

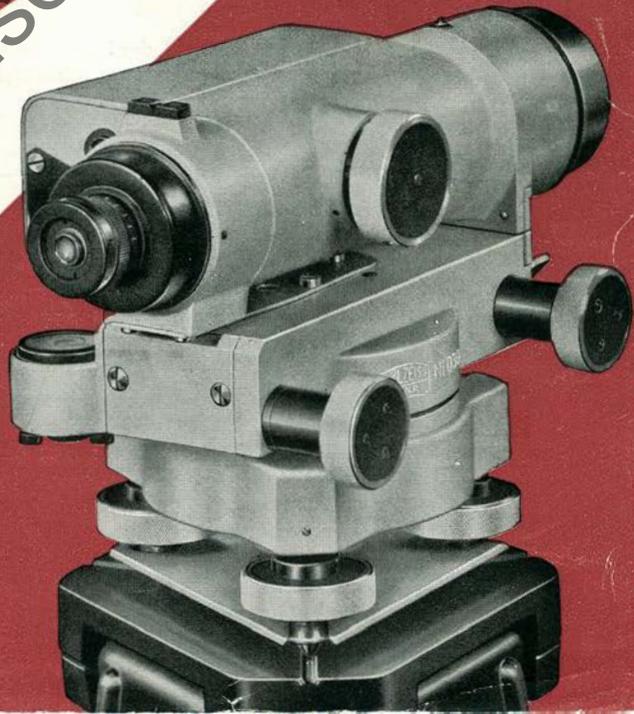
CARL ZEISS
JENA

INGENIEUR-

NIVELLIER

Ni 030

Wolfgang Rasch
Dresden N 23
Trachenberger Str. 11



DAS INGENIEUR - NIVELLIER Ni 030

wurde für den Aufgabenbereich, der zwischen dem einfachen Nivellement und dem Nivellement höchster Präzision liegt entwickelt. Es weist außer den anerkannten Vorzügen unserer früher gefertigten Nivelliere durch Auswertung der in den letzten Jahren gesammelten Erfahrungen in verschiedenen Punkten wesentliche Konstruktionsverbesserungen auf. - Das Ingenieur-Nivellier Ni 030 ist mit und ohne Teilkreis aus Glas lieferbar.

Die hauptsächlichsten Merkmale sind:

- Hohe Präzision, vereinigt mit widerstandsfähiger, gedrungener, aber trotzdem formschöner Bauart und bleibender, hoher Leistungsfähigkeit.
- Zweckmäßige und handliche Anordnung aller zu bedienenden Teile.
- Nahes Zusammenliegen von Fernrohrokular, Libellenlupe und Kreisablesemikroskop, wodurch schnelle und mühelose Ablesungen ermöglicht werden.
- Großer Objektivdurchmesser und gesteigerte Lichtstärke des Fernrohres durch den reflexmindernden Zeiss-T-Belag, der helle und kontrastreiche Bilder ergibt.
- Helle Ausleuchtung der Röhrenlibelle ohne Verwendung eines Beleuchtungsspiegels.
- Losere Kippachsensystem neuer Bauart mit großer Übersetzung, das schnelle Koinzidenzeinstellung der Blasenenden ermöglicht.
- Zylindrische Vertikalachse aus gehärtetem Stahl mit stets gleichförmigem Gang bei hohen und niedrigen Temperaturen.
- Teilkreis aus Glas, geschützt gelagert und durch ein festes Prisma hell ausgeleuchtet.
- Kreisteilung im Sehfeld des Mikroskopes, entsprechend dem natürlichen Schätzvermögen des Auges, horizontal verlaufend, im Gegensatz zu einer Teilung in vertikaler Richtung.

Unser Ingenieur-Nivellier Ni 030 kann zweckmäßig eingesetzt werden für

- Festpunkt-Nivellements
- alle Nivellements für den Ingenieurbau
- Flächennivellements sowie Längen- und Querprofilaufnahmen als Grundlagen für Massenberechnungen
- markscheiderische Nivellements
- tachymetrische Geländeaufnahmen und Absteckungsarbeiten im Flachland
- Einwägungen für Großmaschinenbau.

Leistung

Einem einigermaßen geübten Beobachter ist es ohne Schwierigkeiten möglich, bei 1 km Doppelnivellement einen mittleren Fehler von ± 2 bis ± 3 mm einzuhalten, auch wenn die Witterungsbedingungen nicht besonders günstig sind.

