

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 100 (1982)
Heft: 16

Wettbewerbe

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: 01.02.2026

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

chen Durchlaufzeiten ein *alarmierender Tiefststand* erreicht ist.

Ein *drastischer Rückgang* um 9,3% innert Quartalsfrist resultiert auch im *Werkzeugmaschinenbau*, der Ende 1981 noch über einen durchschnittlichen Arbeitsvorrat von 7,1 Monaten verfügte (Ende 1980: 6,8 Monate). Während in dieser Sprache der Vorjahresstand immerhin noch überschritten wird, liegt er im Bereich *Fördermittel* mit 7,9 Monaten (Ende 1980: 8,0 Monate) leicht tiefer. Der Rückgang in dieser auch stark bauseitig orientierten Branche beträgt innert Quartalsfrist 7,2%.

Eine *Stabilisierung* der Lage ist hingegen im *Grossmaschinenbau* und in der *Elektroindustrie* zu verzeichnen, deren Arbeitsvorrat mit 10,6 bzw. 8,3 Monaten auf dem tiefen Stand der Vorquartale verharrte. Praktisch unverändert wird er auch für die *Stahl- und Walzwerke* ausgewiesen (2,4 Monate). Im *Eisenbau* hingegen resultierte innerhalb des letzten Quartals auf Ende 1981 eine Zunahme von 4,5 auf 5,9 Monate, ebenso im *Kessel- und Apparatebau*, dessen durchschnittliche Auftragsreserven neu mit 5,0 gegenüber 4,6 Monaten ermittelt wurden.

Gedrückte Ertragslage

Aufgrund dieser Ergebnisse ist nach Meinung des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) kaum mit einer kurzfristigen Verbesserung der Lage zu rechnen. Allerdings ist diese über das ganze gesehen auch keineswegs als alarmierend zu beurteilen. Vor allem beschäftigungsmässig konnten die punktuell aufgetretenen Probleme bis anhin weitgehend ohne grössere Schwierigkeiten gelöst werden. Negativ ins Gewicht für die momentane Entwicklung fällt vor allem das weltweit nach wie vor gedämpfte Investitionsklima. Zudem macht vielen schweizerischen Herstellern der Höhenflug des Frankenkurses in den letzten Monaten, vor allem im Verhältnis zur Deutschen Mark, stark zu schaffen.

Soweit die Positionen unter diesen Umständen gehalten werden können, wird das insgesamt nur durch *weitere Zugeständnisse auf Kosten der Ertragslage* möglich sein, die bereits seit längerer Zeit mehrheitlich gedrückt ist. In technischer Hinsicht ist die Maschinen- und Metallindustrie indessen auf einen noch härteren Konkurrenzkampf gut vorbereitet, so dass bei einer Erholung des Investitionsklimas mit einem beschleunigten Aufschwung gerechnet werden darf.

Neues Fabrikateverzeichnis «Swiss Machine Tools»

Die Gruppe «Werkzeugmaschinen» des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) gibt auf den Zeitpunkt der 5. EMO in Paris (10.-18. Juni 1983) eine Neuauflage ihres Fabrikateverzeichnisses «Schweizer Werkzeugmaschinen» heraus. Die Eintragungen sind für alle Firmen gratis. Hersteller, die schon im letzten Verzeichnis aus dem Jahre 1977 aufgeführt waren, erhalten die erforderlichen Unterlagen direkt. Firmen, die neu aufgenommen werden möchten, wollen sich an das Sekretariat der VSM-Gruppe «Werkzeugmaschinen» wenden (Kirchenweg 4, Postfach, 8032 Zürich; Tel. 01/47 84 00). Eingabefrist: 15. April 1982.

Bauwirtschaft

Anhaltende Nachfrageberuhigung

Nach den jüngsten, im «Bauwirtschaftsspiegel» (Nr. 19) veröffentlichten Verbandsumfragen ergeben sich zu Beginn des ersten Quartals 1982 folgende Tendenzen: Gesamthaft betrachtet hat sich die Bauleistungsnachfrage im Verlauf des letzten Jahres in beinahe sämtlichen bauwirtschaftlichen Bereichen leicht abgeschwächt. Zwar liegen die Daten der verschiedenen Konjunkturindikatoren nominell in den meisten Fällen noch über den Vorjahreswerten; bei preisbereinigter Betrachtung wurden jedoch vereinzelt die im Vorjahr erzielten Ergebnisse nicht mehr erreicht. Bezüglich der Erwartungen für 1982 herrscht in vielen Branchen

eine gewisse *Unsicherheit* vor, obschon in der ersten Jahreshälfte von keiner Seite mit einem Einbruch gerechnet wird. Kumuliert über das gesamte Jahr dürften die Bauinvestitionen 1982 jedoch kaum mehr die Werte des Vorjahres erreichen. Im weiteren zeigen die Zahlen aus dem *Bauhauptgewerbe*, aber auch die *Zementlieferungen*, dass sich die regionalen und spartenweisen Unterschiede in der Bauleistungsnachfrage weiter akzentuiert haben. Für eine vertiefte Analyse und Interpretation des Baumarktes müssen daher, neben den schweizerischen Durchschnittswerten, vermehrt auch die kantonalen und spartenweisen Angaben herangezogen werden.

