

Deutschland Königsallee 92a
40212 Düsseldorf
Mob. +49-(172)-310-4090
Tel. +49-(211)-769-09761
<http://www.de.labrador-soft.com>
E-Mail: info@labrador-soft.com

TÜREN- UND FENSTERBAU PROGRAMM – «LABRADOR 3D Fensterhandwerker»

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALT

INHALT.....	- 2 -
ARBEIT MIT DEM PROGRAMM.....	- 4 -
Abschnitt 1 Start des Programms.....	- 4 -
1.1 Hauptmenü des Programms.....	- 4 -
1.2 Suche und Editieren des Auftrags.....	- 6 -
1.3 Datensicherung von IB.....	- 6 -
1.4 Verarbeitung außerplanmäßiger Kollisionen.....	- 7 -
Abschnitt 2 Bildung des Auftrags.....	- 8 -
2.1 Registerkarte «Fertigprodukte».....	- 9 -
2.1.1 Bildung neues Auftrags.....	- 9 -
2.1.2 Arbeit mit den Fertigprodukten.....	- 10 -
2.1.3 Bildung der Produkte mit der Nutzung der Schablonen.....	- 10 -
2.1.4 Arbeit mit den Berichten.....	- 11 -
2.2 Registerkarte „Zusätzliche Nomenklatur“.....	- 13 -
2.3 Registerkarte „Anmerkung“.....	- 15 -
Abschnitt 3 Arbeit mit dem Produktdesigner.....	- 15 -
3.1 Obere Befehlsleiste des Designers.....	- 16 -
3.2 Auswahl der Konfiguration des neuen Produkts.....	- 18 -
3.4 Ausstellung der Pfosten.....	- 19 -
3.4.1 Editieren der Pfosteneigenschaften.....	- 20 -
3.5 Zusatz der Flügel.....	- 21 -
3.5.1 Editieren der Flügeleigenschaften.....	- 21 -
3.5.2 Editieren der Eigenschaften der Flügelteile.....	- 23 -
3.6 Editieren der Füllungseigenschaften (Auswahl der Verglasung).....	- 23 -
3.7 Ausrichten der Produktelemente.....	- 24 -
3.8 Einstellungen des Designers.....	- 28 -
3.9 Berechnung gebildetes Produkts.....	- 29 -
3.10 Editieren der Rahmenseigenschaften.....	- 29 -
3.10.1 Dialogfenster der Rahmenseigenschaften.....	- 30 -
3.10.2 Editieren der Eigenschaften von der Rahmenteile.....	- 31 -
3.11 Veränderung des Gehrungstyps.....	- 32 -
3.12 Angaben der Bögen.....	- 33 -
3.13 Zusatz der Adapter.....	- 34 -
3.14 Zusatz der Sprossen und der Falsch-Bindungen.....	- 35 -
Abschnitt 4 Einrichten der Kataloge.....	- 37 -
4.1 Katalog “Die Adapter”.....	- 37 -
4.2 Katalog “Art der Produkte“.....	- 38 -
4.3 Katalog „Angaben des Beschlags“.....	- 39 -
4.4 Katalog „Angaben der Valutenkurse“.....	- 40 -
4.5. Katalog „Angaben zusätzlicher Nomenklatur“.....	- 40 -
4.6 Katalog „Angaben der Kommerzrechnung“.....	- 41 -
4.6.1 Registerkarte „Hauptkenndaten“.....	- 42 -
4.6.2 Registerkarte „Zuschläge der Hauptkenndaten“.....	- 42 -
4.6.3 Registerkarte „Beschlag“.....	- 43 -
4.6.4 Registerkarte „Füllungen“.....	- 43 -
4.6.5 Registerkarte „Flügelzuschläge“.....	- 44 -
4.6.6 Registerkarte „Produktzuschläge“.....	- 44 -
4.6.7 Registerkarte „Sprossen“.....	- 45 -
4.7 Katalog „Benutzerkenndaten“.....	- 45 -
4.7.1 Registerkarte „Benutzerkenndaten der Elemente“.....	- 46 -
4.7.2 Registerkarte „Benutzerkenndaten der Produkte“.....	- 47 -
4.8 Katalog „Angaben der Profilsysteme“.....	- 48 -
4.8.1 Geometrische Dimensionen des Rahmenprofils.....	- 50 -
4.8.2 Geometrische Dimensionen des Flügelprofils.....	- 50 -
4.8.3 Geometrische Dimensionen des Pfostenprofils.....	- 50 -
4.8.4 Geometrische Dimensionen des Stulpprofils.....	- 51 -

4.8.5 Parameter „Fräselänge des Pfostens“	- 51 -
4.9 Katalog „Füllungen“	- 51 -
4.10 Katalog „Farben“	- 52 -
4.10.1 Katalog „Grundfarben“	- 52 -
4.10.2 Katalog „Profifarben“	- 54 -
4.11 Katalog „Folien“	- 55 -
4.12 Katalog „Moskitonetze“	- 55 -
4.12.1 Katalog „Sätze der Moskitonetze“	- 56 -
4.13 Katalog „Rolläden“	- 57 -
4.13.1 Katalog „Sätze der Rolläden“	- 58 -
4.14 Katalog „Produktschablonen“	- 59 -
4.15 Katalog „Die Klassifikator“	- 60 -
4.15.1 Katalog „Klassifikator der Maßeinheiten“	- 60 -
4.15.2 Katalog „Koeffizienten der Maßeinheiten“	- 61 -
4.15.3 Katalog „Bildspeicher“	- 61 -
Abschnitt 5 Arbeit mit dem Designer (Bilder) der Bedingungen.....	- 62 -
5.1.1 Bildung der Bedingungen	- 62 -
5.1.2 Liste der Global-(System-)Variablen	- 63 -

ARBEIT MIT DEM PROGRAMM

Abschnitt 1 Start des Programms.

Beim Start des Programms wird neues Fenster geöffnet:

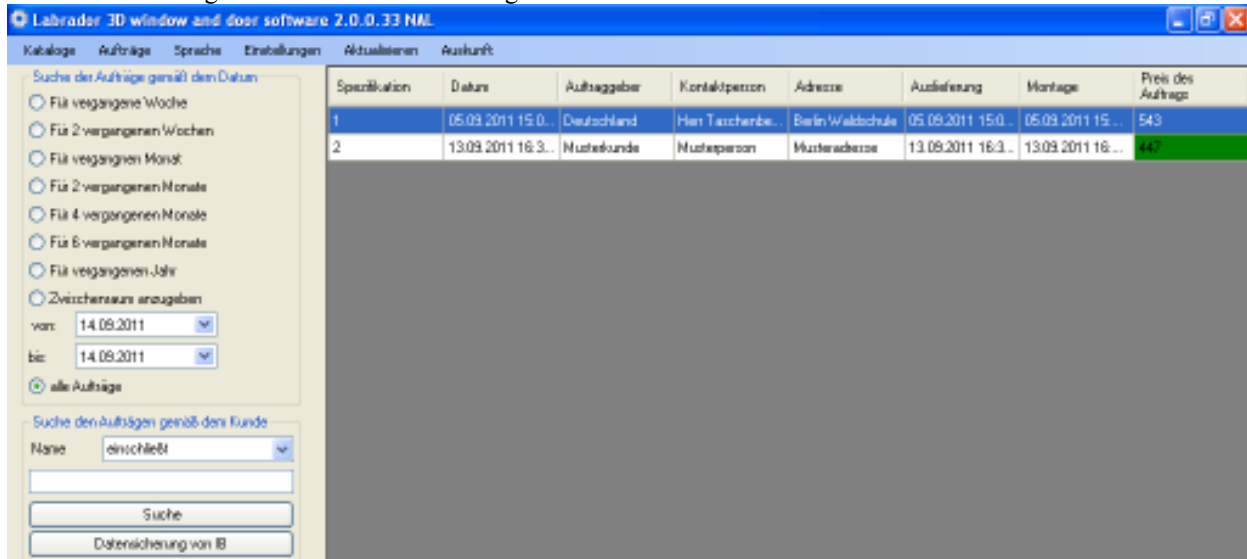


Bild. 1: Hauptfenster des Programms

Rechtteil des Programmens enthält die Liste eingegebener und gespeicherter Aufträge.

Im Linkenteil des Fensters befindet sich das Hilfsfeld zur Suche der Aufträge gemäß dem Datum oder der Kunde.

Im Oberteil des Fensters, über dem Suchhilfsfeld und der Auftragsliste befindet sich das horizontal textliche Hauptmenü.

1.1 Hauptmenü des Programms.

Mithilfe des Hauptmenüs des Programms wird der Zugang zur Einstellungen des Programms, Funktionen für die Arbeit mit der Auftragsliste und andere Service verwirklicht.

Menü enthält folgende Steuerleiste:

- Schaltfläche „Kataloge“ bedient für den Abruf des Menüs mit den Katalogen. Funktionen des Menüs sind im Abschnitt 4 „Einrichten der Kataloge“ beschrieben. ;
- Schaltfläche „Aufträge“ bedient für die Bildung neues Auftrag, für die Änderung oder Entfernung schon existiertes Auftrags;
- Schaltfläche „Sprache“ bedient für das Auswahl der Sprache vom Programminterface (deutsch, englisch, russisch)
- Schaltfläche „Einstellungen“ bedient zur Eingabe der Benutzerangaben, die in den Druckunterlagen ausgetragen werden, und zum Importieren der Angaben von den Profilsystemen im Programm aus der Außendatei.

Auswählend die Zeile „Einstellungen der Dealerangaben“, im Menü „Einstellungen“ können wir im geöffneten Formular den Pfad zur graphischen Datei im Format „jpg“ oder „gif“ mit dem Logo von Dealer angeben, und nützliche Angaben in das Textfeld eingeben:



Bild 2: Einstellung der Dealerangaben.

Zur Bequemlichkeit der Anwendung kann man graphische Dateien mit dem Logo in den Arbeitsordner des Programms kopieren. Nach der Eingabe der Angaben klicken wir die Schaltflächen „Speichern“ und „Beenden“.

Bei der Auswahl der Zeile „Import der Profilsystemangaben“ wird das Fenster, in dem man die Datei mit den Angaben zum Import auswählen muss, geöffnet:

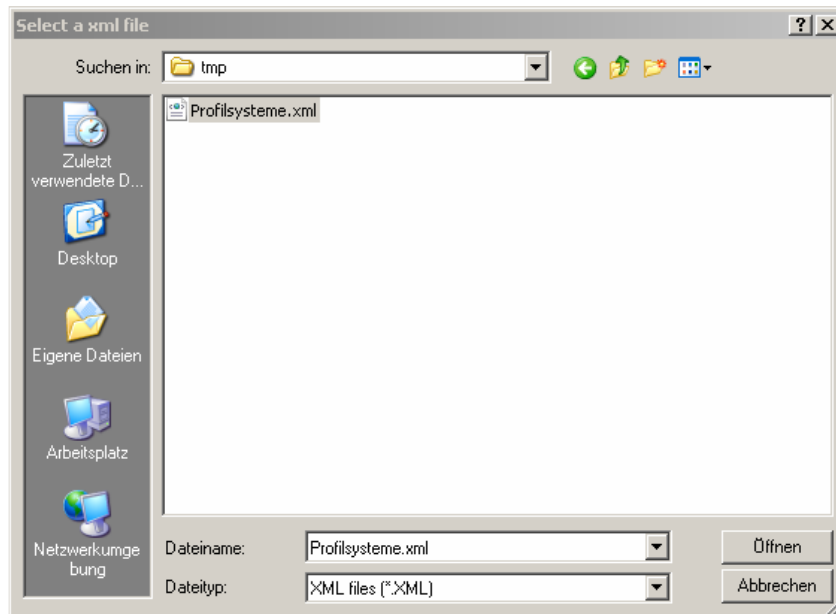


Bild 3 Auswahl der Datei zum Import der Profilsysteme

Nach dem Klicken der Schaltfläche „Öffnen“ startet der Ladevorgang. Er wird im Infofenster abgebildet werden. Wann der Ladevorgang beendet wird, das Fenster wird automatisch zugemacht

- Schaltfläche „Aktualisieren“ bedient für das Fernaktualisieren der Programmversion

Wenn Ihrer Rechner mit Internet verbindet ist, beim Vorhandensein zugängliches Update im Netzwerk wird nach dem Programmstart das Fenster mit dem Update-Angebot geöffnet. Gleiches Fenster wird bei der Auswahl der Zeile im Menü „Aktualisieren“ aufgetaucht. Im diesen Fenster wird die Nummer zugänglicher Programmversion angezeigt sein:

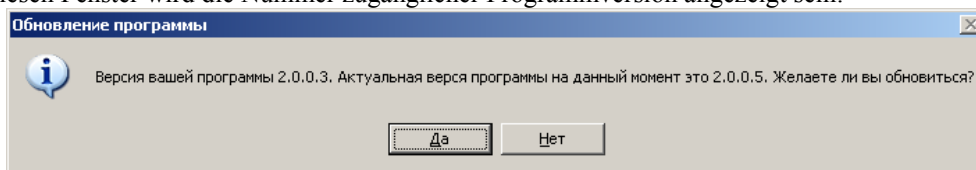


Bild 4: Fenster «Aktualisieren des Programms. Aktuellversion».

Für die Bestätigung des Herunterladens klicken wir die Schaltfläche „Ja“. Nachdem wird im aufgeklappten Fenster die Information über dem Vorgangslauf abgebildet werden:

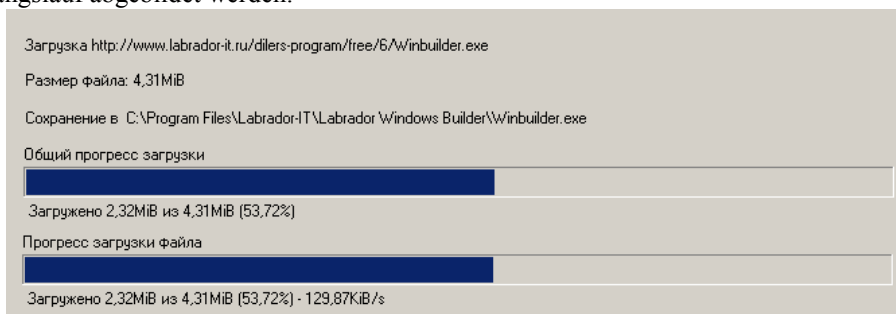


Bild 5: Fenster «Herunterladenvorgang des Aktualisierens

Man muss warten auf die Fertigstellung des Herunterladens von Dateien.

Im Abwesenheitsfall der Aktuellversion der Erneuerung, die für das Download zugänglich ist, wird das Programm die Warnung ausgeben:



Bild 6: Fenster «Aktualisieren des Programms».

- Schaltfläche «Auskunft» bedient für die Ausgabe der Hilfedatei, der Angaben über Lizenzierung und allgemeiner Angaben über das Programm.

1.2 Suche und Editieren des Auftrags.

Zur Erleichterung der Auftragsuche kann man die Liste der Aufträge in Ordnung bringen. Dazu muss man mit der linken Maustaste auf den Titel einer von den Spalten klicken:

Spezifikation	Datum	Auftraggeber	Kontaktperson	Adresse	Auslieferung	Montage	Preis des Auftrags
1	11.04.2011 13:0...	Schuhmacher	Fischer	Erlangen	11.04.2011 13:0...	11.04.2011 13:...	1235
2	18.04.2011 14:4...	Siemens	Schröder	München Oktob...	21.04.2011 14:4...	22.04.2011 14:...	669
3	19.04.2011 17:2...	Bosch	Merkel	Berlin	19.04.2011 17:2...	19.04.2011 17:...	945
4	24.06.2011 14:4...	Merkel	Schröder	Berlin Kanzlei	24.06.2011 14:4...	24.06.2011 14:...	259

Bild 7: Regelung der Auftragsliste.

Man kann einen Teil aus allgemeiner Liste der Aufträge gemäß dem Zeitraum auswählen:

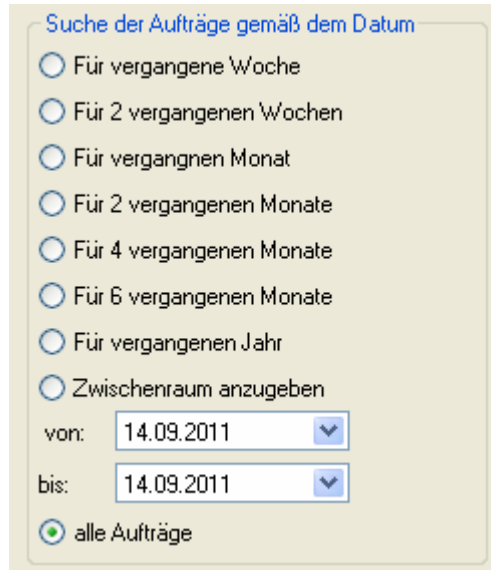


Bild 8: Auslese der Aufträge gemäß dem Erstellungsdatum.

Man kann mehrere Varianten des vorangehenden aktuellen Datum (eine Woche, einen Monat, einen Jahr usw. vor) Zeitraums, oder die Kalenderzwischenzeit pünktlich angeben. Dabei in dieser Liste werden nur solche Aufträge abgebildet sein, bei denen Erstellungsdatum in den angegebenen Zeitraum geratet.

Auslese der Aufträge kann man gemäß dem Kundennamen machen. Dazu im Teil „Suche der Aufträge gemäß der Kunde“ auf dem Hilfefenster im linken Teil des Fenster, braucht man aus der Liste eine von Suchoptionen („enthält“, „beginnt“, oder „gleich“) auszuwählen, und in das entsprechenden Feld ein Text, laut dem die Suche und Auslese der Aufträge wird gemacht werden, einzugeben:

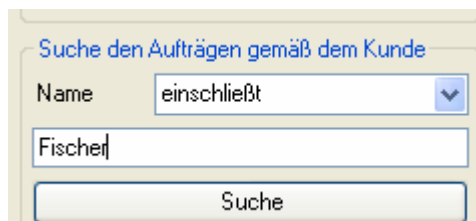


Bild 9: Auslese der Aufträge gemäß dem Kundennamen.

Nach der Angabe der Parameter muss man die Schaltfläche „Suche“ klicken. In der Auftragsliste werden nur die Aufzeichnungen, die aufgegebenen Bedingungen befriedigen, dargestellt sein.

Zum Editieren des Auftrags braucht man mit der linken Maustaste zweimal auf der Zeile mit ausgewähltem Auftrag zu klicken, oder nötiger Auftrag zu markieren und im Hauptmenü die Zeile „Aufträge“ -> „Auftrag zu ändern“ auszuwählen. Zum Löschen des Auftrags aus der Liste braucht man gelöschten Auftrag zu markieren und im Hauptmenü die Zeile „Aufträge“ -> „Auftrag zu löschen“ auszuwählen.

1.3 Datensicherung von IB.

Zur Datensicherung der Datenbank mit der Liste gespeicherter Aufträge braucht man die Schaltfläche „Datensicherung von IB“ auf dem Hilfefenster im linken unten Teil des Programmhauptfenster zu klicken, und im aufgeklappten Fenster den Pfad zum Speichern der IB-Datei mit dem Auftragskatalog:

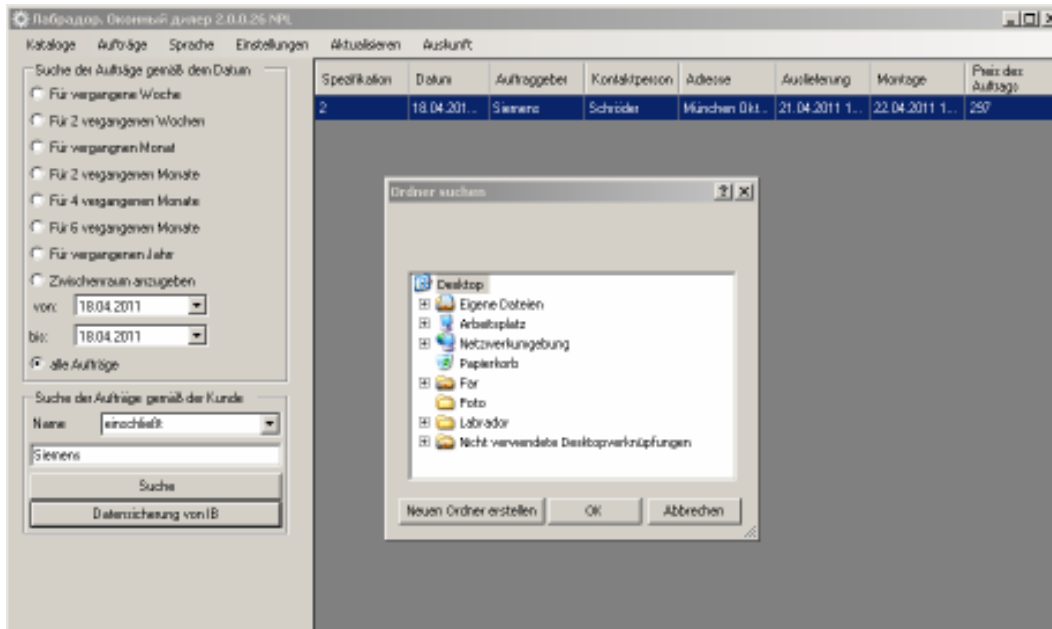


Bild 10: Auslese der Aufträge gemäß dem Kundennamen.

Das Programm speichert dabei nach dem angegebenen Pfad die Datei «db_orders.db3». Datensicherung dieser Datei kann man aus dem Arbeitsordner, wo das Programm installiert ist, speichern (z.B., «C:\Program Files\Labrador-IT\Labrador Windows Builder»).

- In denselben Ordner befinden sich außer angegebener Datei noch mehrere Dateien mit den Datenbanken.
 - Datenbasis-Datei «db.db3» - enthält die Einstellungen der Profile, des Beschlags und der Produktkommerzberechnung.
 - Datenbasis-Datei «db_nom.db3» - enthält die Einstellungen der Liste und der Preise von der Zusatznomenklatur
 - Datenbasis-Datei «db_orders.db3» - enthält gespeicherte Aufträge.
 - Datenbasis-Datei «db_templates.db3» - enthält die Einstellungen der erhaltenen im Programm Produktschablonen.
- Man kann manuell die Datensicherung auch diese Datenbank ausführen.

Falls ganze oder manche von angegebener Dateien in den Arbeitsordner des Programms, der am anderen Rechner installiert ist, zu kopieren, kann man automatisch die Einstellungen des Programms zum Teil, der kopierte Datenbank entspricht, ändern.

Dabei darf man nicht vergessen, dass die Struktur der Datenbank mit der Änderung der Programmversion sich verändern kann, deshalb kann zur richtigen Programmarbeit ähnlicher Konfigurationsaustausch machen, falls am Rechner-„Quelle“ und Rechner-„Aufnehmer“ gleiche Programmversionen installiert sind.

Außerdem, bei solcher Update-Methode, der Programmkonfiguration soll man ein Zusammentreffensgrad der Einstellungen in einer und in anderer Programmkonfigurationen ins Auge fassen. (z.B., falls es des Übertragens von den erhaltenen Produktschablonen aus einem Programm in anderes mithilfe der Dateiersatzes «db_templates.db3» gemacht wird, es ist zur richtige nachfolgende Arbeit notwendig, dass im Programm am Rechner-„Quelle“ die Profilsysteme, für die kopierende Schablonen erhalten sind, existieren).

1.4 Verarbeitung außerplanmäßiger Kollisionen

Während der Programmarbeit können auf verschiedenen Grund (Fehler im Programmalgorithmus, Fehler in den Einrichtungen des Betriebssystems, Fehler im Arbeitsspeicher des Rechners, Besonderheiten in der Hardware-Konfiguration usw.) die Kollisionen, bei deren Fortsetzung der Programmarbeit unmöglich ist, oder mit unkorrekter Informationsbearbeitung gekoppelt ist, auftauchen. Solchenfalls meldet das Programm darum im Info-Servicefenster:

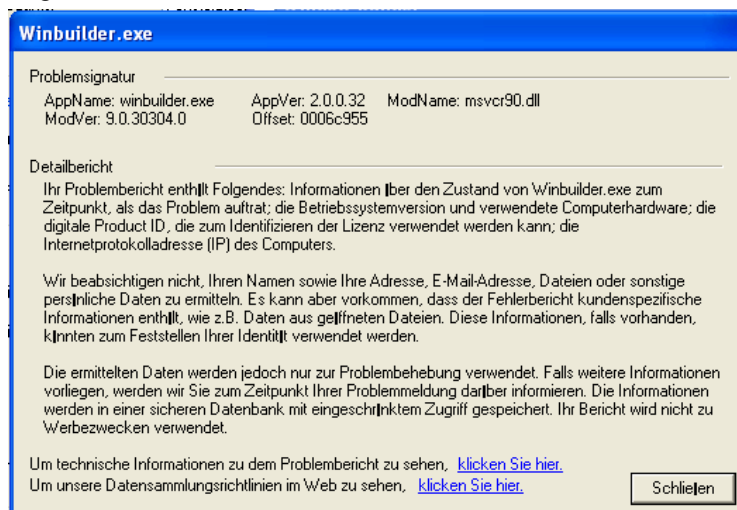


Bild 11: Info-Servicefenster.

In ähnlichen Fällen soll man für ausführliche Aufklärung der Gründe von aufgesprungener Kollision und fürs Suche nach Wegen zur sie Beseitigung davon dem Programm-Entwickler benachrichtigen, hinweisend den Nachrichttext (rot hervorgehoben) und den Detaillierungstext, das im Fenster ausgetragen ist Zur Bequemlichkeit des Benutzers ist im Programm ein Mechanismus der Autosendung von elektronischen Nachrichten dem Entwickler realisiert. Zur Sendung der Nachricht genügt es die Schaltfläche „Benachrichtigen Sie den Entwickler“ zu klicken. Falls erfolgreiche Sendung meldet das Programm davon im folgenden Fenster:

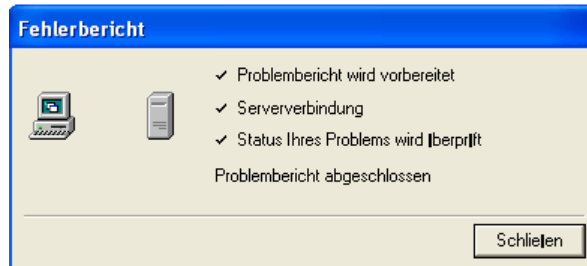


Bild 12: Fenster "Nachricht ist gesendet".

Abschnitt 2 Bildung des Auftrags.

Zur Erstellung neuen Auftrag muss man im Hauptmenü die Zeile „Aufträge -> „Neuer Auftrag“ auswählen. Dabei wird das Fenster zur Bildung und Editierung des Auftrags geöffnet:

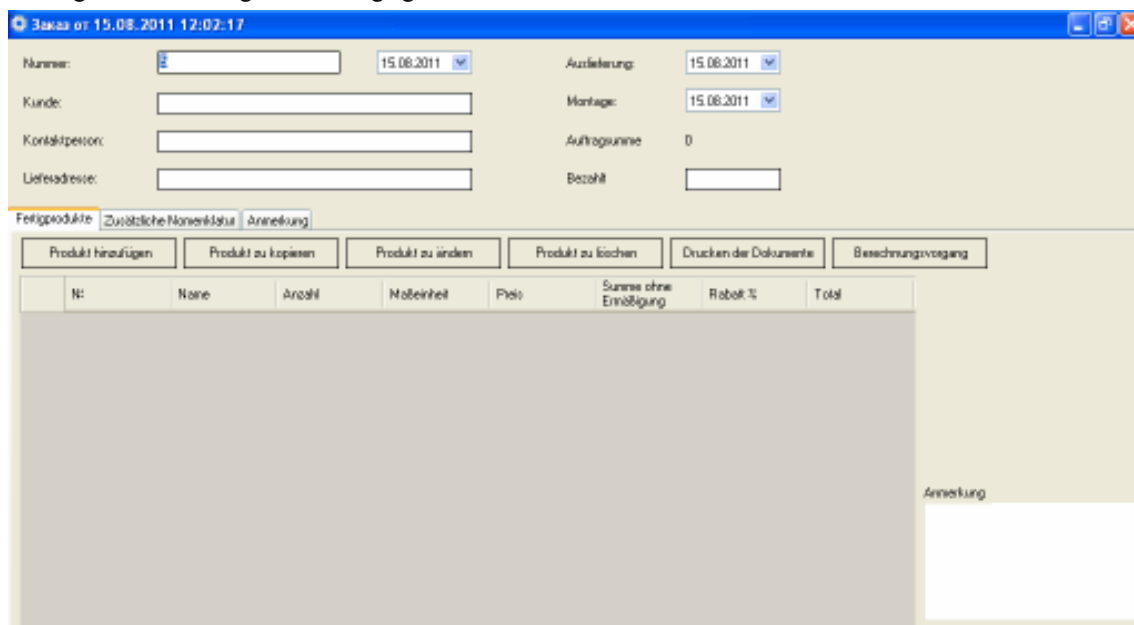


Bild 13: Bildungs- und Editierungsfenster des Auftrags.

Bildung des Auftrags verwirklicht sich mit der Ausfüllung der Datenfelder mit der Information über die Auftragsnummer, das Bildungsdatum, das Auslieferungs- und Montagedatum, die Kunde (den Auftraggeber), die Kontaktperson und die Lieferadresse.

- Datenfeld „Nummer“ – es wird automatisch ausgefüllt, durch die Inkrementierung der größtmöglichen Auftragsnummer aus der Liste. Gegebenenfalls kann man die Nummer editieren, aber kann man zwei Bedingungen einhalten: die Nummer soll eine Zahl sein und diese Zahl soll man nicht mit schon existierender in der Infobasis Auftragsnummer koinzidieren. Im nächsten Datenfeld wird das Bildungsdatum des Auftrags angegeben. Als Standard wird aktuelles Datum angegeben;
- Datenfeld „Kunde“ – es wird nützliche Auftraggeberauskunft: Vor- Nachname, Telefonnummer usw. ausgefüllt;
- Datenfeld „Kontaktperson“ - gegebenenfalls wird im diesen Feld zusätzliche Information über dem Auftraggeber;
- Datenfeld „Lieferadresse“ – es wird die Adresse, an die man den Auftrag Sie die Bestellung zu liefern braucht, ausgefüllt;
- Datenfeld „Auslieferung“ – es wird den Zeitpunkt ausgewählt, zu dem es geplant wird, die Auftragszustellung zu verwirklichen;
- Datenfeld „Montage“ – es wird den Termin der Montage ausgewählt;
- Datenfeld „Auftragssumme“: hier befindet sich gesamter Wert des Auftrags
- Datenfeld „Bezahl“: es wird den Betrag, der Auftraggeber derzeit bezahlt ist, eingegeben. Wenn dieser Betrag weniger der „Auftragssumme“ ist, in der Auftragsliste wird der Hintergrund des Datenfelds „Preis des Auftrags“ gelb sein. Bei der völligen Bezahlung des Auftrags wird der Hintergrund dieses Feld grün sein.

Auftrag selbst wird in den einigen Registerkarten, die im unteren Formteil stattgefunden sind, erstellen.

2.1 Registerkarte «Fertigprodukte»

In der Registerkarte „Fertigprodukt“ werden alle Produkte erstellen und im Auftrag eingetragen.

2.1.1 Bildung neues Auftrags

Zur Eingabe neuen Auftrags muss man die Schaltfläche  im Oberteil der Registerkarte „Fertigprodukte“ klicken. Es wird das Fenster der Bestätigung vom Auftragspeichern geöffnet.

