



DEUTSCHES  
AKKREDITIERUNGSSYSTEM  
PRÜFWESEN GMBH



Durch die Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH  
nach DIN EN ISO/EC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium

DAP-PL-1033.00

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH · Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden

Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG  
August-Winkhaus-Straße 31  
48291 Telgte



Entwicklungs- und Prüflabor  
Holztechnologie GmbH

Zellescher Weg 24  
01217 Dresden · Germany

Telefon +49 (0) 351/4662-0  
Telefax +49 (0) 351/4662-211

E-mail eph@ihd-dresden.de  
Internet www.eph-dresden.de

Dresden, 24.03.2009  
be

## Gutachtliche Stellungnahme 268271-GS S01

### 1 Betreff

WK1/WK2 Systemprüfung Gealan:

Ausführung/Fertigung von ein- und zweiflügeligen Kunststofffenstern der Widerstandsklassen WK1/WK2 nach DIN V ENV 1627 mit dem Winkhaus-Sicherheitsbeschlagsystem „activPilot“ in den Profilsystemen Gealan S 7000 MD und S 8000 AD

Auftraggeber: Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG  
August-Winkhaus-Straße 31, 48291 Telgte

### 2 Grundlagen für die gutachtliche Bewertung der Kunststoff-Fenstersysteme<sup>®</sup>

- Prüfung von einflügeligen Kunststofffenstern in der Widerstandsklasse WK1 Beschlagsystem „autoPilot“ (Winkhaus) / Profilsystem S 8000 AD (Gealan)  
siehe EPH-Prüfbericht, Nr. 267118-1-1 vom 12.12.2007
- Prüfung von einflügeligen Kunststofffenstern in der Widerstandsklasse WK2 Beschlagsystem „autoPilot“ (Winkhaus) / Profilsystem S 8000 AD (Gealan)  
siehe EPH-Prüfbericht, Nr. 267118-1-2 vom 12.12.2007
- Prüfung von zweiflügeligen Kunststofffenstern in der Widerstandsklasse WK2 (Referenzprüfung) Beschlagsystem „activPilot“ (Winkhaus) / Profilsystem S 8000 AD (Gealan)  
siehe EPH-Prüfbericht, Nr. 268271 vom 22.01.2009
- Technische Dokumentation – WK1-Beschlagsystem „activPilot“, siehe Anlage 1
- Technische Dokumentation – WK2-Beschlagsystem „activPilot“, siehe Anlage 2
- Technische Dokumentation – Gealan Profilsysteme S 7000 MD, S 8000 AD, siehe Anlage 3
- Technische Dokumentation – Verglasungsrichtlinien für WK1- und WK2-Fensterelemente, siehe Anlage 4

Die Gutachtliche Stellungnahme enthält 3 Seiten und 4 Anlagen. Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften/begutachteten Bauelemente und Profilsysteme sowie auf die vom Auftraggeber übergebenen technischen Dokumentationen.

Mit Veränderungen der Prüfgrundlagen oder technisch-konstruktiven Änderungen an den geprüften/begutachteten Bauelementen verliert diese Gutachtliche Stellungnahme ihre Gültigkeit.

### 3 Gutachtliche Bewertung

Bei Einhaltung der sicherheitsrelevanten technisch-konstruktiven Ausführung (Rahmenkonstruktion, Verglasung) im Vergleich zu den geprüften WK1-/WK2-Elementen, siehe Abschnitt 2 – EPH-Prüfberichte, können die ein- bzw. zweiflügeligen Kunststofffenster (Dreh- oder Drehkippfunktion) mit dem Winkhaus-Beschlagsystem „activPilot“ gefertigt werden.

Bei Berücksichtigung der zulässigen Baugrößen, Ausführung der Beschlagsysteme gemäß der WK1- und WK2-Beschlagdokumentationen, Einhaltung der Verglasungs- und Montagerichtlinien sowie Verwendung zulässiger Profilsysteme/Einzelprofile erfüllen die Kunststoff-Fenster-elemente die Anforderungen der Widerstandsklassen WK1 bzw. WK2 nach DIN V ENV 1627.

#### 3.1 Baugrößen / Beschlagsystem „activPilot“

Für die ein- und zweiflügeligen WK1-Fenster ist der Anwendungsbereich hinsichtlich zulässiger Flügelgrößen festgelegt:

Flügelfalzbreite (Variante 1):	FFB, minimal:	460 mm
	FFB, maximal:	1710 mm
Flügelfalzbreite (Variante 2):	FFB, minimal:	350 mm
	FFB, maximal:	1725 mm
Flügelfalzhöhe:	FFH, minimal:	420 mm
	FFH, maximal:	2300 mm

Die Ausführung der Beschlagsysteme auf Basis der WK1-Beschlagdokumentation (Beschlagzusammenstellung für *einflügelig* und *zweiflügelig-Stulp*) ist verbindlich, Beschlagdokumentation siehe Anlage 1. Der maximale Verriegelungsabstand für die WK1-Elemente beträgt 800 mm.

Für die ein- und zweiflügeligen WK2-Fenster ist der Anwendungsbereich hinsichtlich zulässiger Flügelgrößen über die Beschlagmatrix geregelt. Die Fensterelemente können in den von der Beschlagmatrix vorgegebenen Flügel-Rastermaßen mit dem jeweils zugeordneten Verriegelungssystem gefertigt werden:

*WK2-Fenster, einflügelig, Drehkipf, konstant oder mittig:*

Flügelfalzbreite:	FFB, minimal:	460 mm
	FFB, maximal:	1710 mm
Flügelfalzhöhe:	FFH, minimal:	420 mm
	FFH, maximal:	2500 mm

*WK2-Fenster, zweiflügelig-Stulp, Drehkipf, konstant:*

Flügelfalzbreite:	FFB, minimal:	460 mm
	FFB, maximal:	1710 mm
Flügelfalzhöhe:	FFH, minimal:	461 mm
	FFH, maximal:	2500 mm

*WK2-Fenster, zweiflügelig-Stulp, Drehkipf, mittig:*

Flügelfalzbreite:	FFB, minimal:	460 mm
	FFB, maximal:	1710 mm
Flügelfalzhöhe:	FFH, minimal:	420 mm
	FFH, maximal:	2500 mm



WK2-Fenster, zweiflügelig-Stulp, Drehstulp, konstant oder mittig:

Flügel falzbreite:	FFB, minimal: 460 mm
	FFB, maximal: 1710 mm
Flügel falzhöhe:	FFH, minimal: 546 mm
	FFH, maximal: 2500 mm

Die Ausführung der Beschlagsysteme auf Basis der WK2-Beschlagdokumentation (Beschlagmatrix für *einflügelig* und *zweiflügelig-Stulp*) ist verbindlich, Beschlagdokumentation siehe Anlage 2.

Die in den Beschlagdokumentationen lt. Anlagen 1 und 2 vorgegebenen Verriegelungssysteme verstehen sich als Mindestanforderungen für das Erreichen der Zielklassen WK1/WK2. Eine Optimierung dieser Verriegelungssysteme durch Hinzufügen weiterer sicherheitsrelevanter Verschlusspunkte ist möglich. Die in den Dokumentationen enthaltenen Hinweise zur Befestigung der Beschlagteile (Verschraubung von Flügelbeschlägen und Rahmenteilern) sind zu berücksichtigen.

Bei Auswahl/Festlegung der Baugrößen sind bezüglich der maximal zulässigen Rahmen- / Flügelgrößen und Flügelgewichte die nachfolgend benannten Richtlinien/Dokumentationen zu beachten:

- Produktkatalog activPilot Concept
- allgemeine Produktinformation activPilot Concept
- WK1-Beschlagkonfiguration – Hinweise zu Produkthaftung (Anlage 1)
- WK2-Beschlagmatrix – Hinweise zu Produkthaftung (Anlage 2)
- Gealan-Verarbeitungsrichtlinien für Profilsysteme Gealan S 7000 MD und S 8000 AD

### 3.2 Profilsysteme

Bei den gemäß Abschnitt 2 durchgeführten WK1- und WK2-Fensterprüfungen wurden jeweils Probekörper im Profilsystem „Gealan S 8000 AD“ getestet. Davon abweichend können die Fenserelemente auch im Profilsystem „Gealan S 7000 MD“ ausgeführt werden.

Der Anwendungsbereich für die benannten Profilsysteme ist auf die in Anlage 3 aufgelisteten, systemzugehörigen Einzelprofile (Rahmen, Flügel, Pfosten) einschließlich der jeweils zugehörigen Armierungen begrenzt.

Profilsystem Gealan S 8000 (AD): Einzelprofile siehe Anlage 3, Blatt 1 bis 7

Profilsystem Gealan S 7000 (MD): Einzelprofile siehe Anlage 3, Blatt 8 bis 11

### 3.3 Verglasungssysteme / Glasanbindungssysteme

Bei der Fertigung der WK1- und WK2-Fensterelemente sind die Glasanbindungssysteme auf Basis der WK1- bzw. WK2-spezifischen Verglasungsrichtlinien auszuführen, siehe Anlage 4.

### 3.4 Montage

Für die Ausführung der Montage der Fenster im Bauwerk sind die WK1- bzw. WK2-spezifischen Montagerichtlinien verbindlich.

Montagerichtlinie für WK1-Fenster siehe EPH-Prüfbericht, Nr. 267118-1-1, Anlage 5

Montagerichtlinie für WK2-Fenster siehe EPH-Prüfbericht, Nr. 267118-1-2, Anlage 6

Die gutachtliche Bewertung erfolgt auf Basis der im Abschnitt 2 benannten Prüfungen von WK1- und WK2-Kunststofffenstern sowie auf Grundlage weiterer WK1- / WK2-Prüfungen von Kunststoff-Fenstersystemen in vergleichbarer technisch-konstruktiver Ausführung.



Dipl.-Ing. (FH) J. Beständig  
verantwortlicher Bearbeiter

