eph®
Entwicklungs- und Prüflabor
Holztechnologie GmbH
Zellescher Weg 24 · D-01217 Dresden
www.eph-dresden.de
Akkreditiertes Prüflabor der Gesellschaft für Konformitätsbewertung DIN CERTCO
Durch die Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH
nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium

ilac-MRA
DEUTSCHES
AKKREDITIERUNGSSYSTEM
PRÜFWESEN GMBH
DAP
DAP-PL-1033.00

K U R Z B E R I C H T

EH-08-04-18-01

Auftraggeber:	**MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH** Alpenstraße 173 A-5020 Salzburg
Auftrag:	Prüfung von Holz/Metall-Fenstern auf Einbruchhemmung nach DIN V ENV 1627 (04.99), Widerstandsklasse WK2
Auftrag vom:	04.10.2007
Auftragsnummer:	267200-01
Prüfgegenstand:	Holz/Metall-Fenster, einflügelig (Drehkipp) und zweiflügelig/Stulp (Drehkipp/Dreh) *Produktbezeichnung:* **Holz - Metall - Fenster 1-flg. WK2** **Holz - Metall - Fenster 2-flg. WK2** (Technische Beschreibung siehe Blatt 2 und 3)
Prüfergebnis:	Die Fenster entsprechen den Anforderungen gemäß DIN V ENV 1627, Widerstandsklasse WK2
Datum der Prüfungen:	09.10.2007
Ausstellungsdatum:	18.04.2008

Dr.- Ing. B. Devantier
Leiter der Prüfstelle

Der Kurzbericht enthält 4 Seiten, 1 Anlage. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist nicht statthaft. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Fensterelemente.

Mit Veränderungen der Prüfgrundlagen oder Änderungen an den geprüften Bauteilen, welche außerhalb der laut Prüfbericht zulässigen Übertragbarkeit von Prüfergebnissen liegen, verlieren Prüfbericht und Kurzbericht ihre Anwendbarkeit.

1 Systembeschreibung

1.1 Systembeschreibung der Probekörper, allgemein

Bauart: Holz/Metall-Fenster, ein-/zweiflügelig, Flügel innen öffnend

Produktbezeichnung: Holz - Metall - Fenster 1-flg. WK2
Holz - Metall - Fenster 2-flg. WK2

Profilsystem: IV 64, Eurofalz
Aluminium-Profilsystem: Alu-Metall Sirius D (Eschbal)

Profile:	Holz/Rahmen	Alusystem Sirius D	
Blendrahmen:	64/90 mm	RA-49-16 GP-53-27	(seitl./oben) (unten)
Flügelrahmen:	64/72 mm	FL-26-16	
Stulp:	64/118 mm	FL-26-16 SL-70-12	

Rahmenmaterial: Holz: KIEFER, 3fach lamelliert

Rahmeneckverbindung: Schlitz-Zapfen-Verbindung, verleimt

Beschlagsystem: Typ: Maco Multi/Trend i.S.
Hersteller: Mayer & CO Beschläge GmbH

Fenstergriff: Typ: Tresor Fenstergriff Sperrknopf, Nr. 55270
Hersteller: Mayer & CO Beschläge GmbH

Anbohrschutz: Nr. 357685
Hersteller: Mayer & CO Beschläge GmbH

Verglasung: DIN EN 356-P4A

Glasaufbau 36 mm:	10 mm/P4A + 4 mm/Float, SZR: 22 mm
Glaseinstand:	14 mm

Oberflächenbeschichtung: keine Beschichtung

Angriffsseite: Schließfläche/Außenseite

Hersteller / Lieferer: Lötscher & Co. AG, Mayer & CO Beschläge GmbH

1.2 Spezifikation – Probekörper 1

Bauart: Holz/Metall-Fenster, einflügelig, Drehkipp, DIN rechts
Flügel innen öffnend

Blendrahmen:

Außenmaß:	B 735 mm x H 748 mm
lichtes Öffnungsmaß:	B 520 mm x H 535 mm

Flügelrahmen: Außenmaß: B 640 mm x H 640 mm

Beschlagsystem: Typ: Maco Multi/Trend i.S.
7 Sicherheitsverriegelungen

Dichtungssystem: Falz- und Anschlagdichtung im Blendrahmen

1.3 Spezifikation – Probekörper 2

Bauart:	Holz/Metall-Fenster, zweiflügelig, Drehkipp/Dreh, Flügel innen öffnend	
Blendrahmen:	Außenmaß:	B 1350 mm x H 748 mm
	lichtes Öffnungsmaß:	B 1135 mm x H 535 mm
Flügelrahmen:	Außenmaß:	B 640 mm x H 640 mm (beide Flügel)
Beschlagsystem:	Typ: Maco Multi/Trend i.S. 12 Sicherheitsverriegelungen (SV), 5 SV je Flügel, 2 SV im Stulp	
Dichtungssystem:	Falz- und Anschlagdichtung im Blendrahmen, Stulpdichtungen, 2 Stück (DR-Flügel)	

2 Ausführungsvarianten der Fensterelemente

zulässige Bauarten:

Auf Basis der geprüften technisch-konstruktiven Ausführung (Profilsystem, Beschlagsystem, Materialien, Glas- bzw. Glasanbindungssystem) können die Holz/Metall-Fensterelemente in folgenden, in die „WK2-Systemprüfung-Holz" einbezogenen Bauarten gefertigt werden.

zulässige Bauarten:

1. Holz/Metall-Fenster, einflügelig (Drehkipp)
2. Holz/Metall-Fenster, zweiflügelig/Stulp (Drehkipp/Dreh)
3. Holz/Metall-Fenster, einflügelig (Kipp)
4. Holz/Metall-Fenster, Festverglasung

Die Holz/Metall-Fenster gemäß Pos. 1 bis 4 können darüber hinaus in Verbindung mit Setzhölzern und/oder Kämpfern als mehrflügelige/mehrteilige Fensterkombinationen gefertigt werden, d.h. Kombination von Dreh- bzw. Drehkippflügeln, Kippflügeln und/oder Festverglasungselementen als Seitenteil, Unter-/Oberlicht. Für die Ausführung von Kämpfern und Setzhölzern gelten hinsichtlich der Profilquerschnitte folgende Mindestanforderungen:

Kämpfer:	64 mm x 108 mm	(Holzquerschnitt, ohne Metall-Profil)
Setzholz:	64 mm x 120 mm	(Holzquerschnitt, ohne Metall-Profil)

Für die Ausführung der Beschlagsysteme bei Fensterelementen in den Bauarten lt. Pos. 1 bis 3 ist die jeweilige gemäß der „WK2-Systemprüfung-Holz" zugeordnete Beschlagmatrix verbindlich.

Beschlagmatrix siehe Leistungsnachweise zu „WK2-Systemprüfung-Holz", EPH-Prüfberichte, Nr. 274521, Nr. 274531 und Nr. 276101.

zulässige Baugrößen:

Die Holz/Metall-Fensterelemente auf Basis der geprüften technisch-konstruktiven Ausführung können in den laut der „WK2-Systemprüfung-Holz" für oben benannte Bauarten festgelegten zulässigen Baugrößenbereichen (Basis: Beschlag-Matrix für System „Maco Multi/Trend i.S.") gefertigt werden. Die laut Beschlag-Matrix den jeweiligen Flügel-Rastermaßen → *Falzbreite / Falzhöhe* zugeordneten Verriegelungssysteme → *Positionierung der Verriegelungspunkte, Verriegelungsabstände* sind verbindlich einzuhalten. Diese Verriegelungssysteme verstehen sich als Mindestanforderungen, Beschlag-Matrix siehe Hinweise im Abschnitt „zulässige Bauarten".
Bei der Auswahl der jeweiligen Baugrößen sind des Weiteren die für das gegebene Profil- und Beschlagsystem der Holz/Metall-Fenster zutreffenden Randbedingungen bezüglich der maximal zulässigen Flügelgrößen zu beachten.

Grundlagen dafür sind produktspezifische Verarbeitungsrichtlinien für das Holz/Metall-Profilsystem sowie die MACO Richtlinie *„Allgemeine Produktinformation - Richtlinie zur Produkthaftung - Dreh- und Drehkippbeschläge für Fenster und Fenstertüren“.*

Bei der Ausführung von Fensterkombinationen sind die jeweils zulässigen Baugrößenbereiche der Einzelelemente zu beachten. Die zulässige Gesamtgröße von kombinierten Elementen wird durch anwendungsspezifische statische Anforderungen begrenzt → Beachtung von DIN 1055.

3 Bewertung der Probekörper

Klassifizierung:	Die Fensterelemente sind einbruchhemmend nach DIN V ENV 1627, Widerstandsklasse WK2
Normbezeichnung:	**Fenster DIN V ENV 1627 – WK2**
Prüfbericht:	Nr. 267200-01 vom 18.04.2008

Die Montageanweisung für diese Bauelemente ist Bestandteil der Prüfung.
(Montageanweisung / 2 Blatt → Anlage zu Kurzbericht EH-08-04-18-01)

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

Dresden, 18.04.2008

eph®
Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie

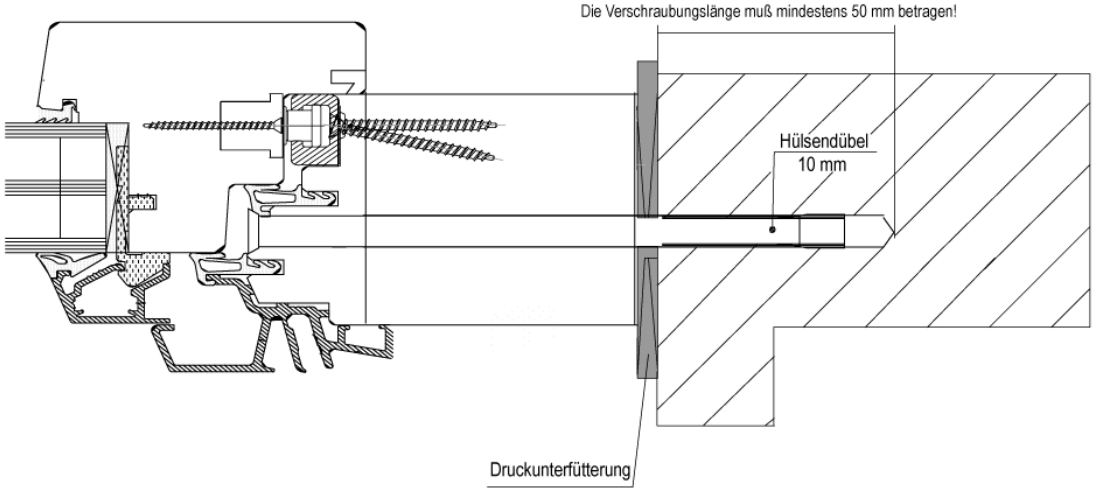
18. April 2008

Montage Sicherheitsfenster

Einbruchhemmende Fenster nach DIN V EN V 1627-30 dürfen nur als solche bezeichnet werden, wenn die Montage nach der vorgegebenen Norm in allen Punkten durchgeführt wird.

Bauanschluss

Nach dem Einsetzen der Dübel muss der Zwischenraum zwischen Blendrahmen und Baukörper mit Distanzklötzen an allen Befestigungspunkten, besonders im Bereich der Verriegelungen und Bändern, druckfest ausgefüllt werden.



Befestigung

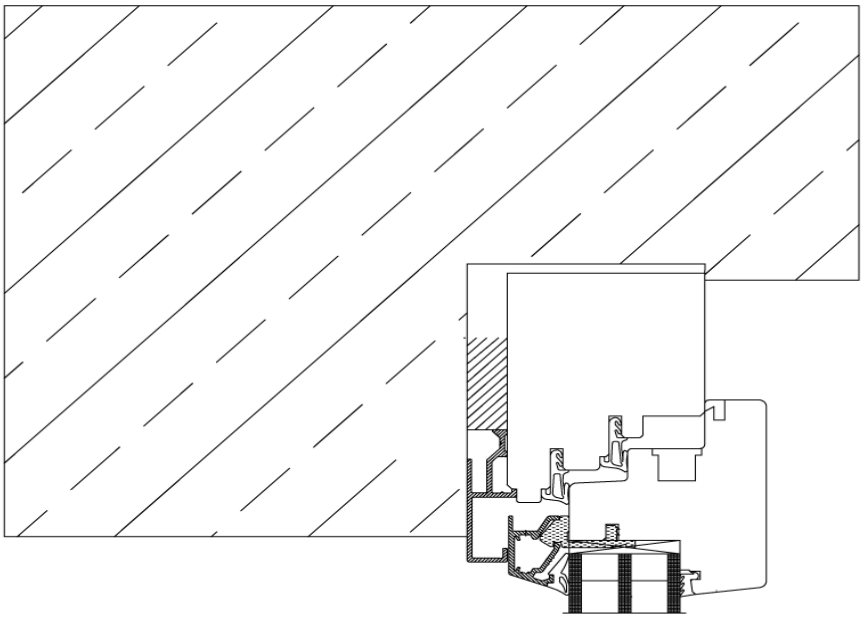
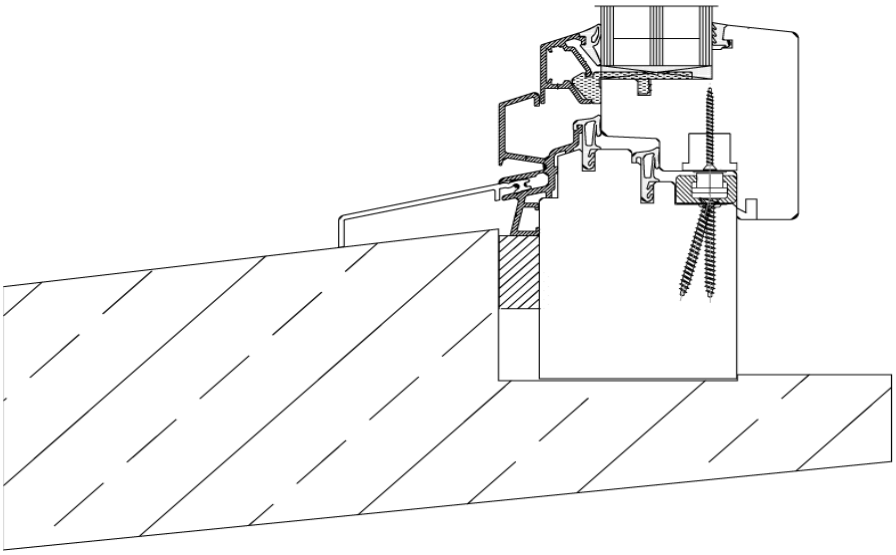
Für die Befestigung des Blendrahmens sind Metallhülsendübel (Durchmesser 10 mm) oder Spezialschrauben AM03 von Firma Würth.
Die Abstände dürfen nicht mehr als 150 mm vom Rand, bzw. 400 mm dazwichen betragen.
Das Kammermaß von 12 mm ist einzuhalten.
Die eingesetzten Fenstergriffe müßen den Anforderungen der EN V DIN V 1627 - 1630 Anhang C Tabelle C1 entsprechen!

In das Fenster der Widerstandsklasse WK 2 ist eine Verglasung nach P4A (A3) (siehe Tabelle) mit einer Glasdicke von 24 mm und einem max. Glasgewicht von 30kg/m² einzuhalten.

Zuordnung der Widerstandsklasse einbruchhemmender Fenster zu Wänden und durchbruchhemmenden Verglasung.

Widerstandsklasse des einbruchhemmenden Bauteils	umgebende Wände					zu verwendende Verglasung nach DIN EN 52290-3
	aus Mauerwerk nach DIN 1053-1			aus Stahlbeton nach DIN 1045		
	Nenndicke in mm mind.	Druckfestigkeitsklasse der Steine	Mörtelgruppe mind.	Nenndicke in mm mind.	Festigkeitsklasse mind.	
WK 2	≥ 115	≥ 12	II	≥ 100	B 15	P 4 A / (A3)

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie

18. April 2008

Montagevarianten