

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 111 (1993)
Heft: 7

Sonstiges

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: 15.01.2026

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

Neu in der Tabelle

Stiftung Altersfürsorge Stans NW	Alterssiedlung in Stans NW, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz seit mindestens dem 1. Januar 1990 im Kanton Nidwalden	19. Aug. 93 (18. Jan.– 3. Feb. 93)	3/1993 S. 35
Schulgemeinde Richterswil ZH	Schulerweiterung in Samstagern	Architekten, die mindestens seit dem 1. Januar 1992 in Richterswil Wohn- oder Geschäftssitz haben	14. Mai 93 (18. Jan.– 1. Feb. 93)	3/1993 S. 35
Einwohnergemeinde Zuchwil SO	Erweiterung des Pisoni-Schulhauses, PW	Architekturfirmen, die seit dem 1. Jan. 1992 Geschäftssitz in den Bezirken Wasseramt, Solothurn, Lebern oder Bucheggberg haben	9. Juli 93 . (24. Feb. 93)	5/1993 S. 85
Ass. Aménagement de la Place de la Gare, Château d'Oex, MOB, PTT	Interface de transports, communications & tourisme, Place de la Gare, Château d'Oex VD	Architectes domiciliés ou établis dans le ct. de VD avant le 1.1.92, architectes vaudois établis hors du ct. avant la même date; architectes domiciliés ou établis dans le District de la Gruyère FR avant le 1.1.92; architectes domiciliés ou établis dans le District du Gessenay avant le 1.1.92 (P. Favrod-Coune, notaire, La Place, 1837 Château d'Oex)	3 mai 93 (15 fév. 93)	6/1993 S. 100
Gemeinde Weinfelden TG	Zentrumsüberbauung, IW	Architekten, die im Bezirk Weinfelden seit dem 1. Jan. 1992 Wohn- oder Geschäftssitz haben oder hier heimatberechtigt sind (Programmeinsicht: Rathaus Weinfelden ab 18. Jan.)	19. Mai 93 (1.-12. Feb. 93)	5/1993 S. 85
Ville de Bulle FR	Marché couvert à Bulle	Architectes domiciliés ou établis avant le 1er janvier 1993 dans le canton de Fribourg ou originaires de ce canton et inscrits au Registre des personnes autorisées dans le canton où ils exercent leur activité.	18 juin 93 (31 mars 93)	7/1993 S. 116
Einwohnergemeinde Oekingen SO	Erweiterung der öffentlichen Bauten	Architekturbüros, welche seit 1. Januar 1992 Geschäftssitz in den Bezirken Wasseramt, Solothurn, Lebern oder Bucheggberg haben.	3. Sept. 93 (22. Feb. 93)	7/1993 S. 116

Wettbewerbsausstellungen

Eigentümergemeinschaft Sternenareal Bolligen BE, Gde. Bolligen	Überbauung Sternenareal, Bolligen BE, PW	Aula Schulhaus Flugbrunnenstr., Bolligen; 1.–13. Feb.; tägl. 16–20 Uhr, Sa/Sö 9–12 Uhr	folgt
Stadt Aarau	Erweiterung Restaurant «Stadtkeller, Aarau», PW	Feuerwehrgebäude Aarau, Erlinsbacherstr. 21, Aarau; 26. Feb. bis 9. März; Mo–Fr 16–19 Uhr, Sa 10–12 Uhr	folgt
Politische Gemeinde Gossau SG, Primarschulgemeinde Gossau	Gemeindesaal mit Turnhalle	Gewerbegebäude Eichen, Gossau SG; bis 13. Feb., täglich 14–17 Uhr	7/1993 S. 116

Tagungen

Aktuelle Forschungs- und Prüftätigkeiten für das Bauwesen an der Empa

31.3.1993, Empa Dübendorf
Aktualität und Wichtigkeit von Forschung und Prüfung haben die Empa veranlasst, eine Veranstaltung mit anschaulichen Vorführungen zu organisieren. Ziel der Vorführungen ist es, über das Bauwesen betreffende Themen und heutige Möglichkeiten der Empa zu informieren. Die seit einigen Jahren gültige Empa-Strategie hat im Ressort Baustoffe positive Impulse gebracht und Neues bewirkt. Nennenswerte zusätzliche Forschungsaktivitäten konnten dank weiterer, durch Drittmittel finanziert, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zielsstrebig gefördert werden. In einigen Bereichen wurde dadurch das Ziel nahezu erreicht, Forschung in

gleichem Umfang wie die Prüfarbeit zu realisieren.

