NPK

Normpositionen-
Katalog der
Schweizer
Bauwirtschaft

376
D/11

Nachführung 17

Anlagen aus Glas und Metall

CRB VSS

Die Seite "Anwendung" basiert auf einem standardisierten festen Titelraster. Aussagen zum gleichen Thema erscheinen immer unter der gleichen Ziffer. Aus EDV-technischen Gründen werden Titel, zu denen keine Aussage gemacht werden muss, nicht aufgeführt und die entsprechende Ziffer wird ausgelassen.

Absätze mit einem Stern * am linken Zeilenanfang können in den Werkvertrag übernommen werden, Absätze ohne Stern sollen nicht übernommen werden.

1 Grundlagen des NPK

Die Leistungsbeschreibungen im NPK sind abgestimmt auf die Norm SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten", auf die Allgemeinen Bedingungen Bau ABB sowie auf die technischen Normen der Baufachverbände.

Sofern der Anwender andere Grundlagen verwendet, hat er die Leistungsbeschreibungen zu überprüfen und wenn nötig anzupassen.

2 Allgemeine Vertragsbedingungen

Folgende Vertragsbedingungen sind Grundlagen dieses NPK-Kapitels:

* – Norm SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten".

* – Norm SIA 118/331 "Allgemeine Bedingungen für Fenster und Fenstertüren".

Um Rechtsverbindlichkeit zu erreichen, sind die Allgemeinen Bedingungen Bau ABB zusammen mit der Norm SIA 118 bei der Ausgestaltung der Verträge als Vertragsbestandteile zu bezeichnen. Dies gilt bei der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen (Text der vorgesehenen Vertragsurkunde) und bei der Ausfertigung der definitiven Vertragsurkunde.

In der Rangfolge der Vertragsbestandteile gemäss Norm SIA 118, Art. 7 Abs. 2 und Art. 21 Abs. 1 gehören die ABB zu den übrigen Normen. Im Falle eines Widerspruchs hat dies zur Folge, dass die Norm SIA 118 vorgeht.

Sofern die ABB Abweichungen zur Norm SIA 118 enthalten und die Vertragspartner wollen, dass diese Abweichungen wirksam werden, ist in der Vertragsurkunde zu vereinbaren, dass die in Ziffer 0.2 der Allgemeinen Bedingungen Bau ABB aufgeführten Regeln den jeweiligen Regeln der Norm SIA 118 vorgehen.

3 Durch das Bauobjekt bedingte besondere Bestimmungen

Die durch das Bauobjekt bedingten besonderen Bestimmungen sind Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen nach Norm SIA 118, Art. 7 und 21.

Für die Formulierung dieser besonderen Bestimmungen stehen die Texte des NPK-Kapitels 102 "Besondere Bestimmungen" zur Verfügung.

Es kann zweckmässig sein, die besonderen Bestimmungen aufzuteilen in:

– Besondere Bestimmungen, Teil 1, gültig für das ganze Objekt.
– Besondere Bestimmungen, Teil 2, gültig für einzelne Arbeitsgattungen.

4 Normen der Fachverbände

Vor allem die folgenden Normen sind für das vorliegende NPK-Kapitel von Bedeutung:

* – Norm SIA 180 "Wärme- und Feuchteschutz im Hochbau".

* – Norm SIA 181 "Schallschutz im Hochbau".

* – Norm SIA 240 "Metallbauarbeiten".

* – Norm SIA 261 "Einwirkungen auf Tragwerke".

* – Norm SIA 329 "Vorhangfassaden".

* – Norm SIA 331 "Fenster und Fenstertüren".

* – Norm SIA 358 "Geländer und Brüstungen".

* – Norm SIA 380/1 "Thermische Energie im Hochbau".

* – Norm SN EN 356 "Glas im Bauwesen – Sicherheitssonderverglasung – Prüfverfahren und Klasseneinteilung des Widerstandes gegen manuellen Angriff" (SIA 331.501).

* – Norm SN EN 410 "Glas im Bauwesen – Bestimmung der lichttechnischen und strahlungsphysikalischen Kenngrössen von Verglasungen" (SIA 331.151).

*	–	Norm SN EN 673	"Glas im Bauwesen – Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) – Berechnungsverfahren" (SIA 331.152).
*	–	Norm SN EN 1063	"Glas im Bauwesen – Sicherheitssonderverglasung – Prüfverfahren und Klasseneinteilung für den Widerstand gegen Beschuss" (SIA 331.511).
*	–	Normen SN EN 1627 bis 1630	"Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse – Einbruchhemmung" (SIA 343.201 bis .204).
*	–	Norm SN EN 13 022-1	"Glas im Bauwesen – Geklebte Verglasungen. Teil 1: Glasprodukte für SSG-Systeme – Einfach- und Mehrfachverglasungen mit und ohne Abtragung des Eigengewichtes" (SIA 331.701).
*	–	Norm SN EN 13 022-2	"Glas im Bauwesen – Geklebte Verglasungen. Teil 2: Verglasungsvorschriften" (SIA 331.702).
*	–	Norm SN EN 13 541	"Glas im Bauwesen – Sicherheitssonderverglasung – Prüfverfahren und Klasseneinteilung des Widerstandes gegen Sprengwirkung" (SIA 331.502).
*	–	Schweizerische Brandschutzvorschriften VKF.	

5 Uebrige Dokumente

Vor allem die folgenden Dokumente, Empfehlungen und Richtlinien sind für das vorliegende NPK-Kapitel von Bedeutung:

* – Richtlinien des Schweizerischen Instituts für Glas am Bau SIGAB.
* – Merkblatt Fenster "Das Fenster im Energienachweis" der Konferenz Kantonaler Energiefachstellen EnFK.
* – Fachbroschüre "Glas in der Architektur" der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu.
* – Dokumentation 2.032 "Anforderungsliste Bodenbeläge" der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu.
* – Dokumentation R 0210 "Bodenbeläge – Tipps zu Planung, Bau und Unterhalt von sicheren Bodenbelägen" der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu.
* – Technische Merkblätter der Systemhersteller.

6 Begriffe, Abkürzungen, Verständigung

6.1 Begriffe

– Elemente, Felder, Einbauten:

Eine vertikale Seite oder das Dach eines Wintergartens oder einer Schaufensteranlage ist ein Element. Ein Element verfügt über eine bestimmte Anzahl Felder gleicher Breite. Felder verfügen über Einbauten wie Fenster, Türen usw.

