

01.11.05 - 30.04.06

besser messen

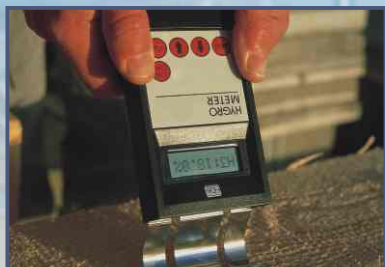
HEDU

besser-messen.de

Pentru specialiști și comerț
Toate prețurile sunt în RON fără T



**Calibru pt materia-
le izolante - Pag 22**



**Măsurarea
umidității - Pag 14**



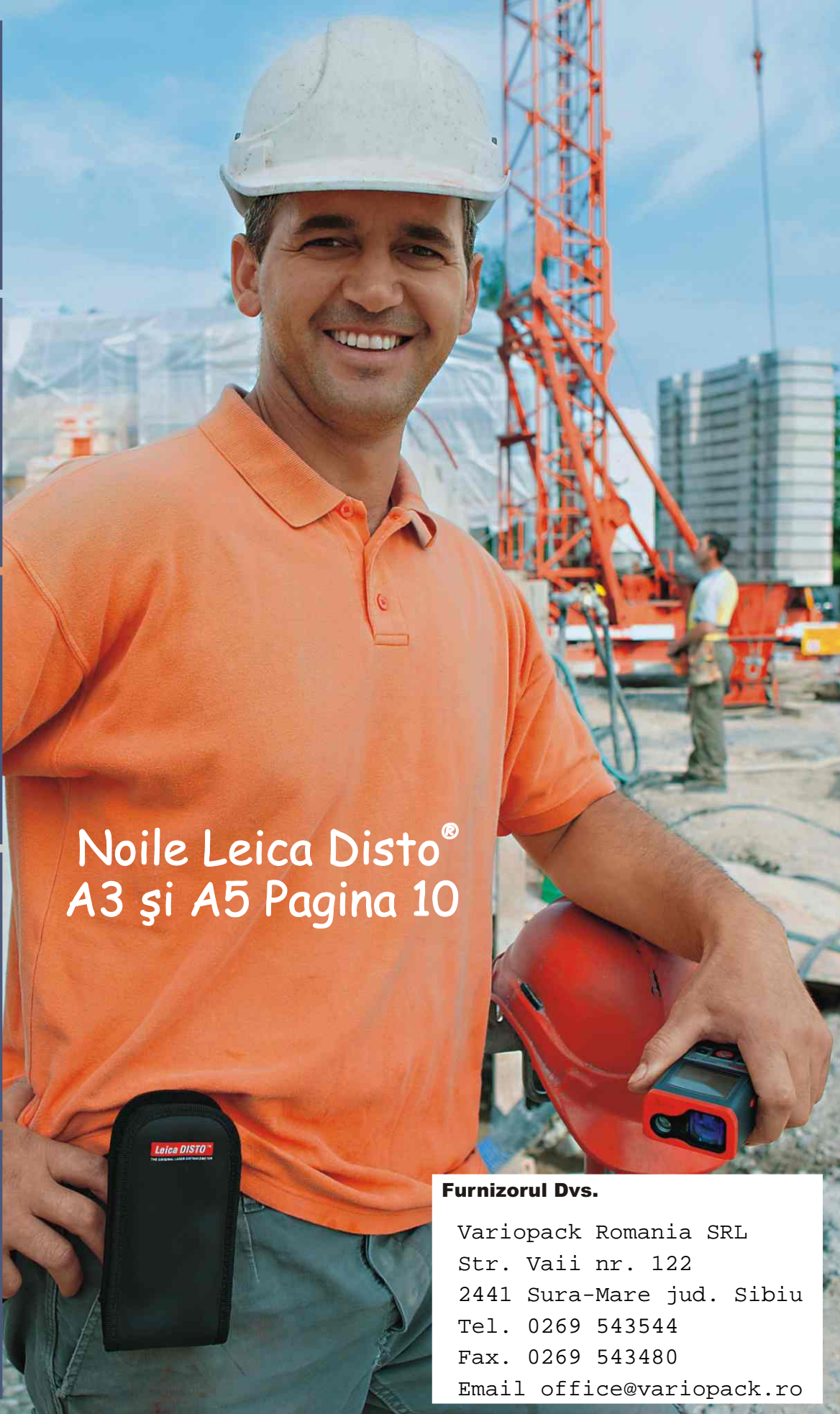
**Lasere rotative
de la Pag 4**



**Șablon unghiular
Pag 18**



**Termometru cu
infraroșu Pag 23**



Noile Leica Disto®
A3 și A5 Pagina 10

Furnizorul Dvs.

Variopack Romania SRL
Str. Vaii nr. 122
2441 Sura-Mare jud. Sibiu
Tel. 0269 543544
Fax. 0269 543480
Email office@variopack.ro

niv±comp

Nivelare rapidă și precisă cu o singură persoană!

niv±comp este un sistem unic de nivelare. Cu o apăsare de tastă se memorează marcajul de înălțime ca cota zero, în continuare niv±comp indicând diferențele de înălțime în milimetrii pe un diapaz mare. Urmând direcția indicată de săgeata din display puteți regăsi rapid cota zero, ea putând fi transpusă chiar și în alte încăperi.



Transpunerea cotei zero și după colț

La nivelare niv±comp lucrează cu o toleranță de ±2 mm. niv±comp poate fi utilizat pentru determinarea diferențelor de înălțime, sistemul putând fi calibrat pentru aceasta cu un metru.



Memorarea cotei de referință prin simpla

Lungimea furtunului permite un domeniu de lucru de 48 m. Transpunerea nivelului în altă încăpere reprezintă un avantaj major în comparație cu alte sisteme de nivelare ca de ex. Nivelele cu laser.



Lucrare în exterior

Pentru măsurarea confortabilă a plafonului și podelei puteți opta pentru setul H accesoriu la niv±comp.



Vă recomandăm extensia set-H pentru lucrări confortabile la podea și tavan.

Niv±Comp în cutie cu rolă pt furtun
Art.-Nr. M455
RON 2.276,00

Prelungitor set-H
Art.-Nr. M451
RON 316,00



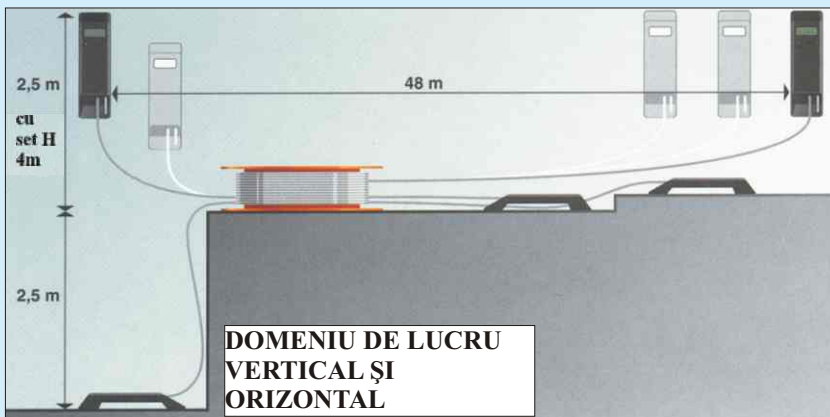
Ideal pentru verificări



Nivelare simplă

HEDU
besser-messen.de

niv±comp permite efectuarea nivelării fără probleme de către o singură persoană. La o precizie de 2mm la 48m.



24 m de furtun pentru un domeniu orizontal de lucru de 48m. Domeniul vertical de lucru este de 5m, respectiv 2,5m deasupra și sub înfășurător.

Date tehnice

Eroare de măsurare ca valoare tipică la interioare	± 2 mm
(Eroarea de măsurare se referă la transpunerea nivelului de 0 de la A la B)	
Maximale Messpunktdistanz	48 m
Distanța maximă de măsurare	± 2,5 m
Domeniu de lucru vertical cu set H	± 4,0 m
Indicatorul de înălțime calibrabil manual	mm/Inch
Temperatură de lucru	0 bis +35°C
Alimentare	1x AA / Lr6 (Alkaline) 1,5V
Rezistență la șoc	ca. 1 m înălțime de cădere
Temperatură de depozitare	-10 bis + 40° (temporar -30 bis +55°)
Greutate	circa 5,5 kg

Ușoarele deteriorări ale stratului exterior nu sunt critice pentru furtunul robust cu pereți groși. Furtunul și sistemul suportă solicitări mari.



Setul H (incl. magnet) este ideal pentru lucrările la tavan.

HEDU
besser-messen.de

Laser în 5 puncte

Laser în 5 puncte autonivelant cu cinci diode laser!



Pentru interior și exterior



O intensitate mai mare a luminii datorită celor 5 diode laser. Fără prismă care să refracte raza în cinci direcții.

- 3 lasere orizontale
- 2 lasere verticale
- laserele pâlpâie când sunt în afara domeniului de nivelare
- Domeniu de autonivelare 5°
- Precizie de 2mm la 10m
- Amortizare cu magnet robustă
- Siguranță de transport automată
- Rezistență la lovituri și protecție la apă

Laser în 5 puncte autonivelant cu filet de 5/8" și 1/4", compatibil cu toate stativele pentru nivele și aparate foto, suspensie magnetică și geantă

Laser în 5 puncte
Art.-Nr. L204
RON 1.180,00

Laser cu 2 linii

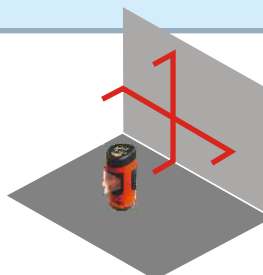
Laser autonivelant cu rază laser orizontală și verticală în cruce!



Autonivelare amortizată magnetic

În cadrul domeniului de autonivelare de 4° liniile orizontală și verticală se reglează automat cu o precizie de 4mm la 9m. Pachetul conține geantă, tablă de țintă, baterii și sistem de prindere pentru perete / stativ **cu filet de 5/8"**. Diode laser de 635 nm la 1 mW.

Nou:
Aparatul poate fi trecut



Laserul proiectează o cruce vizibilă - nivelare automată!

și pe mod de lucru manual. Astfel autonivelarea este deconectată și aparatul proiectează în orice poziție.

Art.-Nr. L220
RON 676,00

Sistem de fixare coloană

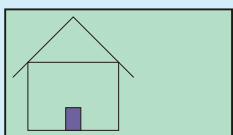
Pînă la 336 cm înălțime.



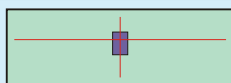
Întindeți sistemul de fixare coloană între podea și tavan.

Pentru toate laserele cu filet de 1/4" sau 5/8". Lungime minimă 79 cm, maximă 336 cm. Platforma poate fi reglată la discreție între 22 cm și 247 cm. Se livrează în geantă.

Sistem de fixare coloană
Art.-Nr. 1052
RON 172,00



Pentru interioare



Autonivelant
Orizontal și Vertical
Domeniu de lucru ca 10 m

Ideal pentru nivelări orizontale și verticale plus unghi drept în lucrările la interior. Manevrare simplă datorită domeniului mare de autonivelare de 5°. Autonivelarea cu amortizare magnetică robustă poate fi deconectată (mod manual). Precizie de 4 mm la 9 m. Liniile laser pot fi cuplate independent.

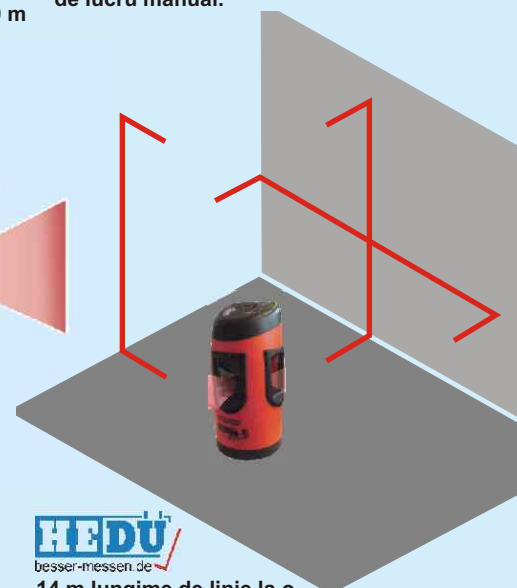


Se livrează în geantă căptușită, cu ochelari și sistem de fixare pentru tavan/stativ cu filet 5/8".

Art.-Nr. L222
RON 956,00

Laser cu 3 linii

Noua generație: 3 diode laser și o amortizare magnetică robustă. Potrivită și pentru mod de lucru manual.



HEDU
besser-messen.de

14 m lungime de linie la o distanță de 10 m față de perete.

Stativ cu cremalieră

Pentru laser în 5 puncte sau aparat de măsurat distanța cu laser cu filet 1/4"

Domeniu de lucru de la 57 la 161 cm. Cap mobil. Se livrează cu geantă.

Art.-Nr. 1045 RON 236,00

Matrix

Laser de linie pentru lucrări pretențioase de interior.

Laser de linie autonivelant 'Matrix' cu șase diode laser ce pot fi cuplate independent.



