

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 111 (1993)  
**Heft:** 24

## **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:** 13.01.2026

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



## Neu in der Tabelle

Einwohnergemeinde Köniz BE	Schulanlage «Haltenstrasse» Niederscherli BE, PW	Alle Fachleute, die in der Gemeinde Köniz mind. seit 1. Januar 1993 ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben	15. Okt. 93 (7. Juni 93)	24/1993 S. 442
Gemeinderat Flawil SG	Betagtenheim Flawil, PW	Architekten, die seit dem 1. Januar 1993 ihren Wohn- oder Geschäftssitz in der Politischen Gemeinde Flawil haben oder Architekten, die seit dem 1. Januar 1993 ihren Wohn- oder Geschäftssitz im Bezirk Untertoggenburg, Wil oder Gossau haben	8. Okt. 93 (30. Juli 93)	24/1993 S. 442
Comune di Poschiavo GR	Sede dei nuovi uffici comunali, PW	Professionisti del ramo architettura residenti nel Cantone a partire dal 1-1-1991, architetti poschiavini residenti in Svizzera e, su invito, tre architetti ticinesi	15. dic. 93 (14. giugno 93)	24/1993 p. 442

## Wettbewerbsausstellungen

Berlin	Spreebogen Berlin, IW	Ehemaliges Staatsratsgebäude, Breitestr. 1, 1030 Berlin; 14. März bis 21. Juni, tägl. 12–20 Uhr	11/1993 S. 191
Berlin	Umbau Reichstagsgebäude Berlin, Realisierungswettbewerb	Ausstellung zusammen mit Wettbewerb «Spreebogen» (s. oben!)	11/1993 S. 191
Opfikon-Glattbrugg ZH	Wohnüberbauung im Rietgrabenhang, Studienauftrag	Forum des Kath. Kirchgemeindehauses St. Anna, Wallisellerstr. 20, 8152 Glattbrugg, 2. bis 12. Juni, Mo–Sa 8.30–11.30 und 14–21 Uhr, So geschlossen	folgt
Hochdorf LU	Alterswohnungen Hochdorf, PW	Pfarrzentrum, Hohrainstr. 3, 6280 Hochdorf, 9. bis 20. Juni, Mo–Fr 17–19 Uhr, Sa 10–12 und 20–21 Uhr, So und Fronleichnam 10–12 Uhr	folgt
Wängi TG	Werkhofareal Wüthrich AG, TG PW	Geschäftshaus Firma Bachmann AG, Wittenwilerstr. 8, 8355 Aadorf TG, 1. bis 11. Juni, Mo–Fr 7.30–12.00 und 13.30–17.30 Uhr, Sa 8–12 Uhr, So geschlossen	folgt
Gemeinde Wallisellen	Freihaltezone Hörnligaben, Studienauftrag	Kaserne, Opfikerstr. 27, Wallisellen, 25. und 28. Juni, 15 bis 21 Uhr, und 26. und 27. Juni 10 bis 16 Uhr	folgt

## Ausstellungen

### Rafael Moneo

12.6.–8.8.1993, Architekturmuseum Basel, Pfluggässlein 3, geöffnet Di–Fr 13–18 Uhr, So 10–13 Uhr.

Der 1937 geborene *Rafael Moneo* gehört zu den interessantesten Architekten Spaniens. Die Ausstellung des Architekturmuseums stellt drei Aspekte seines jüngeren Schaffens vor: Zunächst seine Beiträge zum Stadtraum Madrid, wo er an der repräsentativen «Castillana» prägende Komplexe wie den Bahnhof Atocha, das Museum Thyssen-Bornemisza und die Bank «Bankinter» neu baut und umbaut. Als Klangräume werden Moneos Versammlungsräume, die Auditorien des Kursaals San Sebastian, das Auditorium

Barcelona, der Beitrag für den Filmpalast auf dem Lido in Venedig und der Wettbewerb für das neue Kulturzentrum mit Konzerthalle in Luzern gezeigt. Lichträume, Museumskonzepte, das archäologische Museum in Merida, desjenige für die Stiftung Miro in Palma de Mallorca und Projekte für Stockholm und Wellesley, Massachusetts, bilden den dritten Schwerpunkt der Ausstellung.

