

Nachweis einbruchhemmende Eigenschaften

Prüfbericht

Nr. 16-003904-PR01

(PB-A01-05-de-02)



Auftraggeber Joseph Dresselhaus GmbH & Co. KG
Zeppelinstr. 13
30251 Herford
Deutschland

Produkt	einbruchhemmendes Fenster RC 2 mit 4 Schraubenvarianten zur Elementbefestigung
Bezeichnung	Fenster: Evo AD Befestigungsschrauben: 6613, 6612, 6640, 6641
Außenmaß (B x H)	1248 mm x 1498 mm
(Rahmen) Material, System	Kunststoff, Profilsystem S9000 / Gealan
Angriffseite	Schließfläche nach EN 12519
Öffnungsart	einflügelig
Verglasung	Klasse P4A nach EN 356
Beschläge	Titan IP, Siegenia-Aubi mit 11 einbruchhemmenden Verriegelungen und abschließbarem Fenstergriff Type Atlanta / Hoppe
Montage	Gemäß der Montageanleitung der Firma Joseph Dresselhaus GmbH & Co. KG
Besonderheiten	-/-

Einbruchhemmung



RC 2 / RC 2 N

ift Rosenheim
02.03.2018

Konrad Querengässer, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfstellenleiter
Sicherheitstechnik

Florian Willer, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Sicherheitstechnik

Grundlagen

DIN EN 1627 : 2011
Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung - Anforderungen und Klassifizierung

DIN EN 1628 : 2011

DIN EN 1629 : 2011

DIN EN 1630 : 2011

Ersetzt Prüfbericht Nr. 16-003904-PR01 (PB-A01-05-de-01) vom 20.12.2017

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der einbruchhemmenden Eigenschaften.

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper. Die Prüfung der Einbruchhemmung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Abweichend von geprüften Ausführung sind folgende Größenänderungen zulässig:
Abstand A +5% und -20%
Abstand B +5% und -30%
Fläche ±25%

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 35 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse
Anlage 1 (14 Seiten)
Anlage 2 (3 Seiten)
Anlage 3 (4 Seiten)

1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung (Alle Abmessungen in mm)

Eigenschaft Characteristic	Angaben des Auftraggebers (unverändert) Information provided by client (unchanged)	ift Kontrolle ift-check
Produkt / Bauart / Komponente Product / Design / Component	Einbruchhemmendes Fenster RC 2	
Einbauart / Wandbauart Type of installation / wall type	Fenster in Holzmontagerahmen	
Hersteller Manufacturer	Helmut Meeth	
Herstelldatum Date of manufacture	Oktober 2017	
Produktbezeichnung Product designation	Evo AD	
Profilsystem Profile system	Gealan S9000	
Angriffseite Attack side	Schließfläche nach EN 12519	
Öffnungsrichtung Opening direction	nach innen	
Lichtes Öffnungsmaß / Flügelaußenabmessungen (B x H) Clear opening dimensions / casement overall dimensions (WxH)		1062 mm x 1311 mm 1128 mm x 1380 mm
Rahmenaußenmaß (B x H) Basic dimensions / frame external dimensions (WxH)	/ 1230 x 1480	1248 mm x 1498 mm
Blendrahmen Frame member		
Typ, Hersteller Type, manufacturer	S9000	Gealan
Material Material	Kunststoff	
Profilsystem Profile system	Anschlagdichtung	
Profilnummer und Profilquerschnitt (B x D) Profile section and profile cross section (W x T)	6015	84 mm x 83 mm
Aussteifungsprofil Reinforcement profile	vorhanden	
Rahmenverbindung Frame joints		
Typ, Hersteller Type, manufacturer		
Ausführung Version		Auf Gehung geschweißt

Eigenschaft Characteristic	Angaben des Auftraggebers (unverändert) Information provided by client (unchanged)	ift Kontrolle ift-check
Blendrahmendichtung Frame seal		
Profilnummer (Typ), Hersteller Profile n° (type), manufacturer		Lippendichtung
Art, Material Type, material		Anschlagdichtung
Lage, Eckausbildung Position, corner configuration		4seitig umlaufend,
Sonstiges Other	-/-	
Flügelrahmen Casement member		
Typ, Hersteller Type, manufacturer	S9000	Gealan
Material Material	Kunststoff	
Profilsystem Profile system	Anschlagdichtung	
Profilnummer und Profilquerschnitt (B x D) Profile section and profile cross section (W x T)	6003	83 mm x 83 mm
Drückerhöhe Handle height		
Aussteifungsprofil Reinforcement profile	vorhanden	
Flügelgewicht in kg Casement weight in kg	Ca. 60kg	
Rahmenverbindung Frame joints		
Typ, Hersteller Type, manufacturer		
Ausführung Version		Auf Gehrung geschweißt
Flügelrahmendichtung Frame seal		
Profilnummer (Typ), Hersteller Profile n° (type), manufacturer	Lippendichtung	
Art, Material Type, material	Anschlagdichtung	
Lage, Eckausbildung Position, corner configuration	4seitig umlaufend	
Sonstiges Other	-/-	
Falzausbildung Rebate design		

Eigenschaft Characteristic	Angaben des Auftraggebers (unverändert) Information provided by client (unchanged)	ift Kontrolle ift-check
Blendrahmen Frame member	Einfachfalz	
Flügelrahmen Casement member	Einfachfalz	
Falzluf / Kammermaße (gemessen): Clearance / chamber size (measured):		
umlaufend circumferential	12 +/-1mm	
Konstruktionsfuge / Schattenfuge (gemessen) Construction joint / shadow joint (measured)	-/-	
Füllung Infill	Mehrscheiben-Isolierglas Insulating glass unit	
Typ / Hersteller Type / manufacturer	Interpane	
Nachweis Evidence of Performance	Klasse P4A nach EN 356	
Außenmaß (B x H) Overall dimension (W x H)	1008 mm x 1258 mm	
Sichtbare Größe (B x H) Visible size (W x H)		965 mm x 1216 mm
Einstand Edge Cover		21
Gesamtdicke Total thickness	30 mm	
Aufbau Construction		
Aufbau Verglasung Structure glazing	von außen nach innen: 4 mm Float / 16 SZR / 10 mm P4A	
Aufbau Sicherheitsglas Structure safety glazing	Float 4 mm / PVB- Folie 1,52 mm / Float 4 mm	
Flächenbezogene Masse in kg/m² Area-related mass in kg/m ²	30 kg/m ²	
Einbau der Füllung Mounting of infill panel		
Abdichtungssystem Sealing system		
Innen Internal	trocken	
Typ / Hersteller Type / manufacturer	6130 / Gealan	
Ausführung Version	auf Gehrung geschweißt	
außen External	trocken	
Typ / Hersteller Type / manufacturer	6003 / Fa. Gealan	

Eigenschaft Characteristic	Angaben des Auftraggebers (unverändert) Information provided by client (unchanged)	ift Kontrolle ift-check
Ausführung	auf Gehrung geschweißt	
Lagerung / Verklotzung Storage / blocking	Verklotzt gemäß Verglasungsrichtlinien	
Sonstiges Other	-/-	
Glashalteleisten		
Typ, Hersteller Type, manufacturer	Gealan	
Material Material	Kunststoff	
Profilnummer/ Profilquerschnitt (B x D) Profile section / profile cross section (W x T)	6130	30x32
Aussteifungsprofil Reinforcement profile	-/-	
Befestigung Fixings		
Typ Type	geklipst	
Füllungssicherung Infill safeguard		
Art Design	umlaufend im Falzgrund verklebt	
Typ / Hersteller Type / manufacturer	Heller HB45	
Material Material	MS-Polymer	
Sonstiges Other	-/-	
Beschläge Fittings		
Öffnungsart Opening direction	einflügelig, Drehkipp	
Typ / Hersteller Type / manufacturer	Titan IP	Siegenia-Aubi
Griffgetriebe Handle gear		Getriebe 15 Gr. 140/G70 IRS
Band- / Lagertyp Type of hinge / structural bearing	sichtbar	
Scherenlänge Length of stay		480 mm
Anzahl Verriegelungen Number of lockings	insgesamt: 11 Stück, davon: oben: 2, unten: 3, bandseitig: 3, schließseitig 3	
max. Verriegelungsab- stand max. locking distance		620 mm (V4-V5) 890 mm über die Schere
Stellung der Verriegelung Position of lockings	neutral	

Eigenschaft Characteristic	Angaben des Auftraggebers (unverändert) Information provided by client (unchanged)	ift Kontrolle ift-check
Bedienkräfte in Nm Operating forces in Nm		
Schließstück Locking piece		
Bauart Design	Sicherheitsschließstück / Kippschließstück	
Typ / Hersteller Type / manufacturer	Schließblech S-RS TRSK / Siegenia-Aubi	
Befestigung Fixings		2x je Schließblech
Schraubentyp Screw type		Selbstschneidende Schraube
Dimension Dimension		4,2x32
Schließzapfen Locking pin		
Bauart Design		Pilzkopf
Getriebebefestigung Fixing of drive mechanism		
Schraubentyp Screw type		Fensterbauschraube
Dimension Dimension		4,1x22
Schließelement		
Bauart Design	abschließbarer Fenstergriff	
Typ / Hersteller Type / manufacturer	Hoppe Type Atlanta	
Nachweis gegen Abdre- hen / Abreißen Evidence against twisting / Pulling	100 Nm	
Befestigung Fixings		
Schraubentyp Screw type		
Schraubenanzahl Number of screws	2	
Schraubendimension Screw dimension	M5x55	
Zusätzlicher Bohrschutz Additional drilling protection	Ja	
Typ / Hersteller Type / manufacturer	Titan IP / Siegenia-Aubi	
Sonstiges Other		
Falzlufbegrenzer Clearance restrictor		
Art Design	Auflaufbock und Aushebeschutz	Auflaufbock und Aushebeschutz

Eigenschaft Characteristic	Angaben des Auftraggebers (unverändert) Information provided by client (unchanged)	ift Kontrolle ift-check
Typ / Hersteller Type / manufacturer	TFAH	Siegenia-Aubi
Anzahl Quantity	2x Auflaufbock 1x Aushebeschutz	2x Auflaufbock 1x Aushebeschutz (bei V11)
Material Material		Kunststoff (Auflaufbock) Stahl (Aushebeschutz)
Befestigung Fixings		Auflaufbock: 2x geschraubt Aushebeschutz: 1x geschraubt
Lage / Position Position	Auflaufbock: Unter V3 und über Ecklager Aushebeschutz: Bei V11	
Sonstiges Other	-/-	
Befestigung des Probekörpers am Montage- rahmen / an die Trag- konstruktion Fixing of test specimen to sub- frame / supporting construc- tion		
Befestigungsmittel Fasteners	Rahmenschrauben	
Typ Type	4 unterschiedliche Typen, alle 7,5 x 132	Je 4 Stück des gleichen Typs um eine Ecke: - Scherenlager: 6613 - Ecklager: 6612 - Griffseite oben: 6640 - Griffseite unten: 6641
Hersteller Manufacturer	Joseph Dresselhaus	
Befestigungsmittelab- stände Distance of fasteners		
aus der Ecke from corners		140
Dazwischen between		Senkrecht: 400 mm Waagrecht: max. 370 mm
Ausführung Version	Distanzverklotzung zum Holzrahmen im Be- reich der Befestigung	
Dicke der Anschlussfuge Thickness of wall connecting joint		9 mm
Füllung der An- schlussfuge Infilling of wall connecting joint	-/-	



Die Beschreibung basiert auf den Angaben des Auftraggebers und der Überprüfung des Probekörpers im **ift**. (Artikelbezeichnungen/-nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers, wenn nicht als „*ift-geprüft*“ ausgewiesen.)

