

Holzprofile für Fenster und Fenstertüren

Maße, Qualitätsanforderungen

DIN
68 121
Teil 1

Timber profiles for windows and window doors; dimensions, quality requirements

Ersatz für Ausgabe 06.90

Maße in mm

Inhalt

	Seite		Seite
1 Anwendungsbereich und Zweck	1	3.4 Profilquerschnitte und Größendiagramme	5
2 Begriffe, Kurzzeichen	1	3.4.1 IV 56	5
2.1 Fensterarten	1	3.4.2 IV 63	6
2.1.1 Einfachfenster/Einfachfenstertür	1	3.4.3 IV 68	6
2.1.2 Doppelfenster/Doppelfenstertür	1	3.4.4 IV 78	8
2.1.3 Verbundfenster/Verbundfenstertür	2	3.4.5 IV 92	9
2.1.4 Kastenfenster/Kastenfenstertür	2	3.4.6 DV 44/78-32	10
2.2 Kurzzeichen der Fenster	2	3.4.7 DV 44/78-44	11
2.2.1 Kurzzeichen EV	2	3.4.8 DV 56/78-36	12
2.2.2 Kurzzeichen IV	2	3.5 Normbezeichnung	12
2.2.3 Kurzzeichen DV	2	3.5.1 Bezeichnungsbeispiel für Einfachfenster	12
2.3 Fensterteile	2	3.5.2 Bezeichnungsbeispiel für Verbundfenster	12
2.3.1 Blendrahmen	2	4 Holzqualität	12
2.3.2 Flügelrahmen	2	5 Ausführung	12
2.3.3 Sprossen	2	5.1 Verklebung	12
3 Maße, Bezeichnung	3	5.2 Oberflächenschutz	12
3.1 Einfachfenster	3	5.3 Kantenausbildung	12
3.2 Verbundfenster	3	Zitierte Normen und andere Unterlagen	13
3.3 Profilquerschnitte	3	Frühere Ausgaben	13
3.3.1 Maße bei Meßbezugsfeuchte	3	Änderungen	13
3.3.2 Profildicke	3	Erläuterungen	13

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm gilt für die in Tabelle 1 und Tabelle 2 angegebenen Profile für nach innen aufgehende Dreh-, Drehkipp- und Kippfenster sowie entsprechende Fenstertüren aus Holz. Sie enthält Angaben zur Konstruktion von Fenstern und Fenstertüren und gibt für die genannten Profile die Flügelabmessungen und die Anwendungsbereiche an.

Bei Abweichungen von den Festlegungen in dieser Norm ist der Nachweis für die Gebrauchstauglichkeit zu führen. In der Regel reichen für den Nachweis die Festlegungen in DIN 18 055 aus. Von Fall zu Fall können jedoch weitere Prüfungen notwendig werden.

Allgemeine Grundsätze zur Konstruktion sind in DIN 68 121 Teil 2 enthalten.

ANMERKUNG 1 Bei allen Profilschnitt-Zeichnungen handelt es sich bei der Schraffur um die Darstellung von Hirnholz.

2 Begriffe, Kurzzeichen

2.1 Fensterarten

2.1.1 Einfachfenster/Einfachfenstertür

Ein(e) Einfachfenster/Einfachfenstertür ist ein(e) Fenster/Tür mit oder ohne Flügel zum Einbau von Einscheibenglas oder Mehrscheiben-Isolierglas.

2.1.2 Doppelfenster/Doppelfenstertür

Ein(e) Doppelfenster/Doppelfenstertür ist ein(e) Fenster/Tür mit Innen- und Außenflügel und zwei hintereinanderliegenden Glasebenen.

Fortsetzung Seite 2 bis 14

Normenausschuß Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN

2.1.3 Verbundfenster/Verbundfenstertür

Ein(e) Verbundfenster/Verbundfenstertür ist ein(e) Fenster/Tür mit Innen- und Außenflügel, die miteinander verbunden sind und eine gemeinsame Drehachse haben.