Am 18. Juni um 18.30 Uhr hält *Rafael Moneo* zur Eröffnung der Ausstellung in der Aula des Kunstmuseums (Eingang Picasoplatz) einen Vortrag. Führungen finden jeweils samstags um 11 Uhr am 19.6., 3., 17. und 31.7. statt.

konzipierte Ausstellung präsentiert Ideen, Entwurfsskizzen, Konstruktionszeichnungen, Fotos und Modelle. Das Hauptgewicht der Präsentation liegt auf der Kunst- und Ausstellungshalle in Bonn, zu deren Eröffnung die Ausstellung im letzten Juni entstanden ist. In einer breiten Darstellung ist die Projektentwicklung der Kunsthalle von der ersten Skizze bis zum fertigen Bauwerk festgehalten. Ausgehend von diesem Werk gibt die Schau einen umfassenden Überblick über die letzten dreissig Jahre Tätigkeit des Architekten.

Die Eröffnung findet am Donnerstag, 10.6., um 17 Uhr im Auditorium E3 mit einer Begrüssung durch den gta-Vorsteher Prof. Dr. *Werner Oechslin* und einem Referat von Prof. *Gustav Peichl* statt. – Zur Ausstellung ist eine 223 Seiten umfassende, mit Farbbildern ausgestattete Publikation erhältlich (Preis Fr. 46.–, ETH Hönggerberg, Institut gta, Ausstellungen, 8093 Zürich).

## Vorträge

**Umweltfaktor elektrischer Strom.** 16.6.1993, 17.30–21.30 Uhr (mit Essenspause), Zentrum «Karl der Grosse», Kirchgasse 14, Zürich (beim Grossmünster). Veranstalter: Arbeitskreis Organismus und Technik, Wädenswil, Ökozentrum Langenbruck, Schweiz. Interessengem. Baubiologie/Bauökologie. Referent: Prof. Dr.-Ing. *Herbert L. König*, TU München. Zum Inhalt: Wirkungen von elektrischen und magnetischen Feldern unserer Stromversorgung auf Lebewesen sind heute unbestritten. Neue Untersuchungen darüber, wie weit sie die Gesundheit des Menschen gefährden, lassen pauschale Unbedenklichkeitserklärungen mehr und mehr verstummen. Prof. König erläutert in seinem Vortrag die verschiedenen Strahlungsarten und gibt eine Übersicht über die heutigen Kenntnisse von Wirkungen elektromagnetischer Strahlungen auf Menschen und andere Lebewesen. Der Vortrag richtet sich an Baufachleute und an interessierte Laien.

### Gustav Peichl

11.6.–15.7.1993, Architekturfoyer, ETH Hönggerberg HIL, geöffnet werktags 8–22 Uhr, Sa 8–12 Uhr.

Das Institut gta an der ETH Zürich zeigt eine Ausstellung des Wiener Architekten *Gustav Peichl*. Die von Peichl selber



## Aus Technik und Wirtschaft

### Prospekt für Verlegung und Verfügung von Natursteinplatten und Marmor

Der PCI-Prospekt über sicheres Verlegen und Verfugen von Natursteinplatten und Marmor hat nicht nur ein neues Gesicht bekommen, auch der Inhalt wurde aktualisiert und ergänzt.

Wie man bruchraue Natursteinplatten auf Balkonen und Terrassen, Natursteinbeläge auf Trittschalldämmung, Marmorbeläge auf Heizestrich oder wasserdicht in Duschen und Bädern verlegt und verfugt: darüber informiert dieser Prospekt. Darüber hinaus zeigt eine übersichtliche Tabelle, welche PCI-Platten- bzw. Marmorkleber für die unterschiedlichen Natursteinarten auf verschiedenen Untergründen einzusetzen sind.

