



TÜRTECHNIK – SYSTEMMAPPE

Einbruchhemmende Haustüren aus Kunststoff nach EN 1627-1630:2021

Vorsprung mit System



Systemmappe

Einbruchhemmende Haustüren aus Kunststoff.

Montagebeschreibung der konstruktionsrelevanten Details für einbruchhemmende Haustüren aus Kunststoff auf Basis der GAS
Nr. PIV: 45-1/20

Lizenzierte Herstellung von Haustüren aus Kunststoff auf Basis der
EN 1627-1630:2021

Lizenzgeber:

Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
D-71254 Ditzingen

Prüfnachweise und inhaltliche sowie fachliche Begleitung für die Normenkonformität durch:



Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert, Wallstraße 41, D-42551 Velbert

Inhaltsverzeichnis

1. VORWORT	7
1.1. Einbruchhemmende Haustüren aus Kunststoff nach EN 1627-1630:2021 RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2	7
2. LIZENZVEREINBARUNG.....	9
2.1 Lizenzvereinbarung allgemein.....	9
3. EINFÜHRUNG IN DIE SYSTEMMAPPE	10
3.1 Einbruchhemmende Haustüren und Nebeneingangstüren	10
3.2 Lizenz	10
3.3 Schwerpunkt.....	10
3.4 Baukastensystem	10
3.5 Zweck der Systembeschreibung	10
3.6 Gültigkeit der Systembeschreibung.....	10
4. KONSTRUKTIVSARIANTEN KUNSTSTOFF TÜR.....	11
4.1 Allgemeine Hinweise	11
4.2 Planungsgrundlagen Kunststoff Tür	11
4.3 Verarbeitungshinweise der Profilsystemgeber	12
4.4 Profilsysteme	12
4.5 Oberfläche	13
4.6 Armierung	13
4.7 Rahmenverbindung	13
4.8 Rahmenverbindung Pfosten / Riegel.....	13
4.9 Verbindung Schwelle zum Rahmen und Pfosten	14
4.10 Verbreiterung.....	14
4.11 Verbreiterung mit Anschlussprofilen.....	15
4.12 Einsatzprofile	15

4.13	Koppelungen	16
4.14	Türausführungen	17
4.15	Festverglasung	17
4.16	Festverglasung mit fix verschraubtem Flügel.....	18
4.17	Tür einwärts öffnend	19
4.18	Türe auswärts öffnend	20
4.19	Türkonstruktionen mit Pfosten, Riegel Kombinationen	21
4.20	Tür- Festverglasung Kombinationen	22
4.21	Kunststoff Türe mit Aluminium Verkleidung	23
5.	BESCHLAGDEFINITION	24
5.1	Allgemeine Hinweise Beschlagdefinition	24
5.2	Definition Verschlusszustände Haustür	25
5.3	Mehrfachverriegelungen SECURY	26
5.4	SECURY Systemtechnik	30
5.5	SECURY Systemtechnik Flügel und Verriegelungsabmessungen	31
5.6	Türschwellen mit Türanschlag	32
5.7	Türschwellen bodenbündig.....	32
5.8	Türschwellen Flucht- und Paniktüren	33
5.9	Türschwellen mit Festfeld	33
5.10	Türbänder	34
5.11	Bandseitensicherung	35
5.12	Kunststoff Profilsysteme und deren empfohlenen Schließteile	36
5.13	Schutzbeschlag / Zylinder	37
5.14	Türschließer	38
5.15	Sperrbügel (Sperrbügel optional)	38
5.16	GU-SECURY A-Öffner und A-Öffner servo	39
5.17	Kabelübergang und Stromübertragung	40

