

STABILA®

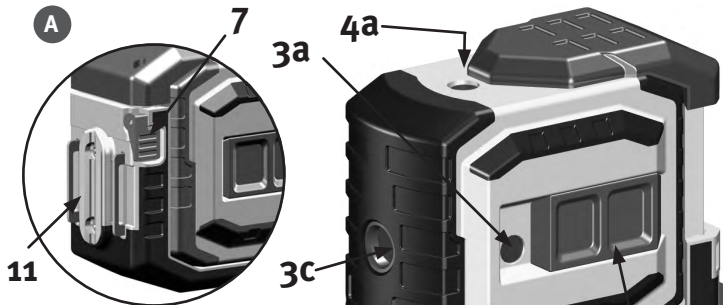


...sets standards

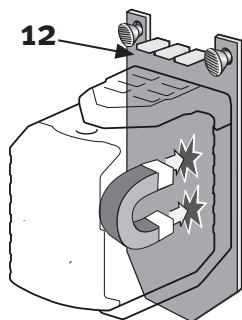
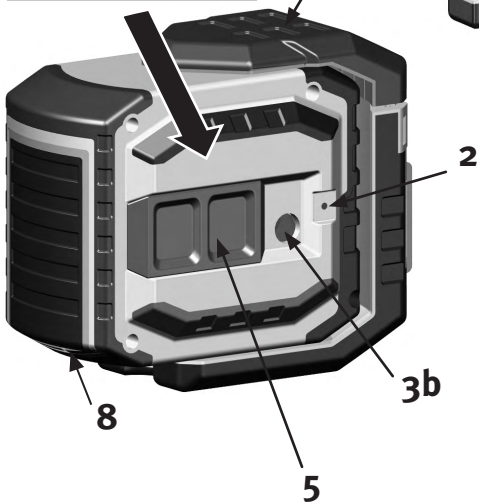


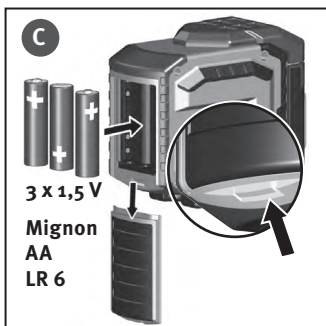
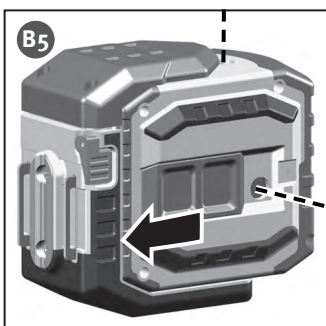
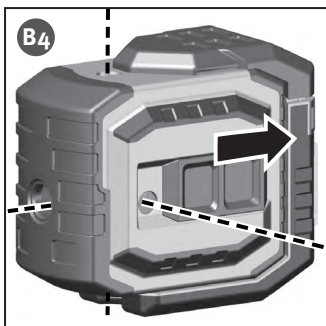
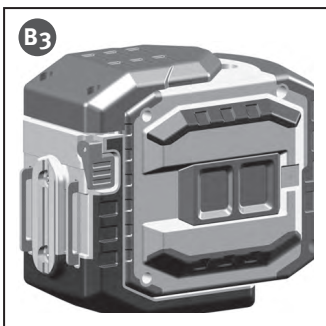
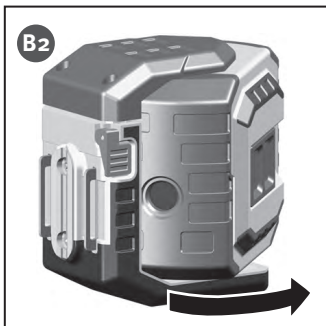
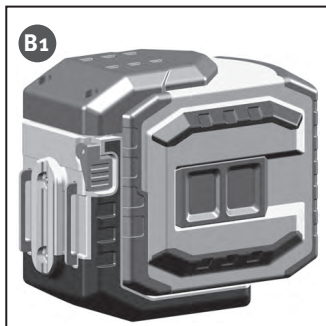
Laser LA-5P