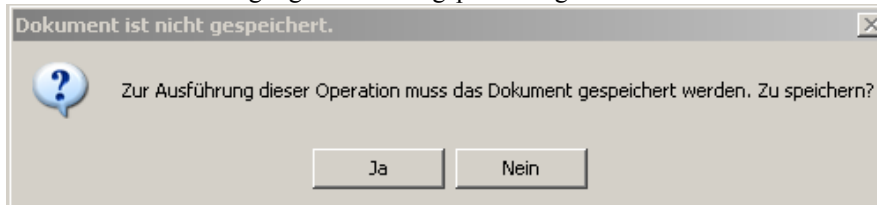


Bild 14: Bestätigung des Auftragspeicherns

Zur weitere Auftragbildung (zur Ausfüllung der Tabelleformen in der Registerkarte „Fertigprodukte“ und „Zusätzliche Nomenklatur“) muss man den Auftrag vorher in die Datenbank speichern. Falls die Schaltfläche „Nein“ zu klicken, kann man das Fenster der Auftragbildung schließen und ohne das Auftragspeichern beenden,

Nach dem Klicken der Schaltfläche „Ja“ wird der Auftrag gespeichert sein. Dabei wird es das Startfenster des Produktdesigners (Fenster für die Auswahl der Designerangabe) geöffnet:

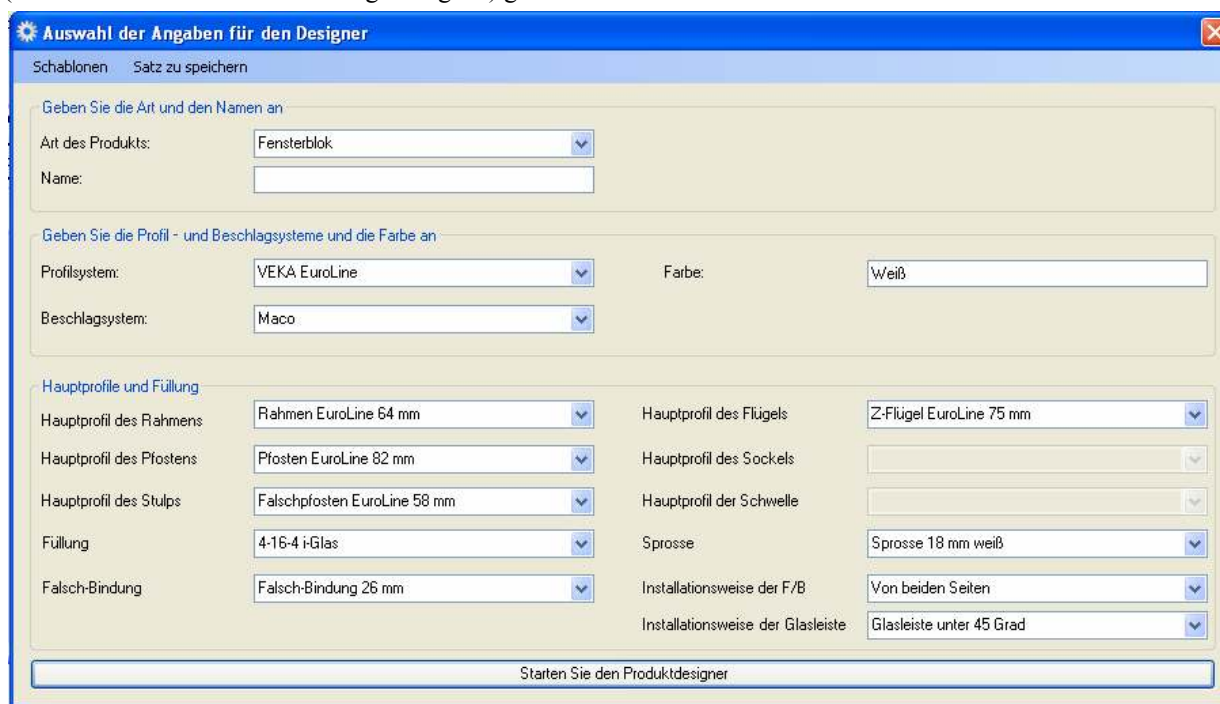
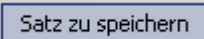


Bild 15: Startfenster des Produktdesigners

Bevor Designer zu starten, muss man auswählen:

- Art des Produkts;
- Profilsystem, aus das der Produkt bilden wird;
- Beschlagsystem, das im diesen Produkt anwenden wird;
- Farbe des Produkts;
- Hauptprofile des Rahmens, Flügels, Pfostens, Stulps, Hauptfüllung, Hauptprofil der Sprosse, Installationsweise der Falsch-Bindung;
- Gegebenenfalls willkürliche Produktname in das Datenfeld „Name“ (z.B., FB-1, oder TB-03);

Zur Bequemheit kann man den geschaffenen Profil- Beschlagsatz usw. speichern, falls wir die Schaltfläche  klicken. Bei der Nachauswahl des Produkts und Profilsystems, wird gespeicherter Parametersatz automatisch heruntergeladen.

Dann klicken wir die Schaltfläche „Starten Sie den Produktdesigner“. Arbeit mit dem Designer ist im Abschnitt 3 [„Arbeit mit dem Produktdesigner“](#) beschrieben.

Nach dem Arbeitsschluss des Produktdesigners neues, gebildeten Produkt

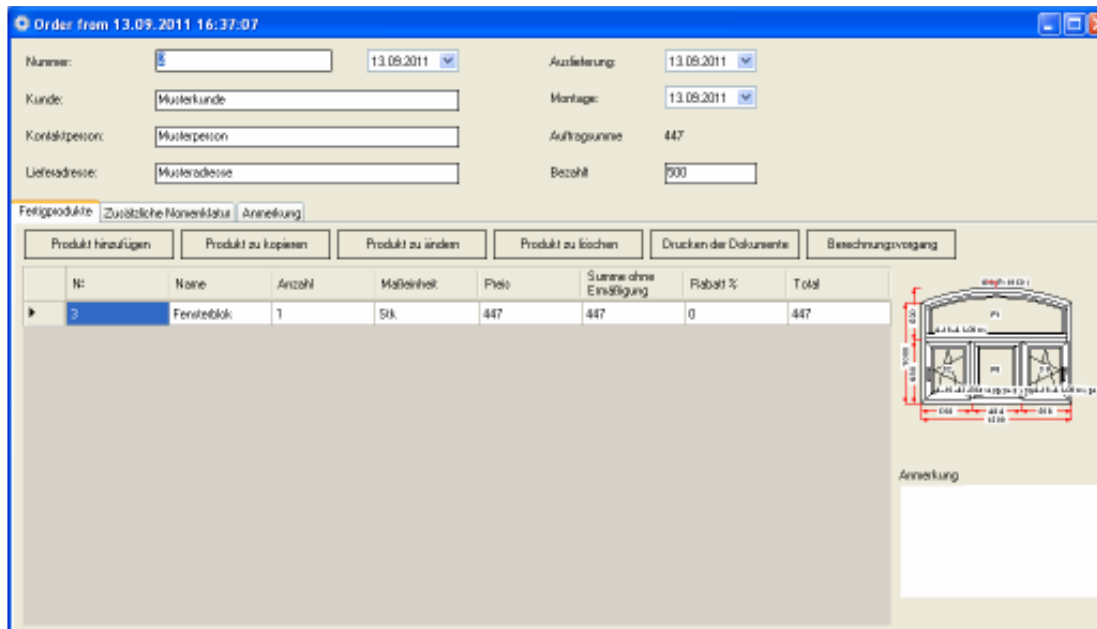


Bild 16: Registerkarte «Fertigprodukte» mit dem hinzugefügten Fensterblock

- In der rechten unteren Formularecke, unter dem Schriftbild des Produkts gibt es das Feld, wo wir den Kommentar zur ausgewählten Zeile mit dem Produkt einschreiben können;


Wir können die Anzahl solcher Produkte ändern, dazu braucht man auf die Zelle „Anzahl“ mithilfe Maustaste klicken. Bei der Änderung der Produktanzahl, passen Sie auf, gegebenenfalls die Anzahl zusätzlicher Nomenklatur (Moskitonetze usw.), die mit dem Produkt verbunden sind, zu ändern.

In der Zelle „Preis“ können wir manuell den Berechnungspreis ändern.

In der Zelle „Rabatt %“ stellen wir das Prozent der Ermäßigung vom berechneten Preis fest.


Gleichartig kann man die Produkte im Auftrag noch hinzufügen.

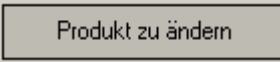
2.1.2 Arbeit mit den Fertigprodukten

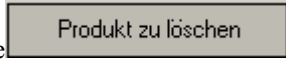
Um der Datensatz in der Registerkarte „Fertigprodukte“ hinzufügen, kann man vorher erhaltenen Datensatz kopieren. Dazu muss man kopierende Zeile völlig markieren, klickend die Schaltfläche  nach links von der Zeile:

	N:	Name	Anzahl	Maßeinheit	Preis	Summe ohne Ermäßigung	Rabatt %	Total
	1	Fensterblock	1	Stk	27320	27320	0	27320
▶	2	Fensterblock	1	Stk	462	462	0	462

Bild 17: Markieren die Position im Auftrag

Nach dem Markieren der Zeile kann man die Schaltfläche  klicken. Das Programm wird das Duplikat markierter Zeile machen lassen. Dieses Duplikat kann man editieren, um neues Produkt zu erhalten.


Zur Eintragung der Änderungen muss man gleichartig editierende Zeile völlig markieren und die Schaltfläche  klicken. Das Editieren des Produkts verwirklicht sich ähnlich der Bildung des Neuen.

Zum Löschen der Auftragposition markieren wir die Zeile und klicken wir dir Schaltfläche  .

Bei der Eintragung irgendwelcher Änderungen im Auftrag werden sie automatisch in der Datenbank gespeichert. Also, beim Schließen des Editierungsformulars wird der Auftrag gespeichert werden.

2.1.3 Bildung der Produkte mit der Nutzung der Schablonen

Außer der oben geschriebenen Weise der Produktbildung von Anfang bis Ende mithilfe des Designers, kann man vorher erhaltene Schablonen der Produkte ausnutzen, eintragend drin im Designer nur kleine Berichtigungen. Bildungsfolge der Produktschablonen ist im Abschnitt 4.13 [Katalog „Produktschablonen“](#) beschrieben. Zur Produktbildung aufgrund der Schablone klicken

wir die Schaltfläche  im Formular des Starts vom Produktdesigner (Auswahl der Angaben für den Designer). Dabei wird das Fenster, das die Ordner mit den Schablonen enthalten, geöffnet:

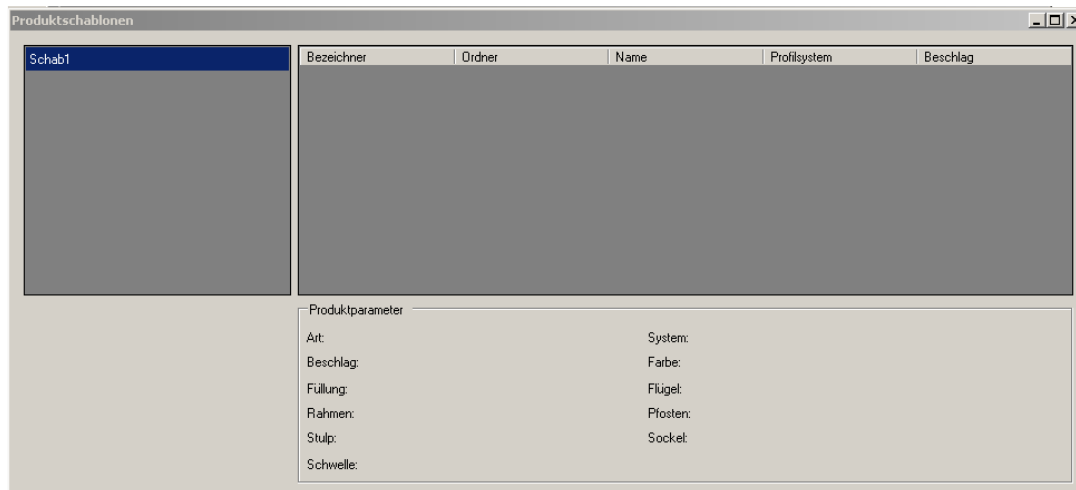


Bild 18: Formular zur Auswahl der Schablonenordner

Im Linkenteil wählen wir erforderlichen Ordner mit den Schablonen.

Im aufgeklappten Ordner wählen wir nötigen Ordner aus der Liste, die im Rechtenteile des Formulars angeordnet.

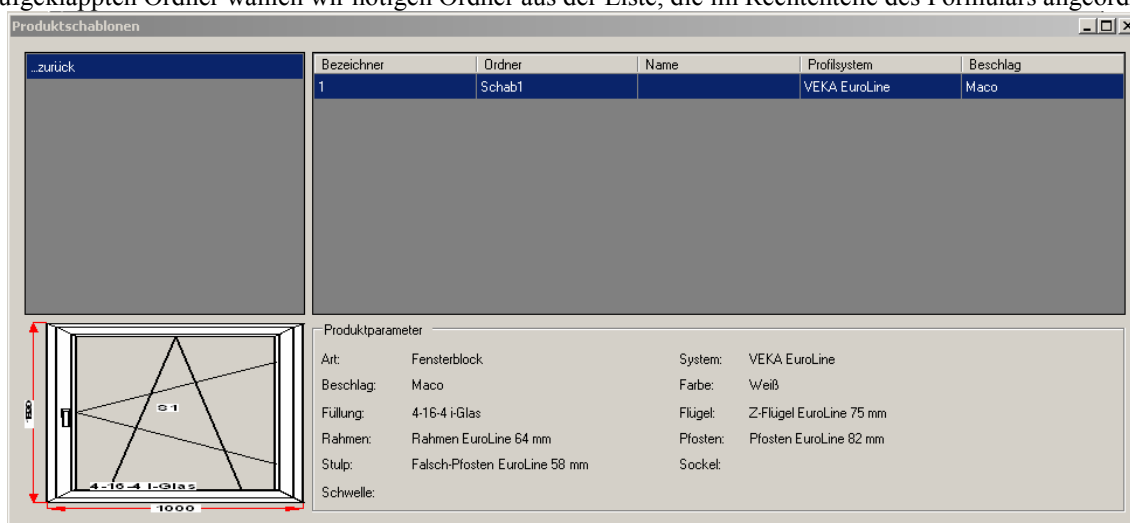


Bild 19: Auswahl der Produktschablone.

Im Unterteil des Formulars wird die Unterrichtungsinformation nach ausgewählter Zeile mit der Schablone ausgetragen. (Skizze, Profilsystem, Farbe, Füllung, usw.)

Nach der Auswahl der Schablone wird das Fenster des Produktdesignerstarts (Auswahl der Angaben für den Designer), in dem wir gegebenenfalls einigen Parameter (Farbe, Typ der Füllung) ändern können. Beim Start des Produktdesigners erhalten wir das Produkt mit der erforderlichen Konfiguration. Nach der Berichtigung der Maßen machen wir die Umrechnung und die Speicherung des Fertigprodukts.

2.1.4 Arbeit mit den Berichten

Die Schaltfläche **Drucken der Dokumente** bestimmt zur Bildung der Druckvorlagen, die zum Auftrag insgesamt gehört, hervor. Beim Klicken auf sie wird das Menü zur Auswahl der Druckvorlagen geöffnet:

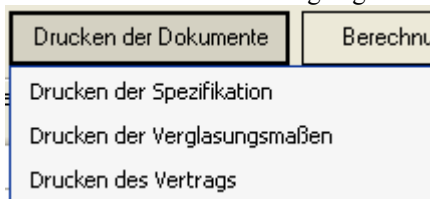




Bild 20: Menü der Druckvorlagen

Drucken der Spezifikation.

Falls wir „Drucken der Spezifikation“ wählen, können wir die Auftragspezifikation zum Drucken generieren, sowie zur Speicherung in der *.xls oder *.pdf Datei mithilfe der Schaltflächen  und  auf der Befehlsleiste im Oberteil des Fensters von der Druckvorlage:

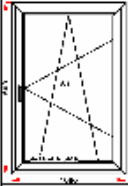
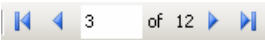
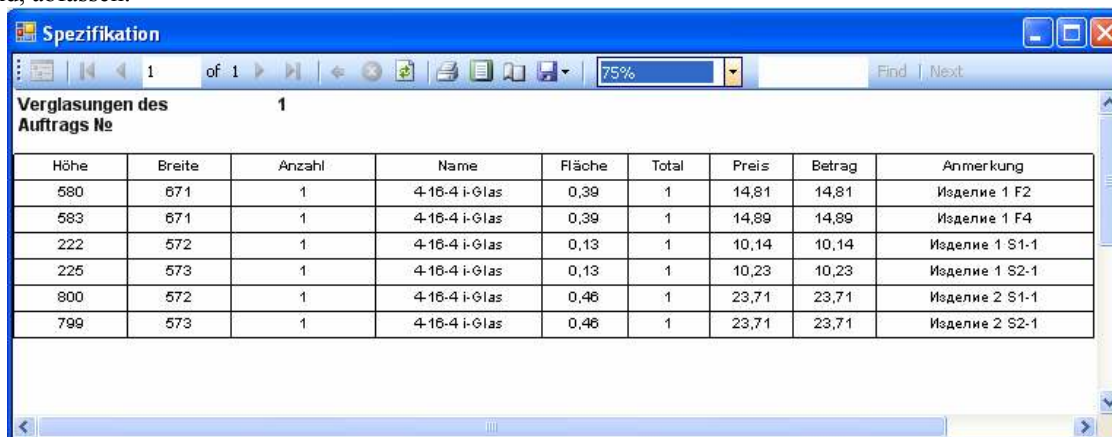
Spezifikation			2			
Ansicht der Produkte <small>seitens der Öffnung</small>						
№	Name	Außenmaße, mm		Anzahl	Preis	Summe
		H	L			
1	Fensterblock Fenster mit einem Flügel  Dichtungsfarbe schwarz	1500	1000	1	235	235
2	Montage	0	0	1	25	25
3	Wasserschenkel braun	0	0	1	37	37
4	Rolladen weiß	0	0	1	0	0
5	Moskitonetz braun	0	0	1	0	0
Gesamtbetrag						297
Profil:		VEKA EuroLine		Beschlag:		Maco
Füllung: 4-16-4 i-Glas			Außenfarbe: Weiß/Seitens der Glasleiste: Weiß			
Auftraggeber:		Siemens		Liefertermin:		21.04.2011
Kontaktperson:		Schröder		Termin der Montage:		22.04.2011
Lieferungsadresse:		München Oktoberfest				
<small>Auftraggeber ist mit Innenmaßen in der Spezifikation einverstanden, Auftraggeber ist mit Funktionswert aller Produktmerkmale einverstanden. Alle dem Auftraggeber interessierende Fragen werden im angehängten sein.</small>						
Anmerkung:						
Von dem Lieferanten			Von dem Auftraggeber			

Bild 21: „Spezifikation der Auftrag“.

Falls der Bericht mehr als eine Seite besetzt, so kann man mithilfe der Schaltflächen mit den Pfeilen auf der Bedienoberfläche  seitlich blättern.

Drucken der Verglasungsmaße.

Falls wir «Drucken der Verglasungsmaßen» wählen, können wir die Liste der Verglasungen, die in den Auftragprodukten installiert sind, abfassen:



Verglasungen des Auftrags № 1									
Höhe	Breite	Anzahl	Name	Fläche	Total	Preis	Betrag	Anmerkung	
580	671	1	4-16-4 i-Glas	0,39	1	14,81	14,81	Изделие 1 F2	
583	671	1	4-16-4 i-Glas	0,39	1	14,89	14,89	Изделие 1 F4	
222	572	1	4-16-4 i-Glas	0,13	1	10,14	10,14	Изделие 1 S1-1	
225	573	1	4-16-4 i-Glas	0,13	1	10,23	10,23	Изделие 1 S2-1	
800	572	1	4-16-4 i-Glas	0,46	1	23,71	23,71	Изделие 2 S1-1	
799	573	1	4-16-4 i-Glas	0,46	1	23,71	23,71	Изделие 2 S2-1	

Bild 22: Fenster „Verglasungen des Auftrags“.

Аналогично описанному выше, мы можем вывести этот отчет на принтер или сохранить в *.xls или *.PDF файле.

Drucken des Vertrags.

Falls wir „Drucken des Vertrags“ gewählt haben, können wir den Vertragstext mit dem Auftraggeber aufgrund der Dokumentensablonen „Dot1.dot“, der im Arbeitsordner des Programms sich befindet, abfassen. Ein Text in dieser Datei kann man selbst, nach eigenem Bedarf editieren. Man darf nicht die enthaltene in der Schablonendatei Hinweiskfelder entfernen. Bei der Dokument-

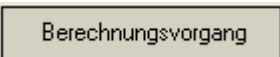
abfassung setzt das Programm angegebene im Programm Werte statt den Hinweisfelder ein. Ein Datenteil wird aus dem Auftrag genommen (Name des Auftraggebers, aus dem Feld „Kunde“ und gesamte Auftragssumme). Anderer Datenteil wird aus dem geöffneten bei der Auswahl der Menüposition „Drucken des Auftrags Formular:

Bild 23: Formular „Drucken des Auftrags“

Wir füllen die Datenfelder angegebener Form aus und klicken wir die Schaltfläche „Drucken“ Eingeegebene Werte der Felder (außerdem der Felder mit den Bezahlungsbeträge) werden in de einzelnen Tabelle in der Infobasis mit den Aufträge gespeichert. Dokument wird in Format „*.doc“ ausgedruckt.

Сформированный документ можно распечатать или сохранить на диске.

Drucken der Kommerzberechnung.



Die Schaltfläche lässt elementenweise den Berechnungsvorgang des aktuellen Produkts abbilden;

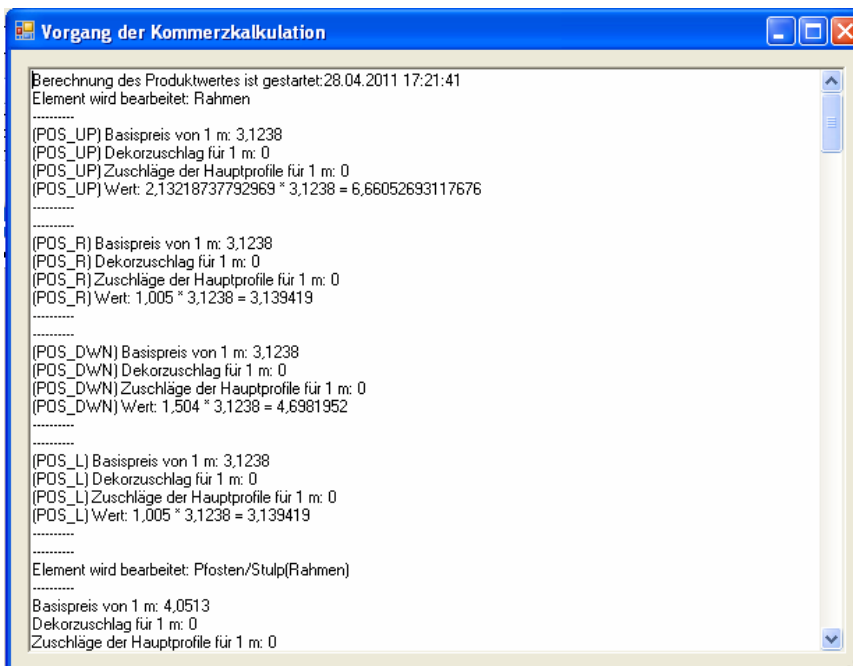


Bild 24: Fenster „Vorgang der Kommerzkalkulation“

Zur Austragung dieses Berichts an den Bildschirm muss man interessante für uns Position völlig markieren, und die Schaltfläche „Berechnungsvorgang“ klicken.

2.2 Registerkarte „Zusätzliche Nomenklatur“

Zur Angabe der Zusätzlichen Nomenklatur in den Auftrag (Zusatzprofile, Fensterbänke, Wasserschenkel, verschiedene Leistungen usw.) lösen wir die Registerkarte „Zusätzliche Nomenklatur“:

Fertigprodukte		Zusätzliche Nomenklatur		Anmerkung							
Produkt hinzufügen		Produkt zu ändern		Produkt zu löschen							
Name	Anzahl	Typ	Länge	Breite	Preiseinheit	Eiheitspreis	Preis	% Rabatt	Preis mit Rabatt	Summe	Anmerkung
Ankerplatten...	1		0	0	Stk	0	0	0	0	0	
Moskitonetz ...	1		0	0	Stk	0	0	0	0	0	
Wassersche...	1		0	0	Stk	36	36	0	36	36	

Bild 25: Registerkarte „Zusätzliche Nomenklatur“

Zum Hinzufügen des neuen Elements klicken wir die Schaltfläche . Dabei wird das zusätzliche Me-



nü zur Auswahl des Katalogs geöffnet:

Bei der Auswahl der Zeile „Zusatznomenklatur“ wird der Katalog der zusätzlichen Nomenklatur und Leistungen geöffnet:

Zusätzliche Nomenklatur	
Name	Artikel
Zusätzliche Nomenklatur	Kamm weiß
Wasserschenkel	Kamm braun
Verbinder	Ankerplatten...
Leistungen	Ankerplatten...

Maßeinheit	Preiseinheit	Preis
Stk	Stk	0,3125
Stk	Stk	0,3125
Stk	Stk	0,1125
Stk	Stk	0,1125

Bild 26: Katalog „Zusätzliche Nomenklatur“

Zur Auswahl des Ordners klicken wir mit der linken Maustaste den Ordnernamen auf der linken Oberfläche des Katalogs. Auf der rechten Oberfläche des Katalogs wird den Inhalt des ausgewählten Ordners abgebildet.

Um die geforderte Nomenklatur auszuwählen, braucht man sie mit der linken Maustaste doppelt klicken. Dabei ausgewählte Nomenklatur wird in den Auftrag hinzugefügt.

Je nach der ausgewählten Nomenklatur füllen wir die Felder „Länge“, „Breite“ und „Anzahl“ aus. Gegebenenfalls im Feld „%Rabatt“ kann man den Rabatt in Prozent feststellen, und im Feld „Anmerkung“ zusätzliche Information nach angegebener Nomenklatur eingeben. Für die Wasserschenkel im Feld „Bild des Wasserschenkels“ kann man das Querschnittsbild hinzufügen. Dazu muss man mit der linken Maustaste diese Feld doppelt klicken. Es wird den Katalog „Bildspeicher“ mit den Typen der Wasserschenkel geöffnet:

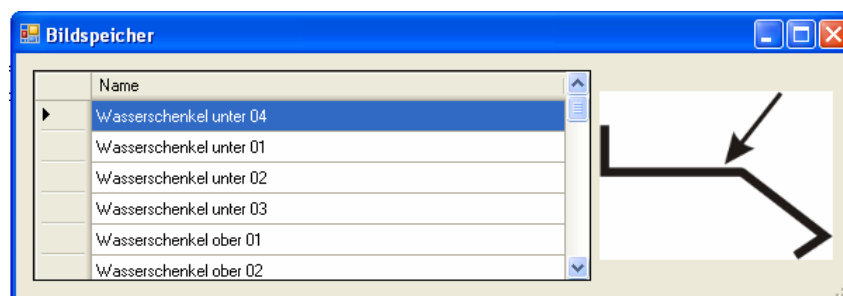
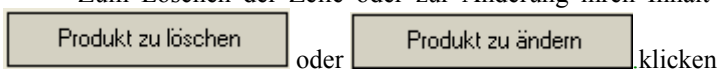


Bild 27: Katalog „Bildspeicher“

Mit dem Doppelklick der Maus im Feld „Name“ wählen wir nützliches Bild.

Man muss das Folgende berücksichtigen: Im Programm wird sowohl für die Zusatznomenklatur, als auch für die Leistungen gleiche Registerkarte angewandt.

Zum Löschen der Zeile oder zur Änderung ihren Inhalt muss man diese Zeile völlig markieren und die Schaltfläche



Katalog „Moskitonetze“ ist aus der Gesamtliste der Ergänzungen zum Auftrag ausgewählt. Er wird bei der Auswahl der Zeile „Moskitonetz“ aus dem Zusatzmenü, das oben beschrieben ist, abgerufen. Mithilfe dieses Katalogs können wir in den Auftrag die Moskitonetze unabhängig von dem Hauptprodukte im Auftrag hinzufügen.

Nr	Artikel	Name	Maßeinheit	Preiseinheit	Gebrauchbedingung
1	SWW	Moskitonetz weiß	Stk	Stk	GetElementUP("MosquitoGr...
2	SWB	Moskitonetz braun	Stk	Stk	GetElementUP("MosquitoGr...
3	SBW	Moskitotür weiß	Stk	Stk	GetElementUP("MosquitoGr...
5	SBB	Moskitotür braun	Stk	Stk	GetElementUP("MosquitoGr...

Bild 28: Katalog „Moskitonetze“

Wir wählen nützliches Moskitonetz, und geben die Anzahl und die Abmaße ein:

Katalog „Rollläden“ ist auch aus der Gesamtliste der Ergänzung zum Auftrag. Er wird bei der Auswahl der Zeile „Rollläden“ aus dem Zusatzmenü, das oben beschrieben ist, abgerufen. Mithilfe dieses Katalogs können wir in den Auftrag die Rollläden unabhängig von den Hauptprodukten im Auftrag hinzufügen.

Artikel	Name	Maßeinheit	Gebrauchbedingung	Preiseinheit
RW	Rolladen weiß	m2	m2	GetProductUP("RollerBlinds") = 1
RB	Rolladen braun	m2	m2	GetProductUP("RollerBlinds") = 2

Bild 29: Katalog „Rollläden“

Wir wählen nützlichen Rollläden, und geben die Anzahl und die Abmaße ein:

Nach der Berechnung der Produkte mit den Moskitonetzen oder den Rollläden ist es notwendig erforderliche Anzahl der Moskitonetze oder Rollläden einzugeben.

2.3 Registerkarte „Anmerkung“

Fertigprodukte Zusätzliche Nomenklatur **Anmerkung**

Es ist Anmerkung zum Auftrag Nr 2

Bild 30: Registerkarte „Anmerkung“

An dieser Registerkarte kann man jede Anmerkung oder Aufklärung zum Auftrag eingeben. Einfach klicken Sie im Feld der Registerkarte und schreiben Sie alles, dass für Sie nötig ist.

Abschnitt 3 Arbeit mit dem Produktdesigner

Der Arbeitsbildschirm des Designers wird bedingt viergeteilt – obere Befehlleiste, Arbeitsfeld des Designers, Seitenbedienoberfläche und untere Informationsoberfläche.

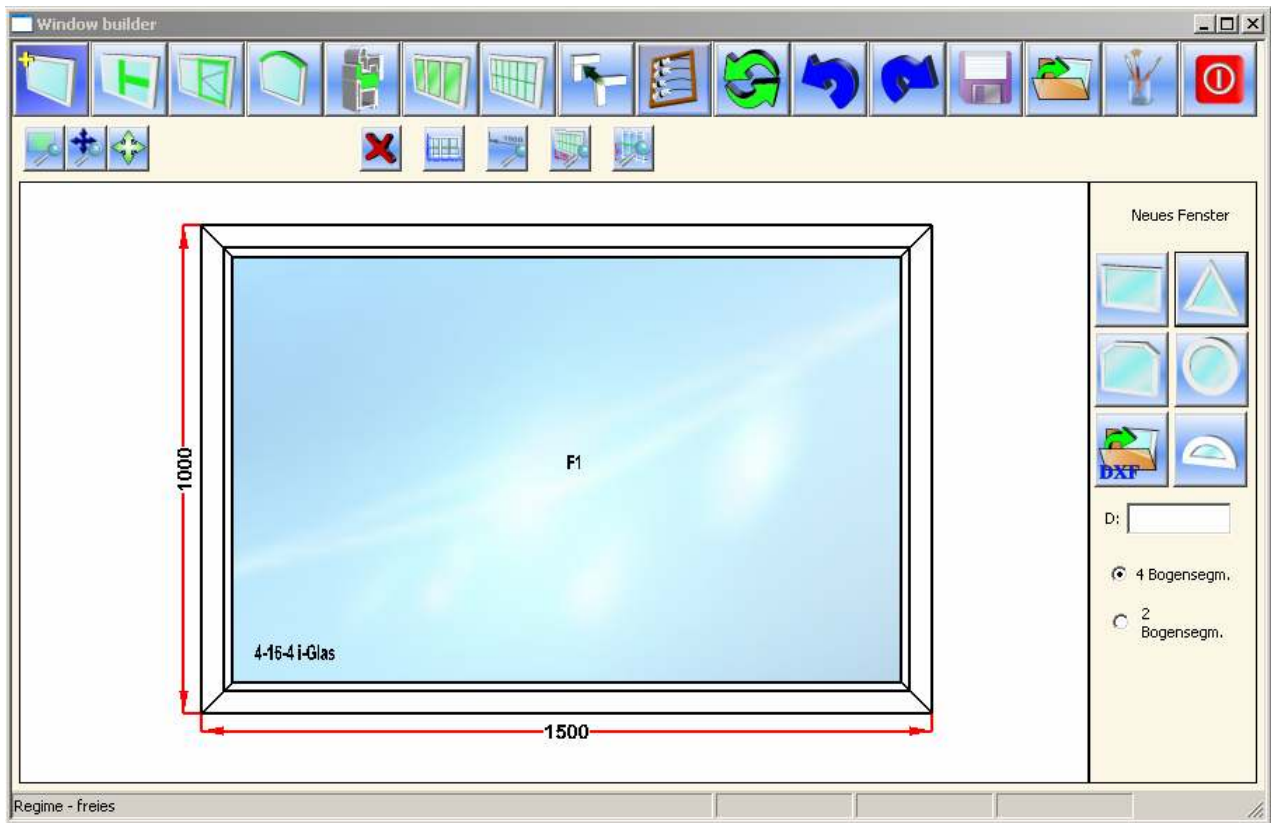


Bild 31: Produktdesigner

Die obere Befehlsleiste des Designers enthält die Befehlsschaltflächen zwecks der Steuerung der Mode von der Produktkonstruktion und der visuellen Produktabbildung im Arbeitsfeld des Designers, der Produktberechnung und der Verwaltung des Designers.