Compensator pendular amortizat magnetic

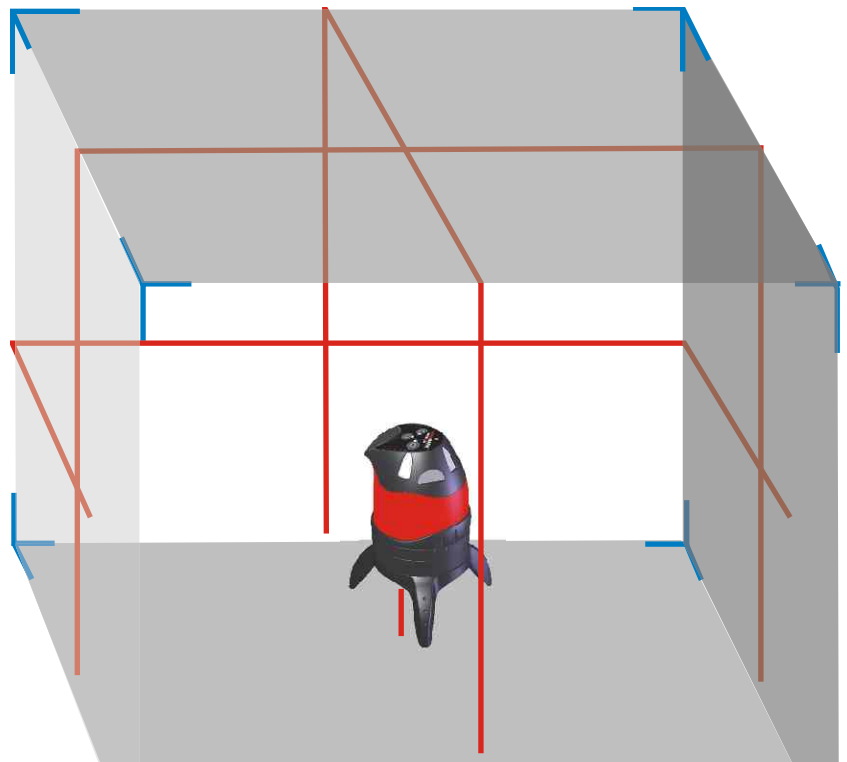
Date tehnice

Domeniu de autonivelare	± 3,5°
Linii laser vizibile	4
Linie fir cu plumb	da
Diode laser	5 x 635 nm (clasă laser 2M) 1 x 650 nm (clasă laser 3R)
Precizie	± 3 mm / 10 m
Baterii	3 x 1,5 V Tip C
Filet pt. stativ	5/8"

Cu cele șase diode laser Matrix poate

- proiecta 4 intersecții laser simultan;
- în afara de aceasta poate proiecta o linie fir cu plumb care este corelată cu intersecția laser de pe tavan.
- Matricea laser rezultată astfel poate fi proiectată simultan pe trei pereți, podea și tavan.

Din aceste motive Matrix este ideal pentru nivelări pretențioase de interior. Cele șase diode laser sunt reglate de un compensator cu amortizare magnetică. Diodele laser pot fi cuplate



Cinci linii laser și o linie fir cu plumb formează o matrice ideală

simultan sau independent. Poziționarea exactă a Matrix-ului este ușurată de reglajul fin lateral, precum și de reglajul unghiular de 360°.



Matrix
Art.-Nr. L221 RON 1.992,00

Laser rotativ M10

Intrarea în clasa 2 mW



Prin dispozitivul de fixare integrat, M10 poate fi înclinat fără restricții între 0° și 90°

Date tehnice

Viteză de rotație reglabilă:	<input checked="" type="checkbox"/>
Orizontal și Vertical:	<input checked="" type="checkbox"/>
Înclinare (dispozitiv de fixare integrat)	<input checked="" type="checkbox"/>
Mod linie reglabil de la distanță:	<input checked="" type="checkbox"/>
Unghiul de deschidere al modului linie:	2°, 8° sau 25°
Domeniu de lucru cu receptor laser:	200 m
Precizie la 10m:	3,3 mm
Diodă laser 635 nm	2 mW
Clasă laser	3R
Nivelare manuală:	<input checked="" type="checkbox"/>
Linie fir de plumb permanentă:	<input checked="" type="checkbox"/>
Telecomandă:	<input checked="" type="checkbox"/>
Baterii:	3 x 1,5 V AA
Durată de funcționare în ore:	40
Filet pt. stativ:	5/8" (2x) 1/4" (1x)

Vă recomandăm utilizarea stativelor cu filet de 5/8".

M10 a fost dezvoltat pentru a răspunde diverselor probleme legate de finisajele de interior. Utilizarea în exterior nu este exclusă. Reglajul vertical și orizontal se realizează cu ajutorul nivelelor precise, nivelarea cu ajutorul șuruburilor cu cap ușor manevrabil.

Linia fir de plumb permite reglajul planului laser vertical la un unghi 90° față de perete.



Laser rotativ M10

Cu telecomandă, baterii și cutie

Art.-Nr. R134 RON 1.116,00

Set M10 complet



Laser rotativ M10



Receptor laser cu telecomandă integrată



Stativ reglabil 0,86 - 2,88 m

Art.-Nr. R134A RON 2.316,00



Dispozitiv de fixare pe perete sau tavan integrat
Dispozitivul de fixare integrat permite înclinarea fără restricții. Fixare cu cleme pentru sisteme de tavan.



Montaj vertical sau orizontal pe stativ
M10 poate fi montat orizontal sau vertical pe stativ, după cum doriți.



Telecomandă
Cu telecomanda puteți controla : viteza de rotație, trecerea în mod linie, linie laser stânga/dreapta, lungimea liniei laser

Laser rotativ GAT220H

Autonivelare pe orizontală

domeniu de autonivelare 5,7° impermeabil



Automat pentru utilizări orizontale.

Varianta 1



Descrierea Mr50 vezi jos.

GAT220H cu receptor laser Mr50

Art.-Nr. R163
RON 3.160,00

Date tehnice

Domeniu de lucru al receptorului laser	300 m
Clasa laser	3R
Diodă laser	635 nm, 2 mW
Protecție	Aluminiu
Autonivelare	orizontală
Precizie la orizontală	1mm la 10 m
Domeniu de autonivelare	5,7° respectiv 10%
Alarmă de cădere	da
Durată de funcționare cu baterii	160 ore
Durată de funcționare cu acumulator	40 ore
Impermeabil	da, IP64
Viteză de rotație U/min	0, 60, 600
Acumulator, adaptor, suport baterii	inclus
Cutie, tablă de țintire, ochelari laser	inclus
Filet pt. stativ orizontal	5/8"
Garanție	1 an
Prelungire garanție la 3 ani	360,00 RON

Varianta 2



Kombo este un stativ pt. Nivele cu stadije de 4m și dispozitiv de fixare a stadijei pe stativ. Vezi și pagina 9.

Ca și Varianta 1 plus Kombo

Art.-Nr. R163S
RON 3.592,00

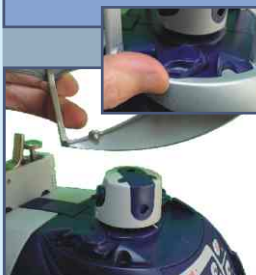


Acumulator sau Baterie GAT220H sau GAT220HV poate fi alimentat la alegere cu acumulatori sau baterii. Astfel aveți alegerea pe șantier.



Protecție

Protecția capului rotativ este din aluminiu. Protecția poate fi îndepărtată prin desfacerea clemelor cu excentric.



Fără piedici

După îndepărtarea protecției capului rotativ, vizibilitatea fascicului laser la GAT220H și GAT220HV nu mai este influențată.

Laser rotativ GAT220HV

Cu linie fir de plumb

Nivelare automată pe orizontală, nivelare semiautomată pe verticală

+ domeniu de lucru vertical semi-automat



Automat pentru utilizări orizontale

Varianta 1



GAT220HV cu receptor laser MR80S cu telecomandă încorporată pt. Reglaj vertical
Art.-Nr. R164
RON 3.560,00

Date tehnice

Nivelare orizontală
Domeniu de nivelare orizontală
Precizia nivelării orizontale
Nivelare verticală

Domeniu de nivelare verticală
Precizia nivelării verticale
Linie fir de plumb
Filet pt stativ orizontal
Filet pt stativ vertical
Prelungirea garanției de la 1 an la 3 ani
Restul datelor tehnice corespund cu cele ale GAT220H.

Varianta 2



Stativ Art.-Nr. 1054 vezi și pagina 9.

GAT220HV ca și Varianta 1 plus stativ reglabil 0,86 la 2,88 m

Art.-Nr. R164S
RON 4.280,00



Funcționare verticală: Nivelare cu telecomandă și indicator LED supravegherea nivelării cu alarmă de răstrunare.



Filet pt. stativ pt fixare orizontală și verticală 5/8"

Ochelari



Fasciculus laser se vede mai bine datorită lentilelor colorate.

Art.-Nr. 1110 RON 26,00

Tablă țintă



Fixare magnetică pe suporti.

Art.-Nr. 1200 RON 35,76

Stadie

Împreună cu receptorul laser și laserul rotativ, această stadije este ideală pentru determinarea rapidă a diferențelor de înălțime. Întâi se fixează punctul de 0 deasupra piciorului extensibil. Se deplasează receptorul laser pe stadije și se citește diferența de înălțime marcată. Înălțime de referință de la 80 la 190 cm.

Art.-Nr. 1140
RON 156,00

Receptor laser

Cu display atât pe față cât și pe spate



Receptor laser de calitate superioară cu reglaj al recepției grosier și fin

Fasciculus laser rotator al laserului rotativ se recepționează electronic. Din acest motiv este ideal pentru recepții în condiții de lumină puternică sau distanță mare de 150m. Se livrează cu dispozitiv universal de fixare pe șantier, astfel încât receptorul poate fi utilizat atât ca dispozitiv de mână sau fixat pe stadije. Poate fi utilizat la toate laserele rotative cu laser roșu.



Art.-Nr. 1123 RON 672,00

Avertizoare de lucrări



Avertizor din lemn impregnat. 2 m x 28 mm Ø. Stativ pt avertizoare de 1 m (1,6 kg) cu celme de fixare și articulație tip nucă..

Art.-Nr. 1220 RON 36,00 Art.-Nr. 1225 RON 104,00

Dispozitiv de fixare

Pentru montajul pe perete sau tavan.

Cu filet de 5/8" pentru laserul rotativ. poate fi utilizat și în plan vertical.

Dispozitivul 1311 are un reglaj fin pentru ajustări precise ale înălțimii și

Art.-Nr. 1310 RON 280,00
Art.-Nr. 1311 RON 480,00



Laser rotativ A510S

Nivelare automată pe orizontală și pe verticală

Dispozitivul de fixare pe perete și tavan motorizată al modelului A510S este unică. Pentru prima dată înălțimea de lucru a unui laser rotativ poate fi reglată la milimetru cu telecomanda. A510S este un automat autentic, prenivelarea nu este necesară.



Nivelare orizontală și verticală complet automată
Fără prenivelare manuală: autonivelarea motorizată lucrează orizontal și vertical până la o înclinare de 5,7°. Deci doar montează-l și cuplează-l.
Dispune de filet pentru stativ orizontal și vertical pentru stative de construcții.

Autonivelant orizontal și vertical, cu dispozitiv electric de perete

Model de top

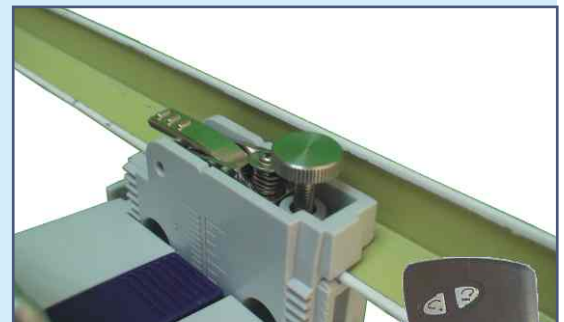


Convinge prin dotarea completă: linie fir de plumb, dispozitiv electric de fixare, funcție linie, telecomandă.

Dioda laser utilizată atinge cu un randament de 2 mW și o lungime de undă de 635nm o vizibilitate peste medie.



Fixare multifuncțională
Datorită dispozitivului de fixare multifuncțional integrat, planul laser poate fi înclinat aleatoriu.



Fixare de tavan integrată
Dispozitiv de fixare pe tavan cu clem de fixare. Șurubul suplimentar asigură laserul împotriva alunecării. Cu ajutorul telecomenzii puteți regla milimetric planul laser la înălțimea exactă.

Varianta 1



A510S cu telecomandă, acumulator, suport baterii, adaptor, cutie, ochelari, tablă de țintire
Art.-Nr. R167 RON 4.232,00

Varianta 2



Laser rotativ A510S
Ca și Varianta 1, dar cu receptor laser cu telecomandă încorporată.
Art.-Nr. R168 RON 4.800,00

Varianta 3



Laser rotativ A510S
Ca și Varianta 2 plus stadiu reglabil între 0,86 și 2,88m
Art.-Nr. R168S RON 5.520,00

Stativ reglabil
Art.-Nr. 1054
vezi și
pagina 9.