Probekörperdarstellungen sind in der Anlage „Darstellung Produkt/Probekörper“ dokumentiert. Die konstruktiven Details wurden ausschließlich hinsichtlich der nachzuweisenden Merkmale / Leistung überprüft. Zeichnungen basieren auf unveränderten Unterlagen des Auftraggebers, wenn nicht anders ausgewiesen; Fotos wurden vom ift Rosenheim erstellt, wenn nicht anders ausgewiesen.

1.2 Probennahme

Dem ift liegen folgende Angaben zur Probennahme vor:

Probennehmer: Joseph Dresselhaus GmbH & Co. KG / **ift**

Datum:

Nachweis: Ein Probennahmebericht liegt dem ift nicht vor.

Anlieferdatum: 05.12.2017

ift-Pk-Nummer: 16-003904-PK01 / WE: 44919-001

2 Durchführung

2.1 Verfahren

Grundlagen

DIN EN 1627 : 2011	Türen, Fenster, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse - Einbruchhemmung – Anforderungen und Klassifizierung
DIN EN 1628 : 2011	Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung
DIN EN 1629 : 2011	Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung
DIN EN 1630 : 2011	Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche

Randbedingungen entsprechen den Normforderungen

Abweichung Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüfbedingungen

Prüfreihefolge
Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung an Probekörper 1
Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung an Probekörper 1
Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche
Vorprüfung - an Probekörper 1
Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche
Hauptprüfung - an Probekörper 2

Die Prüfung der eingesetzten Beschlagteile erfolgte hinsichtlich den Anforderungen gemäß DIN EN 1627 : 2011, Tabelle B1.

2.2 Verfahrenskurzbeschreibung

EN 1628 legt das Verfahren zur Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung fest.

EN 1629 legt das Verfahren zur Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter dynamischer Belastung fest.

EN 1630 legt das Verfahren zur Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche mit definierten Werkzeugen fest.

Eventuelle Abweichungen zum Prüfverfahren oder den Umgebungsbedingungen sind in den Einzelergebnissen vermerkt.

3 Einzelergebnisse

Einbruchhemmung - statische Prüfung nach DIN EN 1628

Projekt-Nr.	16-003904-PR01	Akten Nr.:	AK01
Auftraggeber	Joseph Dresselhaus		
Grundlagen der Prüfung	EN 1628:2011-05 Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters - Burglar resistance - Test method for the determination of resistance under static loading		
Verwendete Prüfmittel:	Pst/028009 - Einbruchprüfstand - Multidoor Groß / Labor Mechanik / TZ		
Prüfung auf Widerstands-kategorie	RC2		
Probekörper	Fenster mit "JDPLUS-Fensterrahmenschraube"		
Probekörpernummer	44919-001	Eingangsdatum:	05.12.2017
Prüfdatum	06.12.2017	bis	06.12.2017
Verantwortlicher Prüfer	Florian Willer		
Zweitprüfer	Fabian Kutscher		
Drittprüfer			
Anwesende Kunden	Herr Knobloch		

Neuprüfung

Informationen zum Prüfaufbau / Prüfverfahren

Prüfverfahren Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.

Umgebungsbedingungen Temperatur 23 °C Luftfeuchte 31 %

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.

Positiv gemäß DIN EN 1627 und DIN EN 1628

Negativ gemäß DIN EN 1627 und DIN EN 1628

Prüfdurchführung

Widerstandsklasse: RC 2
 Anzahl Verriegelungen: 11
 Anzahl Füllungsecken: 4
 Anzahl Flügelecken: 0

Angriffseite ist Schließfläche nach EN 12519

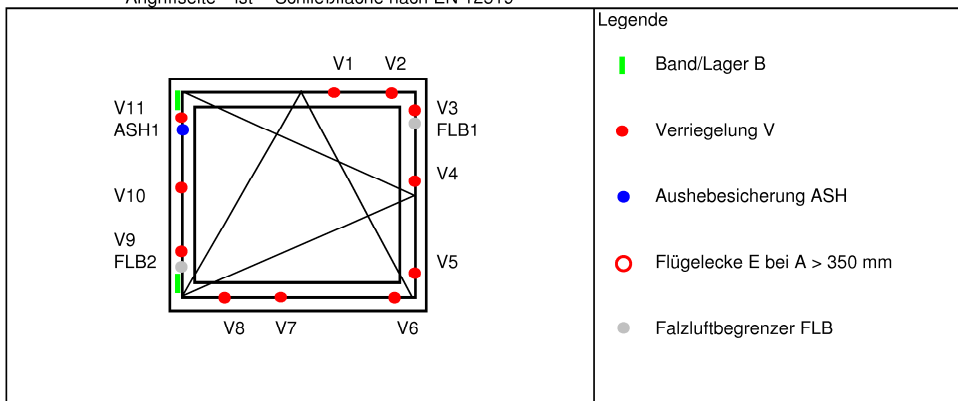


Tabelle: Ermittlung der Widerstandsfähigkeit unter statischer Belastung an Probekörper 1

Belastungspunkte	Prüflast: F1 und F3 3000 N		F2 1500 N	F3a 1500 N
	Belastung der Verriegelungspunkte, Band- und Lagerpunkte		Belastung der Flügelecken	F1
	Spaltlehre A		Spaltlehre B	Spaltlehre B
	Prüflast in 3000 N		Prüflast in 1500 N	Prüflast in 3000 N
	durchführen der Spaltlehre möglich?		durchführen der Spaltlehre möglich?	durchführen der Spaltlehre möglich?
	Ja / Nein		Ja / Nein	Ja / Nein
Verriegelung V 1	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 2	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 3	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 4	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 5	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 6	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 7	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 8	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 9	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 10	Nein	Nein	-/-	-/-
Verriegelung V 11	Nein	Nein	-/-	-/-
Füllungsecken F 1	-/-	-/-	-/-	Nein
Füllungsecken F 2	-/-	-/-	-/-	Nein
Füllungsecken F 3	-/-	-/-	-/-	Nein
Füllungsecken F 4	-/-	-/-	-/-	Nein

*) Die Spaltlehren konnten nur knapp nicht durchgeführt werden!

Einbruchhemmung - Dynamische Prüfung nach DIN EN 1629

Projekt-Nr. 16-003904-PR01 **Akten Nr.:** AK01
Auftraggeber Joseph Dresselhaus
Grundlagen der Prüfung EN 1629:2011-05
 Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters - Burglar resistance - Test method for the determination of resistance under dynamic loading
Verwendete Prüfmittel: Pst/028009 - Einbruchprüfstand - Multidoor Groß / Labor Mechanik / TZ
Prüfung auf Widerstandsklasse RC2
Probekörper Fenster mit "JDPLUS-Fensterrahmenschraube"

Probekörpernummer 44919-001 **Eingangsdatum:** 05.12.2017
Prüfdatum 06.12.2017 **bis** 06.12.2017
Verantwortlicher Prüfer Florian Willer
Zweitprüfer Fabian Kutscher
Drittprüfer
Anwesende Kunden Herr Knobloch

Neuprüfung

Informationen zum Prüfaufbau / Prüfverfahren

Prüfverfahren Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.

Umgebungsbedingungen Temperatur 23 °C Luftfeuchte 31 %

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.

Positiv gemäß DIN EN 1627 und DIN EN 1629

Negativ gemäß DIN EN 1627 und DIN EN 1629

Prüfdurchführung

Tabelle: Prüfung der Widerstandsfähigkeit gegen dynamische Belastung an Probekörper 1

Fallhöhe: 450 mm

Belastungspunkt	Anzahl der Belastungen	Bemerkung
F1	1	sichtbare Schäden
F2	1	sichtbare Schäden
F3	1	sichtbare Schäden
F4	1	sichtbare Schäden
Zentrum	3	sichtbare Schäden

Die schwächsten Punkte werden der Belastung ausgesetzt. Hierbei handelt es sich in der Regel um Füllungssecken. Der Probekörper **hat** der dynamischen Belastung mit einem 50 kg schweren Zwillingreifen standgehalten.

Einbruchhemmung - manuelle Prüfung nach DIN EN 1630

Projekt-Nr. 16-003904-PR01 **Akten Nr.:** AK01
Auftraggeber Joseph Dresselhaus
Grundlagen der Prüfung EN 1630:2011-05
Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters - Burglar resistance - Test method for the determination of resistance to manual burglary attempts
Verwendete Prüfmittel: Pst/028009 - Einbruchprüfstand - Multidoor Groß / Labor Mechanik / TZ
Prüfung auf Widerstands-kategorie RC2
Probekörper Fenster mit "JDPLUS-Fensterrahmenschraube"
Probekörpernummer 44919-001 **Eingangsdatum:** 05.12.2017
Prüfdatum 06.12.2017 **bis** 06.12.2017
Verantwortlicher Prüfer Florian Willer
Zweitprüfer Fabian Kutscher
Drittprüfer
Anwesende Kunden Herr Knobloch

Neuprüfung

Informationen zum Prüfaufbau / Prüfverfahren

Prüfverfahren Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.

Umgebungsbedingungen Temperatur 23 °C Luftfeuchte 31 %

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.

Positiv gemäß DIN EN 1627 und DIN EN 1630

Negativ gemäß DIN EN 1627 und DIN EN 1630

Prüfdurchführung

Angriffseite ist Schließfläche nach EN 12519

Tabelle: Ergebnisse der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche im Rahmen der Vorprüfung (Probekörper 1)

Angriffspunkt	Werkzeug-satz	Kontaktzeit in sec	Bemerkung
Griffseite unten	A2	181	Eingriff mit dem Werkzeug ist möglich: ja Keile konnten gesetzt werden: ja keine durchgangsfähige Öffnung
			Alle Verriegelungen im Eingriff, V6 nur halb im Eingriff, Verschraubung zeigt keine Beschädigung
Griffseite oben	A2	182	Eingriff mit dem Werkzeug ist möglich: ja Keile konnten gesetzt werden: ja keine durchgangsfähige Öffnung
			Kunststoffkeil und Holzkeil gesetzt, alle Verriegelungen im Eingriff, Verschraubung zeigt keine Beschädigung
Ecklager	A2	66	Eingriff mit dem Werkzeug ist möglich: ja Keile konnten gesetzt werden: ja eine durchgangsfähige Öffnung zu erwarten
			V9 überhebelt, zuvor offenbar nicht richtig im Eingriff, Hauptprüfung an PK2 erforderlich
Scherenlager	A2	181	Eingriff mit dem Werkzeug ist möglich: ja Keile konnten gesetzt werden: ja keine durchgangsfähige Öffnung
			V1 konnte noch nicht überhebelt werden, nur noch knapp im Eingriff, V11 gut im Eingriff, Verschraubung zeigt keine Beschädigung
Glasanbindung	A2	182	Eingriff mit dem Werkzeug ist möglich: ja Keile konnten gesetzt werden: nein keine durchgangsfähige Öffnung
			Klebstoff sehr zäh, nur partiell ablösbar, vertikale Glashalteleiste gelöst, horizontale Glashalteleiste entfernt

Im Rahmen der Vorprüfung erfolgte zur Schwachstellenanalyse ein manueller Angriff auf alle Angriffspunkte.

