

Das Trovidur Team System, 1972

wurde Anfang der 70iger Jahre eingeführt, um Trovidur-Lösungen von ausgesuchten Verarbeitern anderen Verarbeitern im Team bekannt zu machen, um auf diese Weise die Bekanntheit von Trovidur zu steigern.

TROVIDUR TEAM SYSTEM



Mitteilungen

17 neue Terrarienschränke im Düsseldorfer Löbbecke-Museum-Aquarium

... erfreuen die Besucher mit ihrem prächtigen Tier- und Pflanzenbestand (Bild 1). Dr. Zahn, Direktor des Düsseldorfer Aquariums, entwickelte diese Terrarienschränke unter Berücksichtigung der besonderen Lebens- und Pflegebedingungen der meist exotischen Pflanzen und Tiere. Der dem Trovidur Team System angehörende Kunststoffverarbeiter Vitus Növer GmbH, Kleinenbroich, übernahm die Herstellung und übertrug die vorgegebene Grundkonzeption in die kunststoffgerechte Form.

Resultierend aus Funktion, Konstruktion und Beanspruchung der Terrarienschränke ergaben sich folgende Forderungen an den auszuwählenden Werkstoff:

- Korrosionsfestigkeit
- Schweißbarkeit
- Warmformbarkeit
- Klebefähigkeit
- Formbeständigkeit
- glatte Oberfläche
- angenehmer Farbton
- großes Tafelformat

Man verwendete die universell einsetzbaren großformatigen Trovidur EN Extrudertafeln aus Polyvinylchlorid und Trovidur Rohre Typ PVC 100 nach DIN 8061 und 8062.

Die Terrarienschränke, von denen Bild 2 einige in Vorderansicht zeigt, sind unter Verzicht auf eine Stützkonstruktion gefertigt. Sie sind 1,5 bzw. 1 m breit, 1 m tief und haben eine

Gesamthöhe von 2 m. Die Schrankwände sind aus Trovidur EN in 5 mm Dicke, Farbe grau RAL 7011, hergestellt. Die Tafeln wurden abgekantet und die Schweißnähte in den Wandflächen angelegt. Der Boden ist als Wanne ausgebildet und kann bis ca. 200 mm Höhe mit Wasser oder Erde

gefüllt werden. Die Rahmen der Sichtfenster, die zugleich auch als Zugangstüren dienen, sind aus hellgrauen Trocal® Fensterprofilen gefertigt. Fenster aus solchen Hart-PVC-Profilen der Dynamit Nobel AG haben sich seit Jahren im Industrie- und Wohnungsbau bewährt.

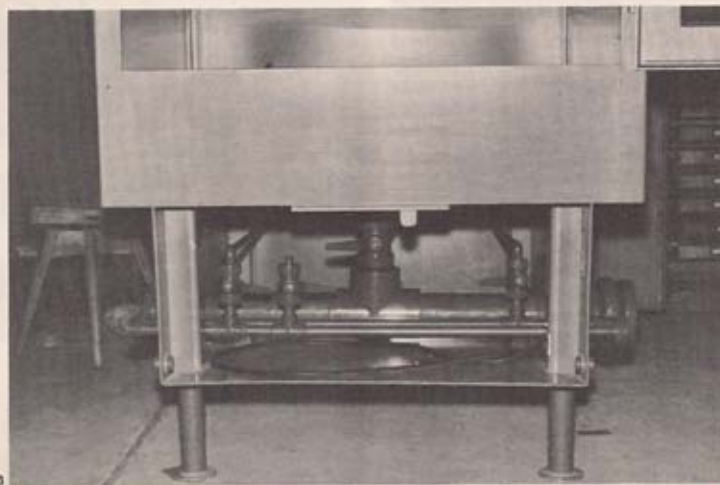


Im Schrankunterteil sind die zur Versorgung erforderlichen Geräte und Rohrleitungen mit den zugehörigen Armaturen untergebracht (Bild 3). Zur Klimatisierung wird hier die Luft durch eine Heizung erwärmt und am Boden in das Terrarium eingeleitet. Sie tritt durch die Abdeckung des Schrankes wieder aus. Die notwendige Luftfeuchtigkeit wird durch Zerstäuben von kalkfreiem Wasser erzielt. Wärme- und Lichtquellen sind spezielle, in der Terrariendecke angebrachte Strahler und Leuchtröhren. Die Anschlüsse aller Leitungen sind so gelegt, daß eine beliebige Anzahl der Terrarienschränke aneinandergereiht und ein geschlossenes Versorgungssystem hergestellt werden kann. Um Bodenfreiheit für Reinigung und Montage zu gewinnen, stellte man die Schränke auf vier etwa 200 mm hohe Stützen aus Trovidur Rohr.

Seit etwa einem Jahr sind die neuen Terrarienschränke aufgestellt, und sie haben sich bisher als geschlossene Lebensräume für exotische Fauna und Flora gut bewährt. Farbe und Oberflächenstruktur der Trovidur EN Tafeln harmonisieren vorzüglich mit der Pracht der Terrarienbewohner und tragen so zur Publikumswirksamkeit der Tier- und Pflanzenschau bei.

