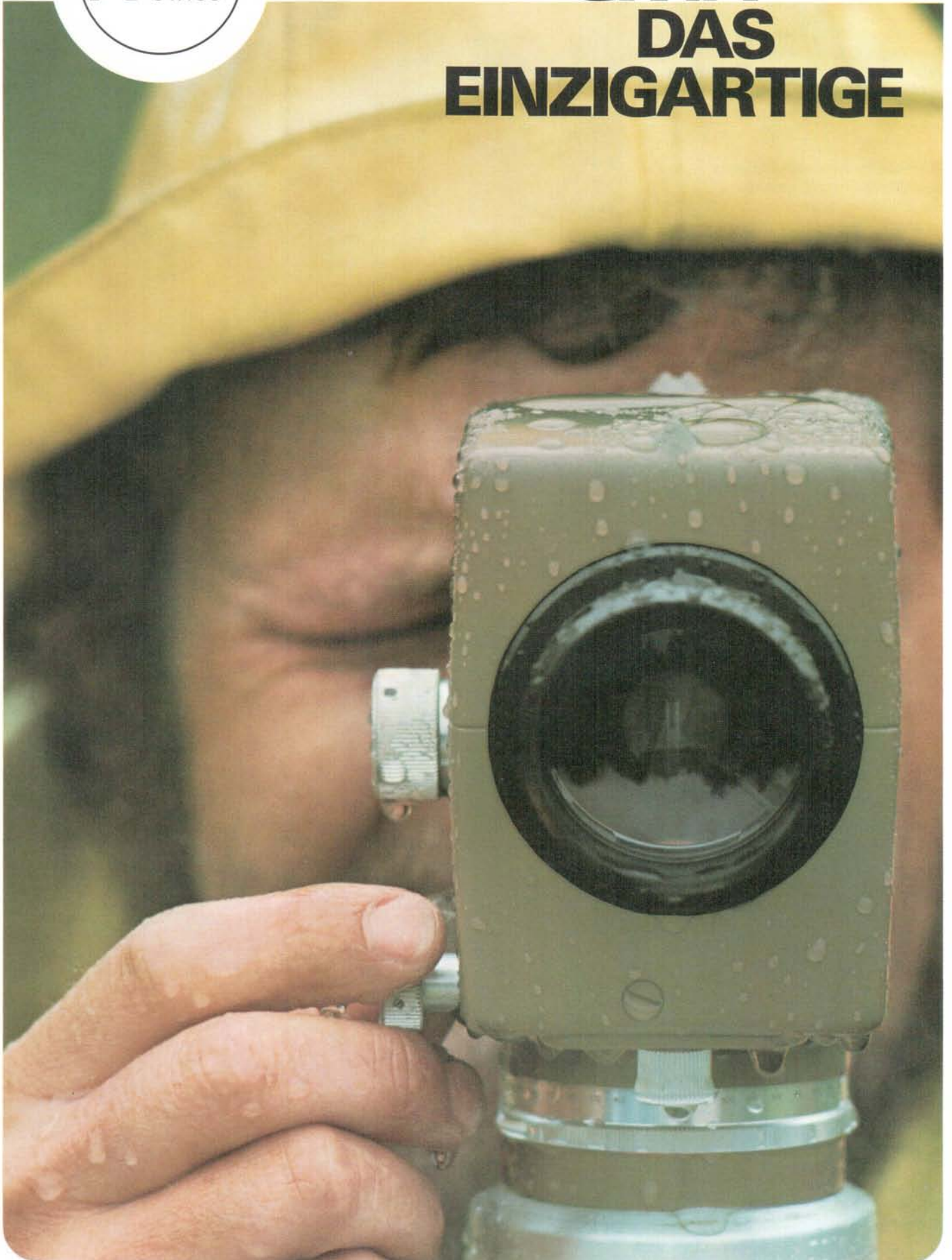


Kern
SWISS

Automatisches
Ingenieurnivellier

GK 1A

**DAS
EINZIGARTIGE**

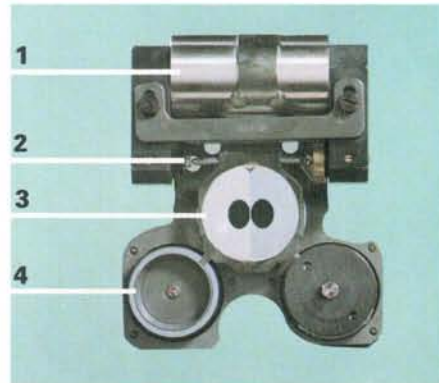


Einzigartig

Die magnetische Kompensator-Aufhängung des GK1-A ist beispiellos. Zudem ist das Instrument aussergewöhnlich formschön, handlich und genau.

