-248-100**	**148S150-217-100**	**148S150-218-100**
0,30 mm/m	**148S150-247-300**	**148S150-248-300**	**148S150-217-300**	**148S150-218-300**

©WYLER AG

DESCRIPTION

PRECISION FRAME SPIRIT LEVEL 58 SPIRIT
PRÄZISIONS-RAHMENRICHTWAAGE 58 SPIRIT

BESCHREIBUNG



Execution:

- Standard version with two prismatic measuring bases bottom horizontal and left hand vertical, contact faces hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better and two flat measuring bases top horizontal and right hand vertical, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Various options are possible (see table below)
- 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
- The main vial being fixed in a special mounting device, the vial is absolutely free from any tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts or in the vertical
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 17 ... Ø 135 mm, depending on the dimensions / Details see table below
- Special plastic handles on 3 sides eliminate the transfer and influence of the body temperature
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The FRAME SPIRIT LEVEL 58 SPIRIT is suitable for measurements on vertical and horizontal surfaces and shafts
- Optional magnetic inserts in the vertical and/or in the horizontal measuring bases assure an excellent adhesion to vertical shafts and surfaces

Sensitivity:

- See table below

Twist stability according to WYLER standard:

- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:

- The FRAME SPIRIT LEVEL 58 SPIRIT can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit zwei prismatischen Messbasen unten und links, bis zur Empfindlichkeit von 0.05 mm/m handgeschabt und zwei flachen Messbasen oben und rechts, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Verschiedene Ausführungen stehen zur Verfügung (siehe untenstehende Tabelle)
- Die Einstellung des Nullpunktes und der Querneigung (Twist) der Hauptlibelle ist dank einem ausgeklügelten Justiersystems einfach zu bedienen
- Mit grossem Einblickwinkel von oben und von der Seite
- Dank des Einbaus der Hauptlibelle in eine Montagevorrichtung, ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem Zylinder und in der Vertikalen
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 17 ... Ø 135 mm, je nach Dimension. Details siehe auch nachstehende Tabelle
- Dank den Handgriffen aus Kunststoff an drei Seiten ist eine Übertragung der Handwärme unmöglich
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Die PRÄZISIONS-RAHMEN-RICHTWAAGE 58 SPIRIT ist geeignet für Messungen von vertikalen und horizontalen Flächen und Wellen
- Dank den optionalen Magneteinsätzen in der vertikalen und/oder horizontalen Messbasen kann eine ausgezeichnete Haftung an vertikalen Flächen und Wellen garantiert werden

Empfindlichkeit:

- siehe nachstehende Tabelle

Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die PRÄZISIONS-RAHMEN-RICHTWAAGE 58 SPIRIT auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

P/N / Art. Nr.	**158S<bbb>-343-<sss>**	Version 343, **Standard version**, bottom+left hand prismatic, upper+right hand flat, without magnetic inserts Version 343, **Standard-Version**, unten+links prismatisch, oben+rechts flach, ohne Magneteinsätze
	158S<bbb>-347-<sss>	Version 347, bottom+left hand prismatic, upper+right hand flat / magnetic inserts left hand Version 347, unten+links prismatisch, oben+rechts flach / links mit Magneteinsätzen
	158S<bbb>-348-<sss>	Version 348, bottom+left hand prismatic, upper+right hand flat / magnetic inserts bottom+left hand Version 348, unten+links prismatisch, oben+rechts flach / links+unten mit Magneteinsätzen
	158S<bbb>-349-<sss>	Version 349, bottom+left hand prismatic, upper+right hand flat / magnetic inserts upper+left hand Version 349, unten+links prismatisch, oben+rechts flach / links+oben mit Magneteinsätzen

Sensitivity / Skalenteilungswert:	**Dimensions / Abmessungen 100 x 100 x 32 mm** *Shaft / Wellen Ø 17 ... 84 mm*	**Dimensions / Abmessungen 150 x 150 x 35 mm** *Shaft / Wellen Ø 17 ... 94 mm*	**Dimensions / Abmessungen 200 x 200 x 40 mm** *Shaft / Wellen Ø 19 ... 108 mm*	**Dimensions / Abmessungen 250 x 250 x 45 mm** *Shaft / Wellen Ø 19 ... 120 mm*	**Dimensions / Abmessungen 300 x 300 x 50 mm** *Shaft / Wellen Ø 22 ... 135 mm*
Weight / Gewicht:					
net/netto (w/o / ohne Etui):	*0.700 kg*	*1.500 kg*	*2.900 kg*	*4.750 kg*	*8.000 kg*
gross/brutto:	*0.900 kg*	*1.950 kg*	*3.500 kg*	*5.750 kg*	*9.450 kg*
0.02 mm/m	**158S100-343-020**	**158S150-343-020**	**158S200-343-020**	**158S250-343-020**	**158-300-343-020**
0.04 mm/m	**158S100-343-040**	**158S150-343-040**	**158S200-343-040**	**158S250-343-040**	**158-300-343-040**
0.05 mm/m	**158S100-343-050**	**158S150-343-050**	**158S200-343-050**	**158S250-343-050**	**158-300-343-050**
0.10 mm/m	**158S100-343-100**	**158S150-343-100**	**158S200-343-100**	**158S250-343-100**	**158-300-343-100**
0.30 mm/m	**158S100-343-300**	**158S150-343-300**	**158S200-343-300**	**158S250-343-300**	**158-300-343-300**

©WYLER AG

DESCRIPTION

INSPECTION SPIRIT LEVEL 61
KONTROLLRICHTWAAGE 61

BESCHREIBUNG

Execution:

- Standard version with prismatic measuring base, not recessed in the middle part, hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Options:
  - Measuring base prismatic, with magnetic inserts
  - Measuring base flat, without magnets
- The main vial being fixed in a special mounting device, the vial is absolutely free from any tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 19 ... Ø 120 mm
- Special isolating handles eliminate the transfer and influence of the body temperature
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The INSPECTION SPIRIT LEVEL 61 is suitable for measurements on horizontal surfaces and shafts
- Optional magnetic inserts in the measuring base assure an excellent adhesion to shafts and surfaces

Sensitivity:

- See table below

Twist stability according to WYLER standard:

- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:

- The INSPECTION SPIRIT LEVEL 61 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit durchgehend prismatischer Messbasis, bis zur Empfindlichkeit von 0.05 mm/m handgeschabt, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Als Alternative stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:
  - Messbasis mit prismatischer Messbasis und Magneteinsätzen
  - Messbasis mit flacher Messbasis, ohne Magneteinsätze
- Dank des Einbaus der Hauptlibelle in eine Montagevorrichtung, ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einer Empfindlichkeit von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 19 ... Ø 120 mm
- Dank dem Isoliergriff ist eine Übertragung der Handwärme unmöglich
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Die KONTROLLRICHTWAAGE 61 ist geeignet für Messungen von horizontalen Flächen und Wellen
- Dank den optionalen Magneteinsätzen in der Messbasis kann eine ausgezeichnete Haftung auf Flächen und Wellen garantiert werden

Empfindlichkeit:

- Siehe nachstehende Tabelle

Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die KONTROLLRICHTWAAGE 61 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

P/N / Art. Nr.		
	161-<bbb>-113-<sss>	Version 113, **Standard version** with prismatic base, without magnetic inserts Version 113, **Standard-Version** mit prismatischer Messbasis, ohne Magneteinsätze
	161-<bbb>-117-<sss>	Version 117, prismatic base with magnetic inserts Version 117, prismatische Messbasis mit Magneteinsätzen
	161-<bbb>-123-<sss>	Version 123, flat base without magnetic inserts Version 123, flache Messbasis ohne Magneteinsätze

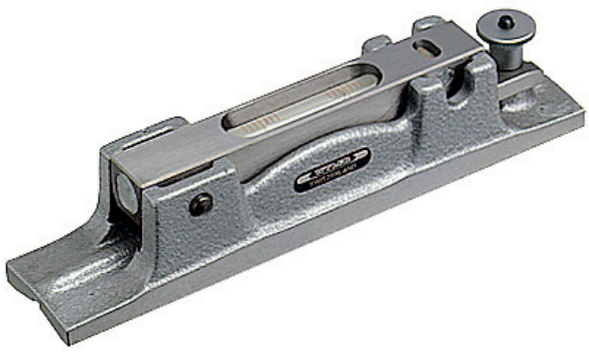
Sensitivity / Skalenteilungswert:	**Dimensions / Abmessungen 100 x 45 x H: 35 mm** ***Shaft / Wellen Ø 19 ... 120 mm***	**Dimensions / Abmessungen 150 x 45 x H: 35 mm** ***Shaft / Wellen Ø 19 ... 120 mm***	**Dimensions / Abmessungen 200 x 45 x H: 35 mm** ***Shaft / Wellen Ø 19 ... 120 mm***
Weight / Gewicht net/netto (w/o case / ohne Etui):	**0.850 kg**	**1.350 kg**	**1.850 kg**
gross/brutto:	**1.000 kg**	**1.550 kg**	**2.100 kg**
0.02 mm/m	**161-100-113-020**	**161-150-113-020**	**161-200-113-020**
0.04 mm/m	**161-100-113-040**	**161-150-113-040**	**161-200-113-040**
0.05 mm/m	**161-100-113-050**	**161-150-113-050**	**161-200-113-050**
0.10 mm/m	**161-100-113-100**	**161-150-113-100**	**161-200-113-100**

©WYLER AG

DESCRIPTION

ADJUSTABLE SPIRIT LEVEL 52
EINSTELLBARE RICHTWAAGE 52

BESCHREIBUNG



Execution:
- Standard version with prismatic measuring base of 200 mm length, not recessed in the middle part, hand scraped for sensitivity 0.05 mm/m and better, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- The main vial in the standard version has a sensitivity of 0.02 mm/m (other sensitivities available as per table below)
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 19 ... Ø 108 mm
- Packed in a wooden storage case

Function:
- The ADJUSTABLE SPIRIT LEVEL 52 is a suitable option when the measuring object (flat surface or shaft) can not be positioned in the true horizontal and therefore the measuring range of a standard precision spirit level is not sufficient.
- The ADJUSTABLE SPIRIT LEVEL 52 covers measurements on „sloping" surfaces and shafts up to an inclination of 50 mm/m

Dimensions:
- Length 200 mm
- Height 41 mm
- Width 40 mm

Weight:
- Net weight (without case) 1.200 kg
- Gross weight 1.450 kg

Sensitivity: see table below

Twist stability according to WYLER standard:
- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:
- The ADJUSTABLE SPIRIT LEVEL 52 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:
- Standardmässig mit durchgehend prismatischer Messbasis von 200 mm, bis zu einem Skalenteilungswert von 0.05 mm/m handgeschabt, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Die eingebaute Libelle hat als Standard einen Skalenteilungswert von 0.02 mm/m (weitere Skalenteilungswerte siehe nachstehende Tabelle)
- Eingebaute Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem Zylinder
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 19 ... Ø 108 mm
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:
- Die EINSTELLBARE RICHTWAAGE 52 kommt dann als Alternative zum Einsatz, wenn die zu messende Fläche oder Welle nicht genau horizontal liegt und der Messbereich einer klassischen Richtwaage die Neigung nicht abdecken kann.
- Mit der EINSTELLBARE RICHTWAAGE 52 können „schief stehende" Ebenen oder Wellen bis 50 mm/m abgedeckt werden.