Date tehnice

Domeniul de lucru cu receptor laser	300 m
Clasă laser	3R
Diodă laser	635 nm, 2 mW
Linie fir de plumb	da
Mod de lucru linie	da, prin telecomandă
Mod de lucru punct	da, prin telecomandă
Protecție	Aluminiu
Autonivelare	orizontal/vertical
Precizie orizontală și verticală	1 mm la 10 m
Domeniu de autonivelare	5,7°respectiv 10%
Alarmă la răsturnare	da
Durată de funcționare cu baterii	160 ore
Durată de funcționare cu acumulator	40 ore
Impermeabil	da, IP64
Viteză de rotație	0, 60, 150, 300,450, 600 U/min reglabilă cu telecomanda
Distanță de recepție telecomandă	30 m
Unghi de recepție telecomandă	180°
Dispozitiv de fixare	integrat,
Acumulator, adaptor, suport baterii	inclus
Telecomandă	inclus
Cutie, tablă pt țintire, ochelari	inclus
Filet pt stativ orizontal și vertical	5/8"
Garanție	1 an
Prelungire garanție la 3 ani	600,00 RON



Protecție
Protecția capului rotativ este din aluminiu. Protecția poate fi îndepărtată prin desfacerea clemelor cu excentric.

Fără piedici
După îndepărtarea protecției capului rotativ, vizibilitatea fasciculului laser nu mai este influențată.



Acumulator sau Baterie
A510S poate fi alimentat, la alegere, cu acumulatori sau baterii. Astfel aveți posibilitatea alegerii pe șantier.

Linie fir cu plumb

Transferul punctului de pe podea pe tavan.

Supportul cu amortizare magnetică stabilizează rapid linia și lucrează mult mai repede decât firul cu plumb clasic. Clasă laser 2; diodă lase 650mm. Precizie 5 mm/3 m. Durată de funcționare ca. 20 ore. Variantă grea 1,1 kg. Înălțime 18 cm, Ø 8 cm. Livrare cu geantă și baterie.



Mai rapid decât firul cu plumb

Linie fir cu plumb
Art.-Nr. 1391
RON 392,00

Nivelă furtun pentru o persoană

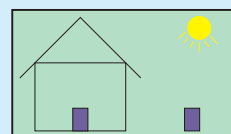
Pentru trasarea simplă a marcajelor de înălțime și în alte încăperi.



Precizie de 2mm la 20m

Nivelă cu furtun în geantă
Art.-Nr. M420 RON 314,40
Baterie de 9V, Art.-Nr. M401 RON 12,00

Cu nivela electronică cu furtun puteți măsura singur un etaj întreg. Veți auzi distinct semnalul sonor al părții electronice atunci când nivelul apei atinge marcajul stabilit. Puteți distinge alte două semnale diferite dacă nivelul apei este mai sus sau mai jos. Datorită semnalelor acustice, contactul vizual cu aparatul nu mai este



Potrivit atât pentru interior cât și exterior



Livrare în cutie necesar. Înălțimile măsurate pot fi transpuse astfel și în alte încăperi.

Aparatul devine rapid funcțional; trebuie doar fixat cu bandă adezivă sau două cuie de perete. Furtunul, lung de 20 m, poate rămâne în permanență umplut cu apă.

Precizia de măsurare este de 2 mm la 20 m.

Leica SPRINTER Nivelă digitală

Erorile de citire sau interpretare sunt excluse de tehnica digitală!



2 Măsurare prin simpla apăsare de tastă

1 Vizare / Focusare

3 Rezultatul pe display

Leica Sprinter este mai ușor de folosit decât oricare altă nivelă oferind funcțiile fantastice ale unei nivele digitale.

Nu sunt necesare instrucțiuni de utilizare.

În comparație cu alte nivele, cu Leica Sprinter puteți măsura mai ușor, mai rapid și economisiți până la 50% din timpul dvs.

Cu Leica Sprinter 100M sau 200M puteți salva măsurătorile dvs. în memoria internă, ele putând fi transferate și pe un calculator extern.

- Precizia măsurătorii de înălțime la 1 km nivelment dublu (cu stadia cu cod de bare Sprinter)
2,0 mm pentru Sprinter 100 / 100M
1,5 mm pentru Sprinter 200 / 200M
- Precizia măsurătorii de distanță cu stadia cu cod de bare Sprinter la distanțe mai mari de 10m:
distanța în m x 0,001
- Distanță de acțiune utilă
2 m - 80 m pentru măsurători electronice (de la 0,5m pentru măsurători optice)
- Moduri de măsurare : măsurători singulare și tracking
- Durata unei măsurători singulare: < 3 secunde
- Factor de mărire al lunetei: 24x
- Compensator domeniu de lucru: ± 10'
- Compensator acuratețe: 0,8"
- Programe de măsurare: măsurători, înălțime stadie și distanță, diferențe de înălțime cu introducerea constantei NN, ajustări.
- Pentru versiunea M : memorie internă pentru 500 măsurători; utilizare online (format GSI) via RS232, management de date Onboard
- Alimentare cu 4 x LR6 / AA
- Durata de viață a bateriilor 12 ore (acumulatori 15 ore)
- Livrabil cu cutie de depozitare, știft de ajustare, instrucțiuni de utilizare, Quick Guide, baterii AA x4.

Denumire	Art.-Nr.	Leica #	Preț
Sprinter 100	N800	738 932	2.780,00 RON
Sprinter 100M	N801	738 933	3.580,00 RON
Sprinter 200	N802	741 867	4.780,00 RON
Sprinter 200M	N803	741 868	5.580,00 RON
Stadie cu cod de bare de 5 m	N820	741 882	320,00 RON
Redresor GKL25 incl. 4 acumulatori	N823	741 905	200,00 RON
Cablu de date PC	N824		400,00 RON
Apărătoare de soare GSB5	N825		60,00 RON
Trepied 3,9 kg cu flanșă de fixare	1050		236,00 RON

Pachetul complet Leica Sprinter se compune din : Leica Sprinter 100(Art.Nr. N800), stadie cu cod de bare (Art.Nr. N820), trepied (Art.Nr. 1050) 3.336,00 RON



Stadia cu cod de bare este citită electronic.

Nivele automate pentru construcții

Cu carcasa metalică și buletin de verificare.

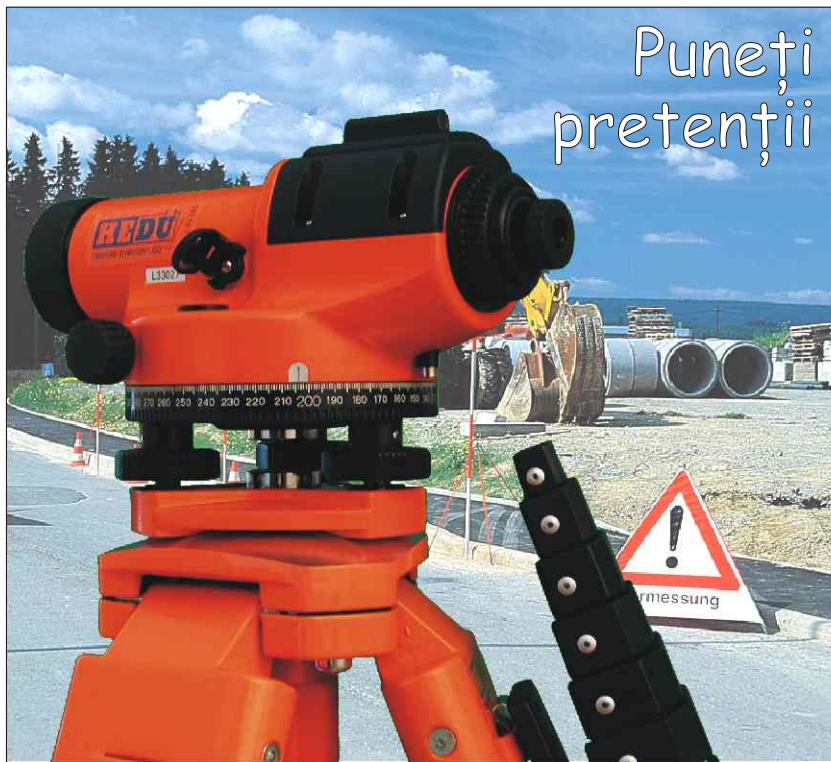


Nivelă de 2,0 kg în carcasă metalică!

Nivelă deosebită în carcasă metalică și factor de mărire al lunetei de 32. Diametru mare al obiectivului de 40mm. Cu tastă de control-compensare și colimator de valoare. Pachetul mai conține un fir cu plumb, buletin de verificare și un cufăr stabil.

Art.-Nr.	N110
Factor de mărire	32x
Cerc alidad	400 gon
Distanță minimă de focusare	0,8 m
Abatere standard la 1km nivelment dublu	± 1,0 mm
Diametru obiectiv	40 mm
Compensator domeniu de lucru	±15'
Acuratețe	±0,3"
Sensibilitate nivelă sferică	8'/2mm
Filet pt. stativ	5/8"
Greutate	2,0 kg
Preț RON:	1.116,00

Puneți pretenții



Nivelă deosebit de valoroasă în carcasă metalică cu factor de mărire al lunetei de 20x sau 24x

Nivelele au un colimator optic deosebit pentru o aliniere rapidă a țintei. Pachetul mai conține un fir cu plumb, buletin de verificare și un cufăr stabil.

Art.-Nr.	N092	N093	N096	N097
Factor de mărire	20x	20x	24x	24x
Cerc alidad	400 gon	360°	400 gon	360°
Distanță minimă de focusare	0,5 m	0,5 m	0,5 m	0,5 m
Abatere standard la 1km nivelment dublu	± 2,5 mm	± 2,5 mm	± 2,0 mm	± 2,0 mm
Diametru obiectiv	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm
Compensator domeniu de lucru	±15'	±15'	±15"	±15"
Acuratețe	±0,5"	±0,5"	±0,5"	±0,5"
Sensibilitate nivelă sferică	8'/2mm	8'/2mm	8'/2mm	8'/2mm
Filet pt. stativ	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Greutate	1,3 kg	1,3 kg	1,3 kg	1,3 kg
Preț RON:	716,00	716,00	792,00	792,00

Stadie

Potrivită pentru măsurarea încăperilor înalte și lucrări de nivelare.



Nivelă-sferică; doar la S505

HEDU
besser-messen.de

Aceste stadii telescopice sunt executate din profile de aluminiu de calitate superioară. Datorită fețelor imprimare diferite, aceste stadii pot fi folosite atât la măsurători de nivel (fața frontală) cât și pentru alte măsurători de ex. Înălțimea încăperilor (fața dorsală). Prin intermediul mecanismului de blocare se obține fixarea sigură a fiecărui element în parte. Stadia de 5 m se livrează cu nivelă sferică și husă.

Lungime retrasă	Lungime extinsă	Art.-Nr.	RON
1,19 m	4,00 m	S504	156,00
1,22 m	5,00 m	S505	196,00

Atenție : stadia de 5 m se livrează cu nivelă sferică și husă

Seria Leica NA700

Nivelă de vârf de la Leica Geosystems



Trecere simplă între Gon și Grade.

N728 și N730 cu focusare grosieră/fină.

Art.-Nr.	N720	N724	N728	N730
Factor de mărire	20x	24x	28x	30x
Distanță minimă de focusare	0,5 m	0,5 m	0,7 m	0,7 m
Abatere standard la 1km nivelment dublu	± 2,5 mm	± 2,0 mm	± 1,5 mm	± 1,2 mm
Diametru obiectiv	30 mm	36 mm	40 mm	40 mm
Compensator domeniu de lucru	±15'	±15'	±15"	±15"
Acuratețe	±0,5"	±0,5"	±0,3"	±0,3"
Sensibilitate nivelă sferică	10'/2mm	10'/2mm	10'/2mm	10'/2mm
Filet pt. Stativ	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Greutate	1,6 kg	1,6 kg	1,7 kg	1,7 kg
Preț RON:	1.360,00	1.800,00	2.280,00	2.640,00



Sensibilitate mare la lumină, protecție la lovituri, impermeabilă.

Stativ din aluminiu pt. nivele

Cu fixare rapidă

Stativ din aluminiu solide. Cu fixare rapidă și curea pentru umăr. Domeniu de extensie 0,97 la 1,60m. Lungime de transport 1,09m. Filet - 5/8".

Cu cap plat; 3,9 kg
Art.-Nr. 1050 RON 236,00

Cap rotund; 3,9 kg
Art.-Nr. 1049 RON 236,00

Cu cap plat; 5,1 kg
Art.-Nr. 1048 RON 392,00



HEDU
besser-messen.de

Kombo...

.. și în sfârșit stadia are un loc de parcare pe stativ.



Stativ cu suport pt. stadie și stadie în geantă de transport.

Kombo, acesta este un stativ solid din aluminiu. (Greutate 4,0 kg, domeniu de extensie 1,00 la 1,65 m). Kombo are un loc deosebit de practic de parcare pentru o stadie și din acest motiv Kombo se livrează cu o stadie telescopică de 4m.

Articoll Art.-Nr. RON
Kombo 1040 476,00

Stativ telescopic

Stativ pentru lasere ușoare.

Un stativ scurt din aluminiu cu o lungime de transport de doar 75cm. Prin extensia telescopică, înălțimea de referință poate fi reglată exact (de ex. marcajul de metru). Domeniul de extensie este între 0,69 și 1,45 m. Opritorul de deschidere asigură o bună stabilitate. Cu fixare rapidă. Greutate 3,5kg. Filet - 5/8".