5.18	Zusatzverriegelungen mit Abfrage	40
5.19	Tagesentriegelung (Tagesentriegelung nachrüstbar)	41
5.20	Elektrische und mechanische Türöffner	42
5.21	Verschraubung	43
5.22	Verschraubung der flügelseitigen Beschlagteile	44
5.23	Verschraubung der Blendrahmenseitigen Beschlagteile	45
5.24	Verschraubung Türbänder.....	46
6.	BESTELLKATALOG GU-SECURY MEHRFACHVERRIEGELUNGEN.....	47
6.1.	Allgemeine Hinweise Bestellkatalog Kunststoff / Beschlagübersicht	47
7.	ANFORDERUNGEN AN VERGLASUNG UND GLASEINBAU	48
7.1.	Allgemeine Hinweise an Verglasung und Glaseinbau	48
7.2.	Verglasungshinweise für die Widerstandsklasse RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2	48
7.3.	Glasqualität nach EN 1627-1630 RC 1 N und RC 2 N	48
7.4.	Glasqualität nach EN 1627-1630 RC 1	48
7.5.	Glasqualität nach EN 1627-1630 RC 2	49
7.6.	Türfüllungsqualität nach EN 1627-1630 RC 1 / RC 2	49
7.7.	Glas- Türfüllungsqualität bei Paniktüren (unverriegeltes SECURY Schloss)	49
7.8.	Glaseinbau KF Tür nach EN 1627-1630 RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2	49
7.9.	Glaskombinationen	50
7.10.	Glashalteleisten	50
7.11.	Glasmontage und Glasanbindung mit Glaskantenverklebung	51
7.12.	Glasanbindung mit Glashalteleistenverklebung	51
7.13.	Glasmontage und Glasanbindung mit Glashalteleistenverklebung	52
7.14.	Glasmontage und Glasanbindung mit Durchstoßhemmung	52
7.15.	Türfüllungen	53
7.16.	Einsatzfüllungen	53

7.17.	Einseitige- und beidseitige Aufsatzfüllung	54
7.18.	Zugelassene Klebstoffe für die Glas- und Einsatzfüllung Montage	54
8.1	Allgemeine Hinweise Türmontage	55
8.2	Türmontage	56
8.3	Anforderungen an das Mauerwerk	57
8.4	Abstand der Befestigungspunkte	59
8.5	Befestigungsabstände Festverglasung	60
8.6	Befestigungsabstände Drehflügel	60
8.7	Befestigungsabstände Kombinationen	61
8.8	Befestigungssystematik	62
8.9	Montageschraube	62
8.10	Distanzschraube und Dübel	63
8.11	Rahmenankerdübel	64
8.12	Mehrschalige Außenwände	65
8.13	Lastabtragende Laschen, Winkel und Konsolen	65
8.14	Befestigungssystem GU-Vorbauzarge	66
8.15	Zusätzliche Maßnahmen Maueranschluss	67
8.16	Vorschlag Montageanleitung nach EN 1627-1630 RC 1	68
8.17	Montageanleitung nach EN 1627-1630 RC 2	69
8.18	Montageanleitung nach EN 1627-1630 RC 1 N und RC 2 N	70
8.	EINBRUCHHEMMENDE NACHWEISE	72
9.1.	Nachweis einbruchhemmender Türelemente	72
10.	PROFILALTERNATIVEN	73
10.1	Profilalternativen allgemein	73
11.	URHEBERHINWEISE / HERAUSGEBER	74

1. Vorwort

1.1. Einbruchhemmende Haustüren aus Kunststoff nach EN 1627-1630:2021 RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2

Es gibt viele Gründe, warum das Thema Einbruchhemmung im Branchenmittelpunkt steht. Ein Wohnungseinbruch belastet die Opfer oftmals stark. Daher ist die Umsetzung des mechanischen Einbruchschutzes besonders wichtig, um die Einbrecher scheitern zu lassen. Mittlerweile misslingen über 48 Prozent der Einbrüche durch vorhandene Sicherungseinrichtungen. Jeder gescheiterte Wohnungseinbruch verhindert das persönliche Gegenstände und Vermögenswerte entwendet werden. Insbesondere reduziert dieser aber die psychische Belastung der Betroffenen. Bei Mehrfamilienhäusern greifen Einbrecher in 36% der Fälle die Wohnungseingangstür an. Bei Einfamilienhäusern wird die Haustür dagegen weniger oft von Einbrechern ausgewählt – allerdings liegt auch hier die Zahl der Fälle mit 12% der Einbruchversuche immer noch im zweistelligen Bereich. Der Grund könnte darin liegen, dass der Gelegenheitseinbrecher davon ausgeht, dass die Haustür wie in dieser Systemmappe beschrieben gesichert ist.

