

## Neu in eKlimax Version 4.0

## Oktober 2010

Die vorliegende eKlimax Version 4.0 beinhaltet einige Neuerungen, die wir auf vielfachen Kundenwunsch implementiert haben:

- **Normen**

- **Oberflächenberechnung nach DIN 18379 (Stand April 2010)**

- **Isolieraufmaß nach DIN 18421**

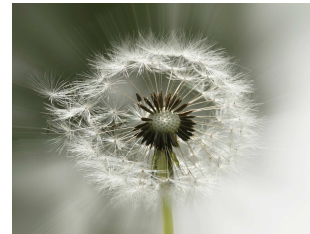
- **Oberflächenberechnung für Druckprüfungen nach EN 14239**

- **Leitbleche nach DIN EN 1505**

- **Dichtheitsklassen nach DIN EN 1507**

- **Druckstufen nach VDI 3803**

- **ÖNORM H 6015-2**



- **Schalldämpferberechnung**

- **Report Designer zum Ändern der Listen Layouts**

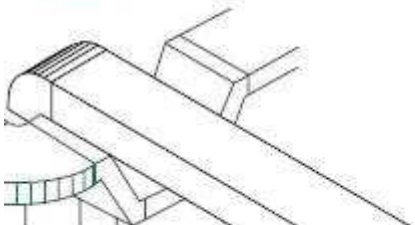
- **Bestellübersicht**

- **Farbliche Kennzeichnung automatischer Parameteränderungen**

- **Neue Bauteile**

- **Export Excel / Import Excel**

- **Export 3D DXF**



**VERKÜRZEN SIE IHRE PROZESSKETTEN:  
BESTELLEN SIE LUFTKANÄLE ONLINE!**

- + Aufmaß nach VOB DIN 18379
- + Darstellung anhand eingegebener Maße
- + 3D Darstellung mit Rotation
- + Grafischer Stücklisten Ausdruck
- + Internet Bestellung per Mausclick
- + Aufmass für runde Luftleitungen (m)

## Normen

### **DIN 18379**

VOB Teil C ATV - Raumluftechnische Anlagen

**Abrechnung von Luftleitungen und Luftleitungsformteilen nach Flächenmaß**

(Stand April 2010)

### **DIN 18421**

VOB Teil C: ATV - Dämm- und Brandschutzarbeiten an technischen Anlagen

**Abrechnung der Dämmungen von Luftleitungen und Luftleitungsformteilen nach Flächenmaß**

(Stand April 2010)

### **DIN EN 14239**

Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Messung von Luftleitungsoberflächen

**Ermittlung der Oberfläche für Druckprüfungen (auch bei Rundteilen)**

(Stand April 2004)

### **DIN EN 1505**

Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen und Formstücke aus Blech mit Rechteckquerschnitt - Maße

**Vergabe, Anzahl und Anordnung von Leitblechen**

(Stand Februar 1998)

### **DIN EN 1507**

Lüftung von Gebäuden - Rechteckige Luftleitungen aus Blech- Anforderungen an Festigkeit und Dichtheit

**Neue Dichtheitsklassen A, B, C, D**

(Stand Juli 2006)

### **VDI 3803**

**Raumluftechnik - Zentrale Raumluftechnische Anlagen - Bauliche und technische Anforderungen (VDI-Lüftungsregeln)**

**Neue Druckstufen: ND Niederdruck, MD Mitteldruck, HD Hochdruck**

(Stand Februar 2010)

### **ÖNORM H 6015-2**

Lüftungstechnische Anlagen - Luftleitungen aus Stahlblech, Teil 2: Rechteckige Luftleitungen und Formstücke - Anforderungen, Abmessungen, Ausmaß

**Abrechnung von Luftleitungen und Luftleitungsformteilen nach Flächenmaß in Österreich**

(Stand 2006)

In Bezug auf die **VDI 3803** und **EN 1507** mögen Sie bitte folgendes beachten:

Die Kanalhersteller sind frei in der Wahl der Blechdicke, Versteifung und Rahmenverbindung. Der gelieferte Kanal muss lediglich die geforderte Stabilität und Dichtheit vorweisen. Wie dieses erreicht wird ist Sache des Herstellers und natürlich der anschließenden Montage.