Das Arbeitsfeld des Designers gewährleistet visuelle Abbildung des Produkts und mittels der Maus die Auswahl der editierten Teile des Produkts. Die Parameter der Produktabbildung können in der Mode [«Einrichten des Designers»](#) vorgegeben werden.

Seitenbedienoberfläche kann gemäß der Arbeitsmode des Designers verschiedene Steuerungselemente enthalten. Die Beschreibung der Arbeit mit dieser Oberfläche finden Sie in den entsprechenden Abschnitten.

Untere Informationsoberfläche wird in dieser Programmversion nicht benutzt.

3.1 Obere Befehlsleiste des Designers

Obere Befehlsleiste des Designers enthält zwei Reihen von Befehlsschaltflächen:

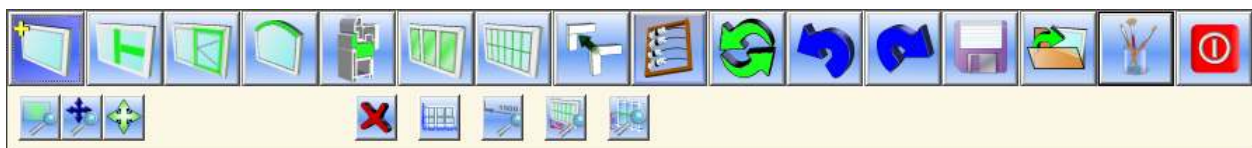










Bild 32: Obere Befehlsleiste des Produktdesigners

Obere Reihe der Befehlsschaltflächen der Designerbefehlsleiste ermöglicht den Zugang zur Operationen der Produktkonstruktion, Produktberechnung und Verwaltung des Designers.










Befehlsschaltflächen der unteren Reihe lassen zu, die Produktabbildung im Arbeitsfeld des Designers zu steuern.

Obere Reihe der Schaltflächen der Befehlsleiste enthält im Einzelnen folgende Schaltflächen:

- 
 - Konstruktion eines neuen Produkts. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode der Konfigurationsauswahl des neuen Produkts über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Auswahl der Konfiguration des neuen Produkts»](#) weiter unten beschrieben;
- 
 - Aufstellung der Pfosten. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode der Pfostenaufstellung im Produkt über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Aufstellung der Pfosten »](#) weiter unten beschrieben;

-  - Zusatz der Flügel. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode des Flügelzusatzes über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Zusatz der Flügel»](#) weiter unten beschrieben;
-  - Eingabe der Bögen. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode der Aufgabe von den Bögen über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Eingabe der Bögen»](#) weiter unten beschrieben;
-  - Zusatz des Adapters. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode des Zusatzes von den Adaptern über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Zusatz der Adapter»](#) weiter unten beschrieben;
-  - Ausrichten. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode des Ausrichtens von den Produktelementen über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Ausrichten der Produktelemente»](#) weiter unten beschrieben;
-  - Zusatz der Sprossen und der Falsch-Bindungen. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode des Zusatzes von den Sprossen und der Falsch-Bindungen über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Zusatz der Sprossen und der Falsch-Bindungen»](#) weiter unten beschrieben;
-  - Änderung des Gehrungstyps. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode der Auswahl vom Gehrungstyp in einzelnen Gehrungen des Produkts über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Gehrungen»](#) weiter unten beschrieben;
-  - Berechnung des Produkts. Beim Anklicken dieser Schaltfläche wird die Produktberechnung ausgeführt und die Arbeit mit dem Designer beendet. Nähere Beschreibung der Produktberechnung wird im entsprechenden Abschnitt [«Berechnung konstruierten Produkts»](#) angegeben;
-  - Aktualisieren des Arbeitsfelds des Designers. Aktualisiert die Produktart im Arbeitsfeld des Designers;
-  - Aktionsrückgang. Aufhebung letzter Aktion für das Editieren des Produkts;
-  - 'Aktionswiederholung. Es wiederholt letzte aufgehobene Aktion für das Editieren des Produkts;
-  - Speichern des Produkts. Es speichert editierten Produkt, später ist es möglich, mit Hilfe der Schaltfläche  zum gespeicherten Zustand zurückzukehren;
-  - Laden des Produkts. Bringt das Produkt zum mittels der Schaltfläche  gespeicherten Zustand;
-  - Einrichten des Designers. Beim Anklicken dieser Schaltfläche geht Designer in die Mode des Einrichtens über. Die Arbeit in dieser Mode ist im entsprechenden Abschnitt [«Einrichten des Designers»](#) weiter unter beschrieben;
-  - Herunterfahren der Arbeit. Beendet die Arbeit mit dem Designer ohne Berechnung und Speichern des aktuellen Produkts.

Untere Schaltflächenreihe der Befehlsleiste enthält im Einzelnen folgende Schaltfläche:







-  - Vergrößerung. Durch Anklicken dieser Schaltfläche kann man im Arbeitsfeld des Designers anhand der Maus ein Bereich zur Vergrößerung definieren;
-  - Rückgang aus der Mode "Vergrößerung" zur normalen Mode der Abbildung des Produkts ;
-  - Startet die Demo-Mode, bei dem man die Wendungen des graphischen Bildschirmbildes des Produkts um die horizontalen und senkrechten Achsen mit Hilfe der Cursorsteuertasten verwirklichen kann.
-  - Freie Mode. Beim Anklicken dieser Schaltfläche wird irgendwelche Spezialmode des Designer aufgehoben (z.B. die Pfostenaufstellung);
-  - Maße der Lichtöffnungen. Anhand dieser Schaltfläche wird die Abbildung der Maße sichtbarer Füllungsteile und der Ausmaße des Fensterkreuze im Arbeitsfeld des Designers aus/eingeschaltet;
-  - Zusatzmaße. Anhand dieser Schaltfläche wird die Abbildung der zusätzlichen Maße des Produkts im Arbeitsfeld des Designers ein/ausgeschaltet;
-  - Maße der Falsch-Bindungen und der Sprossen. Durch Anklicken dieser Schaltfläche wird die Abbildung der Maße der Anordnung von Falsch-Bindungen und Sprossen des Produkts im Arbeitsfeld des Designers ein/ausgeschaltet. Im Falle der Maßabbildung der Anordnung von Falsch-Bindungen und Sprossen werden die Hauptmaße des Produkts nicht dargestellt werden, d.h. gleichzeitig werden im Arbeitsfeld des Designers oder die Hauptmaße des Produkts, oder die Maße der Anordnung von Falsch-Bindungen und Sprossen dargestellt werden;
-  - Einrückungen der Pfosten. Die Schaltfläche lässt zu, im Arbeitsfeld des Designers das Maß der Einrückung nur für die markierten Pfosten abgebildet. Gewöhnlich diese Schaltfläche wird für Editieren der Maße in den Produkten mit mehreren Pfosten, die auf eine Linie angeordnet sind, angewendet.
-  - Spiegelbild. Die Schaltfläche lässt zu, editiertes Produkt umzubauen, gleichmäßig es bezüglich der Hochachse abgebildet

3.2 Auswahl der Konfiguration des neuen Produkts

Von der Auswahl der Produktkonfiguration muss man die Konstruktion des neuen Produkts anfangen.



Für den Übergang in die Mode «Auswahl der Konfiguration des Produkts» muss man die Befehlsschaltfläche der oberen Befehlsleiste anklicken. Wonach in der Bedienoberfläche die Befehlsschaltflächen der Konfigurationsauswahl des Produkts und die Elemente der Verwaltung für die Aufgabe der Parameter des runden Fensters erscheinen werden:

-  - rechteckige Form. Wählt rechteckige Produktform aus;
-  - dreieckige Form. Wählt dreieckige Produktform aus;
-  - trapezförmige Form. Wählt trapezförmiges Produkt aus;
-  - kreisförmige Form. Wählt kreisförmiges Produkt aus;
-  - bogenhalbkreisförmige Form. Wählt die Produktform
-  - Laden der Datei. Lässt zu, die Produktkonfiguration aus der Datei des dxf-Formats zu herunterladen.
- . Das Eingabefeld für das Vorgeben des Durchmessers runden Fensters in mm;
- 4 Bogensegm.
 2 Bogensegm. - Gruppe der Segmentanzahlwahl in den Bogen des runden Fensters.

Nach der Auswahl der Produktkonfiguration im wird verwaltenden Seitenoberfläche das Arbeitsfeld des Designers gelöscht, es werden für allen eingegebenen Parameter Reset gemacht, und Designer übernimmt die ursprüngliche Art, mit dem Produkt der geforderten Form.

Bei der Konstruktion des runden Fensters muss man im Eingabefeld den Durchmesser des Fensters in mm vorgeben, und in der Auswahlgruppe die Anzahl der Segmente im Bogen auswählen.

Editieren der Ausmaße des Produkts und der Ausmaße seiner Elemente kann man verwirklichen, anklickend anhand der Maus der Größe des entsprechenden Ausmaßes:

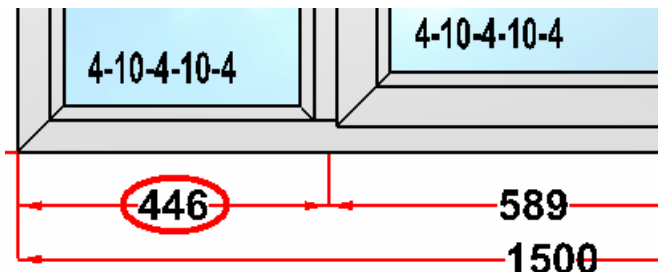


Bild 33 Editieren der Ausmaße

Wonach muss man im erscheinenden Dialogfenster dem notwendigen Ausmaß in mm eingeben:

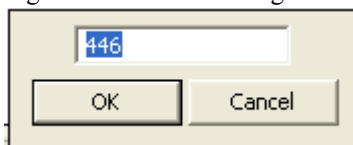


Bild 34 Editierensform der Ausmaße

Man kann nur die Hauptausmaße, die von den roten Linien angegeben sind, editieren; die zusätzlichen Ausmaße, angegebene von den blauen Linien darf man nicht editieren.

Alle Ausmaße im Designer werden in Millimetern mit den ganzen Zahlen angegeben.

Gegebenenfalls kann man die Änderung der Längenmaße am Entwurf des Produkts zeitweilig blockieren. Dazu ist es nötig, ein Klicken mit der rechte Maustaste auf dem Feld, wo blockierende Maße angegeben ist, zu machen. Entsprechende Maßlinien werden mit der grünen Farbe markieren:

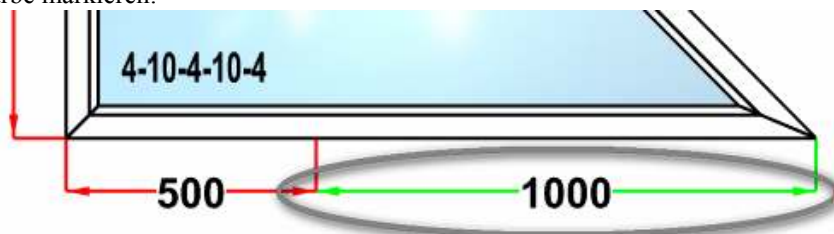


Bild. 35 Zeitliche Blockierung der Änderungen von den Maßen

Ähnlich kann man die Blockierung der Änderungen zugleich mehrere Maßlinien ausführen. Nochmaliges Klicken mit der rechten Maustaste bringt zur Abhebung der Maßblockierung. Angegebene Blockierung geht nur auf Zeit eines Maßeditierens oder bis zur Ausführung irgendeiner anderen Editierensaktion des Produkts.

Die Ausmaße der Anordnung von der Pfosten, Sprossen oder Falsch-Bindungen kann man mit Hilfe des Mechanismus der Ausrichtung, das im Abschnitt [«Ausrichtung der Produktelemente»](#) beschrieben sind, editieren

3.4 Ausstellung der Pfosten

Pfostenergänzung der Rahmen und der Flügel wird in der Mode "Aufstellung der Pfosten" ausgeführt. Für den Übergang









drin muss man die Schaltfläche der Befehlsleiste drücken. Die Seitenbedienoberfläche wird in dieser Mode die Befehls-schaltflächen und ein Feld der Eingabe enthalten:



- - Ergänzung senkrechte Pfosten. Nach dem Anklicken diese Befehlsschaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man ins Produkt senkrechte Pfosten der Rahmen und der Flügel, anklickend linke Maustaste innerhalb der notwendigen Fensterelemente, ergänzen;




- - Ergänzung horizontale Pfosten. Lässt zu, horizontale Pfosten der ähnlichen Weise ergänzen;

-  - In der vorliegenden Version des Programms ist es nicht zugänglich;
-  - Ergänzung schräge Pfosten. Vor der Ergänzung schrägen Pfosten im Eingabefeld, das niedriger als die Befehlsschaltflächen in der Seitenbedienoberfläche liegt, muss man den Schrägungswinkel des Pfostens eingeben, danach auf diese Befehlsschaltfläche drücken und im Arbeitsfeld des Designers mit linker Maustaste innerhalb der notwendigen Elemente des Fensters anklicken;
-  - In der vorliegenden Version des Programms ist es nicht zugänglich
-  - Pfosten zu löschen. Nach dem Klicken diese Schaltfläche kann man im Arbeitsfeld des Designers die früher installierte Pfosten, klickend einmal nach ihnen mit der linken Maustaste, löschen. Das Programm darf nicht den Pfosten löschen, falls an ihm die Flügel oder andere Pfosten grenzen an. Um solche Pfosten zu löschen, muss man im Voraus angrenzende Flügel und Pfosten entfernen. Beim Löschen des Pfostens macht die Vereinigung der zwei Füllungen, die mit löschendem Pfosten getrennt waren. Dabei wird solche Füllung für die neue vereinigte Öffnung ausgewählt, die für angegebenes Produkt als Standard benutzt;
-  - Stulp (Stulp-Flügel links). Nach dem Druck auf diese Befehlsschaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man blinde Öffnungen des Produkts in die Flügel mit der Stulp-Kopplung umwandeln, der Flügel wird der Stulp-Flügel sein.
-  - Stulp (Stulp-Flügel rechts).. Nach dem Druck auf diese Befehlsschaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man blinde Öffnungen des Produkts in die Flügel mit der Stulp-Kopplung umwandeln, der Flügel wird der Stulp-Flügel sein.

Editieren der Pfostenanordnung und Flügelmaße sind in den Abschnitten [«Editieren der Ausmaße»](#) и [«Ausrichten der Produktelemente»](#).

3.4.1. Editieren der Pfosteneigenschaften

Für die Editieren der Eigenschaften konkretes Pfostens muss man in freie Mode übergehen, gedrückt die Schaltfläche  und mit der linken Maustaste nach interessierendem Pfosten anklicken, wonach ausgewählter Pfosten von den grünen Linien markiert sein wird. Ebenso kann man mehrere Pfosten auswählen, dazu muss man bei gedrückter Taste „Strg“ nacheinander nötige Pfosten anklicken

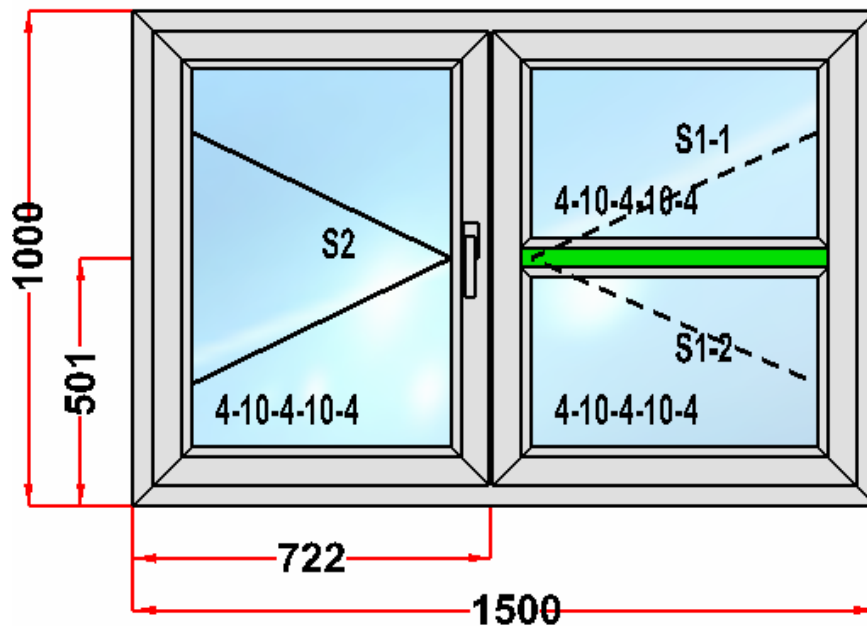
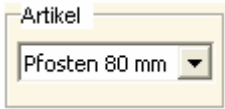



Bild 36 Editieren der Pfosteneigenschaften

Danach im Oberteil der Seitenbedienoberfläche des Designers wird die Aufschrift "Eigenschaften der Pfosten" erscheinen und werden die Bedienelemente in der Oberfläche zugänglich sein:











- - Auswahlliste "Artikel" lässt zu, den Artikel des Profils, aus dem ausgewählter Pfoften gefertigt wird sein, auswählen.
-  - Übernehmen. Die Befehlsschaltfläche lässt zu, ausgewählten in der Auswahlliste Artikel des Profils für die ausgewählten Pfoften verwenden.

3.5 Zusatz der Flügel

Für den Zusatz der Flügel ins Produkt muss man in die Mode «Zusatz der Flügel» übergehen, angeklickt die Schaltfläche




der Befehlleiste. Die Seitenbedienoberfläche wird in dieser Mode folgende Befehlsschaltflächen enthalten:

-  - Linker Dreheflügel. Nach dem Druck auf diese Schaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man den linken Dreheflügel in blinde Lichtöffnungen des Produkts ergänzen. Dazu ist es genügend, den Mausklick in der nötigen Öffnung zu machen.
-  - Rechter Dreheflügel. Nach dem Druck auf diese Befehlsschaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man den rechten Dreheflügel in blinde Öffnungen des Produkts ergänzen. Dazu ist es genügend, den Mausklick in der nötigen Öffnung zu machen.
-  - Der Kippflügel. Nach dem Druck auf diese Befehlsschaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man den Kippflügel in blinde Öffnungen des Produkts ergänzen. Dazu ist es genügend, den Mausklick in der nötigen Öffnung zu machen.
-  - Rechter Drehekippflügel. Nach dem Druck auf diese Befehlsschaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man rechten Drehekippflügel in blinde Öffnungen des Produkts ergänzen. Dazu ist es genügend, den Mausklick in der nötigen Öffnung zu machen.
-  - Linker Drehekippflügel. Nach dem Druck auf diese Befehlsschaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man linken Drehekippflügel in blinde Öffnungen des Produkts ergänzen. Dazu ist es genügend, den Mausklick in der nötigen Öffnung zu machen.
-  - Blinder Flügel. Nach dem Druck auf diese Befehlsschaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man linken blinden Flügel in blinde Öffnungen des Produkts ergänzen. Dazu ist es genügend, den Mausklick in der nötigen Öffnung zu machen;
-  - Entfernen des Flügels. Nach dem Druck auf diese Befehlsschaltfläche kann man den Flügel im Produkt löschen, den Mausklick auf dem nötigen Flügel gemacht;
-  - Verschiebbarer Flügel. Nach dem Klicken dieser Schaltfläche kann man in Arbeitsfeld des Designers verschiebbaren Flügel in blinden Öffnungen des Produkts. Dazu ist genügend, ein Klicken mit der Maustaste in der nützlichen Öffnung machen.

Ergänzung der Flügel mit der Stulp-Kopplung ist im Abschnitt [«Aufstellung der Pfoften»](#) beschrieben.

3.5.1 Editieren der Flügeleigenschaften

Unter den Eigenschaften des Flügels werden hier die Eigenschaften, allgemeine für den ganzen Flügel insgesamt, gemeint. Das Editieren einzelner Flügelelemente ist im Abschnitt [«Editieren der Eigenschaften von der Flügelteile»](#) geschrieben. Für die

Editieren der Flügeleigenschaften muss man in freie Mode übergehen, angeklickt die Schaltfläche  und mit der linken Maustaste nach dem nötigen Flügel an dem Arbeitsfeld des Designers zwei Mal anklicken, wonach alle Elemente des ausgewählten Flügels von der grünen Farbe markiert sein werden:

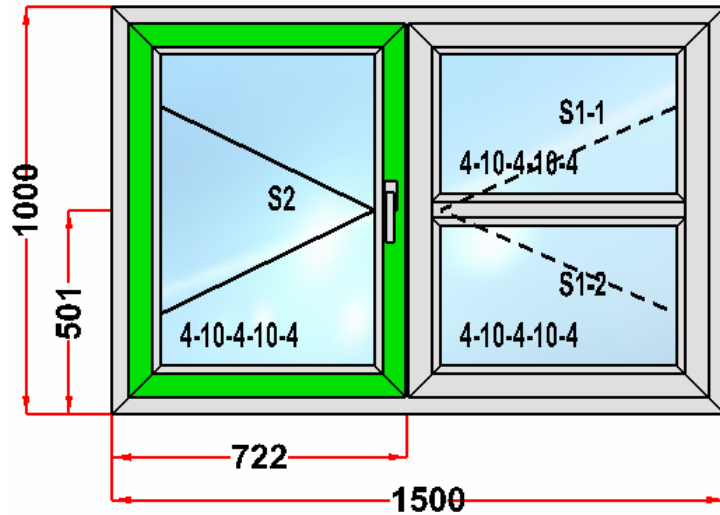


Bild 37 Editieren der Flügeleigenschaften

Danach im Oberteil der Seitenbedienoberfläche von Designer wird die Aufschrift «Eigenschaft des Flügels» erscheinen,



und in der Oberfläche wird die Schaltfläche, die das Dialogfenster «Eigenschaften des Flügels» veranlasst, zugänglich sein:

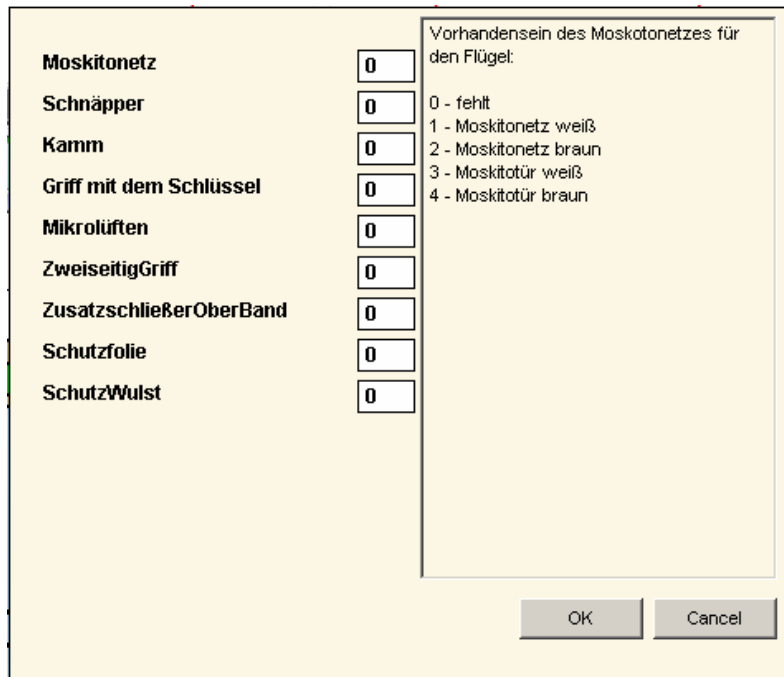


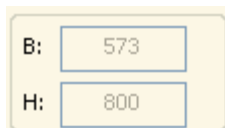
Bild 38 Dialogfenster «Eigenschaften des Flügels»

In der linken Hälfte des Fensters ist die Gruppe der Umschalter mit den entsprechenden Eingabefeldern, in die man die entsprechenden Werte bestimmen kann legen. In der rechten Hälfte des Fensters wird der Kommentar über das Editieren des aktuellen Parameters, mit der Aufzählung der möglichen Optionswerte, für den aktiven Parameter abgebildet.

Der Bestand der Parameter bestimmt im Katalog «Benutzerparameter der Elemente». Die Elemente des Katalogs werden nach dem Typ des Flügelfaltens abgefiltert sein. Der Kommentar über das Editieren des Parameters wird ebenso in diesem Katalog angegeben.


Eigentlich, ändern wir in diesem Dialogfenster nur die Werte der Benutzervariablen, die mit dem Flügel verbunden sind, und die seinerseits die Prüfung der Gebrauchbedingungen dieser oder jener Elemente beeinflussen.

Außerdem der Schaltfläche „Flügeleigenschaft“ ist an der Seitenoberfläche zum Editieren der Flügeleigenschaften zugänglich:



- Infooberfläche mit den Außenmaßen

3.5.2. Editieren der Eigenschaften der Flügelteile

Abgesehen von dem Editieren der Eigenschaften des ausgewählten Flügels insgesamt, kann man die Reihe der Parameter der einzelnen Flügelteile bestimmen. Dazu muss man in freie Mode übergehen, gedrückt die Schaltfläche , und zwei Male mit der linken Maustaste nach dem nötigen Element des Flügels an dem Arbeitsfeld des Designers anklicken, wonach das ausgewählte Element des Flügels von der grünen Farbe markiert sein wird. Ebenso kann man mehrere Flügelteile auswählen, dazu muss man bei gedrückter Taste „Strg“ nacheinander nötige Teile anklicken

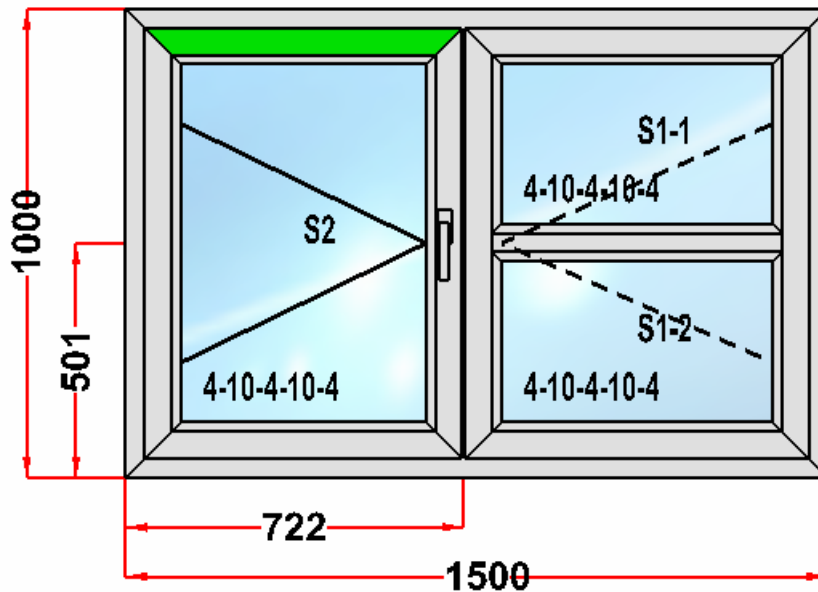
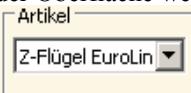




Bild 39 Editieren der Eigenschaften der Flügelteile

Danach im Oberteil der Seitenbedienoberfläche des Designers wird die Aufschrift «Eigenschaft des Flügelteiles» erscheinen und in der Oberfläche werden die Verwaltungselemente zugänglich sein:

-  - Combobox "Artikel" lässt zu, den Artikel des Profils, aus dem ausgewählter Flügelteil gefertigt wird sein, auswählen.
-  - Übernehmen. Die Schaltfläche lässt zu, ausgewählten in geklappter Liste „Artikel“ den Profil zum ausgewählten Flügelteil verwenden.

3.6 Editieren der Füllungseigenschaften (Auswahl der Verglasung)

Für die Editieren der Eigenschaften der konkreten Füllung muss man in freie Mode übergehen, die Schaltfläche  gedrückt und mit der linken Maustaste nach der interessierenden Produktöffnung geklickt, ausgewählte Füllung wird mit grüner Farbe markieren. Man kann mehrere Füllungen auswählen, dazu muss man bei gedrückter Taste „Strg“ nacheinander nötige Lichtöffnungen anklicken.

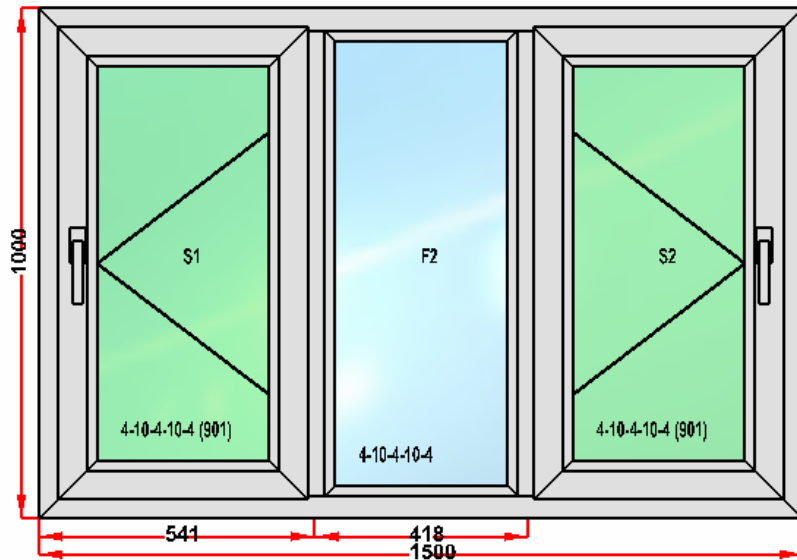
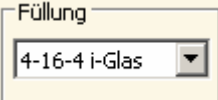
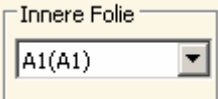
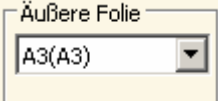



Bild 40 Editieren der Füllungen

Nachdem Wahl der Füllungen wird im Oberteil der Seitenbedienoberfläche von Designer die Aufschrift «Eigenschaften der Füllung» erscheinen, und in der Oberfläche werden die Verwaltungselemente zugänglich sein:

- 
 - Combobox "Füllung" lässt zu, die Füllungsart, die für die ausgewählte Lichtöffnung verwendet werden wird, auswählen.
- 
 - Combobox «Innere Folie» lässt zu, den Artikel innerer Folie für die Füllung auszuwählen oder, die Abwesenheit der Folie angeben.
- 
 - Combobox «Äußere Folie» lässt zu, den Artikel äußerlicher Folie für die Füllung auszuwählen oder, die Abwesenheit der Folie angeben.
- 
 - Schaltfläche lässt zu, ausgewählte in Auswahlliste die Füllungsart, der inneren und äußerlichen Folie für die Füllung ausgewählter Lichtöffnung zu verwenden.