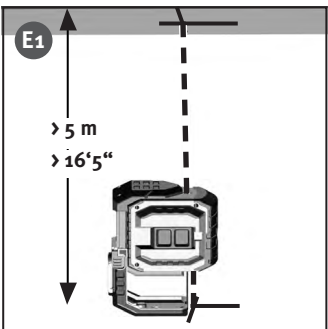
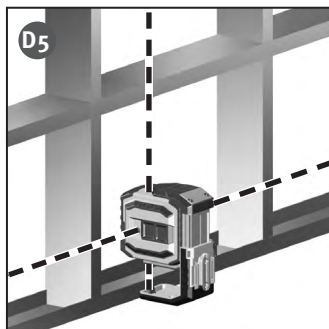
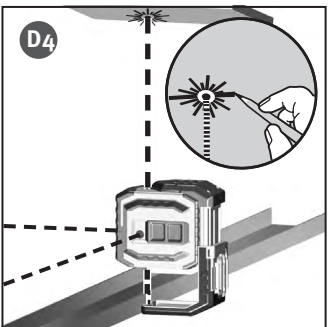
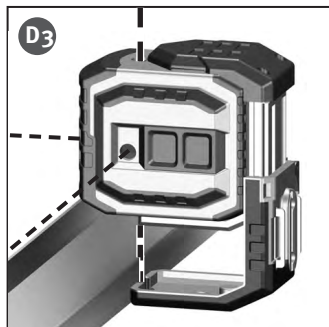
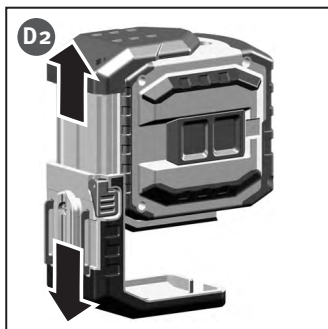
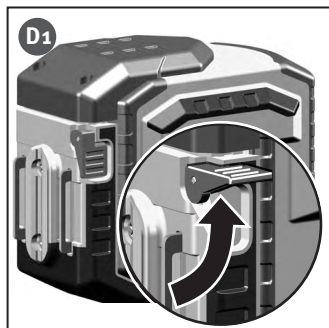
no Bruksanvisning

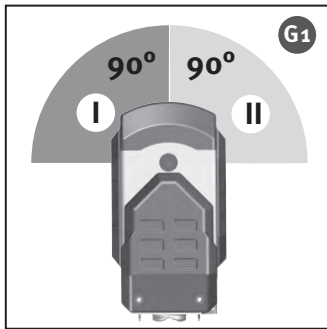
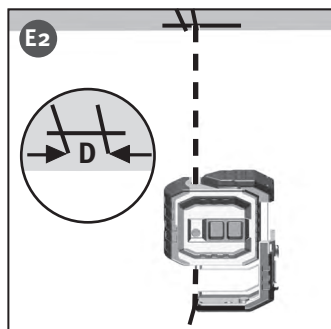
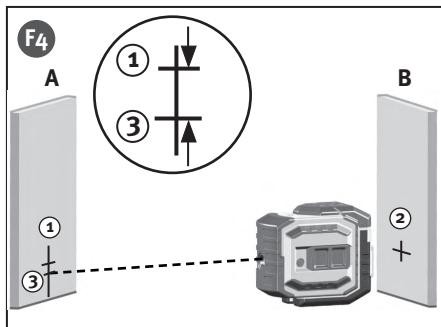
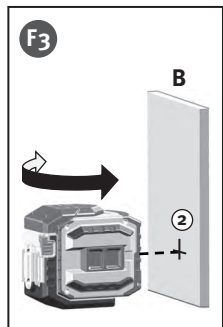
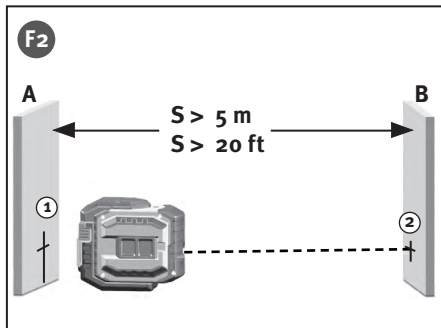
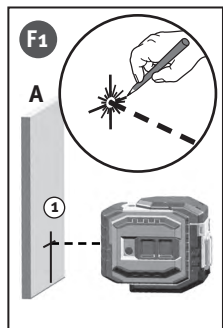