Im Ressort Baustoffe reicht das Prüf- und Forschungsspektrum von ganzen Bauwerken über Bauteile, Materialien und Werkstoffe bis zu deren Gefüge im Nanometer-Bereich. Aus der Vielfalt der bearbeiteten Themen wurden sieben ausgewählt, die sich für Demonstrationen eignen. Sie geben einen Einblick in das breite Angebot des Ressorts Baustoffe und zeigen auch das multidisziplinäre Zusammenwirken auf: Schwingungsverhalten von Bauwerken, Ermüdungsverhalten von CFK-verstärkten Stahlbetonbalken, Rohre aus recycelten Kunststoffen – Bemessungsgrundlagen, Prüfung der Frost-Tausalz-

Beständigkeit von Beton, Lokalisieren von Wasserinfiltrationen in Flachdächern mit der Neutronenonde, moderne licht- und elektronenmikroskopische Methode zur Baustoffuntersuchung, thermographische Mes-

sungen beim Einbau bituminöser Beläge.

Anmeldung: Empa, Ressort Baustoffe, Sekretariat Frau C. Metges, Überlandstr. 129, 8600 Dübendorf, Tel. 01/823 55 11, Fax 01/821 62 44

Planerinnen und Planer im Wandel von Experten zu Beteiligten

24.3.1993, Bern

Die vom Raumplanungsamt des Kts. Bern veranstaltete Tagung richtet sich an Planerinnen und Planer, die auf dem Gebiet der Raumplanung oder Verkehrsplanung tätig sind. Planer werden immer häufiger eingebunden in die Auseinandersetzung zwischen verschiedenen Interessengruppen. Sie müssen in den Planungsprozessen Aufgaben erfüllen, für die sie als technische Fachleute wenig gerüstet sind. Deshalb hat die Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure eine Forschungsarbeit

durchführen lassen: «Von Experten zu Beteiligten, Partizipation von Interessierten und Betroffenen beim Entscheiden über Verkehrsvorhaben». Auf neuartige und zum Teil unkonventionelle Weise werden an der Tagung die Resultate vorgestellt und diskutiert und die bei solchen Aufgaben ablaufenden politischen und gruppendiffamischen Prozesse nachvollzogen.

Weitere Informationen: Dr. D. Keller, Raumplanungsamt des Kantons Bern, Reiterstrasse 11, 3011 Bern, Tel. 031 69 32 28.

Tagungen/Weiterbildung

Rest-Tragvermögen von Bauwerken

17.-19.3.1993, Kopenhagen

Bauwerke können oft lange über die vorgesehene Lebensdauer hinaus in Betrieb bleiben, was darauf hinweist, dass ein Rest-Tragvermögen besteht. Meistens werden selbst Mehrlasten getragen, ohne dass die bestehenden Tragwerke Schaden nehmen. Es stellt sich die Frage, wie der jeweilige Zuverlässigkeitgrad ermittelt oder geschützt werden kann.

Das Kolloquium der Int. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH) widmet sich der Ergründung der oft grossen Tragfähigkeitsreserven bestehender Bauwerke. Ein wichtiger Aspekt der Beurteilung ist der Einfluss fortschreitender Schwächung des Tragwerkswiderstandes. Die Ermittlung des Rest-Tragvermögens von Tragwerken ist eine herausfordernde Ausgabe; es gilt modernste Be-

rechnungsmethoden im konstruktiven Ingenieurbau und Zuverlässigkeitstheorien anzuwenden.

