

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



Europäische Technische Bewertung

ETA-19/0079
vom 25. August 2022

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

Diese Fassung ersetzt

Deutsches Institut für Bautechnik

SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

Bausätze für innere Trennwände zur Verwendung als nichttragende Wände

W.M.K. GmbH
Flurstraße 3
39035 Welsberg-Taisten (BZ)
ITALIEN

Werk 1

25 Seiten, davon 4 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

EAD 210005-00-0505

ETA-19/0079 vom 29. Oktober 2021

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts

"SECUR IPK" in den Versionen "120-90" und "60-30", ist ein Bausatz für innere Trennwände (internal partition kit, IPK) zur Verwendung als nichttragende Wände.

Die innere Trennwand "SECUR IPK" unterscheidet Trennwandsysteme mit opaken Paneelen und Glasscheiben, die abhängig von den Versionen "120-90" oder "60-30" unterschiedlichen Feuerwiderstände besitzen.

Das IPK "SECUR IPK" umfasst Komponenten, die vom Hersteller oder von Zulieferern hergestellt werden. Um die unterschiedlichen Einbausituationen des Bausatzes "SECUR IPK" zu berücksichtigen, erfolgt keine modulare Vorfertigung der Trennwände. Die Trennwand wird vom Hersteller immer nach den individuellen Kundenwünschen hergestellt, mit einer maximalen Höhe der Trennwände und der Größe der Scheiben nach Anhang 2.

Beispiele zu den Konfigurationen der Trennwand, der Komponenten, Fugen und Dichtungen werden im Anhang 3 beschrieben. Anhang 4 beinhaltet die Abbildungen beider Versionen, die Komponenten und Detailzeichnungen bezüglich der Verbindungsmittel und der Dichtungen.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Die Hauptaufgabe der nichttragenden Wände liegt in der Unterteilung von Innenräumen in feuerbeständige Bereiche. Das IPK "SECUR IPK" wird als nicht verschiebbares Trennwandsystem für Büros und öffentliche Bauten mit einem Temperaturbereich von 5 °C bis 35 °C und einer mittleren rel. Luftfeuchte von 20 % bis 75 % verwendet (Tabelle 1, EAD 210005-00-0505, alle Gebiet-Kategorien).

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die nichttragende Innenwand entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach den Anhängen 1 bis 3 verwendet werden.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des Bausatzes von mindestens 25 Jahren. Die Angabe der Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers verstanden werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Produkts.

3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten (Secur IPK 60-30 und Secur IPK 120-90 mit Brandschutzglas oder mit eloxierter Aluminium-Beschichtung) EN ISO 11925-2:2010; EN 13823:2010+A1:2014	Klasse B - s1, d0 nach EN 13501-1:2018* **
Feuerwiderstand	EI 30 oder EI 60 oder EI 90 oder EI 120 nach EN 13501-2:2016 06 – im Wesentlichen abhängig von den verwendeten Profilen und den Glasscheiben/ opaken Paneelen (Abschnitt A.2.2, Tab. 1 bis 4)
* Farben, Beschichtungen sind nicht erlaubt.	
** Wenn Paneele oder Glas in Klasse A2-s1, d0 nach EN 13501-1 verwendet werden.	

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Gehalt, Emission und/oder Freisetzung gefährlicher Stoffe	Nicht bewertet
Wasserdampfdurchlässigkeit	Nicht bewertet

3.3 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brüstungshöhe	Nicht bewertet
Widerstand gegenüber Schädigungen und Versagen durch horizontale Lasten	Anhang A.2.2
Widerstand gegenüber Schädigungen und Versagen durch exzentrische vertikale Lasten	Nicht bewertet
Widerstand gegenüber horizontalen linearen statischen Lasten	Nicht bewertet
Widerstand gegenüber Versagen durch Punktlasten parallel oder rechtwinklig zur Oberfläche	Nicht bewertet
Festigkeit der Trennwände als Untergrund für Fliesenbelag	Nicht bewertet
Sicherheit gegenüber Verletzungen durch Kontakt	Die Geometrie des IPK "SECUR IPK" beinhaltet keine scharfen oder schneidende Kanten und es besteht keine Gefahr sich selbst zu schneiden oder die Kleidung aufgrund der Oberflächenbeschaffenheit zu beschädigen.
Widerstand gegenüber Schädigungen durch: <ul style="list-style-type: none"> - physikalischen Einflüssen - chemischen Einflüssen - biologischen Einflüssen 	Nicht bewertet

3.4 Schallschutz (BWR 5)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Luftschalldämmung	Nicht bewertet
Schalldämmung	Nicht bewertet

3.5 Energieeinsparung und Wärmeschutz (BWR 6)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wärmewiderstand	Nicht bewertet
Thermische Trägheit	Nicht bewertet

4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 210005-00-0505, gilt folgende Rechtsgrundlage: 98/213/EC.

Folgendes System ist anzuwenden: 3.

Für Verwendungen, die den Vorschriften zum Brandverhalten unterliegen ist das anzuwendende AVCP-System im Bezug zum Brandverhalten 1, 3 oder 4, abhängig von den definierten Bedingungen der Rechtsgrundlage: 98/213/EC.

5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 25. August 2022 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Anja Dewitt
Referatsleiterin

Beglaubigt
Warns

A.1 Spezifizierung der Technischen Beschreibung

A.1.1 Technische Beschreibung der Bauteile

Die "120-90" Version (Gesamtdicke: 110 mm) besteht aus gedämmten Aluminium-Profilen. Diese Bauteile werden aus zwei Aluminium-Profilen hergestellt, die durch ein glasfaser-verstärktes Plastikprofil (FRP) verbunden werden und in die feuerbeständige opake Paneele oder Glasscheiben eingesetzt werden. Die Oberfläche ist pulverbeschichtet oder eloxiert. EPDM Dichtungen und ein Komprimierband werden in den Spalt zwischen Paneele/ Glasscheibe und der Tragkonstruktion eingebracht.

Die opaken Paneele sind Sandwichplatten mit einem Kern aus Mineralwolle der von zwei Silikat und Kalzium-Sulfat Platten umhüllt und von zwei außenseitigen Aluminium-Platten abgeschlossen wird. Alle Komponenten werden miteinander verklebt. Abhängig von der Feuerwiderstandsdauer werden EI 120 und EI 90 Versionen produziert.

Die "60-30" Version unterscheidet sich gegenüber der "120-90" Version hauptsächlich durch eine geringere Dicke der Profile (Gesamtdicke: 86 mm) und der opaken Paneele/ Glasscheiben. Abhängig von der Feuerwiderstandsdauer werden EI 60 und EI 30 Versionen produziert.

A.1.2 Spezifizierung der Herstellung und Installation

Herstellung

Die Herstellung der Trennwände erfolgt nach den beim DIBt hinterlegten Angaben.

Installation

Allgemein

Es liegt in der Verantwortung des Herstellers alle Informationen bezüglich Konstruktion und Installation des Bausatzes "SECUR IPK" den betreffenden Personen zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich werden alle Informationen und Abbildungen, die die Ausführung betreffen, an der Verpackung angebracht und/oder in den beiliegenden Merkblättern angefügt.

Es werden für das Systems "SECUR IPK" nur die Bauteile verwendet, die in Anhang A.1.1 zusammen mit den Merkmalen in Anhang A.2 dieser ETA beschrieben werden.

Konstruktion

Die Konstruktion der Trennwand entspricht den Merkmalen des Systems "SECUR IPK". Das System wird in Innenräumen mit üblicher Innenraumtemperatur und Luftfeuchte gemäß Anhang 4 installiert. Die Trennwand wird in jedem Fall kundenspezifisch für eine individuelle Anwendung konzipiert.

Montage

Die Vorbereitung von Böden, Decken und Wände sowie die Installation des Trennwandsystems "SECUR IPK" erfolgt gemäß der gültigen Version der Montageanleitung. Zusätzlich werden die Besonderheiten bezüglich der Verbindung zwischen Trennwand und Tragkonstruktion und die erlaubten Toleranzen eingehalten.