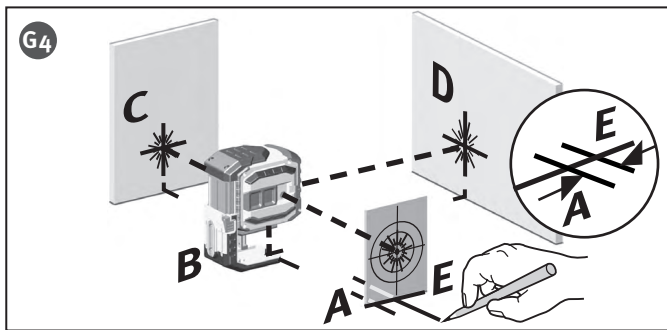
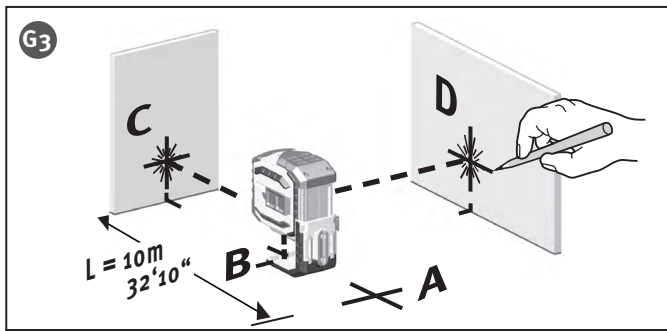
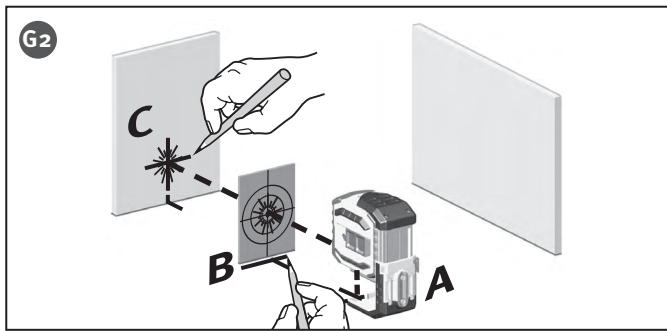
LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN
LASER KLASSE 2











Bruksanvisning

STABILA-LA-5P er en 5-punkt-laser med enkel betjening for horisontal og vertikal nivellering inklusive lodding. Denne lasermåleren kan måle en nøyaktig 90°-vinkel. Den er selvnivellerende i området $\pm 4,5^\circ$ for hurtig og presis nivellering.

Les brukerveiledningen sammen med bildedelen.

Følg de generelle henvisningene for håndtering, pleie og vedlikehold av utstyret. Følg sikkerhetshenvisningene for laserstråler!

Vi har forsøkt å forklare verktøyets bruk og funksjon så tydelig og lettfattelig som mulig. Skulle du likevel ha spørsmål kan du ringe vår telefonservice med følgende telefonnr.: 0049 / 63 46 / 3 09 - 0



Komponenter

- (1) Bryter: På/Av (transportsikring)
- (2) Grønn: driftskontroll PÅ eller KLAR
- (3 a/b/c) Utgangsåpninger: horisontal i 90° vinkel til hverandre
- (4 a/b) Utgang loddestråler
- (5) Skyvelokk -> horisontal utgang
- (6) Støttefot - uttrekkbar
- (7) Klemspak
- (8) Batterideksel
- (9) Beskyttelsesdeksel
- (10) Gjenge for stativfeste 1/4"
- (11) Magneter
- (12) Veggfeste

A

Før første gangs bruk :

Laserutstyret skal merkes tyndig på oppgitt sted med varselhenvisning på ditt språk. De respektive etikettene følger vedlagt.

LASERSTRÅLING
IKKE SE INN I STRÅLEN
LASERKLASSE 2

Denne etiketten med varsel på det respektive språket skal plasseres her i stedet for den engelske teksten !

A

Sett inn batterier -> batteriutskifting

B1 Klargjøring til bruk

B2 Slå måleren på med PÅ/AV-bryteren (1). Samtidig frigis sideutgangen (3a) for en horisontal laserstråle.

B3 Med skyvelokket (5) frigis utgangen (3b) for en horisontal laserstråle i tillegg.

B4 Plasser laseren på et plant underlag. For å kunne rettes ut må laseren være innenfor sitt $\pm 4,5^\circ$ selvnivelleringsområde.

B5 Plassering av laseren og punktoverføring**D1 Loddefunksjon:**

D2 Løsne klemspaken (7), trekk ut støttefoten (6) og lås den.

D3 LA-5P posisjoneres og slås på -> bryter (1). Laserstrålen nedover rettes ut mot en gjenstand eller en markering. Marker posisjonen til den loddrette laserstrålen oppover under taket.

D4 Husk at det alltid er lasermidtpunktet som vises !

D1 Loddrett utretting av vegg

D2 Løsne klemspaken (7), trekk ut støttefoten (6) og lås den. Posisjoner lasermåleren slik at støttefoten (6) står på den fremre kanten av gulvprofilen.

D3 Slå på apparatet. -> Bryter (1). LED (2) lyser grønt -> Laser i drift.

D4 Rett ut den øverste kanten av skilleveggen til den loddrette laserstrålen oppover treffer den fremre kanten av taklinjen.

D5**Visning av driftstilstand og feilmeldinger med lysdioder**

Lysdiode lyser grønt -> Laser i drift

Lysdiode lyser rødt -> Lav batterispenning

Laser blinker -> Apparatets underlag er for skrått

+ utenfor selvnivelleringsområde

+ Laseren kan ikke nivelleres automatisk

C Utskifting av batterier

Åpne batteridekselet (4) i pilens retning og sett nye batterier i batterirommet. Pass på symbolene. Du kan også benytte tilsvarende batterier.

