

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 91 (1993)

Heft: 10

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

auf der Pentium-Technologie basierenden OverDrive-Prozessoren, ist jederzeit möglich. Die PCs können mit bis zu 256 KByte Cache und bis zu 64 MByte Hauptspeicher ausgestattet werden.

Anwender, die mit tragbaren PCs arbeiten, z.B. mit den Palmtop-PCs HP 95LX und HP 100LX oder dem Omnibook 300, werden erfreut feststellen, wie einfach der Datenaustausch zwischen dem stationären und dem tragbaren System ist. Der HP Vectra 486 XM benutzt nämlich statt der klassischen seriellen Schnittstelle eine Infrarot-Verbindung. Ferner verfügt er über eine von vorn zugängliche PCMCIA-Schnittstelle, die PCMCIA-Speicherkarten der Typen II und III unterstützt, ohne dass ein Laufwerkseinschub belegt wird.

Alle Modelle der HP Vectra XM PC-Serie verfügen über eine integrierte 10-Base-T-Hochleistungsschnittstelle sowie ein Multi-Protokoll Boot-ROM. Sie eignen sich damit ideal für Ethernet-Netzwerkumgebungen. Für Anwender, die andere Netzwerktechnologien benutzen, steht ein optionales Koax-Modul und eine optionale Schnittstellenkarte für Token-Ring-Netzwerke zur Verfügung. Doppelter Passwortschutz bietet umfassenden Datenschutz für Benutzer und Systemadministrator. Die gesamte Konfiguration (PC-Konfiguration und Passwörter) wird hardwaremässig gespeichert und ist damit absolut wirksam gegen nicht autorisierte Veränderungen geschützt.

teleprint tdc SA
Industriestrasse 2, CH-8108 Dällikon
Telefon 01 / 844 18 19

Wild GPS-System 200: Real-Time-Differential GPS

Für das Wild GPS-System 200 bietet Leica neu zusätzlich das Verfahren des Real-Time-Differential-GPS (RTDGPS) an. Der neue GPS-Controller CR244 sowie eine neue Version von SPCS (Sensor PC-Control Software) unterstützen die RTCM-Korrekturen sowie die NMEA-Navigationsnachrichten. Mit dem RTDGPS lassen sich zur Zeit Genauigkeiten von 1–3 m erreichen, welche An-



Wild GPS-Controller CR244 von Leica.

wendungen auf Land, Wasser und in der Luft zulassen. Typische Einsatzmöglichkeiten sind hydrographische Vermessungen in Häfen, Seen, Flüssen; lokalisieren von Unterwasser-Leitungen und Kabeln, Vermessungen in der Oel-Industrie, einfache Absteckungen und Punktaufsuche etc. sowie die präzise Navigation.

Das Prinzip des RTDGPS ist relativ einfach. Es besteht aus einem Referenzempfänger, der auf einem koordinatenmässig bekannten Punkt aufgestellt wird sowie einem mobilen Empfänger, der z.B. auf einem Fahrzeug installiert ist.

Der Referenzempfänger vergleicht dabei die gemessenen Pseudodistanzen (Code-Messungen) mit den berechneten Satellitendistanzen und berechnet und überträgt via Datenfunkmodem die sogenannten Pseudodistanzkorrekturen.

Das mobile System empfängt die Korrekturen, bringt die Korrekturen an den eigenen Pseudodistanzen an, bringt die korrigierte, navigierte Position auf die Anzeige und gibt diese Position auch auf die serielle Schnittstelle aus.

Diese differentielle Technik reduziert die verschiedensten Fehler inkl. der Hauptfehlerquelle SA (Selective Availability) und ermöglicht die präzise Navigation und Positionierung mit GPS in «real-time» auf 1–3 m genau.

Selbstverständlich sind auch nachträgliche Auswertungen mit der SKI-Software anhand der registrierten Trägerphasenmessungen im Genauigkeitsbereich je nach angewand-

tem Messverfahren (Static, Rapid Static, Re-occupation, Stop and Go, Kinematic) von 1 mm bis 2 cm möglich.

Der CR244 sowie die neue SPCS geben dem Wild GPS-System 200 die Möglichkeit, die sogenannten Pseudodistanzkorrekturen via dem Standardformat RTCM SC-104 V2.0 (Radio Technical Commission for Maritime Services, Special Committee Version 2.0) mit Radio-Kommunikationsgeräten zu übertragen oder zu empfangen. Ausserdem werden beim mobilen System die Navigations-Nachrichten im Standardformat NMEA 0183 V2.00 (National Marine Electronics Association) ausgegeben, für den Input z.B. bei Echoloten oder hydrographischen Vermessungs-/Navigations-Softwarepaketen.

Der neue GPS-Controller CR244 ist gegenüber dem CR233 zusätzlich mit dem math. Co-Prozessor sowie mit drei Kommunikations-Ports bestückt. (Ein zusätzlicher RS232-Port für die Radio-Kommunikations-einrichtung.)

Mit diesen neuen Entwicklungen wird der Anwendungsbereich des Wild GPS-System 200 stark erweitert und es stehen auch zukünftige Möglichkeiten der GPS-Vermessungstechnologie offen.

Leica AG, Verkaufsgesellschaft
Kanalstrasse 21, 8152 Glattbrugg
Telefon 01 / 809 33 11

Leica SA, Société de vente
Rue de Lausanne 60, 1020 Renens
Téléphone 021 / 635 35 53

Berührungslose Messtechnik: Genauer als 1:100 000

Die berührungslose Messtechnik mit fotografischen Aufnahmen ist heute aus einer Reihe von Anwendungen in Industrie, Forschung, Polizeiwesen, Gebäude- und Raumplanung nicht mehr wegzudenken. Mit einem geringen Zeitaufwand, und in den meisten Fällen ohne sich in unmittelbarer Nähe der Objekte aufhalten oder laufende Produktionsvorgänge unterbrechen zu müssen, können mit den Spezialkameras von RolleiMetric Vermessungsaufnahmen hergestellt werden, die hinterher mit hoher Genauigkeit sowohl

COMPAQ

PENTIUM 5/60M

ab Lager!

mit Windows NT

teleprint

COMPUTER PERIPHERIE

Grubenstrasse 107
3322 Schönbühl/BE
Telefon 031/859 73 73
Fax 031/859 73 76

Industriestrasse 2
8108 Dällikon
Telefon 01/844 18 19
Fax 01/844 51 77

150 Jahre

WELTMARKE

HAFF

Die Garantie für Qualität und Präzision in allen Bereichen:

SCHULE. TECHNIK. VERMESSUNG

Informations-Coupon

☐ Prospekt Schulreisszeuge
☐ HAFF-Gesamtkatalog
☐ Prospekt Planimeter

Senden an:

Firma/Name: _____

PLZ/Ort: _____

Racher & Co. AG
Marktgasse 12
8025 Zürich 1
Tel. 01 261 92 11
Fax 01 262 06 77