Stativ scurt cu extensie telescopică

Stativ telescopic
Art.-Nr. 1051
RON 500,00

Stativ cu cremalieră

Reglaj precis al înălțimii prin cremalieră. Mărimi până la 4m.

Elementul de cremalieră asigură extensii telescopice. Cu stativul reglajul milimetric al înălțimii. Stativul Nr. 1054 vă oferim un stativ ieftin pentru amenajări interioare. Diferența indicată pentru utilizarea în exterior. La stativele înalte (1054, 1056 și 1058) suplimentare, care asigură

cremaliera este suplimentată cu Nr. 1054 vă oferim un stativ ieftin pentru amenajări interioare. Diferența semnificativă de preț la stativul Nr. 1056 se justifică nu doar prin elementele diagonale suplimentare, care asigură



Opritorul de deschidere înlocuiește lanțurile de până acum.

stativului o stabilitate mai bună, ci și printr-o calitate de execuție superioară.



Papucii Kombi pt. stativ sunt o particularitate a stativelor Nr. 1054 și 1056. La lucrările pe suprafețe aspre, bila de cauciuc se retrage prin înșurubare (imagine stînga sus); la lucrările

pe suprafețe sensibile bila de cauciuc acoperă vârful stativului (imagine dreapta sus) și protejează suprafața. Aceste stativ sunt indicate în special pentru lucrări de interior



Papucii normali pt. stativ sunt indicați în special pentru teren. Papucii se infing în pământ. Drept urmare stativul este asigurat. La lucrările pe suprafețe sensibile (de ex. amenajări interioare) se recomandă utilizarea stelei stativului.

Comparație între stativ cu cremalieră, filet de 5/8" și fixare rapidă

	0,85 - 1,90	1,11 - 2,36	0,86 - 2,88	0,85 - 3,02	1,75 - 4,00
Domeniu de extensie m	0,85 - 1,90	1,11 - 2,36	0,86 - 2,88	0,85 - 3,02	1,75 - 4,00
Domeniu cremalieră m	0,60	0,60	0,62	0,60	0,60
Extensie telescopică m			0,69	0,60	0,60
Lungime de transport m	0,95	1,20	1,08	1,32	1,87
Greutate kg	4,40	6,20	6,10	7,50	13,00
Picioare suplimentare				da	da
Papuci Kombi pt. Stativ			da	da	
Boloboc			da	da	da
Art.-Nr.	1053	1055	1054	1056	1058
Preț RON	756,00	756,00	796,00	1.432,00	1.800,00



1053: Este un stativ cu cremalieră scurt cu un domeniu de extensie de la 0,85 la 1,9m. Datorită picioarelor tradiționale este indicat pentru exterior.
Art.-Nr. 1053
RON 756,00



1055: Domeniu de extensie de la 1,11 la 2,36m inclusiv cremalieră de 60cm.
Art.-Nr. 1055
RON 756,00



1054: Stativ pentru cei care activează în amenajări interioare. Domeniu mare de extensie de la 0,86 la 2,88 m și papuci Kombi pt. stativ.
Art.-Nr. 1054
RON 796,00



1056: Primă alegere pentru amenajări interioare datorită domeniului de extensie mare de la 0,85 la 3,02 m, elemente diagonale suplimentare pentru stabilitate și papuci Kombi pentru stativ. Calitatea execuției mult mai pretențioasă de cât la stativul 1054.
Art.-Nr. 1056 RON 1.432,00



1058: Stativ înalt cu domeniu de extensie de la 1,75 la 4,00 m. O execuție foarte stabilă prin picioarele lungi și elementele diagonale. Potrivit atât pentru interior cât și exterior. În funcție de tipul suprafeței, la interioare, este indicată folosirea stelei pentru stativ.
Art.-Nr. 1058 RON 1.800,00

Leica DISTO® A3

Noul DISTO în format de buzunar exclusiv

Dimensiunea deosebită combinată cu o deservire simplă sunt caracteristicile principale ale modelului de bază. Tastele directe pentru adunare și scădere, precum și pentru calculul suprafeței și volumului transformă măsurătorile în joc de copii.

Noi sunt funcțiile de minim și maxim. Astfel măsurătorile cu "micuțul" devin o plăcere.



Leica DISTO A3

Incl. geantă și agățătoare

Art.-Nr. E838 RON 1.316,00

Determinarea înălțimii încăperii cu o simplă apăsare de buton

Caracteristici	Avantajul Dvs.
Domeniu de măsurare de la 0,05 la 100 m; precizie ± 3 mm	Măsurare rapidă și precisă a distanțelor
Dimensiune potrivită palmei	Se potrivește în orice buzunar
Taste directe	Simplu de utilizat
Măsurare permanentă	Măsurarea distanțelor minime și maxime, de ex. măsurarea diagonalelor încăperii
Boloboc încorporat	Aliniere orizontală
Display iluminat	Valorile măsurătorilor pot fi citite și pe întuneric
Ajutor de țintire	Ușurează țintirea în exterior
Power Range Technology®	Posibilitatea măsurării distanțelor până la cca. 80 m fără accesoriu de țintire



Întotdeauna la îndemână



Domeniu de măsurare de la 0,05 la 100 m la o precizie de măsurare de ± 3 mm



Mic și robust

Se potrivește fără probleme în orice format de buzunar și datorită robusteții poate fi utilizat în



Simplu de mânuit

Datorită tastelor directe, adunarea, scăderea și calculul volumului sunt un joc de copii

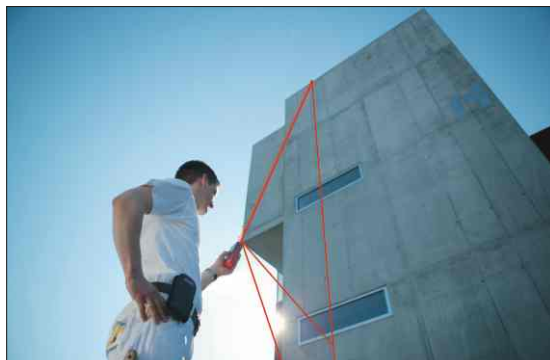


Măsurare rapidă și simplă a suprafețelor

Date tehnice × Precizia de măsurare ± 3 mm × Rază de acțiune 0,05 m la 100 m × Măsurători de suprafețe și volum × Măsurători de minim și maxim × Măsurătoare permanentă × Adunare, Scădere × Reîncărcarea ultimelor 19 măsurători × Iluminarea display-ului × Boloboc încorporat × Până la 5.000 de măsurători cu un set de baterii × Baterii 2 x Tip AAA × Protecție la ploaie și praf × Dimensiuni 135 x 45 x 31 mm × Greutate 145 g × Temperatură de lucru de la -10°C la $+50^{\circ}\text{C}$

Leica DISTO® A5

Cu lunetă încorporată



Măsurători indirecte de înălțimi : determinarea înălțimii fațadei cu funcția Pytagora

Noul DISTO® A5 convinge nu numai prin forma sa ergonomică și Softgrip. Cu piesa de capăt unică, multitudinea de funcții suplimentare și luneta

încorporată sunteți acoperit în toate situațiile de măsurători. Funcțiile de calcul cele mai utilizate pot fi accesate rapid și simplu prin tastele directe. Cu filet



pentru stativ și lunetă aparatul este foarte bine echipat pentru măsurători până la 200 m.

Caracteristici	Avantajul Dvs.
Domeniu de măsurare de la 0,05 la 200 m; precizie ± 2 mm	Măsurare rapidă și exactă a distanțelor scurte și lungi
Lunetă încorporată cu factor de mărire 2x	Ideal măsurători lungi
Piesă de capăt rabatabil cu recunoaștere automată	Sunt posibile măsurătorile de la cant sau din colț fără probleme
Măsurători indirecte de înălțimi / distanțe	Măsurători în locații greu accesibile
Calculul spațiilor	La o apăsare de tastă aveți la dispoziție valori ca suprafața încăperii, suprafața pereților și tavanelor
Filet pentru stativ	Stabilizează Disto pentru măsurători pe distanțe mari

Leica DISTO A5 incl. geantă și agățătoare

Art.-Nr. E839 RON 1.716,00

Date tehnice × Precizia de măsurare ± 2 mm × Rază de acțiune 0,05 m la 200 m × Măsurători de suprafețe și volum × Calcul de suprafețe × Declanșator automat × Măsurători de minim și maxim × Măsurătoare permanentă × Măsurare indirectă de distanțe × Adunare, Scădere × Memorarea unei constante × Reîncărcarea ultimelor 20 măsurători × Iluminarea display-ului × Piesă de capăt multifuncțională × Filet pentru stativ × Lunetă încorporată × Boloboc încorporat × Până la 10.000 de măsurători cu un set de baterii × Baterii 2 x Tip AAA × Protecție la ploaie și praf × Dimensiuni 148 x 64 x 36 mm × Greutate 241 g × Temperatură de lucru de la -10°C la $+50^{\circ}\text{C}$



Puternic și în exterior

Colimatorul optic încorporat ușurează țintirea pe distanțe mari.



Piesă de capăt multifuncțională rabatabilă

Senzorul încorporat recunoaște referința corectă.

Leica DISTO® plus

Noul DISTO cu tehnologie Bluetooth®

Cu Leica DISTO plus sunteți echipat pentru orice situație. Măsurătorile cu Leica DISTO plus nu se opresc la afișarea valorilor, ci datele pot fi prelucrate în continuare. Pentru aceasta primiți la livrare și două programe software gratuite.



Măsurarea de distanțe mari : în câteva secunde și la milimetru



Caracteristici	Avantajul Dvs.
Domeniu de măsurare de la 0,2 la 200 m; precizie de ± 1,5 mm	Măsurarea rapidă și exactă a distanțelor
Interfață BLUETOOTH® integrată	Valorile măsurătorilor pot fi transferate pe un Pocket PC fără cablu
Software gratuit "PlusDraw" și "Plus-XL" în pachetul livrat	Soluție completă pentru prelucrarea electronică a datelor
Lunetă încorporată cu factor de mărire 2x	Măsurătoare exactă pe distanțe mari
Tastatură cu taste funcționale și de navigare	Utilizare ușoară, rulare rapidă a datelor

Date tehnice × Precizia de măsurare ± 1,5 mm × Rază de acțiune 0,05 m la 200 m × Măsurători de suprafețe și volum × Declanșator automat × Măsurători de minim și maxim × Măsurătoare permanentă × Măsurare indirectă de distanțe × Adunare, Scădere, Înmulțire × Memorarea a 10 constante × Reîncărcarea ultimelor 15 măsurători × Interfață Bluetooth × Software Plus-Draw și PlusXL × Iluminarea display-ului × Piesă de capăt multifuncțională × Filet pentru stativ × Lunetă încorporată × Boloboc încorporat × Până la 10.000 de măsurători cu un set de baterii × Baterii 2 x Tip AA × Protecție la ploaie și praf × Dimensiuni 172 x 73 x 45 mm × Greutate 350 g × Temperatură de lucru de la -10°C la +50°C

Leica DISTO plus



Transfer de date prin BLUETOOTH

Leica Disto plus
Art.-Nr. E836
RON 2.796,00

Tablă țintă

Pentru toate laserele și distanțe de la circa 30 m.

Tablă țintă C6 (147 x 105 mm)
Art.-Nr. E842 RON 28,00

Tablă țintă A4 (297 x 210 mm)
Art.-Nr. E840 RON 80,00

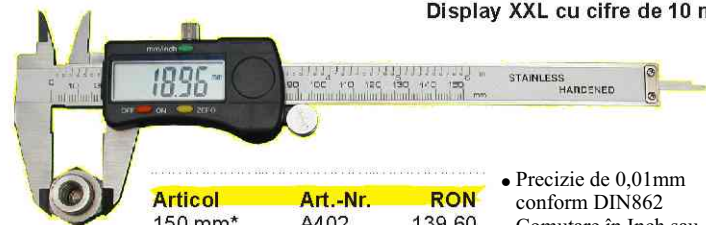
Stativ cu cremalieră

Pentru Leica Disto A5 sau Leica Disto plus. Stativ din aluminiu cu cremalieră și cap rotativ. Filet de 1/4" pentru laser-metru. Domeniu de extensie de la 57 la 161 cm. (Imagine mare pe pag 3)

Art.-Nr. 1045 RON 236,00

Șubler digital DIN862

Display XXL cu cifre de 10 mm



Articol	Art.-Nr.	RON
150 mm*	A402	139,60
300 mm*	A405	392,00
500 mm	A406	1.192,00
1000 mm	A407	2.392,00
*Interfață PC	A403	476,00

- Precizie de 0,01mm conform DIN862
- Comutare în Inch sau MM
- Ciocuri / tijă de adâncime
- Calibrare în orice poziție
- Cutie

Roată de măsurat

Calitate de top pentru pretențioși!



Numărător până la 9.999,9m



Pliată doar 49 cm

HEDU
besser-messen.de

- Material sintetic de calitate
- Domeniu până la 9.999,9 m
- Greutate doar 1,9 kg
- Diametru mare al roții 318,5mm
- Mâner revolver cu tastă de oprire
- Numărător cu poziție de 0
- Antrenarea numărătorului cu curea dințată
- Glisare ușoară pe rulmenți
- Mâner practic de transport

Roată de măsurat
Art.-Nr. E800
RON 432,00

Roată pentru măsurat ușoară

Calitate bună pe bani puțini!