Kalibreringskontroll

5-punkt-laseren LA-5P er utviklet for bruk på byggeplassen og leveres ferdig justert fra vår fabrikk. Som for alle presisjonsinstrumenter bør kalibreringen kontrolleres regelmessig. Instrumentet bør kontrolleres før hver arbeidsstart og særlig hvis det har vært utsatt for sterke vibrasjoner.

Kontroll av loddepunkt

1. Slå på apparatet.
2. Posisjoner laseren slik at den loddrette laserstrålen nedover er rettet ut mot en markering på gulvet. E1
3. Marker posisjon til laserstrålen oppover på taket.
4. Drei laserverktøyet 180° og rett den loddrette laserstrålen nedover igjen mot markeringen på gulvet. E2
5. Marker posisjon til laserstrålen oppover på taket.
6. Mål differansen D mellom de to markeringene på taket som er dobbelt verdi av den virkelige feilen. Differansen ved 5 m må ikke overskride 3 mm !

Kontroll av vinkelkalibrering med 90° - mellom vannrett og vinkelrett laserstråle

1. Velg et rom med en minstelengde på 10 m.
Marker et punkt (A) på gulvet i enden av rommet. G1
2. Rett laserstrålens loddrette stråle nedover ut over punkt A.
Pass på at den vannrette laserstrålen peker mot motsatt ende av rommet. G2
3. Marker et punkt B på gulvet omtrent midt i rommet og bruk en måltavle for å overføre posisjonen til den vannrette strålen på gulvet.
4. Marker et punkt C på motsatt vegg eller overfør posisjonen til den vannrette strålen på gulvet.
5. Flytt LA-5P til punkt B og rett igjen den vannrette laserstrålen mot punkt C. G3
6. Marker posisjonen til den vinkelrette laserstrålen (D) på gulvet.

OBS:

- For å sikre nøyaktig måling bør avstanden fra A til B, B til C og B til D være den samme.
7. Drei LA-5P 90° slik at den vannrette laserstrålen peker mot punkt D. G4
 8. Marker posisjonen for den vinkelrette strålen E så nær punkt A på gulvet som mulig.
 9. Mål avstanden mellom punktene A og E.

Lengde eller avstand mellom punktene A og C.	90° -vinkelen mellom vannrett og vinkelrett stråle er ikke korrekt kalibrert hvis avstanden mellom punktene er:
10 m	> 2,0 mm
20 m	> 4,0 mm

Horisontalkontroll

For horisontalkontroll trenger du 2 parallelle veggflater i en avstand S på minst 5 m.

- F1 1. LA-5P plasseres i en avstand mellom 50mm-75mm fra en vegg A på et vannrett underlag eller på et stativ med forsiden vendt mot veggen.
- 2. Slå på apparatet.
- F2 3. Marker strålens midtpunkt på vegg A (punkt 1).
- F2 4. Drei apparatet 180 grader på underlaget uten å endre laserstrålens høyde.
- F3 5. Marker strålens midtpunkt på vegg B (punkt 2).
- F3 6. Flytt laserapparatet direkte foran vegg B.
- 7. Reguler apparatets høyde slik at laserpunktets høyde stemmer overens med punkt 2.
- F4 8. Drei laseren 180° uten å endre høyden for å posisjonere laserstrålen i nærheten av den første veggmarkeringen (trinn 3/pkt. 1).

Mål den vertikale avstanden mellom punkt 1 og punkt 3. Differensen må ikke være mer enn:

S	målt verdi:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm
20 m	12,0 mm

Tekniske spesifikasjoner

Lasertype :	rød diodelaser, bølgelengde 635 nm	
Utgangsyttelse:	< 1 mW, laserklasse 2 etter IEC 60825-1:2007	
Selvnivelleringsområde*:	ca. ± 4,5°	
(horisontal)		
Laserlinje horisontal		
Laserlinje horisontal*:	L1 = ± 0,3 mm/m	Laserlinjemidt
Laserstråle vinkel 90°*:	L2 = ± 0,2 mm/m	Laserlinje
Loddrett stråle oppover*:	L3 = ± 0,3 mm / m	
Loddrett stråle nedover*:	L4 = ± 0,4 mm / m	
Batterier :	3 x 1,5 V mignon alkalisk, størrelse AA, LR6	
Driftstid :	ca. 20 timer (alkalisk)	
Driftstemperaturområde :	-10 °C til +50 °C	
Lagringstemperaturområde :	-20 °C til +60 °C	

Tekniske endringer forbeholdes.

* ved drift i det oppgitte temperaturområde