Der „Gelegenheitstäter“ versucht in kürzester Zeit, unter Vermeidung von Lärm, in das Objekt einzudringen. Gelingt ihm dies nicht, da eine Einbruchshemmung vorherrscht, lässt der Täter meist nach drei bis fünf Minuten, vom Objekt ab.

Kunststoff-Türen, die Einbrechern zu schaffen machen, werden anhand bestimmter Kriterien in Widerstandsklassen gemäß EN 1627-1630:2021 eingestuft.

Wichtig ist der Einfluss der einzelnen Komponenten auf das Verhalten der gesamten Tür.

Mit verschiedenen Maßnahmen lassen sich Kunststoff-Türen so herstellen, dass die Einbruchhemmung, einer Standardtür deutlich überlegen ist.

Die Konstruktionsmerkmale betreffen im Wesentlichen

- die Befestigung der Beschläge und die Mehrfachverriegelungen
- die Profilkonstruktion
- die Verglasung
- die Glasanbindung

Die Firma Gretschi-Unitas GmbH Baubeschläge, gab eine umfangreiche Prüfserie über einbruchhemmende Haustüren nach EN 1627-1630 im PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert in Auftrag und hat diese nach der Widerstandsklasse RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2 erfolgreich getestet.

Damit kann Gretschi-Unitas den Kunststoff-Bauelementehersteller einen neuen Service über einbruchhemmende Kunststofftüren anbieten.

Mit der vorliegenden Systemmappe „Einbruchhemmende Türen aus Kunststoff nach EN 1627-1630:2021“ sowie einer Kenntnisvermittlung, ist der Verarbeiter berechtigt, sowie in den Positionen:

- Selbst einbruchhemmende Türen aus Kunststoff nach EN 1627-1630 RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2 zu produzieren.
- PIV geprüfte Haustüren zu verkaufen
- Direkt auf die Prüfzeugnisse zurückzugreifen
- Kosten zu sparen, da nicht selbst geprüft werden muss
- Wertschöpfung durch Selbstproduktion der Bauelemente zu erzielen
- Schnelle Angebotsabgabe

In diesem, Systemordner werden die Sicherheitsstufen RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2 nach EN 1627-1630 beschrieben.

Der Verarbeiter kann sein Kunststoff-Türensystem nach den Vorgaben, wie in den einzelnen Kapiteln beschrieben, so herstellen, damit die Anforderungen für einbruchhemmende Bauelemente erfüllt werden. Mit diesem Baukastensystem bietet Gretschi-Unitas GmbH Baubeschläge, die Möglichkeit alle marktgängigen Türsysteme, Verglasungssysteme sowie Montagesysteme anzubieten, ohne dass der Verarbeiter gravierend von seinem Standardsystem abweichen muss.

Auf Basis der Systembeschreibung und nach absolvierter Teilnahme einer Schulung, in Theorie und Praxis, über einbruchhemmende Bauelemente, kann der Verarbeiter in Lizenz einbruchhemmende Türelemente fertigen.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Herstellung einbruchhemmender Bauteile einer besonderen hohen Verarbeitungsgenauigkeit und Fachwissen aller Beteiligten bedarf.

Zur Sicherung der Qualität kann auf freiwilliger Basis eine Zertifizierung durch eine nach DIN EN ISO/IEC 17065 akkreditierte Zertifizierungsstelle erfolgen. Im Rahmen der kriminalpolizeilichen Beratung werden nur die, von einer akkreditierten Zertifizierungsstelle zertifizierten Produkte empfohlen.

Wir wünschen Ihrem Unternehmen sowie Ihrem Mitarbeiterteam bei der Herstellung sowie dem Verkauf von einbruchhemmenden Bauelementen viel Erfolg und hoffen, dass die vorliegende Systemmappe eine wertvolle Hilfe für Sie darstellt.