A.1.3 Spezifizierung von Verpackung, Transport und Lagerung

Die Bauteile und Hilfsstoffe werden gegen Feuchte während Transport und Lagerung geschützt, wenn nicht andere geeignete Maßnahmen vom Hersteller ergriffen werden. Die Bauteile werden gegenüber Beschädigungen geschützt und als Teil des Systems "SECUR IPK" in den zwei Versionen "120-90", "60-30" gekennzeichnet.

A.1.4 Spezifizierung der Nutzung, Instandhaltung und Instandsetzung

Alle Schäden an der Trennwand (Beule, Riss, etc.) dürfen nicht repariert werden, solange der Hersteller einer Reparatur nicht zustimmt. Dies betrifft auch den Austausch von Komponenten des Bausatzes. Die Nutzung und Instandhaltung wird detailliert im Wartungshandbuch beschrieben, das dem System "SECUR IPK" beiliegt.

A.2 Spezifizierung der Wesentlichen Merkmale

Eigenschaften des Systems "SECUR IPK" und Überprüfungsmethoden

Feuerwiderstand

Der Feuerwiderstand des Systems "SECUR IPK" in den beiden Versionen "120-90" und "60-30", geprüft nach EAD 210005-00-0505, in Verbindung mit EN 1364-1:1999-08 und EN 1363-1:2012-07, unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften nach EN 15254-4:2011-07, sind nach EN 13501-2:2016-06 wie folgt klassifiziert (Tabelle 1 bis 4). Der Feuerwiderstand ist abhängig von den verwendeten Profilen (Version "120-90" oder "60-30") und den verwendeten opaken Paneelen/ Glasscheiben.

Tab. 1: Klassifizierung des Feuerwiderstands des Systems "SECUR IPK", Version "60-30" mit "CONTRAFLAM 30-2" Glasscheiben

Aufbau der Trennwand (maximal Höhe: 3600 mm)	Klassifizierung
Profile: System Version "60-30" bestehend aus: Aluminium/FRP Profilen: Art. 21.2310 (gleiche Größe für Rahmen, Pfosten und Riegel: 86 mm x 12 mm). Verbindungsmitel: Schrauben, Bolzen und Winkel (Tabelle 10)	EI 30
Glasscheibe: "CONTRAFLAM 30-2" (Dicke: ≥ 20 mm) Max. Dimension/Fläche in <ul style="list-style-type: none"> Hochformat (Breite x Höhe / Fläche): 1222 mm x 3533 mm / 3,63 m² Querformat (Breite x Höhe / Fläche): 2258 mm x 1800 mm / 3,42 m² 	
Opake Paneele: Art. 1.1086 (Dicke: 45 mm) Max. Dimension in <ul style="list-style-type: none"> Hochformat (Breite x Höhe): 1022 mm x 2948 mm Querformat (Breite x Höhe): 1886 mm x 1504 mm 	
Komprimierband: MARVON "TECNOFLAME", Art. 1.4240 (Querschnitt (Breite x Dicke): 25 mm x 2,5 mm, verklebt mit Aluminium/FRP Profil)	
Feuerbeständiger Silikon-Dichtstoff (für die Einfassung von Glasscheibe/opake Paneele): TORGLER "FIRE RESISTANT SPECIAL", Art. 1.1419	
EPDM-Dichtung, Art. 1.4060 (zwischen Glasscheibe/opake Paneele und Glasleiste)	
Bauteil für Verglasungssystem (Art. 1.6195, für Glasscheiben) und Leiste (Art. 1.6216, für opake Paneele), verschraubt mit Aluminium/FRP Profil mit einem max. Abstand von 400 mm (90 mm an den Ecken)	
Glasleiste, Art. 1.3490 oder 1.3434 (für Glasscheiben), Art. 1.3410 oder 1.3440 (für opake Paneele), befestigt auf Aluminium/FRP Profil	
Silikon-Dichtstoff, Art. 1.1420 (für Fugen zwischen Aluminium/FRP Profil und Glasleiste): TORGLER "LOW MODULUS PROFESSIONAL"	

Tab. 2: Klassifizierung des Feuerwiderstands des Systems "SECUR IPK", Version "60-30" mit "CONTRAFLAM 60-3" Glasscheiben

Aufbau der Trennwand (maximal Höhe: 3600 mm)	Klassifizierung
Profile: System Version "60-30" bestehend aus: Aluminium/FRP Profilen: Art. 21.2310 (gleiche Größe für Rahmen, Pfosten und Riegel: 86 mm x 12 mm). Verbindungsmittel: Schrauben, Bolzen und Winkel (Tabelle 10)	EI 60
Glasscheibe: "CONTRAFLAM 60-3" (Dicke: ≥ 27 mm) Max. Dimension/Fläche in <ul style="list-style-type: none"> Hochformat (Breite x Höhe / Fläche): 1222 mm x 3533 mm / 3,63 m² Querformat (Breite x Höhe / Fläche): 2258 mm x 1800 mm / 3,42 m² 	
Opake Paneele: Art. 1.1086 (Dicke: 45 mm) Max. Dimension in <ul style="list-style-type: none"> Hochformat (Breite x Höhe): 1022 mm x 2948 mm Querformat (Breite x Höhe): 1886 mm x 1504 mm 	
Komprimierband: MARVON "TECNOFLAME", Art. 1.4240 (Querschnitt (Breite x Dicke): 25 mm x 2,5 mm, verklebt mit Aluminium/FRP Profil)	
Feuerbeständiger Silikon-Dichtstoff (für die Einfassung von Glasscheibe/opake Paneele): TORGLER "FIRE RESISTANT SPECIAL", Art. 1.1419	
EPDM-Dichtung, Art. 1.4060 (zwischen Glasscheibe/opake Paneele und Glasleiste)	
Bauteil für Verglasungssystem (Art. 1.6200, für Glasscheiben) und Leiste (Art. 1.6216, für opake Paneele), verschraubt mit Aluminium/FRP Profil mit einem max. Abstand von 400 mm (90 mm an den Ecken)	
Glasleiste, Art. 1.3490 oder 1.3434 (für Glasscheiben), Art. 1.3410 oder 1.3440 (für opake Paneele), befestigt auf Aluminium/FRP Profil	
Silikon-Dichtstoff, Art. 1.1420 (für Fugen zwischen Aluminium/FRP Profil und Glasleiste): TORGLER "LOW MODULUS PROFESSIONAL"	

Tab. 3: Klassifizierung des Feuerwiderstands des Systems "SECUR IPK", Version "120-90" mit "CONTRAFLAM 90-4" Glasscheiben

Aufbau der Trennwand (maximal Höhe: 3600 mm)	Klassifizierung
Profile: System Version "120-90" bestehend aus: Aluminium/FRP Profilen: Art. 22.2310 (gleiche Größe für Rahmen, Pfosten und Riegel: 110 mm x 12 mm). Verbindungsmittel: Schrauben, Bolzen und Winkel (Tabelle 10)	EI 90
Glasscheibe: "CONTRAFLAM 90-4" (Dicke: ≥ 40 mm) Max. Dimension/Fläche in <ul style="list-style-type: none"> Hochformat (Breite x Höhe / Fläche): 1222 mm x 2866 mm / 2,94 m² Querformat (Breite x Höhe / Fläche): 2258 mm x 1666 mm / 3,16 m² 	
Opake Paneele: Art. 1.1096 (Dicke: 70 mm) Max. Dimension in <ul style="list-style-type: none"> Hochformat (Breite x Höhe): 1022 mm x 2392 mm Querformat (Breite x Höhe): 1886 mm x 1392 mm 	
Komprimierband: MARVON "TECNOFLAME", Art. 1.4241 (Querschnitt (Breite x Dicke): 48,2 mm x 2,5 mm, verklebt mit Aluminium/FRP Profil)	
Feuerbeständiger Silikon-Dichtstoff (für die Einfassung von Glasscheibe/opake Paneele): TORGLER "FIRE RESISTANT SPECIAL", Art. 1.1419	
EPDM-Dichtung, Art. 1.4060 (zwischen Glasscheibe/opake Paneele und Glasleiste)	
Bauteil für Verglasungssystem (Art. 1.6216, für Glasscheiben) und Leiste (Art. 1.6210, für opake Paneele), verschraubt mit Aluminium/FRP Profil mit einem max. Abstand von 400 mm (90 mm an den Ecken)	
Glasleiste, Art. 1.3491 oder 1.3433 (für Glasscheiben), Art. 1.3410 oder 1.3440 (für opake Paneele), befestigt auf Aluminium/FRP Profil	
Silikon-Dichtstoff, Art. 1.1420 (für Fugen zwischen Aluminium/FRP Profil und Glasleiste): TORGLER "LOW MODULUS PROFESSIONAL"	