Die standardmäßige Vergabe der Verbindungen in eKlimax erfolgt in Abhängigkeit zur Kantenlänge. Für Niederdruck und Mitteldruck haben wir in Absprache mit diversen Herstellern festgelegt, dass ab 1000 mm max. Kantenlänge 30'er SBM Profil und ab 2500 mm 40'er SMB Profil verwendet wird.

Die Werte für die maximale Durchbiegung werden hier bei einem stabilen Profil wie z.B. MEZ-Technik eingehalten.

Da aber die Verbindungsrahmen einen großen Einfluss auf die Stabilität und Dichtheit des Kanals haben, kann es sein, dass sie bei Verwendung von leichten oder instabilen Profilen früher an die Grenzen des erlaubten kommen. Auch die Kanallänge ist entscheidend, denn ein Kanal der nur 500mm lang ist und zwei 30'er Rahmen hat ist bei gleicher Kantenlänge viel steifer als ein Kanal mit 2000mm Länge. Fragen Sie dazu Ihren Kanal Lieferanten.

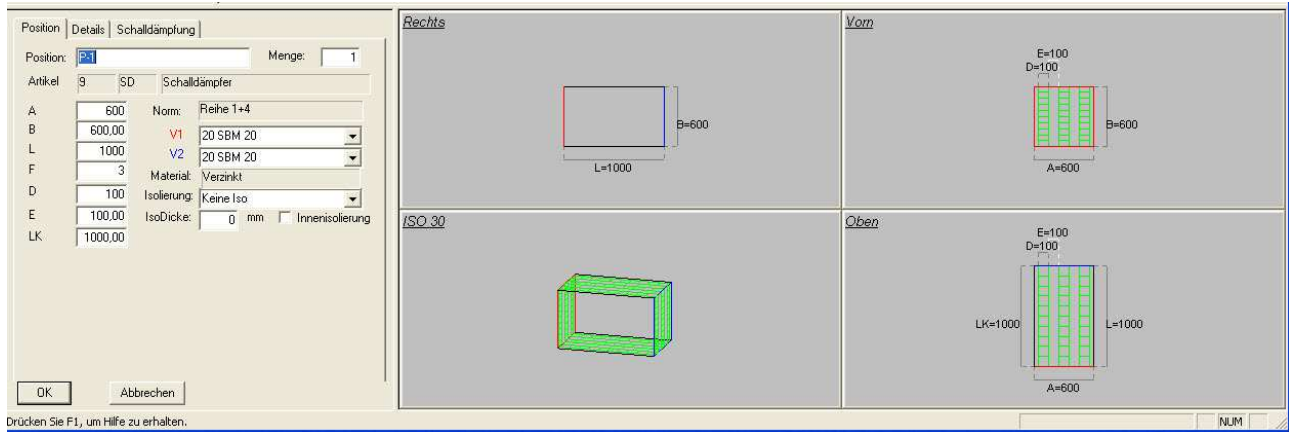
#### Oberflächenberechnung für Druckprüfungen nach **EN 14239**

Diese Oberflächenberechnung muss angewendet werden wenn die Oberfläche der Kanäle und Formteile für Dichtheits- Prüfungen ermittelt werden muss. Es würde ansonsten, gerade bei kleinen Querschnitten, zu Abweichungen der Leckage-Werte kommen, je nachdem ob nach VOB, Ö-Norm oder LUKA der Holländischen Norm abgerechnet wird.