Aus den Ergebnissen der Vorprüfung ergibt sich folgendes Vorgehen im Rahmen der Hauptprüfung.

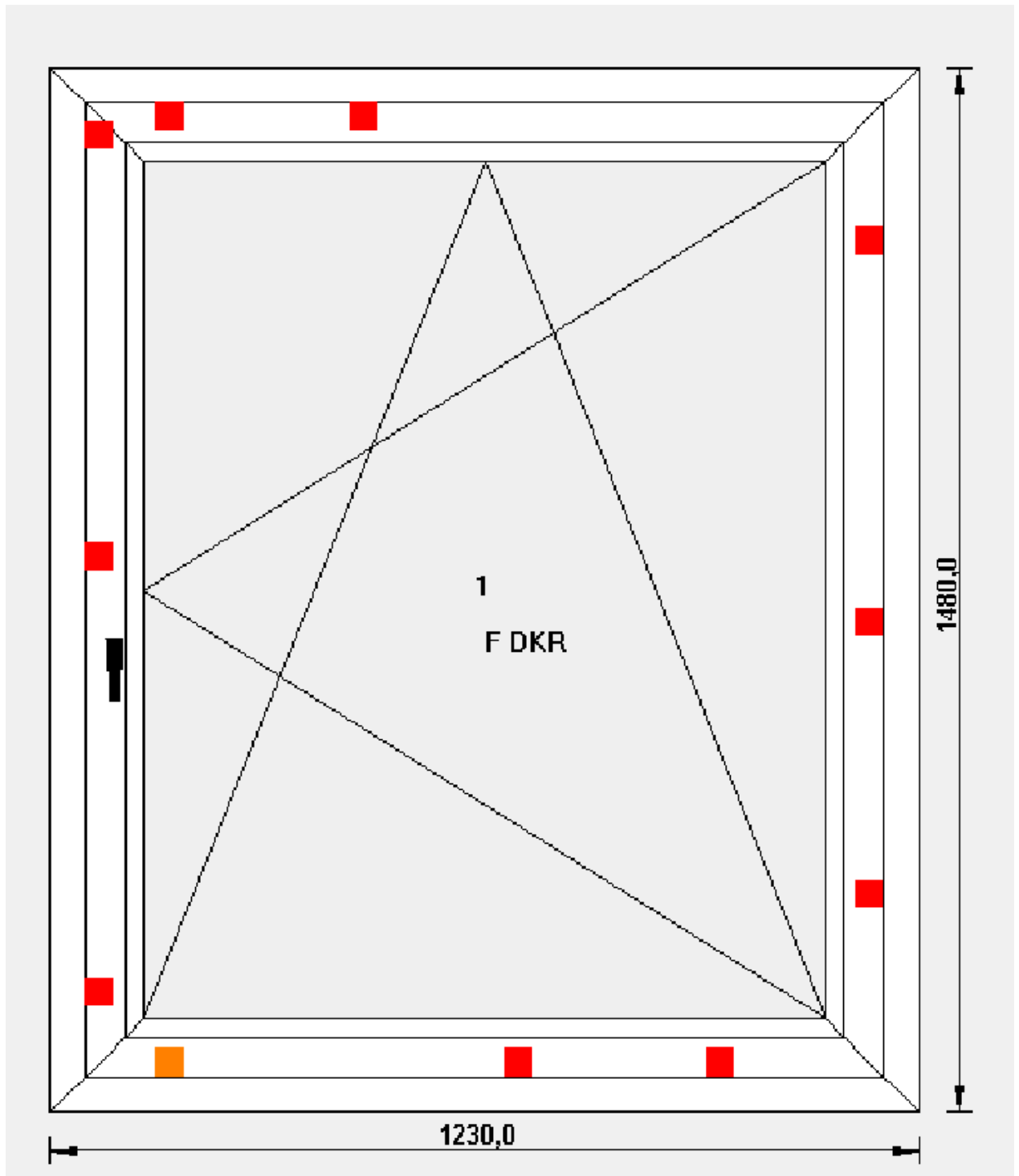
Tabelle: Ergebnisse der Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchversuche im Rahmen der Hauptprüfung (Probekörper 2)

Angriffspunkt	Werkzeug-satz	Kontaktzeit in sec	Bemerkung
Ecklager	A2	180	Eingriff mit dem Werkzeug ist möglich: ja Keile konnten gesetzt werden: ja keine durchgangsfähige Öffnung
			V9 hält stand, alle Verriegelungen im Eingriff, Verschraubung zeigt keine Beschädigung

4 Beurteilung

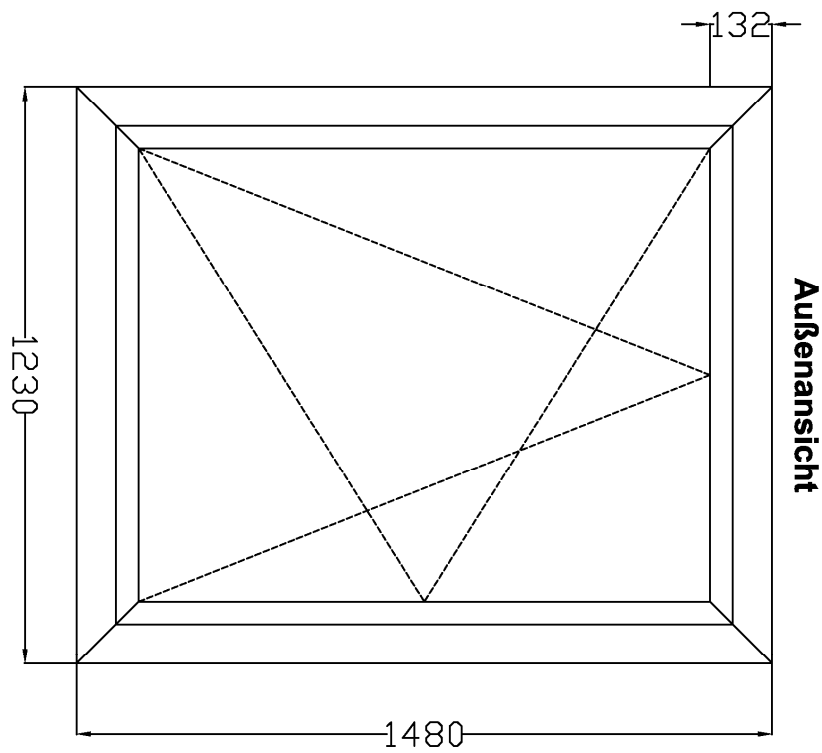
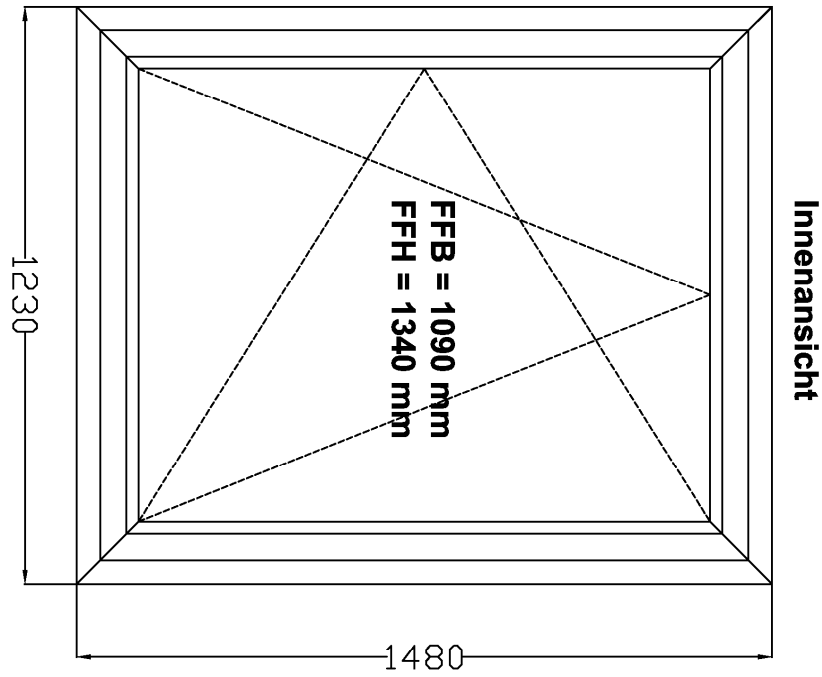
Das Prüfergebnis bestätigt die Erfüllung der Anforderungen gemäß DIN EN 1627 : 2011 in der Klasse RC 2 / RC 2 N.

ift Rosenheim
 02.03.2018



Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Hinweis

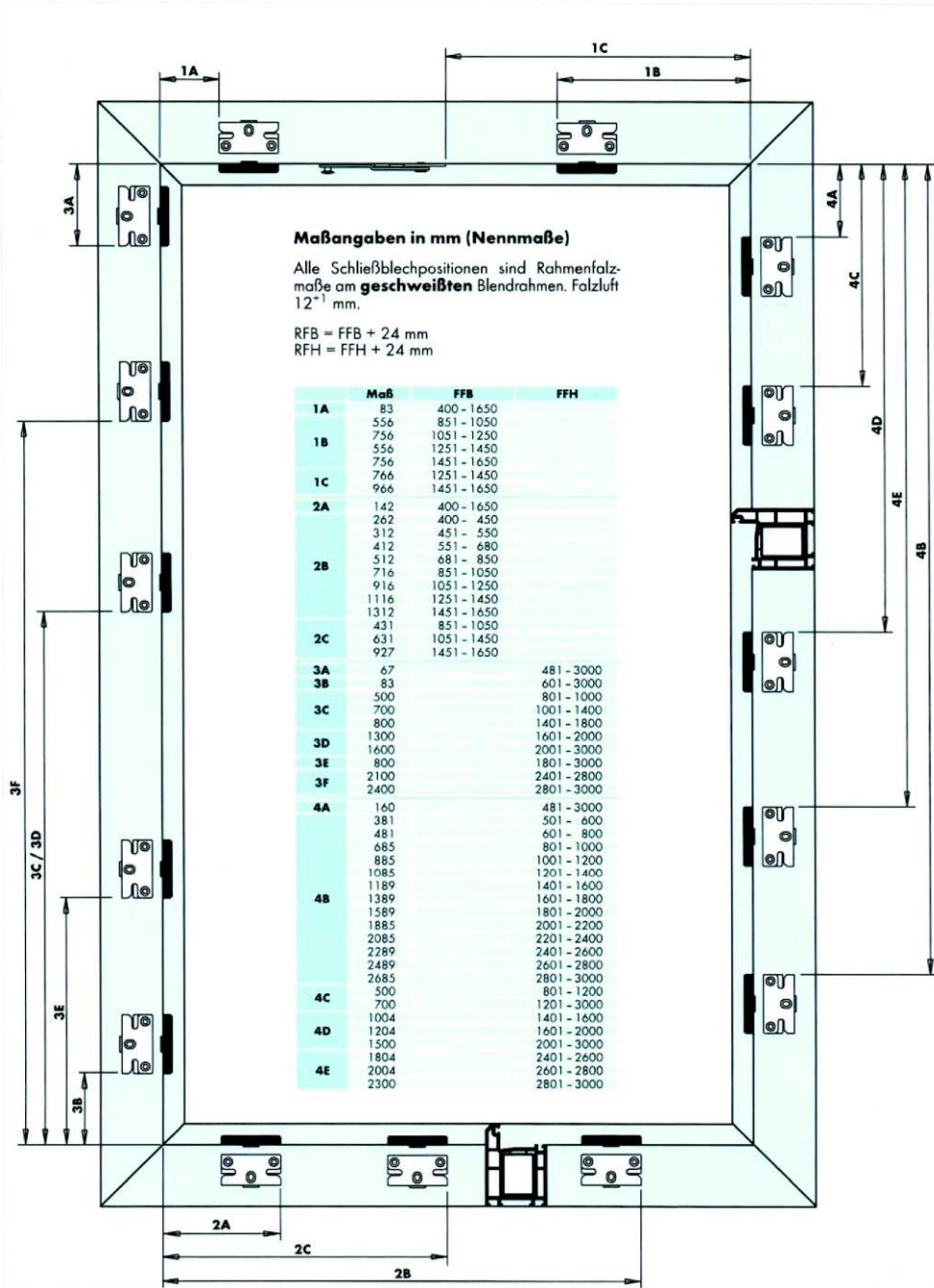
Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Blendrahmenmaße

