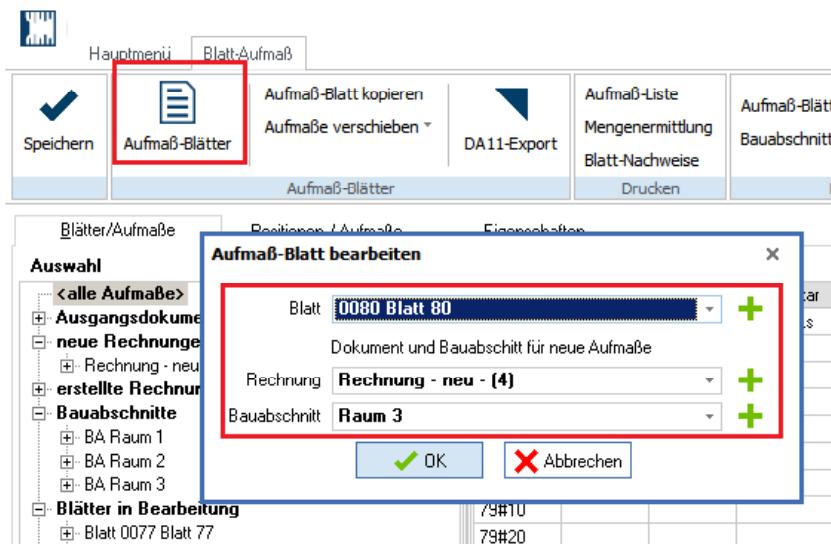


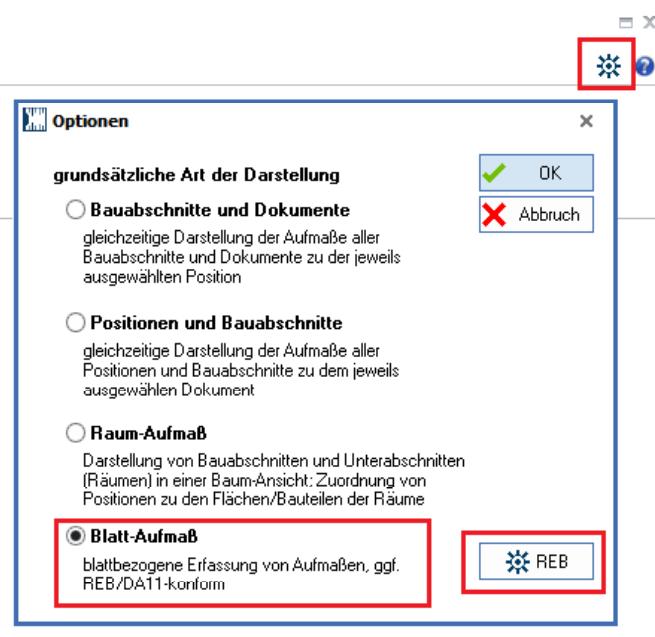
## Informationen zum Profi-Blatt-Aufmaß (Stand 16.07.19)

Im Profi-Blatt-Aufmaß erfolgt die Erfassung der Aufmaße immer bezogen auf ein Aufmaßblatt. Die Aufmaße werden für die jeweilige Position tabellarisch, bezogen auf ein bestimmtes Blatt, ein bestimmtes Dokument und einen bestimmten Bauabschnitt erfasst. Deshalb erfolgt vor der Erfassung immer eine Abfrage, in welchem Blatt, Dokument und Bauabschnitt sich der Erfasser bewegt.



### Aktivierung und Optionen

Die Nutzung des Blatt-Aufmaßes wird in den Optionen des Profi-Aufmaßes aktiviert. Über den Button rechts können dann weitere Einstellungen (z.B. die nachfolgend beschriebenen Betriebsarten) vorgenommen werden.



## Betriebsarten

### 1. einfaches Blatt-Aufmaß (ohne REB/DA11-Konformität) (Auslieferungszustand)

Die Aufmaßzeilen werden wie bisher erfasst. Die Erfassungsmaske ist auf die Aufmaßeingabe reduziert.