Tab. 4: Klassifizierung des Feuerwiderstands des Systems "SECUR IPK", Version "120-90" mit "CONTRAFLAM 120-6" Glasscheiben

Aufbau der Trennwand (maximal Höhe: <ul style="list-style-type: none"> • 3000 mm für eine partiell-/ vollverglaste Trennwand • 3600 mm für eine Trennwand mit vollflächigen opaken Paneelen) 	Klassifizierung
Profile: System Version "120-90" bestehend aus: Aluminium/FRP Profilen: Art. 22.2310 (gleiche Größe für Rahmen, Pfosten und Riegel: 110 mm x12 mm). Verbindungsmitel: Schrauben, Bolzen und Winkel (Tabelle 10)	EI 120
Glasscheibe: "CONTRAFLAM 120-6" (Dicke: ≥ 60 mm) Max. Dimension/Fläche in <ul style="list-style-type: none"> • Hochformat (Breite x Höhe / Fläche): 1018 mm x 2188 mm / 2,23 m² • Querformat (Breite x Höhe / Fläche): 1882 mm x 1088 mm / 2,05 m² 	
Opake Paneele: Art. 1.1096 (Dicke: 70 mm) Max. Dimension in <ul style="list-style-type: none"> • Hochformat (Breite x Höhe): 1022 mm x 2392 mm • Querformat (Breite x Höhe): 1886 mm x 1392 mm 	
Komprimierband: MARVON "TECNOFLAME", Art. 1.4241 (Querschnitt (Breite x Dicke): 48,2 mm x 2,5 mm, verklebt mit Aluminium/FRP Profil)	
Feuerbeständiger Silikon-Dichtstoff (für die Einfassung von Glasscheibe/opake Paneele): TORGLER "FIRE RESISTANT SPECIAL", Art. 1.1419	
EPDM-Dichtung, Art. 1.4060 (zwischen Glasscheibe/opake Paneele und Glasleiste)	
Bauteil für Verglasungssystem (Art. 1.6215, für Glasscheiben) und Leiste (Art. 1.6210, für opake Paneele), verschraubt mit Aluminium/FRP Profil mit einem max. Abstand von 400 mm (90 mm an den Ecken)	
Glasleiste, Art. 1.3400 oder 1.3430 (für Glasscheiben), Art. 1.3410 oder 1.3440 (für opake Paneele), befestigt auf Aluminium/FRP Profil	
Silikon-Dichtstoff, Art. 1.1420 (für Fugen zwischen Aluminium/FRP Profil und Glasleiste): TORGLER "LOW MODULUS PROFESSIONAL"	

Zusätzlich gelten für die Wände folgende Bedingungen (EI 30, EI 60, EI 90 und EI 120):

- Die Länge der Trennwände ist unbegrenzt.
- Die Glasscheiben/opake Paneele müssen auf zwei Tragklötzen stehen (beide Art. 1.1405).
- Die Randabdeckung des Bauteils für Verglasungssysteme (Art. 1.6195, 1.6200, 1.6216 und 1.6215 – für Glasscheiben) und der Leisten (Art. 1.6216 und 1.6210 – für opake Paneele) zur Glasscheibe/opakes Paneel muss umlaufend ≥ 7 mm sein.
- Der Rahmen der Trennwand darf nur an zwei der vier Seiten der benachbarten Tragkonstruktion befestigt werden (Boden und Decke). Dabei dürfen folgende Befestigungsmaterialien verwendet werden: Kunststoffdübel, Art. 1.7502, WÜRTH "W-UR 8" mit Schrauben $\varnothing 6$ mm (max. Abstand von 400 mm, an den Ecken auf 60 mm und an den inneren Stößen auf 160 mm reduziert).
- Zum Füllen und Verschließen von Fugen zwischen Rahmen und der benachbarten Tragkonstruktion sollen folgende Produkte verwendet werden:
- Montageschaum, FISCHER "PUFS 750 B1", Art. 1.1425 und
- Silikon-Dichtstoff, Art. 1.1420, TORGLER "LOW MODULUS PROFESSIONAL"

Widerstand gegenüber Schädigungen und Versagen durch horizontale Lasten

Tab. 5: Widerstand gegenüber dynamischen Lasten (Schäden): Klassifizierung des Systems "SECUR IPK" Version "120-90" und "60-30".

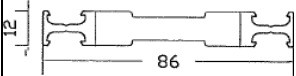
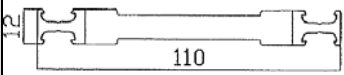
Widerstand gegenüber dynamischen Lasten	Widerstand gegenüber Schädigungen durch weichen Einschlag – 50 kg Sack		Widerstand gegenüber Schädigungen durch harten Einschlag – 1 kg Stahlkugel	
	Glaswand	Vollwand	Glaswand	Vollwand
Gebrauchsklasse (bis zu einer Trennwandhöhe von = 3490 mm) und Energielevel	IVc 900 Nm	IVb 500 Nm	IVc 10 Nm	IVb 10 Nm

Tab. 6: Widerstand gegenüber dynamischen Lasten (Versagen): Klassifizierung des Systems "SECUR IPK" Version "120-90" und "60-30".

Widerstand gegenüber dynamischen Lasten	Widerstand gegenüber Versagen durch weichen Einschlag – 50 kg Sack	Widerstand gegenüber Versagen durch harten Einschlag – 1 kg Stahlkugel
Gebrauchsklasse (bis zu einer Trennwandhöhe von = 3490 mm) und Energielevel	IV 120 Nm	IV 6 Nm

A.3 Bauteile des Bausatzes "SECUR IPK"

Tab. 7: Rahmenprofile

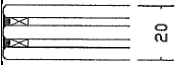

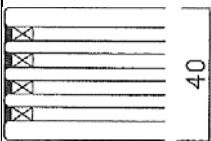
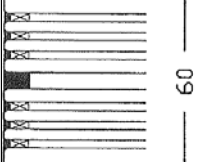
Bauelemente	60 – 30	120 – 90	Artikelnummer/ Zeichnung	Größe	Material
60-30 Version Bodenprofil, Pfosten und Riegel			21.2310 	86 x 12 mm	2 Aluminium-Legierung (EN AW-6060, EN 15088) Profilverbindung durch 1 Kern FRP Profile, 1.1148 (54 x 12 mm), Exel Composites GmbH, Kapfenberg (Austria)
120-90 Version Bodenprofil, Pfosten und Riegel			22.2310 	110 x 12 mm	2 Aluminium-Legierung (EN AW-6060, EN 15088) Profilverbindung durch 1 Kern FRP Profile, 1.1149 (78 x 12 mm), Exel Composites GmbH, Kapfenberg (Austria)

Anmerkung:

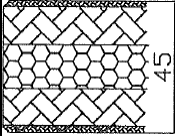
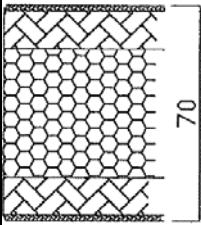
Profile der 60-30 Version werden für Trennwände mit der Klassifizierung EI 30 und EI 60 verwendet

Profile der 120-90 Version werden für Trennwände mit der Klassifizierung EI 90 und EI 120 verwendet

Tab. 8: Glasscheiben nach EN 14449 für Verglasungseinheiten

GLASSCHEIBEN	60 – 30	120 – 90	Produktname/ Zeichnung	Dicke	Lieferant	Material
EI 30 Feuerbeständiges- Sicherheitsglas			CONTRAFLAM 30-2 	20 mm	VETROTECH	3-Scheibensicherheitsglas (TSG) mit 2 Trennschichten (IL)
EI 60 Feuerbeständiges- Sicherheitsglas			CONTRAFLAM 60-3 	27-29 mm		4 TSGs mit 3 ILs
EI 90 Feuerbeständiges- Sicherheitsglas			CONTRAFLAM 90-4 	40 mm		5 TSGs mit 4 ILs
EI 120 Feuerbeständiges- Sicherheitsglas			CONTRAFLAM 120-6 	60-64 mm		8 TSGs mit 6 ILs