Abmessungen:
- Länge 200 mm
- Höhe 41 mm
- Breite 40 mm

Gewicht:
- Netto (ohne Holzetui) 1.200 kg
- Brutto 1.450 kg

Skalenteilungswert: siehe nachstehende Tabelle

Querstabilität nach WYLER Standard :
- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:
- Gegen Mehrpreis wird die EINSTELLBARE RICHTWAAGE 52 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Dimensions / Abmessungen: 200 x 40 x 41 mm Shaft / Wellen: Ø 19 ... 108 mm	
Sensitivity / Skalenteilungswert:	**P/N Art. Nr.**
0.02 mm/m	**152-200-113-020**
0.05 mm/m	**152-200-113-050**
0.10 mm/m	**152-200-113-100**

©WYLER AG

DESCRIPTION

ADJUSTABLE MICROMETER SPIRIT LEVEL 68
EINSTELLBARE MIKROMETER-RICHTWAAGE 68

BESCHREIBUNG

Execution:

- Standard version with prismatic measuring base of hardened steel, finely rectified, 150 mm long, without magnets, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Main scale on micrometer: 1 division = 0.02 mm/m
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 19 ... Ø 120 mm
- The main vial has a sensitivity of 0.02 mm/m
- Precision: 0.02 mm/m
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The ADJUSTABLE MICROMETER SPIRIT LEVEL 68 is suitable for measuring inclinations from - 20 ... + 4 mm/m
- Measuring range:
  - 1 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)
    - Measuring range in one position - 20 ... + 4 mm/m
- Special isolating handles eliminate the transfer and influence of the body temperature

Dimensions:

• Length	150 mm
• Height of measuing body	45 mm
• Total height over micrometer	80 mm
• Width	45 mm

Weight:

• Net weight (without case)	1.750 kg
• Gross weight	2.050 kg

Sensitivity: 0.02 mm/m

Twist stability according to WYLER standard:
- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:
- The ADJUSTABLE MICROMETER SPIRIT LEVEL 68 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit gehärteter und geschliffener prismatischer Stahlbasis von 150 mm, ohne Magneteinsätze, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Hauptskala am Mikrometer 1 Teilstrich = 0.02 mm/m
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 19 ... Ø 120 mm
- Die eingebaute Libelle hat einen Skalenteilungswert von 0.02 mm/m
- Genauigkeit: 0.02 mm/m
- Eingebaute Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem Zylinder
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Die EINSTELLBARE MIKROMETER-RICHTWAAGE 68 ist geeignet für Messungen von Neigungen von - 20 ... + 4 mm/m
- Messbereich:
  - Teilungswert am Mikrometer 0.02 mm/m
  - Umdrehungswert der Trommel mit 100 Teilstrichen = 2 mm/m
  - Anzahl Umdrehungen:
    - Nach oben 2 (entsprechend 2 x 2 mm/m = 4 mm/m)
    - Nach unten 10 (entsprechend 10 x 2 mm/m = 20 mm/m)
    - Messbereich in einer Aufspannung von - 20 ... + 4 mm/m
- Dank dem Isoliergriff ist eine Übertragung der Handwärme unmöglich

Abmessungen:

• Länge	150 mm
• Höhe Messkörper	45 mm
• Höhe total	80 mm
• Breite	45 mm

Gewicht:

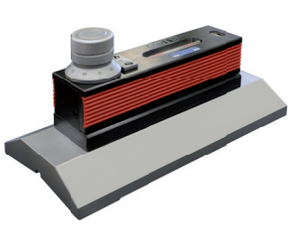
• Netto (ohne Holzetui)	1.750 kg
• Brutto	2.050 kg

Skalenteilungswert: 0.02 mm/m

Querstabilität nach WYLER Standard:
- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:
- Gegen Mehrpreis wird die EINSTELLBARE MIKROMETER-RICHTWAAGE 68 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Dimensions / Abmessungen: 150 x 45 x 80 mm Shaft / Wellen: Ø 19 ... 120 mm		
P/N / Art. Nr.	**168-150-111-020**	**Standard version** with prismatic base **Standard-Version** mit prismatischer Messbasis



Special version mounted on a special base for large shafts Ø 200 ... 420 mm.
Base 200 mm long / 100mm wide, surface chromium-plated.
P/N: 168-200-173-020

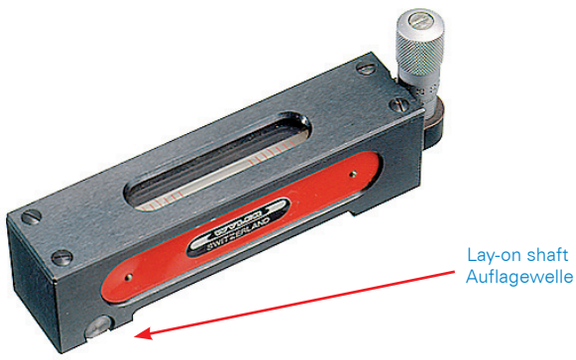
Spezial-Version, montiert auf einer prismatischen Basis für grosse Wellen Ø 200 ... 420 mm.
Basis 200 mm lang / 100 mm breit, Oberfläche hartverchromt.
Art. Nr.: 168-200-173-020

©WYLER AG

DESCRIPTION

MICROMETRIC SPIRIT LEVEL 53
FEINMESS MIKROMETER-RICHTWAAGE 53

BESCHREIBUNG



Execution:

- Standard version with flat measuring base and with a turnable lay-on shaft of hardened steel, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Main scale on micrometer:
  - Metric version: 1 division = 0.02 mm
  - Inch-version 1 division = 1/1000 inch
- The main vial in the standard version has a sensitivity of 0.02 mm/m (other sensitivities available as per table below)
- Packed in a wooden storage case

Function:

- 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 also suitable for measuring the depth of cavities
- Measuring range:
  - Metric version ±5 mm on a distance of 100 mm
  - Inch version ±2/10 inch on a distance of 100 mm (~ 4 inch)
- Special isolating handles eliminate the transfer and influence of the body temperature

Dimensions:

- Length 120 mm
- Total height 28 mm (height over micrometer: 50 mm)
- Width 25 mm

Weight:

- Net weight (without case) 0.400 kg
- Gross weight 0.550 kg

Sensitivity: see table below

Calibration Certificate:

- The MICROMETRIC SPIRIT LEVEL 53 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit flacher Messbasis und mit gehärteter und drehbarer Auflagewelle, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Hauptskala am Mikrometer:
  - Metrische Version 1 Teilstrich = 0.02 mm
  - Inch-Version 1 Teilstrich = 1/1000 inch
- Die eingebaute Libelle hat standardmässig einen Skalenteilungswert von 0.02 mm/m (weitere Skalenteilungswerte siehe untenstehende Tabelle)
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- 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 ebenfalls für das Ausmessen von Vertiefungen geeignet.
- Messbereich:
  - Metrische Version ±5 mm auf 100 mm Distanz
  - Inch-Version ±2/10 inch auf 100 mm Distanz (ca. 4 inch)
- Dank dem Isoliergriff ist eine Übertragung der Handwärme unmöglich

Abmessungen:

- Länge 120 mm
- Höhe total 28 mm (inkl. Mikrometer: 50 mm)
- Breite 25 mm

Gewicht:

- Netto (ohne Holzetui) 0.400 kg
- Brutto 0.550 kg

Skalenteilungswerte: siehe untenstehende Tabelle

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die FEINMESS MIKROMETER-RICHTWAAGE 53 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

METRIC VERSION
METRISCHE VERSION

Divison on Micrometer scale: / Skalenteilungswert Mikrometer:	1 division = 0.02 mm / 1 Teilstrich = 0.02 mm
Sensitivity / Skalenteilungswert:	**P/N Art. Nr.**
0.02 mm/m	**153-120-121-020**
0.05 mm/m	**153-120-121-050**
0.10 mm/m	**153-120-121-100**

INCH VERSION
INCH VERSION

Divison on Micrometer scale: / Skalenteilungswert Mikrometer:	1 division = 1/1000 inch / 1 Teilstrich = 1/1000 inch
Sensitivity / Skalenteilungswert:	**P/N Art. Nr.**
4 arcsec	**153-120-121Z020**
10 arcsec	**153-120-121Z050**
20 arcsec	**153-120-121Z100**

©WYLER AG

DESCRIPTION

CRANKPIN SPIRIT LEVEL 56
KURBELZAPFEN-RICHTWAAGE 56

BESCHREIBUNG

Execution:
- Standard version with two perpendicular prismatic grooves, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Options:
  - Measuring base with magnetic inserts in the longitudinal measuring base (only for base length of 90 mm and 120 mm)
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 19 ... Ø 108 mm
- Transversal vial with a sensitivity of 1 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- Packed in a wooden storage case

Function:
- The CRANKPIN SPIRIT LEVEL 56 is particularly designed for measurements on pins of crank shafts
- Optional magnetic inserts in the longer measuring base assure an excellent adhesion to shafts and surfaces

Sensitivity:
- See table below

Twist stability according to WYLER standard:
- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:
- The CRANKPIN SPIRIT LEVEL 56 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:
- Standardmässig mit prismatischer Messbasis (Kreuzprisma), hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Als Alternative steht folgende Möglichkeit zur Verfügung:
  - Messbasis mit Magneteinsätzen in der Längsrichtung (nur für RW mit Basisläge 90 mm und 120 mm möglich)
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 19 ... Ø 108 mm
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 1 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:
- Die KURBELZAPFEN-RICHTWAAGE 56 ist geeignet für Messungen von Kurbelwellenzapfen
- Dank den optionalen Magneteinsätzen in der längeren Messbasis kann eine ausgezeichnete Haftung auf Flächen und Wellen garantiert werden

Skalenteilungswert:
- Siehe nachstehende Tabelle

Querstabilität nach WYLER Standard:
- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:
- Gegen Mehrpreis wird die KURBELZAPFEN-RICHTWAAGE 56 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