The 'Optionen' dialog shows settings for font (Arial), size (8), and various checkboxes related to formulas and comments. The 'Aufmaß erfassen' dialog shows a measurement entry (BA Raum 1) and a result (700,000). The detailed product information window shows a position (Position 1.1) for a Hauswasserstation CosmoClear RD ME ST, including its description, dimensions (200\*2+100\*3), and technical details like material (glasfaser verstärktem Kunststoff).

**Ein DA11-Export kann zwar versucht werden, wir aber sehr wahrscheinlich fehlschlagen (z.B. wenn sich Kommentare in den Aufmaßzeilen befinden).**

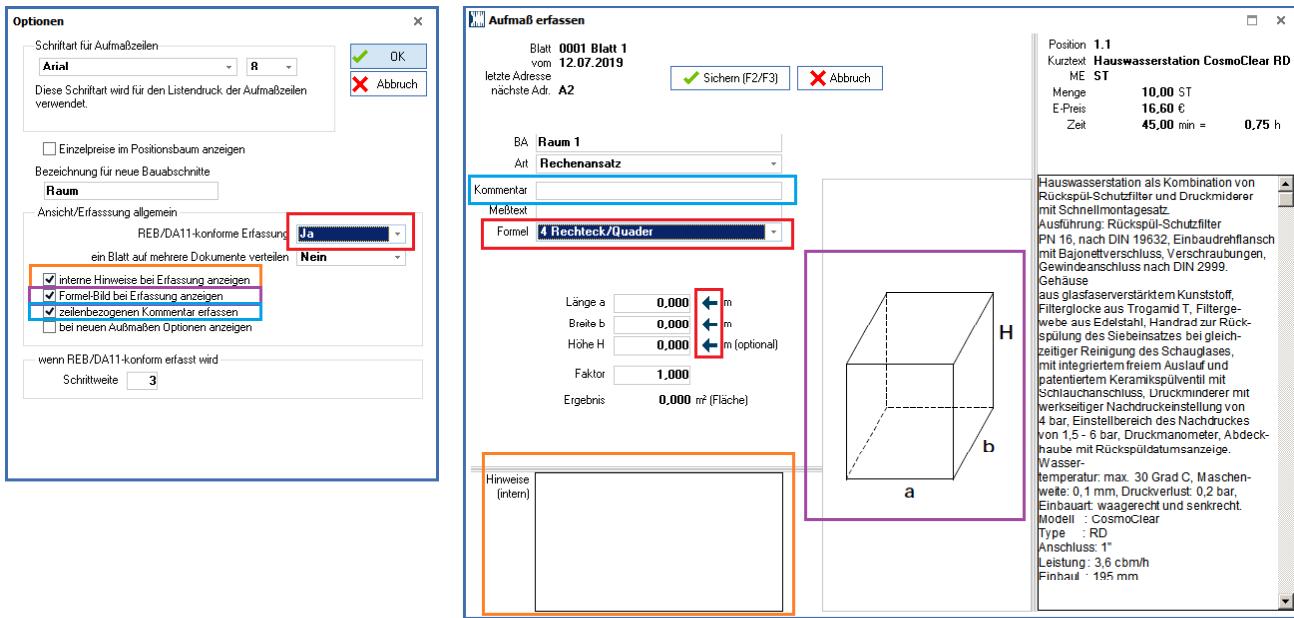
### 2. einfaches Blatt-Aufmaß (mit REB/DA11-konformen Aufmaßen mittels Formel 91)

Die Aufmaßzeilen werden mittels der REB-Formel 91 erfasst. Das Programmachtet (im Rahmen seiner Möglichkeiten) auf REB/DA11-Konformität. Da dann Kommentare von den Formeln getrennt werden müssen, ist die Erfassungsmaske etwas komplexer. Es gibt eine Auswahl für die Zeilenart (Formel/Kommentar). Zusätzlich ist die Angabe eines Faktors möglich. Optional kann die Formelsammlung verwendet werden. Ein DA11-Export ist möglich.

The 'Optionen' dialog is identical to the first one. In the 'Aufmaß erfassen' dialog, the 'Art' dropdown is set to 'Rechenansatz' (highlighted with a red box). The 'Faktor' input field contains '1,000' (also highlighted with a red box). The result remains at 700,000. The detailed product information window is identical to the one in the first screenshot.