Fünf Hauptthemen werden am Kolloquium behandelt: Wahrscheinlichkeitskonzepte für die Tragwerksbeurteilung. Analytische Beurteilung von Tragwerken. Analytische Beurteilung von Brücken. Tragwerksbeurteilung durch Versuche. Fallstudien.

Das technische Programm umfasst die Besichtigung einer Autobahnbrücke mit 12 Spannweiten. Im Zusammenhang mit fälligen Reparaturarbeiten wurde entschieden, die Brücke konstant zu überwachen und sie so lange wie möglich in Betrieb zu halten.

Informationen: IVBH-Sekretariat, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/377 26 47, Fax 01/371 21 31

Kurse und Veranstaltungen der Impulsprogramme Pacer, Ravel, IP Bau

Im Rahmen der drei Impulsprogramme Pacer (Einsatz von erneuerbaren Energien), Ravel (Rationelle Verwendung von Elektrizität) sowie IP Bau (Erhaltung und Erneuerung) finden in den kommenden Monaten wiederum zahlreiche Kurse an verschiedenen Orten in der Schweiz statt, die wir aus Platzgründen nicht einzeln aufführen

können. Sie bieten den Bau- und Energiefachleuten praxisbezogene Informationen und Weiterbildungsmöglichkeiten im Umgang mit den Bau- und Energieproblemen der Zukunft.

Informationen: IP-Kurskoordination, Pius Müller, Schützenstrasse 13, 8702 Zollikon, Tel. 01/391 26 25, Fax 01/391 29 08

5. Fachtagung «Baustatik-Baupraxis»

11./12.3.1993, TU München

Die Fachtagungen «Baustatik-Baupraxis» werden von den Lehrstühlen und Instituten für Statik der Technischen Hochschulen und (Technischen) Universitäten des deutschsprachigen Raumes für Ingenieure aus Praxis und Forschung veranstaltet. Sie dienen der Rückkopplung von Forschung und Baupraxis sowie dem Wissenstransfer zwischen Hochschulinstituten und Ingenieurbüros bzw. Baufirmen. Dementsprechend kommen die Beiträge sowohl aus den Instituten der Hochschulen als auch aus der Baupraxis.

Im Mittelpunkt der Fachtagung «Baustatik-Baupraxis 5» in München werden Fragen der Modellbildung beim Einsatz der Statik in der Praxis stehen. Als Folge der Rechner-Entwicklungen der letzten Jahrzehnte haben die Methoden der Statik einen hohen Stand erreicht. Ihre sachgerechte Anwendung setzt jedoch zum einen die Überführung der realen Konstruktionen in statische Systeme und Rechenmodelle voraus. Zum anderen werden aber durch die Bewertung der Ergebnisse Aussagekraft und Zuverlässigkeit einer Berechnung wesentlich mitbestimmt. An diesen Schnittstellen sind in der Praxis zunehmend Defizite festzustellen, so dass neben der notwendigen Betonung der mechanischen und mathematischen Grundlagen hierauf zunehmend die Aufmerksamkeit von Ausbildung und Praxis zu lenken ist.

Vor diesem Hintergrund behandeln die vorgesehenen Beiträge beispielhaft Aspekte der verschiedenen Modellbildungen und Berechnungen anhand praktischer Anwendungen. Außerdem sollen neuere Entwicklungen sowie Tendenzen und Auswirkungen der Normung aufgezeigt werden.

Anmeldung: Lehrstuhl für Statik, TU München, o. Prof. Dr.-Ing. W. Wunderlich, Arcisstrasse 21, D-8000 München 2, Tel. und Fax 0049/89/21 05 24 22

Für eine bessere Umwelt – neue Aufgaben für Stadt- und Raumplanung

25.3.-27.3.1993, Maastricht NL

Die Planer spielen bei der Lösung der heutigen Umweltprobleme eine wichtige Rolle. Die Instrumente, die ihnen zur Verfügung stehen, sind hinlänglich bekannt: staatliche Raumplanung, Strukturplanung, Regionalplanung, Bodennutzungskontrolle (Zoneneinteilung) ganz allgemein – all diese Instrumente sind im Rahmen mehr oder weniger traditioneller Formen der Verkehrsplanung, Bodennutzungsplanung, Sozial- und Wirtschaftsplanung anzuwenden. Wie lassen sich diese Instrumente in der «Umweltschutzplanung» oder zumindest für eine dauerhafte und umweltgerechte Planung einsetzen?

