

Zertifikat / Certificate



Zertifikatsnr. / Certificate No.: 228HS-6036771-1-8

Beschläge hardware

Produkt <i>product</i>	MACO Rail-Systems HS-250, MACO Rail-Systems HS-300, MACO Rail-Systems HS-400
Produktfamilie <i>product family</i>	Beschläge für Hebeschiebe-Fenster und Fenstertüren <i>hardware for lift and slide windows and balcony door</i>
max. Flügengewicht <i>max. casement weight</i>	400 kg
Einsatzbereich <i>field of application</i>	Systeme mit entsprechender Beschlagaufnahme <i>systems with suitable hardware groove</i>
Hersteller <i>manufacturer</i>	Mayer & Co. Beschläge GmbH Alpenstr. 173, AT 5020 Salzburg
Produktionsstandort <i>production site</i>	Maco Produktions GmbH Industriestr. 1, AT 8784 Trieben



Mit diesem Zertifikat wird bescheinigt, dass das benannte Bauprodukt den Anforderungen des zugrundeliegenden ift-Zertifizierungsprogramms in der aktuellen Fassung entspricht.

- Erstellung von Produktfamilien des aufgeführten Bauproduktes und Erstprüfung durch eine akkreditierte Prüfstelle nach EN13126-16 : 2019 unter Berücksichtigung der Anwendungsdiagramme
- Einführung und Aufrechterhaltung einer werkseigenen Produktionskontrolle durch den Hersteller
- Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durch ift-Q-Zert
- kontinuierliche Fremdüberwachung des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durch ift-Q-Zert

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 14.09.2011 ausgestellt und gilt 5 Jahre, wenn sich zwischenzeitlich die Festlegungen in der oben angeführten technischen Spezifikation oder die Herstellbedingungen im Werk oder in der werkseigenen Produktionskontrolle selbst nicht wesentlich verändert haben.

Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem ift-Q-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Das Unternehmen ist berechtigt, das benannte Bauprodukt gemäß der ift-Zeichensatzung mit dem „ift-zertifiziert“-Zeichen zu kennzeichnen.

Dieses Zertifikat enthält 2 Anlage/n.

This certificate attests that the building product mentioned fulfils the requirements of the underlying ift-certification scheme in its current version.

- compilation of product families of the building product listed and initial type-testing by an accredited testing body as per EN 13126-16 : 2019 based on the application diagrams
- implementation and maintenance of a factory production control by the manufacturer
- initial inspection of the production site and the factory production control by ift-Q-Zert
- continuous third-party control of the production site and the factory production control by ift-Q-Zert

This certificate was first issued on 14.09.2011 and will remain valid for 5 years, as long as neither the conditions laid down in the technical specification listed above nor the manufacturing conditions in the production site nor the factory production control itself are modified significantly.

The reproduction of the certificate without any change from the original is permitted. Any changes to the prerequisites applicable to certification shall be immediately communicated in writing to ift-Q-Zert accompanied by the necessary evidence.

The company is authorized to affix the "ift-certified"-mark to the building product mentioned according to the ift-rules for use of the "ift-certified"-mark.

This certificate contains 2 annexes.

ift Rosenheim
26.01.2022

Christian Kehrer

Christian Kehrer
Leiter der ift-Zertifizierungs- und Überwachungsstelle
Head of ift Certification and Surveillance

Gültig bis /
Valid until:

30.10.2025



228HS 6036771

Grundlage(n) / Basis:

ift-Zertifizierungsprogramm
für Beschläge
*ift-certification scheme
for hardware
(QM 346)*
Ausgabe/issue 2019

EN 1191
EN 12400
Klasse 3
class 3



Dauerfunktion
*resistance to repeated opening
and closing*

EN ISO
9227
EN 1670
Klasse 5
class 5



Korrosionsschutz
corrosion protection



www.ift-rosenheim.de

Zertifikatsnr. / Certificate No.: 228HS-6036771-1-8

In der Zertifizierung enthaltene Produktfamilien für Fenster- und Fenstertürsysteme mit geeigneter Beschlagaufnahme.