2.1.4 Kastenfenster/Kastenfenstertür

Ein(e) Kastenfenster/Kastenfenstertür ist ein(e) Fenster/Tür mit Innen- und Außenflügel, die jeweils eine eigene Drehachse haben.

2.2 Kurzzeichen der Fenster

2.2.1 Kurzzeichen EV

Einfachfenster und -fenstertür mit Einscheibenglas

2.2.2 Kurzzeichen IV

Einfachfenster und -fenstertür mit Mehrscheiben-Isolierglas.

2.2.3 Kurzzeichen DV

Verbundfenster und -fenstertür mit Einscheiben- und/oder Mehrscheiben-Isolierglas.

2.3 Fensterteile

2.3.1 Blendrahmen

Ein Blendrahmen ist ein mit dem Bauwerk fest verbundener Rahmen, an dem die Flügelrahmen beweglich angebracht sind oder in den die Verglasung eingebaut wird; seine Teile werden wie folgt benannt:

— aufrechtes Blendrahmenholz

Pos-Nr 1 senkrechter Teil des Blendrahmens

— oberes Blendrahmenholz

Pos-Nr 2 oberer Querteil des Blendrahmens

— unteres Blendrahmenholz

Pos-Nr 3 unterer Querteil des Blendrahmens

— Pfosten (Setzholz)

Pos-Nr 4 aufrechter Teil zur Unterteilung des Blendrahmens in der Breite

— Riegel (Kämpfer)

Pos-Nr 5 Querteil zur Unterteilung des Blendrahmens in der Höhe.

2.3.2 Flügelrahmen

Ein Flügelrahmen ist ein mit dem Blend- oder Flügelrahmen beweglich verbundener Teil eines Fensters; die Teile des Flügelrahmens werden wie folgt benannt:

— aufrechtes Flügelholz

Pos-Nr 6 senkrechter Teil des Flügelrahmens

— oberes Flügelholz

Pos-Nr 7 oberer Querteil des Flügelrahmens

— unteres Flügelholz

Pos-Nr 8 unterer Querteil des Flügelrahmens (z.B. Wetterschenkel)

2.3.3 Sprossen

— Fenstersprosse

Pos-Nr 9 Profilleiste zum Unterteilen des Fensters zum Einsetzen einzelner Scheiben

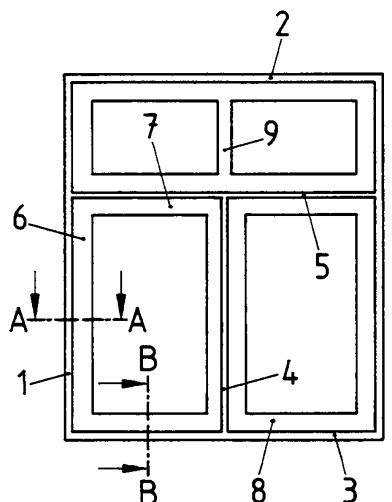


Bild 1: Fenster, Vorderansicht *)

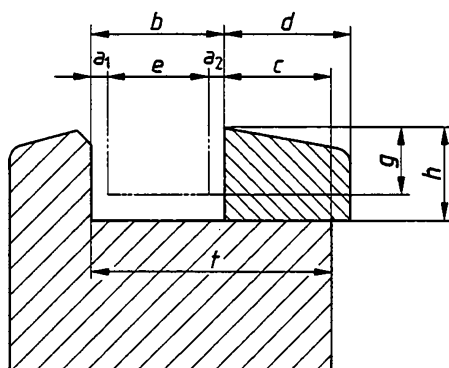


Bild 3: Begriffe am Glasfalz nach DIN 18 545 Teil 1

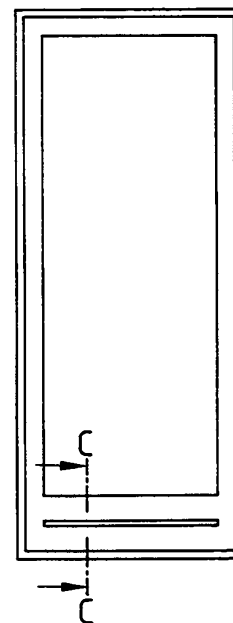


Bild 2: Fenstertür, Vorderansicht *)