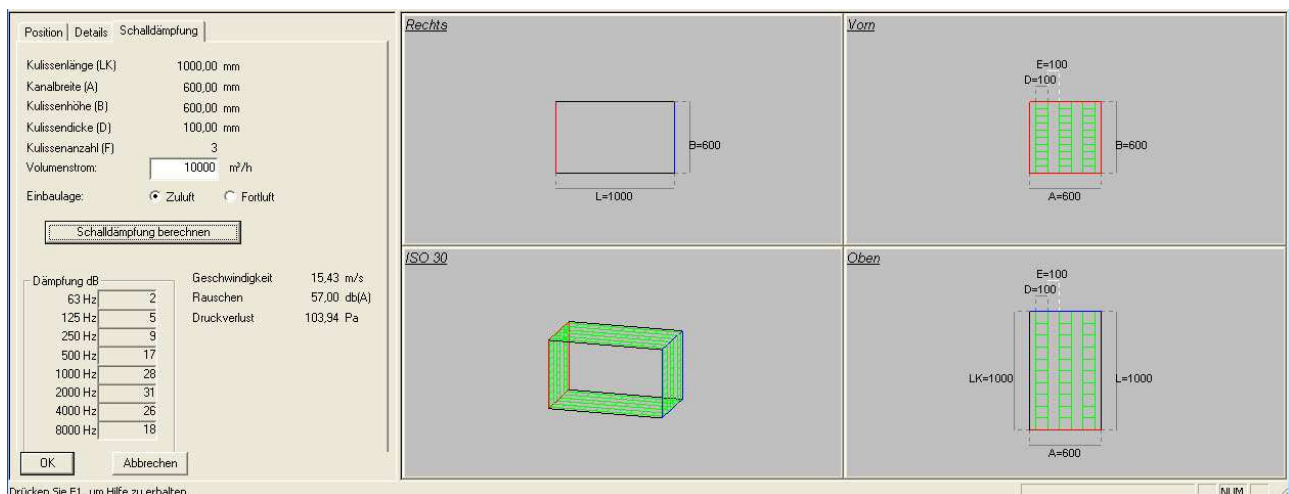
TIPP: Markieren Sie die zu prüfenden Bauteile in der Stückliste und exportieren sie diese in eine XML-Datei. Sie legen einen neuen Auftrag mit der Abrechnungsnorm EN 14239 (Technische Checkliste) an. Und importieren die gerade erzeugte Datei. (Import geht nur in der CAD oder Commercial Version)

## Schalldämpferberechnung

Artikel **9 SD Schalldämpfer** kann bemaßt und im Anschluss die Dämpfung berechnet werden.

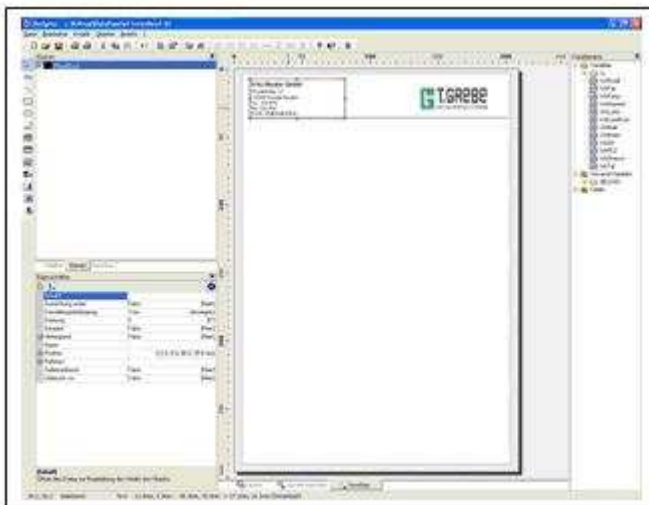
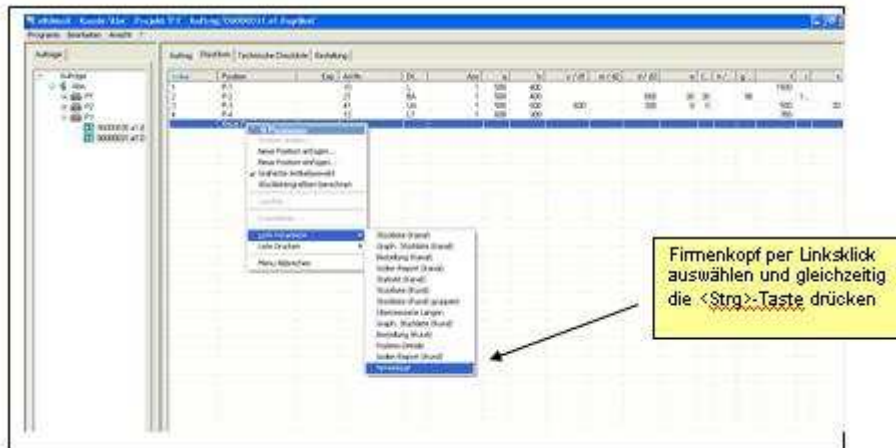


