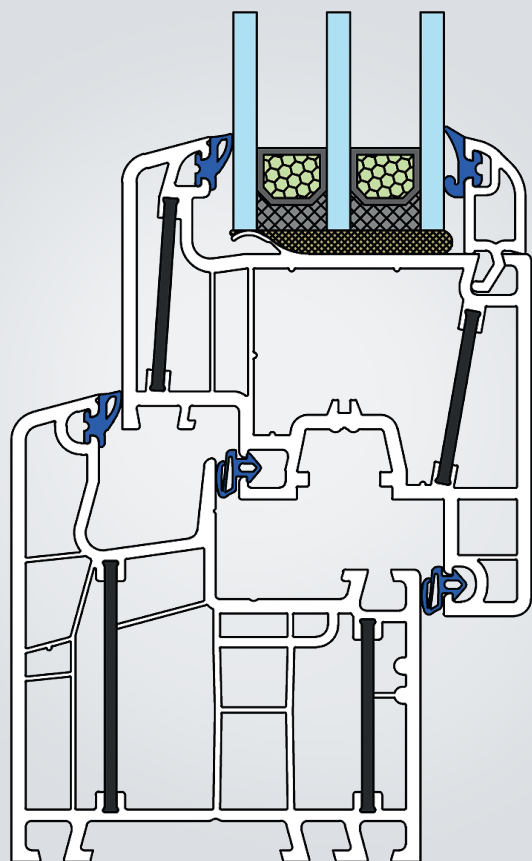


# KUNSTSTOFFFENSTER ENERGETO 5000



# ENERGETO 5000

- 6-Kammer-System
- Klebtechnologie
- 70 mm Bautiefe
- Mitteldichtungssystem
- flächenversetzt



## ENERGIEEINSPARUNG

	Standard	Wärmedämmend	Hochwärmedämmend
Glas	$U_g$ 1,1 W/m <sup>2</sup> K	$U_g$ 0,6 W/m <sup>2</sup> K	$U_g$ 0,4 W/m <sup>2</sup> K*
Rahmen	$U_f$ 1,0 W/m <sup>2</sup> K	$U_f$ 1,0 W/m <sup>2</sup> K	$U_f$ 1,0 W/m <sup>2</sup> K
Fenster Gesamt (Alu-Randverbund Psi 0,07)	$U_w$ 1,24 W/m <sup>2</sup> K	$U_w$ 0,90 W/m <sup>2</sup> K	$U_w$ 0,77 W/m <sup>2</sup> K
Fenster Gesamt (Warme Kante Psi 0,04)	$U_w$ 1,16 W/m <sup>2</sup> K	$U_w$ 0,83 W/m <sup>2</sup> K	$U_w$ 0,70 W/m <sup>2</sup> K
Fenster Gesamt (Swisspacer V Psi 0,032)	$U_w$ 1,14 W/m <sup>2</sup> K	$U_w$ 0,81 W/m <sup>2</sup> K	$U_w$ 0,68 W/m <sup>2</sup> K

\*  $U_g$  0,4 nur mit Krypton lieferbar

## EINBRUCHSCHUTZ

- geklebte Scheibe (Bestandteil der Widerstandsklasse 2)
- Winkhaus ActivePilot Vollausrüstung
- 2 Sicherheitsschließbleche im Kunststoffkern verschraubt

## SCHALLSCHUTZ

Fenster  $R_{wp}$  bis 41 dB

## ISOTHERMENVERLAUF

- optimierter Isothermenverlauf
- Tauwasserbildung am Glasrand deutlich reduziert

## FENSTERSTATIK

- höhere Steifigkeit des Flügels durch geklebte Scheibe
- geringere Belastung der Bänder durch leichtere Flügel
- höhere Eckfestigkeit des Blend- und Flügelrahmens durch Ultradur®-Verstärkung

## OPTIK

Rahmen und Flügel in klassischem, kantigem Design

## FARBEN

weiß oder dekor nach aktuellem Dekorprogramm

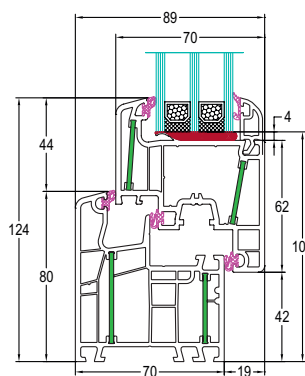
## RECYCLING

- 98,2 % recyclebar
- weichmacher-, cadmium- und bariumfrei

## UNSERE PARTNER



# ENERGETO 5000



## SYSTEM

- 6-Kammer-System
- Klebtechnologie (form- und kraftschlüssige Verbindung von Flügel und Glas, ohne Stahl im Flügel)
- Blendrahmen 70 mm Bautiefe
- Flügel 70 mm Bautiefe
- flächenversetzt

