

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103 (1985)
Heft: 26

Seite

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: 19.02.2026

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

Zweckverband Realschule, Altstätten und Umgebung	Ergänzungsbau, Schulanlage Feld in Altstätten SG, PW	Alle Architekten, die seit mindestens dem 1. Januar 1984 ihren Wohn- oder Geschäftssitz im Einzugsgebiet der Primarschulgemeinden Altstätten, Eichberg, Hinterforst oder Lüdingen haben	18. Okt. 85	23/1985 S. 569
Einwohnergemeinde Baden AG	Erweiterung Museum Landvogteischloss, PW	Architekten, die in der Stadt Baden und in der Gemeinde Ennetbaden heimatberechtigt sind oder hier seit mind. dem 1. Januar 1982 Wohn- oder Geschäftssitz haben	28. Okt. 85 (10. Juni 85)	18/1985 S. 373
Stadt Schaffhausen	Foyer-Anlagen, Theater- restaurant, Fassaden des Stadttheaters Schaff- hausen, PW	Architekten und freischaffende Künstler, die ihren Wohn- oder Geschäftssitz seit mind. dem 1. Januar 1982 im Kanton Schaffhausen haben oder im Kanton heimatberechtigt sind	28. Okt. 85 (31. Aug. 85)	17/1985 S. 353
SBB, PTT, RhB, Stadt Chur	Bahnhofgebiet Chur, Ideenwettbewerb	Alle im Kanton Graubünden heimatberechtigten oder seit mind. dem 1. Januar 1983 mit Wohn- oder Geschäftssitz ansässigen Architekten (mit Zuzug von spezialisierten Fachleuten)	1. Nov. 85	16/1985 S. 332

Neu in der Tabelle

S.I. Porte-Neuve S.A., Sion	Construction d'un bâtiment administratif, PW	Concours ouvert aux architectes domiciliés ou établis dans la Commune de Sion avant le 1er janvier 1984	15 nov. 85 (26 juillet 85)	suit
--------------------------------	----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	------

Wettbewerbsausstellungen

Baudirektion der Stadt Bern	Neubau der Gewerbe- schule Lorraine, Bern, IW	MEER-Haus (1. bis 3. Stock), Effingerstrasse 21, Bern; 24. Juni bis 6. Juli, täglich ausser Sonntag von 14 bis 20 Uhr	33/34/1984 S. 618 38/1984 S. 721	25/1985 S. 646
--------------------------------	--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------

Firmennachrichten

Hilti-Gruppe steigert Umsatz und Gewinn

Die Hilti-Gruppe erwartet für das Geschäftsjahr 1984 eine beträchtliche Umsatzsteigerung und einen höheren Ertrag: Nach den heute vorliegenden Hochschätzungen wird der konsolidierte Verkaufsumsatz rund 1450 Millionen Schweizer Franken betragen, was gegenüber dem Vorjahr einer Zunahme von 16 Prozent entspricht. Bezüglich Gewinn und Cash-flow des Stammhauses Hilti AG erwartet das Unternehmen eine Steigerung von über 30 Prozent. Die Liquidität konnte weiterhin verstärkt werden.

Dies gab der Präsident und Delegierte des Verwaltungsrates, Prof. Martin Hilti, anlässlich der traditionellen Jahresschlussversammlung der Stammhausbelegschaft bekannt. Der Konzernchef führte das gute Ergeb-

nis vor allem auf die verstärkten Marketing-Anstrengungen zurück, dank denen es gelungen sei, die Kundenbedürfnisse noch besser zu erfüllen, aber auch auf das Engagement jedes einzelnen Mitarbeiters im Konzern. Als weitere Gründe nannte er die 1982 eingeleiteten Restrukturierungs- und Kostenbewirtschaftungsmassnahmen, die nun voll zum Tragen gekommen seien. Das Ergebnis sei schliesslich auch von der konjunkturellen Erholung in wichtigen Märkten und durch die günstige Währungslage positiv beeinflusst worden. Aufgrund der verabschiedeten Konzernplanung für das Jahr 1985 erwartet die Hilti-Gruppe weiterhin eine günstige Entwicklung.