Das Modul berechnet die Dämpfung und die Druckverluste auf Basis von Nahrungsgleichungen. Die Berechnung berücksichtigt eine Lufttemperatur von 20 °C und einen Luftdruck von 1.013 hPa (bzw. mbar). Abweichende Werte führen zu anderen Dämpfungswerten. Die tatsächlichen Werte hängen auch von der jeweiligen Einbausituation ab. Übertragungen durch Körperschall sind nicht berücksichtigt. Das Eigengeräusch des Schalldämpfers wird als Schalleistungspegel berechnet, und muss bei der Einhaltung eines bestimmten Entfernungspegels mit einbezogen werden. Die Druckverlustberechnung gilt nur bei idealer Anströmung. Unter ungünstigen Bedingungen muss mit höheren Werten gerechnet werden. Anströmprofile werden bei der Druckverlustberechnung nicht berücksichtigt.



## Report-Designer

Mit dem Report-Designer können Sie Ihre Berichte individuell konfigurieren. So können Sie beispielsweise Ihr Firmenlogo in diese implementieren.



## Bestellübersicht

Unter der Registerkarte Bestellungen finden Sie eine Übersicht Ihrer Bestellungen. Es kann ein Betrachtungszeitraum (Liefertermin von bis) eingestellt werden. Haben Sie bereits einen Kunden oder ein Projekt ausgewählt, so wird dieser Filter ebenfalls berücksichtigt.

The screenshot shows the 'Bestellungen' tab in the eKlimaX software. The interface includes a sidebar with a tree view showing 'Aufträge' and '\_1a Kunde'. The main area displays a table of orders with the following columns: Kunde, Projekt, Auftrags-Nr., Zeichnungs-Nr., Bestellt am, Von, Per, Bei Lieferant, Lieferdatum, and Bemerkung. The table contains 13 rows of data, with the 5th row highlighted in green.

Kunde	Projekt	Auftrags-Nr.	Zeichnungs-Nr.	Bestellt am	Von	Per	Bei Lieferant	Lieferdatum	Bemerkung
_1a Kunde	P1	10000015	ND					17.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000016	MD					17.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000017	HD					17.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000018	HD Duplikat					17.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000019	HD Import	17.9.2010	EM	eMail	Thomas Grebe GmbH	17.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000020	HD Imp					20.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000021	HD Imp Duplikat					20.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000022	test					21.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000023	test					21.9.2010	
_1a Kunde	P1	10000024	Rahmenliste					21.9.2010	

Per Rechtsklick auf einen Auftrag der Liste kann dieser direkt von hier aus bestellt werden.

