Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **108 (1990)**

Heft 26

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Tunnelbau	50%
Feste elektro-mechanische Anlagen	23%
Verladebahnhöfe	17%
Rollmaterial inkl. Lokomotiven	10%
Total	100%

Tabelle 6. Anteile an den Baukosten

Rollmaterial auf mindestens 7,2 Mrd £ (rund 18,5 Mrd Schweizer Franken) zu stehen kommen. Die prozentualen Anteile sind in Tabelle 6 enthalten.

Die Transmanche-Link als Generalunternehmer erhält von Eurotunnel als Bauherr Vergütungen für die Gesamtleistung auf drei Arten: Für die Arbeiten des Tunnelbaus gilt nach dem Werkvertrag ein verbindlicher Richtpreis. Wird dieser durch die tatsächlichen Gestehungskosten überschritten, vergütet der Bauherr etwa 70% der Mehrkosten. Umgekehrt erhält der Bauherr bei Kostenunterschreitung einen bestimmten Anteil der Minderkosten als Gutschrift zurück.

Für die festen elektromechanischen Anlagen sowie für den Bau der zwei Verladebahnhöfe erfolgte die Vergabe zu Globalpreisen, bei denen sich die Vergütung durch den Bauherrn nicht nach der Menge richtet. Vom Bauherrn angeordnete Projektänderungen nach Vertragsabschluss werden voll vergütet.

Das Rollmaterial einschliesslich Lokomotiven wird gemäss Beschaffungskosten abgerechnet. Diese bestehen aus dem Lieferpreis und einem Zuschlag des Generalunternehmers.

Der Generalunternehmer hat Anspruch auf monatliche Abschlagszahlungen mit einem Rückbehalt von 5%. Die Teuerung wird separat vergütet. Für die Bauarbeiten sowie für das Rollmaterial einschliesslich Lokomotiven beträgt die Garantiefrist 1 Jahr, für die festen elektromechanischen Einrichtungen 2 Jahre.

Der Verfasser hatte Gelegenheit, an der von den zwei Gesellschaften «Institution of Civil Engineers» und «Société des Ingénieurs et Scientifiques de France» organisierten Tagung vom 20. bis 22. September 1989 in London, auf der Baustelle und in Paris teilzunehmen. Vertreter des Unternehmers und des Bauherrn haben dabei über das Kanaltunnel-Projekt orientiert. Der vorliegende Bericht fasst die erhaltenen mündlichen und schriftlichen Erläuterungen zusammen. (Tagungsband: «The Channel Tunnel», Verlag von Thomas Telford Ltd., 1 Heron Quay, London 1989, S. 331)

Schlussbemerkung

Der Kanaltunnel zwischen dem französischen Portal in Beusingue und dem britischen in Castle Hill wird nach seiner Fertigstellung 1993 drei Röhren von je 50,5 km Länge umfassen, wovon 37,9 km unter dem Meeresboden liegen. Dies wird der grösste Tunnelabschnitt dieser Art auf der Welt sein.

Er überflügelt damit den 1988 in Betrieb genommenen japanischen Seikan-Eisenbahntunnel, der die Hauptinsel Hondo mit der nördlichen Nachbarinsel Hokkaido unter der 23,3 km breiten Meerenge von Tsugaru verbindet. Die Bauzeit dieses staatlich finanzierten Tunnels dauerte – teilweise bedingt durch schwierige geologische Verhältnisse – 24 Jahre.

Bis Ende 1989 sind vom Kanaltunnel rund 50 km gebaut, d.h. etwa 1/3 der Gesamtlänge. Auch die Bauarbeiten an den zwei grossen Verladebahnhöfen kommen gut voran, wobei etwelche Verzögerungen auf der britischen Seite durch Baufortschritte auf den verschiedenen französischen Baustellen nahezu ausgeglichen werden.