P/N / Art. Nr..	**156-<bbb>-113-<sss>**	Version 113, **Standard version** with prismatic base (crosswise direction), without magnetic inserts Version 113, **Standard-Version** mit prismatischer Messbasis (Kreuzprisma), ohne Magneteinsätze
	156-<bbb>-117-<sss>	Version 117, prismatic base (crosswise direction) with magnetic inserts, cross direction prismatic base without magnetic inserts / only for baselength 90 mm and 120 mm Version 117, prismatische Messbasis (Kreuzprisma) mit Magneteinsätzen, Querprisma ohne Magneteinsätze / nur für Basislänge 90 mm und 120 mm

Sensitivity / Skalenteilungswert:	**Dimensions/ Abmessungen: 60 x 42 x H: 32 mm *Shaft / Wellen Ø 19 ... 108 mm***	**Dimensions/ Abmessungen: 90 x 42 x H: 32 mm *Shaft / Wellen Ø 19 ... 108 mm***	**Dimensions/ Abmessungen: 120 x 42 x H: 32 mm *Shaft / Wellen Ø 19 ... 108 mm***
Weight / Gewicht: net/netto (w/o case / ohne Etui): gross/brutto:	**0.400 kg 0.550 kg**	**0.600 kg 0.750 kg**	**0.900 kg 1.050 kg**
0.05 mm/m	**156-060-113-050**	**156-090-113-050**	**156-120-113-050**
0.10 mm/m	**156-060-113-100**	**156-090-113-100**	**156-120-113-100**
0.30 mm/m	**156-060-113-300**	**156-090-113-300**	**156-120-113-300**

©WYLER AG

DESCRIPTION

SHAFT SPIRIT LEVEL 63
WELLENRICHTWAAGE 63

BESCHREIBUNG

Execution:

- Horizontal spirit level with slot windows which enable the view on the vial from the side. Standard version with prismatic measuring base, not recessed in the middle part, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Options:
  - Measuring base prismatic, with magnetic inserts
  - Measuring base flat, without magnetic inserts
- The main vial being fixed in a special mounting device, the vial is absolutely free from any tensions
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 17 ... Ø 80 mm
- Packed in a wooden storage case

Function:

- 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
- Optional magnetic inserts in the measuring base assure an excellent adhesion to shafts and surfaces

Dimensions:
- See table below

Sensitivity:
- See table below

Twist stability according to WYLER standard:
- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:
- The SHAFT SPIRIT LEVEL 63 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Wellenrichtwaage mit seitlichen Schlitzen und Sicht auf die Libelle. Standardmässig mit durchgehend prismatischer Messfläche, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Als Alternative stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:
  - Messbasis durchgehend prismatisch, mit Magneteinsätzen
  - Messbasis durchgehend flach, ohne Magneteinsätze
- Dank des Einbaus der Hauptlibelle in eine Montagevorrichtung ist die Libelle frei von Spannungen
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem horizontalen Zylinder
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 17 ... Ø 80 mm
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- 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
- Dank den optionalen Magneteinsätzen in der Messbasis kann eine ausgezeichnete Haftung auf Flächen und Wellen garantiert werden

Abmessungen:
- siehe untenstehende Tabelle

Skalenteilungswert:
- Siehe untenstehende Tabelle

Querstabilität nach WYLER Standard:
- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:
- Gegen Mehrpreis wird die WELLENRICHTWAAGE 63 auch mit einem internationalen anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

P/N Art. Nr.	**163-<bbb>-113-<sss>**	Version 113, **Standard version** with prismatic base, without magnetic inserts Version 113, **Standard-Version** mit prismatischer Messbasis, ohne Magneteinsätze
	163-<bbb>-117-<sss>	Version 117, prismatic base with magnetic inserts Version 117, prismatische Messbasis mit Magneteinsätzen
	163-<bbb>-123-<sss>	Version 123, flat measuring base without magnetic inserts Version 123, flache Messbasis ohne Magneteinsätze

Sensitivity / Skalenteilungswert:	**Dimensions / Abmessungen: 100 x 30 x Height/Höhe: 35 mm *Shaft / Wellen Ø 17 ... 80 mm***	**Dimensions / Abmessungen: 150 x 30 x Height/Höhe: 35 mm *Shaft / Wellen Ø 17 ... 80 mm***	**Dimensions / Abmessungen: 200 x 30 x Height/Höhe: 35 mm *Shaft / Wellen Ø 17 ... 80 mm***
Weight / Gewicht net/netto (w/o case / ohne Etui):	**0.500 kg**	**0.800 kg**	**1.150 kg**
gross/brutto:	**0.650 kg**	**1.000 kg**	**1.400 kg**
0,05 mm/m	**163-100-113-050**	**163-150-113-050**	**163-200-113-050**
0,10 mm/m	**163-100-113-100**	**163-150-113-100**	**163-200-113-100**
0,30 mm/m	**163-100-113-300**	**163-150-113-300**	**163-200-113-300**
1,00 mm/m	**163-100-113,001**	**163-150-113,001**	**163-200-113,001**

©WYLER AG

DESCRIPTION

TUBULAR SPIRIT LEVEL 59
ROHRRICHTWAAGE 59

BESCHREIBUNG

Execution:

- The TUBULAR SPIRIT LEVEL 59 provides a flat measuring base without recession in the middle part, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- The vial is firmly sealed in a stable steel tube, outside gun-blued
- The TUBULAR SPIRIT LEVEL 59 is available in various lengths and sensitivities (see table below)
- As an option the TUBULAR SPIRIT LEVEL 59 in lengths 80 and 150 mm can be obtained with 2 through holes for mounting on a measuring object (see table below)
- Without case

Function:

- The TUBULAR SPIRIT LEVEL 59 is particularly suitable for measurements on flat surfaces of machines, apparatus, etc. as well as for permanent mounting on measuring objects

Sensitivity:

- See table below

Calibration Certificate:

- The TUBULAR SPIRIT LEVEL 59 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Die ROHRRICHTWAAGE 59 ist mit einer flachen Messbasis versehen, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Die Libelle ist in ein stabiles, brüniertes Stahlrohr eingegossen
- Die ROHRRICHTWAAGE 59 ist in verschiedenen Abmessungen und Skalenteilungswerten lieferbar (siehe nachstehende Tabelle)
- Als Alternative kann die ROHRRICHTWAAGE 59 in den Längen 80 und 150 mm auch mit Bohrungen zum Aufschrauben der Richtwaage geliefert werden (siehe nachstehende Tabelle)
- Ohne Holzetui

Funktion:

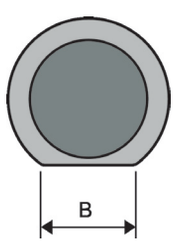
- Die ROHRRICHTWAAGE 59 eignet sich hervorragend für das Messen von Flächen an Maschinen, Apparaten, usw. sowie für die permanente Installation an Messobjekten

Skalenteilungswert:

- Siehe nachstehende Tabelle

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die ROHRRICHTWAAGE 59 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert



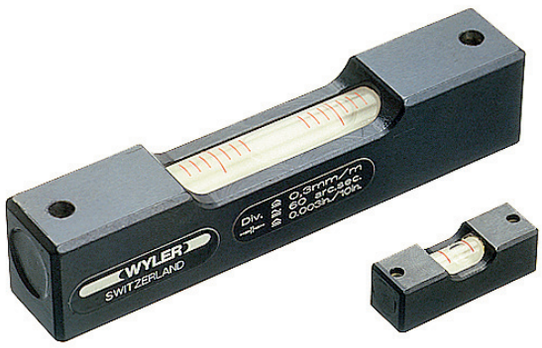
Sensitivity / Skalenteilungswert:	P/N / Art. Nr.	Dimensions / Abmessungen Length x B: width measuring surface; diameter Länge x B: Breite Messfläche; Durchmesser	Weight/ Gewicht	Hole center distance / Lochabstand	Screws / Schraube
0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.00 mm/m	**159-080-121-100** **159-080-121-300** **159-080-121,001**	80 x 9; Ø =16 mm	0.080 kg		
0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.00 mm/m	**159-100-121-100** **159-100-121-300** **159-100-121,001**	100 x 10; Ø =20 mm	0.100 kg		
0.05 mm/m 0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.00 mm/m	**159-150-121-050** **159-150-121-100** **159-150-121-300** **159-150-121,001**	150 x 10; Ø =22 mm	0.250 kg		
0.05 mm/m 0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.00 mm/m	**159-200-121-050** **159-200-121-100** **159-200-121-300** **159-200-121,001**	200 x 11; Ø =22 mm	0.350 kg		
0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.00 mm/m	**159-080L121-100** **159-080L121-300** **159-080L121,001**	80 x 9; Ø =16 mm	0.080 kg	60 mm	M3
0.05 mm/m 0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.00 mm/m	**159-150L121-050** **159-150L121-100** **159-150L121-300** **159-150L121,001**	150 x 10; Ø =22 mm	0.250 kg	120 mm	M5

©WYLER AG

DESCRIPTION

SCREW-ON SPIRIT LEVEL 66
AUFSCHRAUBBARE RICHTWAAGE 66

BESCHREIBUNG



Execution:

- The vial of the SCREW-ON SPIRIT LEVEL 66 is firmly sealed in a stable steel body of cubic shape, outside gun-blued
- The SCREW-ON SPIRIT LEVEL 66, according to DIN877 + DIN2276/1, is available in various lengths and sensitivities (see table below)
- The SCREW-ON SPIRIT LEVEL 66 is equipped with 2 through holes for mounting on a measuring object
- Without case

Function:

- The SCREW-ON SPIRIT LEVEL 66 is specially designed for measurements on flat surfaces of machines, apparatus, etc. as well as for permanent mounting on measuring objects

Sensitivity:

- See table below

Calibration Certificate:

- The SCREW-ON SPIRIT LEVEL 66 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Die Libelle der AUFSCHRAUBBAREN-RICHTWAAGE 66 ist in ein stabiles, brüniertes Vierkant-Stahlprofil eingegossen
- Die AUFSCHRAUBBARE-RICHTWAAGE 66 nach DIN877 + DIN2276/1 ist in verschiedenen Abmessungen und Skalenteilungswerten lieferbar (siehe nachstehende Tabelle)
- Die AUFSCHRAUBBARE-RICHTWAAGE 66 ist mit Bohrungen zum Aufschrauben der Richtwaage versehen (siehe nachstehende Tabelle)
- Ohne Holzetui

Funktion:

- Die AUFSCHRAUBBARE–RICHTWAAGE 66 eignet sich hervorragend für das Messen von Flächen an Maschinen, Apparate, usw. sowie für die permanente Installation an Messobjekten

Skalenteilungswert:

- Siehe nachstehende Tabelle

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die AUFSCHRAUBBARE RICHTWAAGE 66 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Sensitivity / Skalenteilungswert:	P/N Art. Nr.	Dimensions / Abmessungen	Weight/ Gewicht	Hole center distance / Lochabstand	Screws / Schraube
2-5 mm/m	**166-030-121,002**	30 x 10 x 10 mm	0.015 kg	25 mm	M2
2-5 mm/m	**166-040-121,002**	40 x 10 x 11 mm	0.025 kg	35 mm	M2
1.0 mm/m 2-5 mm/m	**166-050-121,001** **166-050-121,002**	50 x 10 x 12 mm	0.030 kg	40 mm	M2
0.30 mm/m 1.0 mm/m 2-5 mm/m	**166-060-121-300** **166-060-121,001** **166-060-121,002**	60 x 12 x 14 mm	0.050 kg	50 mm	M3
0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.0 mm/m 2.0 mm/m	**166-080-121-100** **166-080-121-300** **166-080-121,001** **166-080-121,002**	80 x 15 x 18 mm	0.100 kg	70 mm	M4
0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.0 mm/m 2.0 mm/m	**166-100-121-100** **166-100-121-300** **166-100-121,001** **166-100-121,002**	100 x 18 x 22 mm	0.200 kg	86 mm	M4
0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.0 mm/m 2.0 mm/m	**166-120-121-100** **166-120-121-300** **166-120-121,001** **166-120-121,002**	120 x 18 x 22 mm	0.250 kg	105 mm	M4
0.10 mm/m 0.30 mm/m 1.0 mm/m 2.0 mm/m	**166-150-121-100** **166-150-121-300** **166-150-121,001** **166-150-121,002**	150 x 18 x 22 mm	0.300 kg	135 mm	M4

©WYLER AG

DESCRIPTION

HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 69
HORIZONTAL-RICHTWAAGE 69

BESCHREIBUNG

Execution:

- Standard version with prismatic measuring base, without magnetic inserts, according to DIN877 + DIN2276/1
- Alternatively the HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 69 is available with the following options:
  - Measuring base prismatic with magnetic inserts
  - Measuring base flat without magnetic inserts
  - Measuring base flat with magnetic inserts
- The vial in the HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 69 is firmly sealed in a stable cast iron profile
- The HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 69 is available in various lengths and sensitivities (see table below)
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 17 ... Ø 80 mm
- Without case

Function:

- The HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 69 is particularly suitable for measurements on flat surfaces and shafts (when equipped with prismatic base) on machines, apparatus, etc.

Sensitivity:

- See table below

Calibration Certificate:

- The HORIZONTAL SPIRIT LEVEL 69 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig wird die HORIZONTAL-RICHTWAAGE 69 mit prismatischer Messbasis geliefert, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Als Alternative stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:
  - Prismatische Messbasis, mit Magneteinsätzen
  - Flache Messbasis, ohne Magneteinsätze
  - Flache Messbasis, mit Magneteinsätze
- Die Libelle der HORIZONTAL-RICHTWAAGE 69 ist in ein stabiles Grauguss-Profil eingegossen
- Die HORIZONTAL-RICHTWAAGE 69 ist in verschiedenen Abmessungen und Skalenteilungswerten lieferbar (siehe nachstehende Tabelle)
- Die Ausführung mit prismatischer Messbasis ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 17 ... Ø 80 mm
- Ohne Holzetui

Funktion:

- Die HORIZONTAL-RICHTWAAGE 69 eignet sich hervorragend für das Messen von Flächen und Wellen (nur mit prismatischer Messbasis) an Maschinen, Apparaten, usw.

Skalenteilungswert:

- Siehe nachstehende Tabelle

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die HORIZONTAL-RICHTWAAGE 69 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

P/N Art. Nr.	**169-<bbb>-113-<sss>**	Version 113, **Standard version**, prismatic base, without magnetic inserts Version 113, **Standard-Version**, prismatische Messbasis, ohne Magneteinsätze
	169-<bbb>-117-<sss>	Version 117, prismatic base, with magnetic inserts Version 117, prismatische Messbasis, mit Magneteinsätzen
	169-<bbb>-123-<sss>	Version 123, flat base, without magnetic inserts Version 123, flache Messbasis, ohne Magneteinsätze
	169-<bbb>-127-<sss>	Version 127, flat base, with magnetic inserts Version 127, flache Messbasis, mit Magneteinsätzen

	Sensitivity / Skalenteilungswert: Weight / Gewicht	Dimensions 100 x 30 x 35 mm *Shaft / Wellen* *Ø 17 ... 80 mm* *0.400 kg*	Dimensions 150 x 30 x 35 mm *Shaft / Wellen* *Ø 17 ... 80 mm* *0.550 kg*	Dimensions 200 x 30 x 35 mm *Shaft / Wellen* *Ø 17 ... 80 mm* *0.720 kg*	Dimensions 300 x 30 x 35 mm *Shaft / Wellen* *Ø 17 ... 80 mm* *1.100 kg*
Prismatic measuring base Prismatische Messbasis	0,30 mm/m	**169-100-113-300**	**169-150-113-300**	**169-200-113-300**	**169-300-113-300**
	1.00 mm/m	**169-100-113,001**	**169-150-113,001**	**169-200-113,001**	**169-300-113,001**
	Sensitivity / Skalenteilungswert: Weight / Gewicht	Dimensions 100 x 30 x 35 mm *Shaft / Wellen* *Ø 17 ... 80 mm* *0.400 kg*	Dimensions 150 x 30 x 35 mm *Shaft / Wellen* *Ø 17 ... 80 mm* *0.550 kg*	Dimensions 200 x 30 x 35 mm *Shaft / Wellen* *Ø 17 ... 80 mm* *0.720 kg*	Dimensions 300 x 30 x 35 mm *Shaft / Wellen* *Ø 17 ... 80 mm* *1.100 kg*
Prismatic base, with magnetic inserts	0,30 mm/m	**169-100-117-300**	**169-150-117-300**	**169-200-117-300**	**169-300-117-300**
Prismatische Messbasis, mit Magneteinsätzen	1.00 mm/m	**169-100-117,001**	**169-150-117,001**	**169-200-117,001**	**169-300-117,001**
	Sensitivity / Skalenteilungswert: Weight / Gewicht	Dimensions 100 x 30 x 35 mm *0.400 kg*	Dimensions 150 x 30 x 35 mm *0.550 kg*	Dimensions 200 x 30 x 35 mm *0.720 kg*	Dimensions 300 x 30 x 35 mm *1.100 kg*
Flat measuring base Flache Messbasis	0,30 mm/m	**169-100-123-300**	**169-150-123-300**	**169-200-123-300**	**169-300-123-300**
	1.00 mm/m	**169-100-123,001**	**169-150-123,001**	**169-200-123,001**	**169-300-123,001**
	Sensitivity / Skalenteilungswert: Weight / Gewicht	Dimensions 100 x 30 x 35 mm *0.400 kg*	Dimensions 150 x 30 x 35 mm *0.550 kg*	Dimensions 200 x 30 x 35 mm *0.720 kg*	Dimensions 300 x 30 x 35 mm *1.100 kg*
Flat measuring base, with magnetic inserts Flache Messbasis, mit Magneteinsätzen	0,30 mm/m	**169-100-127-300**	**169-150-127-300**	**169-200-127-300**	**169-300-127-300**
	1.00 mm/m	**169-100-127,001**	**169-150-127,001**	**169-200-127,001**	**169-300-127,001**

©WYLER AG

DESCRIPTION

MAGNETIC ANGLE SPIRIT LEVEL 47
MAGNET-WINKELRICHTWAAGE 47

BESCHREIBUNG

Execution:

- Standard version with a prismatic vertical measuring base of 100 mm, equipped with magnetic inserts, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- The vial has a sensitivity of 0.30 mm/m
- The prismatic base is suitable for shaft diameters Ø 17 … Ø 80 mm
- The vial is protected by a transparent Plexiglas tube, which also eliminates the transfer and influence of the body temperature
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The MAGNETIC ANGLE SPIRIT LEVEL 47 is suitable for measurements on vertical surfaces and shafts
- The magnetic inserts assure an excellent adhesion to vertical shafts and surfaces

Dimensions:

• Base length vertical	100 mm
• Length horizontal	100 mm (tube end = 100 mm from flat base)
• Width	30 mm

Weight:

• Net weight (without case)	0.650 kg
• Gross weight	0.800 kg

Sensitivity: 0.30 mm/m

Calibration Certificate:

- The MAGNETIC ANGLE SPIRIT LEVEL 47 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit prismatischer Messbasis vertikal von 100 mm, mit Magneteinsätzen, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Die eingebaute Libelle hat einen Skalenteilungswert von 0.30 mm/m
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 17 ... Ø 80 mm
- Die Libelle ist durch ein transparentes Kunststoffrohr geschützt, welches gleichzeitig die Übertragung der Handwärme verhindert
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Die MAGNET-WINKEL-RICHTWAAGE 47 eignet sich hervorragend für das Messen von vertikalen Flächen und Wellen
- Dank den eingebauten Magneteinsätzen haftet die Richtwaage an vertikalen Flächen und Wellen

Abmessungen:

• Basislänge vertikal	100 mm
• Länge horizontal	100 mm (Rohrende gegenüber flacher Basis)
• Breite	30 mm

Gewicht:

• Netto (ohne Holzetui)	0.650 kg
• Brutto	0.800 kg

Skalenteilungswert: 0.30 mm/m

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die MAGNET-WINKEL-RICHTWAAGE 47 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Dimensions: **Abmessungen:**	**100 x 30 mm vertical prismatic measuring base with magnetic inserts / H = 100 mm** **100 x 30 mm vertikale, prismatische Messbasis mit Magneteinsätzen / H= 100 mm**
Sensitivity / Skalenteilungswert:	**P/N Art. Nr.**
0.30 mm/m	**147-100-117-300**

©WYLER AG

DESCRIPTION

UNIVERSAL ANGLE SPIRIT LEVEL 64
UNIVERSAL-WINKELRICHTWAAGE 64

BESCHREIBUNG

Execution:

- Angular spirit level with removable tubular spirit level with a prismatic vertical measuring base of 150 mm, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- The prismatic base is suitable for shaft diameters Ø 19 ... Ø 108 mm
- The vial has a sensitivity of 0.50 mm/m
- Precision: 0.50 mm/m
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring in the vertical
- Packed in a wooden storage case

Function:

- 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

Dimensions:

• Length of vertical base	150 mm
• Length with tubular level	160 mm (tube end = 160 mm from flat base)
• Width	40 mm
• Flat face of tubular level	150 x 10 mm

Weight:

• Net weight (without case)	0.800 kg
• Gross weight	1.000 kg

Sensitivity: 0.50 mm/m

Calibration Certificate:

- The UNIVERSAL ANGLE SPIRIT LEVEL 64 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Winkelrichtwaage mit einsteckbarer Rohrrichtwaage mit prismatischer Messbasis vertikal von 150 mm, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 19 ... Ø 108 mm
- Die eingebaute Libelle hat einen Skalenteilungswert von 0.50 mm/m
- Genauigkeit: 0.50 mm/m
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen in der Vertikalen
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- 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

Abmessungen:

• Länge Messfläche vertikal	150 mm
• Länge mit Rohrrichtwaage	160 mm (Rohrende gegenüber flacher Basis)
• Breite	40 mm
• Messfläche der Rohrrichtwaage	150 x 10 mm

Gewicht:

• Netto (ohne Holzetui)	0.800 kg
• Brutto	1.000 kg

Skalenteilungswert: 0.50 mm/m

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die UNIVERSAL-WINKELRICHTWAAGE 64 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Sensitivity / Skalenteilungswert:	P/N Art. Nr.		
0.50 mm/m	**164-150-243-500** **Standard-Version**	Dimensions: Abmessungen:	150 x 40 mm vertical prismatic base / H = 160 mm 150 x 40 mm vertikale, prismatische Basis / H= 160 mm

©WYLER AG

DESCRIPTION

CROSS SPIRIT LEVEL 78
KREUZ-RICHTWAAGE 78

BESCHREIBUNG

Execution:

- The CROSS SPIRIT LEVEL 78, according to DIN877 and DIN2276/1, is equipped with two measuring vials arranged in crosswise direction and can be screwed onto a measuring object. The measuring base is hand scraped
- The CROSS SPIRIT LEVEL 78 is available in various dimensions and sensitivities (see table below)
- 178-080-123-xxx: without wooden case
- 178-150-123-xxx: with wooden case

Function:

- 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

Sensitivity:

- See table below

Calibration Certificate:

- The CROSS SPIRIT LEVEL 78 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Die KREUZ-RICHTWAAGE 78 nach DIN877 + DIN2276/1 ist mit zwei kreuzweise angeordneten Messlibellen ausgerüstet und kann auf ein Messobjekt aufgeschraubt werden. Die Messbasis ist handgeschabt
- Die KREUZ-RICHTWAAGE 78 ist in verschiedenen Abmessungen und Skalenteilungswerten lieferbar (siehe nachstehende Tabelle)
- 178-080-123-xxx: ohne Holzetui
- 178-150-123-xxx: mit Holzetui

Funktion:

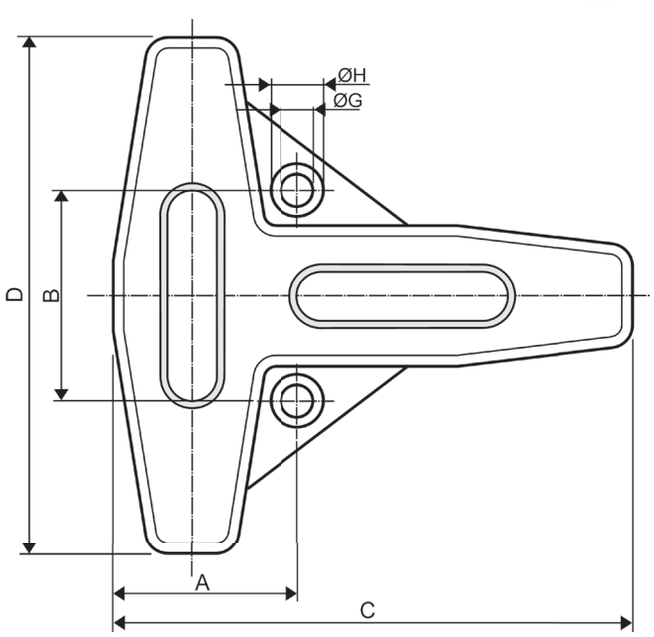
- Die KREUZ-RICHTWAAGE 78 eignet sich hervorragend für das gleichzeitige Messen bzw. Ausrichten von Flächen an Maschinen, Apparaten, usw.
- Der grosse Vorteil dieser Richtwaage liegt darin, dass die Neigungen beider Achsen (X- und Y-Achse) gleichzeitig angezeigt werden. Dadurch ist ein schnelles Ausrichten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

Skalenteilungswert:

- Siehe nachstehende Tabelle

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die KREUZ-RICHTWAAGE 78 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert



Dimensions / Abmessungen in [mm]

	A	B	C	D	Ø H	Ø G	Screws Schrauben	Height Höhe
178-080-123-100	28	35	78	65	Ø 10 / 4	Ø 5.5	M5	17
178-080-123-300								
178-150-123-020	50	60	148	147	Ø 15 / 7	Ø 9	M8	30
178-150-123-040								
178-150-123-050								
178-150-123-100								
178-150-123-300								

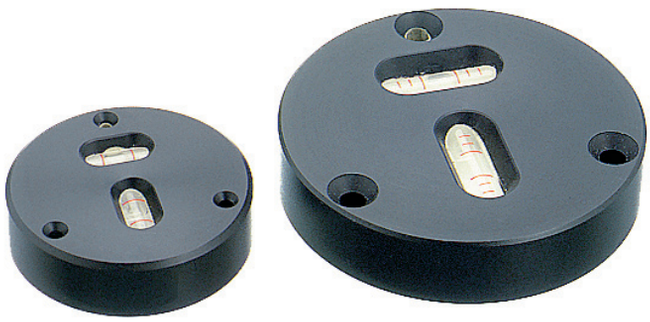
Sensitivity / Skalenteilungswert:	P/N Art. Nr.	Weight / Gewicht
0.10 mm/m	**178-080-123-100**	0.250 kg
0.30 mm/m	**178-080-123-300**	
0.02 mm/m	**178-150-123-020**	1.300 kg
0.04 mm/m	**178-150-123-040**	
0.05 mm/m	**178-150-123-050**	
0.10 mm/m	**178-150-123-100**	
0.30 mm/m	**178-150-123-300**	

©WYLER AG

DESCRIPTION

CROSS SPIRIT LEVEL 76
KREUZ-RICHTWAAGE 76

BESCHREIBUNG



Execution:

- The CROSS SPIRIT LEVEL 76, according to DIN877 and DIN2276/1, is equipped with two perpendicular vials and can be screwed onto a measuring object
- The CROSS SPIRIT LEVEL 76 is made of aluminium alloy, black anodised
- The CROSS SPIRIT LEVEL 76 is available in various dimensions and sensitivities (see table below)
- Without case

Function:

- 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-axis) is visualised at the same time. This enables a quick levelling of a measuring object in a very easy way

Sensitivity:

- See table below

Calibration Certificate:

- The CROSS SPIRIT LEVEL 76 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Die KREUZ-RICHTWAAGE 76 nach DIN877 + DIN2276/1 ist mit zwei kreuzweise angeordneten Messlibellen ausgerüstet und kann auf ein Messobjekt aufgeschraubt werden
- Der Körper der KREUZ-RICHTWAAGE 76 ist aus schwarz eloxiertem Aluminium (Aluminium-Legierung) hergestellt
- Die KREUZ-RICHTWAAGE 76 ist in verschiedenen Abmessungen und Skalenteilungswerten lieferbar (siehe nachstehende Tabelle)
- Ohne Holzetui

Funktion:

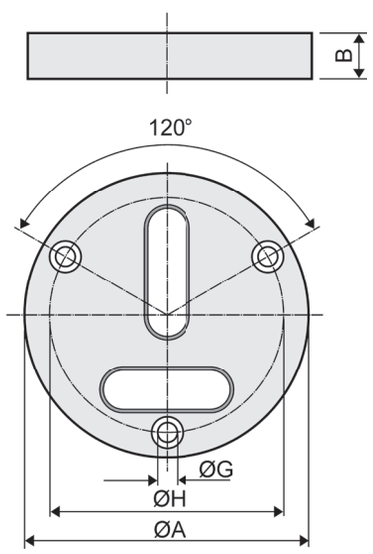
- KREUZ-RICHTWAAGE 76 eignet sich hervorragend für das gleichzeitige Messen bzw. Ausrichten von Flächen an Maschinen, Apparaten, usw. Der grosse Vorteil dieser Richtwaage liegt darin, dass die Neigungen beider Achsen (X- und Y-Achse) gleichzeitig angezeigt werden. Dadurch ist ein schnelles Ausrichten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

Skalenteilungswert:

- Siehe nachstehende Tabelle

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die KREUZ-RICHTWAAGE 76 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert



Dimensions / Abmessungen in [mm]

	Ø A	B	Ø H	Ø G	Screws Schrauben
176-040-120,002	40	11	32	2.2	M2
176-050-120,001 176-050-120,002	50	12	40	3.2	M3
176-060-120-300 176-060-120,001 176-060-120,002	60	13	50	4.2	M4
176-080-120-300 176-080-120,001 176-080-120,002	80	18	66	4.2	M4

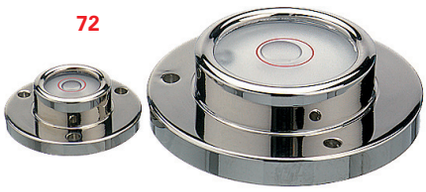
Sensitivity / Skalenteilungswert:	P/N Art. Nr.	Weight/ Gewicht
2-5 mm/m	**176-040-120,002**	0.035 kg
1.0 mm/m 2-5 mm/m	**176-050-120,001** **176-050-120,002**	0.055 kg
0.30 mm/m 1.0 mm/m 2-5 mm/m	**176-060-120-300** **176-060-120,001** **176-060-120,002**	0.085 kg
0.30 mm/m 1.0 mm/m 2-5 mm/m	**176-080-120-300** **176-080-120,001** **176-080-120,002**	0.220 kg

©WYLER AG

CIRCULAR SPIRIT LEVELS 72 / 73 / 74
DOSENLIBELLEN 72 / 73 / 74

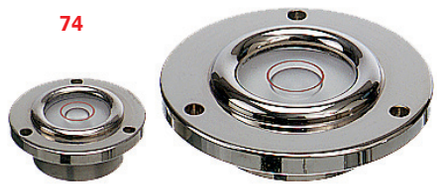
DESCRIPTION — BESCHREIBUNG

72



73

74



Execution:
- CIRCULAR SPIRIT LEVELS are available in various shapes and dimensions (see table below)

Function:
- CIRCULAR SPIRIT LEVELS are suitable for erection and levelling of machines or apparatus