Es ist nötig zu bemerken, dass bei der Markierung der Füllungen nach der Formel der Füllung in den Klammern der Abstand vom oberen Rand des Produkts bis zum unteren Rand der Füllung abgebildet werden wird

3.7 Ausrichten der Produktelemente


In der Mode der Ausrichtung der Produktelemente kann man die horizontalen und senkrechten Ausmaße der Anordnung



der Pfosten, Sprossen und Falsch-Bindungen gleichmachen. Für den Übergang in diese Mode muss man die Schaltfläche auf der Befehlleiste anklicken. Danach auf der Seitenbedienoberfläche werden zwei Gruppen der Verwaltungselemente zugänglich sein.

Die Gruppe der Verwaltungselemente "Pfosten" enthält die Schaltfläche für die Ausrichtung der Pfosten:



- 
 - Ausrichtung der horizontalen Ausmaße nach den Lichtöffnungen „nach der Verglasung“. Nach dem Anklicken auf diese Schaltfläche muss man mit linker Maustaste die nacheinander gelegenen Öffnungen zwischen senkrechten Pfosten des Rahmens oder Flügels auswählen, dabei werden die ausgewählten Öffnungen in die Farbe der Meerwelle gefärbt sein. Nach der Auswahl der Öffnungen muss man mit rechter Maustaste anklicken. Als Ergebnis werden die horizontalen Ausmaße der ausgewählten senkrechten Öffnungen mit der Genauigkeit bis zu ± 1 mm ausrichten, dabei werden eben die horizontalen Ausmaße der Öffnungen, sonder nicht horizontale Ausmaße der Anordnung der Achsen von den Pfosten ausgerichtet. Zum Beispiel:

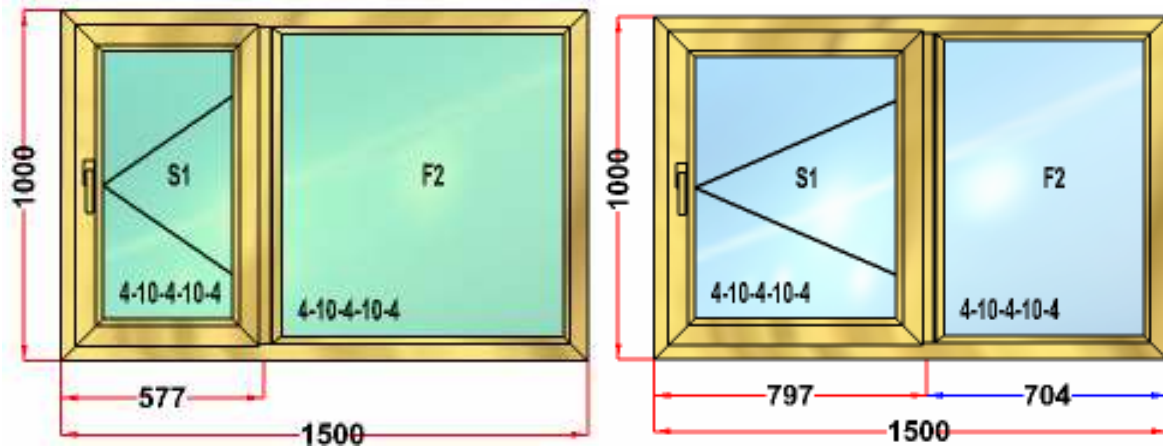




Bild 41: Ausrichten horizontaler Pfosten nach der Ausmaße der Öffnungen

- 
 - Ausrichtung senkrechter Ausmaße nach den Lichtöffnungen ist die oben beschriebene Ausrichtung horizontaler Ausmaße nach den Öffnungen ähnlich.
- 
 - Ausrichtung der Anordnung senkrechter Pfosten. Nach dem Anklicken auf diese Schaltfläche muss man mit der linken Maustaste die nacheinander gelegene Öffnungen zwischen senkrechten Pfosten der Rahmens oder des Flügels auswählen, dabei werden die ausgewählten Öffnungen in die Farbe der Meerwelle gefärbt sein. Nach der Auswahl der Öffnungen muss man von der rechten Maustaste anklicken. Dann werden die horizontalen Ausmaße der Achsenanordnung ausgewählter senkrechten Pfosten mit der Genauigkeit bis zu ± 1 mm gleichgemacht sein. Zum Beispiel:

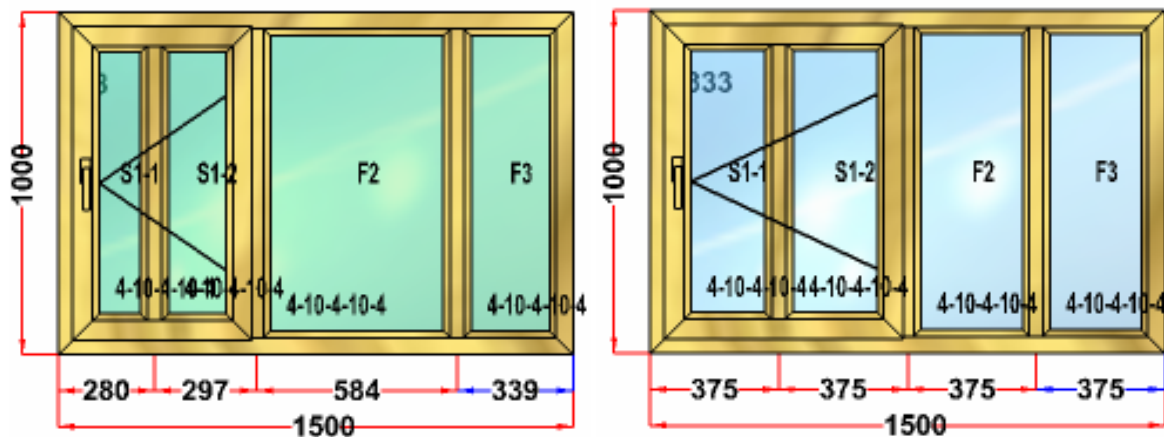




Bild 42: Ausrichten der Anordnung von senkrechten Pfosten

- 
 - Ausrichten der Anordnung von horizontalen Pfosten ist die oben beschriebene Ausrichtung der Anordnung von senkrechten Pfosten ähnlich.
- 
 - Ausrichten des Pfostens nach der Gehrung des Rahmens. Nach dem Anklicken auf diese Schaltfläche muss man mit linker Maustaste nacheinander nach nötigen Pfosten anklicken, und dann nach der nötigen Gehrung des Rahmens anklicken. Wonach ausgewählter Pfosten wird nach der ausgewählten Gehrung des Rahmens ausgerichtet sein:

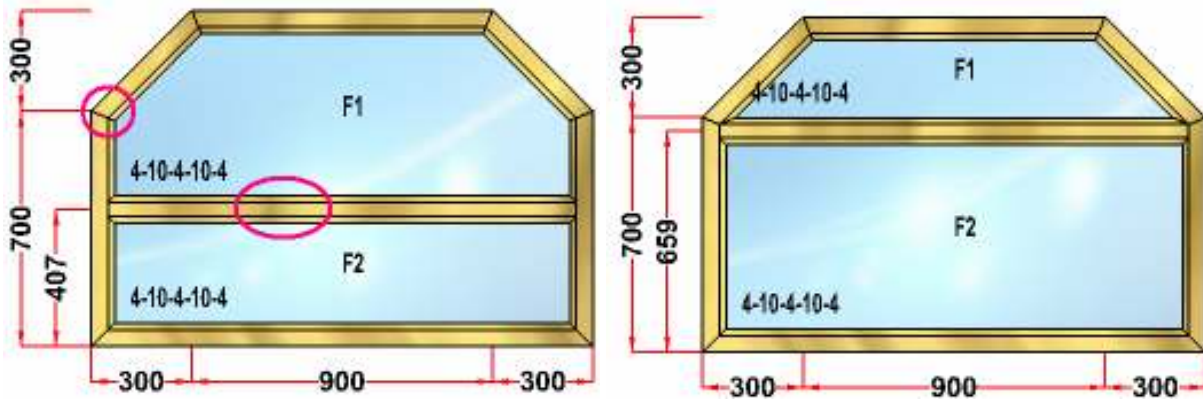


Bild 43: Ausrichten des Pfostens nach der Gehrung des Rahmens



- - Ausrichten des Pfostens nach der Füllung. Nach dem Klicken dieser Schaltfläche muss man nacheinander mit der linken Maustaste nach nützlichem Pfosten und weiter nach nützlicher Füllung klicken. Nachdem wird ausgewählter Pfosten nach ausgewählter Füllung ausgerichtet sein.

Gruppe der Verwaltungselemente „Falschbindungen/Sprossen“ enthält die Verwaltungselemente für die Ausrichtung der Falsch-Bindungen und Sprossen:



- - Gruppe der Umschalter ist für die Auswahl ausgerichteter Produktelemente vorbestimmt: die Falsch-Bindungen oder Sprossen.



- - Ausrichten senkrechter Ausmaße der Anordnung von den Falsch-Bindungen. Nach dem Anklicken auf diese Schaltfläche muss man mit linker Maustaste auf dem Arbeitsfeld des Designers nach der Öffnung, die Falsch-Bindungen enthält, anklicken. Wonach werden senkrechte Ausmaße der Anordnung von den Falsch-Bindungen in der ausgewählten Öffnung ausgerichtet sein;



- - Ausrichten horizontaler Ausmaße der Anordnung von den Falsch-Bindungen. Nach dem Anklicken diese Schaltfläche muss man mit linker Maustaste auf dem Arbeitsfeld des Designers nach der Öffnung, die Falsch-Bindungen enthält, anklicken. Wonach werden horizontale Ausmaße der Anordnung von den Falsch-Bindungen in der ausgewählten Öffnung ausgerichtet sein;

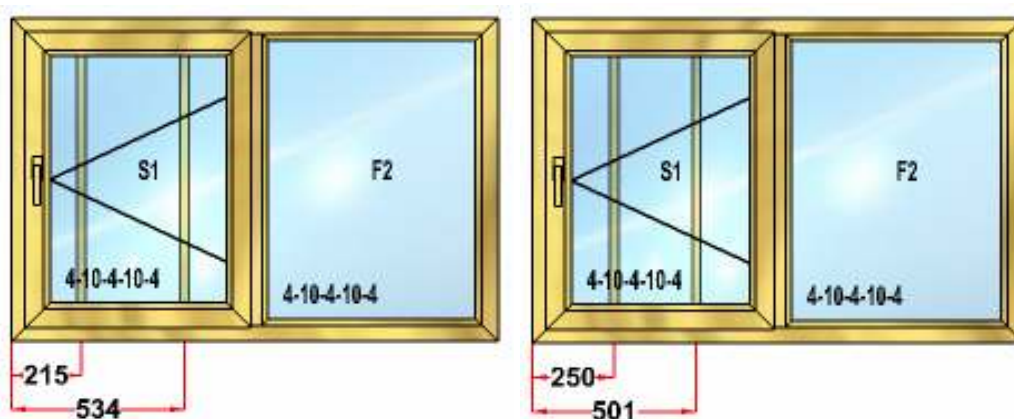


Bild 44 Ausrichten horizontaler Ausmaße der Anordnung von den Falsch-Bindungen



- - Ausrichten der Lichtöffnungen von den Falsch-Bindungen nach der Vertikale. Nach dem Anklicken diese Schaltfläche muss man linker Maustaste auf dem Arbeitsfeld des Designers nach der Öffnung, die Falsch-Bindungen enthält, anklicken. Wonach werden senkrechte Lichtöffnungen der Falsch-Bindungen in der ausgewählten Öffnung ausgerichtet sein;



- Ausrichten der Lichtöffnungen von den Falsch-Bindungen nach der Horizontale. Nach dem Anklicken diese Schaltfläche muss man linker Maustaste auf dem Arbeitsgebiet des Designers nach der Öffnung, die Falsch-Bindungen enthält, anklicken. Wonach werden horizontale Lichtöffnungen der Falsch-Bindungen in der ausgewählten Öffnung ausgerichtet sein;

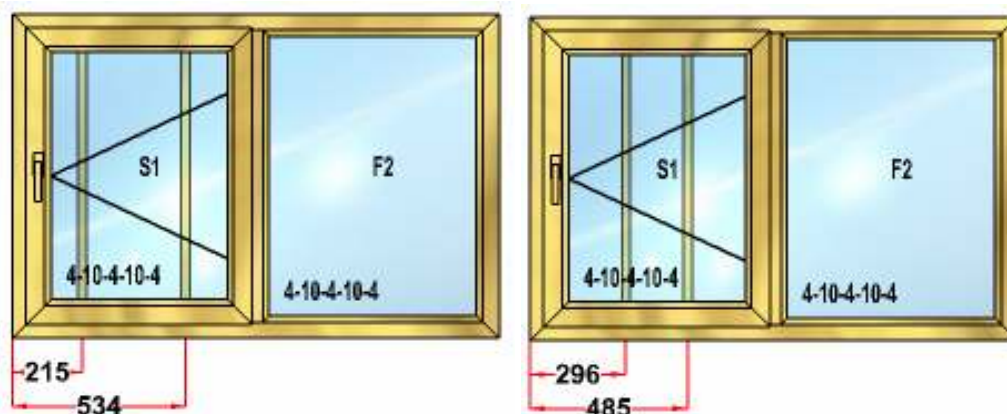


Bild 45 Ausrichten der Lichtöffnungen von den Falsch-Bindungen nach der Horizontale

Man muss die wichtige Besonderheit des Ausrichtens bemerken. Für den Satz der Falsch-Bindungen, der auf dem Bild abgebildet ist, wird das Ausrichten horizontaler Elemente unkorrekt arbeiten:

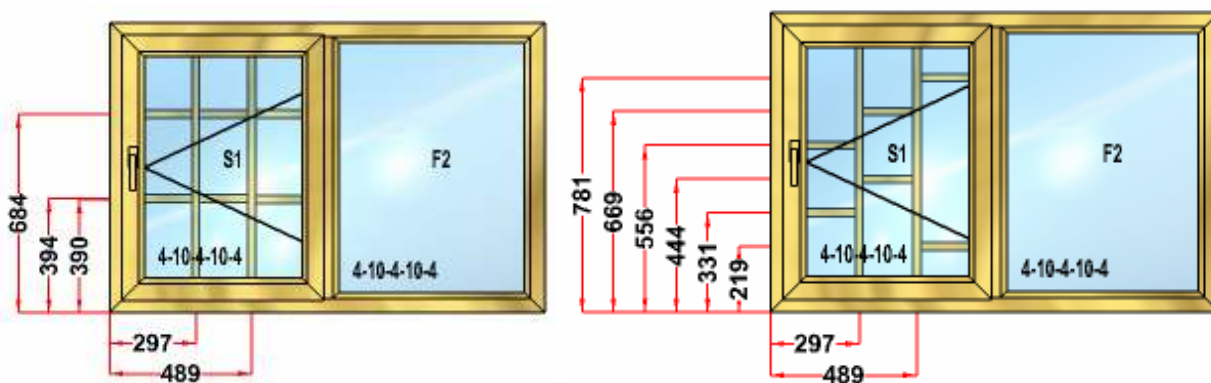
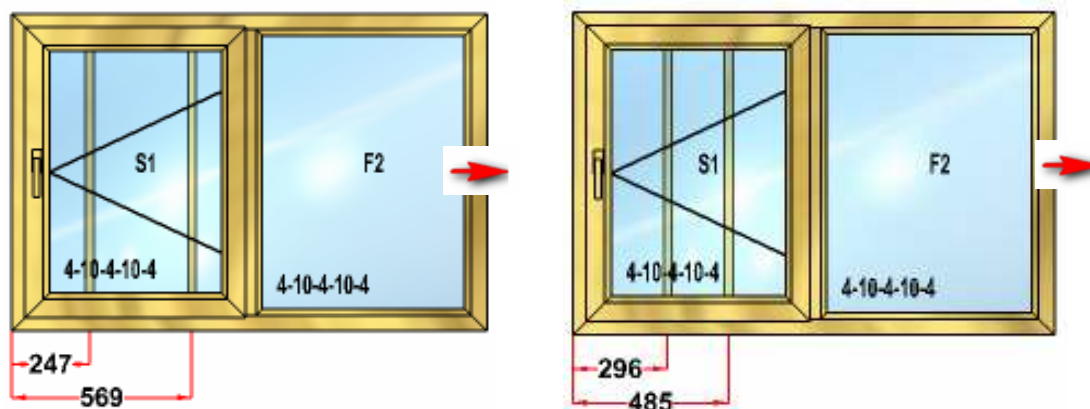


Bild. 46 Unkorrektes Ausrichten der Falsch-Bindungen von kompliziertem Struktur

Deshalb muss man für die Konstruktion der ähnlichen Falsch-Bindungs-Systeme nächste Methodik verwenden. Erstens die senkrechten Elemente zu ergänzen und sie nötigen Weise auszurichten, zum Beispiel, die Lichtöffnungen auszurichten. Dann muss man in einen von den senkrechten Öffnungen horizontale Elemente zusetzen und ausrichten. Danach muss man in die übrigen senkrechten Öffnungen horizontale Elemente zusetzen und ihre senkrechte Ausmaße der Anordnung nach den Ausmaßen ausgerichteteter horizontalen Elemente korrigieren. Die Methodik ist auf der Zeichnung exemplifiziert:



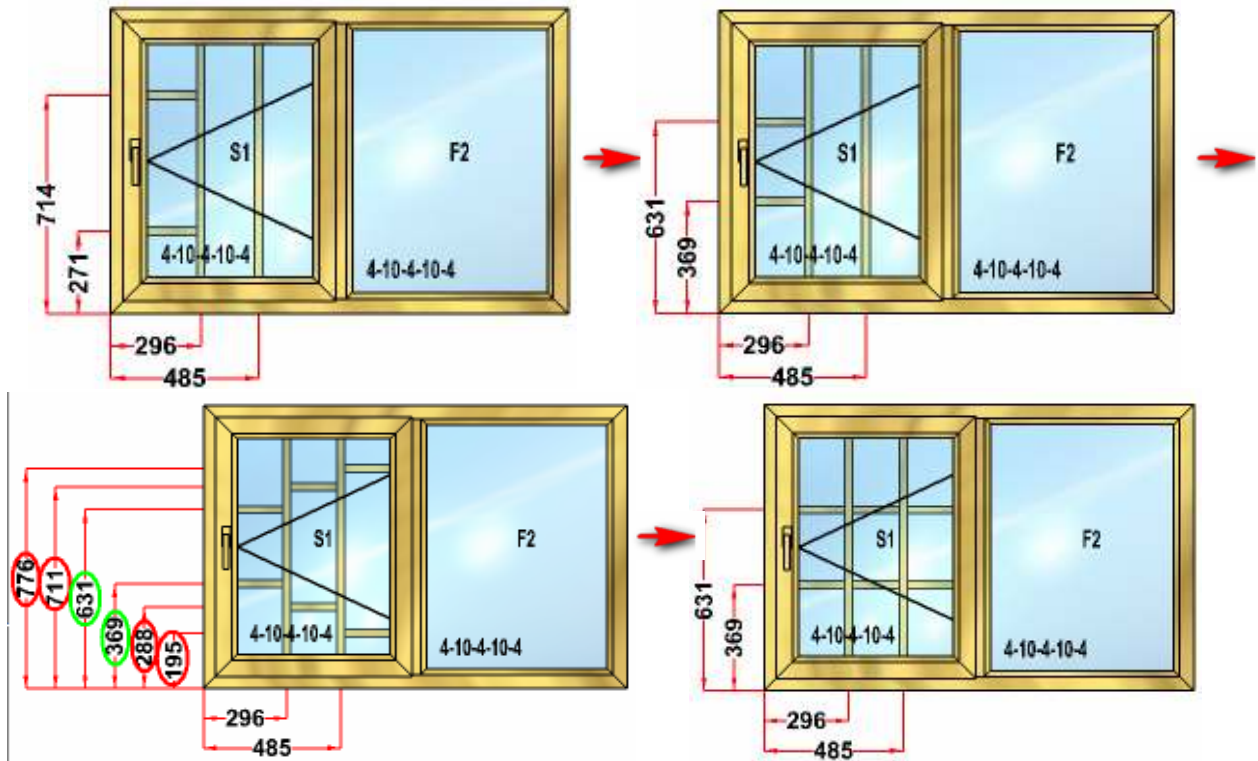







Bild 47 Ausrichtung der Falsch-Bindungen von kompliziertem Struktur

3.8 Einstellungen des Designers



Mode "Einstellungen des Designers» ist durch die Schaltfläche  der Befehlsleiste zugänglich. In dieser Mode auf der Seitenbedienoberfläche werden die Verwaltungselemente zugänglich sein:

-  - Einschaltung der Produktkonturen. Die Schaltfläche lässt zu, die Abbildung der Produktkonturen im Arbeitsfeld des Designers einzuschalten;
-  - Ausschaltung der Produktkonturen. Die Schaltfläche lässt zu, die Abbildung der Produktkonturen im Arbeitsfeld des Designers auszuschalten;
-  - Einschaltung der Produktgerippe. Die Schaltfläche lässt zu, die Abbildung nur der Produktgerippe im Arbeitsfeld des Designers einzuschalten;
-  - Einschaltung oder Ausschaltung der Produkttextur. Die Schaltfläche lässt zu, die Abbildung der Produkttextur im Arbeitsfeld des Designers einzuschalten oder auszuschalten;
- **Inschriften**
 - Schriftgrad der Inschriften. Combobox "Inschriften" lässt zu, den Schriftgrad aller Inschriften auf dem Arbeitsfeld des Designers außer den Inschriften der Ausmaße anzugeben;
- **Maße**
 - Schriftgrad der Inschriften von den Ausmaßen. Combo box „Maße“ lässt zu, den Schriftgrad der Inschriften von den Ausmaßen anzugeben.


3.9 Berechnung gebildetes Produkts



Wenn wir Konstruktion des Produkts beendet haben, klicken wir die Schaltfläche  an. Es wird die Berechnung des Produkts dabei ausgeführt sein, und es wird in die Liste der Fertigprodukte hinzufügen.

3.10 Editieren der Rahmenseigenschaften

Unter den Eigenschaften des Rahmens hier werden die Eigenschaften allgemein für den ganzen Rahmen insgesamt gemeint. Das Editieren der einzelnen Elemente des Rahmens ist im Abschnitt [«Editieren der Eigenschaften von der Rahmenteile»](#)

betrachtet. Für die Editieren der Eigenschaften des Rahmens muss man in freie Mode übergehen, entsprechende Schaltfläche  angeklickt, und anhand der linken Maustaste nach dem Rahmen auf dem Arbeitsgebiet des Designers zwei Mal nacheinander zu klicken, wonach alle Elemente des Rahmens von den grünen Linien markiert sein werden:

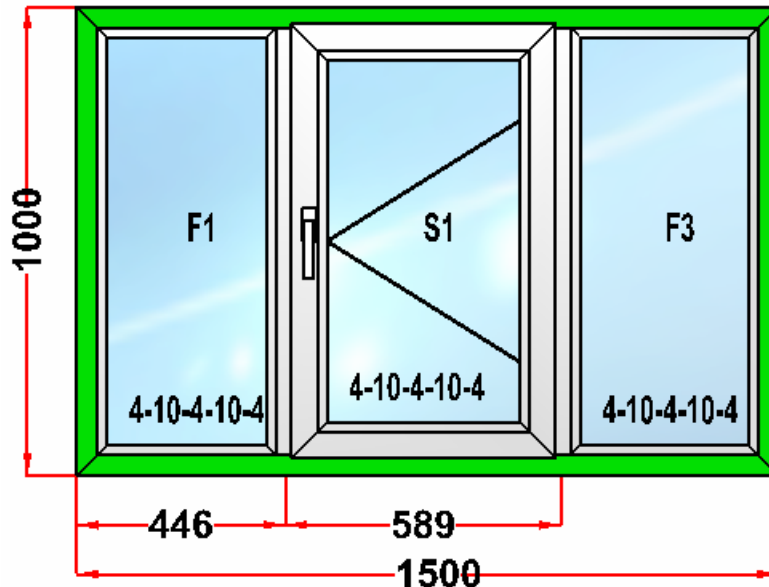




Bild 48: Editieren der Rahmenseigenschaften

Danach im Oberteil der Seitenbedienoberfläche des Designers wird die Aufschrift «Eigenschaft des Rahmens» erscheinen und in der Oberfläche werden die Befehlsschaltflächen zugänglich sein:



-  - Fenster Rahmenseigenschaft. Die Schaltfläche veranlasst das Dialogfenster «Eigenschaften des Rahmens». Die Arbeit mit diesem Dialogfenster ist im Abschnitt [«Dialogfenster der Rahmenseigenschaften»](#) weiter unten beschrieben;



-  - Die Verschiebung der Rahmensegerungen. Nach dem Anklicken dieser Schaltfläche, kann man die Lage der Rahmensegerungen des Produkts ändern. Dazu muss man anhand der linken Maustaste an nötige Rahmensegerung anklicken, die linke Maustaste nicht entlassend, die Gehrung an nötigen Platz überschleppen. Den genauen Ausmaß der Gehrungslage kann man editieren, es war im Abschnitt [«Editieren der Ausmaße»](#) oben geschrieben;

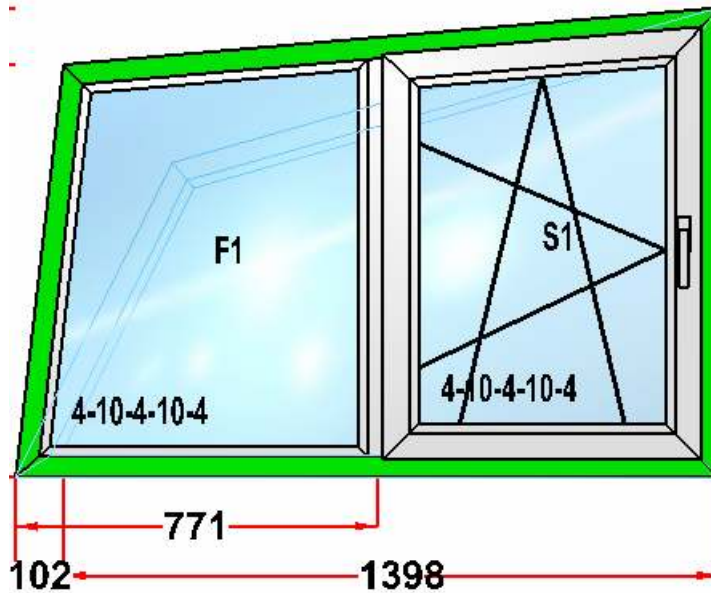



Bild 49: Verschiebung der Rahmensehungen



- - Ergänzung der Rahmensehungen . Nach dem Anklicken dieser Schaltfläche, bei der Bewegung der Maus auf dem Arbeitsgebiet des Designers werden in der Mitte der Rahmenselemente die Abzeichen  erscheinen. Für die Ergänzung der Gehrung muss man den Klicken der linken Maustaste nach dem nötigen Rahmenselement machen. Neue Rahmensehrung wird in die Mitte des ausgewählten Elementes beigefügt sein.

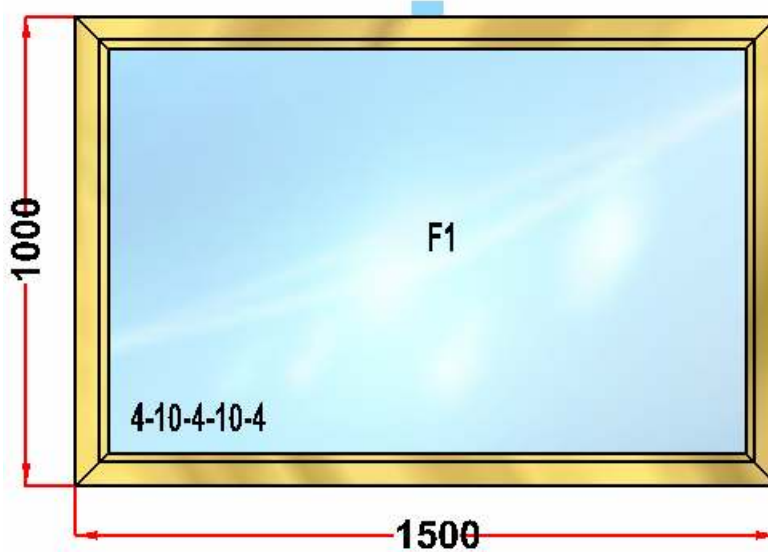


Bild 50 Ergänzungen der Rahmensehungen



- - Löschen der Rahmensehungen. Nach dem Klicken dieser Schaltfläche muss man mit der linken Maustaste nach der löschenden Gehrung klicken;

B:	<input type="text" value="573"/>
H:	<input type="text" value="800"/>

- - Infooberfläche mit den Außenmaßen.

3.10.1 Dialogfenster der Rahmenseigenschaften

Dieses Dialogfenster ist für das Editieren sowohl der allgemeinen Rahmenseigenschaften, als auch einiger Eigenschaften



des Produkts insgesamt vorbestimmt. Es wird von der Schaltfläche  der Seitenbedienoberfläche bei dem Editieren der Rahmenseigenschaften ausgelöst, was im Abschnitt [«Editieren der Rahmenseigenschaften»](#) beschrieben ist.

Sicherheit	<input type="text" value="0"/>	Anwesenheit des Fensterbankanschlussprofils 0 - ohne Anschlussprofil 1 - mit Anschlussprofil
Anschlussprofil	<input type="text" value="0"/>	
Grifffarbe	<input type="text" value="0"/>	
Rolladen	<input type="text" value="0"/>	
Fülldichtungsprofil	<input type="text" value="0"/>	
Blindventil	<input type="text" value="0"/>	
Vorhandensein der Verpackung	<input type="text" value="0"/>	
Mittig/variabel Griff	<input type="text" value="0"/>	
TypStulpGetriebe	<input type="text" value="0"/>	
TypMittelverschluß	<input type="text" value="0"/>	
TypGlasleiste	<input type="text" value="0"/>	
Verstärkte Bände	<input type="text" value="0"/>	
Farbe der Dekorabdeckkappe	<input type="text" value="0"/>	
Farbe der Dichtung	<input type="text" value="0"/>	
Energiesparendmechanismus	<input type="text" value="0"/>	


Bild 51 Dialogfenster "Rahmenseigenschaften"

In der linken Hälfte des Fensters ist die Gruppe der Umschalter mit den entsprechenden Eingabefeldern, in die man die entsprechenden Werte bestimmen kann, gelegen. In der rechten Hälfte des Fensters wird der Kommentar über das Editieren des laufenden Parameters, mit der Aufzählung der möglichen Optionswerte, für den aktiven Parameter, abgebildet.

Der Bestand der Parameter wird vom Katalog „Benutzerkennndaten des Produkts«. Die Elemente des Katalogs werden nach dem Typ des Produkts abgefiltert sein. Der Kommentar über das Editieren des Parameters wird auch in diesem Katalog angegeben.

Eigentlich ändern wir in diesem Dialogfenster nur die Werte der Benutzervariabel, die mit dem Produkt verbunden sind, die seinerseits auf die Prüfung der Gebrauchbedingungen dieser oder jener Elemente beeinflussen.