Grosse Schwierigkeiten bereitet nach wie vor die private Finanzierung dieses gigantischen Bauwerks. Kostenüberschreitungen liessen sich nicht umgehen, so dass wiederholt die urspüngliche Schätzung des voraussichtlichen Gesamtaufwandes erhöht werden musste. Eine Gefährdung des Projektes konnte aber bisher durch Kompromisse zwischen dem Bauherrn, den Baufirmen und den kreditgebenden Banken vermieden werden.

Adresse des Verfassers: *Martin Brugger*, Bauing. HTL, Bauleiter des Bözbergtunnels bei Gähler & Partner, Integrierte Bauplanung, Badstrasse 16, 5400 Ennetbaden.

Bücher

Wer baut Maschinen und Anlagen 1990

Etwa 1000 S., Preis: DM 25,–, Hoppenstedt-Wirtschaftsverlag GmbH, Darmstadt 1990. ISBN 3-87362-054-5

Mit insgesamt 34 500 Exemplaren, weltweit verbreitet in vier Sprachen (deutsch, englisch, französisch, spanisch), ist die 52. Ausgabe des Einkaufsführers «Wer baut Maschinen und Anlagen» für 1990 soeben in den Markt gegangen. Von allen IVW-geprüften Wirtschaftsadressbüchern hat dieses Werk die höchste Auslandsverbreitung.

Was das Informationsangebot betrifft, so verweist der VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.) als Herausgeber ausdrücklich auf die Tatsache, dass hier auch Nichtmitglieder präsentiert werden. Konkret gesagt: 2700 VDMA-Mitgliedern stehen 2000 Nichtmitglieder gegenüber, so dass alles in allem rund 4700 einschlägige deutsche Hersteller vertreten sind. Damit bietet dieser Einkaufsführer umfassende Bezugsquellen für alle Erzeugnisse des deutschen Maschinenbaus und seines Umfeldes.

Aufgegliedert ist der flexible Band in drei Teile. Im alphabetischen Suchregister orientiert sich der Benutzer anhand von Stichwörtern und damit verbundenen Kennziffern auf Anhieb so eingehend, dass er in dem nach branchenbezogenen Fachbereichen sortierten Hauptteil schnell fündig wird und für die gewünschten Einzelerzeugnisse rasch die entsprechenden Hersteller findet. Der letzte Teil schliesslich – mit kompletter Anschrift, Telefon-, Telefax-Verbindungen usw., Auslandsvertretungen sowie Zusatzangaben über Lieferprogramme – erfüllt alle Voraussetzungen für eine direkte Kontaktaufnahme.

Und wer sich grundsätzlich mit Fachinformationen und -quellen in Sachen Maschinen- und Anlagenbau – bedeutendster deutscher Industriezweig – beschäftigen möchte, dem ist mit diesem Buch ebenfalls gedient; denn diesbezügliche Auskünfte werden in vorwiegend tabellarischen Darstellungen sehr anschaulich gleich im Vorspann geliefert.

Fördermittelkatalog 1990

15. Ausgabe, ca. 300 Seiten, Preis: Fr. 22.–. Verlag Binkert AG, 4335 Laufenburg

Im ersten Kapitel kommen kompetente Fachleute aus Beratung, Forschung und Praxis zu Wort. Aktuelle Fachaufsätze zeigen Trends und Möglichkeiten moderner Logistik auf, Hightech hat in der Lager- und Fördertechnik ihren festen Platz.

Das neue Kapitel «Logistik-Gesamtsysteme, Beratung» wie auch die Kapitel «Krane-Hebezeuge», «Stetigförderer», «Flurfördermittel», «Lager- und Systemtechnik» und «Besondere Produkte und Zubehör» enthalten wie üblich eine grosse Zahl von zum Teil farbig illustrierten Neuheitenmeldungen aus der Branche. Anzeigen geben Aufschluss über das derzeitige Angebot der führenden Firmen. Zwei weitere Kapitel enthalten ein Verzeichnis der Firmenmarken und ausländischen Vertretungen, einen firmenkundlichen Teil mit detaillierten Angaben über rund 250 auf dem Schweizer Markt aktive Unternehmungen und schliesslich ein umfassendes Bezugsquellenregister mit Suchwortverzeichnis.