– Geklebte Verglasung (SSG-Systeme):

Die einzelnen Glaselemente sind nur durch feine Schattenfugen oder durch sichtbare Siliconfugen voneinander getrennt. Die Fläche präsentiert sich glatt und ohne Unterbrechung. Die Gläser werden nicht durch Glasleisten oder Abdeckprofile gehalten. Deren Funktion übernimmt ein spezielles Silicon mit hohem Haftvermögen, grosser Materialfestigkeit und Elastizität. Mit Hilfe dieses speziellen Siliconwerkstoffs werden die einzelnen Glaselemente mit dem Hilfsrahmen verklebt und dieser mit der Unterkonstruktion mechanisch verbunden.

– Heat-Soak-Test HST (Heisslagerungstest):

Bei einem zusätzlichen Heissluftprozess wird das vorgespannte Einscheibensicherheitsglas ESG während mehrerer Stunden in einem speziellen Heat-Soak-Ofen einer Wärmebelastung ausgesetzt. Daraus entsteht das heiss gelagerte Einscheibensicherheitsglas. Mit diesem Glas können Spontanbrüche am Bau auf ein absolutes Minimum reduziert werden. Der Heat-Soak-Test wird empfohlen für Fassadenbekleidungen, Dachverglasungen, Duschkabinen, Balkon- und Sitzplatzverglasungen usw.

6.2 Abkürzungen

FFF: Schweizerischer Fachverband Fenster- und Fassadenbranche

PVB: Polyvinylbutyral

SIGAB: Schweizerisches Institut für Glas am Bau

SSG-Systeme: Structural Sealant Glazing Systems

SZFF: Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden

6.3 Verständigung

– **Floatglas**
- Auch als "Flachglas" oder "Fensterglas" bekannt. Floatglas ist das Ausgangsprodukt für die Herstellung verschiedenster Glasarten. Bildet verletzungsgefährdende Glassplitter bei Bruch.
- Glasbruchgefahr: gross
- Verletzungsgefahr: gross
- Absturzgefahr: gross

- **Einscheibensicherheitsglas ESG**
  - Thermisch vorgespanntes Floatglas. Das Glas wird beim Herstellungsprozess bis zu einer Temperatur von ca. 600 Grad C erhitzt und anschliessend mit Kaltluft abgeschreckt, was zu einem Spannungsungleichgewicht zwischen der Glasoberfläche und dem Glasinnern führt. Dadurch erhöht sich die Schlag- und Stossfestigkeit (hagelfest, glasbruchhemmend, ballwurfsicher). Bei Bruch zerfällt das Glas in kleine Krümel mit stumpfen Kanten und verhindert Schnittverletzungen, gibt aber die verglaste Oeffnung frei und ist daher keine Absturzsicherung.
  - Glasbruchgefahr: klein
  - Verletzungsgefahr: klein
  - Absturzgefahr: gross

- **Heiss gelagertes Einscheibensicherheitsglas**
  - Einscheibensicherheitsglas ESG, das zusätzlich den Heat-Soak-Test HST (Heisslagerungstest) durchlaufen hat.

- **Teilvorgespanntes Glas TVG**
  - TVG wird wie ESG einem Vorspannungsprozess unterzogen. Der Abkühlvorgang erfolgt jedoch langsamer, was zu geringeren Spannungsunterschieden im Glas führt. Im Bruchfall entstehen Risse, die radial vom Bruchzentrum zu den Scheibenrändern laufen. Die grossformatigen Bruchstücke weisen eine Resttragfähigkeit auf, weshalb dieses Glas hauptsächlich als Dachverglasung und Absturzsicherung verwendet wird. Zur Vermeidung von Glasbruch durch starke Temperatureinflüsse kann TVG auch bei Fenstern und dgl. eingesetzt werden. TVG alleine ist aber kein Sicherheitsglas.

- **Verbundsicherheitsglas VSG**
  - VSG besteht aus zwei oder mehreren Glasscheiben, die mit einer hochreissfesten Kunststofffolie aus Polyvinylbutyral fest miteinander verbunden sind. Durch die Kombination von unterschiedlich dicken Glas- und Folienschichten erreicht man zusätzliche Sicherheitseigenschaften. Verletzungshemmend bei Bruch, das Glas ist splitterbindend, und die Scheibe zerfällt nicht, die verglaste Oeffnung bleibt geschlossen. Leicht bis stark einbruchhemmend.
  - Glasbruchgefahr: mittel
  - Verletzungsgefahr: klein
  - Absturzgefahr: keine

- **Angriffhemmende Verglasungen**
  - Im Bereich Einbruchschutz werden die Widerstandsklassen 1 bis 6 unterschieden. Die Klasseneinteilung erfolgt nach den Normen SN EN 1627 bis 1630. Je nach Widerstandsklasse des Elements müssen Verglasungen mindestens den Anforderungen nach Norm SN EN 356 entsprechen.
  - Im Bereich durchschusshemmende Verglasungen werden die Klassen 1 bis 7 unterschieden. Die Klasseneinteilung erfolgt nach Norm SN EN 1063. Der Schutz durch durchschusshemmende Verglasungen hängt auch vom Aufbau und vom Einbau der Verglasung ab. Die Temperaturen müssen im Innen- wie im Aussenbereich berücksichtigt werden.
  - Im Bereich sprengwirkungshemmende Verglasungen werden die Klassen 1 bis 4 unterschieden. Die Klasseneinteilung erfolgt nach Norm SN EN 13 541. Der Schutz durch sprengwirkungshemmende Verglasungen hängt auch vom Aufbau und vom Einbau der Verglasung ab. Je nach Widerstandsklasse des Fensters, der Tür oder des Abschlusses müssen Verglasungen mindestens den Anforderungen nach Norm SN EN 356 entsprechen.

- **Brandschutz**
  - Klassierung von Bauteilen nach Norm SN EN 13 501-2. Für den Feuerwiderstand massgebende Anforderungen sind:
  - E = Raumabschluss
  - I = Wärmedämmung

- **Lichttransmissionsgrad LT**
  - Der Lichttransmissionsgrad LT gibt den Anteil der sichtbaren Strahlung (380 nm bis 780 nm) an, der senkrecht durch das Glas oder die Glaseinheit direkt hindurchtritt. Er trägt die Bezeichnung LT und wird in % oder in Dezimalstellen angegeben. Der Wert der Transmission ist unabhängig von der Richtung, d.h. er gilt für Glas sowohl für den Einblick von aussen nach innen als auch für den Ausblick von innen nach aussen. Je höher der Wert, umso mehr Licht geht von aussen nach innen. Der Ausblick wird ebenfalls heller.

