

Planungshilfe für neues Verteilersystem

Unterschiedliche Einsatzanforderungen und abweichende Lösungsansätze haben im Gehäuse- und Verteilerbau zu einer Fülle grundsätzlich verschiedener Produkte geführt. Die angebotenen Systeme unterliegen zudem einer raschen Weiterentwicklung. Um unter diesen Bedingungen die bei der Verteilerplanung anfallenden Arbeiten möglichst effektiv bewältigen zu können, sind geeignete Planungswerkzeuge unverzichtbar.

Tool in Web-Technologie

Mit Enystar präsentierte Firma Hensel auf der Light & Building 2008 ein neues, kombinierfähiges Thermoplast-Gehäusesystem. Aus vier Gehäusegrößen lassen sich damit Verteilersysteme bis 250 A kombinieren. Große Türen für alle Gehäusegrößen und eine schnelle Montage durch offene Seitenwände, integrierte Dichtungen und sichere Steckverbindungen sind – nach Angaben des Herstellers – die besonderen Merkmale dieses Systems. Mit dem Gehäuseprogramm wurde gleichzeitig der 3-D-Konfigurator Enyguide als produktspezifisches Planungstool vorgestellt. Die Konzeption dieses Programms setzt konsequent auf den Einsatz von Web-Technologien und kann daher wahlweise on- oder offline genutzt werden. Unabhängig davon, für welche Variante sich der Nutzer entscheidet, muss auf der Maschine Vor-Ort das JavaScript sowie der Flash- und Shockwave-Player installiert sein. Die Verarbeitung erfolgt also vor allem clientseitig. Es wird in jedem Fall aktuelle und leistungsfähige Hardware (Tafel 1) benötigt. Für die Online-Nutzung ist ein schneller Internetzugang unumgänglich. Bei der Offline-Nutzung braucht man diesen zumindest für die Installation des Shockwave-Players. Der 3-D-Konfigurator kann online unter www.enyguide.eu wahlweise mit oder ohne Anmeldung genutzt werden. Mit der Registrierung wird der Zugriff auf die Online-Projektverwaltung freigeschaltet und die eigenen Kontaktdaten werden automatisch in die Stückliste und die Aufbauzeichnung eingetragen. Lokal wird das Programm direkt aus dem Verzeichnis heraus aufgerufen.

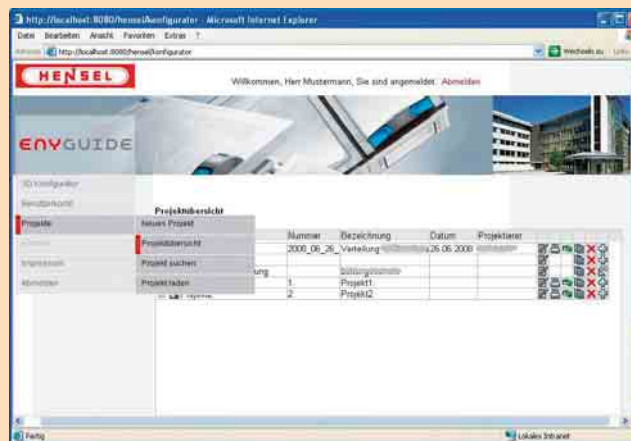


Leistungsumfang

Der 3-D-Konfigurator Enyguide ist ein Werkzeug zur Erstellung der Aufbauzeichnungen und der Stücklisten für Niederspannungsverteilungen auf der Basis des Gehäusesystems Enystar. **Projekte verwalten.** Das Programm arbeitet projektorientiert. Ein Projekt (Bild 1) kann aus mehreren Verteilungen bestehen. Projekte können komplett als eine Datei in einem systemeigenen Format gespeichert, geändert und kopiert werden. Bei der Neuanlage eines Projektes werden Kopfdaten, wie etwa Angaben zum Kunden, Vorhaben, Bearbeiter usw. erfasst. **3-D-Konfigurator.** Im 3-D-Konfigurator sind die entscheidenden Bearbeitungsfunktionen des Programms zusammengefasst. Mit diesem Werkzeug (Bild 2) wird die Verteilung grafisch geplant. Das beginnt mit der Auswahl der Gehäuse und deren Platzierung auf der Arbeitsfläche und umfasst zugleich die Bestückung mit Geräten und die Ausstattung mit Zubehör. Auswahl und Platzierung der Komponenten erfolgt per Drag&Drop. Bei Bedarf können einzelne Komponenten auch nach erfolgter Platzierung erneut selektiert und verschoben werden. Der 3-D-Konfigurator bietet darüber hinaus verschiedene interessante Funktionen (Tafel 2). Mittels der Snapshotfunktion können virtuelle Fotos einer geplanten Verteilung er-