Tab. 9: Dämmpaneele für opake Einheiten

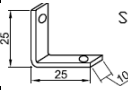
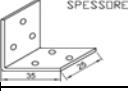
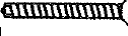
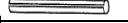
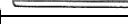
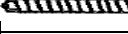
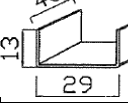
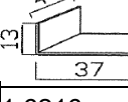
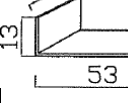
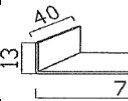
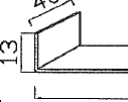
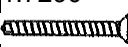

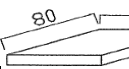
OPAKE PANEELE	60 – 30	120 – 90	Artikelnummer / Zeichnung	Dicke	Lieferant/ Produktname	Material				
EI 30/EI 60 feuerbeständige Dämmpaneele			1.1086 	45 mm	ROKU Therm (Rolf Kuhn GmbH, Seevetal, Germany)	MW Kern 270 kg/m ³ +				
				(15 mm)			LASTRE FIREGUARD 13 (EN 15283-1)	Silikat und Kalzium- Sulfat Platten äußere Schicht 10,2 kg/m ² +		
				(2x12,7mm)					AW-6060 (EN 573-3)	2 außenseitige Aluminium-Platten +
				(2x1,5 mm)						
(4x0,4 mm)										
EI 90/EI 120 feuerbeständige Dämmpaneele			1.1096 	70 mm	ROKU Therm (Rolf Kuhn GmbH, Seevetal, Germany)	MW Kern 270 kg/m ³ +				
				(40 mm)			LASTRE FIREGUARD 13 (EN 15283-1)	Silikat und Kalzium- Sulfat Platten äußere Schicht 10,2 kg/m ² +		
				(2x12,7mm)					AW-6060 (EN 573-3)	2 außenseitige Aluminium-Platten +
				(2x1,5 mm)						
(4x0,4 mm)										

Anmerkung:

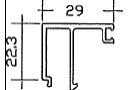
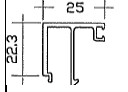
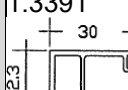
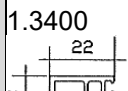
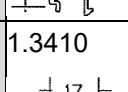
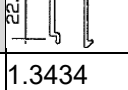
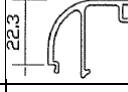
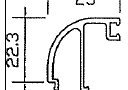
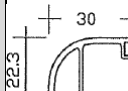
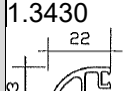
EI 60 Paneele werden für Trennwände mit der Klassifizierung EI 30 und EI 60 verwendet

EI 120 Paneele werden für Trennwände mit der Klassifizierung EI 90 und EI 120 verwendet

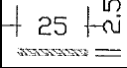
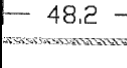

Tab.10: Befestigungsmittel

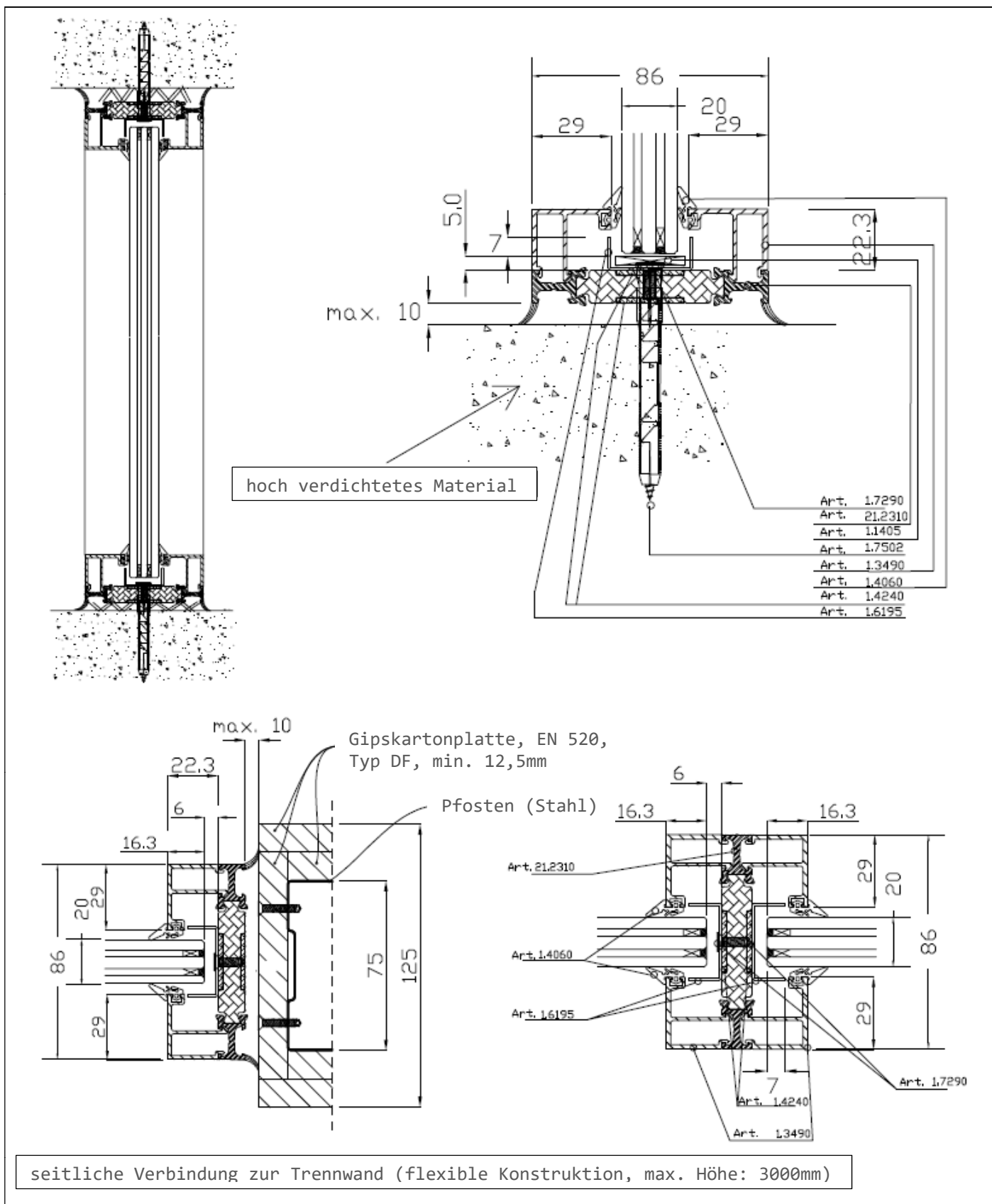
BEFESTIGUNGSMITTEL	60 - 30	120 - 90	Artikelnummer / Zeichnung	Größe	Material
Verbindungswinkel für umlaufende Profile, Pfosten und Riegel			1.6051 	25x25x10 mm	Galv. Stahl (S235JR)
Verbindungswinkel Pfosten und Riegel			1.6056 	35x35x25 mm	Galv. Stahl (S235JR)
Schraube für Verbindungswinkel			1.7290 	SKØ3,9x13mm	Galv. Stahl
Bolzen für Verbindungswinkel			1.7332 	Ø5x25mm	Galv. Stahl
Bolzen für Verbindungswinkel			1.7333 	Ø5x50mm	Galv. Stahl
Schraube für Verbindungswinkel			1.7281 	SKØ4,8x32mm	Galv. Stahl
SECURVETRO Bauteil für Verglasungssystem für EI 30 Glasscheiben (mit 2 Schrauben am Rahmenprofil befestigt)			1.6195 	1 mm Dicke	Galv. Stahlprofile EN 1090-1 (S235.../ S355...)
SECURVETRO Bauteil für Verglasungssystem für EI 60 Glasscheiben (mit 2 Schrauben am Rahmenprofil befestigt)			1.6200 	1 mm Dicke	
SECURVETRO Bauteil für Verglasungssystem für EI 90 Glasscheiben (mit 4 Schrauben am Rahmenprofil befestigt) SECURVETRO Leisten für EI 30/60 Paneele (mit 2 Schrauben am Rahmenprofil befestigt)			1.6216 	1 mm Dicke	
SECURVETRO Bauteil für Verglasungssystem für EI 120 Glasscheiben (mit 4 Schrauben am Rahmenprofil befestigt)			1.6215 	1 mm Dicke	
SECURVETRO Bauteil für Verglasungssystem für EI 120 opake Paneele (mit 2 Schrauben am Rahmenprofil befestigt)			1.6210 	1 mm Dicke	
Schrauben zur Befestigung von SECURVETRO Glas/opake Paneele Leisten			1.7290 	SKØ3,9x13mm	Galv. Stahl
Dübel zur Befestigung des Rahmenprofils			1.7502 	Ø8x80 mm WURTH W- UR 8	Polyamide 6.6 (Nylon)
Tragklötze für Glasscheiben/opake Paneele			1.1405 	5 mm Dicke	Laubholz (Esche)