- Domeniu până la 9.999,9 m
- Greutate doar 1,6 kg
- Diametru mare al roții 318,5 mm
- Mâner revolver cu tastă de oprire
- Numărător cu poziție de 0
- Mâner de transport practic
- Livrare în geantă



Pliată doar 49 cm



Livrare în geantă practică

Roată ușoară
Art.-Nr. E802
RON 276,00

Pană de măsurat

Pentru determinarea denivelărilor sau



Fig sus: pană de măsurat din aluminiu, diviziune milimetrică gravată de la 1 la 20 mm, lungime 121mm.

Art.-Nr. S600
RON 91,60

Fig jos: pană de măsurat cu diviziune 0,1mm, scală de la 0,5 la 11 mm, lungime fără mâner 130 mm.

Art.-Nr. S610
RON 196,00

Ruletă - Ø

Cu diviziune în mm și Ø



Bandă de oțel cu diviziune în mm pe o față și diviziune Ø pe verso.

2 m
Art.-Nr. X802 RON 100,00
5 m
Art.-Nr. X805 RON 130,00

Info

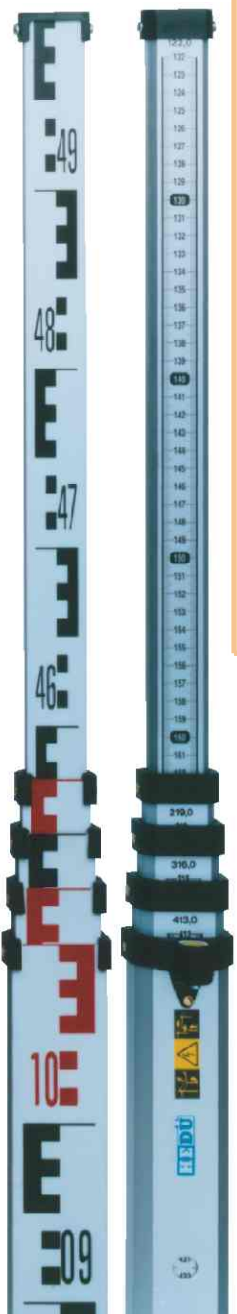
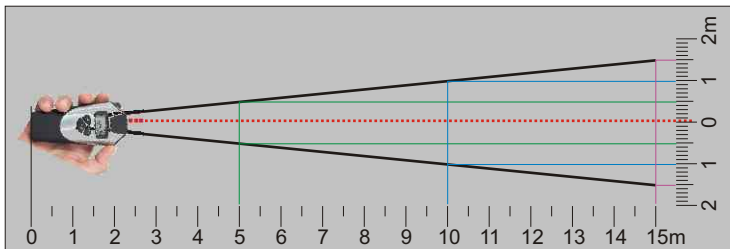
Cum măsoară un Sonic Tape ?

SonicTape măsoară cu ajutorul ultrasunetelor; înaintea măsurătorii se emite un fascicul laser. Acesta este necesar orientării și este poziționat conului ultra-

sonic. Conul ultrasonic are o deschidere de aprox. 5° (vezi grafic), iar al o distanță de 5 m un diametru de 1 m (liniile verzi din grafic), la 10 m un diametru de 2 m (liniile albastre din grafic) și la 15 m un diametru de 3 m (liniile violete din grafic).

Distanța de măsurat trebuie să fie liberă de obiecte sau pereți pe toată zona de acțiune a conului.

Aceste dezavantaje sunt evitate de "adevăratele" aparate de măsurat cu rază laser prezentate de la pagina 10 la 11.



Față diviziuni de nivelare

Sparte diviziuni milimetrice

Clupă pentru pereți

Pentru măsurarea simplă a pereților



Măsurare exactă a grosimii peretelui prin cuprinderea tocului de ușă

Prin cuprinderea tocului de ușă cu clupa se poate determina exact grosimea peretelui. Șina de culisare este eloxată argintiu și este prevăzută cu scală milimetrică pe ambele fețe.

Clupa de perete are 60 cm lungime și un domeniu de măsurare de 50 cm.

Clupă de perete
Art.-Nr. S300
RON 516,00

Stadie telescopică

Potrivită pentru nivelare și măsurarea înălțimilor în spații deschise.



Nivelă sferică; doar S505

Aceste stadii telescopice sunt executate din profile de aluminiu de calitate superioară. Datorită fețelor imprimate diferit, aceste stadii pot fi folosite atât

la măsurători de nivel (fața frontală) cât și pentru alte măsurători de ex. înălțimea încăperilor (fața dorsală). Prin intermediul mecanismului de blocare se obține fixarea sigură a fiecărui element în parte. Stadia de 5 m se livrează cu nivelă sferică și husă.

Lungime retrasă	Lungime extinsă	Art.-Nr.	RON
1,19 m	4,00 m	S504	156,00
1,22 m	5,00 m	S505	196,00

Atenție : stadia de 5 m se livrează cu nivelă sferică și husă.

Sonic Tape

Vizare cu rază laser - Măsurare cu ultrasunet

Mic și ușor de mânăuit.

Pentru cei care doresc o măsurătoare rapidă, dar nu au nevoie de precizia aparatului de măsurat cu rază laser.



Vizați cu punctul laser, măsurarea se face însă cu ultrasunete. Precizia măsurătorii este de 99,5%. Corespunde unei toleranțe de 5mm per metru.

- domeniu de măsurare de la 0,6 la 18 m.
- comutare Inch/mm.
- comutare Inch/mm.
- adunare și multiplicare măsurători
- 3 taste de memorare (M1, M2, M3).

- domeniu de măsurare de la 0,6 la 15 m.
- comutare Inch/mm.
- măsurare singulară și repetată
- adunare și multiplicare măsurători
- design și prelucrare de calitate

Art.-Nr. E818 RON 156,00 Art.-Nr. E815 RON 196,00

Riglă telescopică

Pentru măsurări interioare, Vertical și orizontal.



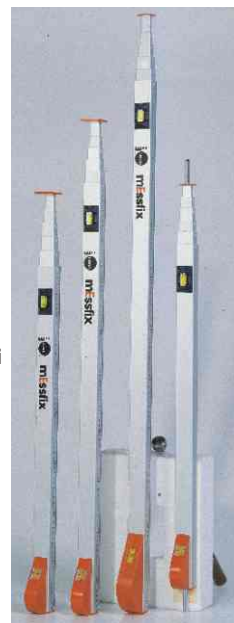
Riglă în extensie pentru măsurarea lățimii golului (imaginea prezintă rigla telescopică de 5 m)

Simplu, se sprijină un capăt, se extinde și se citește dimensiunea. Așa de simplu se poate măsura o dimensiune orizontală sau verticală. Această riglă telescopică se livrează în șapte lungimi extensibile de la 1 m la 8 m. Banda metalică milimetrică înglobată și dispozitivul de desfășurare automat supradimensionat rezistă și la solicitări extreme și garantează oricând rezultate de măsurare precise. La modelele de la 1 m la 5 m, vizorul este montat în partea inferioară, iar la rigla de 6 și 8 m la nivelul ochilor.



Imaginea prezintă rigla de 8 m pentru măsurarea înălțimii în spații deschise

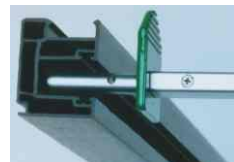
Pentru producătorii de jaluzele există două variante (de 2 și 3 m) cu calibre dorn.



de la stânga la dreapta: rigla telescopică de 3, 4 și 5 m în dreapta rigla de 3 m cu 2 calibre dorn pentru producătorii de jaluzele



Vizor la nivelul ochilor la rigla de 8 și 6 m



Riglă de 2 și 3 m cu calibre dorn pentru producătorii de jaluzele

Lungime retrasă	Lungime extinsă	Art.-Nr.	RON
0,32 m	1,00 m	S401	492,00
0,53 m	2,00 m	S402	532,00
0,70 m	3,00 m	S403	536,00
0,86 m	4,00 m	S404	572,00
1,07 m	5,00 m	S405	656,00
1,53 m	8,00 m	S408	1.032,00

cu calibre dorn pentru producătorii de jaluzele:

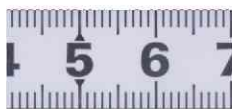
0,63 m	2,10 m	S412	552,00
0,80 m	3,10 m	S413	568,00

Benzi milimetrice autocolante

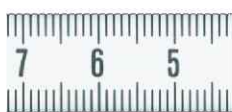
Aderă pe aproape toate suprafețele. Ideal pentru refacerea scadelor milimetrice.



Cu suprafața posterioară autocolantă, benzile milimetrice pot fi lipite pe bancurile de lucru, pe utilaje etc.



Scală de la stânga la dreapta...



... sau de la dreapta la stânga

Lungime	Lățime	Art.-Nr.	RON
1 m	13 mm	X110	20,00
2 m	13 mm	X120	32,00
5 m	13 mm	X150	48,00
10 m	13 mm	X190	160,00
20 m	13 mm	X192	328,00
30 m	13 mm	X196	476,00

Lungime	Lățime	Art.-Nr.	RON
1 m	13 mm	X111	32,00
2 m	13 mm	X121	52,00
3 m	16 mm	X131	32,00
5 m	13 mm	X151	92,00
10 m	13 mm	X191	196,00
20 m	13 mm	X193	392,00

Rulete cu lungimi până la 50 m

Rulete cu bandă de oțel cu înveliș poliamidic, pe ramă triunghiulară, livrabile în clasele de precizie I sau II



Diviziune milimetrică la toate modelele

Rama triunghiulară, cu formă constructivă înclinată, din aluminiu eloxat cu mâner din material plastic rezistent la lovituri și coarbă metalică nichelată.
Bandă de oțel, lată de 13 mm cu divizare milimetrică pe toată lungimea.



Lungime	Capăt Bandă	Clasă de precizie	Art.-Nr.	RON
30 m	A	II	X403	152,00
30 m	A	I	X503	200,00
50 m	A	II	X405	192,00
50 m	A	I	X505	264,00

Kingsize

Ruletă de buzunar de calitate superioară



X723 cu vizor pentru măsurători de interior

- bandă de oțel de arc galbenă
- scală milimetrică pe toată lungimea
- clasă de precizie CE II



Carcasă din ABS cu dispozitiv automat de rolare

Art.-Nr.	Lungime	Lățime	Extrase	RON
X702	2 m	13 mm	agățătoare	10,40
X703	3 m	13 mm	agățătoare	12,80
X723	3 m	16 mm	vizor	29,20
X725	5 m	19 mm	agățătoare	26,00
X728	8 m	25 mm	agățătoare	43,20

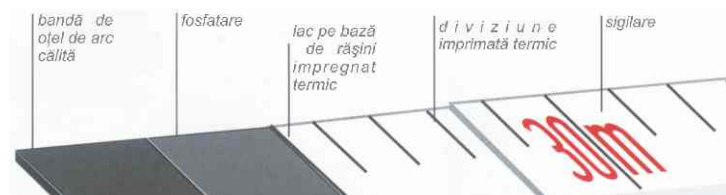
Rulete cu lungimi până la 100 m

Rulete din bandă de oțel acoperite cu lac alb montate perame de aluminiu
Clasă de precizie II



Livrabil în 30, 50 sau 100 m cu scală milimetrică.

Rama triunghiulară, cu formă constructivă dreaptă, din aluminiu eloxat cu mâner din material plastic rezistent la lovituri și coarbă metalică nichelată.
Bandă de oțel, lată de 13 mm cu divizare milimetrică pe toată lungimea.



Lungime	Capăt Bandă	Clasă de precizie	Art.-Nr.	RON
30 m	B	II	X303	120,00
50 m	B	II	X305	156,00
100 m	B	II	X310	356,00

Rulete din bandă de oțel

Clasă de precizie CE II, în carcasă ușor de manipulat

O carcasă ușor de dimensiune mică. Dar manipulat din material sintetic de robust și exact al benzii de rezistent la torsiune, cu formă ergonomică și de măsurat.



Lungime	Ø-carcasă	capăt bandă	Art.-Nr.	RON
10 m	108 mm	A	X610	52,00
10 m	"	B	X611	52,00
20 m	"	A	X620	76,00
20 m	"	B	X621	76,00
30 m	147 mm	A	X630	104,00
30 m	"	B	X631	104,00

Ruletă din bandă de oțel vopsită alb, în carcasă, livrabilă cu capăt bandă tip A sau B

Info

capăt Bandă



Info

Clase de precizie CE I, II, III

Lungime	Clasa I	Clasa II	Clasa III
2 m	±0,3 mm	±0,7 mm	+/-1,4 mm
3 m	±0,4 mm	±0,9 mm	±1,8 mm
5 m	±0,6 mm	±1,3 mm	±2,6 mm
8 m	±0,9 mm	±1,9 mm	±3,8 mm
10 m	±1,1 mm	±2,3 mm	±4,6 mm
20 m	±2,1 mm	±4,3 mm	±8,6 mm
30 m	±3,1 mm	±6,3 mm	±12,6 mm
50 m	±5,1 mm	±10,3 mm	±20,6 mm
100 m	±10,1 mm	±20,3 mm	±40,6 mm
sau după formula:			
L în metri	±(0,1+0,1xL)	±(0,3+0,2xL)	±(0,6+0,4xL)

Umidometru

Pentru lemn, materiale de construcții și chiar și hârtie. Simplu de utilizat și totuși poate fi extins

Umidometrul C008 determină în câteva secunde nedistructiv umiditatea din lemn,



Determinarea umidității în câteva secunde

materiale de construcții sau hârtie. În cadrul măsurătorii se determină umiditatea medie până la o adâncime de 3 cm. Electrozii se apasă pe material astfel încât un camp electric de înaltă frecvență să pătrundă materialul (procedeu capacitiv). Materialul nu este afectat.