- **Gesamtenergiedurchlassgrad g**
  - Der Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) gibt an, wieviel Sonnenenergie im Wellenlängenbereich zwischen 300 nm und 2'500 nm, die auf das Glas aussen trifft, nach innen in den Raum durch das Glas hindurchgelassen wird. Der Wert ergibt sich, indem der Anteil der Reflexion und der Anteil, der im Glas als Absorption verbleibt, vom einfallenden Energieanteil abgezogen werden. Je niedriger der Zahlenwert ist, umso weniger Sonnenenergie wird in den Raum gelassen. Gläser mit niedrigen g-Werten werden als Sonnenschutzgläser bezeichnet. Sie sollen die Einstrahlung der Sonnenenergie reduzieren.

7 Verweisungen

Folgende Leistungen sind mit anderen NPK-Kapiteln zu beschreiben:

- Fassadenbau mit Kap. 344
- Sonnen- und Wetterschutzanlagen mit Kap. 347
- Verglaste Einbauten in Dächern mit Kap. 365
- Fenster und Fenstertüren mit Kap. 371
- Profilbaugläser, Glassteine, Betongläser (Glasbausteine) mit Kap. 378
- Tore mit Kap. 384
- Allgemeine Metallbauarbeiten mit Kap. 612
- Türen mit Kap. 622
- Trennwände mit Kap. 631

8 Inbegriffene Leistungen

Lieferungen nach Norm SIA 118, Art. 10 sind inbegriffen, sofern in den Allgemeinen Bedingungen Bau ABB oder im Leistungsverzeichnis nicht abweichende Regelungen formuliert sind.

Nebenleistungen sind nach Norm SIA 118, Art. 39 im Werkpreis inbegriffen, sofern in den Allgemeinen Bedingungen Bau ABB oder im Leistungsverzeichnis nicht abweichende Regelungen formuliert sind.

Im NPK sind Leistungen, die keine Materiallieferung entsprechend der Norm SIA 118, Art. 10 enthalten, textlich entsprechend klar formuliert, beispielsweise: "Einbau von ..., exkl. Lieferung".

241 Drücker, Griffe und Schlösser zu Ganzglasanlagen. — **Griffe,Drücker,Schlösser**

.100 Drücker. — **Drücker**

.101 01 *Beschreibung* .....
02 *Marke, Typ* .....
03 Zu Pos. .....
04 *Weiteres* ....St... — Spezifikation

.102 bis .109 wie .101

.200 Griffe. — **Griffe**

.201 01 *Beschreibung* .....
02 *Marke, Typ* .....
03 Zu Pos. .....
04 *Weiteres* ....St... — Spezifikation

.202 bis .209 wie .201

.300 Schlösser. — **Schlösser**

Zylinder werden bauseits geliefert.

.301 01 *Beschreibung* .....
02 *Marke, Typ* .....
03 Zu Pos. .....
04 *Weiteres* ....St... — Spezifikation

.302 bis .309 wie .301

.801 01 Beschlag .....
02 *Beschreibung* .....
03 *Marke, Typ* .....
04 Zu Pos. .....
05 *Weiteres* ....St... — Uebrige

.802 bis .889 wie .801

280 Mehrleistungen und Nebenarbeiten — **Ganzglasanl.:Mehrl.,Nebenarb.**

281 Andere Glasoberflächen und Glasarten als Grundausführung. Als Mehrleistung zu Ganzglasanlagen. — **Glasoberfl.,-arten als Mehrl.**

.100 Glasoberflächen, Folien und Glasarten. — **Glasoberfl.,Folien,Glasarten**

.110 Glasoberflächen. — **Glasoberflächen**

.111 Glas mit Siebdruck. — Glas m.Siebdruck
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.112 Satinierte Glasoberflächen. — Satinierte Glasoberflächen
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.113 Geätzte Glasoberflächen. — Geätzte Glasoberflächen
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.114 01 *Oberfläche* ..... — Spezifikation
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.115 bis .119 wie .114

Glasoberfl.,-arten als Mehrl.

281 Fortsetzung

Folien

.120 Folien.

Spezifikation

.121 01 *Folienart* .....
02 Farbton .....
03 Zu Pos. .....
04 *Marke, Typ* ....m2...

.122 bis .129 wie .121

Glasarten

.130 Glasarten.

ESG-HST

.131 Heiss gelagertes Einschei-
ben-Sicherheitsglas ESG-HST.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

VSG

.132 Verbundsicherheitsglas VSG.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Spezifikation

.133 01 *Glasart* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.134 bis .139 wie .133

Spezifikation

.181 01 *Ausführungsart* .....
02 *Oberfläche* .....
03 *Folienart* .....
04 Farbton .....
05 *Glasart* .....
06 Zu Pos. .....
07 *Marke, Typ* ....m2...

.182 bis .189 wie .181

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 *Ausführungsart* .....
03 *Oberfläche* .....
04 *Folienart* .....
05 Farbton .....
06 *Glasart* .....
07 Zu Pos. .....
08 *Marke, Typ* .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

282 **Position entfällt**

381 Andere Glasoberflächen und Glasarten als Grundausführung. Als Mehrleistung zu Wintergärten. **Glasoberfl.,-arten als Mehrl.**

.100 Glasoberflächen, Folien und Glasarten. **Glasoberfl.,Folien,Glasarten**

.110 Glasoberflächen. **Glasoberflächen**

.111 Selbstreinigende Gläser. Selbstreinigende Gläser
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.112 Entspiegelte Glasoberflächen. Entspiegelte Glasoberflächen
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.113 Geätzte Glasoberflächen. Geätzte Glasoberflächen
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.114 Glas mit Siebdruck. Glas m.Siebdruck
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.115 Satinierte Glasoberflächen. Satinierte Glasoberflächen
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.116 01 *Oberfläche* ..... Spezifikation
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.117 bis .119 wie .116

.120 Folien. **Folien**

.121 01 *Folienart* ..... Spezifikation
02 Farbton .....
03 Zu Pos. .....
04 *Marke, Typ* ....m2...

.122 bis .129 wie .121

.130 Glasarten. **Glasarten**

.131 Heiss gelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas ESG-HST. ESG-HST
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.132 Verbundsicherheitsglas VSG. VSG
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.133 01 *Glasart* ..... Spezifikation
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.134 bis .139 wie .133

.181 01 *Ausführungsart* ..... Spezifikation
02 *Oberfläche* .....
03 *Folienart* .....
04 Farbton .....
05 *Glasart* .....
06 Zu Pos. .....
07 *Marke, Typ* ....m2...

.182 bis .189 wie .181

Glasoberfl.,-arten als Mehrl.