Ziel dieser vom Internat. Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung (IVWSR) veranstalteten Konferenz ist es, Lösungsansätze und Praktiken aufzuzeigen, die bisher zur Bewältigung realer Situationen mit sehr unterschiedlichen Dimensionen eingesetzt wurden, anstatt ausgetüftelte theoretische Lösungsvorschläge vorzustellen, deren praktische Realisierbarkeit und Wirksamkeit erst bewiesen werden muss.

Expertensysteme im konstruktiven Ingenieurbau

12.-14.5.1993, Beijing

Das Ziel der von der Int. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH) veranstalteten Tagung besteht darin, die Umsetzung und praktische Anwendung von Forschungsergebnissen und die mittels Prototypen gewonnenen Erkenntnisse auf dem Gebiet von bautechnischen Expertensystemen voranzutreiben. Das Wissen um neueste Entwicklungen auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz soll gefördert und die Kluft zwischen Forscher und Anwender überbrückt werden.

Das Kolloquium befasst sich mit folgenden Themen: Wissenserhebung und Darstellung. Denken und Lernen. Anwendungen

im Entwurf und Konstruktion. Anwendungen für ingenieurtechnische Diagnosen und Baumanagement. Bewertung, Integration und technische Hilfsmittel.

Die Teilnehmer kommen von Universitäten und Forschungsinstituten, aber auch von Projektions- und Beratungsbüros, Bauunternehmungen usw. Ein gesellschaftliches Programm und Besuche in die Umgebung von Beijing werden angeboten. Ebenso können im Anschluss an das Kolloquium stattfindende Reisen gebucht werden.

Information: IVBH-Sekretariat, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01 377 26 47, Fax 01/371 21 31

Fernstudium «Wasser und Umwelt»

Das Weiterbildende Studium Bauingenieurwesen – Wasserwirtschaft der Universität Hannover bietet im Themenbereich «Wasser und Umwelt» ein berufsbegleitendes Fernstudium mit Präsenzphasen an. Aus dem umfangreichen Gesamtangebot finden im Sommersemester 1993 folgende Kurse statt:

SW02 Hydraulische Grundlagen

SW05 Grundwasser

SW28 Ökologie stehender Gewässer

Die Kurse werden in Kooperation mit dem Deutschen Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau (DVWK) e.V. durchgeführt. Anmeldeschluss für das Sommersemester ist der 15. März 1993.

Nähere Auskünfte: WBBau-Wasserwirtschaft, Am Kleinen Felde 30, W-3000 Hannover 1. Tel. (0049 511) 762-5934, -5936, -5985. Telefax: (0049 511) 762-5935.

Anmeldung: IVWSR-Konferenz, Wassenaarseweg 43, NL-2596 CG Den Haag, Tel. 0031/70 328 15 04, Fax 0031/70 328 20 85.

Aus Technik und Wirtschaft

Synergyr - ganzheitliche Lösung für die Heizkosten

Synergyr steht für ein System, das den Anwendern ermöglicht, Synergien in der Haustechnik voll auszunutzen. Sei es von der Raumtemperaturregelung über die Heizkostenerfassung bis zur zentralen Datenauslesung, Synergyr nutzt Synergien und bietet für Wohn- und nichtklimatisierte Bürogebäude ein in sich geschlossenes System.