1-flg. Rechteck Dreh-Kipp
KF GK 0-3-Stab Bandseite TITAN

TITAN iP
RC2

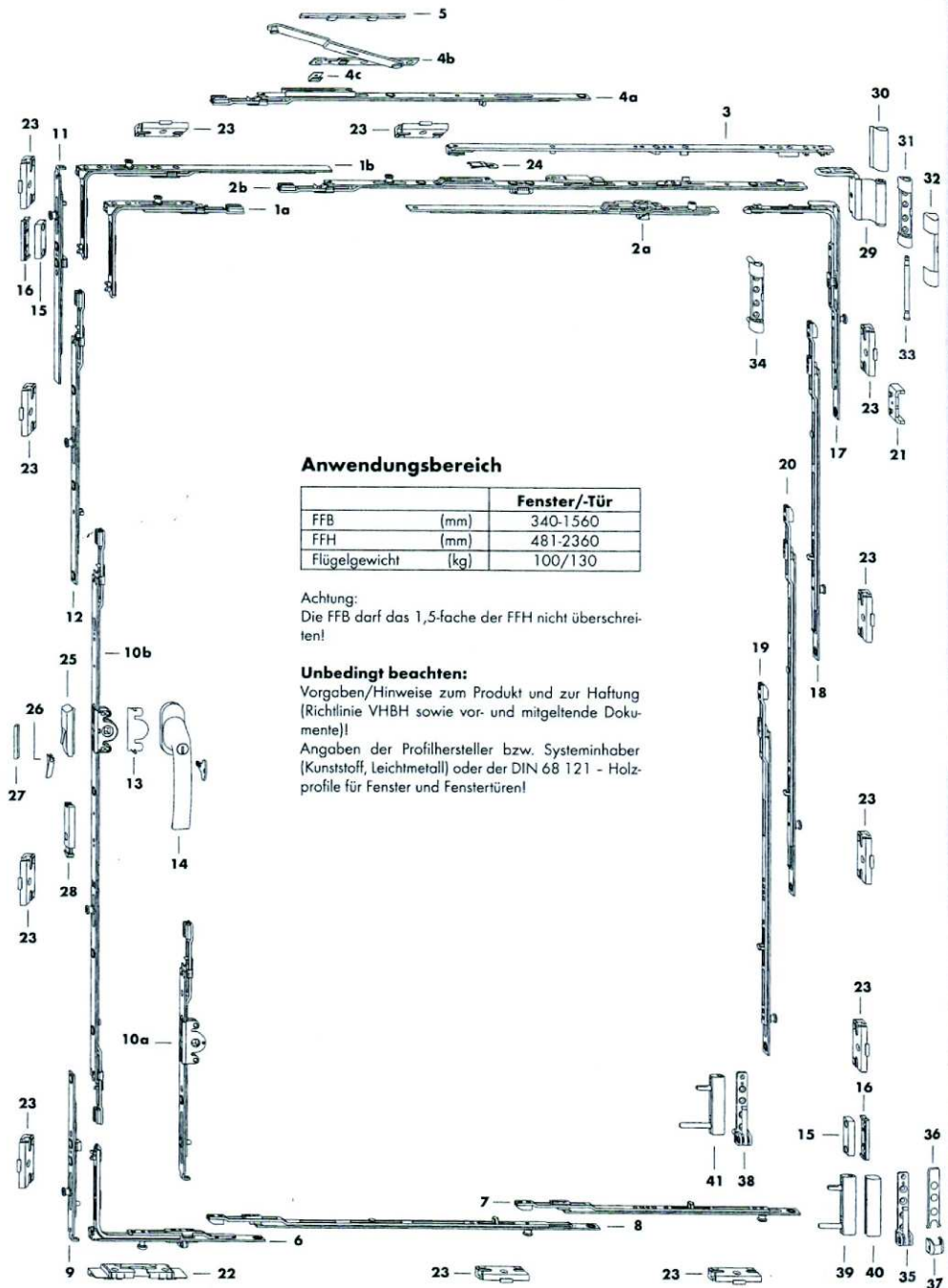


Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

TITAN iP Beschlagübersicht

WK 2 PLUS 1-flg. Rechteck Dreh-Kipp
KF GK 4-Stab Bandseite TITAN



Anwendungsbereich

		Fenster-/Tür
FFB	(mm)	340-1560
FFH	(mm)	481-2360
Flügelgewicht	(kg)	100/130

Achtung:
Die FFB darf das 1,5-fache der FFH nicht überschreiten!

Unbedingt beachten:
Vorgaben/Hinweise zum Produkt und zur Haftung (Richtlinie VHBH sowie vor- und mitgelieferte Dokumente)!
Angaben der Profilhersteller bzw. Systeminhaber (Kunststoff, Leichtmetall) oder der DIN 68 121 - Holzprofile für Fenster und Fenestertüren!

Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Beschlagliste

1-flg. Rechteck Dreh-Kipp
KF GK 4-Stab Bandseite TITAN

TITAN iP
WK 2 PLUS

Pos.	Materialkurztext	Materialnummer	ST	FFB	FFH	Maß G	Anzahl Rahmenteile / Pos.	
							22	23
1a	Verriegelung VSO kurz 1RS	TEVRO140-...	1	340 - 480				1
1b	Verriegelung VSO/A 1RS	TEVRO130-...	1	481 - 1560				1
2a	Scherenstulp/A Gr.0	TSSK0250-...	1	340 - 480				
2b	Scherenstulp Gr.2	TSSK1020-...		481 - 680				
	Scherenstulp Gr.3	TSSK1030-...		681 - 850				
	Scherenstulp Gr.4 1RS	TSSK1120-...		851 - 1050				1
	Scherenstulp Gr.5 1RS	TSSK1130-...		1051 - 1250				1
	Scherenstulp Gr.4 1RS	TSSK1120-...		1251 - 1450				1
	Scherenstulp Gr.5 1RS	TSSK1130-...		1451 - 1560				1
3	Scherenarm Gr.0	TSAGO100-...		340 - 480				
	Scherenarm Gr.1	TSAGO1010-...		481 - 680				
	Scherenarm Gr.2	TSAGO1020-...		681 - 850				
	Scherenarm Gr.3	TSAGO1030-...		851 - 1560				
4	Krt. Zusatzschere	s. PDB, TMZ501	1	1251 - 1560				
5	Unterlegplatte Z	s. PDB, FRUP01	1	1251 - 1560				
6	Verriegelung VSU/K FH 1S	TEVR1020-...	1	340 - 1560			1	
7	Verlängerung Gr.2+ 1RS	TVSLO320-...		451 - 550				1
	Verlängerung Gr.3+ 1RS	TVSLO330-...		551 - 680				1
	Verlängerung Gr.4+ 1RS	TVSLO340-...		681 - 850				1
	Verlängerung Gr.3+ 1RS	TVSLO330-...		851 - 1250				1
	Verlängerung Gr.5+ 1RS	TVSLO350-...		1251 - 1450				1
	Verlängerung Gr.4+ 1RS	TVSLO340-...		1451 - 1560				1
8	Zwischenstück BS/FH Gr.1+ 1RS	TZBS0180-...		851 - 1050				1
	Zwischenstück BS/FH Gr.2+ 1RS	TZBS0190-...		1051 - 1450				1
	Zwischenstück BS/FH Gr.3+ 1RS	TZBS0200-...		1451 - 1560				1
9	Schließer VSU/K 1RS	TESC1200-...	1		601 - 2360			1
10a	Getriebe 15 Gr.50/G180	TGKK3020-...	1		481 - 600	180		
	Getriebe 15 Gr.60/G300	TGWK3030-...			601 - 800	300		
	Getriebe 15 Gr.80/G400 1RS	TGWK3040-...			801 - 1000	400		1
	Getriebe 15 Gr.100/G500 1RS	TGKK3270-...			1001 - 1200	500		1
	Getriebe 15 Gr.120/G600 1RS	TGWK3060-...			1201 - 1400	600		1
	Getriebe 15 Gr.140/G700 1RS	TGKK3280-...			1401 - 1800	700		1
	Getriebe 15 Gr.180/G1000 1RS	TGKK3290-...			1801 - 2360	1000		1
11	Schließer VS/A 1RS	TESC0230-...	1		481 - 2360			1
12	Zwischenstück KK Gr.1 1RS	TZKK0050-...			1601 - 1800			1
	Zwischenstück KK Gr.2 1RS	TZKK0060-...			1801 - 2000			1
	Zwischenstück KK Gr.3 1RS	TZKK0070-...			2001 - 2200			1
	Zwischenstück KK Gr.4 1RS	TZKK0080-...			2201 - 2360			1
13	Anbohrschutz E	TGBS0010-...	1		481 - 2360			
14	Hebel Globe abschließbar	s. EBS ZHGA	1		481 - 2360			
15	Falzlufbegrenzer	s. PDB, FRFL	2		481 - 2360			
16	Unterlegplatte RB/FPS	s. PDB, FRUP02	2		481 - 2360			
17	Umlenkung BSO/K 1RS	TEUL2180-...	1		481 - 2360			1
18	Zwischenstück BS/FH Gr.1+ 1RS	TZBS0180-...			801 - 1200			1
	Zwischenstück BS/FH Gr.2+ 1RS	TZBS0190-...			1201 - 2360			1
19	Verlängerung Gr.2+ 1RS	TVSLO320-...			501 - 600			1
	Verlängerung Gr.3+ 1RS	TVSLO330-...			601 - 800			1
	Verlängerung Gr.2+ 1RS	TVSLO320-...			801 - 1000			1
	Verlängerung Gr.4+ 1RS	TVSLO340-...			1001 - 1400			1
	Verlängerung Gr.2+ 1RS	TVSLO320-...			1401 - 1800			1
	Verlängerung Gr.4+ 1RS	TVSLO340-...			1801 - 2200			1
	Verlängerung Gr.6+ 1RS	TVSLO360-...			2201 - 2360			1
	Zwischenstück BS/FH Gr.1+ 1RS	TZBS0180-...			1401 - 1600			1
20	Zwischenstück BS/FH Gr.2+ 1RS	TZBS0190-...			1601 - 2000			1
	Zwischenstück BS/FH Gr.3+ 1RS	TZBS0200-...			2001 - 2360			1
21	Aushebelsicherung	s. PDB, TFAH	1		481 - 2360			
22	Kippriegelager S-ES FH	s. PDB, FRKA						
23	Schließblech S-RS	s. PDB, TRSK						
auf Wunsch								
24	Kippbegrenzer	TFKB0010-...	1		481 - 800			
25	Fehlbedienungssperre	TFBS0010-...	1		481 - 2360			
26	Druckstück	s. PDB, TFFD	1		481 - 2360			
27	Anschlag FB5	s. PDB, FRZF01	1		481 - 2360			
28	Türschnäpper re.	TFST0021-...	1		1801 - 2360			
	Türschnäpper li.	TFST0022-...	1		1801 - 2360			