Product families for window and casement window systems with groove designed for accommodation of hardware, covered by certification.

lfd. Nr./ no.	Ausführung type	Ausführung Flügelbeschlag/ type casement hardware	Klassifizierung nach EN 13126-16:2019 classification as per EN 13126-16:2019			
			1	2	3	4
			Dauerfunktionsfähigkeit/ durability	Masse (in kg)/ mass	Korrosionsbeständigkeit/ corrosion resistance	Prüfgrößen (in mm)/ test sizes
1	MACO Rail-Systems HS-300 Nut 22 x 42	Laufwagengarnitur mit jeweils 2 Rollen Ø 37 mm; HS Hakengetriebe u. Hebegetriebebeschloss; < 300 kg	H3	300	4	1400 mm x 2340 mm
2	MACO Rail-Systems HS-400 Nut 22 x 42	Laufwagengarnitur mit jeweils 2 Rollen und zwei gefederte Zusatzlaufwagen mit jeweils 1 Rolle Ø 37 mm; HS Hakengetriebe u. Hebegetriebebeschloss; < 400 kg	H3	400	4	1400 mm x 2340 mm
3	MACO Rail-Systems HS-250 Nut 16/18/22 x 30	Laufwagengarnitur mit jeweils 2 Rollen Ø 24mm; HS Hakengetriebe u. HS Hebegetriebebeschloss; < 250 kg	H3	250	5	1400 mm x 2210 mm
4	MACO Rail-Systems HS-400 Nut 16/18/22 x 30	Laufwagengarnitur mit jeweils 2 Rollen und zwei Zusatzlaufwagen mit jeweils 2 Rolle Ø 24mm; HS Hakengetriebe u. HS Hebegetriebebeschloss; 250 – 400 kg	H3	400	5	1400 mm x 2210 mm

Die technische Dokumentation des Beschlagherstellers, insbesondere die entsprechenden Anwendungsdiagramme, ist zu beachten.
 Observe technical documents of hardware manufacturer, in particular the relevant diagrams.

Zertifikatsnr. / Certificate No.: 228HS-6036771-1-8

Hinweise zur Austauschbarkeit von, nach dem ift-Zertifizierungsprogramm bewerteten, Beschlägen in Bauelementen nach EN EN 14351-1:2006 + A2:2016

Notes on interchangeability of hardware fitted to building components assessed according to the ift certification scheme as per EN 14351-1:2006 + A2:2016