3.10.2 Editieren der Eigenschaften von der Rahmenteile

Außer dem Editieren der Eigenschaften des Rahmens insgesamt, kann man die Reihe von den Parametern einzelner Rahmenteile bestimmen. Dazu muss man in freie Mode übergehen, geklickt die Schaltfläche  und mit linker Maustaste dem nötigen Rahmenelement im Arbeitsfeld des Designers anklicken, wonach das ausgewählte Rahmenelement von der grünen Farbe markiert sein wird. Ebenso kann man mehrere Rahmenelemente auswählen, dazu muss man bei gedrückter Taste „Strg“ nacheinander nötige Elemente anklicken:

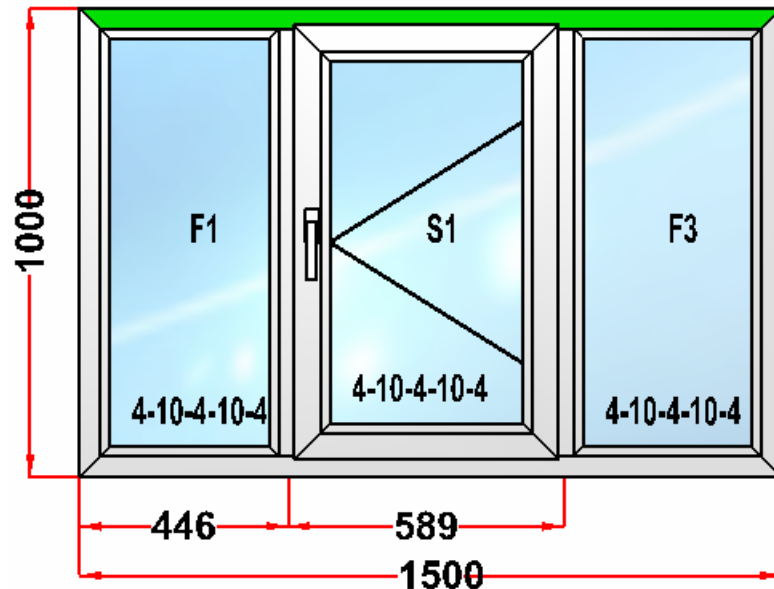
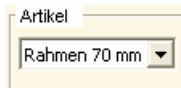




Bild 52 Editieren der Eigenschaften von dem Rahmenbalken

Danach im Oberteil der Seitenbedienoberfläche des Designers wird die Aufschrift «Eigenschaft des Rahmensteiles» erscheinen und an der Oberfläche werden die Verwaltungselemente zugänglich sein:



- - Aufgeklappte Liste "Artikel" lässt zu, den Artikel des Profils, aus dem der ausgewählte Rahmensteil gefertigt wird sein, auszuwählen.
-  - Befehlsschaltfläche lässt zu, ausgewählten in aufgeklappter Liste Artikel des Profils für ausgewählten Rahmensteil anzuwenden.
-  - Rahmenbalken zu verlängern. Man wird zur Verlängerung des Rahmenbalkens bis nächsten Rahmenbalken verwandt. Man wird stockselten nur für spezielle Fälle der Rahmenkonfiguration mit der Anwendung des Pfostenprofils als der Rahmen verwandt.

3.11 Veränderung des Gehrungstyps

Im Programm des Produktdesigners ist eine Möglichkeit der Auswahl vom Gehrungstyp in der Produktkopplungen vorbe-



stimmt. Zum Übergang in diese Mode muss man die Schaltfläche „Begehrungen“ auf der Befehlleiste anklicken. Danach auf dem Arbeitsfeld des Designers werden mit den Marken roter Farbe alle Kopplungen des Rahmens und der Flügel markiert sein. Danach mit dem Klick der linken Maustaste nach der Kopplung kann man jene Kopplung auswählen, deren Gehrung wir editieren werden, dabei wird ausgewählte Kopplung von grüner Marke markiert sein.

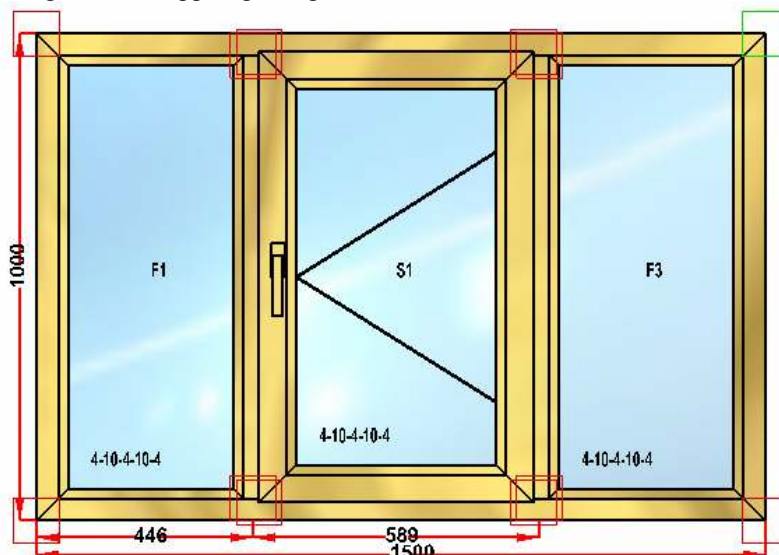





Bild 53: Optimierung des Zuschnitts

Danach werden an der Seitenbedienoberfläche, je nach der Art der ausgewählten Gehrung, zwei von drei Schaltflächen der Gehrungstypen zugänglich sein:

- 
 - Gehrung 90 ° mit dem auftretenden senkrechten Balken. Die Schaltfläche lässt zu, die Gehrung 90 ° mit dem auftretenden senkrechten Balken, für die ausgewählte Kopplung anzugeben.
- 
 - Gehrung 90 ° mit dem horizontalen senkrechten Balken. Die Schaltfläche lässt zu, die Gehrung 90 ° mit dem auftretenden horizontalen Balken, für die ausgewählte Kopplung anzugeben.
- 
 - Gehrung 45 °. Die Schaltfläche lässt zu, die Gehrung 45 °, für die ausgewählte Kopplung anzugeben. Es wird die Schaltfläche des aktuellen Gehrungstyps fehlen.

3.12 Angaben der Bögen

Für die Eingabe des Bogens muss man in die Mode «Angaben der Bogen» übergehen, gedrückt die Schaltfläche der Befehlsleiste. Dann kann man rechts auf der Seitenbedienoberfläche eine von den zwei Moden der Angaben von Bögen wählen:

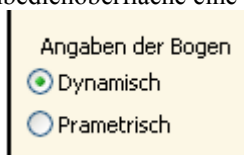


Bild 49: Auswahl der Angabenmode der Bögen

Bei der Angabenweise „Dynamisch“ muss man mit der linken Maustaste auf dem Rahmenelement, der in den Bogen umzuwandeln geplant wird, anklicken, und, linke Maustaste nicht entlassend, das Element des Rahmens zur nötigen Seite "zu ziehen", wonach die linke Maustaste zu entlassen. Danach muss man im erscheinenden Dialogfenster die Pfeilhöhe oder den Radius des Bogens eingeben:

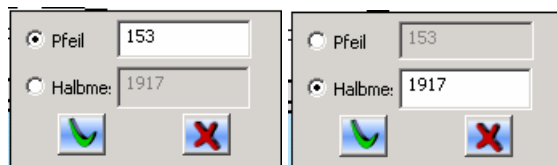


Bild 54: Bestimmungen des Bogenparameters

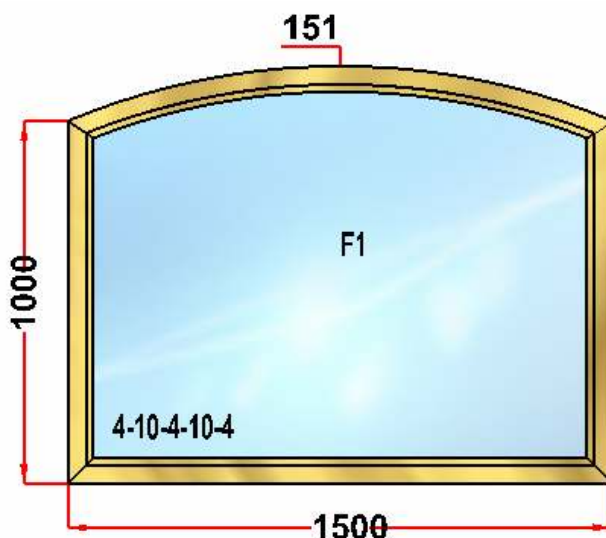


Bild 55: Eingaben der Bögen

Bei der Auswahl der Angabenweise des Bogens „Parametrisch“ werden an der Seitenbedienoberfläche einige zusätzliche Felder aufgetaucht:

Angaben der Bogen

Dynamisch

Parametrisch

Radius


Pfeil

Koordinate

Bild 56: Angaben der Bögen „Parametrisch“

Ausgewählt ein von den Parameter („Radius“, „Pfeil“ oder „Koordinate“) geben wir in den entsprechenden Felder nötigen

Werte ein, klicken wir die Schaltfläche  und klicken wir mit der linken Maustaste nach dem biegenden Rahmenbalken





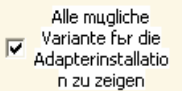

Beim Angaben der Lage vom Mittelpunkt des Bogens werden seine horizontale und vertikale Koordinaten angegeben, dabei es wird als dem Nullpunkt der Achsen mit dem linken unten Winkel des Rahmenkontur angenommen.

Editieren des Bogenausmaßes verwirklicht sich sowie die Editieren anderer Ausmaße, was im Abschnitt [«Editieren der Ausmaße»](#) beschrieben ist.

3.13 Zusatz der Adapter

Für die Alu- oder Holzsysteme im Produkt kann man die Adapter bestimmen, dazu muss man in die Mode des Adapterzu-

satzes, gedrückt auf die Schaltfläche  auf der Befehlleiste, übergehen. Danach an der Seitenbedienoberfläche werden folgende Verwaltungselemente zugänglich sein:

-  - Auswahlliste "Artikel". Lässt zu, den Artikel der Adapter aus der Liste möglicher für das vorliegende System der Profile auswählen;
-  - Kontrollkästchen «Alle mögliche Varianten der Adapterinstallation zu zeigen». Der Zustand dieses Kontrollkästchens beeinflusst auf den Mechanismus des Adapterzusatzes. Verwendung dieses Kontrollkästchens ist unten beschrieben.
-  - Adapter zu zusetzen. Nach dem Druck dieser Schaltfläche im Arbeitsfeld des Designers kann man die Adapter ergänzen. Falls das Kontrollkästchen "Alle mögliche Varianten der Adapterinstallation zu zeigen" abgehakt ist, bei der Aufstellung des Mausursors auf die Mitte nötiger Öffnung werden drin mit grüner Marke alle mögliche Variante der Adapterinstallation in dieser Öffnung gezeigt sein:

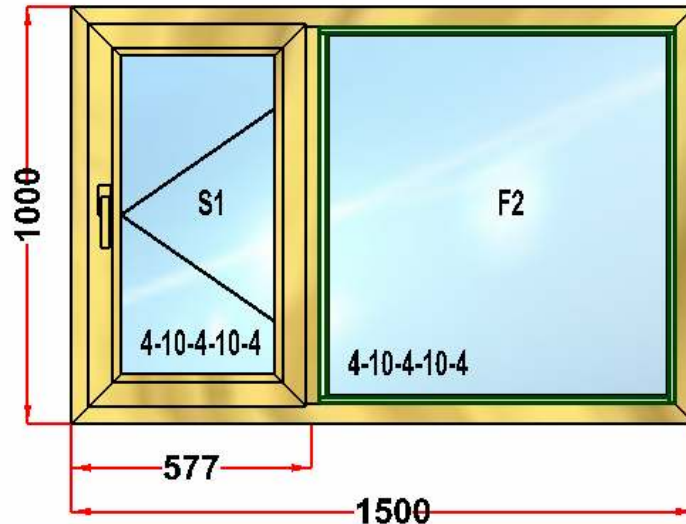


Bild 57: Alle möglichen Varianten der Adapterinstallation

Weiter der Mauscursor zur nötigen Seite der Öffnung zuführend, schauen wir die Adaptermarke an, die auf dieser Seite eingesetzt sein kann. Dann muss man mit linker Maustaste auf die Marke anklicken, wonach der Adapter in die Öffnung zusetzt sein wird. Wenn das Kontrollkästchen "Alle mögliche Varianten der Adapterinstallation zu zeigen" nicht abgehakt ist, werden dann die Varianten der Adapterinstallation bei der Aufstellung des Mauskursors auf die Mitte nötiger Öffnung nicht gezeigt sein.



- - Adapter zu entfernen. Nach dem Druck auf diese Schaltfläche im Arbeitsfeld Designers kann man zugesetzte Adapter entfernen. Dazu muss man von der linken Maustaste auf nötigen Adapter anklicken

3.14 Zusatz der Sprossen und der Falsch-Bindungen

Für den Zusatz ins Produkt die Sprossen und Falsch-Bindungen muss man in die Mode "Zusatz der Sprossen und Falsch-



Bindungen" übergehen, geklickt auf die Schaltfläche auf der Befehlsleiste. Danach an der Seitenbedienoberfläche werden folgende Schaltflächen und Umschaltergruppe erscheinen:

- Falsch-Bindung
- Sprosse

- - in dieser Gruppe muss man bestimmen, mit wem, Falsch-Bindungen oder Sprossen, die Aktionen machen werden;





- - Zusatz der Falsch-Bindungen oder Sprossen in der Öffnung. Nach dem Anklicken dieser Schaltfläche kann man in entsprechenden Öffnungen die Falsch-Bindungen oder Sprossen zusetzen. Zusatz ist unten in der Beschreibung entsprechender Schaltfläche beschrieben ;



- - Zusatz durchlaufender Falsch-Bindungen oder Sprossen. Nach dem Klick dieser Schaltfläche kann man in das Produkt durchlaufende Falsch-Bindungen oder Sprosse in alle Öffnungen zusetzen. Zusatz ist unten in der Beschreibung entsprechender Schaltfläche beschrieben;



- - Zusatz senkrechter Falsch-Bindungen oder Sprossen. Nach dem Anklicken dieser Schaltfläche kann man mit den Mausanklicken senkrechte Falsch-Bindungen oder Sprossen in bestimmte Öffnung oder die Durchlaufende in alle

Öffnungen, je nach gedrückten davor Schaltflächen  oder  zusetzen;



- Zusatz horizontaler Falsch-Bindungen oder Sprosse. Nach dem Anklicken dieser Schaltfläche kann man mit den Mauseklicken horizontale Falsch-Bindungen oder Sprossen in bestimmte Öffnungen oder die Durchlaufende in



alle Öffnungen, je nach gedrückten davor Schaltflächen



- Verlängerung der Falschbindungen und der Sprossen. Es startet die Mode der Verlängerung von den schon installierten Falsch-Bindungs- und Sprossenelementen an die anliegenden Öffnungen. Nachdem Klicken diese Schaltfläche kann man mit der linken Maustaste auf ausgewählte Falsch-Bindungs- oder Sprossenelement klicken. In den anliegenden Öffnungen werden ähnliche Elemente installieren:

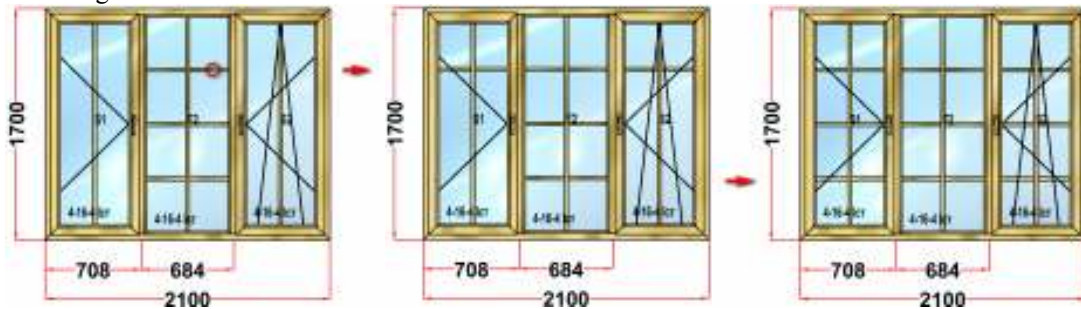


Bild. 52: Dialogfenster "Gitterparameter"

Man kann sowohl horizontale als auch senkrechte, als auch schräge Elemente der Sprossen und der Falsch-Bindungen.



- Verschiebung der Falsch-Bindungen oder Sprossen. Es schließt die Mode von der Veränderung der Lage der Elemente von den Falsch-Bindungen oder Sprossen ein. Nach dem Anklicken dieser Schaltfläche an dem Arbeitsfeld des Designers kann man anhand der Maus die Elemente von den Sprossen oder Falsch-Bindungen nach der Vertikale oder der Horizontale verschieben;



- Zusatz des Gitters aus den Sprossen oder den Falsch-Bindungen. Nach dem Anklicken dieser Schaltfläche wird das Dialogfenster der Parameter des Gitters erscheinen. Darin man muss die Anzahl der senkrechten und horizontalen Elemente des Gitters, und ebenso welche, die senkrechten oder horizontalen Elemente des Gitters, werden als Hauptelemente sein, vorbestimmen. Unter den Hauptelementen werden jene Elemente, die von ersten eingesetzt werden und nicht zerstückt werden, gemeint werden. Nach der Bestimmung der Parameter im Dialogfenster muss man die Befehlsschaltfläche «OK» anklicken, und danach mit der linken Maustaste nach der nötigen Öffnung anklicken

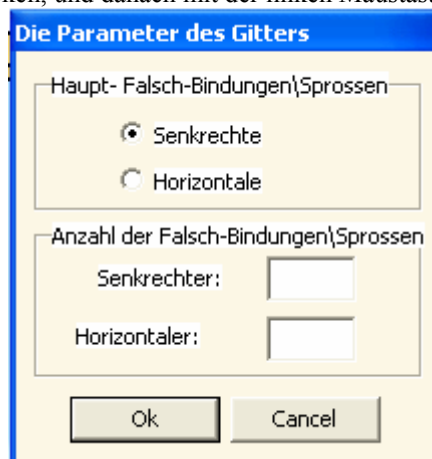


Bild 58: Dialogfenster „Die Parameter des Gitters“



- Es lässt zu, Sprossen oder Falsch-Bindungen zu löschen. Für das Löschen muss man dieser Schaltfläche anklicken, wonach mit der linken Maustaste nach den Sprossen oder Falsch-Bindungen, die man löschen muss, nacheinander anklicken,



- - Es lässt zu, zeitlich alle Sprossen oder Falsch-Bindungen in der ausgewählten Öffnung zu löschen. Zum Löschen ist es nötig, diese Schaltfläche zu klicken, und dann mit der linken Maustaste in der ausgewählten Öffnung zu klicken

Für die Abbildung und die Editieren der Ausmaße der Anordnung von den Falsch-Bindungen oder Sprossen muss man die



Schaltfläche an der Befehlsleiste drücken. Die Ausmaße der Anordnung von den Falsch-Bindungen oder Sprossen kann man editieren so, wie es im Abschnitt [«Editieren der Ausmaße»](#) beschrieben ist.

Abschnitt 4 Einrichten der Kataloge

Alle Kataloge werden zum Editieren aus dem oberen Menü „Kataloge“ abgerufen:

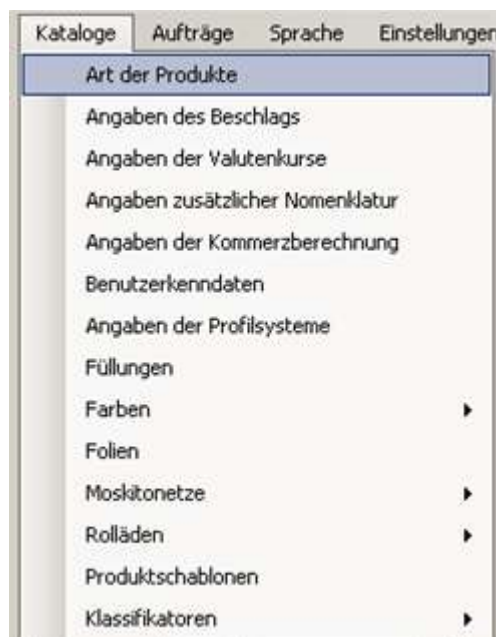


Bild 59: Menü „Kataloge“

4.1 Katalog „Die Adapter“

Katalog „Die Adapter“ wird für die Systeme der Auliprofile angewandt
Katalog hat folgende Aussicht:

Name	Artikel	Delta A	Delta B	Delta C	Delta D	Fräse
Adapter AGS50 Stulp	AGS50-5210	33	33	33	33	0
Adapter AGS50 seitenverkehrt	AGS50-5224	28,5	28,5	28,5	28,5	0
Adapter AGS68 für den Satz der Innentüren	AGS68-5074	0,49	13	0	0	0
Adapter AGS68 für den Satz der Außentüren	AGS68-6032	22	35	22	22	0

Bild 60: Katalog „Die Adapter“

- Datenfeld „Name“: wir geben den namen des Adapters ein;
- Datenfeld „Artikel“: wir geben das Artikel des Adapters;
- Datenfelder «Delta A», «Delta B», «Delta C», «Delta D», „Fräse“: wir füllen diese Felder mit den Zahlenwerten in mm, auf die entsprechende geometrische Parameter der Basisprofile bei der Verwendung dieses Adapters sich verändern sollen

4.2 Katalog “Art der Produkte“

Der Katalog bestimmt zum Speicherung der Arten von den Fensterprodukte vor, die beim Bildung des Auftrags verwendet sein werden können. Er enthält die Information über den Fensterprodukttyp, zu dem angegebene Produktart gehört (die Tür, das Fenster usw.), über die Weise der Verbindungsecke für den Rahmen und Flügel, über die Anwesenheit der Schwelle im Rahmen und des Sockels in den Flügeln des Produkts.

Katalog hat folgende Aussicht:

Name	Produkttyp	Rahmen Oberteil	Rahmen Unterteil	Flügel Oberteil	Flügel Unterteil	Unterteil des Rahmens Schwelle	Unterteil des Flügels Sockel
Fensterblock	Fenster	Eckig	Eckig	Eckig	Eckig	Nein	Nein
Balkontür	Fenster	Eckig	Eckig	Eckig	Eckig	Nein	Nein
Füllung	Verglasung	Eckig	Eckig	Eckig	Eckig	Nein	Nein
Eingangstür	Tür	Eckig	Senkrecht zu horizo...	Eckig	Eckig	Ja	Nein

Bild 61: Katalog „Produktart“

Zur Eingabe neuer Produktart muss man die Schaltfläche „Hinzufügen“ klicken. Zum Editieren markiertes Datensatzes muss man die Schaltfläche „Ändern“ klicken.

Dabei wird die Form geöffnet:

Bild 62: Formular „Kenndaten der Produktenart“

- Datenfeld „Kode“ wird automatisch ausgefüllt;
- Datenfeld „Name“: wir geben den Namen von der Produktart ein;
- Datenfeld „Produkttyp“: wir wählen einen von angegebenen Produkttypen aus, jeder aus denen eigene konstruktive Begrenzungen hat;
- Datenfeld „Kenndaten des Rahmens. Oberteil“: wir wählen aus der Liste einen von angegebenen Typen der Eckverbindungen von oberen Rahmensbalken („Horizontal zu senkrecht“, „Senkrecht zu horizontal“, „Eckig“) oben des Produkts aus;
- Datenfeld „Kenndaten des Rahmens. Unterteil“: wir wählen aus der Liste einen von angegebenen Typen der Eckverbindungen von unteren Rahmensbalken („Horizontal zu senkrecht“, „Senkrecht zu horizontal“, „Eckig“) unten des Produkts aus;
- Kontrollkästchen „Rahmensunterteil –SCHWELLE“: wir haken das ab, falls es keinen Rahmenprofil, sonder die Schwelle ausgenutzt wird;
- Datenfeld „Kenndaten des Flügels. Oberteil“: wir wählen aus der Liste einen von angegebenen Typen der Eckverbindungen von oberen Flügelbalken („Horizontal zu senkrecht“, „Senkrecht zu horizontal“, „Eckig“) oben des Produkts aus;
- Datenfeld „Kenndaten des Flügels. Unterteil“: wir wählen aus der Liste einen von angegebenen Typen der Eckverbindungen von unteren Flügelbalken („Horizontal zu senkrecht“, „Senkrecht zu horizontal“, „Eckig“) unten des Produkts aus;
- Kontrollkästchen „Flügelunterteil-SOCKEL“: wir haken das ab, falls es den Sockelprofil im Flügelunterteil ausgenutzt wird;

Zum Löschen des markierten Datensatzes muss man die Schaltfläche „Löschen“ klicken.

4.3 Katalog „Angaben des Beschlags“

Dieser Katalog dient dazu, die Beschlagsysteme, die in den Produkten verwendet werden, in das Programm einzugeben. Diese Namen der Beschlagsysteme kann man weiter in das Einrichten der Kosten von den Beschlagsätzen ausnutzen, wenn dieser Wert für verschiedene Systeme sich unterschieden ist.

Bild 63: Katalog „Angaben des Beschlags“

Zur Ergänzung im Katalog klicken Sie die Schaltfläche „Beschlag hinzufügen“

Zur Änderung des Beschlagsystemnamens muss man mit der linken Maustaste auf der Spalte „Name“ klicken und den Datensatz editieren.

Zum Löschen des Beschlags aus dem Katalog markieren wir in der Liste die Zeile mit nutzlosem Beschlagsystem und klicken wir die Schaltfläche „Beschlag zu löschen“

4.4 Katalog „Angaben der Valutenkurse“

Die Preise im Programm können in den verschiedenen Valuten eingegeben werden.

Katalog „Angaben der Valutenkurse“ sichert das Einrichten aktuellen Kurses jeder eingegebenen im Programm Valuta.

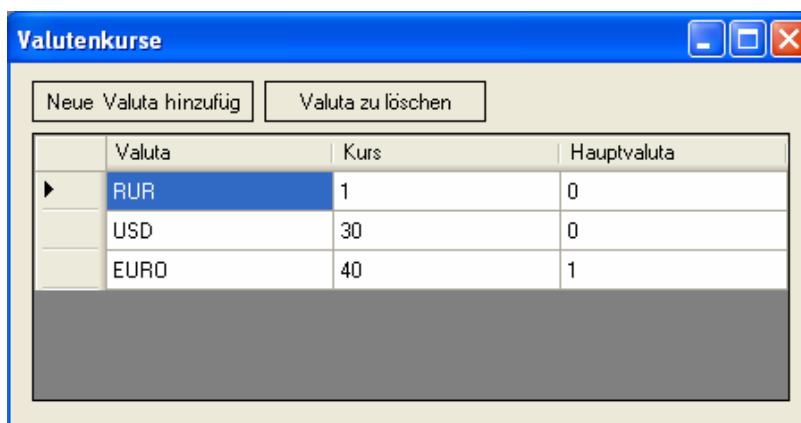


Bild 64: Katalog „Angaben der Valutenkurse“

Zur Ergänzung in das Katalog neuer Valuta klicken Sie die Schaltfläche „Neue Valuta hinzufügen“.

Zur Änderung den Valutennamen oder die Valutenkurse muss man mit der linken Maustaste in der Spalte „Valuta! Oder „Kurs“ klicken und den Datensatz editieren.

In der Spalte „Hauptvaluta“ stellen wir den Wert „1“ für die Valuta, in deren die Preise in der Datenbank gespeichert werden, und in deren die Berechnung der Aufträge gemacht wird, fest.

Zum Löschen der Valuta aus dem Katalog markieren Sie in der Liste die Zeile und klicken Sie die Schaltfläche „Valuta zu löschen“.

4.5. Katalog „Angaben zusätzlicher Nomenklatur“

Dieser Katalog dient zur Eingabe im Programm zusätzlicher Nomenklatur und der erbringenden dem Kunden Dienstleistungen.

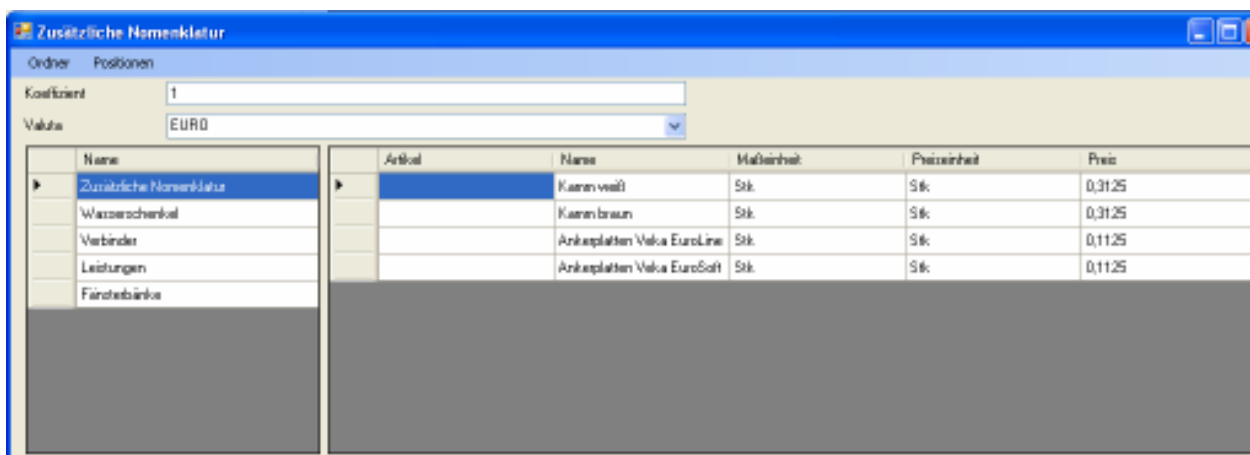


Bild 65: Katalog „Angaben zusätzlicher Nomenklatur“

- Datenfeld „Valuta“ dient zur Auswahl der Valuta, in deren die Preise des Katalogs eingegeben sind;
- Datenfeld „Koeffizient“ dient zur Auswahl des Preiskoeffizienten. Man kann diesem Datenfeld benutzen, falls es notwendig ist, schnell ganze Preise dieses Katalogs auf einer und derselbe Größe zu editieren. Als Standard muss man im diesen Feld „1“ eingeben.

Tabellenteil des Katalogs ist auf zwei Teile zerstückt. Im linken Teil sind die Ordner angeordnet, und im rechten Teil werden die Positionen der Zusatznomenklatur aus dem aktuellen Ordner abgebildet.

Im oberen Formteil gibt es die Schaltflächen „Ordner“ und „Positionen“. Mithilfe der Menüs, die beim Klicken dieser Schaltflächen geöffnet werden, kann man die Ordner und die Positionen des Katalogs erhalten oder löschen, die Positionen des

Katalogs von einem Ordner zum anderen umstellen. Zum Löschen oder zur Umstellung des Datensatzes muss man die Zeile völlig voraus markieren. Zur Änderung des Namens, Artikels, oder Preises von der Position muss man mit der linken Maustaste im entsprechenden Feld klicken. Zur Änderungseingabe in den Spalten „Maßeinheit“ und „Preiseinheit“ muss man mit der linken Maustaste im nützlichen Feld doppelt klicken und die Einheit aus der angebotenen Liste auswählen.



Merken Sie sich dass, falls als die Preiseinheit es „m2“ ausgewählt wird, und es vermutet wird, die Maße der Position von der Zusatznomenklatur im „mm“ einzugeben, so zur korrekt Berechnung des Preises muss die Maßeinheit dieser Nomenklatur im „mm2“ angezeigt sein.

4.6 Katalog „Angaben der Kommerzberechnung“

Angegebener Katalog dient zum Einrichten des gebildeten im Auftrag Produktwerts.

Beim Abruf des Katalogs wird folgendes Fenster geöffnet:

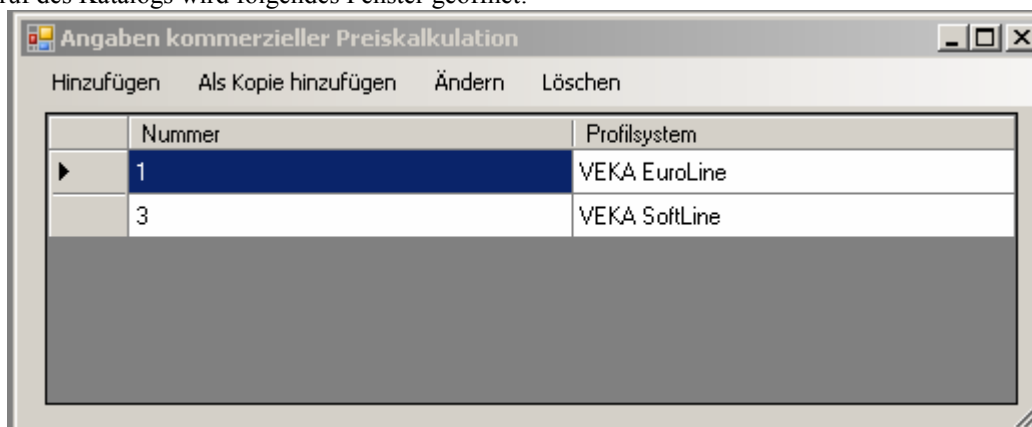


Bild 66: Katalog „Angaben der Kommerzberechnung“. Auswahl des Profilsystems.