Tafel 1 Systemanforderungen

	Minimum	Empfehlung
CPU	ab Pentium 1,8 GHz	Duo-Prozessor mit 2x2 GHz
Betriebssystem	Windows 2000/XP	3-D-Unterstützung
RAM	512 MByte	1024 MByte
Grafikkarte	128 MByte RAM	256 MByte RAM
Sonstiges	Drucker, schneller Internetzugang, 17"-Monitor mit min. 1024x768 Pixel, JavaScript, Adobe Flash-Player, Adobe Shockwave-Player, Internetexplorer oder Mozilla Firefox	



1 Hauptmenü mit Projektverwaltung



2 3-D-Konfigurator – grafisch Planen

Tafel 2 Funktionen des 3-D-Konfigurators im Überblick

• Montagefilm	• Ebene wechseln	• Selektieren und verschieben
• Snapshot	• Rotieren	• Ansicht Bestückung
• Texteingabe	• Verschieben	• Ansicht Verteilung
• Bemaßung	• Zoom	• Startansicht

zeugt werden und mit dem Montagefilm steht eine visuelle Handlungsanleitung zur Montage zur Verfügung. Außenmaße müssen nicht aus den Datenblättern zusammengetragen werden, sondern können per Mausklick automatisch erzeugt werden. Über die Wahl der Ebenen können Verteilungen je nach Wunsch mit oder ohne Türen sowie mit und ohne Abdeckungen dargestellt werden. Die Rotationsfunktion (Bild 3) vermittelt zudem einen anschau-

lichen Gesamteindruck einer geplanten Verteilung. Im Zuge der grafischen Planung entstehen verteilungsbezogene Stücklisten. Die Mengen dieser Stücklisten werden zu einer Bestellliste zusammengefügt. Die automatisch ermittelten Stückzahlen können – bei Bedarf – von Hand geändert werden. **Prüfen.** Bei der automatischen Prüfung einer Verteilung wird kontrolliert, ob die Planung aus rein mechanischer Sicht realisierbar

Kommentar mit Anwendungsempfehlungen zur Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR/LAR/RbALei)

TIPP



3 Rotationsfunktion ermöglicht verschiedene Blickwinkel

Bitte wählen Sie alle Verteilungen, die in die Projektdokumentation einbezogen werden sollen.

Name	Technischer Belegtitel
<input type="checkbox"/> Muster	
<input type="checkbox"/> Position1	
<input checked="" type="checkbox"/> Musterverteilung	Zelungsbereich

Bitte wählen Sie, welche Dokumente in die Projektdokumentation einbezogen werden sollen.

Deckblatt (Projektdaten)
 Projektübersicht
 Aufbauzeichnung (pro Verteilung)
 Stückliste (pro Verteilung)
 Bestellliste

Bitte wählen Sie, in welchem Format die Projektdokumentation exportiert werden soll.

ASCII Format
 Excel Format

Abrechnen Exportieren

4 Export von Dokumenten im ASCII- und Excel-Format

ist. Aufgetretene Fehler in Form fehlender Teile oder konstruktiver Unzulänglichkeiten werden angezeigt. Weiterhin werden automatisch die erforderlichen Wandteile und Verschlussplatten berechnet, um die offenen Gehäusewände zu verschließen. **Drucken und Export.** Im Ergebnis der Planung mit Enyguide entsteht eine Projektdokumentation. Dazu gehören ein Deckblatt mit den Projektdaten, eine Projektübersicht, eine Bestellliste sowie pro Verteilung drei Aufbauzeichnungen in den verschiedenen Ebenen und eine Stückliste. Die Dokumentation kann durch ein mittels MS-Paint ausdrückbares Bildschirmfoto (Snapshotfunktion) ergänzt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Projektdokumentation ganz oder teilweise im ASCII- oder Excel-Format (Bild 4) zu exportieren und auf diesem Weg innerhalb des betrieblichen IT-Systems weiter zu verarbeiten.