Mit vielen Bildern und wenig Text werden im sechsseitigen Prospekt für die verschiedenen Anwendungsbereiche die einzelnen Arbeitsschritte von der Untergrundvorbereitung bis zur abschliessenden elastischen Fugenabdichtung aufgezeigt. Knappe Produktbeschreibungen sagen das Wichtigste über die zu verwendenden Bauwerkstoffe aus. Der Prospekt ist kostenlos.

Poly-Bauchemie AG  
8401 Winterthur  
Tel. 052/37 28 28  
Fax 052/37 37 47

### Fortschritt bei der Verankerungstechnik von hinterlüfteten Natursteinfassaden

Die unzeitgemässen Montage- und Versetzmethoden der heutigen Verankerungssysteme für Natursteinfassaden sowie deren beträchtliche Wärmeverluste bildeten die Hauptmotive zur Entwicklung des Schweizer Verankerungssystems «S». Je nach Fassadenbild kann die Ankerzahl mit diesem System um bis zu 80% gesenkt werden. Ebenso eindrücklich lassen sich dadurch die Wärmeverluste und die Montagezeiten reduzieren. Erreicht werden diese Resultate durch eine Reihe konzeptioneller Neuerungen:

#### Weniger Anker

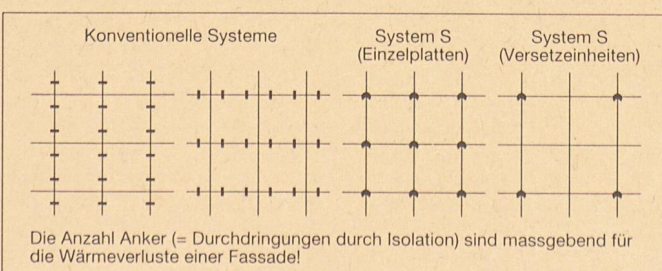
Die Verkleidungsplatten werden im Fugenkreuz, d.h. an den Plattenecken, befestigt. Dadurch kann die notwendige Ankerzahl bereits um bis zu 50% reduziert werden. Die Befestigung im Fugenkreuz macht es auch möglich, mit Einzelplatten auf einfache Weise ganze Versetzeinheiten herzustellen. Mit den sogenannten Plattenverbindern des Systems «S» werden so ankerlose Verbindungen mehrerer Verkleidungsplatten vorgefertigt. Durch die Vormontage von Ver-

setzeinheiten wird die Ankerzahl nochmals reduziert und die Versetzleistung erheblich erhöht.

#### Weniger Wärmeverlust

Jede Durchdringung eines Ankers durch die Isolationsschicht erzeugt eine Wärmebrücke und damit eine Verschlechterung des Wirkungsgrads einer aussengedämmten, hinterlüfteten Fassade. Diese Wärmeverluste sind direkt proportional zur Anzahl der pro Fassadenfläche eingesetzten Anker und können bei konventionellen Systemen im Vergleich zur ungestörten Isolation bis zu 60% betragen. Mit dem System «S» ist es nun möglich, die Wärmeverluste auf einen Bruchteil dieses Wertes zu senken. Die arbeitsteilige Montagemethode gestattet ferner auch eine Kontrolle der Isolationsarbeiten vor dem Anbringen der Verkleidungsplatten.

Die hohe Tragkraft des Einheitsankers deckt alle gebräuchlichen Belastungsfälle ab. Die Fassade kann daher mit einem einzigen Ankertyp ausgeführt werden, was sowohl die Planung



## Messen

### Gemeinde 93

15.-18.6.1993, Bea Expo, Bern

Rund 400 Aussteller, attraktive Sonderschauen, Rahmenprogramme und Veranstaltungen bietet die 11. Schweizer Fachmesse für öffentliche Betriebe und Verwaltungen.