a_1 = Dicke der äußeren Dichtstoffvorlage

a_2 = Dicke der inneren Dichtstoffvorlage

b = Glasfalzbreite

c = Auflagebreite der Glashalteleiste

d = Breite der Glashalteleiste

e = Dicke der Verglasungseinheit

g = Glaseinstand

h = Glasfalzhöhe

t = Gesamtfalzbreite

*) Die Schnitte A, B und C, sind als Profilquerschnitt im Zusammenhang mit den Diagrammen für die Flügelgrößen dargestellt.

3 Maße, Bezeichnung

3.1 Einfachfenster

Tabelle 1: Einfachfenster

Kurzzeichen des Profils	Mindestdicke *) des Profils	Nenn Dicke	nach Abschnitt
IV 56	55	56	3.4.1
IV 63	62	63	3.4.2
IV 68	66	68	3.4.3
IV 78	76	78	3.4.4
IV 92	90	92	3.4.5
*) Mindestdicke (= unteres Grenzmaß)			

3.2 Verbundfenster

Tabelle 2: Verbundfenster

Kurzzeichen des Profils	Innenflügel		Außenflügel		nach Abschnitt
	Mindestdicke *)	Nenn Dicke	Mindestdicke *)	Nenn Dicke	
DV 44/78-32	42	44	30	32	3.4.6
DV 44/78-44	42	44	42	44	3.4.7
DV 56/78-36	54	56	34	36	3.4.8
*) Mindestdicke (= unteres Grenzmaß)					

3.3 Profilquerschnitte

3.3.1 Maße bei Meßbezugsfeuchte

Die Maße gelten bei 11 bis 15 % Feuchtegehalt des Holzes (Meßbezugsfeuchte), bezogen auf die Darrmasse.

ANMERKUNG: Die Meßbezugsfeuchte ist die Feuchte des Holzes, bei der die genormten Maße vorhanden sein müssen. Dieser Feuchtegehalt muß bei Beginn der Verarbeitung bereits vorhanden sein.

Der Feuchtegehalt der Holzteile beim Verlassen des Herstellerbetriebes ist in DIN 18 355 festgelegt.

Die in den Darstellungen angegebenen Maße sind Nennmaße. Die in den Tabellen 1 und 2 angegebenen Mindestdicken dürfen nicht unterschritten werden.

3.3.2 Profilmaße

Im folgenden Abschnitt sind die Profilquerschnitte für Fenster und Fenstertüren und ihre Einsatzbereiche in Abhängigkeit der Öffnungsarten (Dreh, Drehkipp, Kipp) und der Flügelmaße dargestellt.

Bei den Öffnungsarten Dreh und Drehkipp sind die jeweils größten Flügelbreiten durch die Beanspruchungsgruppen nach DIN 18 055 begrenzt.

Bei einer Flügelbreite ab 1100 mm ist eine Zusatzverriegelung erforderlich.

Bei Flügelhöhen ab 1100 mm ist eine Zusatzverriegelung und ab 2000 mm sind zwei Zusatzverriegelungen erforderlich.

Bei Kippflügeln ab 2000 mm Flügelbreite sind zwei zusätzliche Verriegelungen erforderlich, falls vom Beschlaghersteller nichts anderes vorgegeben ist.