381 Fortsetzung

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 *Ausführungsart* .....
03 *Oberfläche* .....
04 *Folienart* .....
05 Farbton .....
06 *Glasart* .....
07 Zu Pos. .....
08 *Marke, Typ* .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

Griffe als Mehrl.:Wintergärten

382 **Andere Griffe als Grundausführung. Als Mehrleistung zu Wintergärten.**

Anzahl Griffe

.100 **Ausmass: Anzahl Griffe.**

Spezifikation

.101 01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....St...

.102 bis .109 wie .101

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* .....
04 LE = ...
05 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

Ergänzungsteile Wintergärten

383 **Ergänzungsteile zu Wintergärten.**

Verstärkungen a.Profile mont.

Markisen müssen bauseits angebracht werden und sind mit Kap. 347 "Sonnen- und Wetterschutzanlagen" zu beschreiben.

.100 **Verstärkungen auf Profile montieren für Befestigungskonsolen für Markisen. Ausmass: Anzahl Konsolen.**

Spezifikation

.101 01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....St...

.102 bis .109 wie .101

Fenstertürverschlüsse

.200 **Fenstertürverschlüsse.**

Spezifikation

.201 01 Zu Pos. .....
02 Mit Absperrknopf. **A**
03 Mit Zylinderausschnitt, beid- **A**
seitig bedienbar. **A**
04 Mit Zylinderausschnitt, ein- **A**
seitig bedienbar. **A**
05 *Weiteres* ....St...

.202 bis .209 wie .201

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* .....
04 Mit Absperrknopf. **A**
05 Mit Zylinderausschnitt, beid- **A**
seitig bedienbar. **A**
06 Mit Zylinderausschnitt, ein- **A**
seitig bedienbar. **A**
07 LE = ...
08 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

384 Abdeckbleche zu Wintergärten. — **Abdeckbleche zu Wintergärten**

.100 Abdeckbleche montieren, inkl. mechanischer Befestigung. — **Abdeckbleche montieren**

.101 01 *Ausführungsart* ..... — Spezifikation
02 *Marke, Typ* .....
03 *Material* .....
04 *Oberflächenbehandlung* .....
05 Zu Pos. .....
06 Abwicklung mm .....
07 d mm .....
08 LE = ...
09 *Weiteres* ....LE...

.102 bis .109 wie .101

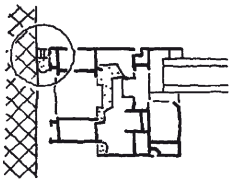
.801 01 *Beschreibung* ..... — Uebrige
02 *Ausführungsart* .....
03 *Marke, Typ* .....
04 *Material* .....
05 *Oberflächenbehandlung* .....
06 Zu Pos. .....
07 Abwicklung mm .....
08 d mm .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

385 Abdichtungsarbeiten und Anschlüsse an andere Bauteile. — **Abdichtungsarbeiten,Anschlüsse**

.100 Fugen mit Dichtstoff abdichten. Hinterfüllmaterial weich. Inkl. Reinigen der Fugen und erforderlicher Voranstriche. — **Fugen m.Dichtstoff abdichten**

.101 01 *Dichtstoffart* ..... — Spezifikation
02 *Fugenflankenart* .....
03 *Einbauort* .....
04 *Marke, Typ* .....
05 Fugenbreite mm .....
06 Weiss. **A**
07 Grau. **A**
08 Farbton ..... **A**
09 Zu Pos. .....
10 *Weiteres* ....m...



.102 bis .109 wie .101

.200 Fugen mit Dichtungsbändern (Kompribänder) abdichten. — **Fugen m.Bändern abdichten**

.201 01 *Ausführungsart* ..... — Spezifikation
02 Bandbreite mm .....
03 Fugenbreite mm .....
04 *Marke, Typ* .....
05 Zu Pos. .....
06 *Weiteres* ....m...

.202 bis .209 wie .201

.801 01 *Beschreibung* ..... — Uebrige
02 *Ausführungsart* .....
03 *Dichtstoffart* .....
04 *Fugenflankenart* .....
05 *Einbauort* .....
06 *Marke, Typ* .....
07 *Abmessung* .....
08 Farbton .....
09 Zu Pos. .....
10 Nach Plan .....
11 LE = m. **A**
12 LE = ... **A**
13 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

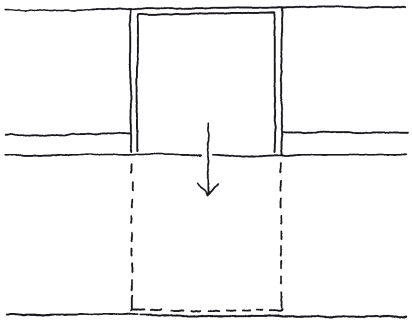
387 Position entfällt

300

Fenster zu Schaufensteranlagen **443** Fortsetzung

Senkfenster **.140 Senkfenster.**
01 *Marke, Typ* .....

Spezifikation **.141** 01 Anzahl schiebbare Teile .....
02 *Einbauort* .....
03 *Oeffnungsart* .....
04 Nach Plan .....
05 bxh mm ....*x*.....
06 Zu Pos. .....
07 *Weiteres* ....St...



.142 bis .149 wie .141

Spezifikation **.181** 01 *Oeffnungsart* .....
02 *Marke, Typ* .....
03 Anzahl schiebbare Teile .....
04 *Einbauort* .....
05 *Oeffnungsart* .....
06 Nach Plan .....
07 bxh mm ....*x*.....
08 Zu Pos. .....
09 *Weiteres* ....St...

.182 bis .189 wie .181

Uebrige **.801** 01 *Beschreibung* .....
02 *Oeffnungsart* .....
03 *Marke, Typ* .....
04 Anzahl schiebbare Teile .....
05 *Einbauort* .....
06 *Oeffnungsart* .....
07 Nach Plan .....
08 bxh mm ....*x*.....
09 Zu Pos. .....
10 LE = ...
11 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

Schaufensteranl.:Mehrl.,N'arb. **480 Mehrleistungen und Nebenarbeiten**

Glasoberfl.,-arten als Mehrl. **481 Andere Glasoberflächen und Glasarten als Grundausführung. Als Mehrleistung zu Schaufensteranlagen und Schaukästen.**

Glasoberfl.,Folien,Glasarten **.100 Glasoberflächen, Folien und Glasarten.**

Glasoberflächen **.110 Glasoberflächen.**

Selbstreinigende Gläser **.111** Selbstreinigende Gläser.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Entspiegelte Glasoberflächen **.112** Entspiegelte Glasoberflächen.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Geätzte Glasoberflächen **.113** Geätzte Glasoberflächen.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

481 Fortsetzung **Glasoberfl.,-arten als Mehrl.**

.114 Glas mit Siebdruck. Glas m.Siebdruck
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.115 Satinierte Glasoberflächen. Satinierte Glasoberflächen
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.116 01 *Beschreibung* ..... Spezifikation
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.117 bis .119 wie .116

.120 Folien. **Folien**

.121 01 *Folienart* ..... Spezifikation
02 Farbton .....
03 Zu Pos. .....
04 *Marke, Typ* ....m2...

