

RD 20

Der Zielpunktrecorder



Der zuverlässige Datenvermittler

RD 20 – Die richtige Verbindung zum Zielpunkt

Der Zielpunkt bestimmt entscheidend die Güte der Vermessung. Er ist definiert durch Informationen, die seine Lage, Eigenschaft, Genauigkeit und seinen Zweck beschreiben. Durch die örtliche Beurteilung wird er identifiziert (z.B. bei der Aufnahme) oder sichtbar festgelegt (z.B. bei der Absteckung).

In beiden Fällen werden die Daten am Ort des Reflektors benötigt. Die Übermittlung der Information erfolgte bisher mit Handzeichen, Rufen oder Funk. Jetzt stehen Ihnen mit dem RD 20 alle Daten störungslos am Ort des Reflektors zur Verfügung, auch zur weiteren digitalen Registrierung.

Der RD 20 hat einen eigenen Datenausgang. Er empfängt über den entsprechend modulierten Messstrahl die im Tachymeter gemessenen oder berechneten Werte, er zeigt sie an und ermöglicht die Registrierung im anschließbaren Feldrechner oder Registriergerät.

Abstecken mit RD 20 – Ohne Winken und Rufen

Beim Abstecken dient Ihnen der RD 20 als Anzeigeeinheit und zur Kontrolle der Genauigkeit der Absteckung.

Und so gehen Sie vor:

An der Tachymeter-Station rufen Sie den abzusteckenden Punkt im Absteckungsprogramm des Feldrechners auf. Am Theodolit werden Richtungswinkel und Soll-Distanz angezeigt. Nun messen Sie an beliebiger Stelle den mit RD 20 gekoppelten Reflektor ein. Aus dem Vergleich zwischen Soll- und Ist-Werten errechnet der Theodolit sofort die Längs- und Querabweichung vom provisorischen Standort zum Ort des abzusteckenden Punktes.

An der Reflektor-Station bewegt der Gehilfe den Reflektor gemäß der angezeigten Verschiebungsbeträge in Richtung des Neupunktes. Die Differenz zwischen Ist- und Soll-Wert gibt einen Hinweis auf die erreichte Absteckungsgenauigkeit.



Aufnehmen mit RD 20 – Daten am Zielpunkt registrieren

Beim Aufnehmen dient Ihnen der RD 20 als Zusatzspeicher. Während an der Tachymeter-Station der Reflektor abfragt und die Messung ausgelöst wird, bestimmt an der Reflektor-Station der Verantwortliche für die Vermessung die Position des Reflektors. Über eine Kabelverbindung zum RD 20 registriert er im Feldrechner Horizontalrichtung, Vertikalwinkel und Schrägdistanz. Zusätzlich gibt er an Ort und Stelle die entsprechenden Zusatzinformationen ein. Die Identifikation ist korrekt und vollständig, ohne dass Übermittlungsschwierigkeiten auftreten.



Mit einem klemmbaren Halter ist der PSION am Reflektorstock befestigt. Ein Kabel stellt die Verbindung zum RD 20 her.



Bei komplexer Information am Zielpunkt löst die Verbindung POSTO-RD 20 manches Kommunikationsproblem.



Detailpunktaufnahme mit Kern ALPHACORD. Über den RD 20 können sämtliche Messwerte von jedem Feldrechner mit RS 232-C-kompatibler Schnittstelle und der entsprechenden Software abgerufen werden.