6

7

Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

TITAN iP Beschlagliste

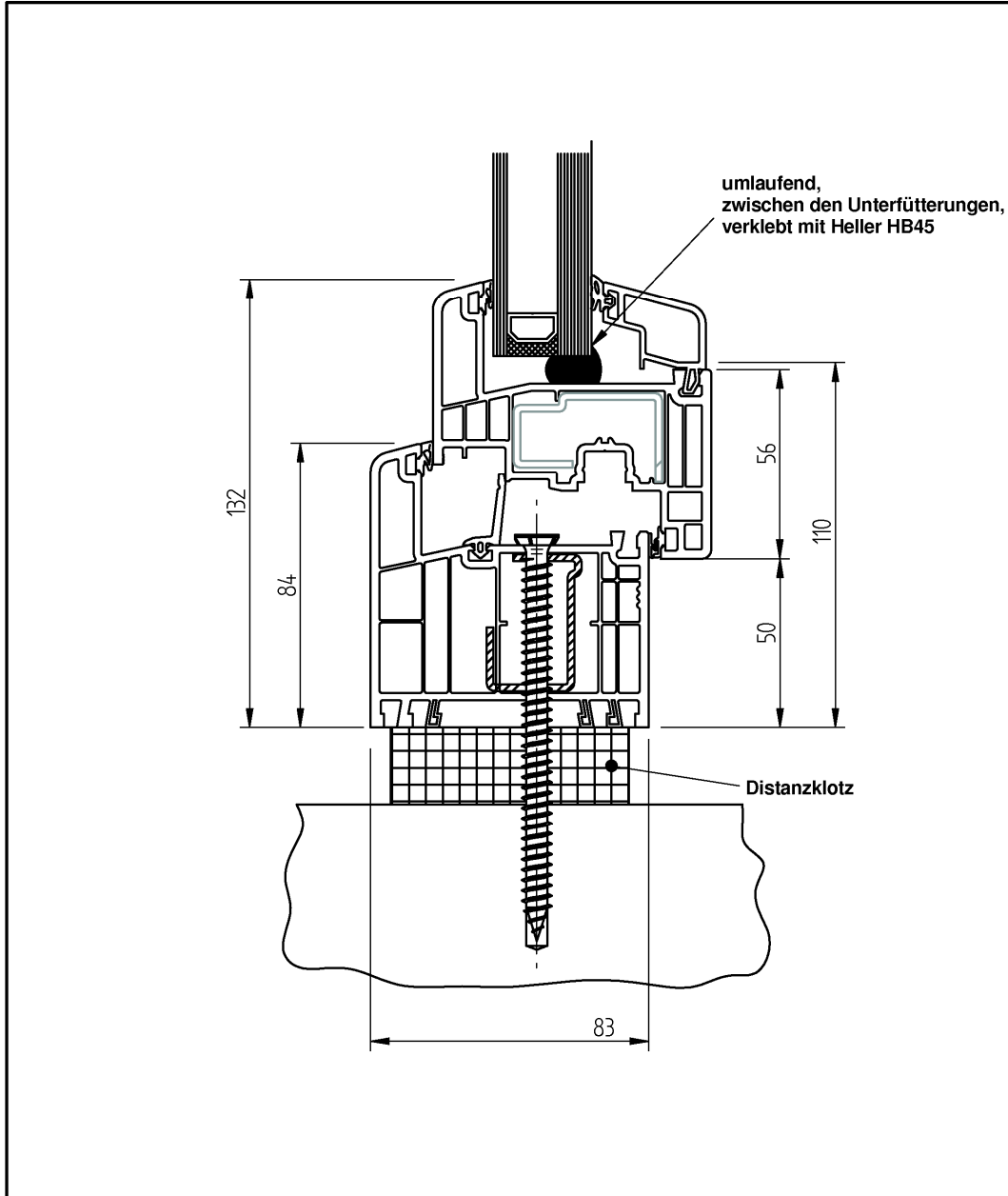
WK 2 PLUS 1-flg. Rechteck Dreh-Kipp
KF GK 4-Stab Bandseite TITAN



Pos.	Materialkurztext	Bandseitendrehpunkte			Anzahl nach Flügelgewicht	
		Oberfläche TS	Materialnummer		100 kg	130 kg
			RAL9016	RAL8022		
29	Winkelband DH	s. PDB, TBWB61			1	1
30	Abdeckkappe W KF		TKWB0010-004 ...	TKWB0010-012 ...	1	1
31	Scherenlager 100 kg	s. PDB, TBSL61			1	1
32	Abdeckkappe S		TKSL0020-004 ...	TKSL0020-012 ...	1	1
33	Scherenlagerbolzen Poly	TBSR6020-1 ...			1	1
34	Scherenlager 130 kg	s. PDB, TBSL62			1	1
35	Ecklager 100 kg	s. PDB, TBELO1			1	1
36	Abdeckkappe EL O MB		TKEO0010-004 ...	TKEO0010-012 ...	1	1
37	Abdeckkappe EL U		TKEU0010-004 ...	TKEU0010-012 ...	1	1
38	Ecklager 130 kg	s. PDB, TBELO2			1	1
39	Eckband KF 100 kg	s. PDB, TBEB62			1	1
40	Abdeckkappe EB		TKEB0020-004 ...	TKEB0020-012 ...	1	1
41	Eckband KF 130 kg	s. PDB, TBEB63			1	1

Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

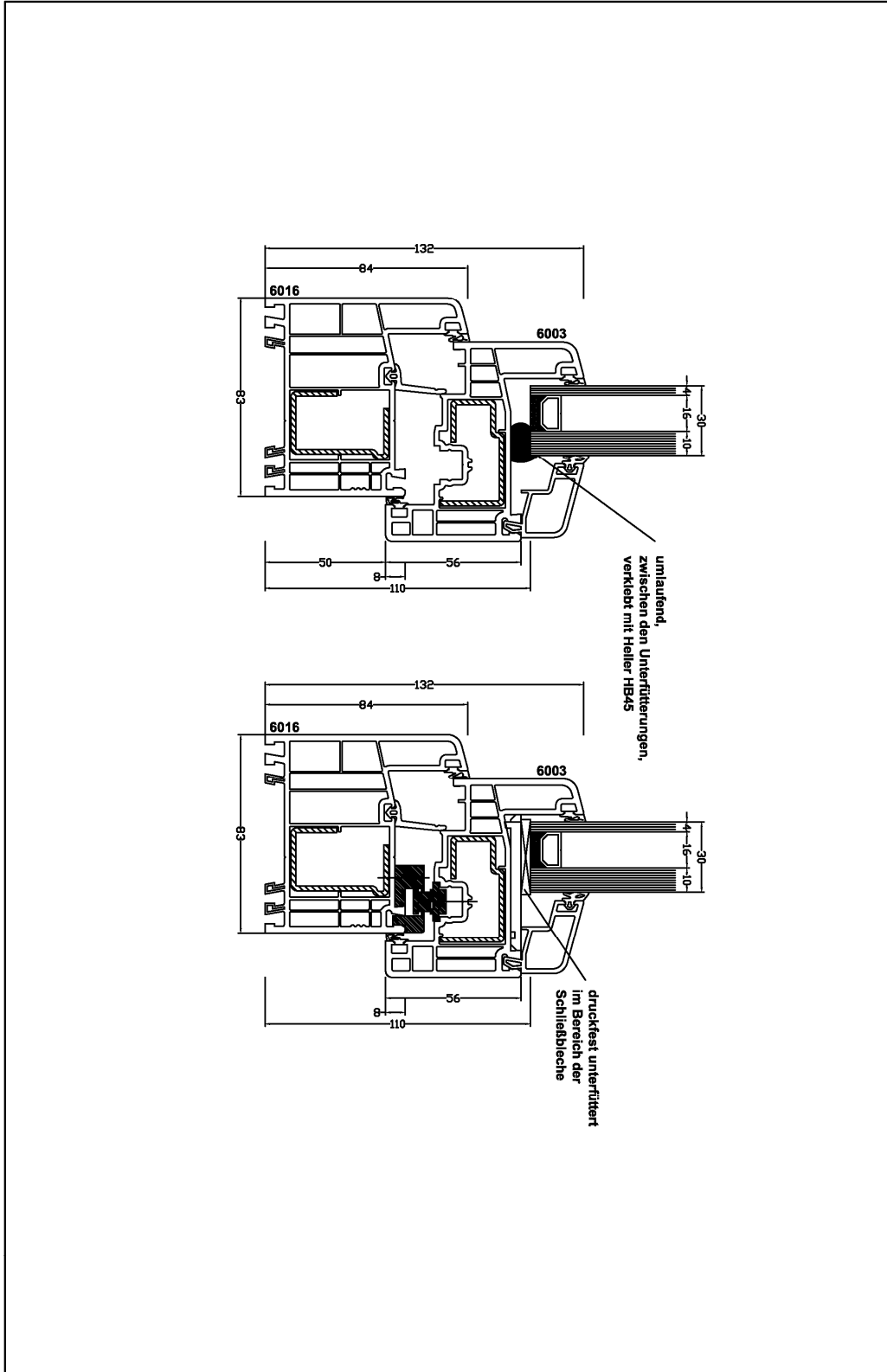


Artikel Nr. / article no. 6612		Werkstoff / material Stahl		Maßstab / Scale 1:-	Tel. : -
Kunden Nr. / customer no. -		Gewicht / mass 0,020 kg		CAD-Zeichnungen nicht manuell ändern CAD-designs don't change manually!	
		Datum / date Name / name		Fensterrahmenschr.Seko FB-SK wind.framescrew count.sunk FB-SK	
		Bearb. / drafts. 15.02.2018 hesse			
		Gepr. / contr. = Hemmer			
1 ZG.Import in SE/TC		23.06.2016 hesse		Dresselhaus ®	
Zust. Änderung		Datum Name			
Ersatz für / replacement for -		EDV Nr. 002543		Blatt 1/1	
Ersetzt durch / replaced by -					