.122 bis .129 wie .121

.130 Glasarten. **Glasarten**

.131 Heiss gelagertes Einschei- ben-Sicherheitsglas ESG-HST. ESG-HST
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.132 Verbundsicherheitsglas VSG. VSG
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.133 01 *Glasart* ..... Spezifikation
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.134 bis .139 wie .133

.181 01 *Ausführungsart* ..... Spezifikation
02 *Oberfläche* .....
03 *Folienart* .....
04 Farbton .....
05 *Glasart* .....
06 Zu Pos. .....
07 *Marke, Typ* ....m2...

.182 bis .189 wie .181

.801 01 *Beschreibung* ..... Uebrige
02 *Ausführungsart* .....
03 *Oberfläche* .....
04 *Folienart* .....
05 Farbton .....
06 *Glasart* .....
07 Zu Pos. .....
08 *Marke, Typ* .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

482 Andere Griffe als Grundausführung. Als Mehrleistung zu Schaufensteranlagen und Schaukästen. **Griffe als Mehrl.:Schaufenst.**

.100 Ausmass: Anzahl Griffe. **Anzahl Griffe**

.101 01 Zu Pos. ..... Spezifikation
02 *Marke, Typ* ....St...

.102 bis .109 wie .101

Griffe als Mehrl.:Schaufenst.

482 Fortsetzung

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* .....
04 LE = ...
05 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

Ergänz'teile Schaufensteranl.

483 **Ergänzungsteile zu Schaufensteranlagen.**

Verstärkungen a.Profile mont.

Markisen müssen bauseits angebracht werden und sind mit Kap. 347 "Sonnen- und Wetterschutzanlagen" zu beschreiben.

.100 **Verstärkungen auf Profile montieren für Befestigungskonsolen für Markisen. Ausmass: Anzahl Konsolen.**

Spezifikation

.101 01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....St...

.102 bis .109 wie .101

Fenstertürverschlüsse

.200 **Fenstertürverschlüsse.**

Spezifikation

.201 01 Zu Pos. .....
02 Mit Absperrknopf. **A**
03 Mit Zylinderausschnitt, beid- **A**
seitig bedienbar. **A**
04 Mit Zylinderausschnitt, ein- **A**
seitig bedienbar. **A**
05 *Weiteres* ....St...

.202 bis .209 wie .201

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* .....
04 Mit Absperrknopf. **A**
05 Mit Zylinderausschnitt, beid- **A**
seitig bedienbar. **A**
06 Mit Zylinderausschnitt, ein- **A**
seitig bedienbar. **A**
07 LE = ...
08 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

Abdeckbleche zu Schaufenstern

484 **Abdeckbleche zu Schaufensteranlagen und Schaukästen.**

Abdeckbleche montieren

.100 **Abdeckbleche montieren, inkl. mechanischer Befestigung.**

Spezifikation

.101 01 *Ausführungsart* .....
02 *Marke, Typ* .....
03 *Material* .....
04 *Oberflächenbehandlung* .....
05 Zu Pos. .....
06 Abwicklung mm .....
07 d mm .....
08 LE = ...
09 *Weiteres* ....LE...

.102 bis .109 wie .101

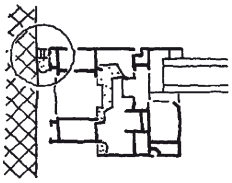
.801 01 *Beschreibung* ..... Uebrige
02 *Ausführungsart* .....
03 *Marke, Typ* .....
04 *Material* .....
05 *Oberflächenbehandlung* .....
06 Zu Pos. .....
07 Abwicklung mm .....
08 d mm .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

485 Abdichtungsarbeiten und Anschlüsse an andere Bauteile. **Abdichtungsarbeiten,Anschlüsse**

.100 Fugen mit Dichtstoff abdichten. Hinterfüllmaterial weich. Inkl. Reinigen der Fugen und erforderlicher Voranstriche. **Fugen m.Dichtstoff abdichten**

.101 01 *Dichtstoffart* ..... Spezifikation
02 *Fugenflankenart* .....
03 *Einbauort* .....
04 *Marke, Typ* .....
05 Fugenbreite mm .....
06 Weiss. **A**
07 Grau. **A**
08 Farbton .....**A**
09 Zu Pos. .....
10 *Weiteres* ....m...



.102 bis .109 wie .101

.200 Fugen mit Dichtungsbändern (Kompribänder) abdichten. **Fugen m.Bändern abdichten**

.201 01 *Ausführungsart* ..... Spezifikation
02 Bandbreite mm .....
03 Fugenbreite mm .....
04 *Marke, Typ* .....
05 Zu Pos. .....
06 *Weiteres* ....m...

.202 bis .209 wie .201

.801 01 *Beschreibung* ..... Uebrige
02 *Ausführungsart* .....
03 *Dichtstoffart* .....
04 *Fugenflankenart* .....
05 *Einbauort* .....
06 *Marke, Typ* .....
07 *Abmessung* .....
08 Farbton .....
09 Zu Pos. .....
10 Nach Plan .....
11 LE = m. **A**
12 LE = ...**A**
13 *Weiteres* ....LE...

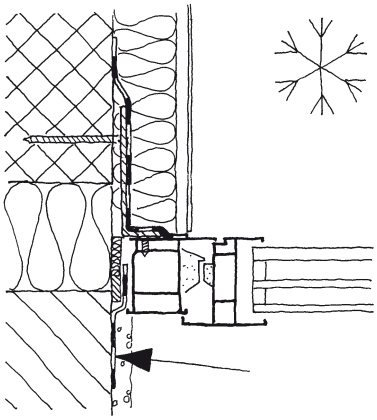
.802 bis .889 wie .801

486 Dampfbremsen und Winddichtungen.

Dampfbremsen an Verglasungen

.100 Dampfbremsen an Verglasungen anschliessen.