Im Formular wird die Liste der Profilsysteme, für die die Datensätze mit dem Einrichten der Kommerzberechnung sind, abgebildet.

Im Hauptmenü dieser Form gibt es mehrere Schaltfläche:

- Schaltfläche „Hinzufügen“ dient zum Erhalten neuen Datensatzes mit den Angaben der Kommerzberechnung. Beim ihre Klicken wird das Fenster mit der Liste existierter Profilsysteme geöffnet. Ausgewählt eines von den Systemen, erhalten wir für das neuen Datensatz mit den Angaben der Kommerzberechnung;
- Schaltfläche „Als Kopie hinzufügen“ dient zum Erhalten der Kopie vom existierten Datensatz mit den Angaben der Kommerzberechnung. Die funktioniert gleich vorheriger Schaltfläche, aber im Katalog wird schon ausgefüllte Kopie vorher ausgewähltes Datensatzes erhalten. Kopie des Datensatzes wird für neues Profilsystems, das im geöffneten Fenster ausgewählt wird, erhalten;
- Schaltfläche „Löschen“ dient zum Löschen der Einrichten von der Kommerzberechnung für ausgewähltes Profilsystems;
- Schaltfläche „Ändern“ dient zum Editieren des Einrichtens von der Kommerzberechnung ausgewählten Profilsystems. Um der Datensatz zu öffnen, muss man die ausgewählte Zeile mit der linken Maustaste doppelt klicken.

Die Form zum Editieren der Kommerzberechnungsangaben sieht auf folgende Weise aus:

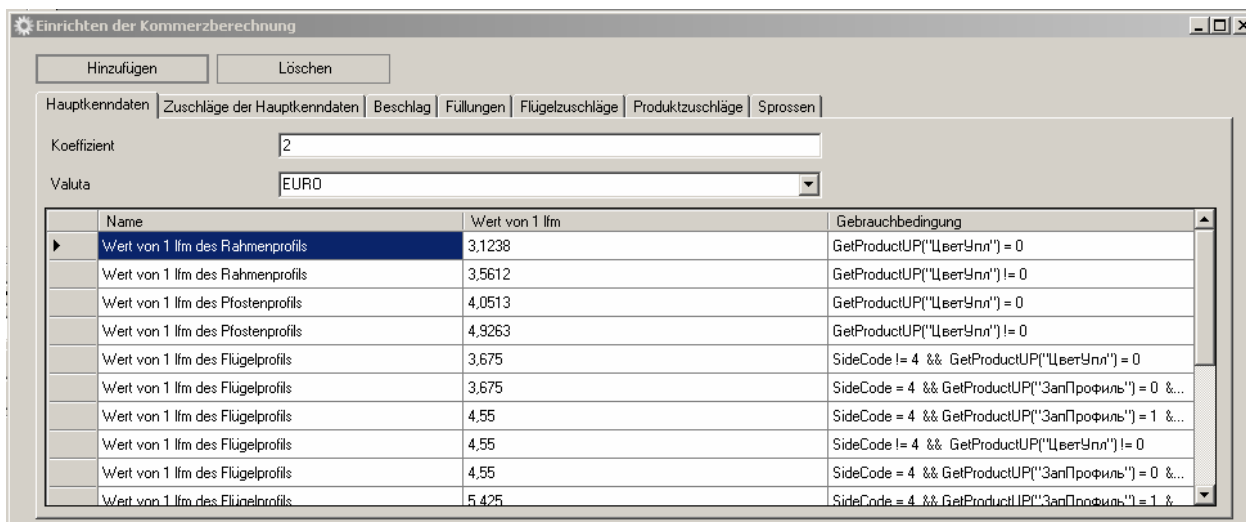


Bild 67: Katalog „Angaben der Kommerzberechnung“

Die Kommerzpreise kann man für jedes Profilsystem als unabhängige voneinander einrichten.
 Zum flexibler Bildungssystem des Kommerzpreises hat angegebener Katalog mehrerer Registerkarten:

4.6.1 Registerkarte „Hauptkenndaten“

An der Registerkarte „Hauptkenndaten“ werden die Preise eingegeben. Nach die wird der Wert allein des Produkts gebildet, d.h. der Wert von 1 laufendes Meters jeder Profilart, aus dem das Produkt gefertigt wird. Dieser Wert muss in sich nicht nur dem Wert allein des Profils, sonder auch dahin gehörten allem, begreifen. Zum Beispiel, einer Rahmenswert muss einen Verstärkungswert, die Bohrschraube für die Befestigung der Verstärkung und alles, das im Rahmenswert berücksichtigt werden, enthalten. Im einen Flügelwert muss man noch einen Wert der zwei (oder drei) Konturen von der Gummidichtung usw. berücksichtigen.

Mithilfe der Schaltflächen **Hinzufügen** und **Löschen** können wir die Zeile des Katalog hinzufügen oder löschen.

Beim Hinzufügen der Zeile wählen wir den Parameter aus der Liste im geöffneten Formular:

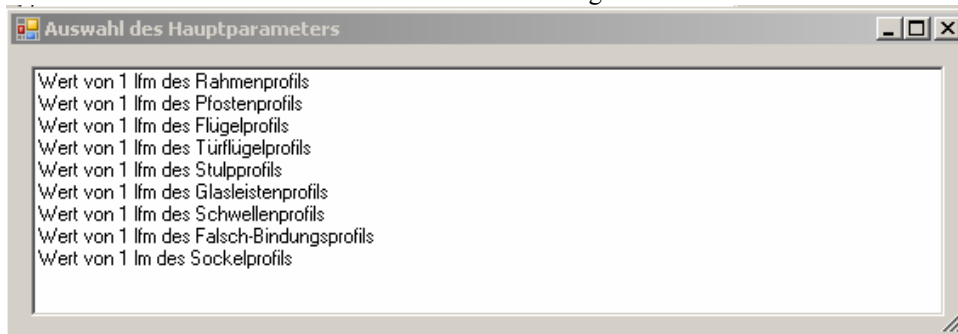


Bild 68: Form „Auswahl des Hauptparameters“

Datenfeld „Gebrauchbedingung“ können wir leer lassen oder die Bedingung, bei deren angegebenen Zuschlag berücksichtigt werden wird, eingeben. (Siehe Abschnitt 5 [„Arbeit mit dem Designers \(Bilder\) der Bedingungen“](#)). Beim leeren Feld wird der Preis für angegebene Profilart auf jedem Fall berücksichtigt werden (für Nicht-Null-Menge dieses Profils). Es ist nötig zu bemerken, dass das Programm nach erster echten Bedingung für jeden Parameter sucht, und, folglich, falls wir mehrere Zeilen mit den gleichen Parameter hinzufügen, bei jeder von ihr müssen die beiderseitig ausschließende Gebrauchbedingungen angewiesen sein.

Im Datenfeld „Valuta“ können wir die Valuta, in deren die Werte der Profile eingegeben werden, auswählen.

Datenfeld „Koeffizient“ dient zur bewusst „Anhebung“ des Produktwerts, um die Möglichkeit zu haben, den Rabatte zu genießen. Zum Beispiel, falls im diesen Feld wir „2“ eingeben werden, so natürlich beim Rabatt 50% werden wir gerade den Produktwert laut den eingegebenen Preisen, d.h. mithilfe dieses Rabatts werden wir dieses Koeffizient „neutralisieren“. Außerdem man darf von diesem Koeffizient zur schellen Berichtigung des kommerziellen Produktwerts, ohne eingegebenen Profilpreise zu wechseln.

4.6.2 Registerkarte „Zuschläge der Hauptkenndaten“

An dieser Registerkarte werden die Zuschläge zu den Kommerzpreisen für einseitigen oder zweiseitigen Produktdekor eingegeben. Gleichfalls kann man hier das Streichen der Produkte gemäß den Gruppen der Profifarben berücksichtigen:

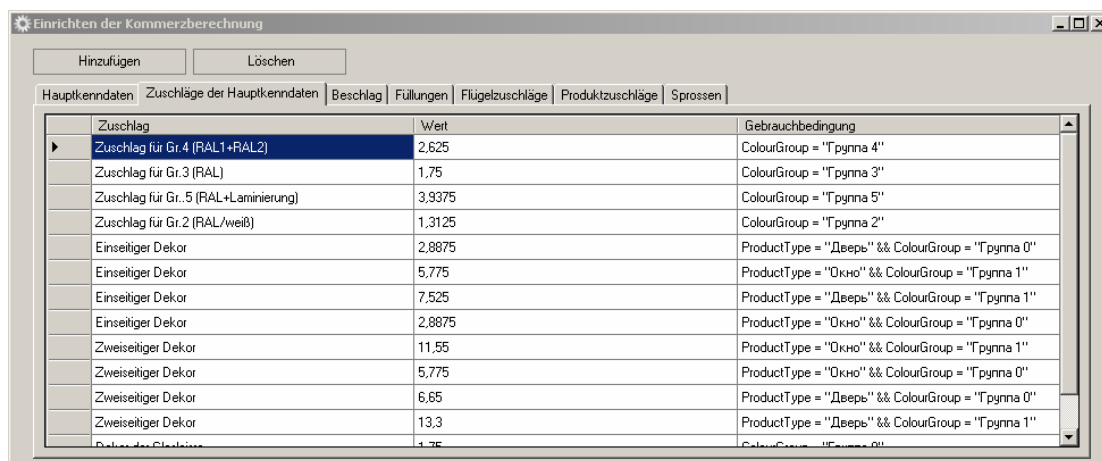


Bild 69: Registerkarte „Zuschläge der Hauptkenndaten“

- Spalte „Zuschlag“: beim Hinzufügen neues Datensatzes aus dem geöffneten Menü wählen wir den Typ der Angaben aus („Parameter“ oder „Zeile“):



Bild 70: Auswahlform des Angabentyps in der Zeile mit dem Zuschlag.

Für den Datensatz mit dem Angabentyp „Parameter“ wählen wir aus der Liste ein von den Kenndaten des Profildekorierens:

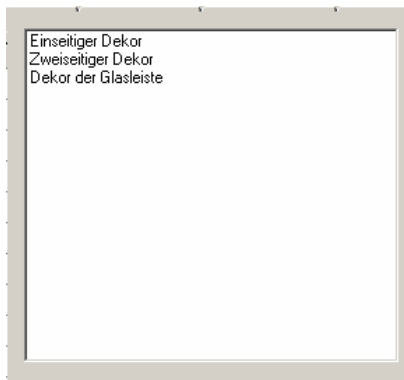


Bild 71: Form für die Auswahl des Dekorparameters.

Diese Kenndaten im Katalog „Zuschläge der Hauptkenndaten“ wirken nur auf den Produktwert mit einseitiger oder zweiseitiger Laminierung. Für die Produkte mit dem Streichen, für die Berücksichtigung des Zuschlags zum Kommerzpreis, können wir den Datensatz mit dem Typ „Zeile“ hinzufügen, beschränkt den Aktionsbereich mit der Anweisung der Farbgruppe des Profils in der Gebrauchbedingung (z.B. „ColourGroup = "Gruppe4""). Allerdings, kann man in diese Gruppe nur die entsprechende gerade des Streichens Farben eingeschlossen sein. Die Namen in der Spalte Zuschlag werden in diesem Fall manuell eingegeben.

- Spalte „Wert“: geben wir den Zuschlagwert zum Preis von 1 laufender Meter des Profils für angegebenen Typ des Dekors oder Streichens;
- Spalte „Gebrauchbedingungen“: mithilfe des Designers von den Bedingungen (Siehe Abschnitt 5 [„Arbeit mit dem Designers \(Bilder\) der Bedingungen“](#)) wird die Bedingung, bei deren angegebener Zuschlag berücksichtigt wird, gebildet. Zum Beispiel, für die Produkttypen „Fenster“ und „Tür“ kann man verschiedenen Zuschlägen eingeben.

4.6.3 Registerkarte „Beschlag“

An dieser Registerkarte wird der Wert der Beschlagsätze für verschiedenen Typen des Flügelaufmachens je nach seinen Maßen nach den Falz erhalten. Außerdem ist es möglich, den Wert der Beschlagsätze divers für verschiedene Beschlagsysteme zu machen.

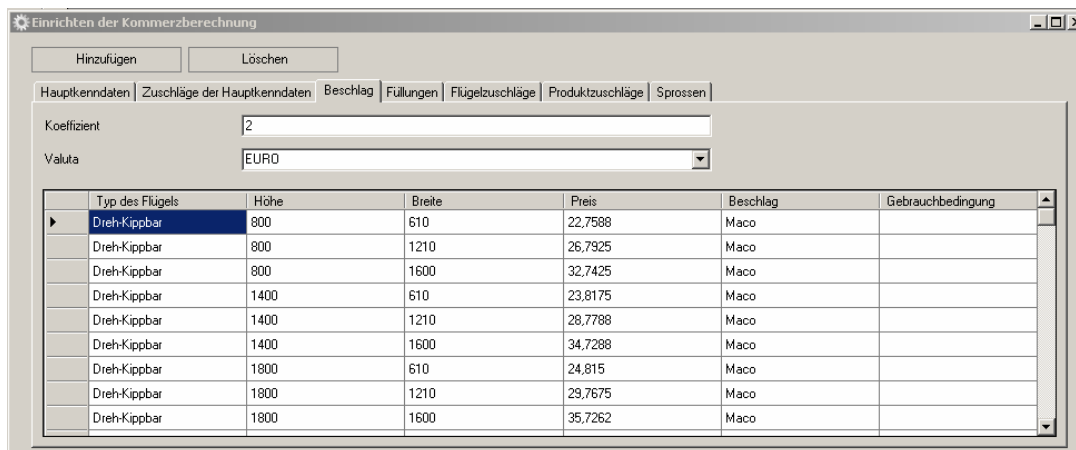


Bild 72: Registerkarte „Beschlag“

Die Datenfelder „Koeffizient“ und „Valuta“ haben gleiche Vorbestimmung, als für die Registerkarte „Hauptkenndaten“.

Im Datenfeld „Typ des Flügels“ wählen wir einen Typ des Flügelfaltens für angegebenen Beschlagsatz aus.

Im Datenfeld „Beschlag“ wählen wir einen von den Beschlagsystemen aus. Dann der Preis dieses Satzes wird nur für angegebenes Beschlagsystem bedeuten. Falls der Satzwert vom Beschlagsystem unabhängig ist, im diesen Feld muss man den Wert „Für alle“ (dann das Datenfeld ist leer) auswählen.

In den Datenfelder „Höhe“ und „Breite“ weisen wir den Bereich der Flügelmaße nach dem Falz an, für den angegebenen Preis angewandt werden wird. Dieser Preis wird aktuell für die Maße vom nächstliegenden minderen Wert bis angegebenen in die Zeile sein.

D.h. für den angegebenen auf Bild 65 Beispiel, wird der Beschlagsatz Maco für den Dreh-kippbar Flügel mit den Maßen nach der Höhe von 0 bis 800 mm und nach der Breite von 0 bis 600 mm 22,76€ kosten, und wird gleicher Satz mit den Maßen nach der Höhe von 0 bis 800 mm und nach der Breite von 0 bis 1210 mm 26,79, € kosten usw..

4.6.4 Registerkarte „Füllungen“

An dieser Registerkarte wird der Preis der Füllungen gebildet (Verglasungen, Sandwich).

Füllung	Preis	Fläche	Gebrauchbedingung
Basispreis	44,1	0,2	
Basispreis	38,0538	0,4	
Basispreis	30,4238	2,4	
Basispreis	34,4138	4	
Basispreis	39,69	7,25	
Drittes Glas	16,625		
I Glas	16,625		
Sandwich	4,375		
Dreieckzuschlag, %	60		
Trapezzuschlag, %	70		

Bild 73: Registerkarte „Füllungen“

Das Erhalten des Preises von den Füllungen erfolgt folgendermaßen:

Existiert der Basispreis, der der Preis der Einkammerverglasung 4-16-4 ist. Dieser Preis kann verschiedenen Wert, je nach der Fläche der Verglasung, annehmen. Z.B., für die Verglasungen von 0 bis 0,2 m² – 44,1€, für die Fläche von 0,41 bis 2,4 m² – 30,42€.

Der Preis von 1 m² anderer Füllungsarten erhalten mittels der Zurechnung zum diesen Basispreis (Preis der Einkammerverglasung) entsprechenden Zuschläge

So aus den Angaben, die auf den Bild 66 schildern, macht der Preis von 1 m² der Zweikammerverglasung (4-10-4-10-4) mit der Fläche von 3 bis 4 m² 34,41 + 16,63 = 51,04€.

Der Preis von 1 m² der Zweikammerverglasung mit dem energiesparenden Glas (4-10-4-10-4 I-Glas) und der Fläche von 0,4 bis 3 m² ist 38,05 + 16,63 + 16,63 = 71,31.

Die Datenfelder „Koeffizient“ und „Valuta“ haben gleiche Vorbestimmung, als für die Registerkarte „Hauptkenndaten“.

4.6.5 Registerkarte „Flügelzuschläge“

An dieser Registerkarte werden die Zuschläge zum Kommerzpreis für die dazugebende zum Flügel Benutzerkenndaten (z.B., Mikrolüftung oder Balkonschnäpper usw.).

Parameter	Preis	Gebrauchbedingung
Mikrolüften	8,75	GetElementUP("Микропроветривание") = 1
Zusatzschließer	8,75	GetElementUP("ДопПрижимВерхПетли") = 1
Balkonschnäpper	17,5	GetElementUP("БалкЗащ") = 1
Türschließer	96,25	GetElementUP("Доводчик") > 0
Griff-Schlüss.	26,25	GetElementUP("РучкаКлюч") = 1
Fernaufmach..	201,25	GetElementUP("ДистОткрытие") = 1
"Banane" gstr.	78,75	GetElementUP("РучкаДвери") = 1
"Banane" chr.	113,75	GetElementUP("РучкаДвери") = 2
"Rohr" gstr.	157,5	GetElementUP("РучкаДвери") = 3
"Rohr" chr	192,5	GetElementUP("РучкаДвери") = 4

Bild 74: Registerkarte „Flügelzuschläge“

- Spalte „Parameter“; geben wir manuell willkürliche Beschreibung des Parameters ein;
- Spalte „Preis“: es wird den Preis angegebenes Parameters eingegeben;
- Spalte „Gebrauchbedingung“: mithilfe des Bedingungsdesigners (Siehe Abschnitt 5 „[Arbeit mit dem Designers \(Bilder\) der Bedingungen](#)“) wird die Bedingung, bei deren angegebenen Zuschlag berücksichtigt werden, erhalten. In der Regel, wird angegebene Bedingung aufgrund der Benutzervariable vom Produktelement erhalten (Siehe Abschnitt 4.6.1 [Registerkarte „Benutzerkenndaten der Elemente“](#)).

4.6.6 Registerkarte „Produktzuschläge“

An dieser Registerkarte werden die Zuschläge zum Kommerzpreis für die Benutzerkenndaten, die zum gesamten Produkt gehören, eingegeben. (z.B., Blindventil).

Parameter	Preis	Gebrauchbedingung
Blindventil	35	GetProductUP("КлананВрезной") = 1
Verstärktes Band	3,5	GetProductUP("УсиленныеПетли") = 1
Griff Titan, Bronze, Champ	7,4988	GetElementUP("РучкаКлюч") = 0 && GetProductUP("Ц...
Griff-Schlüss. weiß.tit.br.champ	19,9938	GetElementUP("РучкаКлюч") = 1 && GetProductUP("Ц...
Griff-Schlüss. braun	39,9875	GetElementUP("РучкаКлюч") = 1 && GetProductUP("Ц...
Basissicherheit D	8,75	GetProductUP("Безопасность") = 1
Einbaubeschlag	56	GetProductUP("Безопасность") = 2

Bild 75: Registerkarte „Produktzuschläge“

- Spalte „Parameter“: geben wir manuell willkürliche Beschreibung des Parameters ein;
- Spalte „Preis“: es wird den Preis angegebenes Parameters eingegeben;
- Spalte „Gebrauchbedingung“: mithilfe des Bedingungsdesigners (Siehe Abschnitt 5 [„Arbeit mit dem Designers \(Bilder\) der Bedingungen“](#)) wird die Bedingung, bei deren angegebenen Zuschlag berücksichtigt werden, erhalten. In der Regel, wird angegebene Bedingung aufgrund der Benutzervariable vom Produktelement erhalten (Siehe Abschnitt 4.6.1 [Registerkarte „Benutzerkenndaten der Elemente“](#)).

4.6.7 Registerkarte „Sprossen“

An dieser Registerkarte werden die Kommerzpreise auf die Sprossen.

Parameter	Breite	Preis von 1 lfm	Preis des X-Verbinders	Preis des Y-Verbinders	Preis des T-Verbinders	Gebrauchbedingung
Sprosse 18 mm weiß	18	7,875	0,875	1,75	0,875	
Sprosse 18 mm br.	18	7,875	0,875	1,75	0,875	
Sprosse 18 mm br./weiß	18	16,625	1,75	3,5	1,75	
Sprosse 25 mm weiß	25	7,875	0,875	1,75	0,875	
Sprosse 25 mm br.	25	7,875	0,875	1,75	0,875	
Sprosse 25 mm br./weiß	25	15,75	1,75	3,5	1,75	
Sprosse 8 mm weiß	8	7,875	0,875	1,75	0,875	
Sprosse 8 mm gold	8	7,875	0,875	1,75	0,875	

Bild 76: Registerkarte „Sprossen“

- Spalte „Parameter“: geben wir den Namen aus dem Katalog „Sprossen“ ein;
- Spalte „Breite“: geben wir die Breite der Sprosse ein;
- Spalte „Preis von 1 lfm“: es wird den Preis des laufenden Meters vom Sprossenprofil;
- Spalte „Preis des X-Verbinders“: es wird den Preis des kreuzartigen Sprossenverbinders;
- Spalte „Preis des Y-Verbinders“: es wird den Preis des Y-artigen Sprossenverbinders;
- Spalte „Preis des T-Verbinders“: es wird den Preis des T-artigen Sprossenverbinders;
- Spalte „Gebrauchbedingung“: mithilfe des Bedingungsdesigners (Siehe Abschnitt 5 [„Arbeit mit dem Designers \(Bilder\) der Bedingungen“](#)) wird die Bedingung, bei deren angegebenen Zuschlag berücksichtigt werden, erhalten. In der Regel, wird angegebene Bedingung aufgrund der Benutzervariable vom Produktelement erhalten (Siehe Abschnitt 4.6.1 [Registerkarte „Benutzerkenndaten der Elemente“](#)).

4.7 Katalog „Benutzerkenndaten“

Katalog „Benutzerkenndaten“ ist zur Eingabe der Variablen, die zum Erhalten der allerlei Beschränkungen und Gebrauchbedingungen von einen oder anderen Produktbestandteile mithilfe des Bedingungsdesigners (Siehe Abschnitt 5 [„Arbeit mit dem Designers \(Bilder\) der Bedingungen“](#)), vorbestimmt.

Parametername	Beschreibung	Wert als Standard
MosquitoGrid	Moskitonetz	0
БалкЗащ	Schnäpper	0
Гребенка	Kamm	0
РучкаКлюч	Griff mit dem Schlüssel	0
Микропроветривание	Mikrolüften	0
ДвернойЗамок	Türschloss	0
ДвусторРучка	ZweiseitigGriff	0
ДистОткрыв	Fernaufmachen	0
Доводчик	Türschließer	0
ДопПрижимВерхПетли	ZusatzschließerOberBand	0

Bild 77: Katalog „Benutzerkerndaten“



Man darf nicht vergessen, dass in den Namen der Variablen es unzulässig ist, die Lücken oder Sonderzeichen anzuwenden. Es wäre wünschenswert, die Namen der Benutzervariablen (Benutzerkerndaten) mithilfe nur der Buchstaben und der Ziffern zusammenzustellen. Zur Bequemlichkeit des Lesens von den bestehenden aus mehreren Wörtern Variablenamen muss man jedes Wort vom Großbuchstabe beginnen. Zum Beispiel, „AnschlussProfil“.

4.7.1 Registerkarte „Benutzerkerndaten der Elemente“

In diesem Katalog werden die Benutzerkerndaten, die dem irgendwelchen einen Produktelement gehören, erhalten. (z.B., „Mikrolüftung gehört dem Produktflügel).

Zum Erhalten neuer Variable muss man die Schaltfläche „Hinzufügen“ klicken. Zum Editieren des Datensatzes muss man die Zeile markieren und die Schaltfläche „Ändern“ klicken.

Dazu wird die Form geöffnet:

Variablenname: Beschreibung:
 Wert als Standard: Für "MACO Multitrend":
 Text im Designer: Für "CTH-M":
 In der Spezifikation anzeigen
 Die Flügel | Text in der Spezifikation

Die Flügel
Dreh-Kippbar
Dreh-Kippbar ohne Stulp

 Für "CTH-M":
 0 - ohne Mikrolüften;
 1 - mit Mikrolüften;

Bild 78: Form für die Eingabe neuer (Editieren schon existierte) Benutzervariable des Elements

- Datenfeld „Variablenname“: geben wir den bequeme für uns den Variablenname, der in den erhaltenden Gebrauchbedingungen erscheinen wird, ein;
- Datenfeld „Beschreibung“ enthält Kurzbeschreibung der erhaltende Variable;
- Datenfeld „Wert als Standard“: geben wir den Zahlenwert, der angegebene Variable als Standard haben wird, ein. Zum Beispiel, für den Wert „Lüge“ geben wir den Wert „0“ ein, für den Wert „Wahr“ geben wir „1“ ein. Beim Schreiben der Gebrauchbedingung muss man im Ausdruck für diese Variablen die Ziffern 0 oder 1 entsprechend anwenden;
- Datenfeld „Text im Designer“: geben wir den Text, der im graphischen Fensterdesigner in der Auswahlform der Eigenschaften vom Produktelement (z.B., der Flügeleigenschaften) abgebildet werden wird, ein;
- Kontrollkästchen „In der Spezifikation anzeigen“: haken wir das ab, falls man in der Spezifikation den Text je nach dem Feldswert ausgetragen muss;
- Tabelleiteil, Registerkarte „Die Flügel“: wir können da die Typen der Flügel nach dem Falten, für den diese Variable bedeutet, hinzufügen. Im obenstehenden Beispiel bedeutet die Variable „Mikrolüften“ nur für die dreh-kippbaren Flügeltypen;
- Tabelleiteil, Registerkarte „Text in der Spezifikation“:

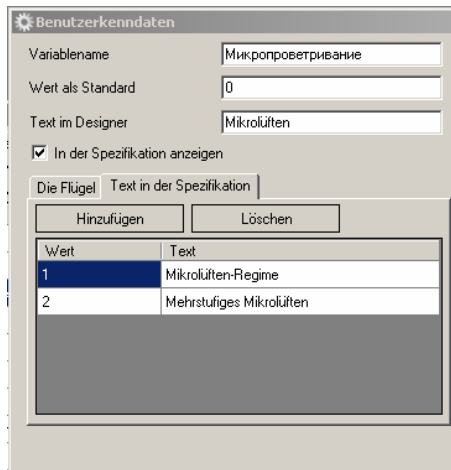



Bild 79: Registerkarte „Text in der Spezifikation“

Es taucht häufig die Notwendigkeit auf, den Parameterwert in der Spezifikation des Auftrags abzubilden. Zum Beispiel, installieren wir auf den Flügel des Fensterblocks den Beschlag mit der Funktion des Mikrolüftens. Es ist höchst bequem, wenn die Information in der Spezifikation abgebildet sein wird. Dafür hinzufügen wir im Tabellenteil die Zeilen, in den die Übereinstimmung zwischen den Parameterwert und den Text festgestellt wird. Dieser Text wird in der Spezifikation je nach dem Parameterwert ausgetragen werden. Falls die Zeile mit irgendwelchem Wert der Benutzervariablen in dieser Tabelle fehlt, keiner Text für angegebenen Wert wird in der Spezifikation abgebildet werden.

Zum Löschen des Datensatzes aus dem Katalog „Benutzerkenndaten der Elemente“ muss man die Zeile mithilfe der Schaltfläche  markieren und die Schaltfläche „Löschen“ klicken

4.7.2 Registerkarte „Benutzerkenndaten der Produkte“

Benutzerkenndaten, die völlig dem ganzen Produkt gehören, erhalten wir im Katalog „Benutzerkenndaten der Produkte“. Katalog hat die Aussicht:

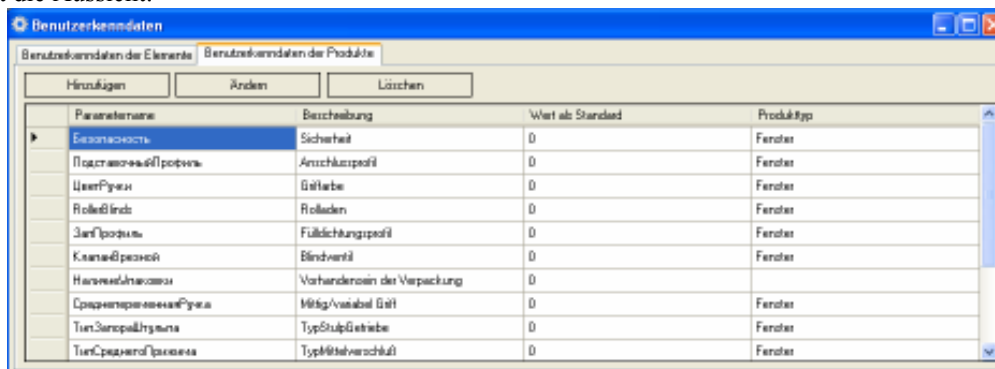


Bild 80: Katalog „Benutzerkenndaten der Produkte“

Zum Erhalten neuer Variable muss man die Schaltfläche „Hinzufügen“ klicken. Zum Editieren des Datensatzes muss man die Zeile markieren und die Schaltfläche „Ändern“ klicken.

Dazu wird die Form geöffnet:

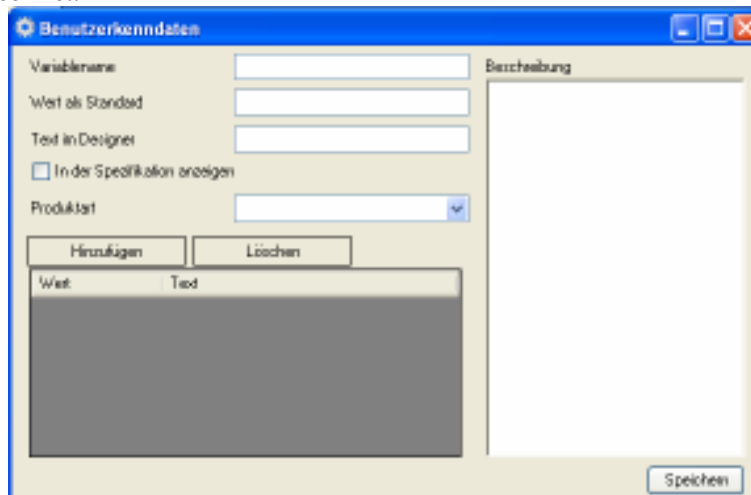



Bild 81: Eingabeform neuer Benutzervariable für das

- Datenfeld „Variablenname“: geben wir den bequeme für uns Variablenname, der in den erhaltenden Gebrauchbedingungen erscheinen wird, ein;
- Datenfeld „Beschreibung“ enthält Kurzbeschreibung der erhaltende Variable;
- Datenfeld „Wert als Standard“: geben wir den Zahlenwert, der angegebene Variable als Standard haben wird, ein. Zum Beispiel, für den Wert „Lüge“ geben wir den Wert „0“ ein, für den Wert „Wahr“ geben wir „1“ ein. Beim Schreiben der Gebrauchbedingung muss man im Ausdruck für diese Variablen die Ziffern 0 oder 1 entsprechend anwenden;
- Datenfeld „Text im Designer“: geben wir den Text, der im graphischen Fensterdesigner in der Auswahlform der Eigenschaften vom Produktelement (z.B., der Rahmenseigenschaften) abgebildet werden wird, ein;
- Kontrollkästchen „In der Spezifikation anzeigen“: haken wir das ab, falls man in der Spezifikation den Text je nach dem Feldswert ausgetragen muss;
- Datenfeld „Produktart“: es wird häufig die Variablen, die mit einem Produkttyp ausnutzt werden, auftreten. Wenn dieses Feld leer ist, die Variable wirkt für allen Produkttypen.
- Tabelleileil der Form: Es taucht häufig die Notwendigkeit auf, den Variablenwert in der Spezifikation des Auftrags abzubilden. Zum Beispiel, installieren wir in den Fensterblock ein Ventil. Es ist höchst bequem, wenn die Information in der Spezifikation abgebildet sein wird. Dafür hinzufügen wir im Tabelleileil die Zeilen, in den die Übereinstimmung zwischen den Variablenwert und den Text festgestellt wird. Dieser Text wird in der Spezifikation je nach dem Variablenwert ausgetragen werden. Falls die Zeile mit irgendwelchem Wert der Benutzervariablen in dieser Tabelle fehlt, keiner Text für angegebenen Wert wird in der Spezifikation abgebildet werden.