Magnetische Aufhängung des Pendelkompensators

Der Pendelkompensator hängt nicht an empfindlichen Bändern oder Drähten, sondern im Kraftfeld eines Permanentmagneten. Die konischen Enden der Pendelachse zentrieren sich zwischen die ebenfalls konisch ausgebildeten Pole des Magneten. Auf diese Weise entsteht praktisch keine Reibung, was zu einer aussergewöhnlich hohen Einspielgenauigkeit des Kompensators führt.

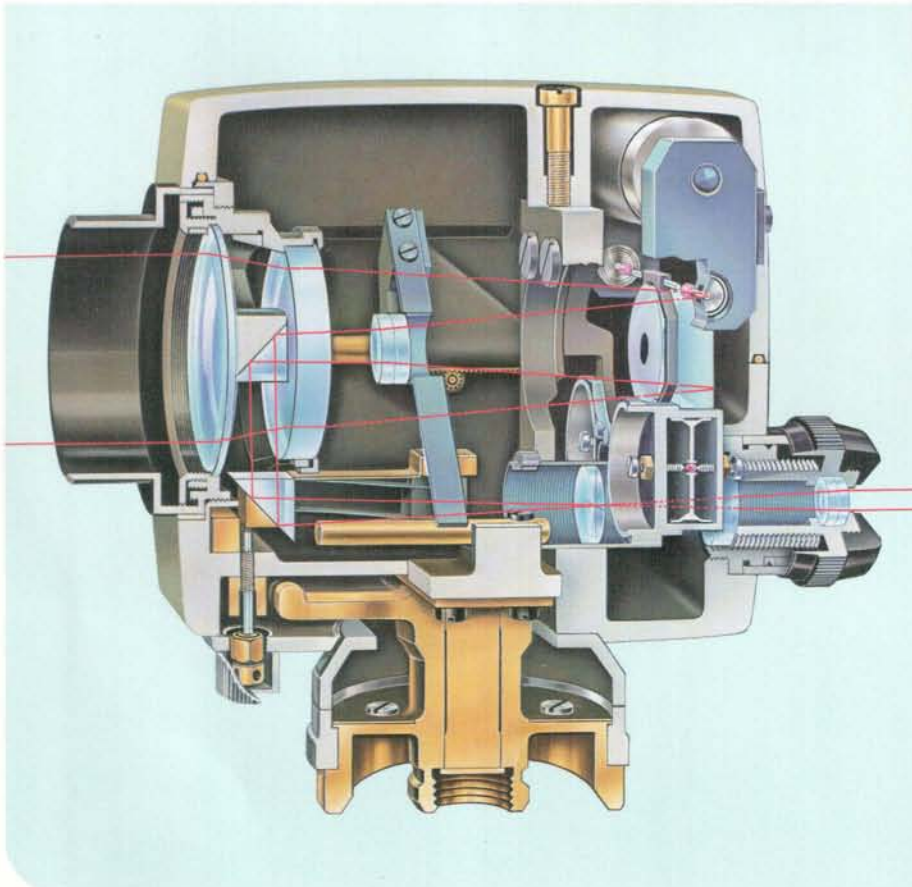


- 1 Magnetsystem
- 2 Magnetpol und Pendelachse (Schutzring entfernt)
- 3 Pendel mit Dachkantprisma
- 4 Dämpfungskolben (Gehäuse entfernt)

Kompakter Aufbau, geschlossene Form

Der gefaltete Fernrohr-Strahlengang ermöglicht die geringen Abmessungen des Instrumentes und seine gefällige, zweckmässige Form.

Das aus nur zwei Teilen bestehende Gehäuse ist sorgfältig abgedichtet und bietet einen wirksamen Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub.



Vielseitig in der Anwendung

Das GK1-A erfüllt praktisch alle Ansprüche der Ingenieur- und Bauvermessung. Wer die robusten, handlichen GK-Nivelliere schätzt und die Automatik dem Libellennivellier vorzieht, wählt mit Vorteil das GK1-A.

Horizontalkreis

Zum Messen und Abstecken von Winkeln ist das GK1-A auf Wunsch mit einem orientierbaren Horizontalkreis 360° oder 400° und Lupenablesung erhältlich (Modell GK1-AC).