Spezifikation



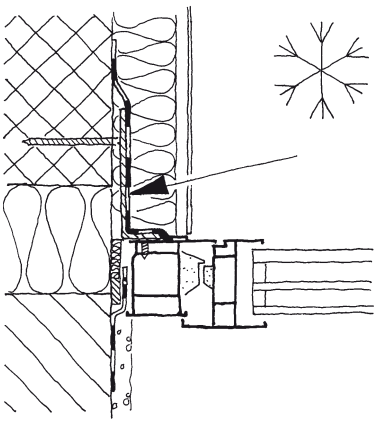
.101 01 Zu Pos. .....
02 *Einbauort* .....
03 Nach Plan .....
04 *Marke, Typ* .....
05 Abwicklung mm .....
06 LE = m. **A**
07 LE = ...**A**
08 *Weiteres* ....LE...

.102 bis .109 wie .101

Winddichtungen an Verglasungen

.200 Winddichtungen an Verglasungen anschliessen.

Spezifikation



.201 01 Zu Pos. .....
02 *Einbauort* .....
03 Nach Plan .....
04 *Marke, Typ* .....
05 Abwicklung mm .....
06 LE = m. **A**
07 LE = ...**A**
08 *Weiteres* ....LE...

.202 bis .209 wie .201

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Einbauort* .....
04 Nach Plan .....
05 Abwicklung mm .....
06 LE = m. **A**
07 LE = ...**A**
08 *Weiteres* ....LE...

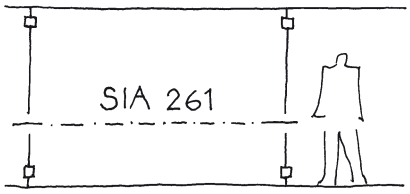
.802 bis .889 wie .801

487 Position entfällt

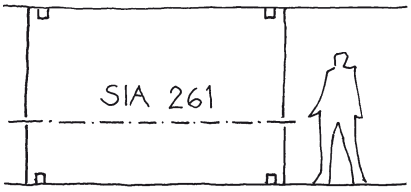
.100 Glaseinstand und Abstand Klemmhalter zum Glasrand nach statischen Erfordernissen. Verbundsicherheitsglas VSG aus teilvorgespanntem Glas TVG.

Glaseinstand n.stat.Erfordern.

01 Glas seitlich gehalten. Glas **A**
gegen Abrutschen sichern. **A**
02 Glas oben und unten gehalten. **A**



01



02

.101 01 K o n s t r u k t i o n :
02 Nach Plan .....
03 *Marke, Typ* .....
04 *Material* .....
05 *Oberflächenbehandlung* .....
06 K l e m m h a l t e r :
07 *Ausführungsart* .....
08 *Marke, Typ* .....
09 *Befestigungsart* .....
10 P f o s t e n :
11 *Ausführungsart* .....
12 *Abmessung* .....
13 h mm .....
14 Achsabstand mm .....
15 *Befestigungsart* .....
16 H a n d l ä u f e :
17 Mit Handlauf in U'ab- **A**
schnitt 520. **A**
18 Ohne Handlauf. **A**
19 *Ausführungsart* .....
20 G l a s :
21 *Marke, Typ* .....
22 Glasaufbau .....
23 d mm .....
24 *Befestigungsart* .....
25 Schnittflächen rodiert. **B**
26 Schnittflächen poliert. **B**
27 Schnittflächen .....**B**
28 E l e m e n t :
29 b mm .....
30 h mm .....
31 Rechtwinklig. **C**
32 Schiefwinklig. **C**
33 *Form* .....
34 Anzahl Felder .....
35 LE = m. **D**
36 LE = ...**D**
37 *Weiteres* ....LE...

Spezifikation

Zu Var. 17:
Handläufe sind mit U'abschnitt 520 zu beschreiben.

.102 bis .109 wie .101

.801 01 K o n s t r u k t i o n :
02 Nach Plan .....
03 *Marke, Typ* .....
04 *Material* .....
05 *Oberflächenbehandlung* .....
06 Glaseinstand mm .....
07 Rahmen
Befestigungsart .....
08 K l e m m h a l t e r :
09 *Befestigungsart* .....

Uebrige

Zu Var. 17:
Handläufe sind mit U'abschnitt 520 zu beschreiben.

Verglas.raumhoh,Glas m.Klemmh.

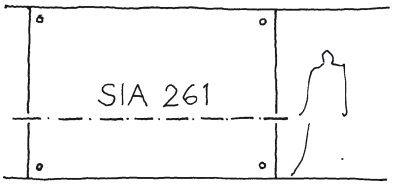
515.801 Fortsetzung

10 P f o s t e n :
11 *Ausführungsart* .....
12 *Abmessung* .....
13 h mm .....
14 Achsabstand mm .....
15 *Befestigungsart* .....
16 H a n d l ä u f e :
17 Mit Handlauf in U'ab- **A**
schnitt 520. **A**
18 Ohne Handlauf. **A**
19 *Ausführungsart* .....
20 G l a s :
21 *Marke, Typ* .....
22 Glasaufbau .....
23 d mm .....
24 *Befestigungsart* .....
25 Schnittflächen rodiert. **B**
26 Schnittflächen poliert. **B**
27 Schnittflächen .....**B**
28 E l e m e n t :
29 b mm .....
30 h mm .....
31 Rechtwinklig. **C**
32 Schiefwinklig. **C**
33 *Form* .....
34 Anzahl Felder .....
35 LE = m. **D**
36 LE = ...**D**
37 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

Verglas.raumhoh,Glas m.Punkth.

516 **Raumhohe Verglasungen mit Brüstungsfunktion, Glas mit Punkthaltern gehalten.**



Abst.Punkth.n.stat.Erfordern.

.100 **Abstände Punkthalter zum Glasrand und Abmessung Punkthalter nach statischen Erfordernissen. Verbundsicherheitsglas VSG aus teilvorgespanntem Glas TVG.**

Spezifikation

Zu Var. 17:
Handläufe sind mit U'abschnitt 520 zu beschreiben.

.101 01 K o n s t r u k t i o n :
02 Nach Plan .....
03 *Marke, Typ* .....
04 *Material* .....
05 *Oberflächenbehandlung* .....
06 P u n k t h a l t e r :
07 Durchmesser mm .....
08 *Marke, Typ* .....
09 *Befestigungsart* .....
10 P f o s t e n :
11 *Ausführungsart* .....
12 *Abmessung* .....
13 h mm .....
14 Achsabstand mm .....
15 *Befestigungsart* .....
16 H a n d l ä u f e :
17 Mit Handlauf in U'ab- **A**
schnitt 520. **A**
18 Ohne Handlauf. **A**
19 *Ausführungsart* .....
20 G l a s :
21 *Marke, Typ* .....
22 Glasaufbau .....
23 d mm .....
24 *Befestigungsart* .....
25 Schnittflächen rodiert. **B**
26 Schnittflächen poliert. **B**
27 Schnittflächen .....**B**

580 **Mehrleistungen und Nebenarbeiten**

Glasoberfl.,-arten als Mehrl.