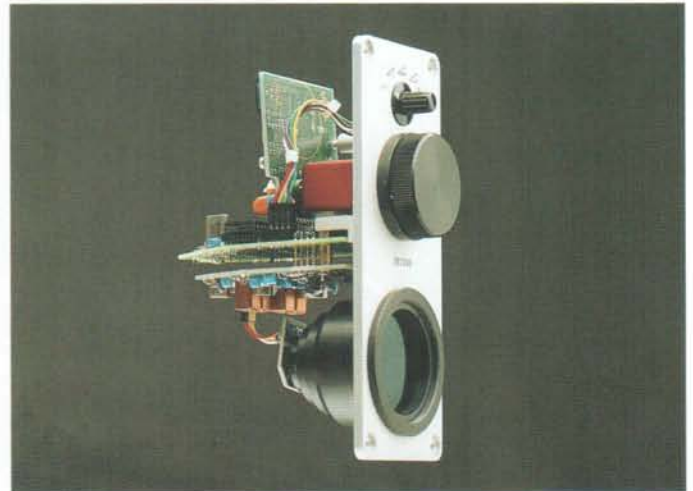
RD 20 – entscheidende Merkmale auf einen Blick:

- Schnellere und eindeutige Aufnahme und Absteckung von Punkten
- Informationen werden unmittelbar am Ort des Geschehens zusammengestellt
- Keine Missverständnisse betreffend Codierung, da die Übermittlung zum Theodolit wegfällt
- Kommunikation durch Winken und Rufen wird überflüssig
- Funkkontakt kann wegfallen
- Erhöhte Sicherheit und Zuverlässigkeit der Vermessung

RD 20 – vielseitige, praktische Anwendungsmöglichkeiten

Die überlegenen Vorteile des RD 20 kommen Ihnen in vielen Situationen zugute, z.B.

- Beim Leitungskataster, wo sehr viele Zusatzinformationen auf kleinem Raum anfallen
- Beim Aufsuchen und Identifizieren von Punkten
- Bei Ergänzungsaufnahmen für die Photogrammetrie
- Bei der Profilaufnahme bzw. beim Festlegen von Höhen- oder Gefäll-Linien
- Bei der Aufnahme und Absteckung in lärmgefüllter Umgebung
- Zur Vermeidung oder bei Verbot von Funkverkehr



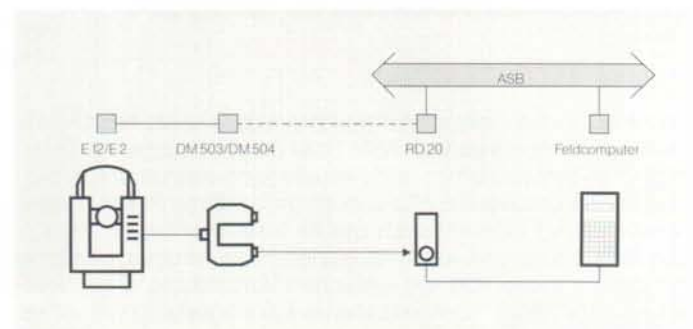
Technische Daten

Reichweite	ca. 400 m
Anzeige	LCD, 8-stellig
Stromversorgung	handelsübliche 9V-Batterie
Betriebsdauer bei 20°C	ca. 8 h
Abmessungen und Gewicht	16 x 13 x 7 cm, 0,6 kg
Am RD 20 anzeigbare und abrufbare Werte	Horizontalrichtung, Vertikalwinkel, Schrägdistanz, Horizontaldistanz, Höhendifferenz, Längs- und Querabweichung

Zusätzlich können mit den Zahlen 0-9 und den Buchstaben A, B, H, I, L, O, P vereinbarte Meldungen codiert vom Tachymeter zum RD 20 gesandt und angezeigt werden.



Ausrüstung für die Feldmessung: Der Tachymeter E12 oder E2 mit DM 504 oder DM 503 ermittelt die Messwerte und sendet sie auf dem Messstrahl des Entfernungsmessers zum RD 20, wo sie vom Feldrechner übernommen werden.



Elektronischer Theodolit E12/E2 – Elektro-optischer Distanzmesser DM 503/DM 504 – Zielpunktrecorder RD 20 – Feldcomputer.