Mit Zwischenplatte auf dem Kern-Zentrierstativ verwendbar



Anwendungsbereich

- Fixpunktnivellements
- Übertragen von Fixpunkthöhen im Hoch- und Tiefbau, im Strassen- und Wasserbau sowie im kulturtechnischen Bauwesen
- Aufnahmen von Längen- und Querprofilen als Grundlage für Projekte und Massenberechnungen
- Einfache tachymetrische Aufnahmen im flachen Gelände
- Flächennivellements
- Einfache Absteckungsarbeiten

Kern
SWISS



Genau und bequem

Ausschlaggebend für einen rationellen Feldeinsatz ist neben der problemlosen Handhabung die zuverlässige Genauigkeit, auch unter extremen Bedingungen. Das GK1-A erfüllt diese Forderungen dank den folgenden Merkmalen:

Automatische Ziellinien-Horizontierung

Beim GK1-A erübrigt sich das zeitraubende Einspielen einer empfindlichen Fernrohrlibelle. Der Kompensator sorgt automatisch und mit einer konstanten Genauigkeit von $\pm 1''$ für die Horizontierung der Ziellinie. Eine wirksame pneumatische Dämpfung bremst die Pendelschwingung. Das Pendel ist symmetrisch aufgebaut. Deshalb verlagert sich bei Temperaturänderungen sein Schwerpunkt nicht, und die Justierung bleibt in hohem Mass erhalten. Der Kompensator (Magnetsystem, Pendel und Dämpfung) bildet eine Baueinheit, die von jeder Servicestelle rasch und preisgünstig ausgetauscht werden kann.

Geschütztes Objektiv

Die weit vorspringende Objektivblende schützt die Optik bei Stürzen und gestattet ungehindertes Zielen auch bei Sonneneinstrahlung und Regen.



Im Gehäuse eingebaute, geschützte Dosenlibelle



Gelenkkopf-Prinzip ohne Fusschrauben

Dieses allen Kern-Nivellieren gemeinsame Konstruktionsprinzip ergibt eine äusserst stabile Instrumentenaufstellung und ermöglicht das unübertroffen einfache und rasche Grobhorizontieren des Instruments:

1. Instrument auf Stativkopf aufsetzen und mit Anzugschraube sichern



2. Instrument auf Kugelfläche des Stativkopfes verschieben, bis Dosenlibelle einspielt



3. Anzugschraube festziehen.

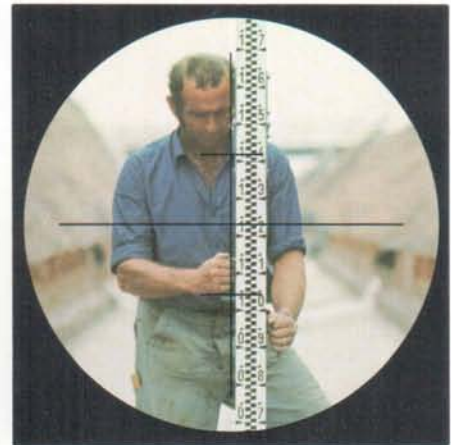


Rutschkupplung und Seitenfeintrieb

Die Klemmschraube ist durch eine Rutschkupplung ersetzt. Der Seitenfeintrieb gestattet das bequeme und exakte Ausrichten des Fernrohres auf die Latte.

Aufrechtes, seitenrichtiges Fernrohrbild

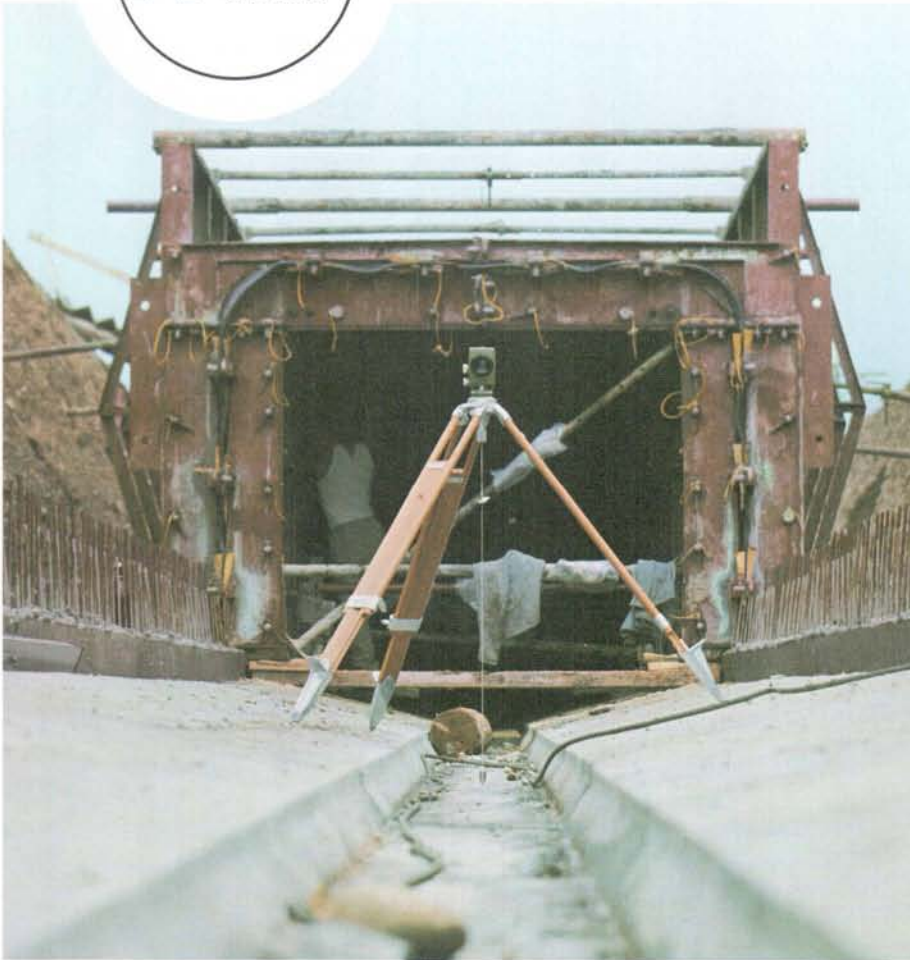
Das überdurchschnittlich lichtstarke Fernrohr ist optisch vorzüglich korrigiert und erzeugt ein scharfes, kontrastreiches Bild. Alle Optikteile sind beidseitig mit einem Antireflexbelag vergütet.