Mit den neu gestalteten Raumgeräten regelt der Benutzer der Wohneinheit seine gewünschte Raumtemperatur ganz nach seinen Bedürfnissen. Das analoge Raumgerät ermöglicht die Korrektur der Raumsolltemperatur über einen Drehknopf. Zusätzlich kann über eine Energiespartaste jederzeit die Temperatur von der Komfort- auf die Sparstufe umgeschaltet werden. Das digitale Raumgerät mit der einfachen Bedienung bietet neben den Grundfunktionen auch ein Wochenheizprogramm, eine Energieverbrauchs- und Tendenzanzeige und vieles mehr.

Als Weltneuheit präsentiert sich das Regel- und Heizkostenverteilventil zur Regelung und Erfassung des anteiligen Wärmeverbrauches pro Nutzeinheit. Dieser Wert wird erfasst und gespeichert. Mit seiner kompakten Bauweise eignet sich das Regelventil für den Einbau in Zonenverteilkästen oder Installationsschächten. Als erstes System horriert Synergyr die Sparbemühungen der Benutzer durch die Vernetzung der individuellen Raumtemperaturregelung mit der exakten Heizkostenerfassung.

Die Problematik der Erfassungsgenauigkeit im Grenzbereich, das heißt, bei kleinem Wärmeverbrauch, gehört dank dem intelligenten Regel- und Heizkostenverteilventil der Vergangenheit an. Zusätzlich limitiert die Volumenstrombegren-

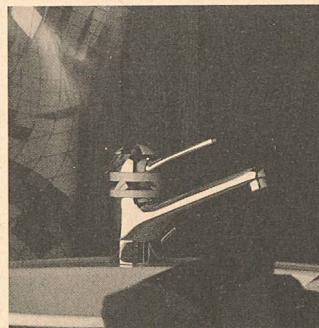
zung den Heizwasserbezug entsprechend dem voreingestellten Anschlusswert. Damit wird der hydraulische Abgleich der Anlage sowohl auf der Planungs- wie auch auf der Inbetriebsetzungsseite auf ein Minimum reduziert.

Im Zentrum der ganzen Anlage steht die Gebäudezentrale. Sie sammelt und speichert alle erfassten Werte. Durch die Verbindung der Zentrale mit den Regel- und Verteilventilen in den einzelnen Wohnungen sind der Gebäudezentrale neben dem einwandfreien Betrieb der Geräte auch deren Ventiltätigkeit bekannt. Dieser Wert wird als Führungsgröße für den Lasteneinfluss der Wärmeerzeugung beigezogen und verhindert damit vor allem während der Übergangszeit einen unnötigen Betrieb der Kesselanlage, womit echt Energie gespart wird.

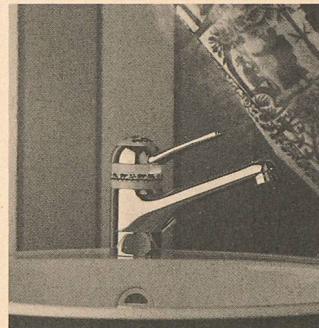
Nicht nur die Heizkosten, sondern sämtliche Verbrauchserfassungsgeräte können auf Synergyr aufgeschaltet werden. Die Impulse, zum Beispiel von Gas-, Wasser- oder Elektrizitätszählern, werden vor Ort abgespeichert und zusätzlich auf die Gebäudezentrale übermittelt. Sie ist gegen Manipulationen geschützt und registriert eventuelle Eingriffe mit Ort, Datum und Zeit. Die Geräte selber werden mit Plomben oder Vignetten geschützt.

Die Zählerstände, Servicedaten und Fehlermeldungen können am Ende der Heizperiode auf eine Speicherplatte kopiert und der Verrechnungsstelle zugeschickt werden. Die Daten bleiben jedoch noch für zwei weitere Messperioden in der Zentrale erhalten.

**Landis & Gyr Building Control (Schweiz) AG
6312 Steinhausen
Tel. 042 44 81 44**



Milor-Jubilé «Spiro»: ein topmodisches, farbiges Graphik-Design. Dazu gibt es von Spirella Zubehör wie Duschvorhang, Badetuch und Badezimmerdecke



Milor-Jubilé «Ethno»: Ethno-Sets entsprechen einem derzeitigen Modetrend. Dazu gibt es sogar ein passendes Handtuch

Milor-Jubilé: die modische Armatur

Zum 75-Jahr-Jubiläum bringt der bekannte Armaturenhersteller Similor aus Carouge-Genf die neue Kollektion Milor-Jubilé auf den Markt.