581 **Andere Glasoberflächen und Glasarten als Grundausführung. Als Mehrleistung zu Geländern aus Glas.**

Glasoberfl.,Folien,Glasarten

.100 Glasoberflächen, Folien und Glasarten.

Glasoberflächen

.110 Glasoberflächen.

Glas m.Siebdruck

.111 Glas mit Siebdruck.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Satinierte Glasoberflächen

.112 Satinierte Glasoberflächen.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Weissglas

.113 Weissglas.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Spezifikation

.114 01 *Oberfläche* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.115 bis .119 wie .114

Folien

.120 Folien.

Spezifikation

.121 01 *Folienart* .....
02 Farbton .....
03 Zu Pos. .....
04 *Marke, Typ* ....m2...

.122 bis .129 wie .121

Glasarten

.130 Glasarten.

ESG

.131 Einscheiben-Sicherheitsglas ESG.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

ESG-HST

.132 Heiss gelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas ESG-HST.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Spezifikation

.133 01 *Glasart* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.134 bis .139 wie .133

Spezifikation

.181 01 *Ausführungsart* .....
02 *Oberfläche* .....
03 *Folienart* .....
04 Farbton .....
05 *Glasart* .....
06 Zu Pos. .....
07 *Marke, Typ* ....m2...

.182 bis .189 wie .181

581 Fortsetzung

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 *Ausführungsart* .....
03 *Oberfläche* .....
04 *Folienart* .....
05 Farbton .....
06 *Glasart* .....
07 Zu Pos. .....
08 *Marke, Typ* .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

582 **Position entfällt**

21 G l a s :
22 Verbundsicherheitsglas VSG
Typ .....
23 Glasaufbau .....
24 d mm .....
25 E l e m e n t :
26 *Einbauort* .....
27 Nach Plan .....
28 *Abmessung* .....
29 Anzahl Felder .....
30 LE = ...
31 *Weiteres* ....LE...

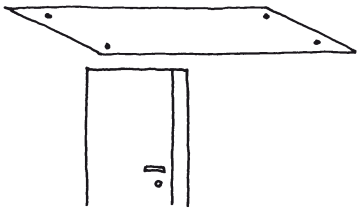
.802 bis .889 wie .801

642 Vordächer aus Glas, Glas mit Punkthaltern.

Vordächer Glas,Glas m.Punkth.

.100 Abstände Punkthalter zum Glasrand und Abmessung Punkthalter nach statischen Erfordernissen. Verbundsicherheitsglas VSG aus teilvorgespanntem Glas TVG. Dach eben, geneigt.
01 *Marke, Typ* .....

Abst.Punkth.n.stat.Erfordern.



.101 01 K o n s t r u k t i o n :
02 *Ausführungsart* .....
03 *Material* .....
04 *Oberflächenbehandlung* .....
05 Profilbreite mm .....
06 V o r d a c h -
befestigung:
07 Anzahl Konsolen .....
08 Anzahl Stützen .....
09 Anzahl Zug- und/oder Druckstangen .....
10 Anzahl Seilaufhängungen .....
11 *Ausführungsart* .....
12 G l a s :
13 Verbundsicherheitsglas VSG
Typ .....
14 Glasaufbau .....
15 d mm .....
16 E l e m e n t :
17 *Einbauort* .....
18 Nach Plan .....
19 Elementbreite mm .....
20 Elementlänge mm .....
21 Traufhöhe mm .....
22 Firsthöhe mm .....
23 Neigung Grad .....
24 Profilabstand mm .....
25 Auskragung mm .....
26 Anzahl Felder .....
27 LE = ...
28 *Weiteres* ....LE...

Spezifikation

.102 bis .109 wie .101

.801 01 *Beschreibung* .....
02 *Marke, Typ* .....
03 *Befestigungsart* .....
04 K o n s t r u k t i o n :
05 *Ausführungsart* .....
06 *Material* .....
07 *Oberflächenbehandlung* .....
08 Profilbreite mm .....

Uebrige

600

.801 01 *Beschreibung* ..... Uebrige
02 *Marke, Typ* .....
03 *Material* .....
04 *Oberflächenbehandlung* .....
05 Profilbreite mm .....
06 *Verglasungsart* .....
07 Glasaufbau .....
08 Gesamtenergiedurchlassgrad
g-Wert % .....
09 Lichttransmissionsgrad % .....
10 Bewertetes Schalldämmmass
R_w dB .....
11 Gleitfestigkeit
Ausführungsart .....
12 Element
Einbauort .....
13 Nach Plan .....
14 *Abmessung* .....
15 Anzahl Felder .....
16 LE = St. **A**
17 LE = ... **A**
18 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

680 Mehrleistungen und Nebenarbeiten **Dachverglas.:Mehrl.,Nebenarb.**

681 Andere Glasoberflächen und Glasarten als Grundausführung. Als Mehrleistung zu Dachverglasungen und begehbaren Verglasungen. **Glasoberfl.,-arten als Mehrl.**

.100 Glasoberflächen, Folien und Glasarten. **Glasoberfl.,Folien,Glasarten**

.110 Glasoberflächen. **Glasoberflächen**

.111 Glas mit Siebdruck. Glas m.Siebdruck
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.112 Satinierte Glasoberflächen. Satinierte Glasoberflächen
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.113 Geätzte Glasoberflächen. Geätzte Glasoberflächen
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.114 01 *Oberfläche* ..... Spezifikation
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.115 bis .119 wie .114

.120 Folien. **Folien**

.121 01 *Folienart* ..... Spezifikation
02 Farbton .....
03 Zu Pos. .....
04 *Marke, Typ* ....m2...

.122 bis .129 wie .121

Glasoberfl.,-arten als Mehrl. 681 Fortsetzung

Glasarten **.130 Glasarten.**

ESG **.131** Einscheiben-Sicherheitsglas ESG.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

ESG-HST **.132** Heiss gelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas ESG-HST.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

TVG **.133** Teilvorgespanntes Glas TVG.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Spezifikation **.134** 01 *Glasart* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.135 bis .139 wie .134

Spezifikation **.181** 01 *Ausführungsart* .....
02 *Oberfläche* .....
03 *Folienart* .....
04 Farbton .....
05 *Glasart* .....
06 Zu Pos. .....
07 *Marke, Typ* ....m2...