Gezeigt wird in zehn Hallen ein reichhaltiges Angebot an Maschinen, Geräten, Einrichtungen und Technologien, welche für die Bewältigung der vielschichtigen Aufgaben der Behörden und Verwaltungen erforderlich sind. Neben dem grossen Angebot an Kommu-

nalmaschinen und -geräten bildet das Thema «Nothilfeorganisation in der Gemeinde» ein Schwergewicht. Verschiedene Bundesämter, Zentralstellen, Verbände und Vereine zeigen die Zusammenarbeit auf Stufe Gemeinde in der Not- und Katastrophenhilfe. Weitere Sonderschauen behandeln die Themen Unfallverhütung sowie Energieberatung in der Gemeinde.

Weitere Informationen: Bea Bern Expo, Mingerstr. 6, Postfach, 3000 Bern 22, Tel. 031/42 19 88

wie auch die Ausführung (Logistik, Verwechslungsgefahr) vereinfacht.

Alle Einzelplatten und Versetzeinheiten können auf einfachste Weise ausgebaut und ebenso problemlos wieder eingesetzt werden. Sicherheitsüberprüfungen und nachträgliche Änderungen sind damit jederzeit und an jeder Stelle der Fassade möglich.

Die klare Gestaltung des Plattenaufbauers gewährleistet stets eine zwangungsfreie Dilatation. Selbst für das Problem der unterschiedlichen Wärmedehnung an Sturz- und Leibungsplatten bietet das System «S» eine statisch einwandfreie Lösung an.

#### Kostengünstigere Natursteinfassaden

Standardisierte Ankertypen, vormontierte Elemente, Justiermöglichkeiten und systematisierte Arbeitsabläufe ermöglichen eine rationelle, arbeitsteilige

ge Montage. Auch die Befestigung von Platten im Leibungs- und Sturzbereich wurde systematisiert, so dass Improvisationen konsequent ausgeschlossen werden können. Die erhebliche Effizienzsteigerung beim Versetzen führt zu einer Senkung der Gesamtkosten von Natursteinfassaden. Die Baureihe S 20 ermöglicht auch den Einsatz «dünner» Natursteinplatten, was ein weiteres Kosten-senkungspotential erschliesst.

Mit diesen Eigenschaften des Verankerungssystems «S» wird es möglich, den Anwendungsbereich von Natursteinfassaden zu erweitern und damit einem ästhetisch ansprechenden und ökologisch einwandfreien Baustoff zu einer grösseren Verbreitung zu verhelfen.

PS Systeme AG  
3072 Ostermündigen  
Tel. 031/931 33 77

### Freigabe von AutoCAD Release 12 für Windows

Anlässlich der Computer 93 in Lausanne hat Autodesk die neueste Version von AutoCAD für den Schweizer Markt freigegeben. Mit der Verfügbarkeit der deutsch-, französisch-, italienisch- und englischsprachigen Version ist das marktführende CAD-System somit für acht verschiedene Betriebssysteme erhältlich. Das Produkt wird über den autorisierten Fachhandel vertrieben. Autodesk erwartet einen regen Wechsel der mehr als 10 000 Anwender auf diese neue Version. Die Mehrheit der AutoCAD-Applikationsentwickler wird zudem ihre AutoCAD-Zusatzapplikationen für diese Windowsversion portieren.

Dem CAD-Neuanwender bietet dieses Produkt einen geeigneten Einstieg. Die Windows-Benutzeroberfläche, gekoppelt mit der Benutzerschnittstelle von AutoCAD, erlaubt eine steile Lernkurve und führt schnell zu professionellen Konstruktionszeichnungen und Plänen. So wurde auch die Hilfe-Funktion vollständig in Windows integriert, das gesamte Benutzerhandbuch ist «online» jederzeit abrufbar.

Durch die DDE-Schnittstelle (Dynamischer Datenaustausch) ist es nun möglich, AutoCAD mit anderen Windowsapplikationen komfortabel und einfach zu verknüpfen. Parametrische Konstruktion in Verbindung mit



Tabellenkalkulationsprogrammen, technische Dokumentation mit Textverarbeitungsanwendungen werden so wesentlich einfacher.