## SYSTEMWERTE (Referenzgröße 1230 mm x 1480 mm)

- Luftdurchlässigkeit - DIN EN 12207 bis Klasse 4
- Schlagregendichtheit - DIN EN 12208 bis Klasse 9A
- Widerstandsfähigkeit bei Windlast - DIN EN 12210 bis Klasse C5
- Bedienkraft - DIN EN 13115 bis Klasse 1
- Dauerfunktion - DIN EN 12400 bis Klasse 2

## BESCHLÄGE

### Standard

- Winkhaus ActivPilot Vollausrüstung, 3-dimensional einstellbar
- Fehlschaltsicherung
- Flügelheber
- Bänder weiß bzw. titan bei dekor ohne Kappen
- 2 Sicherheitsschließbleche im Kunststoffkern verschraubt
- max. Flügengewicht 130 kg

## DICHTUNGEN

- Mitteldichtungssystem
- 3 Dichtungsebenen
- papyrusweiß bzw. schwarz bei dekor

## GLASSTÄRKE

24 mm - 38 mm

### Optional

- Parallelabstellbeschlag = Winkhaus AutoPilot Comfort
- WK 1 = Einbruchhemmung
- WK 2 = Einbruchhemmung
- ActivPilot Select = verdecktliegende Eck- und Scherenlager
- „Tilt first“ = Kipp- vor Drehfunktion
- High-Control = Magnetkontakt zur elektronischen Überwachung

## WÄRMESCHUTZ (Referenzgröße 1230 mm x 1480 mm)

- 1) Fenster mit einem Wärmedurchgangskoeffizienten der Verglasung  $U_g < 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  dürfen immer mit dem Standardmaß  $1,23 \text{ m} \times 1,48 \text{ m}$  angegeben werden (DIN EN 14351-1: Tabelle E1, Fußnote "d").
- 2)  $U_w$ -Werte  $< 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  werden gemäß DIN EN ISO 10077 mit 2 Nachkommastellen ausgewiesen.
- 3) PHT: passivhaustauglich  $U_f$ -Wert  $\leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$  und  $U_w$ -Wert  $\leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  (soweit vorhanden, siehe Kennzeichnung „PHT“ in der Tabelle)
- 4) Die angegebenen PSI-Werte entsprechen nicht den Tabellen E.1/E.2 der DIN EN ISO 10077-1:2006, sondern sind Beispiele tatsächlicher Rechenwerte der Randverbundsysteme.
- 5) Die in Klammern angegebenen  $U_w$ -Werte sind ungerundet und nur zur Information.

$U_g$ Glas	$U_f$ Rahmen	$U_w$ Fenster		
DIN EN 673 $\Delta T (15^\circ)$		Isolierglas-Randverbund z. B. Alu $\Psi$ (PSI) $0,07 \text{ W/m}^2\text{K}$ DIN EN ISO 10077-1 1) 2) 3) 4) 5)	Isolierglas-Randverbund z. B. KSD $\Psi$ (PSI) $0,04 \text{ W/m}^2\text{K}$ DIN EN ISO 10077-1 1) 2) 3) 4) 5)	Isolierglas-Randverbund Swisspacer V $\Psi$ (PSI) $0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$ DIN EN ISO 10077-1 1) 2) 3) 4) 5)
[W/m <sup>2</sup> K]	[W/m <sup>2</sup> K]	[W/m <sup>2</sup> K]	[W/m <sup>2</sup> K]	[W/m <sup>2</sup> K]
1,1	1,0	1,2 (1,24)	1,2 (1,16)	1,1 (1,14)
1,0	1,0	1,2 (1,17)	1,1 (1,10)	1,1 (1,08)
0,9	1,0	1,1 (1,10)	1,0 (1,03)	1,0 (1,01)
0,8	1,0	1,0 (1,04)	0,96	0,94
0,7	1,0	0,97	0,90	0,88
0,6	1,0	0,90	0,83	0,81
0,5*	1,0	0,84	PHT 0,77	PHT 0,75
0,4*	1,0	PHT 0,77	PHT 0,70	PHT 0,68

\* Nur mit Krypton lieferbar

## SCHALLSCHUTZ (Referenzgröße: 1230 mm x 1480 mm (Elemente mit gutachtlicher Stellungnahme vom ift Rosenheim-GAS))

$R_w$ (C; C <sub>tr</sub> )	$R_{wR}$	$R_{wP}$ Glas	GAS-Nr.
33 (-2; -6) dB	31 dB	29 dB	175 42480/1
38 (-3; -7) dB	36 dB	35 dB	175 42480/1
41 (-3; -7) dB	39 dB	42 dB	175 42480/1

Für Deutschland gilt nach DIN 4109: 1989-11:  $R_w$  entspricht  $R_{wP}$ ;  $R_{wR} = R_{wP} - 2\text{dB}$