Widerstandsfähiger Behälter

aus dem besonders zähen Kunststoff Makrolon, in oranger Warnfarbe





Lage- und Höhenabsteckung beim Bau eines Abwasser-Sammelkanals



Für die projektgemässe Ausführung von Garten- und Parkanlagen ist der Einsatz von Nivellierinstrumenten unerlässlich.



Kern & Co. AG
Werke für Präzisionsmechanik
und Optik
CH-5001 Aarau, Schweiz

Technische Daten

Mittlerer Fehler für 1 km Doppel-
nivellement $\pm 2,5$ mm
Fernrohrvergrößerung $25\times$
Objektivdurchmesser 45 mm
Kürzeste Zielweite 2,3 m
Gesichtsfelddurchmesser
auf 1000 m 25 m
Multiplikationskonstante 100
Additionskonstante 0
Empfindlichkeit
der Dosenlibelle $12'-15'$ pro 2 mm
Kompensator-Arbeitsbereich $\pm 10'$
Kompensator-
Einspielgenauigkeit $\pm 0,5''-1,5''$
Teilungsdurchmesser
des Horizontalkreises 60 mm
Ablesung mit Lupe,
Schätzung auf $0,1''/0,1''$
Gewicht des Instruments 1,6 kg
Gewicht des Behälters 1,1 kg
Komplette Ausrüstung
mit Stativ B 6,6 kg
Abmessungen
des Behälters $28 \times 13 \times 17$ cm

Bestellangaben

Nivellierinstrument GK1-A in
Kunststoffbehälter mit Werkzeugsatz
Nivellierinstrument GK1-AC mit
Horizontalkreis 360° oder 400° in
Kunststoffbehälter mit Werkzeugsatz
Stativ 150B mit verschiebbaren
Holzbeinen in oranger Warnfarbe
Stativ 150A mit festen Holzbeinen
in oranger Warnfarbe
Zwischenplatte Nr. 112.290.4001 für
das Aufstellen des GK1-A auf allen
Kern-Zentrierstativen
Setz- und Nivellierlatte Nr. 1,
Länge 3 m, 4 m und 5 m
Nivellier- und Tachymeterlatte Nr. 5E,
klappbar, Länge 3 m und 4 m
Das vollständige Nivellierlatte-
Sortiment ist im Prospekt 106d
enthalten.

Weltweiter Kern-Service

Die Funktionstüchtigkeit von Kern-
Instrumenten ist sprichwörtlich.
Trotzdem kann ihnen einmal etwas
zustossen. Deshalb unterhalten die
meisten unserer Auslandvertretungen
leistungsfähige Reparaturwerkstätten
mit im Werk ausgebildetem Personal
und einem umfangreichen Ersatzteil-
lager. Sie bieten Gewähr für fach-
gerechte Wartung und Instandstellung
der Instrumente.



Fabrikationsprogramm

Seit mehr als 150 Jahren baut Kern
Vermessungsinstrumente und
Reisszeuge, die in allen Teilen der
Welt einen ausgezeichneten Ruf
besitzen.

Das heutige Fabrikationsprogramm
umfasst:

Nivellierinstrumente
Theodolite
Reduktions-Tachymeter
Elektro-optische Distanzmessgeräte
Optische Präzisionslote
Messtischausrüstungen
Photogrammetrische Geräte
Reisszeuge
Tuschefüller Prontograph
Schrift- und Zeichenschablonen
Foto- und Kino-Objektive
Optische Instrumente für militärische
Zwecke
Spezialoptik

Änderungen infolge technischen
Fortschritts vorbehalten
122d 3.77. In der Schweiz gedruckt