Aparatul poate fi comutat între regim HD5 (lemn), BD2 (lemn și materiale de construcții) și PD2 (hârtie). În total sunt 23 grupe de material disponibile, vezi și tabelele din dreapta.

Esențe de lemn

Abachi, paltin, măr, mesteacăn, păr, fag, balsă, bongossi, cocobolo, abanos, frasin, molid, gabun, hemlock, ilomba, jarrach, castan, keruing, pin, cireș, tei, mahon, meranti, macore, merbau, nuc, pin de oregon, plop, padouk, pin roșu, balau roșu, stejar, gorun, gârniță, sipo, PAL, teak, ulm, wenge, carpen, cedru, zebrano

Materiale de construcții

Șapă anhidrit, beton, piatră ponce, plăci eternit, gresie calcaroasă, marmură, tencuială, faian, ytong, țiglă, șapă de ciment

Tipuri hârtie

Hârtie de filtru, hârtie semicelulozică, hârtie creponată, hârtie offset, hârtie satinată, hârtie de maculatură, testliner, hârtie de ambalat, carton ondulat



Calibru test pentru calibrare

Calibru pentru materiale de construcții

Art.-Nr. C010 RON 396,00

Calibru pentru lemn și hârtie

Art.-Nr. C011 RON 396,00

Umidometru pentru lemn, materiale de construcții și hârtie

Art.-Nr. C008
RON 1.544,00

incl. baterie de 9V, cutie, autocolant cu 3 grupe de material, interfață Rs232



Determinarea umidității

Determinare nedistructivă a umidității din materiale de construcții și lemn

Măsurarea umidității șapei

C008 este potrivit pentru recunoașterea diferențelor de umiditate din șape. Măsurătoarea se desfășoară nedistructiv și este foarte rapidă; la valori ridicate ale umidității determinarea distructivă este de prisos (procedeu al uscătorului sau metoda CM).

În interiorul unui spațiu pot exista diferențe mari de umiditate, de aceea o măsurătoare nedistructivă este foarte importantă în determinarea zonelor critice pentru verificări mai în detaliu.

Numărul măsurătorilor exacte necesare, de ex. conform procedurii uscătorului, sunt reduse la minim.

- domeniu de măsurare 0,0 - 100,0% H²O
- rezoluție 0,1%
- adâncime de măsurare cca 3 cm
- memorie pentru 100 valori
- cu PC-Software opțional (Art. Nr. C009), C008 poate fi programat individual
- calibre pentru materiale de construcții (Art.Nr. C010) și lemn, hârtie (Art.-Nr. C011)
- posibilitatea calibrării cu ajutorul calibrelor C010 sau C011 și software C009



De bază în ateliere și șantieri

DMI-Controller

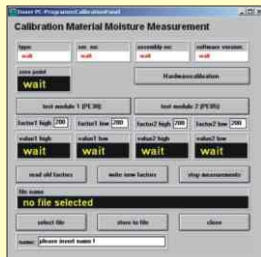


Transferul valorilor determinate pe PC

Cu programul DMI-Controller (doar în versiune engleză) se pot efectua o serie de reglaje la umidometrul C008 direct din PC. În afara de aceasta se pot transfera valorile determinate pe PC. Următoarele reglaje pot fi efectuate de pe o platformă

confortabilă:

- Grupă de materiale
- Număr material
- Setare memorie



Kalibrierung am PC

- Măsurători per secundă
- Factor de aburire
- Determinare valoare maximă (da/nu)
- Deconectare automată

Dacă umidometrul este conectat la PC, valorile măsurate sunt transferate

permanent pe PC. Datele sunt reprezentate grafic și pot fi memorate pe placa de bază.

Cu funcția "Curves" se pot crea propriile curbe de linearitate simple, formate de până la 8 puncte. Aceste curbe de linearitate pot completa curbele de material implementate din fabricație.

Cu calibre de testare, C008 poate fi verificat independent și calibrat direct de către utilizator cu ajutorul programului.

DMI-Controller
Art.-Nr. C009 RON 512,00
Incl. CD cu software (pt Windows 95 și superior) cu cablu RS232

Doar materiale de construcții

Aparat de măsurare a umidității analog, special pentru măsurarea umidității în materiale de construcții.



Materiale de construcții
Șapă anhidrit, beton, piatră ponce, plăci eternit, gresie calcaroasă, marmură, tencuială, faian, ytong, țiglă, șapă de ciment

Afișaj analog

- domenii de măsură 0 - 10% și 10 - 20% H₂O
- comutare automată a domeniului de măsurare
- fixarea grupelor de materiale cu ajutorul unui buton
- prag de comutare reglabil pentru semnalele sonore de indicare a umidității prea ridicate

Determinarea rapidă, de ordinul secundelor a conținutului mediu de umiditate, până la o adâncime de cca 3 cm.

Umidometru cu afișaj analog
Art.-Nr. C006
RON 1.776,00

Laser de poziționare

Pentru montaj fix



Articulație nucleă (stânga) la L340 și L342.
Articulație basculantă (dreapta) la L300 și L305.

Art.-Nr.	lungimea liniei	la distanța	lățime linie	putere laser	durată de viață	sursă de energie	suport	RON
L340	1,0 m	0,4 m	1 mm	3 mW	50.000 h	baterie 1,5V AA	artic. nucleă ²	476,00
L342	2,0 - 3,0 m	1,0 m	1 mm	5 mW	50.000 h	baterie 1,5 V AA	artic. nucleă ²	636,00
L300	1,0 m	0,5 m	1 mm	3 mW	80.000 h	rețea	artic. basculantă	996,00
L305	2,0 - 3,0 m	1,0 m	1 mm	5 mW	80.000 h	rețea	artic. basculantă	1.156,00
L310	> 5,0 m	1,0 - 2,0 m	2 mm	10 mW	35.000 h	cablu rețea ⁴	artic. rotativă	1.756,00
L314	> 10,0 m	1,0 - 3,0 m	2 mm	30 mW	15.000 h ^{3, 6, 7}	cablu rețea ⁴	artic. rotativă	2.956,00
L330	15 m	1,0 - 3,0 m	2 mm	20 mW	10.000 h	cablu rețea ⁴	artic. rotativă	5.000,00



Articulație rotativă la L310 și L314.

1/La 23°C. 2/Contra unei diferențe de preț se poate livra și o articulație basculantă în locul articulației nucleă. 3/Un sistem de răcire asigură stabilizarea temperaturii la 23°C. 4/Sistemul de

conectare la rețea este integrat în tubul laserului. 5/Laserul verde este mai vizibil decât cel roșu; în special acolo unde se proiectează pe suprafețe puternic absorbante de

lumină, închise la culoare sau sau puternic reflecto-rizante, sau în spații foarte luminoase. 6/Pro-tecție la vârfuri de sarcină sau supraîncălzire.

7/Numărător al orelor de funcționare încorporat.

Accesorii:

Support pentru circular de formatizat

Art.-Nr. L301 RON 356,00

Support pentru perete/tavan

Art.-Nr. L302 RON 356,00



Exemple utilizare lasere de poziționare

Trei lasere de poziționare puternice (L310 sau L314) montate pe un circular multiplu. Cu ajutorul articulației rotative montate pe un cadru executat de client.

Laser de poziționare (L340 sau L342) alimentat cu baterie montat pe o mașină de găurit. În locul unei articulații nucleă clientul s-a hotărât asupra unei articulații basculante.

Ein kompakter Positionier-Laser (L300 oder L305) an einer Bohrmaschine.

Ein Positionier-Laser im Einsatz beim Nageln einer Kiste. Zur Anwendung kommen hierbei Handlaser (L020 s.o.) oder Positionier-Laser zur festen Montage (L300 - L342) im industriellen Einsatz.



DigiScan I

Găsește lemn, metal și curent sub gips, PAL sau asemănătoare.

Cu acest detector puteți determina poziția subconstrucțiilor din lemn sau metal sau conducte electrice. Aparatul semnalizează pe display dacă este lemn, metal sau curent;

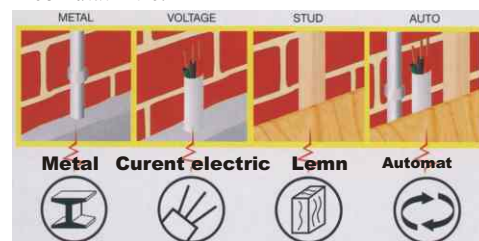
apropierea este semnalizată grafic. Necesită o baterie de 9V.

DigiScan I
Art.-Nr. E210
RON 156,00

Apropierea de lemn, metal sau curent este reprezentată grafic pe display.



Regimul de lucru este indicat pe display și poate fi comutat între:



Regim auto

În regim auto DigiScan recunoaște concomitent lemn, metal și curent electric. Simbolul corespunzător apare pe display.

Aparat de trasat faianță & gresie

Ajustare simplă a plăcilor la muchiile înclinate



Dimensiunea măsurată se transpune pe placă. Din nou se așează limitatorul unghiular pe placă. Și lățimea rostului poate fi luată în calcul cu ajutorul scalei milimetrice.

În cazul lucrărilor de legare la înclinațiile tavanelor sau în cazul plăcilor pozate pe diagonală,

oriunde este necesară ajustarea plăcilor, acest aparat este un ajutor ideal pentru fiecare pavator.

Aparat de trasat gresie & faianță
Art.-Nr. F100 RON 55,20

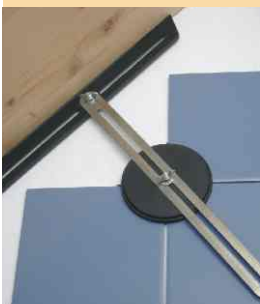


Ia
măsura

Se copiază înclinația cu ajutorul aparatului. Un limitator unghiular se află pe fața dorsală, cu acesta se așează aparatul pe plăcile proaspăt pozate.

Aparat de trasat faianță & gresie + 3

Aparatul de trasat faianță & gresie acum cu trei extensii!



limitator liniar de 330mm pentru copierea unghiului



Șablon circular de 33cm pentru stabilirea găurii



Șablon dreptunghiular 64x100mm



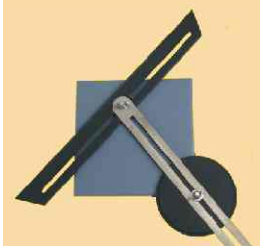
Șablon unghiular 180x180 mm cu două brațe

Pentru pozarea plăcilor înclinată (pe diagonală) sau dreaptă; pentru lucrări de legare la muchiile înclinate ale tavanelor sau la tocurele de ușă, la coloane sau conducte de apă, prize sau la colțuri interioare.

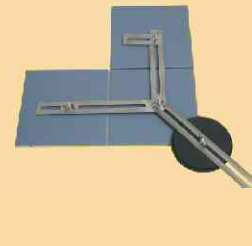
Cu aparatul de trasat plus 3 aveți întotdeauna la îndemână o sculă adecvată pentru măsurarea și trasarea plăcii.

Prin tehnica simplă dar precisă de transpunere croirea repetată a plăcilor de legătură devine inutilă.

Aparat de trasat faianță & gresie plus 3
Art.-Nr. F110 RON 179,20



Profilele palpate se transpun simplu pe placă. O croire repetată nu este necesară.



Spion de profile

Precizie înaltă la reproducerea conturilor și economie de timp.



Două elemente îmbinate pentru palparea unui contur.

Un element al spionului are o lungime de 20cm. Se pot îmbina câte două sau mai multe elemente, astfel putând fi reproduse și contururi mai mari.

Prin intermediul echerului reglabil elementele pot fi îmbinate și unghiular. Linia palpată a profilului poate fi reprodusă ușor prin așezarea suprafeței plane a șablonului pe piesa care trebuie ajustată.



Trei elemente îmbinate cu un echer reglabil



Spion de profile în cutie cu echer reglabil:

2 elemente de 20 cm, Art.-Nr. P140 RON 228,00
5 elemente de 20 cm, Art.-Nr. P141 RON 456,00

Aproape orice fel de profil pot fi palpate

întotdeauna cea mai nouă tehnică de măsurare
www.besser-messen.de

întotdeauna prețuri actuale

Echere mari până la 1,95 m

Sunt echere ideale pentru asigurarea calității pe șantier. Pliabile, sunt ușor de transportat.

Evitați greșelile care pot apărea în timpul lucrului prin folosirea acestor echere mari. Ele sunt ușor de transportat și pot fi folosite astfel pe orice șantier. Unghiurile sunt dimensionate exact prin înșurubarea rigidă. Echerele se livrează cu lungimi ale brațelor de 100cm, 150cm și 195cm.



Mecanism de pliere cu înșurubare rigidă..