Die bei diesem Objekt gewonnenen positiven Erfahrungen können sicherlich auf eine Reihe von ähnlichen Einsatzfällen übertragen werden. Bei anstehenden Problemen leistet der Anwendungstechnische Dienst des Verkaufs Trovidur wirksame Hilfe bei Konstruktion und Werkstoffauswahl.

Horst Giesen ■ 3



Neues vom Trovidur Team System

Dunkelkammerschleuse aus Trovidur

In enger Zusammenarbeit im Sinne des Trovidur Team Systems haben wir mit den Firmen

ROTARY
Fotogravur-Einrichtungen GmbH
5200 Siegburg
Alfredstr. 32-34

METEOR-SIEGEN
Apparatebau Paul Schmeck GmbH
5900 Siegen
Frankfurter Str. 27

eine Dunkelkammerschleuse aus Trovidur Profilsegmenten entwickelt (Bild Nr. 4).

Dunkelkammerschleusen in Stahl und Holz als Doppeltürausführung sind hinreichend bekannt. Ziel der Neuentwicklung war es, Unzulänglichkeiten der herkömmlichen Bauarten zu beseitigen sowie Herstellung und Montage zu vereinfachen. Außerdem galt es, die Problematik von Verpackung und Ver-





Neues vom Trovidur Team System

sand sperriger Hohlkörper zu umgehen.

In eleganter Art ist das Problem gelöst, in Fotolabors Hell- und Dunkelteil voneinander zu trennen, ohne daß beim Wechseln von einem in den anderen Raum Licht in die Dunkelkammer dringen kann. Die Schleuse ist nicht nur aus einer Richtung begehbar. Der Ausgang wird erst freigegeben, wenn der Zugang bereits geschlossen ist. Die Dunkelkammer kann also ohne Vorwarnung, ohne umständliches Anknöpfen oder Anmelden betreten werden.

Als Material für den Außenmantel und die Wand des beweglichen Innenzylinders wurde Trovidur aus Polyvinylchlorid gewählt. Dieser Werkstoff ist seit Jahrzehnten bekannt als beständig gegen die in der Film- und Fotobranche vorkommenden Chemikalien. Wand- und Mantelflächen sind aus Profilssegmenten mit einer dem Grundprinzip nach bekannten Nut- und Federausführung zusammengesetzt.

Das Profil ist so gestaltet, daß die Trapezform des Federteils im Bereich der Verbindung ein Knicken der Segmente zueinander in einem Winkel bis 45° ermöglicht, jedoch ein Herauslösen aus der Nut verhindert.

Aufgrund der Segmentkonstruktion kann die Schleuse ohne Schwierigkeit je nach Bedarf als Zwei- oder Dreiraumdurchgang gestaltet werden. Dabei sind lediglich die Wandsegmente des äußeren Mantels entsprechend zu gruppieren.

Vorgefertigte Wandsegmente können dank der elastischen Nutverbindung plangelegt und zu raumsparendem Stückgut verpackt werden. Das geringe Gewicht der Hohlprofile erleichtert den Transport.

Boden und Abdeckung der Dunkelkammerschleuse sind aus wasserfest verleimten Holzspanplatten hergestellt. Kugellagerung im oberen Teil und

in die Bodenplatte eingelassene Gleitrollen erlauben verblüffend leichte und geräuscharme Drehbewegung des Innenzylinders in beide Richtungen. Zur Bedienung sind innen ein Handgriff und außen eine umlaufende geriffelte Gummileiste angebracht.

Verletzungsgefahr, wie sie bei herkömmlichen Stahl- oder Holz Ausführungen durch Splitter, scharfe oder unsaubere Kanten bestanden, sind durch das glatte und gratfreie Trovidur Profil ausgeschaltet. Darüber hin-

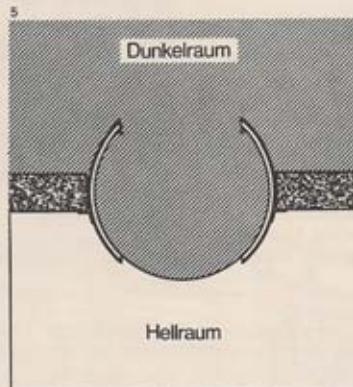
aus ist die Schleuse, bedingt durch die Wahl des Werkstoffes, wartungsfrei.

Der neue Schleusentyp hat weiter den Vorzug, daß er in so gut wie jede vorhandene Türöffnung ohne aufwendige Veränderung des Mauerwerks nachträglich eingebaut werden kann. Steht eine Öffnung von mindest 100 cm zur Verfügung, ragt die Schleuse in beide Räume gleich weit hinein (Bild Nr. 5). Bei geringerer Breite des Durchgangs stellt man sie vor den Türrahmen (Bild Nr. 6). In Neubauten wird man natürlich die Einbaumaße der Schleuse berücksichtigen. Für den lichtdichten Abschluß wird ein Winkelrahmen aus Trovidur mitgeliefert.