Ihr Gretschi-Unitas Baubeschläge Team

2. Lizenzvereinbarung

2.1 Lizenzvereinbarung allgemein

Werden GU Prüfnachweise Fensterherstellern oder Systempartner zur Verfügung gestellt, so können die Nachweise ausschließlich informativ verwendet werden.

Werden GU Prüfnachweise jedoch zur Deklaration von Leistungseigenschaften durch GU Kunden und Partner genutzt, beispielsweise um diese RC 2 Einbruchhemmung zu dokumentieren, so muss die Nutzung des Prüfnachweises schriftlich durch GU erteilt werden.

Die Bauprodukteverordnung (BauPVO Art. 36 Abs. 1 Buchst. C) sieht vor, dass der Hersteller unter den dort genannten Bedingungen die von einem anderen Hersteller gewonnenen Prüfergebnisse für die Erstellung der Leistungserklärung erst dann verwenden darf, wenn er die Genehmigung des betreffenden Herstellers eingeholt hat.

Diese Genehmigung wird durch die GU-Lizenzvereinbarung geregelt.

Durch den Vertrag wird dem Türhersteller oder Systempartner die Erlaubnis der Nutzung rechtssicher erteilt, so dass er nicht befürchten muss, dadurch eine Falschdeklaration zu begehen.

3. Einführung in die Systemmappe

3.1 Einbruchhemmende Haustüren und Nebeneingangstüren

Als Basis des vorliegenden Systemordners, dient eine umfangreiche Systemprüfung mit Kunststoff-Haustüren, durch die Gretschi-Unitas GmbH Baubeschläge, in Zusammenarbeit mit dem PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert. Der Systemordner beinhaltet eine Systembeschreibung über einbruchhemmende Kunststoff-Haustüren nach EN 1627-1630 in den Widerstandsklassen RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2.

3.2 Lizenz

Der Fensterhersteller bekommt diese Systembeschreibung zur direkten Nutzung vollständig und dauerhaft in Lizenz zu Verfügung. In den Lizenzgebühren ist eine Schulung über theoretische und praktische Fertigkeiten von einbruchhemmenden Fenstern und Fenstertüren enthalten.

3.3 Schwerpunkt

Inhalt dieses Systemordners ist die Systembeschreibung, der Widerstandsklasse RC 1 N, RC 1, RC 2 N und RC 2 nach EN 1627-1630. Das Täterprofil bezieht sich auf den „Gelegenheitstäter“ der mit einfachen Werkzeugen, die er versteckt am Körper tragen kann, sich den Zugang zum Objekt verschafft. Meist geschieht dies durch aufhebeln der Tür. Aufgrund der kriminalpolizeilichen Beratung und Erfahrung steht hinter der Widerstandsklasse RC 2 die meiste Nachfrage sowie die beste Effizienz.

3.4 Baukastensystem

Die vorliegende Systembeschreibung bietet dem Verarbeiter alle notwendigen Details, damit ein fachgerechter und prüfungskonformer Nachbau von einbruchhemmenden Türen möglich ist. Es bildet kein starres Türsystem ab, welches kopiert werden muss. Es ermöglicht dem Verarbeiter, anhand vielfältiger prüfungskonformer Möglichkeiten, sein für ihn am besten geeignetes Türsystem zu finden.

3.5 Zweck der Systembeschreibung

Die Systembeschreibung soll dem Türhersteller die für einbruchhemmende Türen notwendigen Details vermitteln und aufzeigen. Diese Details sind zwingend einzuhalten, da diese Grundvoraussetzung und Ausgangspunkt zum Erreichen der Einbruchhemmung sind.

3.6 Gültigkeit der Systembeschreibung

Die in der Lizenzvereinbarung genannten Prüfnachweise in Verbindung mit der Systembeschreibung bleiben uneingeschränkt so lange gültig, solange die zugrunde liegenden relevanten Normen oder Normenbestandteile der EN 1627-1630:2021 Gültigkeit haben.