.182 bis .189 wie .181

Uebrige **.801** 01 *Beschreibung* .....
02 *Ausführungsart* .....
03 *Oberfläche* .....
04 *Folienart* .....
05 Farbton .....
06 *Glasart* .....
07 Zu Pos. .....
08 *Marke, Typ* .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

Entwäss'baut.zu Dachverglasung 682 **Entwässerungsbauteile zu Dachverglasungen und Vordächern.**

Rinnen m.Stutzen **.100 Rinnen mit Stutzen.**

Spezifikation **.101** 01 *Ausführungsart* .....
02 *Material* .....
03 *Oberflächenbehandlung* .....
04 Abmessung mm ....x..... **A**
05 Durchmesser mm .....**A**
06 Nach Plan .....
07 Zu Pos. .....
08 *Weiteres* ....m...

.102 bis .109 wie .101

Ablaufrohre **.200 Ablaufrohre.**

Spezifikation **.201** 01 *Ausführungsart* .....
02 *Material* .....
03 *Oberflächenbehandlung* .....
04 Durchmesser mm .....
05 Nach Plan .....
06 Zu Pos. .....
07 *Weiteres* ....m...

.202 bis .209 wie .201

.300 Speier. **Speier**

.301 01 *Ausführungsart* ..... Spezifikation
02 *Material* .....
03 *Oberflächenbehandlung* .....
04 Abmessung mm ....*x*..... **A**
05 Durchmesser mm .....**A**
06 Nach Plan .....
07 Zu Pos. .....
08 *Weiteres* ....St...

.302 bis .309 wie .301

.801 01 *Beschreibung* ..... Uebrige
02 *Ausführungsart* .....
03 *Material* .....
04 *Oberflächenbehandlung* .....
05 Abmessung mm ....*x*..... **A**
06 Durchmesser mm .....**A**
07 Nach Plan .....
08 Zu Pos. .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

683 Position entfällt

Verglasungen f.Duschen **741** Fortsetzung

Uebrige

.801 01 *Beschreibung* .....
02 *Marke, Typ* .....
03 *Bauteil* .....
04 *Oeffnungsart* .....
05 Glas, d mm 8. **A**
06 Glas, d mm 10. **A**
07 Glas, d mm .....**A**
08 Glas extraweiss.
09 Glasveredlung für verstärktes Abperlen von Wasser.
10 Mit farbloser Magnetdichtung.
11 Türgriff .....
12 Einseitig öffnend. **B**
13 Beidseitig öffnend. **B**
14 *Zubehör* .....
15 l mm .....
16 *Weiteres* ....St...

.802 bis .889 wie .801

Bauteile Glas:Mehrl.,Nebenarb. **780** **Mehrleistungen und Nebenarbeiten**

Glasoberfl.,-arten als Mehrl. **781** **Andere Glasoberflächen und Glasarten als Grundausführung. Als Mehrleistung zu Bauteilen aus Glas.**

Glasoberfl.,Folien,Glasarten **.100** **Glasoberflächen, Folien und Glasarten.**

Glasoberflächen **.110** **Glasoberflächen.**

Glas m.Siebdruck **.111** Glas mit Siebdruck.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Satinierte Glasoberflächen **.112** Satinierte Glasoberflächen.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Geätzte Glasoberflächen **.113** Geätzte Glasoberflächen.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

Spezifikation **.114** 01 *Oberfläche* .....
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.115 bis .119 wie .114

Folien **.120** **Folien.**

Spezifikation **.121** 01 *Folienart* .....
02 Farbton .....
03 Zu Pos. .....
04 *Marke, Typ* ....m2...

.122 bis .129 wie .121

Glasarten **.130** **Glasarten.**

ESG **.131** Einscheiben-Sicherheitsglas ESG.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

ESG-HST **.132** Heiss gelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas ESG-HST.
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.133 Verbundsicherheitsglas VSG. — VSG
01 Zu Pos. .....
02 *Marke, Typ* ....m2...

.134 01 *Glasart* ..... — Spezifikation
02 Zu Pos. .....
03 *Marke, Typ* ....m2...

.135 bis .139 wie .134

.181 01 *Ausführungsart* ..... — Spezifikation
02 *Oberfläche* .....
03 *Folienart* .....
04 Farbton .....
05 *Glasart* .....
06 Zu Pos. .....
07 *Marke, Typ* ....m2...

.182 bis .189 wie .181

.801 01 *Beschreibung* ..... — Uebrige
02 *Ausführungsart* .....
03 *Oberfläche* .....
04 *Folienart* .....
05 Farbton .....
06 *Glasart* .....
07 Zu Pos. .....
08 *Marke, Typ* .....
09 LE = ...
10 *Weiteres* ....LE...

.802 bis .889 wie .801

782 Entwässerungsbauteile zu Balkon- und Sitzplatzverglasungen. — **Entwäss'baut.zu Balkonverglas.**

.100 Fensterbänke. — **Fensterbänke**

.101 01 *Ausführungsart* ..... — Spezifikation
02 *Material* .....
03 *Oberflächenbehandlung* .....
04 t mm .....
05 Nach Plan .....
06 Zu Pos. .....
07 *Weiteres* ....m...

.102 bis .109 wie .101

.200 Rinnen mit Stutzen. — **Rinnen m.Stutzen**

.201 01 *Ausführungsart* ..... — Spezifikation
02 *Material* .....
03 *Oberflächenbehandlung* .....
04 Abmessung mm ....x..... **A**
05 Durchmesser mm .....**A**
06 Nach Plan .....
07 Zu Pos. .....
08 *Weiteres* ....m...

.202 bis .209 wie .201

.300 Ablaufrohre. — **Ablaufrohre**

.301 01 *Ausführungsart* ..... — Spezifikation
02 *Material* .....
03 *Oberflächenbehandlung* .....
04 Durchmesser mm .....
05 Nach Plan .....
06 Zu Pos. .....
07 *Weiteres* ....m...

.302 bis .309 wie .301

782 Fortsetzung

Speier

.400 Speier.

Spezifikation

```
.401 01 Ausführungsart ..............
     02 Material ....................
     03 Oberflächenbehandlung ........
     04 Abmessung mm ....x.....       A
     05 Durchmesser mm ...............A
     06 Nach Plan ...................
     07 Zu Pos. .....................
     08 Weiteres .....................  ..St...
```

.402 bis .409 wie .401

Uebrige

```
.801 01 Beschreibung ................
     02 Ausführungsart ..............
     03 Material ....................
     04 Oberflächenbehandlung ........
     05 Abmessung mm ....x.....       A
     06 Durchmesser mm ...............A
     07 t mm ........................
     08 Nach Plan ...................
     09 Zu Pos. .....................
     10 LE = ........................
     11 Weiteres .....................  ..LE...
```

.802 bis .889 wie .801

783 Position entfällt