Tab.11: Zierleisten (Befestigung am Rahmenprofile)

ZIERLEISTE	60 – 30	120 – 90	Artikelnummer / Zeichnung	Größe	Material
Zierleiste für EI 30 Glasscheibe			1.3490 	1 mm Dicke	Eloxiertes Aluminium (EN AW-6060, EN 15088)
Zierleiste für EI 60 Glasscheibe			1.3395 		
Zierleiste für EI 90 Glasscheibe			1.3391 		
Zierleiste für EI 120 Glasscheibe			1.3400 		
Zierleiste für alle opaken Paneele			1.3410 		
Abgerundete Zierleiste für EI 30 Glasscheibe			1.3434 		
Abgerundete Zierleiste für EI 60 Glasscheibe			1.3435 		
Abgerundete Zierleiste für EI 90 Glasscheibe			1.3433 		
Abgerundete Zierleiste für EI 120 Glasscheibe			1.3430 		
Abgerundete Zierleiste für alle opaken Paneele			1.3440 		

Tab.12: Dichtungen, Dichtstoffe, Klebstoffe

DICHTUNGEN, DICHTSTOFFE, KLEBSTOFFE	60 - 30	120 - 90	Artikelnummer/ Zeichnung	Dicke	Lieferant/ Produktbezeichnung	Material
Komprimierband mit Klebstoff (für alle verglasten/opaken Paneele in der Version "60-30")			1.4240 	2,5 mm	MARVON "TECNOFLAME" (ETA-15/0350, doP vom 2. Mai 2018)	Graphite, PVC, Harz
Komprimierband mit Klebstoff (für alle verglasten/opaken Paneele in der Version "120-90")			1.4241 			
Dichtung für verglasten/opaken Paneele in allen Versionen (an der Zierleiste befestigt)			1.4060 	--	"Saba", Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH	EPDM
Feuerbeständiger Silikon- Dichtstoff (zwischen verglasten/opaken Paneelen und Rahmen)			1.1419	--	TORGGLER "FIRE RESISTANT SPECIAL" (EN 15651-1)	Silikon-Dichtstoff
Silikon-Dichtstoff (für Rahmenprofil)			1.1420	--	TORGGLER "LOW MODULUS PROFESSIONAL" (EN 15651-1)	
Montageschaum (für Rahmenprofil)			1.1425	--	FISCHER "PUFS 750 B1", Fischerwerke GmbH & Co. KG, Waldachtal (Germany)	Polyurethan- Schaum

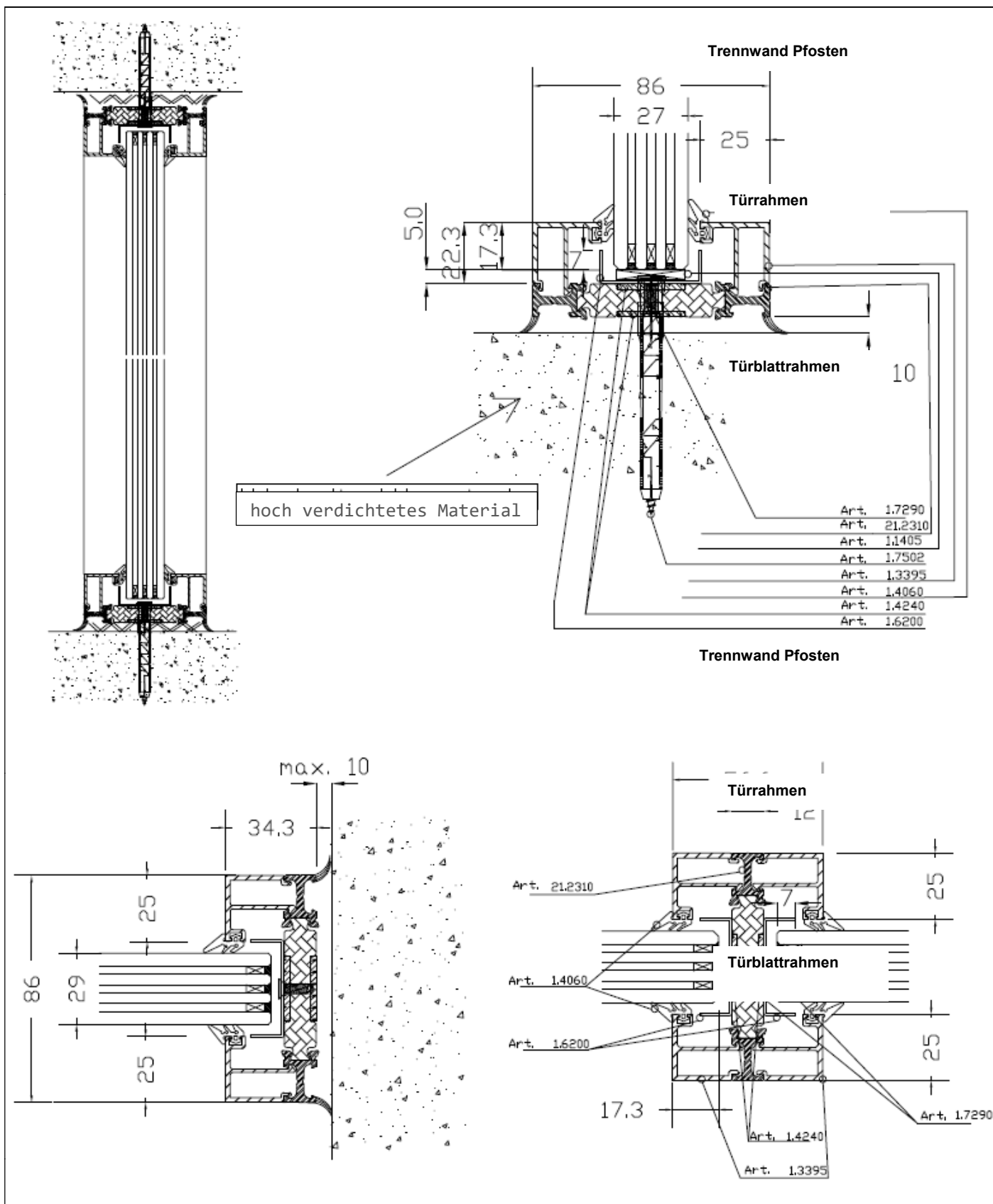


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-19/0079

SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

SECUR IPK 60-30 (EI 30 / EI 45 mit Glasscheiben)