Lungimea brațelor	Art.-Nr.	RON
100 cm	G210	236,00
150 cm	G215	276,00
195 cm	G220	392,00

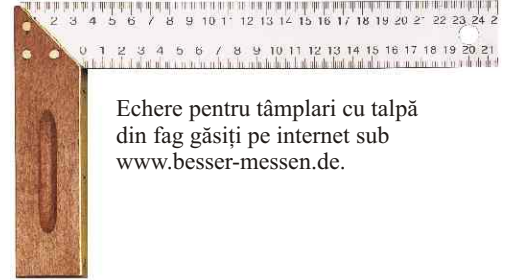


... pentru 45° sau 90°.

Posibilități de reglare la 45° și la 90°. Echerele sunt pliabile pentru a putea fi transportate.

Echer pentru tâmplari

Din lemn de nuc placat cu alamă și limbă din oțel inoxidabil, cu scală gradată în milimetri



Echere pentru tâmplari cu talpă din fag găsiți pe internet sub www.besser-messen.de.

Lățime de 35mm. Precizia unghiului drept este de 0,01mm/1cm din lungimea limbii de oțel.

Lungimea brațului	Art.-Nr.	RON
250 mm	A125	72,40
300 mm	A130	76,00
400 mm	A140	82,00

Set pentru tâmplari

Faceți-vă o bucurie dvs. sau altor persoane: echer de 300mm, echer reglabil și riglă pentru îmbinări unghiulare (la 45°) din lemn de nuc și oțel inoxidabil.



Echer tâmplar extra lat (45mm), cu precizia de 0,01mm / 1cm din lungimea limbii de oțel.

Toate cele trei scule sunt prelucrate foarte fin. Într-adevăr îți face plăcere să lucrezi cu ele. Mănerile sunt executate din lemn de nuc combinat cu alamă. Limbile de oțel sunt executate din oțel inoxidabil (oțel de arc). Echerul pentru tâmplari este prevăzut cu o scară gradată de ambele părți. Precizia unghiului drept este de 0,01mm / 1cm din lungimea limbii de oțel. Un cadou foarte frumos pentru tine însuși sau pentru alții.

Set pentru tâmplari
Complet cu echer, echer reglabil și echer pt. îmbinări unghiulare
Art.-Nr. A031
RON 175,20

Echer pentru îmbinări

Din lemn de nuc placat cu alamă și limbă din oțel inoxidabil.



Lungimea brațului	Art.-Nr.	RON
250 mm	A325	69,20
300 mm	A330	70,40

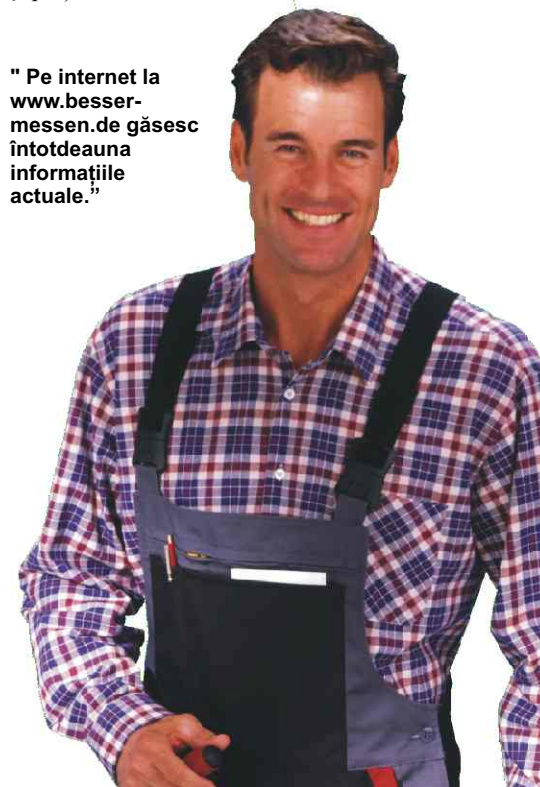
Info

Actualizări pe Internet.

Pe internet găsiți întotdeauna cele mai actuale informații, instrucțiuni de utilizare și prețuri.

Căutați pur și simplu pe internet la www.besser-messen.de.

"Pe internet la www.besser-messen.de găsim întotdeauna informațiile actuale."



Echer pentru geamgii

Din material sintetic cu talpă



Lungime	Art.-Nr.	RON
600 mm	A906	160,00
800 mm	A908	180,00
1050 mm	A910	200,00

Echer laser

Pentru marcarea de unghiuri pe podea.

Art.-Nr. A701
RON 680,00

Generează două linii laser convergente la 90°, ca ajutor pentru marcarea pe podea. Precizie de 1,5mm la 5m. Domeniu de măsurare până la 20m în funcție de luminozitatea încăperii.



Renovarea scărilor

Șablonul unghiular în practică

Cât de efektiv poate fi folosit șablonul unghiular, puteți vedea aici în

exemplul de renovare a scării după sistemul Rheingold.



Lambrisajul vanguardului este decupat din placă aglomerată sau placă de poliester multistratificat și se lipește.



Cu o sculă potrivită fiecare formă a treptelor poate fi determinată rapid și exact.



Cu șablonul unghiular transpunerea elementului ce trebuie este cea mai simplă.



Croirea după trasaj urmează a fi executată cu un fierăstrău pendular sau cu un circular de mână și șină de ghidare.



Pentru întărirea treptei se aplică șerpuit un adeziv special pe treapta veche și pe cea nouă.



Lambrisajul treptei se așează, în spate până la piciorul următoarei trepte, se apasă și se poziționează cu un ciocan de cauciuc.



În final se determină de asemenea lungimea, înălțimea precum și unghiul stânga și dreapta al piciorului treptii.



Step-by-step: Capetele piciorului treptii sunt tăiate înclinat la 45°



După ce placa și piciorul treptii sunt pășuite și lipite, fugurile se etanșează cu un silicon colorat în tonul scării.



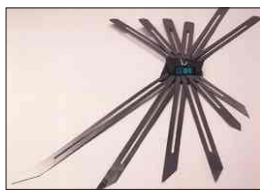
Un fir subțire de silicon este suficient pentru face dispărute optic fugurile și ca treapta să apară într-o nouă strălucire.

Mulțumim www.rheingold-gmbh.com pentru cedarea imaginilor.

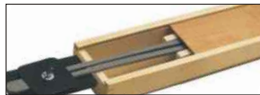
"Paianjen" pentru trepte

Pentru palparea treptelor cu multe colțuri

Cei șase spioni de palpăre ai "paianjenului" pentru trepte sunt executați din bandă de oțel pentru arcuri tratată termic, având doi câte doi lungimile de 60,80 și 100cm. Paianjenul pentru trepte este o alternativă pentru șablonul unghiular.



Palpăre de contururi



Livrare în cutie de lemn

Paianjen pentru trepte, în cutie cu șase spioni de palpăre
Art.-Nr. T500 RON 196,00



Renovați

Cu șablonul unghiular orice formă, aici forma treptei, poate fi copiată rapid și exact.

Șablon unghiular

Șabloane pentru forme complicate combinate prin înșurubare simplă.



Șablonul unghiular și-a dovedit utilitatea în multe lucrări de renovare

Cu ajutorul șablonului unghiular se poate realiza foarte simplu, prin înșurubare aproape orice șablon dorit, ca de ex. forma hexagonală arătată în figură.

Cu echerul reglabil și metrul ar dura destul de mult timp pentru a se măsura exact această formă.

Realizarea unui șablon de hârtie necesită și ea multă îndemânare și este destul de inexactă.

Cu șablonul unghiular se poate obține prin



Cu șablonul unghiular se transpune forma pe suprafața nouă sau un șablon de hârtie

Prin suprapunerea șinelor este posibil să se obțină orice lungime.

Șablonul unghiular se livrează în două ambalaje. Ambalajul mai mic, T510 conține 13 șine de aluminiu. Puse cap la cap aceste șine dau o lungime totală de 5,15 m.

Deci se pot realiza și șabloane foarte mari.



În cutie de lemn cu capac culisant, cu șuruburi și piulițe.

înșurubare un șablon pentru forma dorită. Acest lucru se poate face rapid și precis. Forma astfel obținută poate fi reproducă pe piesă ușor, indiferent dacă aceasta este lemn, piatră sau dală. Șinele de aluminiu au lungimea cuprinsă între 10 și 80cm.

Prin combinarea șinelor de aluminiu se pot obține diferite lungimi. De ex. lungimea de 1,5m se poate obține din două șine de 80cm, iar lungimea de 15 cm poate fi obținută din două șine de 10cm.

Ambalajul mai mare, T512 conține în total 48 de șine de aluminiu cu o lungime totală de 15,4 m și este indicat pentru mai multe nivele de trepte.

HEDÜ
besser-messen.de

Set T510: 13 șine de aluminiu în cutie de lemn pentru numai RON 318,40.
Conține 3 x 100 mm, 2 x 200, 2 x 300, 1 x 350, 1 x 500, 2 x 700 și 2 x 800.

Set T512: 48 șine de aluminiu în cutie de lemn pentru numai RON 796,00.
Conține 12 x 100 mm, 12 x 200, 8 x 300, 4 x 350, 4 x 500, 4 x 700 și 4 x 800 mm.

Echere de dulgher

Toate echerele sunt din oțel de arc; precizia unghiului drept fiind de 0,005 mm pe 1 cm lungime.

Echere galbene

Mărime mm	Scala	Găuri ovale	Art.-Nr.	RON
800 x 320 mm	A	X	Y082	57,20
800 x 320 mm	B	X	Y084	57,20

Oțel inoxidabil, sudat în puncte

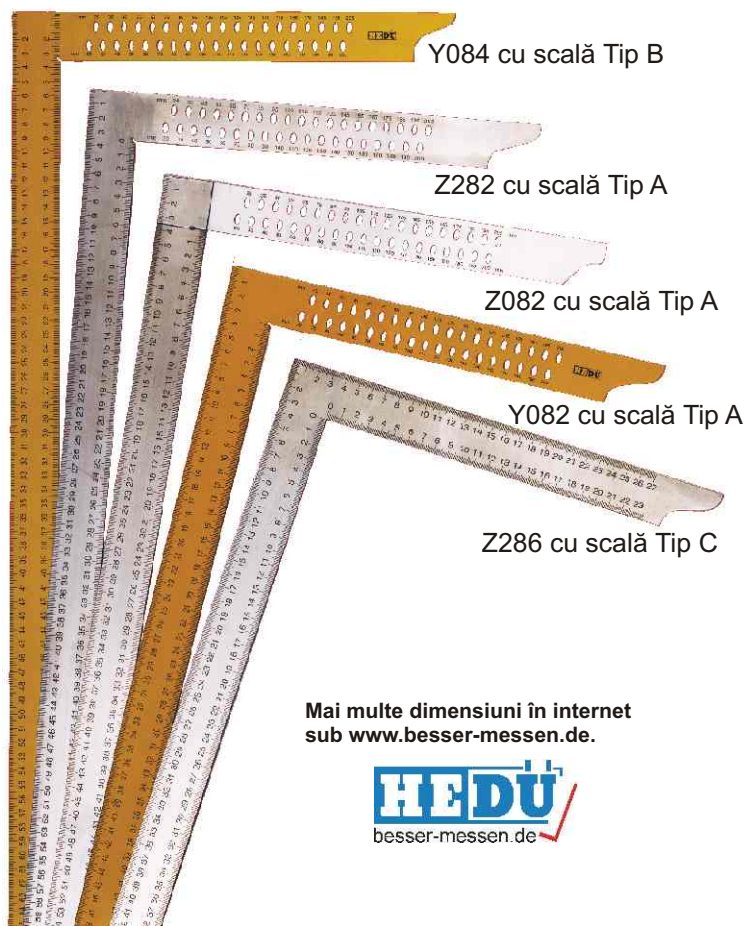
600 x 280 mm	-	-	Z060	29,60
800 x 320 mm	-	-	Z080	35,60
1000 x 380 mm	-	-	Z100	41,60
600 x 280 mm	A	X	Z062	49,60
800 x 320 mm	A	X	Z082	57,20
1000 x 380 mm	A	X	Z102	65,20

Oțel inoxidabil, sudat continuu

700 x 300 mm	-	-	Z270	53,60
800 x 320 mm	-	-	Z280	56,40
1000 x 380 mm	-	-	Z300	62,40
600 x 280 mm	A	X	Z262	68,40
800 x 320 mm	A	X	Z282	74,80
800 x 320 mm	B	X	Z284	74,80
800 x 320 mm	C	-	Z286	74,80
1000 x 380 mm	B	X	Z304	82,00

Oțel zincat, șlefuit conic de la 3mm la 1,6 mm

700 x 300 mm	-	X	Z471	116,00
800 x 320 mm	-	X	Z481	127,20
1000 x 380 mm	-	X	Z501	156,00



Mai multe dimensiuni în internet sub www.besser-messen.de.



Info

Un echer dulgher bun sau un echer Alpha bun poate fi îndoit ușor. El este executat din oțel de arc cu o rezistență de cca 1.200 până la 1.700 N/mmp. De aceea el revine în poziția lui inițială. Când cumpărați un astfel de echer, fiți atenți ca materialul de



Oțel de arc pentru ca precizia de măsurare să se mențină.

confecționare să fie oțel inoxidabil de calitate arătată mai sus.