The screenshot shows a close-up of the order list. A right-click context menu is open over the row with order ID 08000008. The menu contains two items: 'Auftrag 08000008' and 'Bestellen... >'. The background table shows the following data:

Test	Import CAD	08000006	1
Test	Import CAD	08000007	2
Test	Import CAD	08000008	2a
Test		00009	11
Test		0000010	12121

## Farbliche Kennzeichnung automatischer Parameteränderungen

Werden durch eine Parametereingabe andere Felder automatisch mit geändert, so werden diese farblich gekennzeichnet

Position: P-1 Menge: 1

Artikel: 21 BA Bogenübergang

A	1001	Norm:	Mitteldruck (M)-750/+2000 Pa
B	400,00	V1	30 SBM 30
D	600,00	V2	30 SBM 30
E	30,00	Material:	Verzinkt
F	30,00	Isolierung:	Keine Iso
G	90,00	IsoDicke:	30 mm <input type="checkbox"/> Innenisolierung
R	120,00		
#LB-1	1		

In obigem Bild wurden durch eine Maßeingabe die Verbindungen **V1** und **V2** automatisch geändert. Diese sind dann farblich gekennzeichnet.

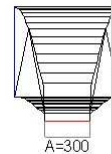
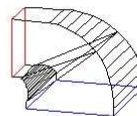
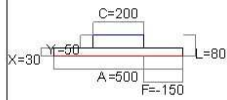
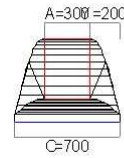
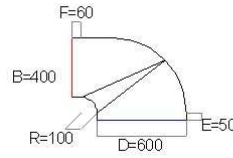
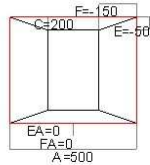
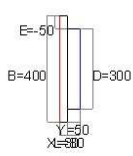
Position: P-2 Menge: 1

Artikel: 41 UA Übergang, asymmetrisch

A	1001,00	Norm:	Mitteldruck (M)-750/+2000 Pa
B	600,00	V1	30 SBM 30
C	600,00	V2	20 SBM 20
D	300,00	Material:	Verzinkt
E	100	Isolierung:	Keine Iso
F	0,00	IsoDicke:	30 mm <input type="checkbox"/> Innenisolierung
L	500,00		
X	30,00		
Y	30,00		
EA	250,00		
FA	200,50		
U	-100,00		
V	401,00		

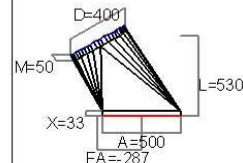
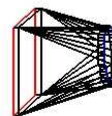
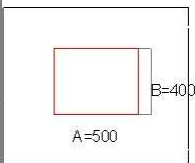
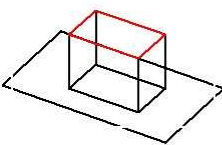
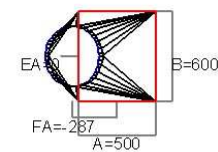
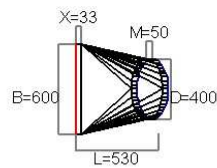
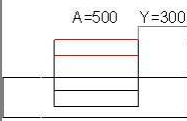
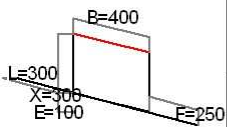
Nach Eingabe von **E** werden die Alternativmaße **EA** und **U** automatisch angepasst.

**Neue Bauteile**



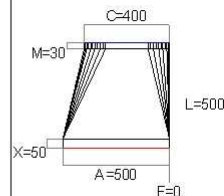
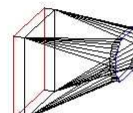
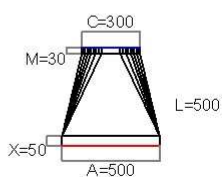
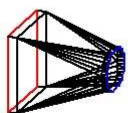
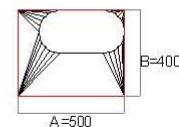
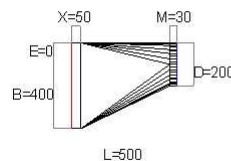
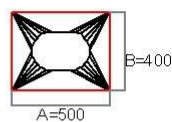
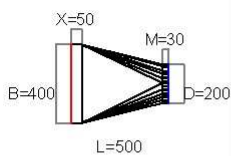
**Art. 6 Boden mit Stützen**