Erstmals werden Armaturen für Bad und Küche mit einfach austauschbaren modischen Décor ausgestattet. Dazu gibt es passende Accessoires, einen Duschvorhang, Badetücher und Badeteppiche. Zu den Milor-Mischern gibt es nebst den Jubilé-Décor auch Standard-Décor in

14 Sanitär-Farben. Dadurch eröffnen sich für die individuellen Gestaltung von Bad und Küche grenzenlose Möglichkeiten. Die Armatur wird zum dekorativen Element.

Über das Milor-Programm kann beim Hersteller oder beim Sanitär-Grossist ein 40seitiger Prospekt bezogen werden.

**Similor AG
1227 Carouge
Tel. 022 342 34 20**

Produktionsmittel-Support der ABB Unifer AG

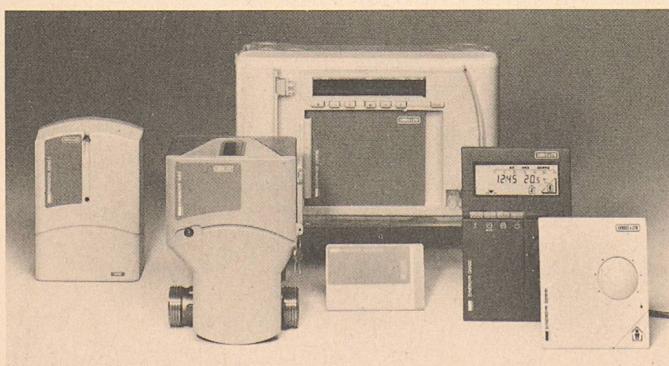
Zur Sicherung der Produktivität ist die vorbeugende und zustandsorientierte Instandhaltung von Produktionsmitteln unumgänglich. Nur mit genauen Messgeräten und zuverlässigen Maschinen in allen Bereichen der Industrie wird ein optimaler Produktionsablauf erreicht. ABB Unifer AG erbringt für Kunden den Support, der die Lebensdauer der Produktionsmittel verlängert und durch Kalibrierung der Messmittel die Qualitätsansprüche nach internationalem Stand erfüllt.

Heute und in Zukunft erhöhen sich die Marktchancen eines Unternehmens auch dadurch, dass es über den ganzen Produktionsprozess einen einwandfreien SQS-Qualitätsstandard nach ISO-9000/EN-29000-Normen nachweisen kann. Wesentliche Voraussetzungen dafür sind einerseits Kalibrierung und Service von Messmitteln und Prüfeinrichtungen sowie andererseits Prüfung und Instandhaltung von Werkzeugmaschinen, Werkzeugen, Vorrichtungen und Hebezeugen. Die ABB Unifer AG mit ihren eidgenössisch anerkannten

SCS-Kalibrierstellen bieten den Produktionsmittel-Support, der Reparaturen und Modernisierungen umfasst, auch als Paket an.

Mit ihrem Know-how in Elektrik, Elektronik, Mechanik, Hydraulik und Pneumatik sorgen die Unifer-Mitarbeiter für einen einwandfreien Service. Verfügbarkeit, Flexibilität, Prozessqualität und Störungsbehebung verschiedener Produktionsanlagen können so im Interesse der Kunden und ihrer Märkte gewährleistet werden.

Außerdem wird vom ABB-Unternehmen ein Schärfservice für sämtliche Zerspanungswerzeuge geboten. Es kümmert sich auch um die Schulung von Kranführern und projektiert komplexe Krananlagen. Die Dienstleistungen erstrecken sich darüber hinaus auf Analysen im Betriebsumfeld Öle und Gase sowie Transformatoren-Service.



Synergyr - Raumtemperaturregelung mit Heizkostenerfassung