Die Montage ist denkbar einfach. Anhand einer ausführlichen Arbeitsanleitung kann der Verwender die ihm zugesandten Einzelteile am Bestimmungsort zusammenfügen. Erforderlich sind lediglich zwei Hilfskräfte, die mit Schraubenzieher und Schraubenschlüssel umzugehen wissen. Auf Kleben, Nageln, Schweißen und dgl. kann bei der wohldurchdachten Baukastenkonstruktion erfreulicherweise verzichtet werden. Selbstverständlich besteht auch die Möglichkeit, die einbaufertige Schleuse vom Hersteller zu beziehen oder die erforderlichen Arbeiten durch sachkundiges Montagepersonal ausführen zu lassen.

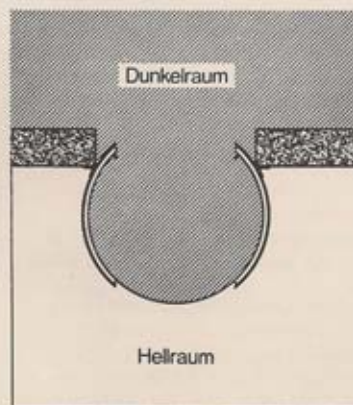
Ihre Bewährungsprobe hat die neue Dunkelkammerschleuse bereits auf der Fotokina 1970 in Köln bestanden, wo sie erstmals der Öffentlichkeit vorgeführt wurde. Die überdurchschnittliche Durchgangsbeanspruchung — nicht selten ganze Besuchergruppen — bot eine vorzügliche Gelegenheit, die Funktionstüchtigkeit dieses Schleusentyps zu testen. Die formschöne und dennoch robuste Konstruktion fand sehr reges Interesse.

Hermann Studeny ■



oben: Lichtschleuse in den Türrahmen eingebaut (Mindestbreite der Türöffnung 100 cm)

unten: Lichtschleuse vor den Türrahmen gesetzt (ab 70 cm Öffnungsweite möglich)





Neues vom Trovidur Team System

Abgaskamin aus Trovidur HS 15/GFP

Um der zunehmenden Umweltverschmutzung entgegenzutreten, hat der Gesetzgeber die MIK-Werte (max. zulässige Immissions-Konzentration) festgelegt. Die MIK-Werte geben an, wieviel luftfremde Stoffe in der Luft sein dürfen, ohne daß Gefahr für Mensch und Natur besteht.

Oft sind die vorgeschriebenen Werte nur zu erreichen, wenn anfallende Abgase in großer Höhe in die Atmosphäre abgeblasen werden. Hierdurch werden die luftfremden Stoffe so weit verdünnt, daß ihre Konzentration unter die Schädlichkeitsgrenze absinkt.

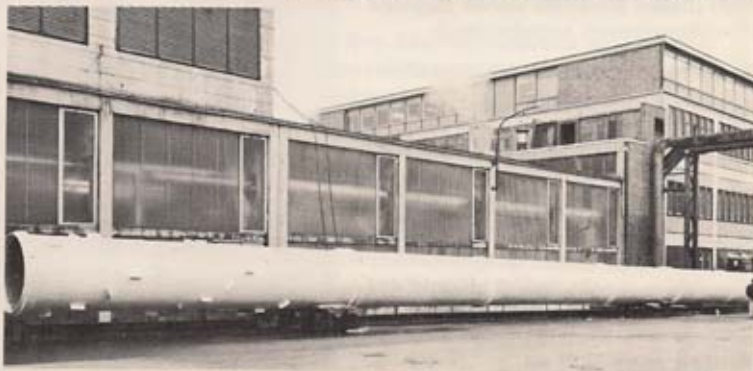
Wo Probleme dieser Art vorliegen, werden Kamine erstellt, durch welche die Abgase mittels Ventilatoren ausgeblasen werden. Höhe des Abgaskamins und Austrittsgeschwindigkeit sind nach den bestehenden Betriebs- und Umweltbedingungen zu berechnen. Es sind zu berücksichtigen: Art des Gases, Gastemperatur, Landschafts- und Bebauungsstruktur und klimatische Verhältnisse am Aufstellungsort.

Wichtig ist nicht zuletzt auch die Wahl des geeigneten Werkstoffs für den Abgaskamin. Aus Gründen der Sicherheit und bleibenden Stabilität sollte ein Material verwendet werden, das gegen das ausströmende aggressive Medium beständig ist.

Selbstverständlich sind für Konstruktion, Fertigung und Montage besondere Fachkenntnisse und großes Leistungsvermögen des Herstellers Voraussetzung.

Die Firma Kunststoffwerk JÄGER KG, Braunschweig, erstellte für die Firma WOLFF WALSRODE AG einen Abgaskamin in Verbundkonstruktion.

Die Abmessungen des Kamins sind:
Durchmesser: 1 600 mm
Höhe: 42 000 mm
Gewicht: ca. 8 500 kg



von Herrmann Studeny in Trovidur Spiegel vom September 1971