Anhang 4.1

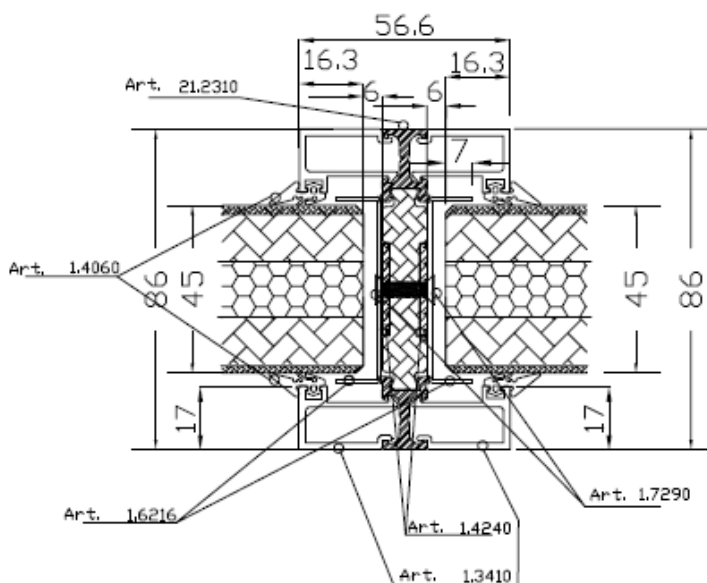
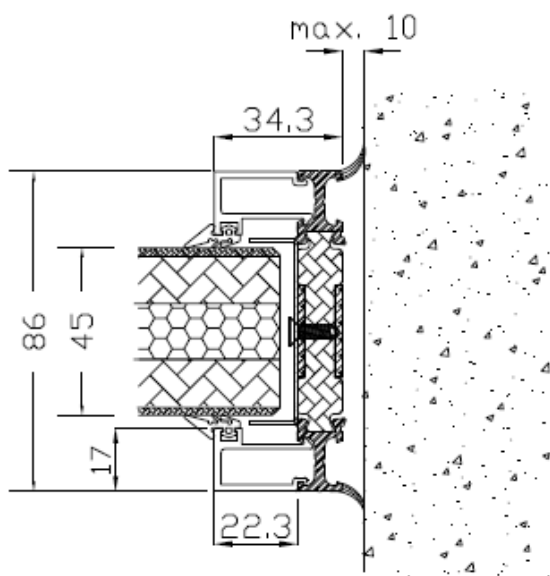
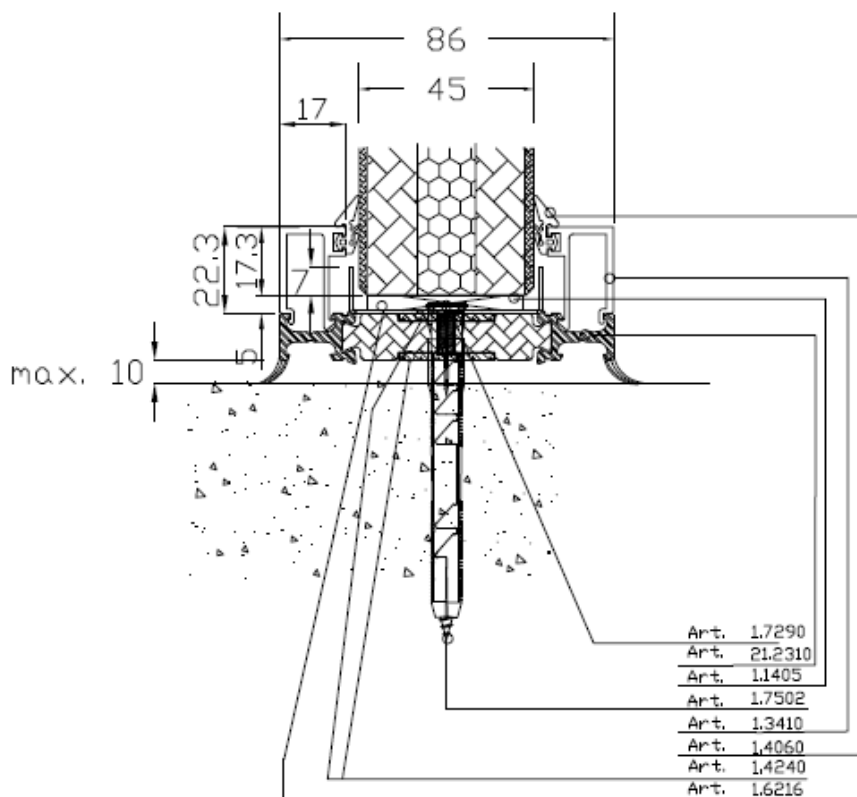
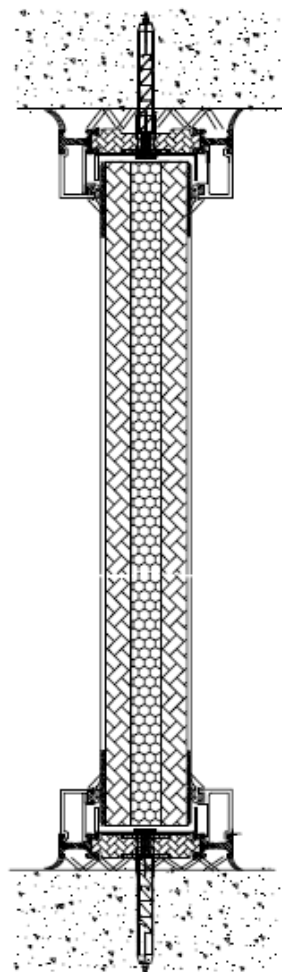


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-19/0079

SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

SECUR IPK 60-30 (EI 60 mit Glasscheiben)

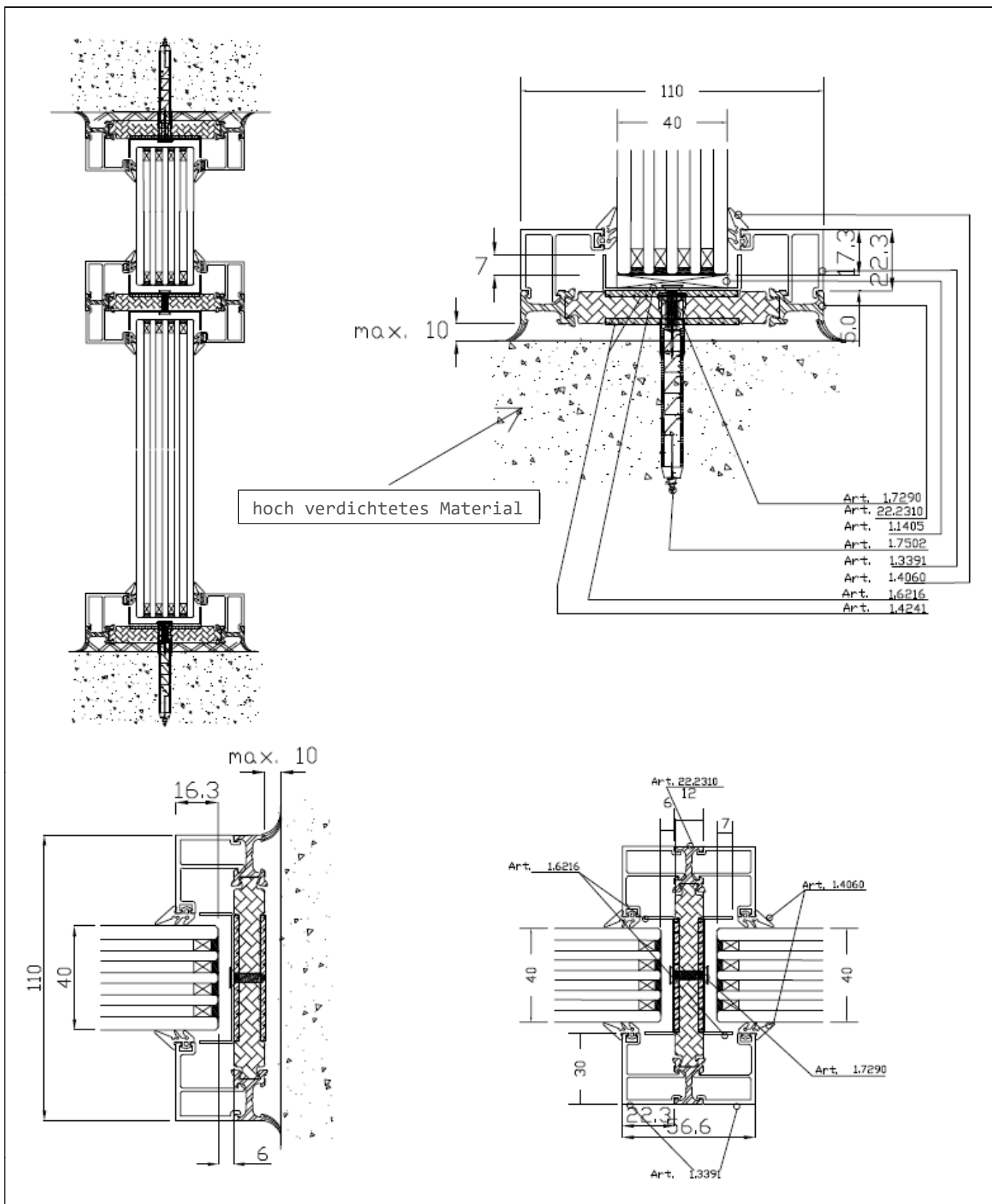
Anhang 4.2



SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

SECUR IPK 60-30 (EI 60 mit opaken Paneelen)