Alle Rechte vorbehalten! Schutzvermerk ISO 16016 beachten. / All rights reserved! Protection mark ISO 16016 consider

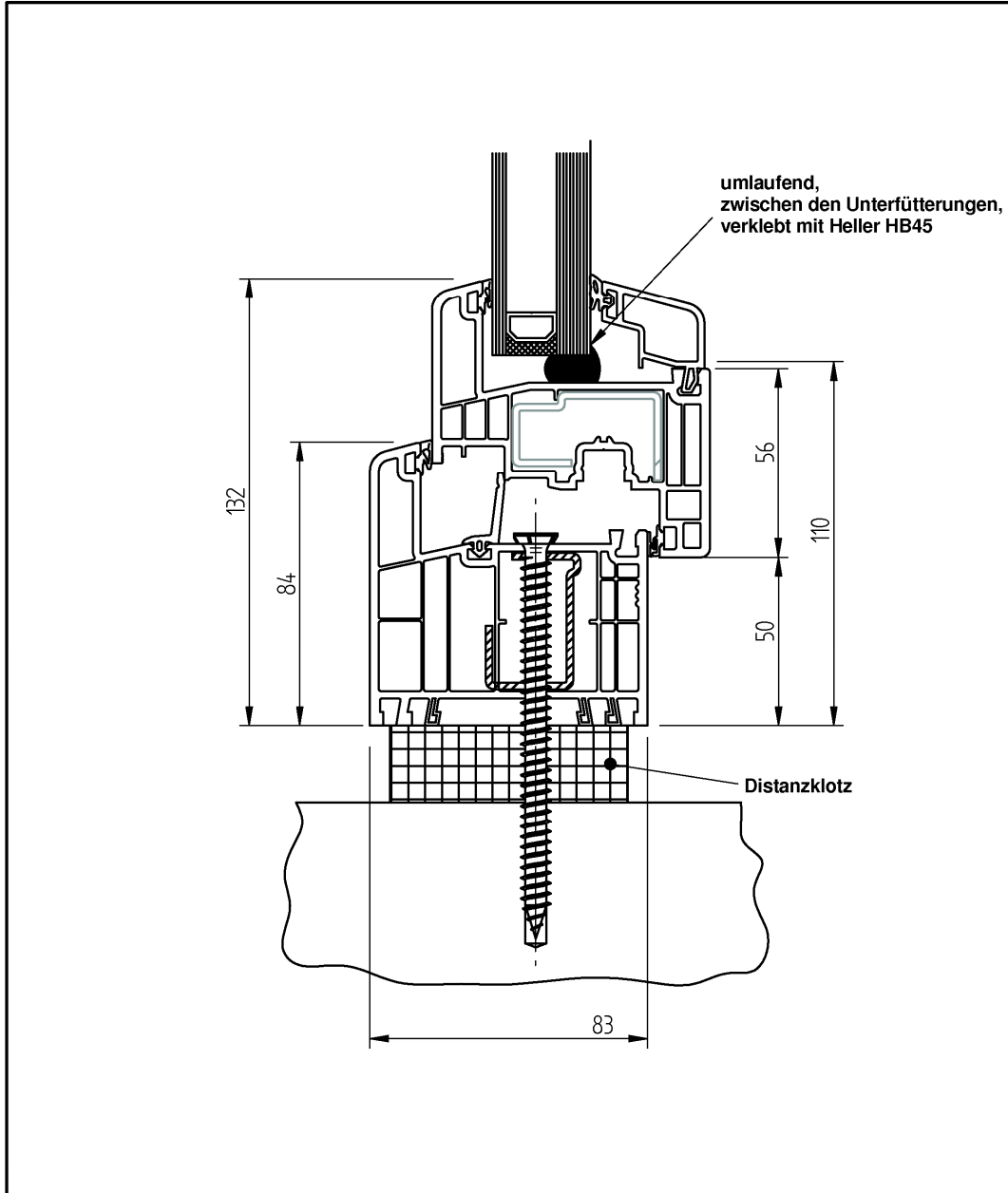
Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

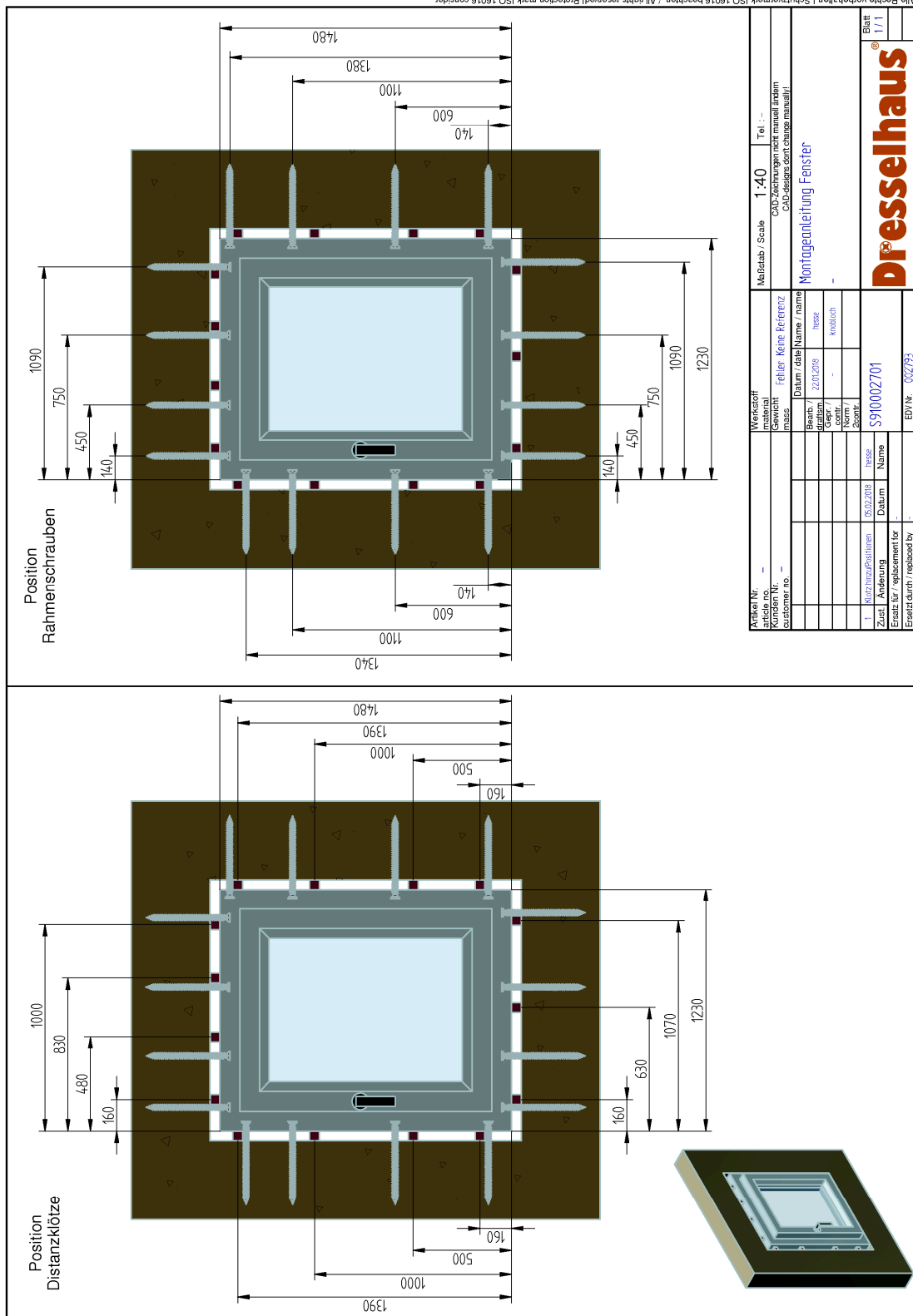


Artikel Nr. / article no. 6612		Werkstoff / material Stahl		Maßstab / Scale 1:-		Tel. :-	
Kunden Nr. / customer no. -		Gewicht / mass 0,020 kg		CAD-Zeichnungen nicht manuell ändern CAD-designs don't change manually!			
		Datum / date		Name / name		Fensterrahmenschr.Seko FB-SK	
		Bearb. / drafts. 15.02.2018		hesse		wind.framescrew count.sunk FB-SK	
		Gepr. / contr. =		Hemmer			
		Norm. / 2contr.					
1 ZG.Import in SE/TC		23.06.2016		hesse		Blatt 1/1	
Zust. Änderung		Datum		Name		L6003101	
Ersatz für / replacement for -						Dresselhaus [®]	
Ersetzt durch / replaced by -				EDV Nr. 002543			

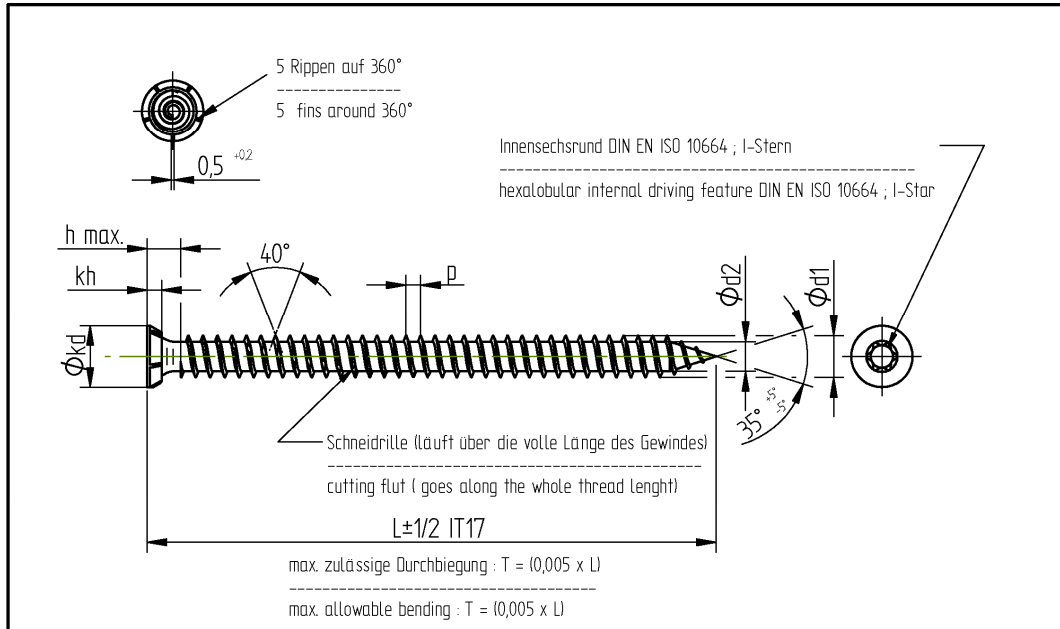
Alle Rechte vorbehalten! Schutzvermerk ISO 16016 beachten. / All rights reserved! Protection mark ISO 16016 consider