Hilti AG, 9494 Schaan

Neue Triebwagen für die Berner-Oberland-Bahnen

Die Berner Oberland-Bahnen (BOB) bestellten bei der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) die mechanische Ausrüstung für drei Personentriebwagen ABeh 4/4 II. Der Auftrag umfasst ausserdem zwei Reserve-Drehgestelle. Die Fahrzeuge sind für Zahnrad- und Adhäsionsbetrieb ausgelegt und werden mit 1012 kW Dauerleistung die stärksten Gleichstromtriebfahrzeuge der Schweiz sein. Die Auslieferung wird im 3. Quartal 1986 erfolgen.

Bodenrahmen und Stahlkastenoberteil bilden zusammen eine robuste, tragende Einheit. Dach und Seitenwände bestehen aus einer gesickten Leichtkonstruktion. Der breite Mitteleinstieg führt auf eine geräumige Einstiegsplattform mit Toilettenabteil. Die 1.- und 2.-Klass-Abteile werden ausschliesslich mit gepolsterten Einzelsitzen ausgestattet. Obwohl die bestellten Triebwagen die Aufgabe von leistungsstarken Lokomotiven zu übernehmen haben, weisen sie in der 1. Klasse 12 und in der

2. Klasse 24 Sitzplätze und total 60 Stehplätze auf. Der Führerstand wird nach neuesten ergonomischen Erkenntnissen gestaltet. Über die Kupplung gemessen sind die Triebwagen 17,58 m lang und wiegen 52 t.

BBC Aktiengesellschaft Brown Boveri & Cie., Baden, liefert die elektrische Ausrüstung. Wegen der hohen Leistung und zur besseren Zugänglichkeit wird ein Teil der elektrischen Apparate in einem Wagenabteil untergebracht.

Die Berner-Oberland-Bahnen (BOB) verkehren auf der ersten

von drei Etappen auf dem Weg von Interlaken auf das Jungfraujoch. Die Strecken weisen Zahnstangenabschnitte mit Steigungen bis 120 ‰ auf. Die Meterstrecke verzweigt sich in Zweilütschinen in die beiden Täler der Schwarzen und der Weissen Lütschine zu den Kurorten Grindelwald und Lauterbrunnen. Die Wengernalpbahn mit nur 80 cm Spurbreite befährt die zweite Etappe von den erwähnten Kurorten zur Kleinen Scheidegg. Von hier führt die Jungfraubahn hinauf zum Jungfraujoch.

Zweitakt-Motor mit BBC-Turbolader

MAN/B&W haben Prüfstandsversuche auf ihrem Motor Typ 5L60MC durchgeführt, um die von BBC für ihre neuen Turbolader angekündigte Wirkungsgraderhöhung zu überprüfen.

Für diese Versuche wurden ein Turbolader des Typs VTR 564A und zum Vergleich ein konventioneller VTR-564-Turbolader verwendet. Sämtliche Tests haben MAN/B&W auf dem gleichen Motor, mit der gleichen Motorauslegung und gleicher Messstellenausrüstung gefahren. Der getestete VTR-564A-Lader bestand aus Standardteilen. Es wurden keine speziellen Massnahmen getroffen, um bessere Versuchsergebnisse zu erzielen.

Die erzielten Resultate bestätigen die BBC-Aussagen:

- In Zusammenfassung der verschiedenen Prüfergebnisse kann festgestellt werden, dass

sich ein Wirkungsgradunterschied von 4% zugunsten des VTR 564A ergab. Der Gesamtwirkungsgrad für die heutige Motorauslegung erreichte über 69% (MAN/B&W Definition). Dies entspricht einem ungefähren Wert von über 70,5% nach BBC-Definition.

- Der höhere Turboladerwirkungsgrad bewirkte eine Absenkung der Gastemperatur nach Turbine um etwa 25 °C und eine Verbesserung des Brennstoffverbrauches, welche MAN/B&W mit 0,7 bis 1,2 g/PS/h beziffert.

Die Prüfergebnisse zeigen, dass die auf dem MAN/B&W-Motor gemessenen Resultate mit denjenigen übereinstimmen, welche an der Pressekonferenz im April 1984 anlässlich der Vorstellung des neuen VTR-4A-Turbolader veröffentlicht wurden.