Anhang 4.3

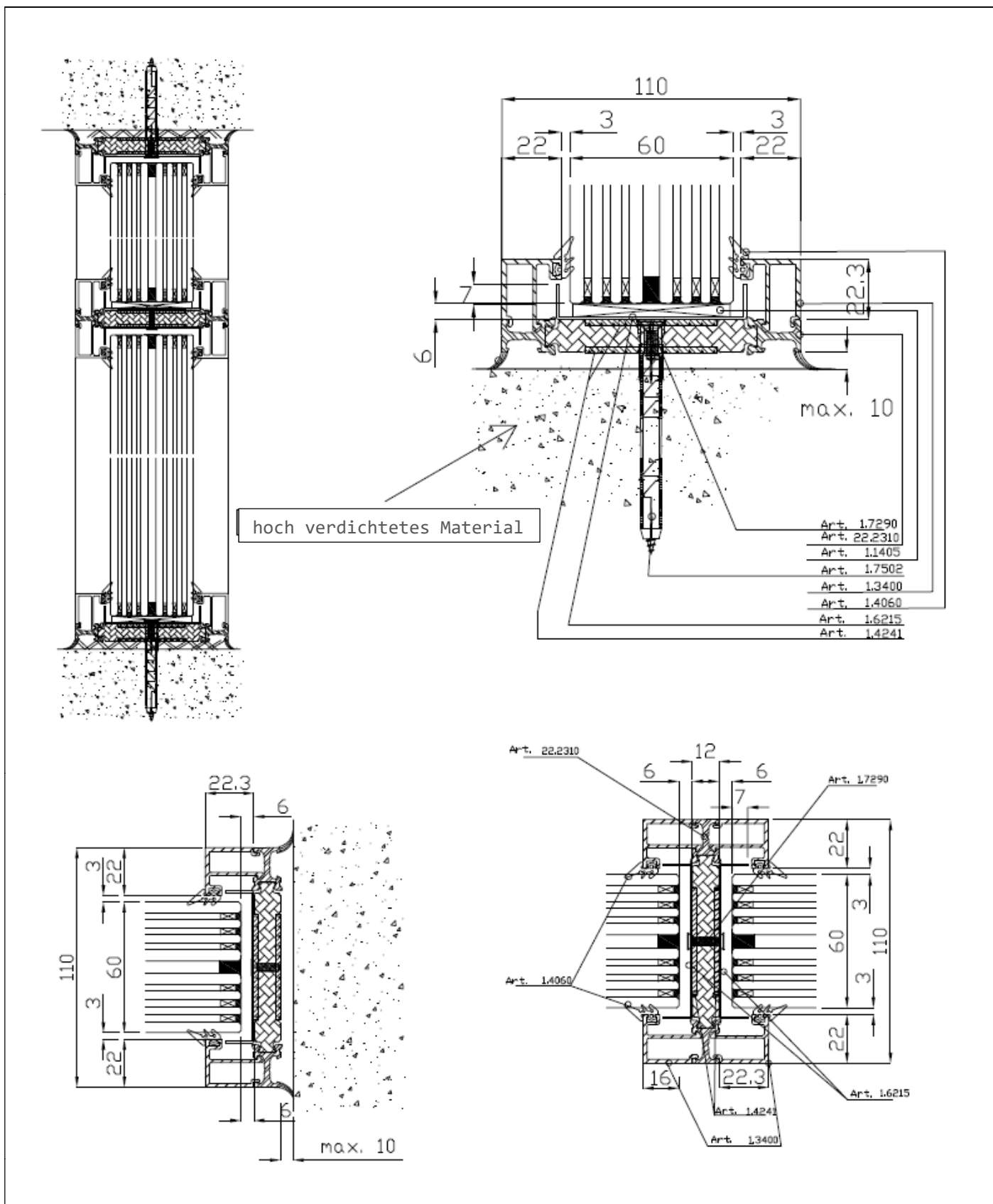


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-19/0079

SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

SECUR IPK 120-90 (EI 90 mit Glasscheiben)

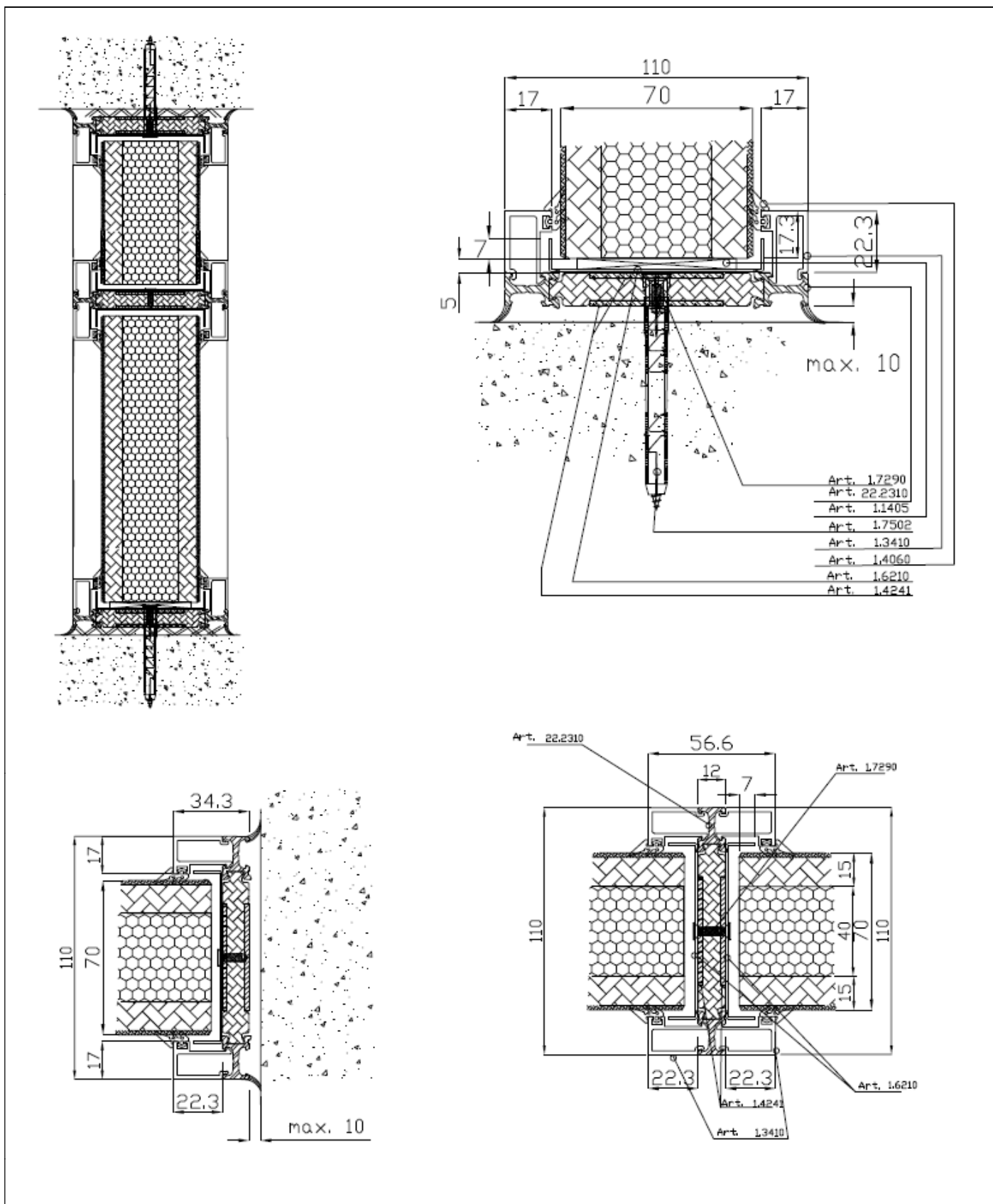
Anhang 4.4



SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

SECUR IPK 120-90 (EI 120 mit Glasscheiben)