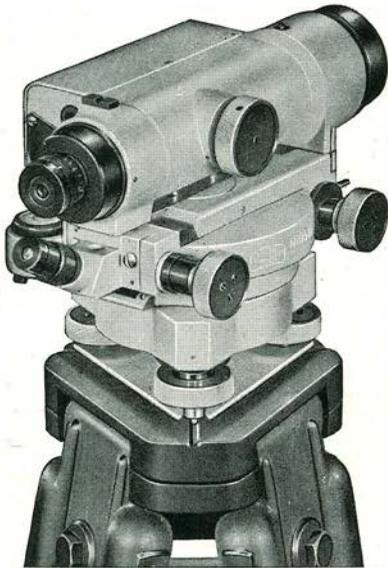


Bild 1. Ni 030 mit Teilkreis 100040
(etwa $\frac{1}{3}$ nat. Größe)



nicht einspielend

Bild 4. Blase im Sehfeld der Lupe



einspielend

Daten

Fernrohr

Vergößerung	25×
freier Objektivdurchmesser	35 mm
Sehfeldwinkel	1,6°
Länge	195 mm
Multiplikationskonstante	100 m
Additionskonstante	0
Kürzeste Zielweite	1,8 m
Größte Zielweite (1-cm-Latte)	

für Schätzung $\pm \frac{1}{2}$ mm etwa	100 m
für Ablesung $\pm \frac{1}{2}$ cm etwa	350 m

Libellen

Winkelwert der Röhrenlibelle für 2 mm Blasenweg	30''
Winkelwert der Dosenlibelle für 2 mm Blasenweg	8'

Teilkreis

Durchmesser	75 mm
Teilungswert	10° bzw. 10'
Schätzbarkeit der Anzeige ..	1° bzw. 1'
Mikroskopvergrößerung ...	15×

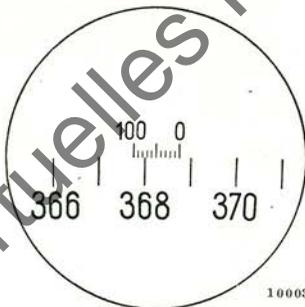


Bild 2. 400° Teilung. Anzeige 368,749

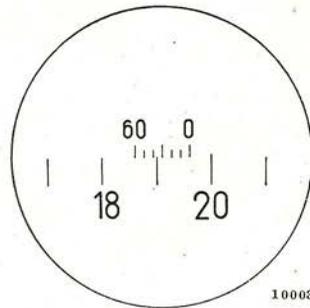


Bild 3. 360° × Teilung. Anzeige 19° 36'

Teilkreisanzeige im Mikroskop
(etwa $\frac{1}{3}$ des scheinbaren Sehfeldes)

Wolfgang Rasch
Dresden N 23
Trachenberger Str. 11

Bestellliste

Benennung	Gewicht kg	Bestell- nummer	Bestell- wort
Normalausrüstungen			
Ingenieur-Nivellier Ni 030 ohne Teilkreis mit Sonnenblende, im Holzbehälter			
mit Stativ 2s und Anzugschraube AS 1	8,000	10 00 20	Gopri
mit Stativ 2v und Anzugschraube AS 1	8,200	10 00 21	Gopul
Ingenieur-Nivellier Ni 030 mit Teilkreis, mit Sonnenblende, im Holzbehälter			
400 ^g mit Stativ 2s und Anzugschraube AS 1 . . .	8,550	10 00 22	Gopxo
400 ^g mit Stativ 2v und Anzugschraube AS 1 . . .	8,750	10 00 23	Gopyp
360 ^g mit Stativ 2s und Anzugschraube AS 1 . . .	8,550	10 00 24	Gorar
360 ^g mit Stativ 2v und Anzugschraube AS 1 . . .	8,750	10 00 25	Gorbs
Einzelteile der Normalausrüstungen			
Holzbehälter für Ni 030 ohne Teilkreis mit kleinem Zubehör (2 Justierstifte, 1 Sechskantschlüssel SW 14, 1 Öllfläschchen, 1 Schraubenzieher 5 x 0,5)			
Behältermaße in cm: 25 x 18 x 13	1,550	10 90 15	Gorct
Holzbehälter für Ni 030 mit Teilkreis mit kleinem Zubehör (2 Justierstifte, 1 Sechskantschlüssel SW 14, 1 Öllfläschchen, 1 Schraubenzieher 2,5 x 0,5, 1 Schnurlot)			
Behältermaße in cm: 25 x 18 x 13	1,850	10 90 16	Gordu
Sonnenblende	0,010	10 74 05	Gorja
Stativ 2s (starre Beine, Höhe 150 cm)			
ohne Anzugschraube	4,800	10 45 25	Goole
mit Anzugschraube AS 1	4,850	10 40 11	Gorev
Stativ 2v (verschiebbare Beine, Höhe 101 bis 157 cm)			
ohne Anzugschraube	5,000	10 45 26	Goomf
mit Anzugschraube AS 1	5,050	10 40 16	Gorhy
Anzugschraube AS 1	0,050	10 46 01	Gopnf

Waren-Nr. 371711

Die Bilder sind nicht in allen Einzelheiten für die Ausführung des Gerätes maßgebend. - Die angegebenen Gewichte sind annähernd und unverbindlich. - Für Veröffentlichungen stellen wir Druckstöcke der Bilder oder Verkleinerungen davon, soweit vorhanden, gern zur Verfügung.

OPTIK **CARL ZEISS JENA** VEB

Th V II 950 Zoo - 2j 1820