**Art. 25 Bogen A-C**



**Art. 26 Dachaufsatz**

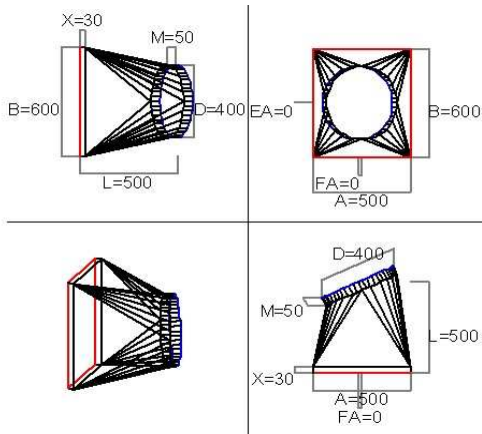
**Art. 52 Rohrübergang, schräg**



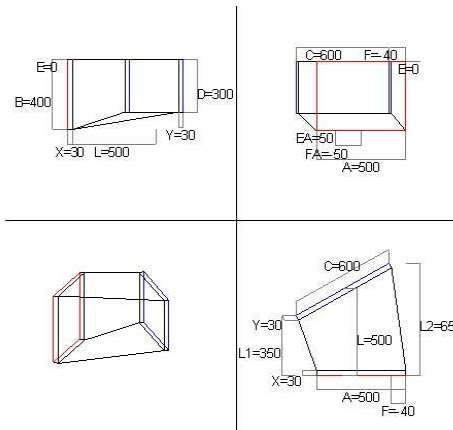
**Art. 53 Übergang (oval), symmetrisch**