Hinweis

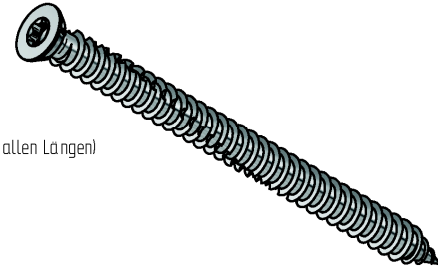
Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Hinweis
Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



φd1 +0,1;-0,3	φd2 +0,1;-0,2	φkd +0,4;-0,4	kh ±0,2	p ±0,1	I - Star	t 0,-0,36	h max
7,5	5,3	11,0	2,6	2,8	I-30	2,52	6,0



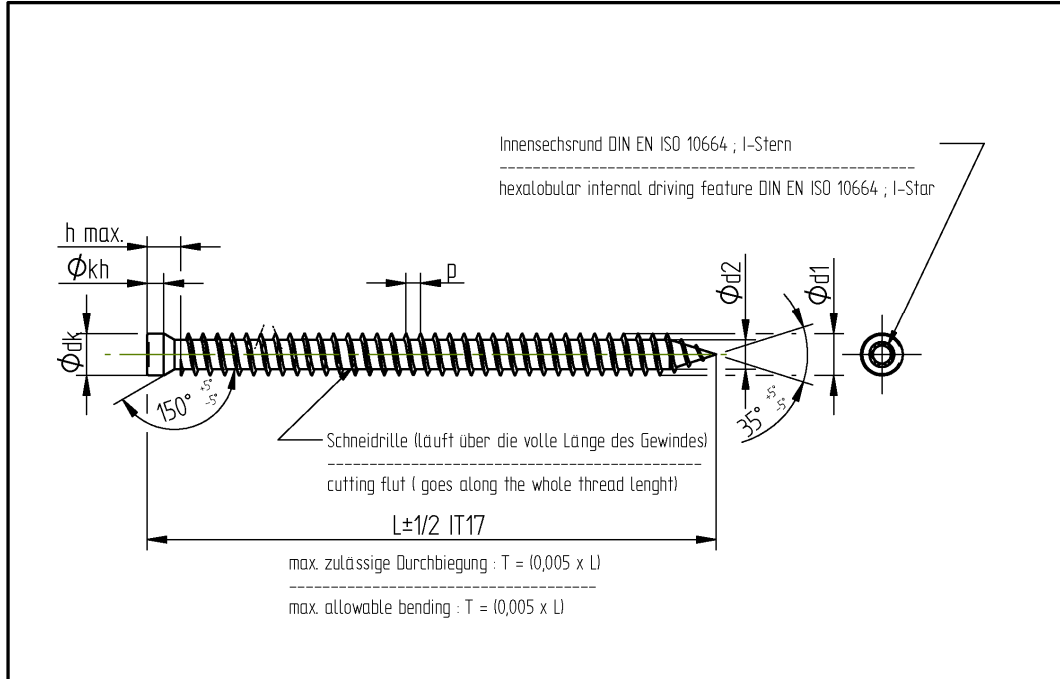
Länge L: 52, 72, 82, 92, 102, 112, 122, 132, 152, 182, 212, 300 (Vollgewinde bei allen Längen)
 Allgemeine Anforderungen: DIN ISO 8992
 Werkstoff: Stahl C1018 - 1022
 Kernhärte 300-400 HV0,3; Oberflächenhärte 450-730 HV0,3
 Einhärttiefe 0,1 mm
 Bruchdrehmoment: min. 16 Nm, Biegewinkel: min. 15° vor Bruch
 Form- und Lagetoleranzen: DIN EN ISO 4759 Produktklasse A
 Oberflächenschutz: DIN EN ISO 4042 A2F, A2G, A2E oder A2L gleitbeschichtet gem. Bestellung

length L: 52, 72, 82, 92, 102, 112, 122, 132, 152, 182, 212, 300 (full thread by all dimensions)
 general requirements: DIN ISO 8992
 material: steel C1018-1022
 core hardness 300-400 HV0,3; surface hardness 450-730 HV0,3
 depth of case hardening 0,1mm
 breaking torque: min. 16Nm, bending: min. 15° before it breaks
 tolerances: international standard DIN EN ISO 4759 part 1 product grade A
 surface protection: DIN EN ISO 4042 A2F, A2G, A2E or A2L glide coated by order

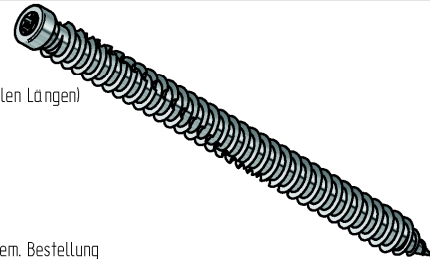
Artikel Nr. article no.	6612	Werkstoff material	Stahl	Maßstab / Scale	1:1	Tel. : -
Kunden Nr. customer no.	-	Gewicht mass	0,020 kg bei L = 102 mm	CAD-Zeichnungen nicht manuell ändern CAD-designs don't change manually!		
		Datum / date	Name / name	Fensterrahmenschr.Seko FB-SK		
		Bearb. / draftsm.	01.08.2016 hesse	wind.framescrew count.sunk FB-SK		
3	Lieferbed. Durchbiegung	04.01.2017	hesse			
2	Tabelle korrigiert	07.09.2016	hesse			
1	ZG.Import in SE/TE	23.06.2016	hesse			
Zust.	Änderung	Datum	Name	L6003101		
Ersatz für / replacement for	-			Dresselhaus		Blatt 1 / 1
Ersetzt durch / replaced by	-	EDV Nr. 002543				

Alle Rechte vorbehalten! Schutzvermerk ISO 16016 beachten. / All rights reserved! Protection mark ISO 16016 consider

Hinweis
 Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
 Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Ød1 +0,1;-0,3	Ød2 +0,1;-0,2	Ødk 0;-0,3	kh 3±0,2	ρ ±0,1	I - Star	t 0,-0,36	h max
7,5	5,3	7,5	3,0	2,6	I-25	2,52	6,0
11,5	9,0	11,0	4,0	2,6	I-40	5,0	6,0



Länge L: 52, 72, 82, 92, 102, 112, 122, 132, 152, 182, 212, 300 (Vollgewinde bei allen Längen)
 Allgemeine Anforderungen: DIN ISO 8992
 Werkstoff: Stahl C1018 - 1022
 Kernhärte 300-400 HV0,3; Oberflächenhärte 450-730 HV0,3
 Einhärttiefe 0,1 mm
 Bruchdrehmoment: min. 16 Nm, Biegewinkel: min. 15° vor Bruch
 Form- und Lagetoleranzen: DIN EN ISO 4759 Produktklasse A
 Oberflächenschutz: DIN EN ISO 4042 A2F, A2G, A2E oder A2L gleitbeschichtet gem. Bestellung

length L: 52, 72, 82, 92, 102, 112, 122, 132, 152, 182, 212, 300 (full thread by all dimensions)
 general requirements: DIN ISO 8992
 material: steel C1018-1022
 core hardness 300-400 HV0,3; surface hardness 450-730 HV0,3
 depth of case hardening 0,1mm
 breaking torque: min. 16Nm, bending: min. 15° before it breaks
 tolerances: international standard DIN EN ISO 4759 part 1 product grade A
 surface protection: DIN EN ISO 4042 A2F, A2G, A2E or A2L glide coated by order

Artikel Nr. article no.	6613	Werkstoff material	Stahl	Maßstab / Scale	1:1	Tel. : -
Kunden Nr. customer no.	-	Gewicht mass	0,019 kg bei L = 102 mm	CAD-Zeichnungen nicht manuell ändern CAD-designs don't change manually!		
		Datum / date	Name / name	Fensterrahmenschr.ZylKopf FB-ZK		
		Bearb. / draftsm.	01.08.2016 hesse	wind.frame screw cyl.head FB-ZK		
4 Lieferbed. Durchbiegung	04.01.2017 hesse	Gepr. / contr.	= gromitza			
3 Abm. ø115 hinzu	01.08.2016 hesse	Norm / 2contr.				
2 ZG.Import in SE/TC	01.08.2016 hesse					
1 Tol. u. Bez. gem EKL	23.06.2016 hesse					
Zust. Änderung	Datum	Name	C6003001	Dresselhaus [®]		
Ersatz für / replacement for	-	-	EDV Nr. 002540			
Ersetzt durch / replaced by	-	-				

Alle Rechte vorbehalten! Schutzvermerk ISO 16016 beachten. / All rights reserved! Protection mark ISO 16016 consider

Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
 Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Innensechsrund DIN EN ISO 10664 -30
Tiefe 2,3-2,7mm

hexalobular internal driving feature DIN EN ISO 10664 - 30
depth 2,3-2,7mm

max. zulässige Durchbiegung : $T = (0,005 \times L)$
max. allowable bending : $T = (0,005 \times L)$

scharfe Spitze, patentierte Gewindeausprägung (Sternschliff)
razor sharp tip, patented thread (star cut)

Länge L: 72, 92, 112,132,152,182, 212
Allgemeine Anforderungen: DIN ISO 8992
Werkstoff : Stahl C1018 - 1022
Kernhärte 280-430 HV0,3; Oberflächenhärte 580-750 HV0,3
Bruchdrehmoment: min. 16 Nm, Biegewinkel: min. 15°
Form- und Lagetoleranzen: DIN EN ISO 4759 Produktklasse A
Oberflächenschutz : DIN EN ISO 4042 A2F / A2G nach Bestellung

length L: 72, 92, 112, 132, 152, 182, 212
general requirements : DIN ISO 8992
material : steel C1018-1022
core hardness 280-430 HV0,3; surface hardness 580-750 HV0,3
breaking torque: min. 16Nm, bending: min. 15°
tolerances : international standard DIN EN ISO 4759 part 1 product grade A
surface protection: DIN EN ISO 4042 A2F (zinc plated) / A2G (zinc plated yellow chromated)

Artikel Nr. 6640		Werkstoff Stahl		Maßstab / Scale 1:1		Tel. : 239	
Kunden Nr. -		Gewicht 0,018 kg		CAD-Zeichnungen nicht manuell ändern CAD-designs don't change manually!			
		Datum / date		Name / name			
		27.09.2010		herlacher			
		29.09.2010		Hansing			
2 Lieferbed. Durchbiegung		04.01.2017		hesse			
1 toleranzen hinzu		29.09.2010		herlacher			
Zust. Änderung		Datum		Name			
				H6004501			
Ersatz für / replacement for				Dresselhaus ®			
Ersetzt durch / replaced by							
		EDV Nr. 000442				Blatt 1 / 1	

Alle Rechte vorbehalten! Schutzvermerk ISO 16016 beachten. / All rights reserved! Protection mark ISO 16016 consider

Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Innensechsrund DIN EN ISO 10664 -25
Tiefe 2,4-2,7mm

hexalobular internal driving feature DIN EN ISO 10664 - 25
depth 2,4-2,7mm

max. zulässige Durchbiegung : $T = (0,005 \times L)$
max. allowable bending : $T = (0,005 \times L)$

scharfe Spitze, patentierte Gewindeausprägung (Sternschliff)
razor sharp tip, patented thread (star cut)

Länge L: 72, 92, 112,132,152,182, 212
Allgemeine Anforderungen: DIN ISO 8992
Werkstoff : Stahl C1018 - 1022
Kernhärte 280-430 HV0,3; Oberflächenhärte 580-750 HV0,3
Bruchdrehmoment: min. 16 Nm, Biegewinkel: min. 15°
Form- und Lagetoleranzen: DIN EN ISO 4759 Produktklasse A
Oberflächenschutz : DIN EN ISO 4042 A2F / A2G nach Bestellung

length L: 72, 92, 112, 132, 152, 182, 212
general requirements : DIN ISO 8992
material : steel C1018-1022
core hardness 280-430 HV0,3; surface hardness 580-750 HV0,3
breaking torque: min. 16Nm, bending: min. 15°
tolerances : international standard DIN EN ISO 4759 part 1 product grade A
surface protection: DIN EN ISO 4042 A2F (zinc plated) / A2G (zinc plated yellow chromated)

Artikel Nr. 6641 article no.		Werkstoff Stahl material		Maßstab / Scale 1:1		Tel. : 239	
Kunden Nr. - customer no.		Gewicht 0,017 kg mass		CAD-Zeichnungen nicht manuell ändern CAD-designs don't change manually!			
		Datum / date		Name / name			
		22.09.2010		herlacher			
		29.09.2010		Hansing			
2 Lieferbed. Durchbiegung		04.01.2017		hesse			
1 Toleranzen hinzu		29.09.2010		herlacher			
Zust. Änderung		Datum		Name			
				H6004601			
Ersatz für / replacement for				Dresselhaus ®			
Ersetzt durch / replaced by							
		EDV Nr. 000441				Blatt 1 / 1	

Alle Rechte vorbehalten! Schutzvermerk ISO 16016 beachten. / All rights reserved! Protection mark ISO 16016 consider

Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Bild 1 Ansicht des Probekörpers außen



Bild 2 Ansicht des Probekörpers innen



Bild 3 Verschraubung des Probekörpers



Bild 4 Verriegelung des Probekörpers



Bild 5 Ecklager / Falzluftbegrenzer des Probekörpers



Bild 6 Ecklager des Probekörpers



Bild 7 Scherenlager des Probekörpers



Bild 8 Scherenlager des Probekörpers



Bild 9 Schäden aus der manuellen Prüfung auf der Griffseite unten



Bild 10 Schäden aus der manuellen Prüfung auf der Griffseite unten



Bild 11 Schäden aus der manuellen Prüfung auf der Griffseite oben



Bild 12 Schäden aus der manuellen Prüfung auf der Griffseite oben



Bild 13 Schäden aus der manuellen Prüfung am Ecklager



Bild 14 Schäden aus der manuellen Prüfung am Scherenlager



Bild 15 Schäden aus der manuellen Prüfung der Glasanbindung



Bild 16 Schäden aus der manuellen Prüfung der Glasanbindung



Bild 17 Schäden aus der manuellen Prüfung der Glasanbindung



Bild 18 Schäden aus der manuellen Prüfung der Glasanbindung (innenseitig)

Hauptprüfung



Bild 19 Schäden aus der manuellen Prüfung am Ecklager



Bild 20 Schäden aus der manuellen Prüfung am Ecklager



Montageanleitung für die Montage von einbruchhemmenden Fenstern mit Widerstandsklasse RC 2 mit Rahmenschrauben

ALLGEMEINES

Die Fenster müssen lot- und fluchtgerecht eingebaut werden. Der „Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren“ der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V. muss beachtet werden.

ABSTAND DER BEFESTIGUNGSPUNKTE

Der Abstand der Befestigungspunkte am Mauerwerk darf max. 400 mm betragen, der Eckabstand max. 140 mm.

BEFESTIGUNGSMITTEL

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Rahmenschrauben können zur Befestigung von Fenstern oder Türen verwendet werden. Je nach Rahmenbreite stehen unterschiedliche Längen zur Verfügung.

Art-Nr.	Nenn-Ø	Kopf-Ø	Kopfform	Kraftangriff	Gewinde
WGR 6612	7,5	11,0	Senkkopf	T30	Standard
WGR 6640	7,5	11,0	Senkkopf	T30	HiLo
WGR 6613	7,5	7,5	Zylinderkopf	T25	Standard
WGR 6641	7,5	7,5	Zylinderkopf	T25	HiLo
WGR 6746	7,5	8,5	Zylinderkopf	T30	Standard
WGR 6515	7,5	13,5	Flachkopf	T30	Standard

Im vorliegenden Prüfbericht wurden nur die Art.Nr. WGR 6612, 6640, 6613 und 6641 positiv beurteilt.
i.A. Willer, ift Rosenheim

BAUANSCHLUSS

Nach dem Einsetzen der Schrauben muss im Bereich der einbruchhemmenden Verriegelungspunkte und der Befestigungspunkte eine druckfeste Hinterfüterung des Hohlraumes zwischen Baukörper und Blendrahmen durch eine Hartholz-Verklotzung vorgenommen werden. Durch konstruktive Maßnahmen ist für die Fixierung dieser Distanzklötze an den entsprechenden Stellen zu sorgen. Diese druckfeste Hinterfüterung soll eine Verformung des Blendrahmens in Richtung Baukörper bei Einbruchversuchen mit Hebelwerkzeugen verhindern.

ABSTAND BAUKÖRPER ZUM BLENDRAHMEN

Der Abstand zwischen Baukörper und Blendrahmen darf umlaufend max. 10 mm betragen. Zwischen Flügel und Rahmen muss eine umlaufende Falzluft von 12 mm + 1 mm eingehalten werden.

Anwendungstechnik

Seite 1 von 4

Februar 2018

Joseph Dresselhaus GmbH & Co. KG
Zeppelinstraße 13
32051 Herford
Germany

Tel.: +49 5221 932-0
Fax.: +49 5221 932-400
E-Mail: info@dresselhaus.de
www.dresselhaus.de

Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



GLASANBINDUNG

Die Glasanbindung zur Sicherung der Glasleisten ist den Prüfberichten zu entnehmen. Für die Verträglichkeit der eingesetzten Klebstoffe mit dem Randverbund der Scheiben wird keine Gewährleistung übernommen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Hersteller der Klebstoffe.

Der Flügel ist nach den Verklotungsrichtlinien des Instituts für Verglasungstechnik Hadamar zu verklotten. Zusätzlich muss die Glasscheibe im Bereich der Sicherheitsverriegelungen verklottet werden (Distanzklötze), um ein Ausweichen des Flügels in den Glasfalz zu verhindern.

Verglasung: In das Fenster der Widerstandsklasse RC2 ist eine Verglasung P4A nach DIN EN 356 bzw. A3 nach DIN 52290 einzusetzen.

Der Hebel hat der DIN EN 1627 Anhang C, Tabelle C1 bzw. der DIN EN1627 Anhang B, Tabelle B1 zu entsprechen. *)

Tabelle NA.2 nach DIN EN 1627

Zuordnung der Widerstandsklassen von einbruchhemmenden Bauteilen zu Massivwänden

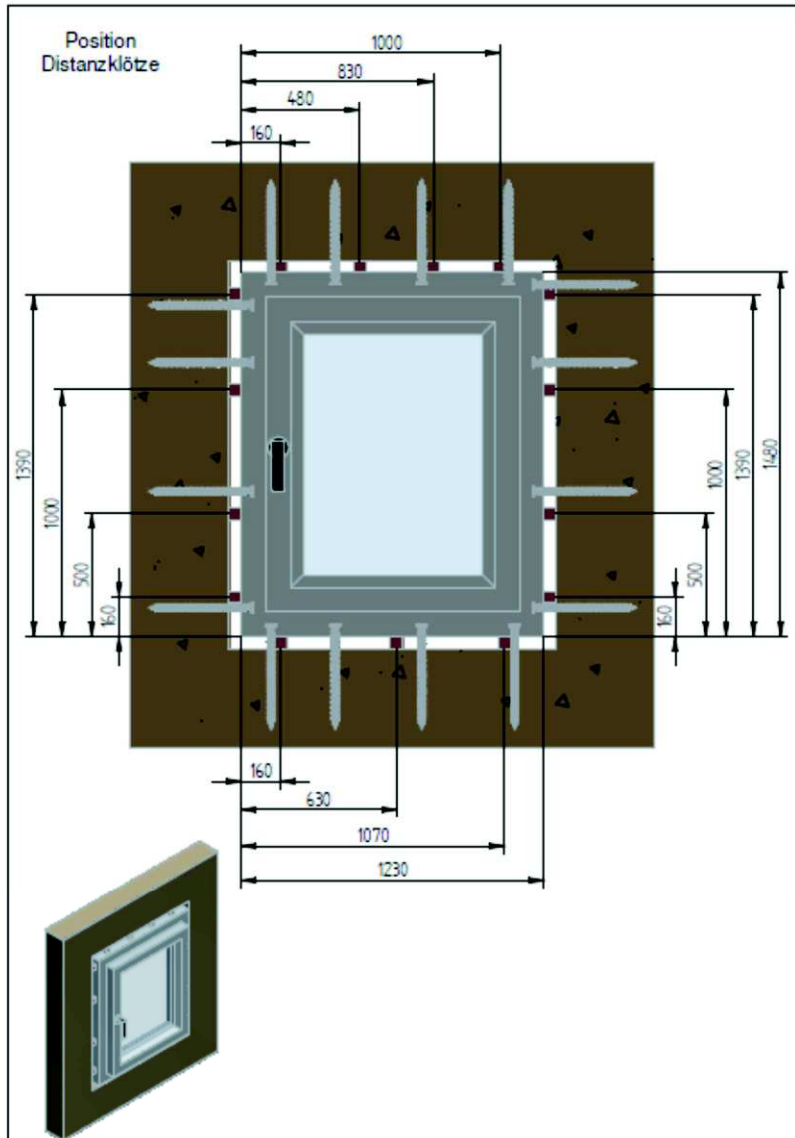
Widerstandsklasse des Bauteils nach DIN EN 1627	Umgebende Wände					
	aus Mauerwerk nach DIN 1053-1				aus Stahlbeton nach DIN 1045	
	Wanddicke (ohne Putz) mm	Druckfestigkeitsklasse der Steine (DFK)	Rohdichteklasse der Steine (RDK)	Mörtelgruppe	Nenndicke mm min.	Festigkeitsklasse min.
RC 1 N						
RC 2 N	≥ 115	≥ 12	-	min. MG II / DM	≥ 100	B 15
RC 2						
RC 3	≥ 115	≥ 12	-	min. MG II / DM	≥ 120	B 15
RC 4	≥ 240	≥ 12	-	min. MG II / DM	≥ 140	B 15
RC 5	≥ 240	≥ 20	≥ 1,8	DM	≥ 140	B 15
RC 6	≥ 240 ¹⁾	≥ 20	≥ 1,8	DM	≥ 140	B 15

¹⁾ Anwendbar auf Formate der Höhe 238 mm, 498 mm, 623 mm und 648 mm.

* Es sind abschließbare Fenstergriffe nach DIN EN 1627 Tabelle B1 zu verwenden. i.A. Willer, ift Rosenheim

Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers. Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.



Hinweis

Diese Darstellung basiert auf Unterlagen des Auftraggebers.
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen.