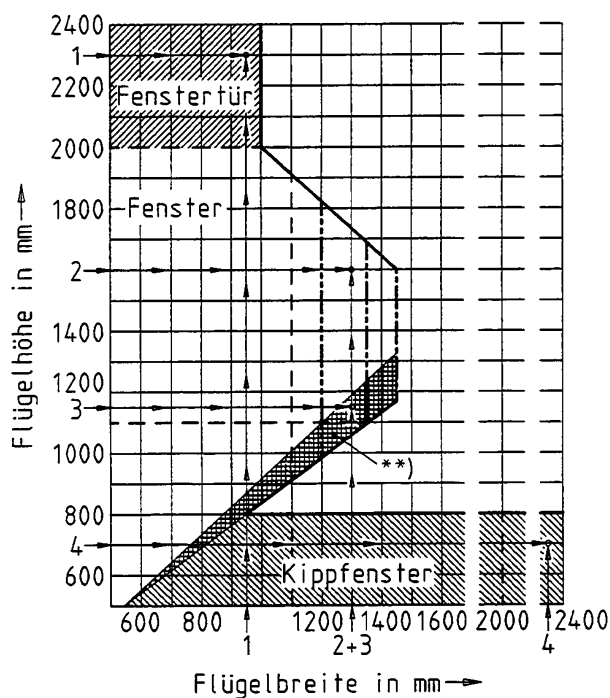
Flügel, die nur gelegentlich zum Drehen benutzt werden und wesentlich breiter als hoch sind, können gefertigt werden, wenn ihre Maße dem besonders gekennzeichneten Bereich entsprechen.

Bei der Festlegung der Anwendungsbereiche ist ein Glasgewicht von 25 kg/m² zugrunde gelegt. Beim Einsatz größerer Glasgewichte, z.B. bei Schallschutzglas, muß die Tragfähigkeit und die Befestigung der Beschläge für die höhere Beanspruchung nachgewiesen werden.

Ablesebeispiel

Flügelaußenmaße und Anwendungsbereiche für Fenster und Fenstertüren DIN 68 121 IV 63 — 78 — 1

ANMERKUNG: Das Kurzzeichen „BG“ in der Legende bedeutet „Beanspruchungsgruppe“ (nach DIN 18 055).



**) nur gelegentlich zur Reinigung drehen

----- Zusatzverriegelung

----- max. 1 200 Flügelbreite für „BG“ C

----- max. 1 350 Flügelbreite für „BG“ B

----- max. 1 450 Flügelbreite für „BG“ A

Bild 4: Ablesebeispiele für IV 63, Profilbreite 78 (63/78)**Tabelle 3: Zuordnung zu den Ablesebeispielen von Bild 4**

Beispiel Nr	Benennung	Flügelaußenmaße	Beanspruchungsgruppe nach DIN 18 055	Zusatzverriegelung in der Höhe	Zusatzverriegelung in der Breite
1	Fenstertür	950 × 2 300	C	2	—
2	Fenster	1 300 × 1 600	B	1	1
3	Fenster	1 300 × 1 150	B	1	1
4	Kippfenster	2 350 × 700	—	—	≥ 2