AutoCAD-Benutzern auf DOS-Systemen wird mit der Windows-Version zusätzlicher Komfort und signifikante Produktivitätssteigerung geboten. Die Geschwindigkeit des Produktes wurde so optimiert, dass es in Teilbereichen sogar die Geschwindigkeit der DOS-Version überbietet. Im weiteren ist es nun möglich, AutoCAD auf einem PC mehrmals aufzustarten und Zeichnungen und Daten zwischen den verschiedenen Sessionen zu kopieren. Dies erlaubt das gleichzeitig Plotten und Zeichnen ohne Einschränkung des Benutzers.

Der Windows-Philosophie folgend sind die einzelnen Befehlsleisten nun einfacher zu ändern und auf jeweiligen individuelle

Bedürfnisse anzupassen. Ausserdem hat jeder Benutzer die Möglichkeit, eigene Werkzeugkästen zu generieren, um die am häufigsten verwendeten Befehle immer griffbereit zu haben. Das in AutoCAD integrierte Rendering wurde erweitert, so dass es nun möglich ist, mehrere, verschiedene Ansichten zu rendern und mittels MDI (Multi Document Interface) in andere Windowsanwendungen zu übergeben.

Bestehende AutoCAD-Anwendungen bietet Autodesk ein attraktives Update an: Benutzer von AutoCAD Release 12 können bis zum 31. Juli 1993 für Fr. 170.- auf die Windowsversion umsteigen, danach ist der «Sidegrade» zu normalen Konditionen erhältlich.

Autodesk AG  
4133 Pratteln  
Tel. 061/811 14 14

## Grässlin entwickelt Mini-Schaltuhren

Viele Anwendungen für den Schaltschrank stossen auf Platzprobleme. So wird das Ganze nicht nur teurer, auch die Flexibilität des Installateurs muss durch dieses Nadelöhr. Grässlin hat seine Entwicklungsarbeit in diese Richtung verstärkt; herausgekommen sind dabei zwei nur 17,5 mm messende Schaltuhren.

Damit die Bedienbarkeit nicht zu kurz kommt, haben die Entwickler bei der digitalen Variante das Programmierpanel als Schublade konzipiert. Somit bleibt auch ausreichend Platz für

ein gut ablesbares Display. Weitere Vorteile der versenkten Schublade: kein versehentliches Ändern der Programme und ausgezeichnete Schutz gegen Staub und Schmutz.

Das mechanische Pendant bietet für die Programmierung den bewährten ergonomischen Grässlin-Schaltkopf. Dieser ist mit einem scharniengelagerten Schutzglas geschützt.

Grässlin & Co.  
1713 St. Antoni  
Tel. 037/35 10 65

## Spielplatzgeräte, die zu zeitgemässer Architektur passen

Zeitgemässe Architektur verlangt auch bei Spielplatzgeräten nach neuen Bauformen und Stilelementen. Herkömmliche Spielgeräte aus druckimprägniertem, grünlichem Holz mit den bekannten Giebel- oder Py-

ramidendächern können ein sorgsam geplantes, modernes Bauobjekt geradezu verschandeln. Lappset bietet mit seinen neuen Elementen eine Alternative. Es gibt schräge, dreieckige, gebogene und geschwungene

Elemente, Dächer in Tonnenform oder einseitig schräg, alle in aktuellen Farben und vollgepackt mit den verschiedensten Spielfunktionen.

Durch die Übernahme von architektonischen Stilelementen fügt sich der Spielplatz harmonisch in das Gesamtwerk ein. Die individuellen Gestaltungs-

möglichkeiten des Lappset-Baukastensystems bleiben voll erhalten, so dass jede Anlage optimiert und den örtlichen Gegebenheiten und dem durchschnittlichen Spielalter angepasst werden kann.