Anhang 4.5

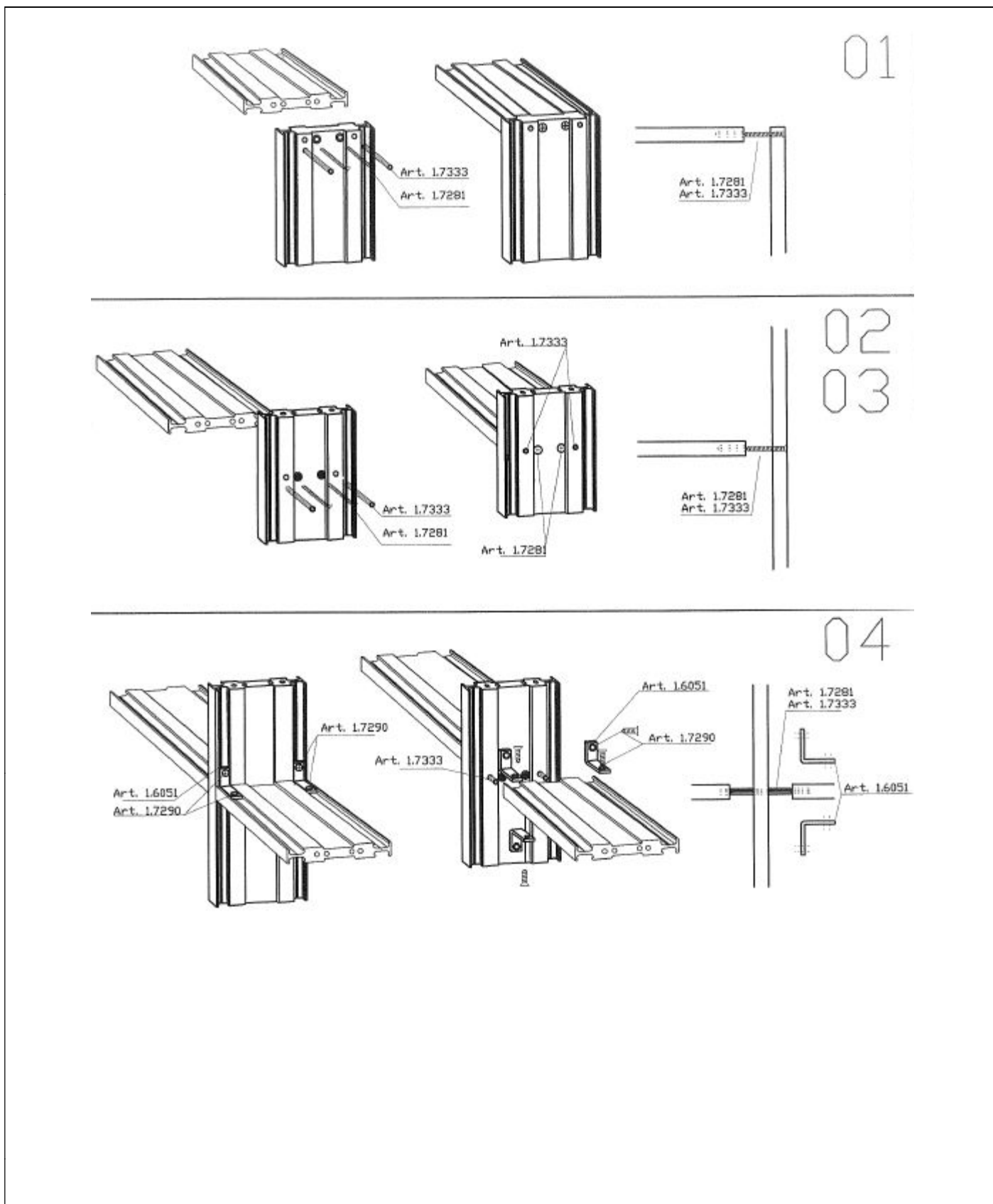


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-19/0079

SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

SECUR IPK 120-90 (EI 120 mit opaken Paneelen)

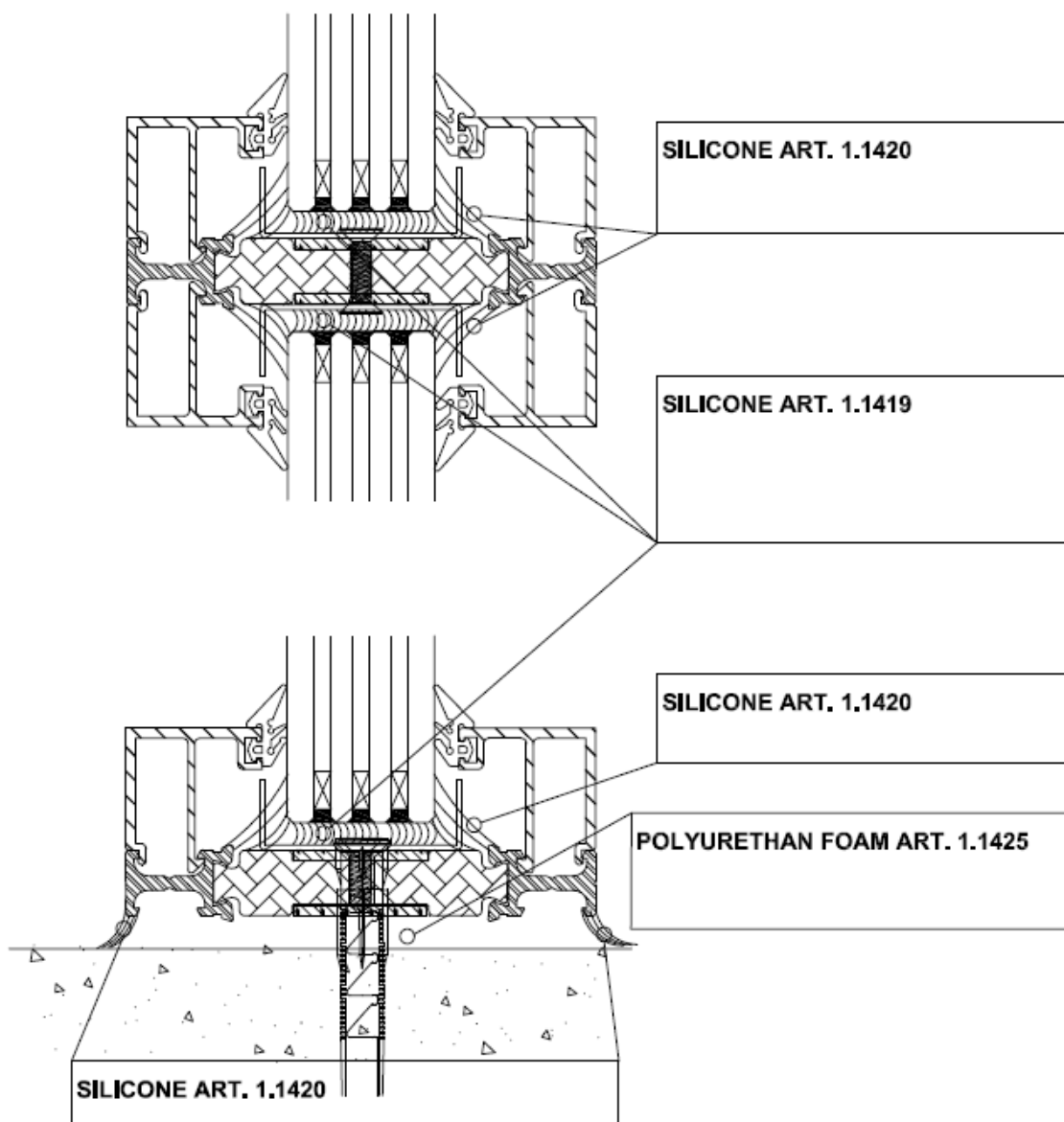
Anhang 4.6



SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

SECUR IPK (alle Versionen) – Rahmenelemente – Verbindungselemente

Anhang 4.7



Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-19/0079

SECUR IPK in den Varianten "60-30" und "120-90"

SECUR IPK (alle Versionen) – Dichtungen

Anhang 4.8