**Art. 54 Übergang (oval), asymmetrisch**

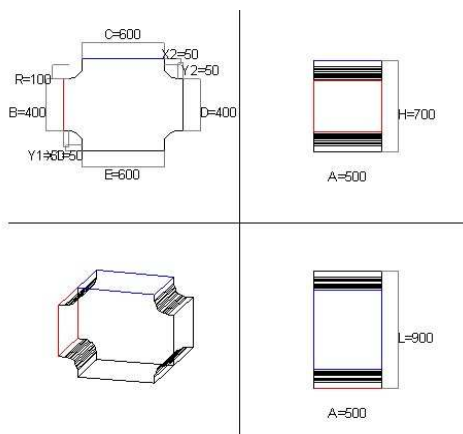




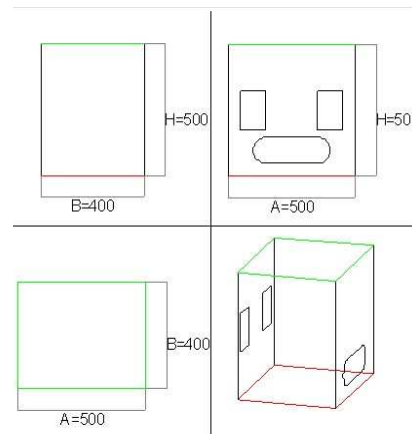
**Art. 56 Rohrübergang, schräg 2**



**Art. 68 Übergang, schräg**



**Art. 72 Kreuzstück**

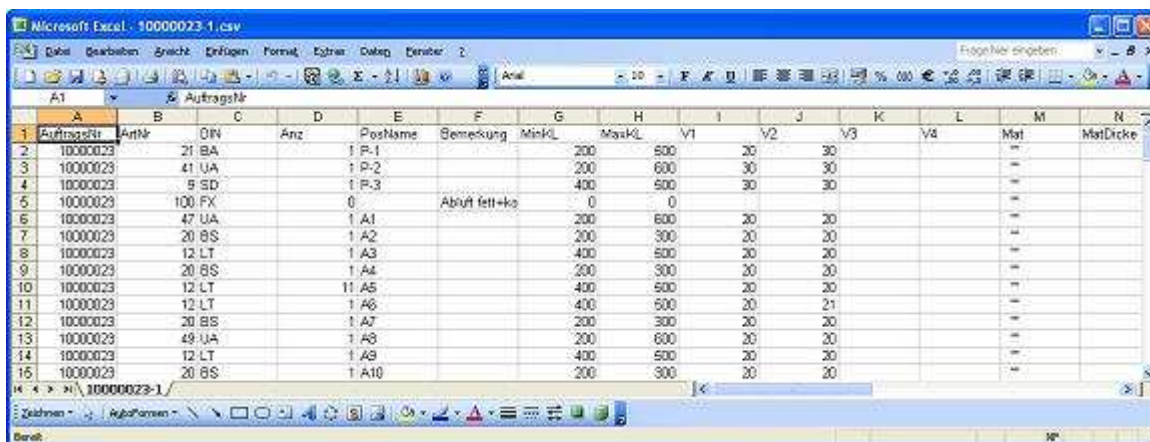
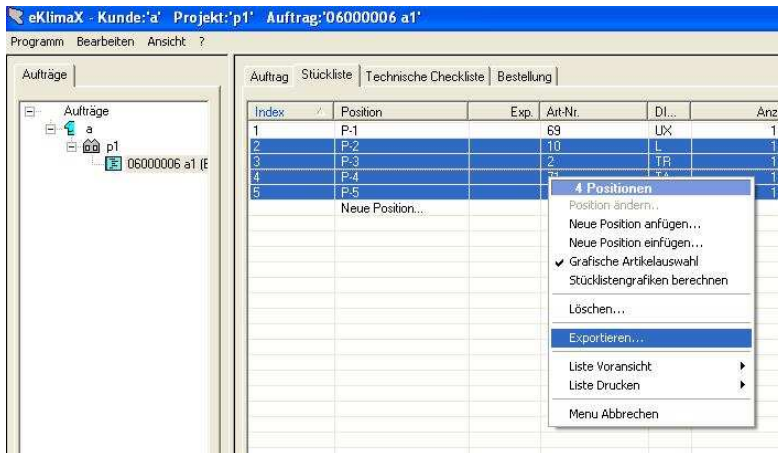


**Art. 91 Gitterkasten, einteilig**  
**Art. 92 Gitterkasten (Kanal, Deckel)**  
**Art. 93 Gitterkasten (U-Form, 2 Deckel)**  
**Art. 94 Gitterkasten (L-Form, Deckel)**

## Export Excel / Import Excel

Dieses Feature ist optional und nur in der Commercial Version verfügbar.

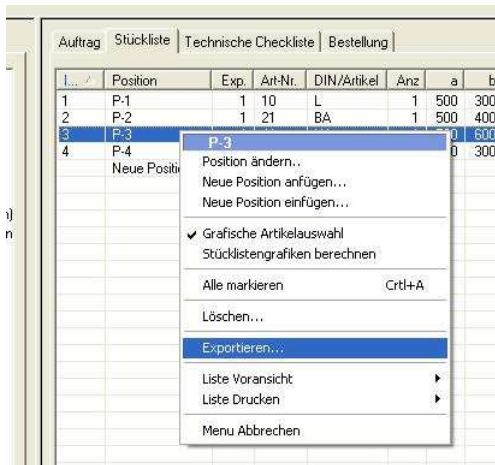
Im Kontextmenü der Stückliste finden Sie den Eintrag „Exportieren...“, mit dem Sie markierte Positionen als Datei speichern können.



## Export DXF / Optional

**Der DXF Export ist nur in der CAD und Commercial Version verfügbar.**

Die Bauteile können als 3D-DXF-Grafik exportiert werden. Dazu müssen Sie zunächst **eine** eingegebene Position rechtsklicken und im Kontextmenu Exportieren wählen.



Den Dateityp stellen Sie im Anschluss auf „AutoCAD DXF“. Die erzeugte Datei kann im CAD-Programm aufgerufen werden.