3.4 Profilquerschnitte und Größendiagramme

3.4.1 Profil-Kurzzeichen IV 56

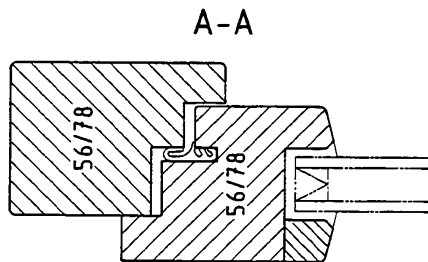


Bild 5: Schnitt A-A, IV 56/78

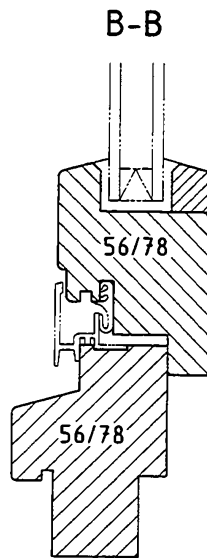


Bild 6: Schnitt B-B, IV 56/78

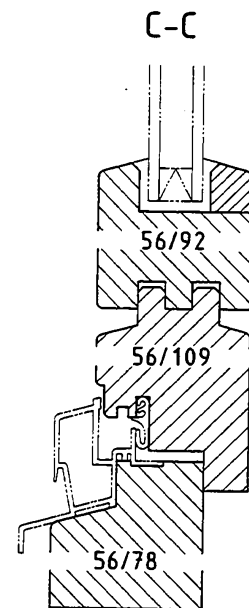
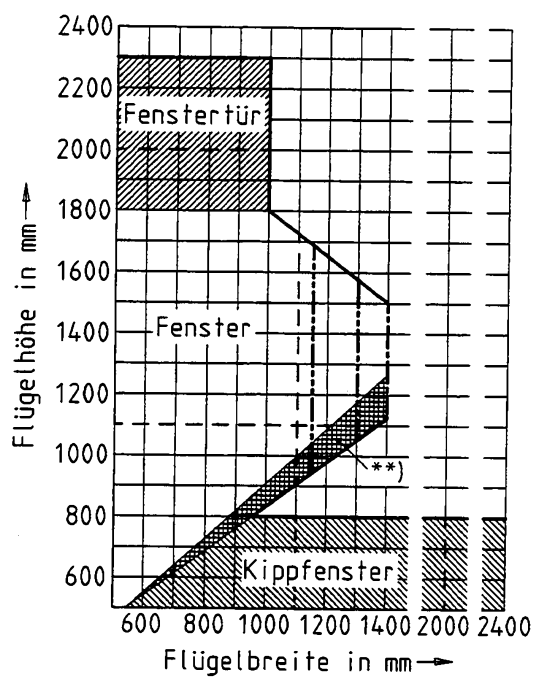


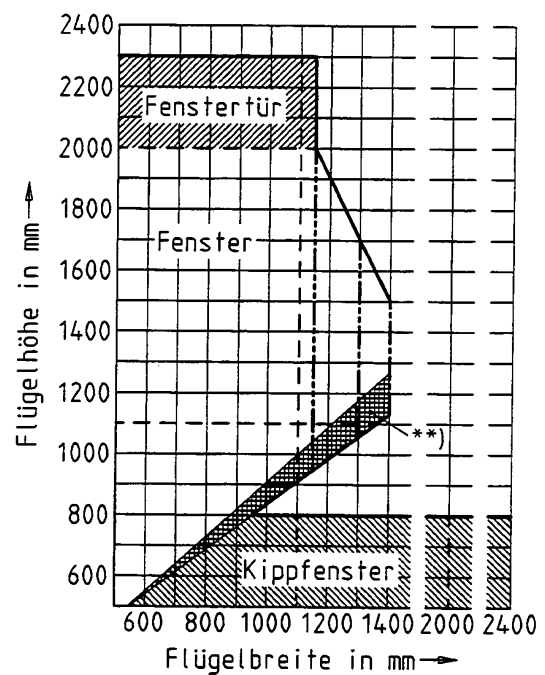
Bild 7: Schnitt C-C, IV 56/78 und IV 56/92



**) nur gelegentlich zur Reinigung drehen

- Zusatzverriegelung
- max. 1 150 Flügelbreite für „BG“ C
- max. 1 300 Flügelbreite für „BG“ B
- max. 1 400 Flügelbreite für „BG“ A

Bild 8: Flügelmaße für IV 56/78



**) nur gelegentlich zur Reinigung drehen

- Zusatzverriegelung
- max. 1 150 Flügelbreite für „BG“ C
- max. 1 300 Flügelbreite für „BG“ B
- max. 1 400 Flügelbreite für „BG“ A

Bild 9: Flügelmaße für IV 56/92