Precizia de măsurare se menține la această calitate de oțel timp îndelungat. Pe lângă aceasta pentru ca echerul dvs să nu fie atacat de rugină, el trebuie să fie confecționat din oțel inoxidabil.

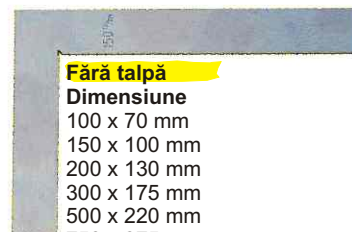
“Un echer de dulgherie trebuie să țină”



Foto: Krähe-Versand, Schlierbach

Echer de lăcătușerie

Echere precise din oțel zincat. Livrare cu sau fără talpă.



Fără talpă

Dimensiune	Art.-Nr.	RON
100 x 70 mm	40010	22,80
150 x 100 mm	40015	22,80
200 x 130 mm	40020	24,00
300 x 175 mm	40030	32,00
500 x 220 mm	40050	50,80
750 x 375 mm	40075	79,20
1000x500mm	40100	107,20

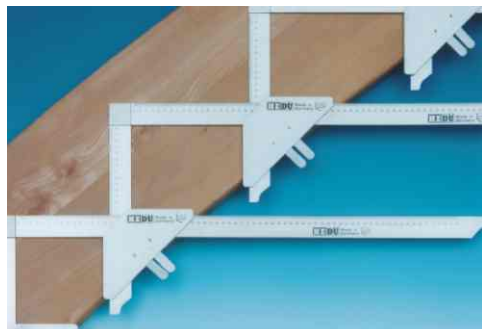
Cu talpă

Dimensiune	Art.-Nr.	RON
100 x 70 mm	41010	34,00
150 x 100 mm	41015	34,40
200 x 130 mm	41020	38,40
300 x 175 mm	41030	39,90
500 x 220 mm	41050	102,00
750 x 375 mm	41075	173,60
1000x500mm	41100	196,40

Echer pentru trasarea scărilor

Este ideal pentru trasarea vangurilor pentru scări în spirală. Dispozitive de strângere prevăzute cu două pârghii de fixare. Totul este executat din oțel inoxidabil.

Aceste echere sunt ideale pentru trasarea vangurilor scărilor în spirală. Cu dispozitivele de strângere puteți lega echerele stabil unele de altele. La fiecare echer puteți regla înălțimea și lățimea treptei. Nu aveți nevoie de șablon de hârtie sau de colțar. Așezați aparatul pentru



Cea mai bună utilizare a lemnului pentru vanguri.

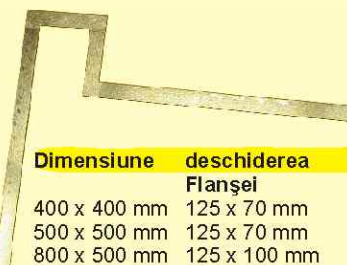
trasat pe vangul brut. Recunoașteți forma și profilul vangului. Prin deplasarea echerelor pe vangul brut obțineți cea mai bună folosire a lemnului pentru vanguri. Echerele au pe ambele părți câte o scară milimetrică. Tendorii și echerele sunt executate din oțel inoxidabil de înaltă calitate de arcuri.

Conținutul pachetului

	Art.-Nr.	RON
Pachet de bază cu 5 dispozitive de strângere, 6 echere	T100	1.116,00
Pachet de bază cu 7 dispozitive de strângere, 6 echer	T110	1.516,00
Pachet suplimentar cu 3 dispozitive de strângere, 3 echere	T200	636,00

Echer cu flanșă

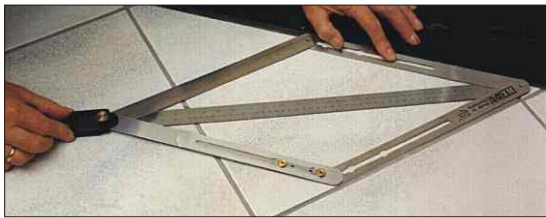
Echere precise din oțel zincat cu secțiune de 30 x 6 mm.



Dimensiune	deschiderea Flanșei	Art.-Nr.	RON
400 x 400 mm	125 x 70 mm	A604	120,00
500 x 500 mm	125 x 70 mm	A605	156,00
800 x 500 mm	125 x 100 mm	A608	256,00

Echer Profi

4 în 1: raportor, dispozitiv de trasare, nivelă pentru înclinății și echer reglabil - toate într-un singur aparat.



Echerul Profi : ptr. toate măsurătorile de unghiuri

Cu acest echer puteți efectua cele mai uzuale măsurători unghiulare, rapid și simplu.



Inclusiv husă

Întregul dispozitiv este ambalat într-o husă din piele sintetică astfel că întotdeauna îl aveți la îndemână împreună cu accesoriile sale și este



Citirea unghiului prin vizor

adekvat într-adevăr pentru toate situațiile în care se cere măsurarea unghiurilor, indiferent dacă este vorba de unghiuri ascuțite



Măsurare unghi interior



Măsurare unghi exterior



Măsurarea unghiului față de orizontală

sau obtuze, de unghiuri interioare sau exterioare, de unghiuri față de orizontală sau față de verticală. Echerul Profi măsoară totul. Împreună cu echerul



Măsurătoare de unghi

Întâi măsoară unghiul - apoi trasează îmbinarea!

HEDU
besser-messen.de

4 în 1: raportor, dispozitiv de trasare, nivelă pentru înclinății și echer reglabil!

Profi, în aceeași husă, se livrează suplimentar două prelungitoare ale brațelor de măsurare și o nivelă care se poate atașa la echer. Este un aparat de mare utilizare, executat din oțel inoxidabil, cu două scale gradate.



Echer Profi
Art.-Nr. W455 RON 238,00

Brațele de măsurare pot fi prelungite la 90 cm

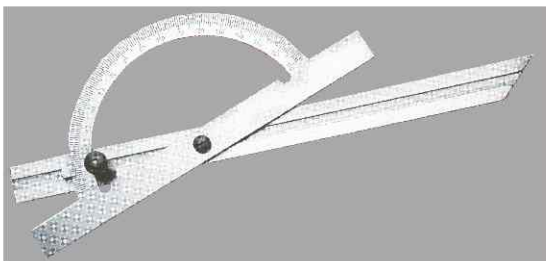
Raportor

Din oțel, cromat mat



Raportor cu domeniu de măsurare de 0 - 180°

Mărime (latură x arc de cerc)	Art.-Nr.	RON
120 x 80 mm	W912	47,60
150 x 120 mm	W915	55,60
200 x 150 mm	W920	75,20
300 x 200 mm	W930	100,00
500 x 250 mm	W950	172,00
600 x 300 mm	W960	212,00

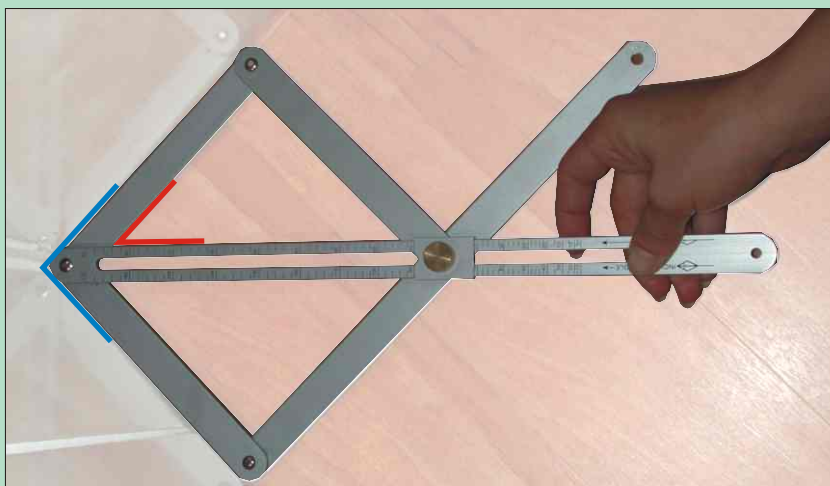


Cu latură reglabilă. Domeniu de măsurare 10 - 170°.

Mărime (latură x arc de cerc)	Art.-Nr.	RON
150 x 100 mm	W815	79,20
300 x 150 mm	W830	96,00
400 x 200 mm	W840	136,00
500 x 250 mm	W850	228,00
600 x 300 mm	W860	276,00

Echer reglabil

Pentru toate cazurile în care colțul nu are un unghi drept



Măsurarea unui unghi exterior (albastru) - acest unghi este automat înjumătățit (roșu).

Un dispozitiv ușor de mână pentru măsurarea unghiurilor interioare și exterioare. La măsurarea unui unghi interior, acesta este înjumătățit automat. În majoritatea cazurilor, utilajul poate fi reglat direct pentru unghiul de îmbinare necesar sau se poate trasa

unghiul de îmbinare poate fi trasat direct pe piesă. Echerul reglabil este lung de 44 cm și este executat din aluminiu deosebit de stabil. În domeniul între 0 și 40 Grade pasul este de 5°; între 40 și 170 Grade, 2°.



Măsurarea unui unghi exterior.

Echer reglabil
Art.-Nr. W101 RON 31,60

HEDU
besser-messen.de

Calibru pentru materiale izolante

Pentru croirea rațională și precisă a materialelor izolante.



Scală milimetrică pe talpă.



Cant de tăiere stabil



Transpunere fără o nouă reglare a calibrului

Calibru pentru materiale izolante poate fi extins atât pe lățime cât și pe lungime. Pe talpă este montată o scală gradată, astfel încât calibrul poate fi reglat la dimensiunea finală. La croirea placa de material izolant este încadrată din trei părți. Calibrul poate fi apăsat la tăiere cu corpul, protejând astfel materialul izolant. Croirea potrivită și în unghi nu este o problemă. Calibrul poate fi mutat pentru următoarea tăietură, care este la fel de simplă și exactă. Executat complet din aluminiu, calibrul este robust și este totuși ușor de transportat.

Calibru pentru materiale izolante
Art.-Nr. D200
RON 392,00



HEDU
besser-messen.de

"Am avut posibilitatea să folosesc calibrul pentru materiale izolante și trebuie să spun că acest calibrul este genial. Croirea materialului izolant, aici de 180, a fost genial de simplă și în primul rând rapidă."

Hans Peter Esser, Mönchengladbach, per Email în 11.10.04.

Echer reglabil

Din oțel inox cu scală în grade de la 0 la 165°

Echerul reglabil de 69 cm și grea de 3 kg, este executată deosebit de robust. Domeniul de măsurare la scalei gradate este de la 0 la 165° cu diviziune de 0,5°. Jumătatea de grad poate fi citită foarte bine, deoarece distanța dintre liniile gradației este de aproape 1 mm. Rigla de măsurare poate fi fixată cu ajutorul unei pârgii de strângere mare.



Pârghie de fixare mare



Al doilea sprijin este rabatabil

Art.-Nr. T600 RON 556,00



Calitate deosebit de robustă și un domeniu de măsurare de până la 165°

Compas

Și cu suport de creion

Aceste compase de precizie sunt forjate din oțel și au vârfurile călite.



Cu suport de creion
Lungime Art.-Nr. RON
300 mm B603 76,00
500 mm B605 144,00

Fără suport de creion
Lungime Art.-Nr. RON
300 mm B613 72,00
500 mm B615 112,00

Compas cu tijă

Extensibil până la o rază de 2,5 m

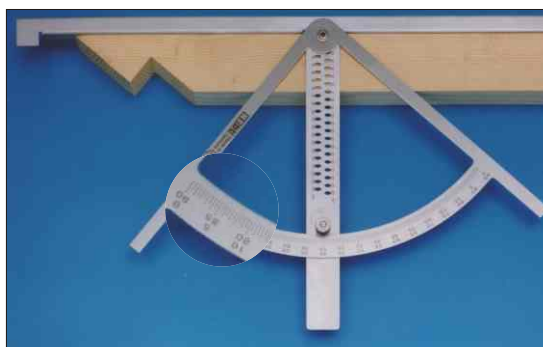
Din aluminiu eloxat. Extensibil până la o rază de 2,5 m. Pentru utilizări multiple cu creion, creion de tâmplărie, ac de trasat cuțit, marker.



Articol Art.-Nr. RON
Compas cu tijă 50 cm B205 144,00
Prelungitor 1 m B206 40,00

Alpha - dublu

Cu raportor mare, montat pe mijloc



Cu talpă lungă de 80cm și scală în grade dublă.

Particularitatea acestui aparat de trasat este raportul montat la mijloc și talpa lungă de 800 mm. Scala gradată este dublă și în sens invers una față de cealaltă cu diviziuni de 1/2°. Aparatul este executat

complet din oțel inox. Cu găuri de trasaj în brațul de măsurare. Este o sculă de trasat ideală care n-ar trebui să lipsească din nici un atelier.

Alpha - dublu
Art.-Nr. M710 RON 279,20

Trasarea unei "îmbinări false":



Marcați lățimea șipcii înguste pe șipca mai lată.



Așezați aparatul pe șipca mai lată aliniat la marcajul făcut și reglați unghiul. Trasați unghiul de îmbinare pe șipcă.



Cu același reglaj puteți trasa unghiul opus de îmbinare pe șipca îngustă.