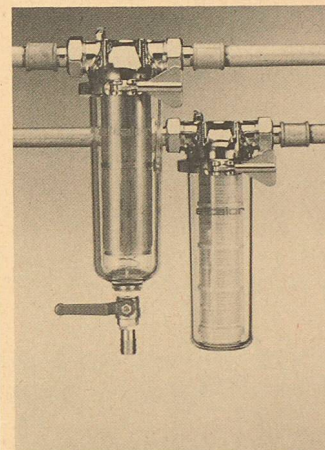
GTSM-Maggingen  
8003 Zürich  
Tel. 01/461 11 30

## Feinfilter für den Schutz der Hausinstallation

Obwohl Trinkwasser in der Schweiz in guter Qualität von den Wasserwerken zum Konsumenten gelangt, bleibt kaum ein Haus von minimalen Wasserverunreinigungen verschont. Bei Arbeiten am Netz, bei Leitungsspülungen, grossem Niederschlag oder hoher Grundwasser- ausbeutung werden immer wieder Sandpartikel, Mineralien und Rost durch die Zuleitungen ins Haus gespült. In vielen Liegenschaften entstehen dadurch Probleme mit Ventilen, Armaturen und Geräten.

Wer seine Hausinstallation gegen Fremdpartikel aus dem Leitungsnetz schützen möchte, installiert in die Eingangsleitung einen Feinfilter, der alle Rost-, Sand- und weitere Verschmutzungsteile aus dem Wasser filtert. Der Filter sollte resistent gegen Korrosion und vor allem einfach zu reinigen sein.

Elcalor hat diverse neue Feinfilter in verschiedener Ausführung und Grösse auf den Markt gebracht. Sie weisen einige spezifische Vorteile auf wie einfacher Einbau, problemlose automatische oder manuelle Reinigung sowie lange Lebensdauer. Sie werden aus korrosionsresistentem Material in diversen Modellen mit 1/2"- bis 2"-Anschlüssen hergestellt und besitzen, je nach Modell, Filterpatronen aus Nylon oder Chromnickelstahl. Ihr Aussengehäuse, die Tasse, besteht entweder aus Klarsicht-



Die neuen Elcalor-Feinfilter

Trogamid T (Kunststoff) oder Chromnickelstahl.

Die mit einem Bügel am Ober- teil befestigten Filtertassen lassen sich mühelos demontieren. Die Filter werden von Hand unter fließendem Wasser gereinigt oder mittels Rückspülung innert Augenblicken manuell oder automatisch gesäubert. Bei Modellen mit automatischer Steuerung lässt sich die Reinigung des Filtersiebs zeitlich nach Belieben programmieren.

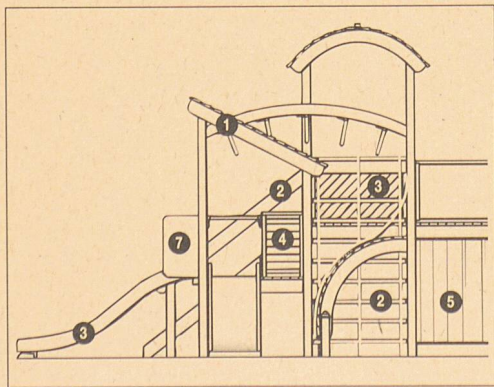
Elcalor AG  
5001 Aarau  
Tel. 064/27 81 11

## Statische Mischer für die Wasser- und Abwasseraufbereitung

Unter diesem Titel hat Sulzer Chemtech, Winterthur, eine zwölfseitige Broschüre herausgegeben, in der die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten statischer Mischer in der Wasser- und Abwasseraufbereitung aufgezeigt werden. Es werden der Aufbau, die Funktionsweise sowie die besonderen Merkmale beschrieben. Anhand von zwölf Anwendungsbeispielen mit Schema werden die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten dieser sta-

tischen In-line-Mischer aufgezeigt. Angaben zur Ausführung und Länge, zum Betriebsbereich und Einbau sowie über den zu erwartenden Druckabfall schliessen die in Deutsch abgefasste Broschüre ab.

Interessenten erhalten umgehend ihr Exemplar kostenlos bei: Gebrüder Sulzer AG, Misch- und Reaktionstechnik MRT-0655, 8404 Winterthur, Telefon 052/262 67 20, Fax 052/262 00 69.



Spielplatz-Baukastensystem Lappset