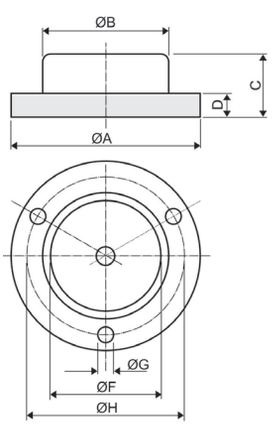
Sensitivity: See table below

Ausführung:
- DOSENLIBELLEN sind in verschiedenen Formen und Grössen lieferbar (siehe nachstehende Tabelle)

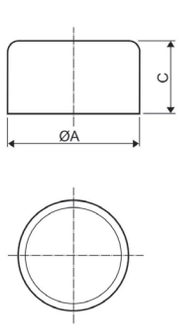
Funktion:
- DOSENLIBELLEN eignen sich hervorragend für das Aufstellen und Ausrichten von Apparaten

Skalenteilungswert: siehe Tabelle

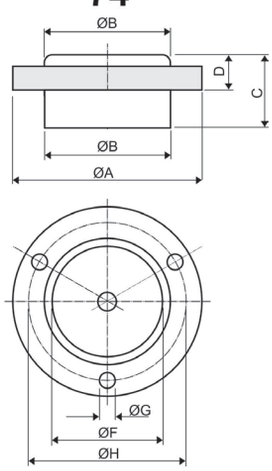
72



73



74



Dimensions / Abmessungen in [mm]
Type/Typ 72 + 74

	Ø A	Ø B	C	D	Ø F	Ø G	Ø H	Sensitivity / Empfindlichkeit: [arcmin]
172-20-120	20	13.5	9	3	9.5	1.8	17	20-30
174-20-120	20	13.5	8.5	3.8	9.5	1.8	17	20-30
172-25-120	25	17	10	2.5	11.5	2.7	21.3	20-30
174-25-120	25	17	10.5	4	11.5	2.7	21.3	20-30
172-30-120	30	17	10	3.5	11.5	2.8	24	20-30
174-30-120	30	18	11	4.3	13.3	2.8	24	20-30
172-40-120	40	25	12	4	17	2.8	34	12-18
174-40-120	40	25	12	5.5	17	2.8	34	12-18
172-50-120	50	34	15	5.5	25	3.5	43	12-18
172-60-120	60	39	17	7	30	3.5	50	8-12

Dimensions / Abmessungen in [mm]
Type/Typ 73

	Ø A	C	Sensitivity / Empfindlichkeit: [arcmin]
173-16-120	16	10	10-20
173-18-120	18	10	10-20
173-20-120	20	10.5	10-20
173-25-120	25	12	10-20
173-30-120	30	14.5	10-20

CIRCULAR SPIRIT LEVELS MOD. 72
DOSENLIBELLEN MOD. 72

P/N / Art. Nr.	Diameter / Durchmesser Ø A	Sensitivity / Skalenteilungswert: [arcmin]
172-20-120	20 mm	20-30
172-25-120	25 mm	20-30
172-30-120	30 mm	20-30
172-40-120	40 mm	12-18
172-50-120	50 mm	12-18
172-60-120	60 mm	8-12

CIRCULAR SPIRIT LEVELS MOD. 73
DOSENLIBELLEN MOD. 73

P/N / Art. Nr.	Diameter / Durchmesser Ø A	Sensitivity / Skalenteilungswert: [arcmin]
173-16-120	16 mm	10-20
173-18-120	18 mm	10-20
173-20-120	20 mm	10-20
173-25-120	25 mm	10-20
173-30-120	30 mm	10-20

CIRCULAR SPIRIT LEVELS MOD. 74
DOSENLIBELLEN MOD. 74

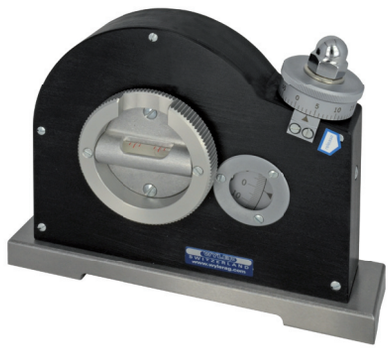
P/N / Art. Nr.	Diameter / Durchmesser Ø A	Sensitivity / Skalenteilungswert: [arcmin]
174-20-120	20 mm	20-30
174-25-120	25 mm	20-30
174-30-120	30 mm	20-30
174-40-120	40 mm	12-18

©WYLER AG

DESCRIPTION

CLINOMETER 80
CLINOMETER 80

BESCHREIBUNG



Execution:

- Standard version with prismatic measuring base of hardened steel, finely rectified, 150 mm long, without magnetic inserts, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Options:
  - Measuring base of hardened steel, prismatic, with magnetic inserts
  - Measuring base of hardened steel, flat, without magnetic inserts
  - Measuring base of hardened steel, flat, with magnetic inserts
- Main scale: 2 x 180° / 1 division = 1°
- Scale on micrometer drum: 1 division = 1 arcmin
- The main vial has a sensitivity of 0.30 mm/m, equivalent to 1 arcmin
- Limits of error: 1,5 arcmin
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 17 ... Ø 80 mm
- Packed in a wooden storage case

Ausführung:

- Standardmässig mit gehärteter und geschliffener prismatischer Stahlbasis von 150 mm, ohne Magneteinsätze, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Als Alternative stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:
  - Gehärtete und geschliffene prismatische Stahlbasis mit Magneteinsätzen
  - Gehärtete und geschliffene flache Stahlbasis ohne Magneteinsätze
  - Gehärtete und geschliffene flache Stahlbasis mit Magneteinsätzen
- Hauptskala: 2 x 180° / 1 Teilstrich = 1°
- Mikrometer: 1 Teilstrich = 1 arcmin
- Die eingebaute Libelle hat einen Skalenteilungswert von 0.30 mm/m, entsprechend 1 arcmin
- Fehlergrenze: 1,5 arcmin
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 17 ... Ø 80 mm
- Verpackt in ein Holzetui

Function:

- 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
- Optional magnetic inserts in the measuring base assure an excellent adhesion to shafts and surfaces in any position

Dimensions:

• Length	150 mm
• Width	35 mm
• Height	116 mm

Weight:

• Net weight (without case)	1.600 kg
• Gross weight	2.100 kg

Sensitivity of the vial: 0.30 mm/m

Twist stability according to WYLER standard:
- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:
- The CLINOMETER 80 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Funktion:

- 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
- Dank den optionalen Magneteinsätzen in der Messbasis kann eine ausgezeichnete Haftung auf Flächen und Wellen garantiert werden

Abmessungen:

• Länge	150 mm
• Breite	35 mm
• Höhe	116 mm

Gewicht:

• Netto (ohne Etui)	1.600 kg
• Brutto	2.100 kg

Skalenteilungswert der Libelle: 0.30 mm/m

Querstabilität nach WYLER Standard:
- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:
- Gegen Mehrpreis wird der CLINOMETER 80 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Dimensions / Abmessungen: 150 x 35 mm / H = 116 mm

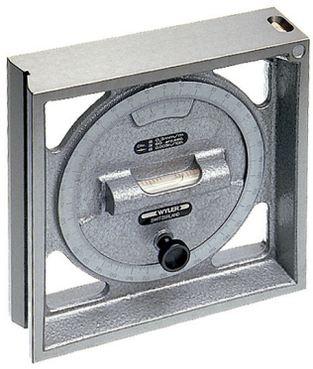
P/N Art. Nr.	**180-150-112-300**	Version 112, **Standard version** with prismatic base of hardened steel, without magnetic inserts Version 112, **Standard-Version** mit gehärteter, prismatischer Messbasis aus Stahl, ohne Magneteinsätze
	180-150-115-300	Version 115, prismatic base of hardened steel with magnetic inserts Version 115, mit gehärteter, prismatischer Messbasis aus Stahl mit Magneteinsätzen
	180-150-121-300	Version 121, flat base of hardened steel without magnetic inserts Version 121, flache, gehärtete Stahlbasis ohne Magneteinsätze
	180-150-128-300	Version 128, flat base of hardened steel with magnetic inserts Version 128, flache, gehärtete Stahlbasis mit Magneteinsätzen

©WYLER AG

DESCRIPTION

FRAME ANGLE SPIRIT LEVEL 79
RAHMEN-WINKEL RICHTWAAGE 79

BESCHREIBUNG



Execution:

- Standard version with two prismatic measuring bases bottom horizontal and left hand vertical, and two flat measuring bases top horizontal and right hand vertical, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Main scale
  - Version 343: 2 x 180 degrees / 1 division = 1 degree
  - Version A343: 2 x 3200 A‰ / 1 division = 10 A‰
- Vernier for fine adjustment
  - Version 343: 1 division = 3 arcmin
  - Version A343: 1 division = 1 A‰
- Vial sensitivity:
  - Version 343: 0.30 mm/m, corresponding to 1 arcmin
  - Version A343: 1 mm/m, corresponding to approx. 1 A‰
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts or in the vertical
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 19 ... Ø 108 mm
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The FRAME ANGLE SPIRIT LEVEL 79 is suitable for precise measurements on flat surfaces and shafts. Measuring range ±180 degrees
- Due to the easy fine adjusting system of any angle in the range of ±180 degrees the main vial can easily be read. The vernier allows a reading at 3 arcmin. The main vial has (in the standard version) a sensitivity of 0.30 mm/m, indicating a deviation of 1 arcmin when the bubble moves by one division. The main vial is placed in a well protected but nevertheless easily readable position
- Optionally the FRAME ANGLE SPIRIT LEVEL 79 is available with reading in artillery permils

Dimensions:

• Length	150 mm
• Height	150 mm
• Width	40 mm

Weight:

• Net weight (without case)	2.200 kg
• Gross weight	2.650 kg

Sensitivity: 0.30 mm/m for standard version
1.0 mm/m for reading in A-‰

Twist stability according to WYLER standard:

- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:

- The FRAME ANGLE SPIRIT LEVEL 79 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit zwei prismatischen Messbasen links und unten und zwei flachen Messbasen rechts und oben, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Hauptskala:
  - Version 343: 2 x 180 Grad / 1 Teilstrich = 1 Grad
  - Version A343: 2 x 3200 A‰ / 1 Teilstrich = 10 A‰
- Nonius für Feineinstellung:
  - Version 343: 1 Teilstrich = 3 arcmin
  - Version A343: 1 Teilstrich = 1 A-Promille
- Skalenteilungswert Libelle:
  - Version 343: 0.30 mm/m, entsprechend 1 arcmin
  - Version A343: 1 mm/m, entsprechend ca. 1 A‰
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage auf einem Zylinder und in der Vertikalen
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 19 ... Ø 108 mm
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Die RAHMEN-WINKEL-RICHTWAAGE 79 ist geeignet für genaue Messungen jeder Neigung von Flächen und Wellen von ±180 Grad
- Durch die praktische Feineinstellung aller Neigungswinkel von ±180 Grad kann die Hauptlibelle leicht und fehlerfrei und der entsprechende Neigungswinkel mittels Nonius auf 3 arcmin genau abgelesen werden. Die Hauptlibelle hat einen Skalenteilungswert von 0.30 mm/m, was bei einer Verschiebung der Blase um einen Teilstrich einem Neigungswinkel von 1 arcmin entspricht. Die Hauptlibelle ist übersichtlich und gut geschützt angeordnet.
- Auf Wunsch kann die RAHMEN-WINKEL-RICHTWAAGE 79 auch mit einer Anzeige in Artillerie-Promillen geliefert werden