Normung

Ungenügende Festigkeit bei handelsüblichen Muttern der Festigkeitsklasse 8

In der *Maschinenindustrie* wurden kürzlich eingehende Eingangsprüfungen von handelsüblichen Muttern der Festigkeitsklasse 8, die von verschiedenen Herstellern in Europa geliefert wurden, durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass die Muttern der Grössen M 24 bis M 36 bei praktisch allen Lieferanten die in den Normen VSM 13190 B1.5 und DIN 267 B1.4 festgelegten Festigkeitswerte nicht erreichen. Bei den Prüflastversuchen gemäss Normen wurden *übermässige Aufweitungen* und ein *hoher Anteil von Gewindeabstreifungen* festgestellt. Härtemessungen bestätigen diese Feststellungen. Mit Werten von HB 150 bis 180 lagen diese generell unterhalb der Minimalwerte nach ISO 898/2-1980.

Diese Erkenntnisse stellen die Verwendung dieser Muttern für von den Konstrukteuren gerechnete und festgelegte Schraubenverbindungen und somit auch die generelle Verwendung sehr in Frage. Solche Muttern werden normalerweise in der Industrie auf Vorrat gelagert und ihre Verwendung wäre zum Zeitpunkt der Anlieferung nicht bekannt. Es können somit bei der Verwendung dieser Muttern grössere Schäden entstehen, und es muss unter Umständen mit Unfällen gerechnet werden. Im Zusammenhang mit der gesetzlichen Produzentenhaftung können somit unübersehbare Konsequenzen entstehen.

An einer Besprechung in Köln zwischen

namhaften Herstellern und Verbrauchern wurde diese unbefriedigende Situation bestätigt. Als Grund wurde die *harte Konkurrenz* auf diesem Sektor angeführt, die dazu führt, dass diese warmgepressten Muttern aus Kostengründen nicht mehr vergütet werden und daher zu weich sind. Da dieser Zustand sofort verbessert werden muss, werden hiermit die Hersteller von Muttern dieser Festigkeitsklasse dringend aufgefordert, darauf zu achten, dass die in den erwähnten Normen vorgeschriebenen Festigkeiten gewährleistet sind. *Prüflastversuche* bei diesen Grössen sind sehr aufwendig und kostspielig. Es ist deshalb bei Grössen über M 16 zu fordern, die in der Norm ISO 898/2-1980 festgelegten Minimalwerte für Härte zu berücksichtigen, die in aufwendiger Entwicklungsarbeit im ISO/TC 2 erarbeitet worden sind. Die erwähnten Eingangsprüfungen haben bestätigt, dass es sich dabei um zuverlässige Grundlagen handelt.

Es ist vorgesehen, in absehbarer Zeit die Norm ISO 898/2 in den nationalen Normen zu übernehmen. Die VSM/TK 3 hat beschlossen, für die Zwischenzeit eine Lieferanweisung mit den Minimalwerten nach ISO 898/2 als Anhang zu VSM 13190 B1.5 herauszugeben.

P. Lienhard, Vorsitzender der Technischen Kommission «Mechanische Verbindungselemente» des VSM

Wettbewerbe

Erweiterung der kantonalen Berufsschule in Pfäffikon SZ

In diesem öffentlichen Projektwettbewerb wurden 32 Entwürfe beurteilt. Ein Projekt musste wegen Verletzung von Programmbestimmungen in wesentlichen Punkten von der Preisverteilung ausgeschlossen werden. Ergebnis:

1. Preis (6000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Josef Kälin, Wollerau; Mitarbeiter: A. Krähenbühl
2. Preis (5000 Fr.): Viktor Gasser, Bülach; Mitarbeiter: Werner Duppenhaler
3. Preis (4500 Fr.): Max Müller, Hans Bisig und Rolf Stirnemann, Lachen

4. Preis (3500 Fr.): Appenzeller, Demmler und Diethelm, Rothenthurm
5. Preis (3200 Fr.): Thomas Halter, Pfäffikon
6. Preis (2800 Fr.): Xaver Spörri, Reichenburg, in Firma A. Schneider und X. Spörri, Zürich
7. Rang: Xaver Nauer und Urs B. Roth, Zürich

Fachpreisrichter waren Albino Luzzato, Kantonsbaumeister, Schwyz, Bruno Gerosa, Zürich, Max Ziegler, Zürich, Bruno Odermatt, Zürich. Die Ausstellung ist geschlossen.