Im Programm existieren zwei Benutzervariablen mit den vorausbestimmten Namen. Eine von ihnen wird bei der Prüfung der Gebrauchbedingungen von den Moskitonetzen, und zweite bei der Prüfung der Gebrauchbedingungen von den Rolläden ausgenutzt. Die Namen dieser Variablen sollen «MosquitoGrid» und «RollerBlinds» sein, und im Feld „Text im Designer“ für diese Variablen kann willkürlich ausgefüllt sein, z.B., „Moskitonetz“ und „Rolladen“ demgemäß. Es soll deshalb keinen Schwierigkeiten bei der Arbeit mit den Produktkenndaten oder Elementkenndaten während der Produktbildung im Auftrag sein.

Zum Löschen des Datensatzes aus dem Katalog „Benutzerkenndaten der Elemente“ muss man die Zeile mithilfe der Schaltfläche  markieren und die Schaltfläche „Löschen“ klicken

4.8 Katalog „Angaben der Profilsysteme“

Katalog „Angaben der Profilsysteme“ bestimmt zur Eingabe einiger Wertparameter, die mit der Fertigung der Türen- und Fensterprodukte verbunden sind, sogleich zur Eingabe der Formparameter von den Profilen vor.

Katalog hat solche Aussicht:

Bild 82: Katalog „Angaben der Profilsysteme“

Im Hauptmenü dieser Form gibt es mehrere Schaltflächen:

- Schaltfläche „Profilsystem hinzufügen“ dient zum Erhalten neuen Datensatzes mit den Angaben um das Profilsystem. Beim Klicken wird das Fenster mit dem Feld zur Eingabe des Profilnamens geöffnet. Geben wir den Namen ein und klicken wir „OK“;
- Schaltfläche „Profilsystem zu ändern“ dient zum Editieren des Profilsystemnamens;
- Schaltfläche „Profilsystem zu löschen“ dient zum Löschen der Einrichten für ausgewähltes Profilsystem. Beim Löschen des Profilsystems werden auch gekoppelte mit dem die Einrichten der Kommerzberechnung und die Schablonen, die aufgrund dieses Systems gebildet sind, gelöscht.

Für das ausgewählte Profilsystem werden folgende Datenfelder ausgefüllt:

- Datenfeld „Valuta“: es wird die Valuta ausgewählt, in die die Wertparameter angegebener Form vorzuführen;
- Datenfeld „Koeffizient für die Arbeit“: es wird den Koeffizient, mit dem der Arbeitswert für die Produktfertigung multipliziert, eingegeben;

- Datenfeld «Preis der normgerechten Gehrung»: es wird den Wert einer Produktgehrung eingegeben. (Rechteckiger Rahmen und ein Flügel haben vier Gehrungen, Pfosten hat zwei Gehrungen). Der Wert dieses Feldes wird unternommen, um die Kosten der Arbeit an der Fertigung des Produkts zu berechnen
- Datenfeld „Preis der normgerechten Gehrung (Tür)“: es wird den Wert einer Produktgehrung für den Produkttyp – „Tür“, eingegeben. Dieses Feld ist ähnlich wie das vorherige. Ein Wert dieses Feldes wird für die Berechnung des Arbeitskosten von der Fertigung der Produkte mit dem Typ „Tür“ genommen;
- Datenfeld Koeffizient der normwidrigen Gehrung“: weisen wir an, in wie viele Male ist die Kosten der Arbeit nach der Fertigung der normwidrigen Gehrung höher als die Kosten für eine normgerechte Gehrung. Ein Wert angegebenen Felds nimmt aus der Berechnung der Arbeitskosten nach der Produktfertigung;
- Datenfeld „Auf wie viel ein Stulp weniger als einen Flügel“: geben wir die Größe in Millimeter, auf die der Stulpprofil wird weniger als den Außenmaßen des Flügels, an dem er befestigt ist, sein;



Die Gehrung gilt als normgerechte, falls der Zuschnittwinkel des Profils 45° oder 90° ist. Für die Bogenprofile gilt jede Gehrung als normwidrige.

- Datenfeld „Biegungspreis des Bogenprofils“: die Arbeitskosten für die Profilbiegung. Ein Wert angegebenen Felds nimmt aus der Berechnung der Arbeitskosten nach der Produktfertigung;
- Datenfeld „Bogenzugabe“: gewöhnlich werden die Profilenden im gebogenen Bogenprofil abgeschnitten, da es sie mit der nötigen Weise zu biegen misslingt. In dieses Feld wird eingegeben, auf wie viel Millimeter braucht man die Verrechnungslänge des Bogenprofils vergrößern;
- Datenfeld „Schweißzugabe“: wir führen in mm die Schweißnahtdicke für die zwei Profilstück vor. Falls z.B., man beim Schweißen zu 2,12 mm entlang der senkrechte der Nahtfläche Linie schwindet ein, so muss man in dieses Feld den Wert 4,2400 eingeben. Dabei wird bei der Berechnung des Produkts der Wert, der von eingegebenem uns Parameter und vom Zuschnittwinkel des Profils hängt ab, zur Länge jedes Profilstücks addiert sein. (Im unseren Beispiel wird 6 mm bei der Schweißnahtdicke 4,24 und dem Zuschnittwinkel 45°, zur Rohlingslänge addiert sein)
- Datenfeld „Höhe des Moskitonetzes zu reduzieren“: Im diesen Feld wird es angewiesen, auf wie viel Millimeter die Höhe des Moskitonetzes weniger als der Bauhöhe des Flügels, für die sie berechnet wird;
- Datenfeld „Breite des Moskitonetzes zu reduzieren“: Im diesen Feld wird es angewiesen, auf wie viel Millimeter die Breite des Moskitonetzes weniger als der Baubreite des Flügels, für die sie berechnet wird;
- Datenfeld „Höhe der Rolladen zu reduzieren“: Im diesen Feld wird es angewiesen, auf wie viel Millimeter ist die Rolladenbreite, der direkt auf den Rahmen installiert, weniger als der Bauhöhe des Fensterblocks;
- Datenfeld „Breite der Rolladen zu reduzieren“: Im diesen Feld wird es angewiesen, auf wie viel Millimeter ist die Rolladenbreite, der direkt auf den Rahmen installiert, weniger als der Baubreite des Fensterblocks;

Zum Speichern der eingetragenen Änderungen klicken wir die Schaltfläche „Speichern“.

Zum Editieren die geometrische Parameter der Profile machen wir die Liste auf, dazu doppelt klicken wir mit der linken Maustaste auf die Zeile mit dem ausgewählten Profilsystem, und weiter wählen wir den Typ der interessierten uns Profile (zum Beispiel, „Rahmen“. Weiter wählen wir den interessierten uns Profil aus:

Bild 83: Editieren der geometrischen Parameter von den Profile.

- Die Felder „A“, „B“, „C“, „D“ enthalten die Werte, die geometrische Dimensionen vom Profil angegebener Grupp schildern. Diese Dimensionen werden ferner in die Berechnung des Produkts beteiligt;



In den unten angeführten Aufklärungen geometrischer Dimensionen von verschiedenen Profilgruppen gibt es ein Begriff „Bezugslinie“. Für den Rahmen-, Pfosten- und Stulpprofil ist das die Linie, gemäß deren die geometrischen Dimensionen beim Entwurf des Produkts festgestellt werden. Für das Flügelprofil ist das der äußeren Flügelrand (einbauseitig von Beschlag).

4.8.1 Geometrische Dimensionen des Rahmenprofils

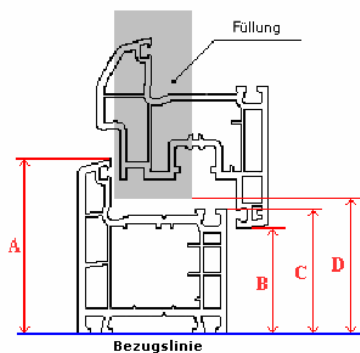


Bild 84: Geometrische Dimensionen des Rahmenprofils

- A – Höchsthöhe des Rahmenprofils;
- B – Abstand von Rahmenbezugslinie bis Flügelbezugslinie;
- C – Abstand von Rahmenbezugslinie bis Glasleisteaufstellungslinie (bis Rahmenfalz);
- D – Abstand von Rahmenbezugslinie bis die Füllung, aufstellende in den Rahmen;

4.8.2 Geometrische Dimensionen des Flügelprofils

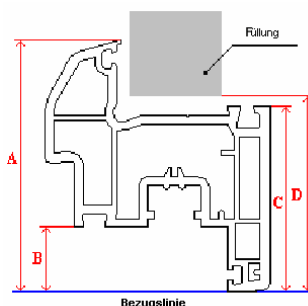


Bild 85: Geometrische Dimensionen des Flügelprofils

- A – Höchsthöhe des Flügelprofils;
- B – Abstand von Flügelbezugslinie bis Glasleisteaufstellungslinie (Flügel falz);
- C – Abstand von Flügelbezugslinie bis Glasleisteaufstellungslinie;
- D – Abstand von Flügelbezugslinie bis die Füllung, aufstellende in den Flügel;

4.8.3 Geometrische Dimensionen des Pfostenprofils

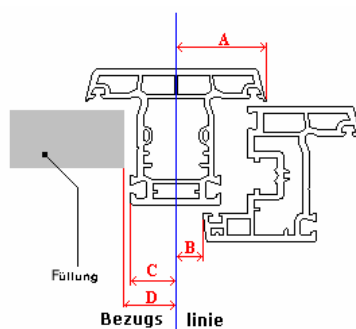


Bild 86: Geometrische Dimensionen des Pfostenprofils

- A – Abstand von der Bezugslinie bis die Außenkante des Pfostenprofils;
- B – Abstand von der Pfostenbezugslinie bis die Flügelbezugslinie;
- C – Abstand von der Pfostenbezugslinie bis Glasleisteaufstellungslinie;
- D – Abstand von der Pfostenbezugslinie bis die Füllung, aufstellende in den Pfosten;

4.8.4 Geometrische Dimensionen des Stulpprofiles

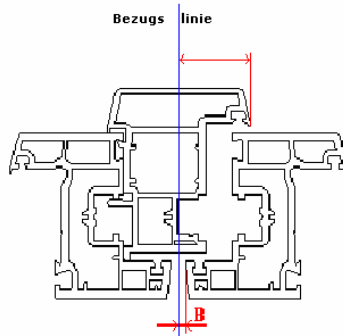


Bild 87: Geometrische Dimensionen des Stulpe-Profiles

Für das Stulpe-Profil werden geometrische Dimensionen A und B ähnlich wie für das Pfostenprofil ausgewählt. Die Dimensionen C und D kann man auslassen (der Nullwert lassen)

Einige Stulpe-Profile sehen den Abschnitt der Flügelauslage, an den sie befestigen, vor. Im gegebenen Fall das Dimension B werden negative Werte haben. Zum Beispiel, vom Flügel wird eine Auslage gleich 20 mm. abgesägt, und Abstand zwischen den Flügeln ist 7 mm, so $B_{St} = (20-7)/2 = 6,5$ mm. (Sich Bild 24).

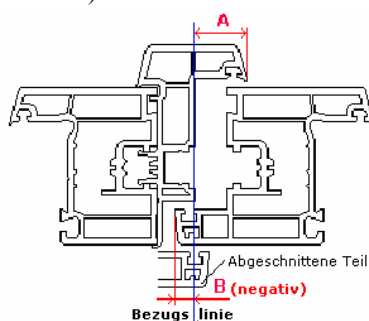


Bild 88: Geometrische Dimensionen des Stulpprofiles im Fall des Abschnitts von der Flügelauslage

4.8.5 Parameter „Fräselänge des Pfostens“

- Feld „F“ („Fräselänge“): es ist die Fräselänge des Pfostens, der in diesen Profil eingeschnitten wird. Der vorliegende Parameter gibt den Wert in Millimetern, auf den man die Auslegungslänge des Pfostens, der in dieses Profil eingeschnitten wird, vergrößern muss, damit nötige Ausmaße des Werkstücks zu bekommen;

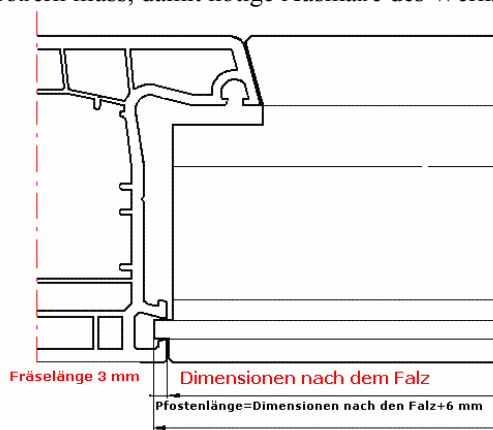


Bild 89: Fräselänge des Pfostens

- Datenfelder „A1“, „B1“, „C1“, „D1“, „F1“ („Fräselänge1“) werden für den speziellen Fälle der Nutzenanwendung vom Pfostenprofil oder Flügelprofil als dem Rahmen angewandt. Es wird extrem selten für die besonderen Arbeitsgriffe mancher Fensterbaufirmen angewandt;

4.9 Katalog „Füllungen“

Katalog „Füllungen“ gehört allen Profilsysteme, eingegebenen in das Programm.
Katalog hat solche Aussicht:

Name	Formel	Stärke	Kerndaten der Berechnung
[3+3] Sicherheitsglas	[3+3]	6	
[3+3]-12-[3+3]	[3+3]/12/[3+3]	24	
[3+3]-14-4	[3+3]/14/4	24	
4-10-4-10-4	4/10/4/10/4	32	
4-10-4-10-4 i-Glas	4/10/4/10/4/i	32	
4-14-[3+3]	4/14/[3+3]	24	
4-15-4-14-4	4/15/4/14/4	41	
4-16-4	4/16/4	24	
4-16-4 i-Glas	4/16/4/i	24	

Bild 90: Katalog „Füllungen“

Zur Eingabe der neuen Füllung klicken wir die Schaltfläche „Hinzufügen“

Im Katalog wird die Zeile, in der man manche Felder auszufüllen braucht, hinzugefügt:

- Datenfeld „Name“: Поле «Наименование»: in jeder Form wird der Füllungsname eingegeben;
- Datenfeld „Formel“: es wird die Füllungsformel eingegeben:



Bei der Eingabe der Verglasungsformel ein Schrägstrich (/) zur Trennung der Glasstärke in der Formel von der Stärke des Abstandrahmens unbedingt anzuwenden. (z.B., 4/16/4).

Für die weißen Sandwich-Paneele wird in dieses Feld ein Symbol „S“ eingegeben. Für den Sandwich-Paneele mit der einseitigen Farbart - «S/Col/Bl» oder «S/Bl/Col». Für den Sandwich-Paneele mit der zweiseitigen Farbart - «S/Col/Col».

Man muss sich einprägen, dass zur richtigen Berechnung des Kommerzpreises von den Verglasungen mit den energiesparenden Gläser muss man bestimmt in der Formel nach der letzte Glasstärke ein Schrägstrich (/) und Buchstabe „I“ (oder „E“) – für die Gläser mit dem Weichbeschichten, „K“ für die Gläser mit dem Hartbeschichten hinzufügen. (z.B., «4/16/4/i» oder «4/16/4k»)

Für das Dreischichtenglas oder die Verglasungen mit dem Dreischichtenglas ist es unbedingt die Anwesenheit des Zeichens „+“. Для триплексов и стеклопакетов с триплексами, в формуле необходимо присутствие знака «+». Selbstbezeichnung des Dreischichtenglases wird eingeklammert. Zum Beispiel, «(4+4)» oder «(3+3)/14/4»

- Datenfeld „Stärke“: es wird die Füllungsstärke in Millimeter eingegeben;
- Datenfeld „Kenndaten der Berechnung“: In dieses Feld wird für manchen Füllungen zusätzliche notwendig zur korrekten Berechnung Kenndaten eingegeben:
 - Buchstabe „N“ – für die Füllungen, den Wert deren in der Berechnung vom Produktkommerzpreis man nicht berücksichtigen muss. Zum Beispiel, braucht man das Produkt ohne die Füllungen, aber mit den Glasleisten berechnen. Im diesen Fall geben wir in das Programm neue Füllung ein, nehmen wir „Leer (24mm)“ mit der Stärke 24 mm an. Selbstverständlich für diese Füllung wird Null-Preis im Katalog „Füllungen“ zur Berechnung des Produktrealpreises sein. Aber Berechnung des Kommerzpreises ist anders. Um in der Kommerzberechnung der Preis solcher Füllung nicht zu berücksichtigen, geben wir im diesen Feld für diese Füllung einen Buchstabe „N“ ein.

Zur Löschen der Füllung aus dem Katalog markieren wir ganze Zeile und klicken wir die Schaltfläche „Löschen“.

4.10 Katalog „Farben“

Es ist das Erhalten der Farbpalette der Produkte sowie die Füllungen an dem irgendwelchen einen Profilsystem nicht gehen und allen Systemen gehört. Erhalten der Produktfarben beginnt mit der Eingabe der Grundfarbe.

4.10.1 Katalog „Grundfarben“

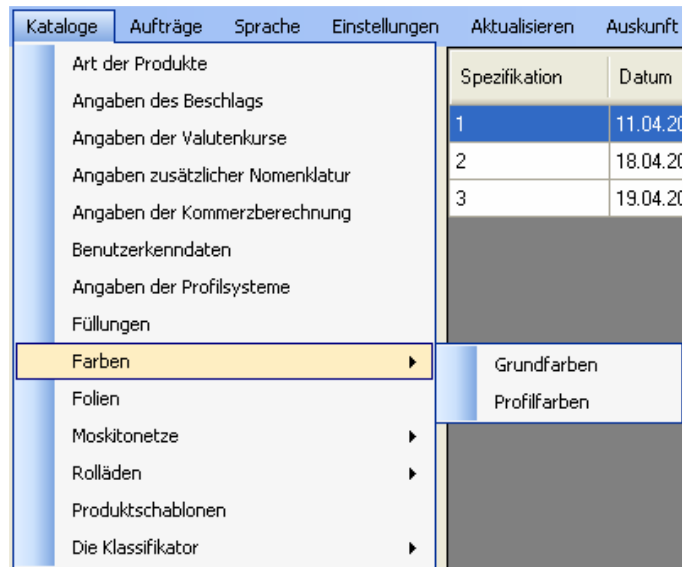


Bild 91: Anruf des Katalogs „Grundfarben“

Katalog enthält die Grundfarben, aus denen ferner die Farben der Profile erhalten werden.

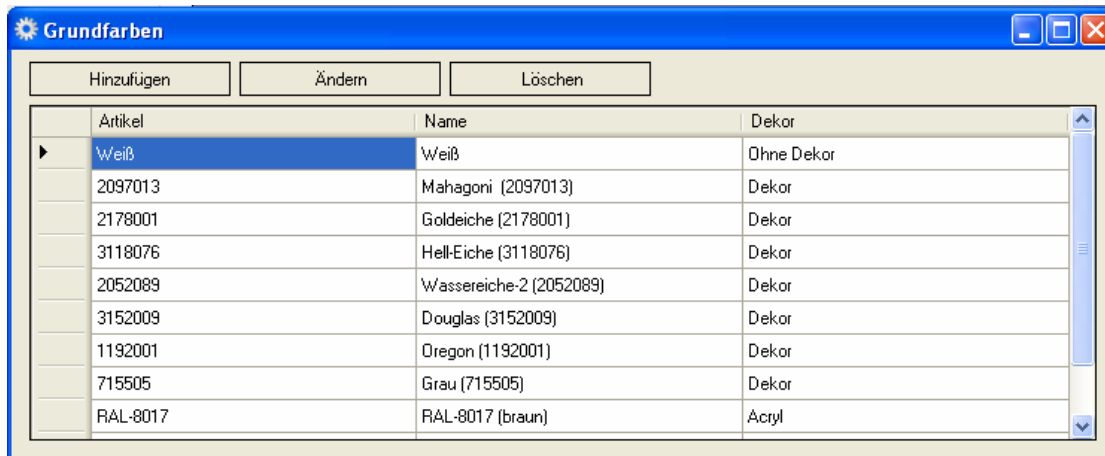


Bild 92: Katalog „Grundfarben“

Zur Eingabe neue Farbe klicken wir die Schaltfläche „Hinzufügen“. Zum Editieren oder Löschen des Datensatzes muss man die ganze Zeile markieren und demgemäß die Schaltflächen „Ändern“ oder „Löschen“ klicken.

Formular Eingabe/Editieren des Datensatzes vom Katalog „Grundfarben“ hat folgende Aussicht:



Bild 93: Editierensformular der Katalogs „Grundfarben“

- Datenfelder „Name“ und „Artikel“ füllen wir willkürlich aus;
- Datenfeld „Dekor“: wählen wir den Wert aus der Liste:
 - „Ohne Dekor“ – für die einfachen unlamierten und ungestrichen Profile;
 - „Dekor“ für die laminierten Profile;
 - „Acryl“ – für die gestrichen oder eloxierten Profile;

Im unten Teil des Formulars kann man die Abbildung mit dem ausgewählten Farbe Textur hinzufügen.

4.10.2 Katalog „Profilfarben“

Die Farben der Profile werden aufgrund des Katalogs „Grundfarben“ erhalten.

Tabellenteil des Katalogs ist zweigeteilt. In dem linken Teil sind die Ordner, wo die abgebildeten in dem rechten Teil Farbengruppen der Profile gesammelt sind, angeordnet. Die Struktur lässt verschiedenen Kosten des Profilanstrichs je nach der Farbe berücksichtigen.

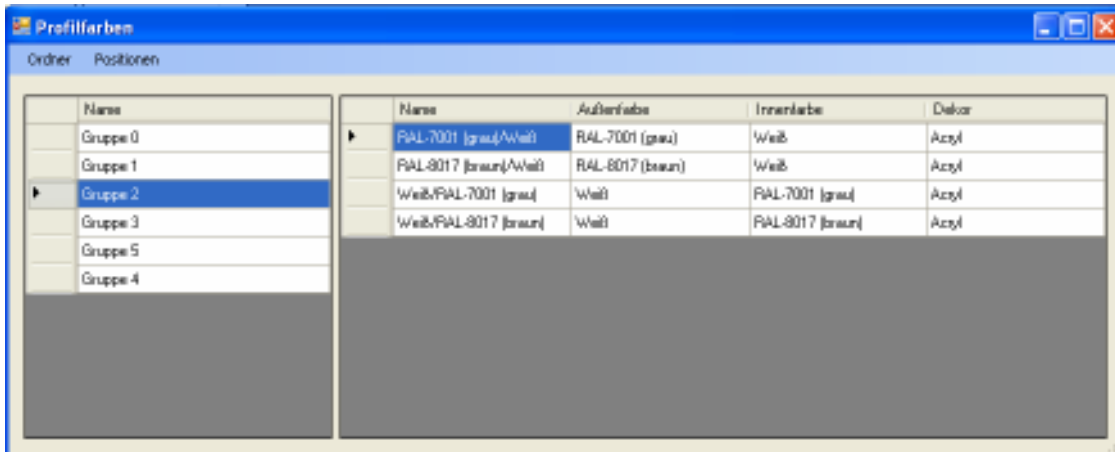


Bild 94: Katalog „Profilfarben“

Im oberen Formteil gibt es die Schaltfläche „Ordner“ und „Positionen“. Mithilfe der eröffneten durch das Klicken dieser Schaltflächen Menüs kann man die Ordner und die Positionen des Katalogs aufbauen und löschen, die Positionen des Katalogs aus einem Ordner im anderen verschieben. Zum Löschen des Ordners, zum Löschen oder zur Verschiebung des Datensatzes aus einem Ordner im anderen muss man vorher entsprechende Zeile völlig markieren.

Bei der Ergänzung des Ordners wird die Form, in der man den Namen des neuen Ordners eingeben kann, eröffnet:

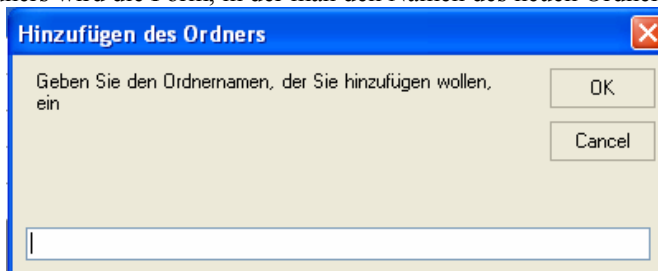


Bild 95: Eingabeform des Neuordners in den Katalog „Profilfarben“

Zur Änderung des Ordneramens muss man den Cursor auf die veränderte Zeile aufstellen und mit linker Maustaste im entsprechenden Feld klicken. Zur Eingabe der Änderungen in die Datensätze mit der Farbe muss man mit der linken Maustaste in jeden Feld der Zeile doppelt klicken.

Beim Aufbauen oder Editieren der Datensätze mit den Profilfarben wird die Form eröffnet:



Bild 96: Die Form „Profilfarben“

In den Felder „Außenfarbe“ und „Innenfarbe“ wählen wir die Werte aus dem Katalog „Grundfarben“ aus. Im Feld „Name“ kann man den Farbennamen manuell eingeben, aber bequemer ist, die Funktion Autobennennung anzuwenden (beim aktivierten Kontrollkästchen „Auto-Name“ wird der Profilfarbennamen von den Namen der Außen- und Innenfarben erhalten).

Ähnlich, falls das Kontrollkästchen „Auto-Dekorieren“ abgehakt ist, das Feld „Dekor“ wird automatisch ausgefüllt werden

In anderen Gruppen bauen wir die Profilfarben, die mit dem Anstrich irgendwelcher Farben oder mit dem Laminieren der Dekorfolie erhalten werden und gleicher Preis hat, auf.

4.11 Katalog „Folien“

Katalog „Folien“ bestimmt zur Eingabe der angeklebten an den Gläser in den Verglasungen Färben- und Schutzfolien vor.

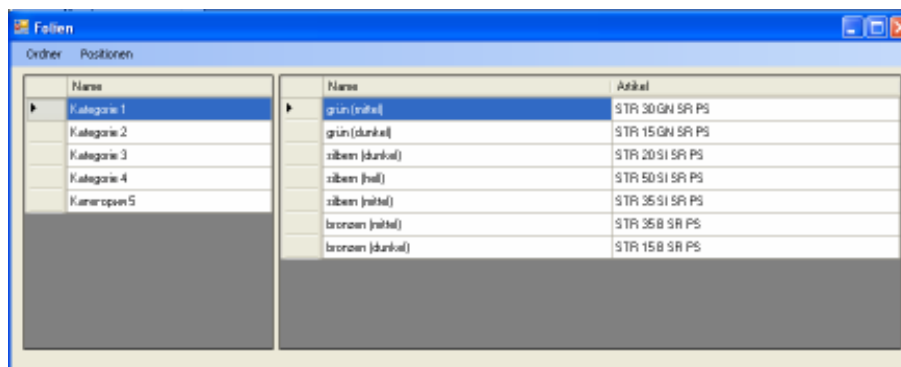


Bild 97: Die Form des Katalogs „Folien“

Tabellenteil des Katalogs ist zweiteilig. Im linken Teil sind die Ordner, wo die abgebildeten in dem rechten Teil Ton- und Schutzfolien gesammelt sind, angeordnet. In die Ordner werden die Folien nach den Kategorien eingeschrieben. Die Kategorien dienen zur Gruppierung der Ton- und Schutzfolien mit den gleichen Preisen.

Im oberen Formteil gibt es die Schaltfläche „Ordner“ und „Positionen“. Mithilfe der eröffneten durch das Klicken dieser Schaltflächen Menüs kann man die Ordner und die Positionen des Katalogs aufbauen und löschen, die Positionen des Katalogs aus einem Ordner in anderen verschieben. Zum Löschen des Ordners, zum Löschen oder zur Verschiebung des Datensatzes aus einem Ordner in anderen muss man vorher entsprechende Zeile völlig markieren.

Bei der Ergänzung des Ordners wird die Form, in der man den Namen des neuen Ordners eingeben kann, eröffnet:

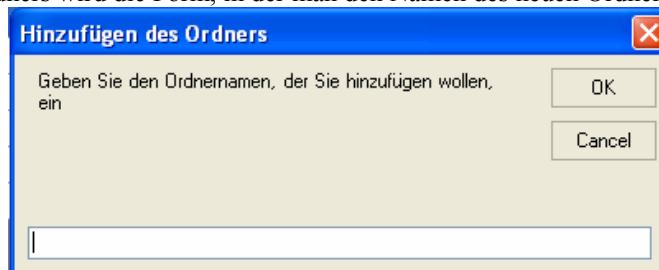


Bild 98: Eingabeform neues Ordners in den Katalog „Folien“

Zur Änderung des Ordneramens muss man den Cursor auf die veränderte Zeile aufstellen und mit linker Maustaste im entsprechenden Feld klicken. Zur Eingabe der Änderungen in die Datensatzfelder „Name“ und „Artikel“ muss man den Cursor auf die veränderte Zeile aufstellen und mit linker Maustaste im entsprechenden Feld klicken

4.12 Katalog „Moskitonetze“

Katalog „Moskitonetze“ ist aus der übrigen Zusatznomenklatur ausgezeichnet, angesichts der Preisbildungsspezifika für die Moskitonetze. Die Moskitonetze sind selbst die montierbaren Produkte, und, gewöhnlich, das Preisschild auf sie ist die Tabelle mit der Bereichsskala von den Maßen nach der Breite und Höhe. Jedem Bereich entspricht eigener Wert der Moskitonetzeinheit.

Kataloge	Aufträge	Sprache	Einstellungen	Aktualisieren	Auskunft
Art der Produkte				Spezifikation	Datum
Angaben des Beschlags				1	11.04.2011 13:0...
Angaben der Valutenkurse				2	18.04.2011 14:4...
Angaben zusätzlicher Nomenklatur				3	19.04.2011 17:2...
Angaben der Kommerzberechnung					
Benutzerkennndaten					
Angaben der Profilsysteme					
Füllungen					
Farben			▶		
Folien					
Moskitonetze			▶	Moskitonetze	
Rolläden			▶	Sätze der Moskitonetze	
Produktschablonen					
Die Klassifikator			▶		

Bild 99: Output des Katalogs „Moskitonetze“

Katalog „Moskitonetze“ hat folgende Aussicht:

Nr	Artikel	Name	Maßeinheit	Preiseinheit	Gebrauchbedingung
1	SwW	Moskitonetz weiß	Stk	Stk	GetElementUP("MosquitoGr...
2	SwB	Moskitonetz braun	Stk	Stk	GetElementUP("MosquitoGr...
3	SBW	Moskitotür weiß	Stk	Stk	GetElementUP("MosquitoGr...
5	SBB	Moskitotür braun	Stk	Stk	GetElementUP("MosquitoGr...

Bild 100: Die Katalogform „Moskitonetze“

Mithilfe der Schaltfläche „Hinzufügen“ und „Löschen“ können wir eine Zeile vom Katalog hinzufügen oder löschen.