### 3. REB/DA11-konformes Blatt-Aufmaß

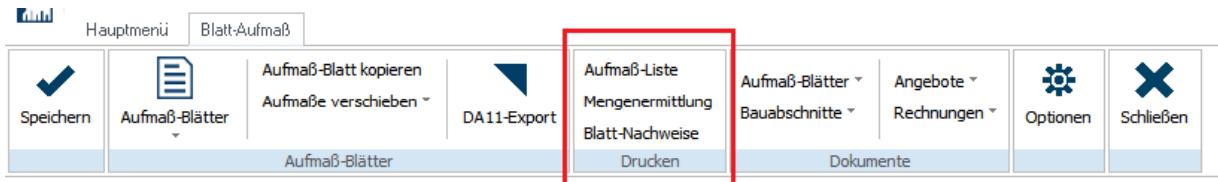
Die Aufmaßzeilen werden mittels der REB-Formelsammlung erfasst. Es können Bezüge verwendet werden. Ein DA11-Export ist möglich.



In allen drei Betriebsarten können zusätzlich ein zeilenbezogener Kommentar (wird in DA11 exportiert, im Bild blau markiert) und interne Hinweise (werden nicht exportiert, im Bild orange markiert) erfasst werden. In den Betriebsarten 2 und 3 kann optional das Formelbild (im Bild violett markiert) angezeigt werden.

### Druck des Blatt-Aufmaßes

Es gibt drei Möglichkeiten des Ausdrucks.



Die nachfolgenden Bilder beschreiben die unterschiedlichen Arten, sie zeigen alle dieselben Aufmaßzeilen (für die Position 1.5).

#### 1. Aufmaß-Liste

Es wird die aus dem Spaltenaufmaß bekannte Aufmaßliste gedruckt. Die Aufmaße selbst werden als Summe mit Verweis auf das Blatt und die Zeile gedruckt.

1.5 001-CASVAG25 Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit. AG 10 bar 32/76mm DN25 Einz./DN25+16 Do		
Raum 1	11,000 ; Blatt 0003 Zeile D2 220,000 ; Blatt 0003 Zeile D5 0,220 ; Blatt 0003 Zeile E1 4,280 ; Blatt 0003 Zeile E4 1050,000 ; Blatt 0003 Zeile E7 31,420 ; Blatt 0003 Zeile F0 13,980 ; Blatt 0003 Zeile F3 3015,930 ; Blatt 0003 Zeile F6 18,280 ; Blatt 0003 Zeile F9 3,140 ; Blatt 0003 Zeile G2 1,050 ; Blatt 0003 Zeile G5 3,000 ; Blatt 0003 Zeile G8	11,000 ST 220,000 ST 0,220 ST 4,280 ST 1050,000 ST 31,420 ST 13,980 ST 3015,930 ST 18,280 ST 3,140 ST 1,050 ST 3,000 ST

#### 2. Mengenermittlung

Der Ausdruck entspricht von der Struktur her der Aufmaß-Liste. Es werden jedoch (sofern möglich) die vollständigen, aufgelösten Aufmaße gedruckt.

1.5		001-CASVAG25			Fernleitung-Verschraubung Calpex Sanit. AG 10 bar 32/76mm DN25 Einz./DN25+16 Do	
Raum 1	3	33	01	$(2 * 3,666 * 3) / 2$	11,000	
Raum 1	3	36	02	$(10 * 2 * \text{SIN}(100 * (\text{PI} / 200)) * 22) / 2$	220,000	
Raum 1	3	42	04	$2 * 1,55 * 0,07$	0,220	
Raum 1	3	45	03	$\text{SQRT}(((1,2 + 2,2 + 1,777) / 2) * (((1,2 + 2,2 + 1,777) / 2) - 1,2)) * (((1,2 + 2,2 + 1,777) / 2) - 2,2) * (((1,2 + 2,2 + 1,777) / 2) - 1,777)) * 4$	4,260	
Raum 1	3	48	05	$((1 + 2) / 2) * 7 * 100$	1050,000	
Raum 1	3	51	06	$((2 * 100 * \text{PI}) / 200) * 10$	31,420	
Raum 1	3	54	07	$((2 * 400 * \text{PI}) / 400) * 1,111$	13,960	
Raum 1	3	57	08	$((10 ^ - 2 ^) * 400 * \text{PI}) / 400) * 10$	3015,930	
Raum 1	3	60	09	$((1,111 * 2,222 * 2) / 3) * 5,555$	18,280	
Raum 1	3	63	11	$((1 + 0) * \text{SQRT}((1 + 0) ^ 2 + 0 ^ 2) * 400 * \text{PI}) / 400$	3,140	
Raum 1	3	66	12	$((1 ^ 2 + (1 * 0) + 0 ^ 2) * 400 * 1 * \text{PI}) / (3 * 400)$	1,050	
Raum 1	3	69	13	$(1 * 2 * (3 + 3,5 + 2,5)) / 6$	3,000	
					4 372,260 ST	