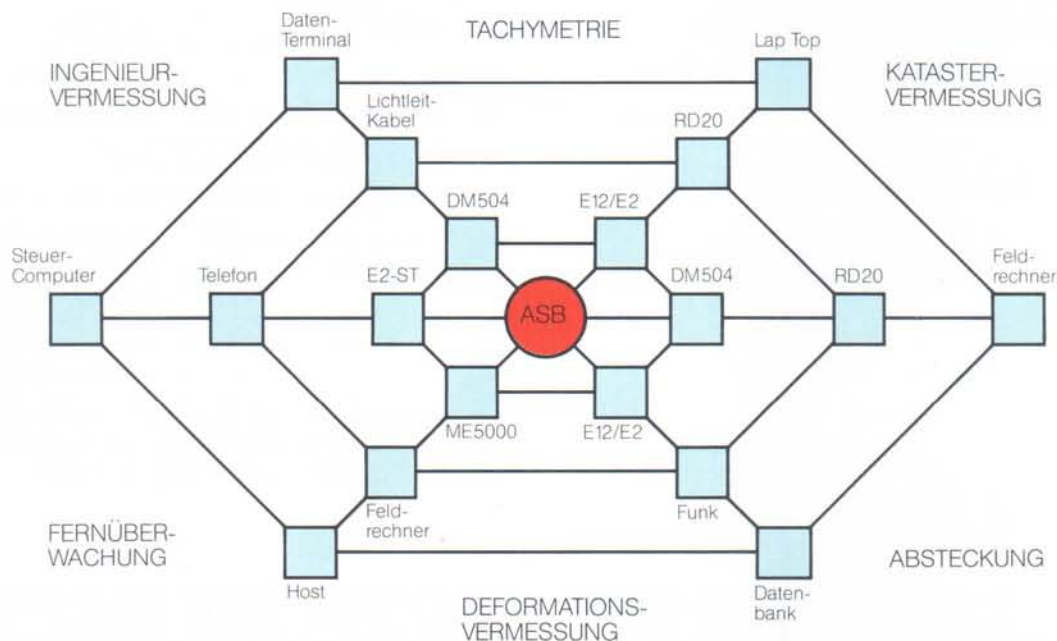
Datenverkehr inbegriffen

Ob Sie die Vorteile fortschrittlicher Elektronik für sich nutzen, oder ob Sie die Zeit mehr hinter Bedienungshandbüchern verbringen, ist weniger eine Frage der langen Leitung als der richtigen Verbindung. Den Datenverkehr zwischen Messinstrumenten und Peripheriegeräten, den effizienten Umgang mit

Zustandsgrößen, Befehlen und Messdaten und den Zusammenschluss von Einzelkomponenten zum flexiblen und erweiterbaren System, haben wir seit Jahren so gründlich studiert, wie in den 160 Jahren zuvor Feinmechanik und Präzisionsoptik.



Mit der richtigen Verbindung



Das ABC jedes elektronischen Kern-Instruments heisst deshalb bei uns heute einfach ASB. Über dieses einzigartige Interface-Bus-System kommunizieren alle Kern-Instrumente untereinander (und über RS 232-C auch mit anderen Peripheriegeräten). Mit ASB kontrollieren Sie Ihr Instrumentarium einfach und sicher. Jederzeit, real time, gezielt. Nur eine einzige Leitung ermöglicht Ihnen von der einfachen Verbindung «Theodolit-Computer» bis zur 12-Komponenten-Konfiguration vielseitige Kombinationen für den spezifischen Anwendungsfall. Und weil Sie mit ASB effizienter arbeiten und zudem die Leistungsgrenze und Einsatzmöglichkeiten Ihrer Kern-Instrumente erweitern, zahlt sich auch Ihre Investition bei Kern schneller aus.

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf! Und stellen Sie fest, was heute zählt, um weiter zu kommen: Die richtige Verbindung.

KERNSWISS

Feldmesstechnik
 CH-5001 Aarau
 Telefon 064 26 44 44
 Telefax 064 24 80 22
 Telex 981 106