Nr no	Eigenschaft characteristics	Regel rule	Austauschbarkeit interchangeability
1.	Widerstandsfähigkeit gegen Windlast <i>resistance to wind load</i>	Vergleichende Prüfung auf kalibriertem Prüfstand; Prüfformat gemäß ursprünglicher Ersttypprüfung (TT)	Ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
2.	Widerstandsfähigkeit gegen Schneelast <i>resistance to snow and permanent load</i>	nicht vorhanden	Nein
3.	Brandverhalten <i>reaction to fire</i>	nicht vorhanden	Nein
4.	Schutz gegen Brand von außen <i>external fire performance</i>	nicht vorhanden	Nein
5.	Schlagregendichtheit <i>water tightness</i>	Vergleichende Prüfung auf kalibriertem Prüfstand; Prüfformat gemäß ursprünglicher Ersttypprüfung (TT)	Ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
6.	Gefährliche Substanzen <i>dangerous substances</i>	nicht vorhanden	Nein
7.	Stoßfestigkeit <i>impact resistance</i>	Vergleichende Prüfung auf Prüfstand; Prüfformat gemäß ursprünglicher Ersttypprüfung (TT)	ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
8.	Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen <i>load-bearing capacity of safety devices</i>	Vergleichende Prüfung	Ja, bei positiven Ergebnissen
9.	Fähigkeit zur Freigabe <i>ability to release</i>	nicht vorhanden	Nein
10.	Schallschutz <i>acoustic performance</i>	ja, unter Berücksichtigung von lfd. Nr. 13	Ja
11.	Wärmedurchgangskoeffizient <i>thermal transmittance</i>	kein Einfluss	Ja
12.	Strahlungseigenschaften <i>radiation properties</i>	kein Einfluss	Ja
13.	Luftdurchlässigkeit <i>air permeability</i>	Vergleichende Prüfung auf kalibriertem Prüfstand; Prüfformat gemäß ursprünglicher Ersttypprüfung (TT)	Ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
14.	Bedienungskräfte <i>operating forces</i>	Vergleichende Prüfung mit kalibriertem Prüfmittel; Prüfformat gemäß ursprünglicher Ersttypprüfung (TT)	Ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
15.	Mechanische Festigkeit <i>durability</i>	Ja	Ja, bei vergleichbarer Befestigung der tragenden Beschlagteile
16.	Lüftung <i>ventilation</i>	kein Einfluss	Ja
17.	Durchschusshemmung <i>bullet resistance</i>	nicht vorhanden	Nein
18.	Sprengwirkungshemmung <i>explosion resistance</i>	nicht vorhanden	Nein
19.	Dauerfunktion <i>resistance to repeated opening and closing</i>	Ja	Ja*
20.	Differenzklimaverhalten <i>behaviour between different climates</i>	kein Einfluss	Ja
21.	Einbruchhemmung <i>burglar resistance</i>	nicht vorhanden	Nein



Zertifikatsnr. / Certificate No.: 228HS-6036771-1-8

- * bei vergleichender Prüfung auf kalibriertem Prüfstand; bei positivem Ergebnis, Klassen gleich oder besser
- ** bei vergleichender Prüfung auf einem Prüfstand
- *** Austauschbarkeit von Beschlägen im Bereich der Dauerfunktion

Die Beschlagsysteme müssen alle Anforderungen des vorliegenden Zertifizierungsprogramms erfüllen.

Die Beschläge und die Befestigungssysteme müssen technisch vergleichbar sein.

Die Leistungsmerkmale (zulässiges Flügengewicht und Zyklenzahl) des ersetzenden Beschlagsystems müssen mit dem bei der Erstprüfung verwendeten Beschlagsystems mindestens gleichwertig sein.

Bei Übertragung auf andere Flügelformate als geprüft, dürfen die bei der Erstprüfung ermittelten maximalen Lagerkräfte nicht überschritten werden.

Eine Austauschbarkeit von zertifizierten Beschlagsystemen ist bei Einhaltung dieser Regeln für Bauelemente nach EN 14351-1 gegeben, für die bereits ein Nachweis nach EN 1191 vorliegt. Trotzdem bleibt die Austauschbarkeit im Verantwortungsbereich des Herstellers. Im Rahmen von Shared- oder Cascading-Systemen sind, bei Austausch von Beschlägen, die vertraglichen Bedingungen des Systemgebers zu beachten.

- * for comparative testing on calibrated test rig; if the results are positive, same grade or better
- ** for comparative testing on test rig
- *** Interchangeability of hardware with regard to repeated opening and closing

The hardware systems must fulfil all requirements of the relevant certification scheme.

Hardware and fixing systems must be technically comparable.

The performance characteristics (permissible casement weight and number of cycles) of the hardware system to be interchanged (replaced) must be at least equivalent to the hardware system used at the initial type test as per EN 14351-1.

By coverage to other sash dimensions as tested, the axial forces, test during initial type testing, must not exceed.

Subject to conformity with these rules, certified hardware systems of building components for which evidence as per 1191 has been provided, may be interchanged as per EN 14351-1. However, liability for interchangeability remains with the manufacturer. In the case of interchange of hardware, observe contractual conditions of the system supplier for shared- or cascading systems.