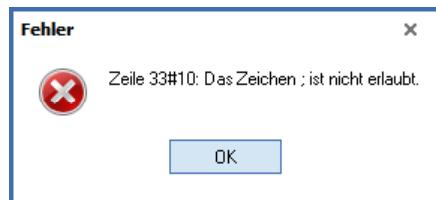
### 3. Blatt-Nachweise

Es wird eine einfache Liste der Aufmaßzeilen gedruckt. Z.B. für interne Kontrollzwecke.

1.5	0003D2	01	$(2 * 3,666 * 3) / 2$	11,000
1.5	0003D5	02	$(10 * 2 * \text{SIN}(100 * (\text{PI} / 200)) * 22) / 2$	220,000
1.5	0003E1	04	$2 * 1,55 * 0,07$	0,220
1.5	0003E4	03	$\text{SQRT}(((1,2 + 2,2 + 1,777) / 2) * (((1,2 + 2,2 + 1,777) / 2) - 1,2)) * (((1,2 + 2,2 + 1,777) / 2) - 2,2) * (((1,2 + 2,2 + 1,777) / 2) - 1,777)) * 4$	4,260
1.5	0003E7	05	$((1 + 2) / 2) * 7 * 100$	1050,000
1.5	0003F0	06	$((2 * 100 * \text{PI}) / 200) * 10$	31,420
1.5	0003F3	07	$((2 * 400 * \text{PI}) / 400) * 1,111$	13,960
1.5	0003F6	08	$((10 ^ - 2 ^) * 400 * \text{PI}) / 400) * 10$	3015,930
1.5	0003F9	09	$((1,111 * 2,222 * 2) / 3) * 5,555$	18,280
1.5	0003G2	11	$((1 + 0) * \text{SQRT}((1 + 0) ^ 2 + 0 ^ 2) * 400 * \text{PI}) / 400$	3,140
1.5	0003G5	12	$((1 ^ 2 + (1 * 0) + 0 ^ 2) * 400 * 1 * \text{PI}) / (3 * 400)$	1,050
1.5	0003G8	13	$(1 * 2 * (3 + 3,5 + 2,5)) / 6$	3,000

### **DA11-Export**

Grundsätzlich kann der DA11-Export (unabhängig von der Betriebsart) immer ausgeführt werden. Vor dem Export werden die betroffenen Zeilen auf DA11-Konformität geprüft. Treten hier Probleme auf, wird mit einer Meldung des Problems, unter Angabe von Blatt und Zeilennummer, abgebrochen.



Nach Korrektur der betroffenen Aufmaßzeile kann dann der DA11-Export erneut versucht werden.

### **Was bedeutet REB-Konformität in der Praxis?**

#### Einschränkungen:

- maximal 9999 Blätter mit jeweils maximal 260 Zeilen
- Probleme beim Verschieben von Aufmaßzeilen auf dem Blatt
- Trennung von Aufmaßen und Kommentaren
- Einschränkungen der freien Formel (91) (erlaubte Zeichen, Zeilenlänge)
- Erfassung von Winkel in Neugrad (gon) (Vollkreis: 400 gon)

#### Vorteile:

- vereinfachte Aufmaß erfassung durch Bezüge auf Hilfswerte
- DA11-Austausch (auch Vorab austausch VOR Erstellung der Rechnung)
- elektronische Prüfung