Abmessungen:

• Länge	150 mm
• Höhe	150 mm
• Breite	40 mm

Gewicht:

• Netto (ohne Etui)	2.200 kg
• Brutto	2.650 kg

Skalenteilungswert: 0.30 mm/m (Standard-Version)
1.0 mm/m für Anzeige in A-Promille

Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die RAHMEN-WINKEL RICHTWAAGE 79 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

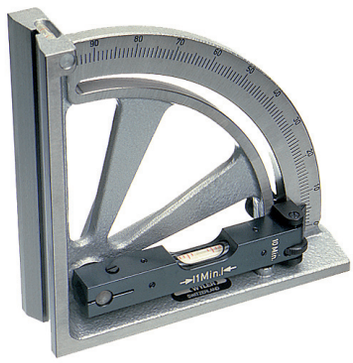
Dimensions / Abmessungen: 150 x H: 150 x 40 mm		
P/N Art. Nr.	**179-150-343-300**	Version 343, **Standard version** with two prismatic bases bottom+left hand, reading in degree and arcmin Version 343, **Standard-Version** mit zwei prismatischen Messbasen links+unten mit Anzeige in Grad und arcmin
	179-150A343,001	Version A343, with two prismatic bases bottom+left hand, reading in A-‰ / Sensitivity: 1.0 mm/m Version A343, mit zwei prismatischen Messbasen links+unten mit Artillerie-Promille-Anzeige / Skalenteilungswert: 1.0 mm/m

©WYLER AG

DESCRIPTION

INCLINATION SPIRIT LEVEL 57
INKLINATIONS-RICHTWAAGE 57

BESCHREIBUNG



Execution:

- Standard version with two prismatic measuring bases, without magnetic inserts, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Main scale: Graduation 1 x 90 degrees / 1 division = 1 degree
- Vernier for fine adjustment 1 division = 10 arcmin
- The main vial has a sensitivity of 0.30 mm/m, equivalent to 1 arcmin
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts or in the vertical
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 19 ... Ø 108 mm
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The INCLINATION SPIRIT LEVEL 57 is suitable for precise measurements on flat surfaces and shafts up to 90 degrees
- Due to the easy fine adjusting system at any angle up to 90 degrees the main vial can easily be adjusted and - using the vernier - the inclination angle can be read precisely to 1/6 degrees (10 arcmin). The main vial has a sensitivity of 0.30 mm/m (= 1 arcmin) thus enabling precise measurements with a high reliability
- The INCLINATION SPIRIT LEVEL 57 can also be used for standard measurements and adjustments in the same manner as any standard spirit level

Dimensions:

• Length	150 mm
• Height	150 mm
• Width	40 mm

Weight:

• Net weight (without case)	1.400 kg
• Gross weight	1.850 kg

Sensitivity of the vial: see table

Twist stability according to WYLER standard:

- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:

- The INCLINATION SPIRIT LEVEL 57 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit zwei prismatischen Messbasen, ohne Magneteinsätze, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Hauptskala: Teilung 1 x 90 Grad / 1 Teilstrich = 1 Grad
- Nonius für Feineinstellung: 1 Teilstrich = 10 arcmin
- Die eingebaute Libelle hat einen Skalenteilungswert von 0.30 mm/m, entsprechend 1 arcmin
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem Zylinder und in der Vertikalen
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 19 ... Ø 108 mm
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Die INKLINATIONS-RICHTWAAGE 57 ist geeignet für genaue Messungen jeder Neigung in Grad und Minuten von Flächen und Wellen bis 90 Grad
- Durch die praktische Feineinstellung kann die Hauptlibelle leicht eingestellt und die Neigungswinkel bis auf 1/6 Grad oder 10 arcmin genau mittels Nonius abgelesen werden. Die Hauptlibelle hat einen Skalenteilungswert von 0.30 mm/m (=1 arcmin), wodurch auch feinere Messungen zuverlässig durchgeführt werden können
- Die INKLINATIONS-RICHTWAAGE 57 kann auch für normale Messungen und Kontrollen wie übliche Richtwaagen verwendet werden

Abmessungen:

• Länge	150 mm
• Höhe	150 mm
• Breite	40 mm

Gewicht:

• Netto (ohne Etui)	1.400 kg
• Brutto	1.850 kg

Skalenteilungswert der Libelle: siehe Tabelle

Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die INKLINATIONS-WASSER-WAAGE 57 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Sensitivity / Skalenteilungswert:	P/N Art. Nr.	Description / Beschreibung
0.30 mm/m	**157-150-243-300**	Version 243, with two prismatic bases Version 243, mit zwei prismatischen Messbasen
1.0 A‰	**157-150-243A001**	Version 243, with two prismatic bases Version 243, mit zwei prismatischen Messbasen

©WYLER AG

DESCRIPTION

CLINORAPID 45
CLINORAPID 45

BESCHREIBUNG

Execution:

- Standard version with prismatic measuring base of hardened steel, finely rectified, 200 mm long, without magnetic inserts, according to Standard DIN877
- Options:
  - Measuring base of hardened steel, prismatic, with magnetic inserts
- Main circle: ±180 degrees / 1 division = 1 degree
- Vernier for reading: 1 division = 10 arcmin
- Reading: 10 arcmin
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 17 ... Ø 80 mm
- Packed in a wooden storage case

Function:

- The CLINORAPID 45 is suitable for measuring any inclination in degrees and minutes, on flat surfaces and shafts. Measuring range ±180 degrees
- As this instrument does not measure using a glass vial, it is nearly independent from the environmental temperature and can therefore very well be used for outdoor measurements
- As soon as the pendulum disc supported by ball bearings and equipped with magnetic damping is released, it aligns to the gravity. The inclination can be read on the large circular scale (±180 degrees) against a 10 arcmin vernier. The reading is retained until next release
- The CLINORAPID 45 enables measurements in very bad visibility and under aggravated conditions
- Optional magnetic inserts in the measuring base assure an excellent adhesion to shafts and surfaces in any position

Dimensions:

• Length	200 mm
• Height	130 mm
• Width	30 mm

Weight:

• Net weight (without case)	1.450 kg
• Gross weight	1.850 kg

Calibration Certificate:

- The CLINORAPID 45 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit gehärteter und geschliffener prismatischer Stahlbasis von 200 mm, ohne Magneteinsätze, hergestellt und geprüft nach DIN877
- Als Alternative steht folgende Möglichkeit zur Verfügung:
  - Gehärtete und geschliffene prismatische Stahlbasis mit Magneteinsätzen
- Hauptskala: Teilung ±180 Grad / 1 Teilstrich = 1 Grad
- Nonius für Feinablesung: 1 Teilstrich = 10 arcmin
- Ablesegenauigkeit: 10 arcmin
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 17 ... Ø 80 mm
- Verpackt in ein Holzetui

Funktion:

- Der CLINORAPID 45 ist geeignet für Messungen jeder Neigung in Grad und Minuten von Flächen und Wellen von ±180 Grad
- Da das Messgerät keine Libelle aufweist, ist es unabhängig von der Umgebungstemperatur und kann beispielsweise auch im Freien verwendet werden
- Die kugelgelagerte Pendelscheibe mit Wirbelstromdämpfung richtet sich nach Freigabe der Arretierung schnell nach der Schwerkraft aus. Die Neigung kann bis zur erneuten Freigabe der Arretierung auf der grosszügigen Kreisskala (±180 Grad) mit 10 arcmin-Nonius abgelesen werden
- Es lassen sich Messungen bei schlechten Sichtverhältnissen und unter erschwerten Bedingungen durchführen
- Dank den optionalen Magneteinsätzen in der Messbasis kann eine ausgezeichnete Haftung auf Flächen und Wellen garantiert werden

Abmessungen:

• Länge	200 mm
• Höhe	130 mm
• Breite	30 mm

Gewicht:

• Netto (ohne Etui)	1.450 kg
• Brutto	1.850 kg

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird der CLINORAPID 45 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

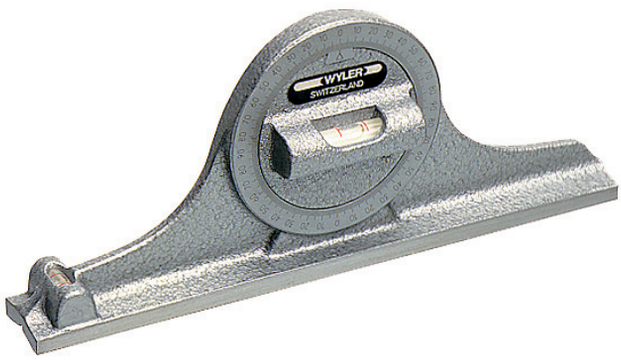
		Dimensions / Abmessungen: 200 x 30 mm / H = 130 mm
P/N Art. Nr.	**145-200-112M010**	Version 112, **Standard version** with prismatic measuring base of hardened steel, without magnetic inserts Version 112, **Standard-Version** mit gehärteter, prismatischer Messbasis, ohne Magneteinsätze
	145-200-115 m010	Version 115, with prismatic measuring base of hardened steel, with magnetic inserts Version 115, mit gehärteter, prismatischer Messbasis, mit Magneteinsätzen

©WYLER AG

DESCRIPTION

PROTRACTOR SPIRIT LEVEL 62
TRANSPORTEUR-RICHTWAAGE 62

BESCHREIBUNG



Execution:

- Standard version with prismatic cast iron measuring base, 180 mm long, according to Standards DIN877 + DIN2276/1
- Main circle: ±180 degrees / 1 division = 1 degree
- The main vial has a sensitivity of 2 to 5 mm/m
- Reading precision: approx. 0.5 degrees
- Transversal vial with a sensitivity of 2-5 mm/m for easier handling of the level when measuring on horizontal shafts or in the vertical
- The prismatic bases are suitable for shaft diameters Ø 10 ... Ø 50 mm
- Packed in a light cardboard box

Function:

- The PROTRACTOR SPIRIT LEVEL 62 is suitable for measuring angular deviation in any inclination on flat surfaces and shafts. Measuring range ±180 degrees. This simple and handy inclination measuring device finds various applications, particularly in the machine tool industry as well as in the building and installation business
- The Protractor Spirit Level 62 provides the following special advantages:
  - Thanks to the prismatic measuring base this instrument enables not only measurements on flat surfaces, but also on cylindrical objects like shafts, pins, tubes, etc.
  - The transversal vial assures correct positioning to avoid rollover errors
  - Easy applications due to turning vial body and index
  - The full circle scale of 2 x 180 degrees enables exact measurements on flat surfaces and shafts in any inclination

Dimensions:

• Length	180 mm
• Height	75 mm
• Width	22 mm

Weight:

• Net weight (without case)	0.500 kg
• Gross weight	0.600 kg

Sensitivity of the vial: 2 - 5 mm/m

Twist stability according to WYLER standard:

- Rollover stability ±2 degrees

Calibration Certificate:

- The PROTRACTOR SPIRIT LEVEL 62 can be delivered with an internationally recognised Calibration Certificate against a surcharge

Ausführung:

- Standardmässig mit prismatischer Messbasis aus Grauguss von 180 mm, hergestellt und geprüft nach DIN877 + DIN2276/1
- Hauptskala: Teilung ±180 Grad / 1 Teilstrich = 1 Grad
- Die eingebaute Libelle hat einen Skalenteilungswert von 2 bis 5 mm/m
- Ablesegenauigkeit: ca. 0.5 Grad
- Querlibelle mit einem Skalenteilungswert von 2-5 mm/m zur besseren Handhabung der Richtwaage beim Messen auf einem Zylinder und in der Vertikalen
- Das Prisma ist geeignet für Wellen mit einem Durchmesser von Ø 10 ... Ø 50 mm
- Verpackt in eine Kartonschachtel

Funktion:

- Die TRANSPORTEUR-RICHTWAAGE 62 ist geeignet für Messungen jeder Neigung in Grad von Flächen und Wellen von ±180 Grad. Dieses einfache und praktische Neigungsmessgerät findet in der Maschinen- und Werkzeug-industrie sowie im Bau- und Installationsgewerbe vielseitige Verwendung
- Die TRANSPORTEUR-RICHTWAAGE 62 hat folgende besonderen Vorzüge:
  - Dank der prismatischen Messbasis können neben ebenen Flächen auch zylindrische Körper, wie Wellen, Zapfen, Rohre, usw. geprüft werden
  - Dank der eingebauten Querlibelle kann ein seitliches Verkanten während der Messung vermieden werden
  - Sehr einfache Handhabung dank Drehteil mit Libelle und Index
  - Mit der Kreisteilung von 2 x 180 Grad kann jede Neigung ebener Flächen oder Wellen direkt und einwandfrei gemessen werden

Abmessungen:

• Länge	180 mm
• Höhe	75 mm
• Breite	22 mm

Gewicht:

• Netto (ohne Verpackung)	0.500 kg
• Brutto	0.600 kg

Skalenteilungswert der Libelle: 2 - 5 mm/m

Querstabilität nach WYLER Standard:

- Querstabilität ±2 Grad

Kalibrierzertifikat:

- Gegen Mehrpreis wird die TRANSPORTEUR-WASSER-WAAGE 62 auch mit einem international anerkannten Kalibrierzertifikat ausgeliefert

Sensitivity / Skalenteilungswert:	P/N Art. Nr.	Description / Beschreibung
2.0 mm/m	**162-180-113,002**	Version 113, with prismatic base Version 113, mit prismatischer Messbasis
2.0 mm/m	**162-180-117,002**	Version 117, with prismatic base, with magnetic inserts Version 117, mit prismatischer Messbasis und Magneteinsätzen

©WYLER AG

DESCRIPTION

COMMUNICATING WATER LEVEL 77
PRÄZISIONS-SCHLAUCHRICHTWAAGE 77

BESCHREIBUNG

Execution:

- The COMMUNICATING WATER LEVEL 77 consists of:
  - Two measuring columns, each 250 mm high. Pairs delivered together provide upper surfaces (support for depth micrometer) ground to equal height (0.02 mm)
  - 1 depth micrometer (available as an accessory)
  - Connecting hose (length to be defined by the user)
- The upper rings serving as support for the depth micrometer are finely ground
- Scale on the column
  - metric: 1 mm
  - inches: 1/10 inch
- Scale on depth micrometer
  - metric: 1 division = 1/100 mm
  - inches: 1 division = 1/1000 inch
- Packed in a wooden storage case

Ausführung:

- PRÄZISIONS-SCHLAUCHRICHTWAAGE 77 bestehend aus:
  - Zwei Messsäulen je 250 mm hoch. Mit paarweise auf gleiche Höhe (0.02 mm) ge schliffenen Auflagen für einen Mikrometer (Tiefenmessschraube)
  - 1 Mikrometer / Tiefenmessschraube (als Zubehör lieferbar)
  - Verbindungsschlauch (Länge durch den Kunden zu bestimmen)
- Die Auflage für den Mikrometer (Tiefenmessschraube) ist geschliffen
- Skalenteilungswert an der Säule
  - Metrisch: 1 mm
  - ZOLL: 1/10 inch
- Skalenteilungswert Mikrometer (Tiefenmessschraube)
  - Metrisch: 1 Teilstrich = 1/100 mm
  - ZOLL: 1 Teilstrich = 1/1000 inch
- Verpackt in ein Holzetui

Function:

- 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
- The pin of the micrometer feeler 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

Dimensions:

- Height of column without micrometer 250 mm
- Height of Column with micrometer 350 mm
- Foot Ø 100 mm

Weight:

- Net weight (without case) 5.000 kg
- Gross weight 7.000 kg
- Depth micrometer 0.150 kg
- Hose, 1 m 0.100 kg

Reading:

Experienced users can adjust 2 or more points to the same level respectively determine their deviation within approx. 0.05 mm

Funktion:

- Die PRÄZISIONS-SCHLAUCHRICHTWAAGE 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
- Mit der Spitze der Mikrometernadel 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

Abmessungen:

- Höhe Messsäule ohne Mikrometer 250 mm
- Höhe Messsäule mit Mikrometer 350 mm
- Ø Fuss 100 mm

- Gewicht:
- Netto (ohne Holzetui) 5.000 kg
- Brutto (mit Holzetui) 7.000 kg
- Mikrometer 0.150 kg
- 1 m Schlauch 0.100 kg

Ablesung:

Bei richtiger Anwendung ist es möglich, 2 oder mehrere Punkte innerhalb 0.05 mm auf gleiche Höhe zu justieren, respektive die Abweichungen zu bestimmen

Dimensions / Abmessungen: H (total) = 250 mm, resp. 350 mm Ø of base = 100 mm	**P/N Art. Nr.**
1 pair of instruments (2x) [mm] 1 Paar Instrumente (2x) [mm]	**177-250-113**
1 pair of instruments (2x) [inch] 1 Paar Instrumente (2x) [inch]	**177-250-113-Z**
Micrometer [mm] Mikrometer [mm]	**177-100**
Micrometer [inch] Mikrometer [inch]	**177-100-Z**
Plastic tube per meter Kunststoffschlauch per Meter	**177-200**

©WYLER AG

DESCRIPTION — SPECIAL APPLICATIONS WITH HIGH PRECISION SPIRIT LEVELS / SPEZIALANWENDUNGEN MIT PRÄZISIONS-RICHTWAAGEN — BESCHREIBUNG

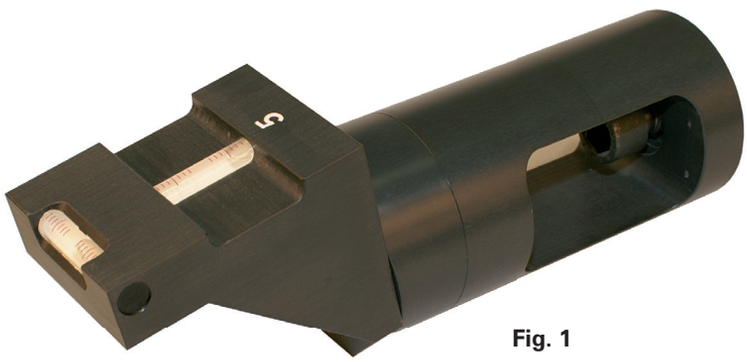


Fig. 1

Wir unterbreiten Ihnen **Vorschläge für Richtwaagen**, welche die Anforderungen von Ihren speziellen Anwendungen erfüllen. Sie profitieren dabei von 80 Jahren Erfahrung in der Konstruktion und Herstellung von Präzisionsrichtwaagen.

We do suggest **custom made spirit levels** to cover the requirements of your special applications. You profit from 80 years of experience in design and manufacture of precision spirit Levels.

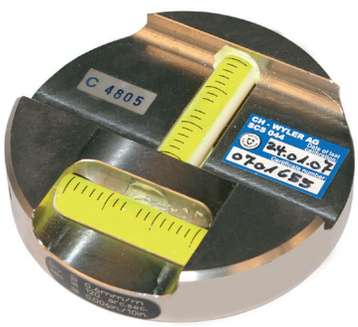


Fig. 2

Fig. 5

Fig. 3

Fig. 6

Fig. 7

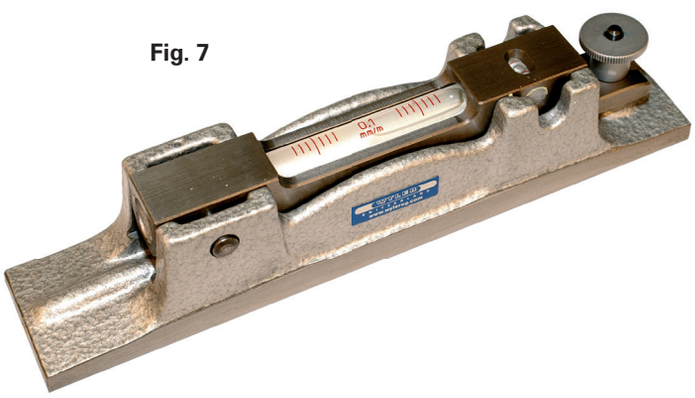
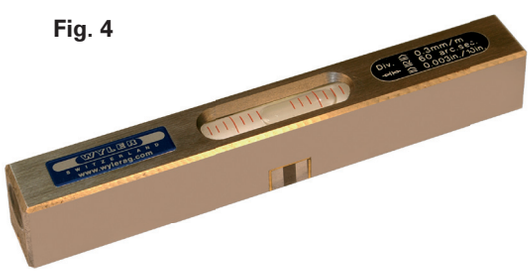


Fig. 4



©WYLER AG