Bei der Eingabe neuer Position des Katalogs „Moskitonetze“ muss man den Namen und den Artikel eingeben, sowie entsprechende Gebrauchbedingung angeben. In dieser Gebrauchbedingung wird es den Wert der Benutzervariablen vom Element «MosquitoGrid» analysiert, der bei der Produktbildung für den Flügel mit dem Moskitonetz gewiesen wird.

Man muss mit der linken Maustaste auf dem Feld „Preiseinheit“ doppelt klicken und den Wert aus der Liste auswählen:

Наименование
▶ mm
m
mm2
m2
kg
g
Stk

Bild 101: Form zur Auswahl der Preiseinheit.

Ausgewählte Einheit beeinflusst auf die Ordnung der festgestellten im Katalog „Sätze der Moskitonetze“ Preisanwendung bei der ihre Berechnung im Auftrag.

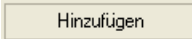
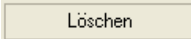
4.12.1 Katalog „Sätze der Moskitonetze“

Katalog „Sätze der Moskitonetze“ ist zur Datenbewahrung über die Preise der Moskitonetze aus dem Katalog «Moskitonetze» vorbestimmt.

Katalog hat folgende Aussicht:

Artikel	Name	Höhe	Breite	Preis
SWW	Moskitonetz weiß	1000	1000	16,625
SBW	Moskitotür weiß	1700	1000	36,75
SBW	Moskitotür weiß	1700	1100	37,625
SBW	Moskitotür weiß	1700	1200	38,5
SBW	Moskitotür weiß	1700	300	29,75
SBW	Moskitotür weiß	1700	400	30,625
SBW	Moskitotür weiß	1700	500	31,5
SBW	Moskitotür weiß	1700	600	32,375

Bild 102: Formular des Katalogs „Sätze der Moskitonetze“

Wir weisen die benutzende Valuta. Mithilfe der Schaltfläche  und  können wir eine Zeile aus dem Katalog hinzufügen oder löschen.

Beim Hinzufügen der neuen Zeile wählen wir den Typ des Moskitonetzes aus dem Katalog „Moskitonetze“.

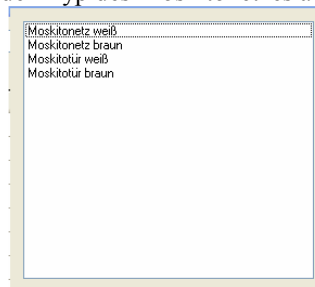


Bild 103: Auswahlformular des Typs vom Moskitonetz

Der Name und der Artikel des Moskitonetzes wurden automatisch hinzugefügt. Wir füllen die Felder „Höhe“ und „Breite“ aus und geben wir den Preis für angegebene Werte der oberen Grenzen vom Abmessungsbereich ein. Dieser Preis wird aktuell für die Abmessungen vom nächsten niedrigeren Wert bis den angegebenen in dieser Zeile Wert.

Falls im Katalog „Moskitonetze“ die Preiseinheit „Stk.“ ausgewählt wurde, der Preis des entsprechenden Typ Moskitonetzes wird einfach aus der Zeile beschriebenes Katalogs mit den passenden Abmessungsbereich genommen werden. Falls im Katalog „Moskitonetze“ die Preiseinheit „m2“ ausgewählt wurde, der Preis des entsprechenden Typ Moskitonetzes wird, als das Produkt des Preises aus der Zeile beschriebenes Katalogs mit den passenden Abmessungsbereich auf die Fläche des wirklichen Moskitonetzes berechnet werden.

4.13 Katalog „Rolläden“

Katalog „Rolläden“ ist gleichartig als dem Katalog „Moskitonetze“. Er ist ebenso aus der anderen zusätzlichen Nomenklatur ausgezeichnet und ist zur Bewahrung der Information über die Schutzrolläden (Rolläden), die an den Fensterblock installiert werden können, vorbestimmt. Einführung des angegebenen Katalogs in das Programm ist davon begründet, dass mit einigen Profilsystemen gemeinsame Installation der Fensterblöcke und der installierte direkt an den Rahmen Rolläden möglich ist. Abweichend vom Moskitonetz, die Abmessungen dessen von der Abmessungen entsprechendes Flügels hängen ab, sind die Abmessungen der Rolläden mit den Außenmaßen ganzes Produkts zusammengehängten, und die Auswahl des Rolladens verwirklicht sich mithilfe der Benutzervariable des Produkts „Rolläden“ (anstatt des Elements, wie im Fall vom Moskitonetz).

Spezifikation	Datum
1	11.04.2011 13
2	18.04.2011 14
3	19.04.2011 17

Bild 104: Output des Katalogs „Rolläden“

Katalog „Rolläden“ hat folgende Aussicht:

Artikel	Name	Maßeinheit	Preiseinheit	Gebrauchbedingung
RW	Rolläden weiß	m2	m2	GetProductUP("RollerBl...
RB	Rolläden braun	m2	m2	GetProductUP("RollerBl...

Bild 105: Formular des Katalogs „Rolläden“

Mithilfe der Schaltfläche „Hinzufügen“ und „Löschen“ können wir eine Zeile vom Katalog hinzufügen oder löschen.

Bei der Eingabe neuer Position des Katalogs „Moskitonetze“ muss man den Namen und den Artikel eingeben, sowie entsprechende Gebrauchbedingung angeben. In dieser Gebrauchbedingung wird es den Wert der Benutzervariablen vom Element «MosquitoGrid» analysiert, der bei der Produktbildung für den Flügel mit dem Moskitonetz gewiesen wird.

Man muss mit der linken Maustaste auf dem Feld „Preiseinheit“ doppelt klicken und den Wert, wie für die Moskitonetze, aus der Liste auswählen.

Ausgewählte Einheit beeinflusst auf die Ordnung der festgestellten im Katalog „Sätze der Rolläden“ Preisanwendung bei der ihre Berechnung im Auftrag.

4.13.1 Katalog „Sätze der Rolläden“

Katalog „Sätze de Rolläden“ wurde zur Bewahrung der Angaben über die Preise der Rolläden aus dem Katalog „Rolläden“ vorbestimmt.

Katalog hat folgende Aussicht:

Artikel	Name	Höhe	Breite	Preis
RW	Rolläden weiß	1,5	1,0	300
RW	Rolläden weiß	3,0	2,0	350
RB	Rolläden braun	1,5	1,0	300
RB	Rolläden braun	3,0	2,0	0

Bild 106: Formular des Katalogs „Sätze der Rolläden“

Wir weisen die benutzende Valuta. Mithilfe der Schaltfläche und können wir eine Zeile aus dem Katalog hinzufügen oder löschen.

Beim Hinzufügen der neuen Zeile wählen wir den Typ des Rolladens aus dem Katalog „Rolläden“.

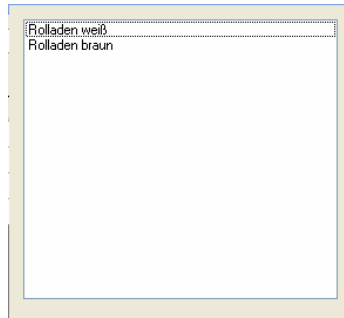


Bild 107: Auswahlformular des Rolladentyps

Der Name und der Artikel des Moskitonetzes wurden automatisch hinzugefügt. Wir füllen die Felder „Höhe“ und „Breite“ aus und geben wir den Preis für angegebene Werte der oberen Grenzen vom Abmessungsbereich ein. Dieser Preis wird aktuell für die Abmessungen vom nächsten niedrigeren Wert bis den angegebenen in dieser Zeile Wert.

Falls im Katalog „Rolläden“ die Preiseinheit „Stk“ ausgewählt wurde, der Preis des entsprechenden Typ Rolladens wird einfach aus der Zeile beschriebenes Katalogs mit den passenden Abmessungsbereich genommen werden. Falls im Katalog „Rolläden“ die Preiseinheit „m2“ ausgewählt wurde, der Preis des entsprechenden Typ Rolladens wird, als das Produkt des Preises aus der Zeile beschriebenes Katalogs mit den passenden Abmessungsbereich auf die Fläche des wirklichen Rolladens berechnet werden.

4.14 Katalog „Produktschablonen“

Katalog „Produktschablonen“ wurde zur Bewahrung im Voraus gebildeter Produktkonfigurationen, die oder oft ausgenutzt werden, oder schwierig zu konzipieren sind, vorbestimmt.

Katalog hat folgende Aussicht:

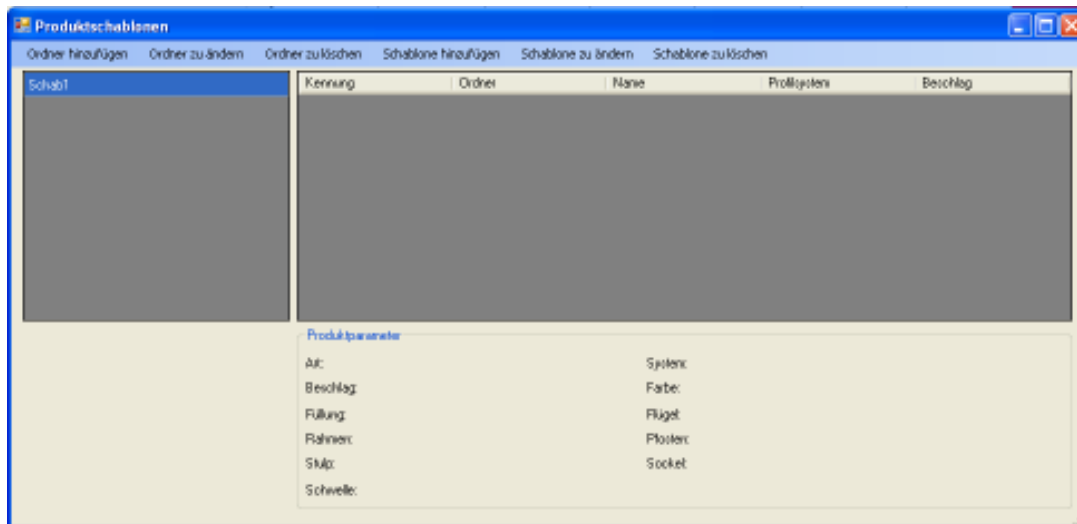


Bild 108: Formular des Katalogs „Produktschablonen“

Im linken Teil des Formulars befinden sich die Ordner, die wir zur Bequemlichkeit der Bewahrung der konzipierten Schablonen erhalten können. Erhalten, Umbenennen und Löschen des Ordners verwirklicht sich mithilfe der entsprechenden Schaltflächen vom horizontalen Textmenü, das im oberen Teil des Fensters angeordnet. Im ausgewählten Ordner können wir die Schablonen mithilfe der Schaltflächen aus dem solchen Textmenü erhalten, löschen und editieren. Zum Erhalten neuer Schablone klicken wir die Schaltfläche **Schablone hinzufügen**.

Dabei wird das etwas veränderte Fenster des Starts vom Produktdesigner geöffnet (Auswahl der Angaben für den Designer). Wir konzipieren das Produkt mit der nützlichen Konfiguration. Arbeit mit dem Designer wurde im Abschnitt [„Arbeit mit dem Produktdesigner“](#) beschrieben. Nach der Speicherung des gebildeten Produkts taucht im rechten Teil des Formulars vom Katalog „Produktschablonen“ neu Datensatz mit der Schablone:

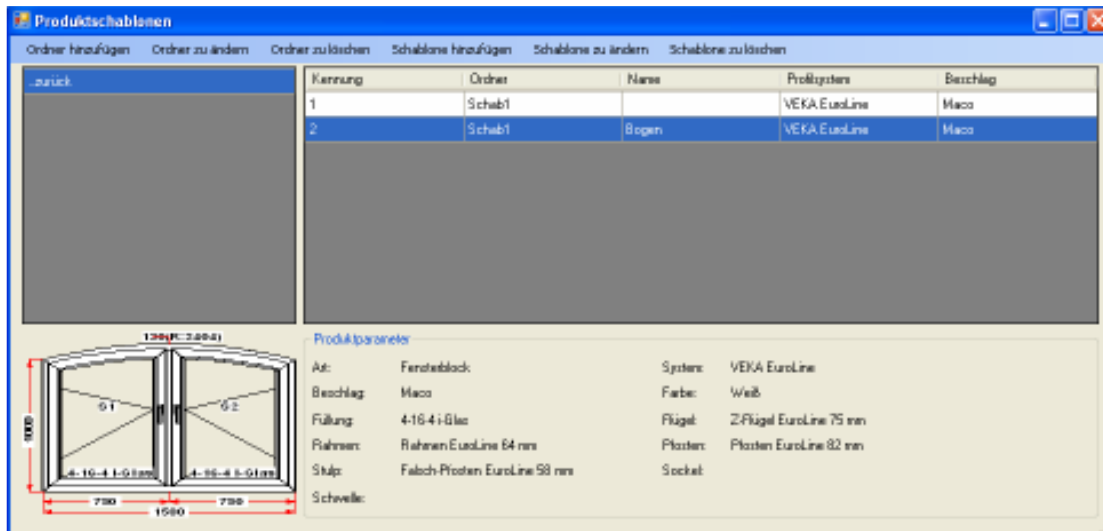


Bild 109: Katalog „Produktschablonen“. Liste der erhaltenen Schablonen.

Jetzt kann man diese Schablone bei der Formation der neuen Produkte im Auftrag ausnutzen.

4.15 Katalog „Die Klassifikator“

Im diesen Abschnitt enthalten einigen Kataloge mit den normgerechten Angaben und mit den unterrichtenden Angaben. Die Angabeneinsicht verwirklicht sich aus dem Menü:

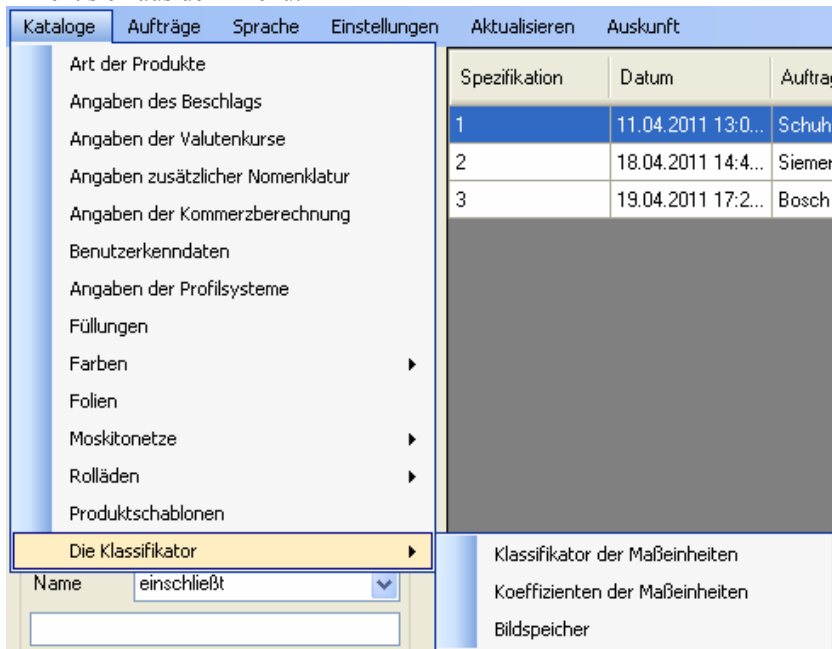


Bild 110: Output des Katalogs „Die Klassifikator“

4.15.1 Katalog „Klassifikator der Maßeinheiten“

Im angegebenen Katalog werden die verwendete im Programm Maßeinheiten bewahrt:



Bild 111: Katalog „Klassifikator der Maßeinheiten“

Zur Eingabe der neuen Maßeinheit klicken wir die Schaltfläche „Hinzufügen“, und in die neue Zeile füllen wir die Felder „Name“ (mit der kurzen Bezeichnung der Einheit), „Vollname“ und „Dimension“ aus.

Im Feld „Dimension“ geben wir eins von drei Codes „0“, „1“ oder „2“ an. Der Code „0“ wird für dimensionslose Größen, für die die Länge und die Breite des Nomenklaturelements unwichtig sind, festgestellt. Der Code „1“ wird für die Größen, für die in der Position der Nomenklatur nur eine Dimension – die Länge angegeben wird, festgestellt. Der Code „2“ wird für die Größen, die die Nomenklaturpositionen mit der zwei Dimensionen (mit der Länge und der Breite) kennzeichnet werden, festgestellt.

Zum Löschen des Datensatzes aus dem Katalog kann man ganze Zeile markieren und die Schaltfläche „Löschen“ klicken.

4.15.2 Katalog „Koeffizienten der Maßeinheiten“

Im diesen Katalog werden die Koeffizienten zur Nachrechnung der Größen von einen Maßeinheiten zum anderen festgestellt:

Name	Woraus	Worin	Koeffizient
mm -> mm	mm	mm	1,000000
mm -> m	mm	m	1.000,000000
m -> mm	mm2	m2	0,001000
m -> m	m	m	1,000000
mm2 -> mm2	mm2	mm2	1,000000
mm2 -> m2	mm2	m2	1.000.000,000000
m2 -> mm2	m2	mm2	0,000001
m2 -> m2	m2	m2	1,000000
n -> n	n	n	1,000000

Bild 112: Katalog „Koeffizienten der Maßeinheiten“.

Zur Eingabe des neuen Datensatzes klicken wir die Schaltfläche „Hinzufügen“ und füllen wir die Felder in der neuen Zeile aus. .

- Datenfeld „Name“: geben wir erläuternden Text zur angegebenen Zeile ein;
- Datenfelder „Woraus“: wählen wir die Anfangseinheit aus der Liste der Maßeinheiten aus;
- Datenfelder „Worin“: wählen wir aus der Maßeinheitsliste die Endeinheit, in die die gewiesene im Feld „Woraus“ Anfangseinheit umgebildet sein muss;
- Datenfeld „Koeffizient“: wir geben den Koeffizient ein, der zeigt, wie viel Anfangseinheiten in die Endeinheiten enthalten. Bei der Eingabe der Koeffizienten mit dem Bruchteil man, als dem Trenner der Integer- und Bruchteile den Dezimalpunkt «.» verwenden muss;

Zum Löschen des Datensatzes aus dem Katalog muss man ganze Zeile markieren und die Schaltfläche „Löschen“ klicken

4.15.3 Katalog „Bildspeicher“

Im diesen Katalog können verschiedene grafische Darstellungen bewahren, zum Beispiel, die Bilder mit dem Schemen der Wasserschenkel, die man beim Hinzufügen der Wasserschenkel in der Zusatznomenklatur des Auftrags auswählen kann. Der Katalog hat folgende Aussicht:

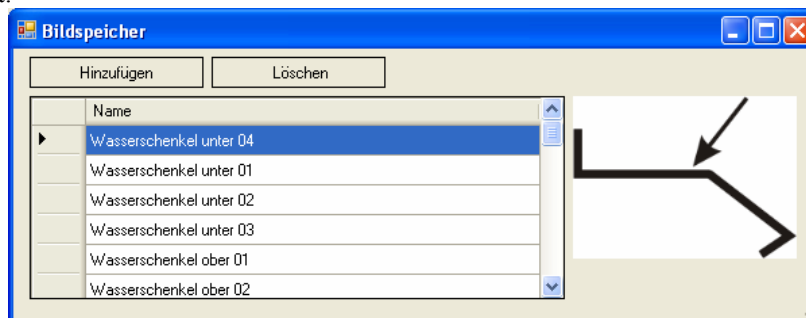


Bild 113: Katalog „Bildspeicher“

Zur Ergänzung das Bild im Katalog muss man die Schaltfläche „Hinzufügen“ klicken und die Grafik-Datei mit dem interessierten uns Bild und interessierenden Bild auswählen:

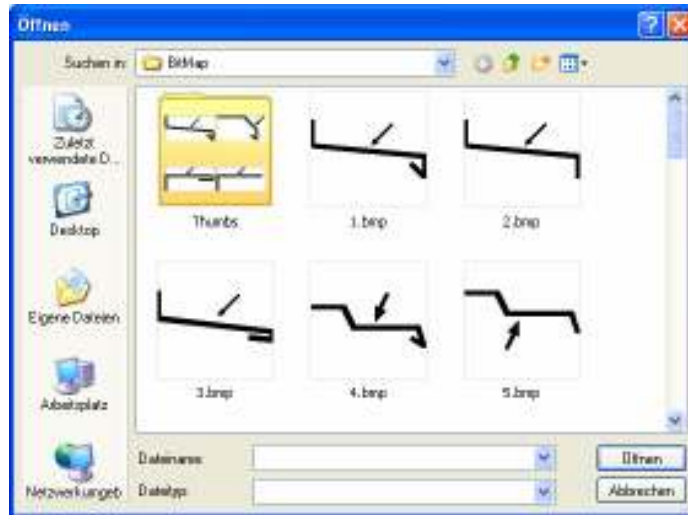


Bild 114: Auswahl der Datei zur Ergänzung in den Katalog „Bildspeicher“

Das Bild wird in der Datenbank bewahren.

Nach der Ergänzung des Bildes im Katalog kann man erläuternden Text in das Feld „Name“ eingeben. Dazu muss man nützliche Zeile auswählen und mit der linken Maustaste auf diese Feld klicken.

Zum Löschen das Bild aus dem Katalog muss man ganze Zeile mit dem Namen markieren, der dem löschenden Bild gehört, und die Schaltfläche „Löschen“ klicken.

Abschnitt 5 Arbeit mit dem Designer (Bilder) der Bedingungen

Es wird praktisch in den allen eingegebenen Elementen der Programmkataloge das Feld „Gebrauchbedingungen“ vorgekommen. Die Ausfüllung dieses Felds muss mithilfe spezielles Bedingungsdesigners verwirklichen, um grammatische Fehler bei der Eingabe der Namen von den Systemvariablen und den Benutzerparameter zu vermeiden.

Zum Eingang in den Designer muss man mit der Maus auf der Zelle, wo die Gebrauchbedingung geschrieben ist, doppelt klicken:

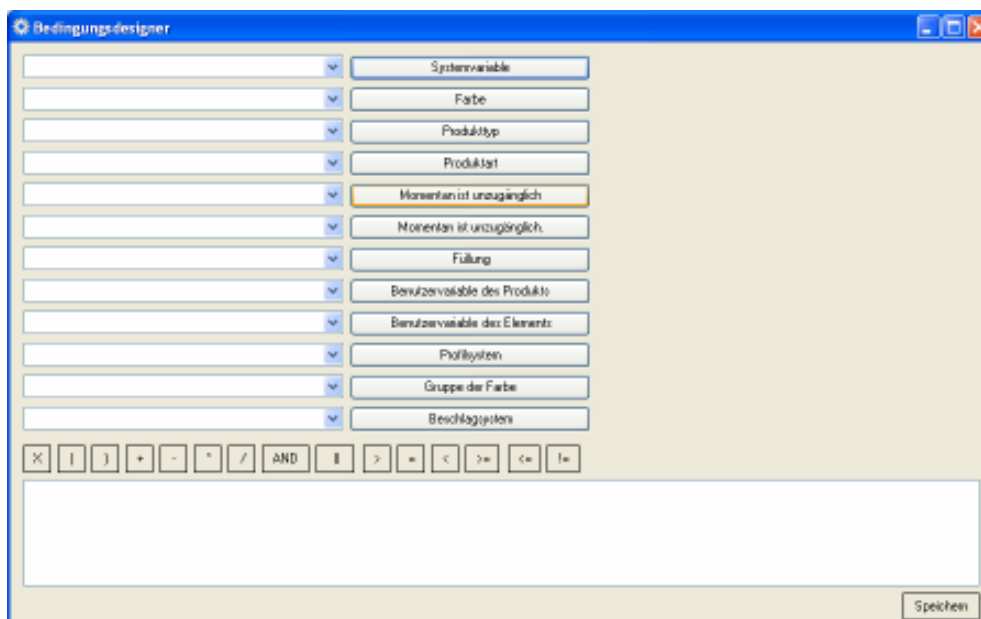


Bild 115: Designer der Bedingungen

5.1.1 Bildung der Bedingungen

Die Bedingungen werden nach der Regel der mathematische Logik. Konstruiert. Als Ergebnis der Prüfung der Bedingung müssen wir beim Austritt entweder „Wahrheit“ oder „Lüge“ erhalten. Zur Abfassung der Bedingungen wird drei Typen der Variablen ausgenutzt:

- Systemvariablen – die Variablen, die unveräußerlicher Teil des Programms sind (Benutzer hat keine Möglichkeit diese Variablen hinzufügen/zu löschen);
- Benutzervariablen des Produkts – die Variablen, die selbst der Benutzer erhält, und die gänzlich dem ganzen Produkt gehören;
- Benutzervariablen der Produktelemente – die Variablen, die der Benutzer erhält und die den irgendwelchen Produktelementen (Flügel, Pfosten usw.) gehören;



Zur Unterstützung der Programmarbeit in die mehreren Sprachen hat das Programm einige Beschränkungen, die mit der Schreibung der Namen von den Variablen verbindet sind. Alle Systemvariablen haben die Namen, die in lateinischen Buchstaben geschrieben sind.

Im Programm existieren zwei Variablen, die keine Systemvariablen sind, aber die vorbestimmte Namen haben.

Das sind die Benutzervariablen «MosquitoGrid» und «RollerBlinds». Erste von ihnen wird bei der Prüfung der Gebrauchbedingung der Moskitonetze angewandt, und zweite wird bei der Prüfung der Gebrauchbedingung der Rolläden angewandt.

Die Namen der Funktionen, die in den Gebrauchbedingungen zur Erhalten der Werte von den Benutzervariablen des Produkts und von den Benutzervariablen der Elemente angewandt, werden auch in lateinischen Buchstaben: «GetProductUP» und «GetElementUP».

Um in die Formel irgendwelche Variable einzufügen, muss man aufgeklappte Liste entsprechender Variablen öffnen, aus der nützliche Variable auswählen und die Schaltfläche „Hinzufügen“ rechts vom Namen dieser Variable klicken. Neben den Variablenamen wurden die Beschreibungsfenster angeordnet, wo die kurze Beschreibung ausgewählter Variable ausgetragen wird.

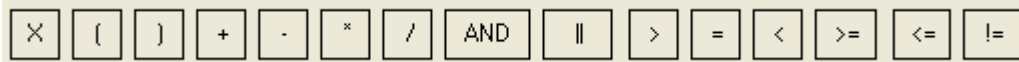
Die Namen der Global- (System-) Variablen werden mit dem Designer in die Bedingungszeile so, wie sie in der Liste sehen aus, eingeschrieben (zum Beispiel, «FilmCategory»). Die Namen der Benutzervariablen des Produkts und der Benutzervariablen der Elemente werden mit dem Designer in die Bedingungszeile zusammen mit den Namen der Funktionen zum Erhalten der Werte von den entsprechenden Variablen (zum Beispiel, «GetProductUP("Anschlussprofil")», «GetElementUP("Mikrolüften")»).



Man darf nicht vergessen, dass die Zeile zum Anruf der Werte von den Benutzervariablen muss so sein, wie sie der Bedingungsdesigner bildet, und muss keine zusätzliche Lücken enthält

Die Einfügung in die Bedingungsformel den Farbenamen, den Produkttyp und die Produktart den Artikel der Profile und Verstärkung usw. muss man auch mithilfe der aufgeklappten Listen ausführen, die unten die Systemvariablen sich befinden. Das befreit von dem Fehler bei der Einschreibung dieser Parameter im Programm und in der Formel der Gebrauchbedingung

Außerdem werden zur Abfassung der Bedingung die Schaltflächen, die über die Bedingung angeordnet werden, angewandt:



- Aufräumung des Bedingungsfelds;



- Eingabe der rechten und linken runden Klammern;



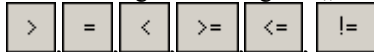
- Eingabe der Zeichen von den algebraischen Aktionen;



- Eingabe von logisch „UND“. In der Bedingung zeichnet es sich durch die Zeichen «&&» ab;



- Eingabe von logisch „ODER“ In der Bedingung zeichnet es sich durch die Zeichen «||» ab;



- Eingabe der Vergleichzeichen „mehr“, „gleich“, „weniger“, „mehr oder weniger“, „ungleich“;

Digitalwerte, die in der Formel angewandt werden, werden mit der Tastatur eingegeben.



Es empfiehlt sich, die Zeichen algebraischer Aktionen, Vergleichzeichen, Zeichen der logischer „UND“, „ODER“ mit den Lücken doppelseitig zu markieren.

Wie oben gesagt, zur Bildung der Gebrauchbedingungen dienen außerdem der Systemvariablen, auch die Benutzervariablen.

Diese Variablen sind zweigeteilt, um sie bei der Bildung des Produkts einfacher auszunutzen. Je nachdem, ob angegebene Eigenschaft dem gesamte Produkt gänzlich gehört (z.B. „Anwesenheit der Verpackung) oder nur dem Produktelement gehört (Anwesenheit des Mikrolüftens am Flügel), wir erhalten die Benutzervariable im entsprechenden Katalog.

5.1.2 Liste der Global-(System-)Variablen

Name der Variable	Typ Des Wertes	Beschreibung
Colour	String	Stringdarstellung der Produktfarbe
VerticalMullions	Zahl	Stellt die Anzahl der senkrechten Pfosten im Produkt dar
HorizontalMullions	Zahl	Stellt die Anzahl der horizontalen Pfosten im Produkt dar
Threshold	Zahl	Stellt die Anwesenheit der Schwelle 0 - nein 1 - ja
OuterDecor	Zahl	Stellt die Anwesenheit oder die Abwesenheit des äußerlichen Dekors im Produkt dar 0 - nein 1 - ja

InnerDecor	Zahl	Stellt die Anwesenheit oder die Abwesenheit des inneren Dekors im Produkt dar 0 - nein 1 - ja
Decor	Zahl	Numerische Darstellung des Produktdekors: 0 – ohne Dekor 1 - einseitiger 2 - zweiseitiger
FilmCategory	String	Übernimmt den numerischen Wert der Schutzfoliekategorie (0 – Folie fehlt)
ProductKind	String	Stringdarstellung der Produktart
ProductType	String	Stringdarstellung des Produkttyps
ColourGroup	String	Übernimmt den Wert gleich den Namen der Farbengruppe aktuelles Produkts
ProfileSystem	String	Übernimmt den Stringwert gleich den Namen des Profilsystems
DriveGearSystem	String	Übernimmt den Stringwert gleich den Namen des Beschlagsystems
ArcAllowance	Zahl	Größe der Bearbeitungszugabe für das Bogenelement in mm
NumberOfArcs	Zahl	Stellt die Anzahl der Bogenelementen im Produkt dar
ProfileArtNo	String	Stringdarstellung des Profilartikels
SideCode	Zahl	Übernimmt die Werte gleichen den Codes der Abschnittseite für den Rahmen- und Flügelprofil. 2 - Obere; 4 - Untere; 8 - Linke; 16 - Rechte; 10 – Linken-obere; 18 – Rechten-obere; 12 – Linken-untere; 20 – Rechten-untere. Es wird bei der Berechnung der Verstärkung und der Umgehung des Bestands von den Rahmen- und Flügelbalken angewandt.
FrameHeight	Zahl	Höhe des Produktrahmens (mm)
FrameWidth	Zahl	Breite des Produktrahmens (mm)
FramePerimeter	Zahl	Rahmensumfang (mm)
FillingDepth	Zahl	Übernimmt den Wert gleich der Stärke (mm) der Füllung für aktuelles Produkt (0-Füllung fehlt)
FillingSquare	Zahl	Füllungsfläche des Elements (mm)
Filling	String	Stringwert des Füllungsnamens
SashHeight	Zahl	Falzhöhe des bearbeitenden Flügels (mm)
SashWidth	Zahl	Falzbreite des bearbeitenden Flügels (mm)
TypeOfOpening	Zahl	Faltentyp des Flügel nur zahlweise: 0 - Unbestimmt 1 - Blinde 2 - Kippbar 3 - Drehbar 4 – Drehkippbar 5 – Drehbar mit Stulp 6 – Drehbar ohne Stulp 7 – Drehkippbar ohne Stulp 8 – Tür drehbar mit Stulp 9 – Tür drehbar ohne Stulp 10 – Tür drehbar

17.08.2011