Handhabung

Das Planungstool ist übersichtlich strukturiert und die Bedienung folgt den üblichen Regeln.

Wer über einige Erfahrung im Umgang mit dem Internet und Windows-Programmen verfügt, wird dieses Programm – trotz (noch!?) fehlender Hilfe – sicher auf Anhieb nutzen können. Die Menütexe sind eindeutig und wo mit Symbolen gearbeitet wird, werden Hinweistexte eingeblendet. Die wichtigste Voraussetzung für die Handhabung dieses Programms sind aber Fachkenntnisse zur Verteilerplanung und konkrete Produktkenntnisse. Wer nicht so geübt im Umgang mit der Rechentechnik ist, sollte Messen und Info-Veranstaltungen des Herstellers nutzen, um sich die Handhabung vorführen zu lassen.

Fazit

Der 3-D-Konfigurator markiert eine neue Entwicklungsetappe bezüglich der Bereitstellung produktspezifischer Planungstools. Bemerkenswert ist zunächst die Tatsache, dass dieses Hilfsmittel gleichzeitig mit dem neuen Gehäusesystem präsentiert wurde. Dieser Konfigurator erleichtert nicht nur die Planung, sondern unterstützt gleichermaßen die Einarbeitung in das System. Die konsequente Nutzung von Web-Technologien bei der Programmierung und der Übergang von einer 2-D- auf eine 3-D-Lösung sind weitere bemerkenswerte Aspekte dieser innovativen Planungshilfe. Wer das Gehäusesystem Enystar einsetzt, sollte auf dieses Hilfsmittel nicht verzichten. Darüber hinaus vermittelt die Nutzung dieses Programms erste Eindrücke von der Arbeit mit einem einfachen 3-D-CAD-Programm.

H. Möbus



■ Enthält den Richtlinientext der MLAR und den Hinweis zu den abweichenden Richtlinientexten der baurechtlich eingeführten Leitungsanlagen-Richtlinien (LAR/RbALei) in den Bundesländern

■ Die Kommentierung bezieht sich auf die einzelnen Absätze mit Anwendungsempfehlungen und die grafische Interpretation durch Zeichnungen und Maßangaben.

■ Ausführliche Praxisempfehlungen und Praxisbeispiele helfen die Leitungsanlagen-Richtlinien bei bundesweiten Baustellen in die Praxis umzusetzen.

Lippe/Wesche/Rosenwirth, Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zur Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR/LAR/RbALei)

3., akt. u. erw. Aufl. 2007, 260 S., mit zahlr. Abb. u. Tab., Broschur, Bestell-Nr. 586 881 4, € 96,00

Die Geltungsbereiche:

- Leitungsanlagen in Flucht- und Rettungswegen
- Leitungsdurchführungen durch feuerwiderstandsfähige Wände und Decken
- Deckenabschottungsprinzip für Leitungsanlagen und Bodenabläufe
- Installationsschachtprinzip nach DIN 4102-4 und -11
- Elektrischer Funktionserhalt von Leitungsanlagen
- Systemböden-Richtlinie
- EitBau-Verordnung für elektrische Betriebsräume

huss-shop
huss
HUSS-MEDIEN GmbH
 10400 Berlin

Direkt-Bestell-Service:
 Tel. 030 42151-325 · Fax 030 42151-468
 E-Mail: bestellung@huss-shop.de
 www.huss-shop.de

Jetzt bestellen!

Ich bestelle zur Lieferung gegen Rechnung zzgl. Versandkosten zu den mir bekannten Geschäftsbedingungen beim

huss-shop
HUSS-MEDIEN GmbH
 10400 Berlin

Expl.	Bestell-Nr.	Titel	€/Stück
	586 881 4	Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zur Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR/LAR / RbALei)	96,00

KUNDEN-NR. (siehe Adressaufkleber oder letzte Warenrechnung)

Firma/Name, Vorname

Branche/Position z. Hd.

Telefon Fax

E-Mail

Straße, Nr. Postfach

Land/PLZ/Ort

Datum Unterschrift 0808 ep

Preisänderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten