QM347

Zertifizierungsprogramm

Beschläge

nach EN 13126-17:2019

Produktqualität
Parallel-Schiebe-Kippbeschläge(QM 347)
EN 13126-17:2019

Nr.: 228PSK XXX

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
GERMANY

+49 8031 261-0
info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de

Notified Body 0757
PÜZ-Stelle BAY 18

Akkreditierte Zertifizierungsstelle
Produkte + Dienstleistungen
EN ISO/IEC 17065

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-11349-01-00

1 Grundlagen

1.1 Zweck und Anwendungsbereich

Dieses Zertifizierungsprogramm legt die Voraussetzungen und das Verfahren für die Zertifizierung von Parallel-Schiebe-Kipp-Beschlägen gemäß EN 13126-17:2019 in den Klassen H1, H2 und H3 fest. Die Prüfabläufe der EN 1191:2012 sind dabei berücksichtigt.

Durch die Einführung und Anwendung der festgelegten Maßnahmen und Prüfungen werden die bei der Erstprüfung nachgewiesenen Eigenschaften der Beschläge dauerhaft sichergestellt. Die festgelegten Anforderungen gehen über die in EN 13126-17:2019 hinaus und stellen damit ein weiteres Qualitätsmerkmal dar. Dieses wird durch die Kennzeichnung der Beschläge durch das „ift-zertifiziert“-Zeichen dokumentiert.

Nach diesem Zertifizierungsprogramm zertifizierte und überwachte Beschläge erfüllen die Anforderungen an Parallel-Schiebe-Kipp-Beschläge nach RAL-GZ 695:2016 (Fenster, Fassaden und Haustüren – Gütesicherung RAL-GZ 695) und RAL-GZ 716:2013 (Kunststofffenster-Profilsysteme – Gütesicherung RAL-GZ 716).

Hinweise zur Austauschbarkeit von Beschlägen in Bauelementen nach EN 14351-1:2006 + A2:2016 werden in Anlage 1 und Anlage 3 aufgeführt.

1.2 Zertifizierungs- und Prüfgrundlagen

Dieses Zertifizierungsprogramm legt die Anforderungen für die Zertifizierung und Überwachung von Beschlägen im Geltungsbereich EN 13126-17:2019 fest. Für die Zertifizierung und Überwachung von Beschlägen ist ift-Q-Zert folgendes nachzuweisen bzw. vorzulegen:

- Prüfberichte gemäß EN 13126-17:2019.
- Alternativ können Nachweise gemäß der in Anlage 2 aufgeführten Kombinationsprüfung verwendet werden.
- Alle Prüfberichte und Nachweise müssen von einer nach EN ISO/IEC 17025 akkreditierten und von ift-Q-Zert anerkannten Prüfstelle ausgestellt sein.
- Produktdokumentation für den vorgesehenen Verwendungs- bzw. Einsatzzweck (Bauformen, Flügelgewichte, Größen, Rahmenmaterial, ggf. Anwendungsdiagramme) der Beschläge.
- Eine Dokumentation über die durchzuführende werkseigene Produktionskontrolle.
- Einen Vertrag mit ift-Q-Zert für die Zertifizierung und Überwachung der Produktion von Produkten im Geltungsbereich EN 13126-17:2019,
- Berücksichtigung der Anforderungen an Stellen, die Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zertifizieren nach EN ISO/IEC 17065.

1.3 Verwendung historischer Daten

Für Beschlagsysteme, die nach QM 347 in der Fassung 2018-01-01 zertifiziert sind, können die dafür zugrunde gelegten Prüfnachweise zur Bewertung nach 1.2 der aktuell vorliegenden Fassung herangezogen werden. Die damit als erreicht zu bewerteten Klassen sind der folgenden Korrelationstabelle zu entnehmen:

Tabelle 1: Korrelationstabelle EN 13126-17:2008 nach EN 13126-17:2019

Bisherige Nachweise nach QM 347:2018		Nachweise aktuelle Fassung
EN 13126-17:2008	**EN 12400:2003**	**EN 13126-17:2019**
Klasse 3	Klasse 2	Klasse H2 (10.000 Zyklen)
Klasse 4	Klasse 2	
Klasse 5	Klasse 3	Klasse H3 (20.000 Zyklen)

1.4 Begriffe

1.4.1 Prüfberichtsinhaber

Organisation, die eine Prüfstelle mit der Ermittlung bzw. Prüfung einzelner oder mehrerer Eigenschaften eines Produktes/Bauteils beauftragt und über die Ergebnisse einen Nachweis/Bericht von der Prüfstelle erhält.

1.4.2 Produktionsstätte/Hersteller

Organisation, die Produkte/Bauteile/Baustoffe herstellt/weiterverarbeitet.

1.4.3 Beschlagssystem

Kippschiebebeschläge für Fenster und Fenstertüren.

1.4.4 Produkt

Als Produkt im Sinne dieses Zertifizierungsprogramms wird ein entsprechend den Angaben des Herstellers vertriebenes Beschlagssystem verstanden.

1.4.5 Messpunkt der Bezugsgeschwindigkeit

Die Geschwindigkeit des sich bewegenden Flügels wird an der jeweiligen Schließkante des Flügels (Flügelaußenkante) gemessen.

2 Verfahren und Inhalt der Zertifizierung

Das allgemeine Verfahren und die Inhalte der Maßnahmen zur Erstzertifizierung und Aufrechterhaltung der Zertifizierung sind in den geltenden „Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“ durch ift-Q-Zert dokumentiert. Im Folgenden werden nur Spezifikationen, bezogen auf die Beschlagssysteme, definiert.

2.1 Zertifizierungsverfahren

- Abschluss eines Überwachungs- und Zertifizierungsvertrags,
- Festlegung des Geltungsbereiches der Produktzertifizierung/des Zertifikats,
- Beschreibung des Produktes gemäß Anlage 5 (Bauteilblatt) durch den Antragsteller
- Beurteilung der Prüfnachweise und der Produktdokumentationen,
- ggf. noch erforderliche Erstprüfung(en),
- positiver Erstbesuch,
- Zertifizierung.

3 Erstprüfung

3.1 Nachweise

Im Rahmen der Erstprüfung für ein Beschlagssystem sind Nachweise gemäß Abschnitt 1.2 vorzulegen. Alle Nachweise müssen mit dem vom Beschlaghersteller festgelegten maximalen Flügelgewicht geführt werden.

Für die Bewertung der Unterlagen kann ift-Q-Zert weitere Nachweise einer von ihr anerkannten Prüfstelle hinzuziehen.

Des Weiteren ist ein Rückstellmuster mit Flügel- und Rahmenteilen zu bilden und zur Verfügung zu stellen. Die Rückstellmuster sind bei der beauftragenden Prüfstelle für die Laufzeit des Nachweises zu hinterlegen.

4 Erstbesuch

Der Erstbesuch dient zur Feststellung der personellen und fertigungstechnischen Voraussetzungen für die Herstellung von Beschlägen auf Basis dieses Zertifizierungsprogramms. Im Rahmen des Erstbesuches erfolgt eine Beurteilung der vorhandenen werkseigenen Produktionskontrolle.

5 Produktzertifikat

5.1 Gültigkeit des Zertifikates

Das Produktzertifikat wird für die Dauer von 5 Jahren ausgestellt.

Für eine Verlängerung der Gültigkeit um weitere 5 Jahre ist eine RE-Zertifizierung möglich. Im Rahmen der RE-Zertifizierung ist eine Bewertung der vorliegenden Nachweise des Beschlagsystems durch ift-Q-Zert durchzuführen.

Bei positiver Bewertung der Zertifizierungsvoraussetzungen wird das Zertifikat für weitere 5 Jahre ausgestellt.

Das Verfahren bei Änderung bzw. Erweiterung des zertifizierten Umfangs sowie Aussetzung und Entzug der Zertifizierung ist in den geltenden „Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“ durch ift-Q-Zert festgelegt.

Das Zertifikat gilt jedoch immer nur so lang, wie sich die Festlegungen und Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms sowie das Produkt nicht ändern. Änderungen am Produkt, die Einfluss auf die, in der Erstprüfung nachgewiesenen Eigenschaften haben, sind der Zertifizierungsstelle unaufgefordert mitzuteilen.

Bei Nichteinhaltung der in diesem Zertifizierungsprogramm festgelegten Maßnahmen erfolgen ein Entzug des Zertifikats sowie die Berechtigung zur Kennzeichnung der Produkte.

5.2 Kennzeichnung

Die Produkte können mit dem „ift-zertifiziert“-Zeichen gekennzeichnet werden. Die unter dem Punkt 2, Verfahren und Inhalt der Zertifizierung, aufgeführten mitgeltenden Dokumente zur Kennzeichnung sind zu beachten. Neben der Kennzeichnung auf den Lieferpapieren, Katalogen, der technischen Dokumentation, Werbeunterlagen oder der Verpackung ist auch eine Kennzeichnung in digitaler Form zulässig.

Die Berechtigung zum Führen der Qualitätszeichen erlischt jedoch automatisch bei Beendigung des Zertifizierungs- und Überwachungsvertrags oder bei Nichteinhaltung der in diesem Zertifizierungsprogramm festgelegten Kriterien.

6 Werkseigene Produktionskontrolle

6.1 Allgemeines

Der Beschlaghersteller verpflichtet sich, ein System zur werkseigenen Produktionskontrolle einzurichten, welches gleichbleibende Eigenschaften der Beschläge sicherstellt. Er muss einen für die Zertifizierung verantwortlichen Mitarbeiter benennen, der über entsprechende Befugnisse, Kenntnisse und Erfahrungen im Herstellungsprozess der Beschläge verfügt. Dieser Mitarbeiter ist für die ordnungsgemäße Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle verantwortlich. Werden in der werkseigenen Produktionskontrolle unzulässige Abweichungen festgestellt, sind durch den Beauftragten der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich Maßnahmen zur Beseitigung der Abweichungen bzw. Mängel einzuleiten.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind folgende Prüfungen durchzuführen:

- Wareneingangskontrolle,
- Fertigungsüberwachung,
- Überprüfung der Kennzeichnung.

Für die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle müssen geeignete Einrichtungen und Geräte vorhanden sein.

6.2 Wareneingangskontrolle

Für den Bereich der Wareneingangskontrolle sind folgende Punkte zu beachten:

- Eingangsprüfung der Materialien,
- Eingangsprüfung der Laufwagen,
- Prüfung der Baugruppen auf Maßhaltigkeit,
- Leichtgängigkeit von beweglichen Baugruppen.

Werksbescheinigungen nach EN 10204:2005, mindestens nach Abschnitt 2.1 oder Abnahmeprüfzeugnisse nach EN 10204:2005, Abschnitt 3.1 sind hierbei zulässig.

6.3 Fertigungsüberwachung

Die Fertigungsüberwachung zur Sicherstellung der gleichbleibenden Eigenschaften der Beschläge ist mindestens nach ISO 2859-1:1999 + Cor. 1:2001 + Amd. 1:2011, S2, AQL 1,5 durchzuführen und zu dokumentieren.

Für den Bereich der Fertigungsüberwachung sind folgende Punkte zu beachten:

- Prüfung der Baugruppen auf Maßhaltigkeit,
- Leichtgängigkeit von beweglichen Baugruppen.

6.3.1 Dauerfunktionsprüfung

Die Dauerfunktionsprüfung ist mindestens einmal jährlich durchzuführen und zu dokumentieren. Die Forderungen der EN 13127-16:2019, Abschnitt 7.3 sind hierbei (ohne Zusatztests) zu erfüllen.

6.3.2 Korrosionsschutz

Die Erfüllung der Anforderungen an den Korrosionsschutz gemäß EN 13126-17:2019 Abschnitt 7.8 sind mindestens vierteljährlich durch Korrosionsprüfungen oder entsprechenden Festlegungen in 6.2 nachzuweisen.

6.4 Überprüfung der Kennzeichnung

Die Kennzeichnung muss entsprechend EN 13126-17:2019 Abschnitt 8 durchgeführt werden.

7 Fremdüberwachung

7.1 Allgemeines

Inhalt, Bedingungen, Rechte und Pflichten sind in den mitgeltenden Dokumenten „Allgemeinen Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“ durch ift-Q-Zert beschrieben.

7.2 Regelprüfung am überwachten Standort

7.2.1 Intervall und Inhalt

Die Fremdüberwachung durch einen Regelbesuch vor Ort wird zweimal jährlich im überwachten Standort (Produktionsstätte oder Vertriebsorganisation) durchgeführt.

Bei Herstellern, die über ein zertifiziertes QM-System gemäß der Normreihe EN ISO 9001 verfügen, kann der Regelbesuch nur einmal im Jahr durchgeführt werden und beinhaltet:

- Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle,
- Überprüfung der personellen- und fertigungstechnischen Voraussetzungen,
- Überprüfung der verwendeten Messgeräte auf offensichtliche Mängel sowie auf das Vorhandensein gültiger Kalibriernachweise und Wartungsnachweise der Messgeräte. Die Überprüfungen der Messgeräte müssen dokumentiert sein,
- Überprüfung des Ablaufs zur Erfassung und Bearbeitung von Kundenreklamationen.

7.2.2 Überwachungsbericht

Über die Ergebnisse der Regelprüfung wird ein Überwachungsbericht erstellt. Liegen ein oder mehr Messwerte außerhalb der festgelegten Grenzwerte, so muss die Ursache der Abweichung geklärt und kurzfristig abgestellt werden. Nach der Beseitigung der Mängel entscheidet die Zertifizierungsstelle, ob weitere qualitätssichernde Maßnahmen (z. B. eine Sonderprüfung) erforderlich sind.

7.2.3 Beseitigung von Mängeln – Sonderprüfung

Sonderprüfungen können erforderlich werden in Folge von:

- negativer Bewertung eines Regelbesuchs oder
- durch den Eingang von Beschwerden aus dem Markt hinsichtlich der zertifizierten Produkte.

7.2.4 Frist zur Beseitigung von Mängeln

Die Frist zur Beseitigung von im Rahmen der Regelprüfung festgestellten Mängeln sollte in der Regel einen Monat nicht überschreiten. Die Frist zur Beseitigung von im Rahmen der Sonderprüfung festgestellten Mängeln wird auf 3 Monate festgesetzt (Bedingungen für Sonderprüfungen siehe „Allgemeine Bedingungen für die Zertifizierung, Überwachung und Inspektion von Produkten und Dienstleistungen“).

Anlage 1: Regeln zur Austauschbarkeit von nach diesem Programm zertifizierten Beschlagsystemen in Bauelementen nach EN 14351-1:2006 + A2:2016

lfd. Nr.	Eigenschaft	Regeln	Austauschbarkeit
1.	Widerstandfähigkeit gegen Windlast	Vergleichende Prüfung auf kalibriertem Prüfstand; Prüfformat gemäß ursprünglicher Erstypprüfung (ITT)	ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
2.	Widerstandsfähigkeit gegen Schneelast	nicht vorhanden	nein
3.	Brandverhalten	nicht vorhanden	nein
4.	Schutz gegen Brand von außen	nicht vorhanden	nein
5.	Schlagregendichtheit	Vergleichende Prüfung auf kalibriertem Prüfstand; Prüfformat gemäß ursprünglicher Erstypprüfung (ITT)	ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
6.	Gefährliche Substanzen	nicht vorhanden	nein
7.	Stoßfestigkeit	Vergleichende Prüfung auf Prüfstand; Prüfformat gemäß ursprünglicher Ersttypprüfung (ITT)	ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
8.	Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen	Vergleichende Prüfung	ja, bei positiven Ergebnissen
9.	Fähigkeit zur Freigabe	nicht vorhanden	nein
10.	Schallschutz	ja, unter Berücksichtigung von lfd. Nr. 13	Ja
11.	Wärmedurchgangskoeffizient	kein Einfluss	Ja
12.	Strahlungseigenschaft	kein Einfluss	Ja
13.	Luftdurchlässigkeit	Vergleichende Prüfung auf kalibriertem Prüfstand; Prüfformat gemäß ursprünglicher Erstypprüfung (ITT)	ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
14.	Bedienungskräfte	Vergleichende Prüfung mitkalibriertem Prüfmittel; Prüfformat gemäß ursprünglicher Erstypprüfung (ITT)	ja, bei positiven Ergebnissen; Klassen gleich oder besser
15.	Mechanische Festigkeit	ja	bei vergleichbarer Befestigung der tragenden Beschlagteile
16.	Lüftung	kein Einfluss	Ja
17.	Durchschusshemmung	nicht vorhanden	nein
18.	Sprengwirkungshemmung	nicht vorhanden	nein
19.	Dauerfunktion	ja	Ja, siehe Anlage 3
20.	Differenzklimaverhalten	kein Einfluss	Ja
21.	Einbruchhemmung	nicht vorhanden	nein

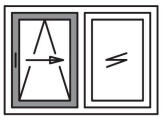
Die Beurteilung der Ergebnisse, die Austauschbarkeit sowie deren Verwendbarkeit im Rahmen der EN 14351-1:2006 + A2:2016 liegt in der Verantwortung des Fensterherstellers bzw. in den vertraglichen Bedingungen des Systemgebers bei Shared- oder Cascading-Systemen.

Anlage 2: Kombinationsprüfung nach QM 347 – informativ

Benötigt ein Hersteller sowohl einen Nachweis nach EN 13126-17:2019 als auch nach EN 1191:2012, können die beiden Prüfungen wie im Folgenden beschrieben zusammengefasst werden. Bei erfolgreicher Prüfung der Kombination können danach für beide europäische Normen Prüfberichte oder ein zusammenfassender Prüfbericht ausgestellt werden.

Kombination der Prüfungen nach EN 13126-17:2019 und EN 1191:2012

- Prüfformate entsprechend den Festlegungen aus EN 13126-16:2019, Abschnitt 4.5 im Schema A.



1 Schiebeflügel

- Prüfung mit dem vom Beschlaghersteller festgelegten maximalen Flügelgewicht.
- Als Werkstoffe für die Prüfkörper kommen Holz, PVC, Aluminium oder eine Kombination aus diesen Werkstoffen zum Einsatz. Das Befestigungssystem ist entsprechend dem Werkstoff zu bestimmen und zu dokumentieren.
- Das Flügelgewicht wird durch eine entsprechend schwere und regelkonform verklotzte Verglasung eingestellt. Alternativ kann eine ausreichende steife Holzwerkstoff-, Kunststoff-, Stahl- oder Holzverbundwerkstoffplatte mit zusätzlichen Gewichten entsprechend EN 13126-17:2019 verwendet werden.
- Ermittlung der Bezugsgeschwindigkeit erfolgt an der jeweiligen Schließkante des Flügels (Flügelaußenkante).
- Der Probekörper ist mit dem für den Verwendungszweck vorgesehenen Dichtungssystem auszustatten.
- Vorbereitung des Probekörpers, Durchführung der Prüfung und Dokumentation sowie die Annahmekriterien entsprechend EN 13126-17:2019 und EN 1191:2012.

Zusatztests entsprechend EN 13126-17:2019:

Nach der Durchführung der Dauerfunktionsprüfung sind Zusatztests entsprechend EN 13126-17:2019 durchzuführen:

- Anprallprüfungen bei Schiebebetätigungen gemäß Abschnitt 7.4,
- Prüfung der Mindestbeständigkeit der Betätigungsvorrichtung gemäß Abschnitt 7.5,
- Prüfung mit zusätzlicher Belastung gemäß Abschnitt 7.6,
- Test der Zeitstandfestigkeit mit statischer Belastung bei Umgebungstemperatur gemäß Abschnitt 7.7,
- Prüfung der Korrosionsbeständigkeit gemäß Abschnitt 7.8,
- jeweilige Versagenskriterien entsprechend EN 13126-17:2019.

Anlage 3: Austauschbarkeit von Beschlägen im Bereich der Dauerfunktion (Anlage 1, Punkt 19)

- Die Beschlagssysteme müssen alle Anforderungen des vorliegenden Zertifizierungsprogramms erfüllen.
- Die Beschläge und die Befestigungssysteme müssen technisch vergleichbar* sein.
- Die Leistungsmerkmale (zulässiges Flügelgewicht und Zyklenzahl) des ersetzenden Beschlagssystems müssen mit dem bei der Ersttypprüfung gemäß EN 14351-1:2006 + A2:2016 verwendeten Beschlagssystems mindestens gleichwertig sein.

Eine Austauschbarkeit von zertifizierten Beschlagsystemen ist bei Einhaltung dieser Regeln für Bauelemente nach EN 14351-1:2006 + A2:2016 gegeben, für die bereits ein Nachweis nach EN 1191:2000 bzw. EN 1191:2012 vorliegt.

***Unter technischer Vergleichbarkeit von Beschlagsystemen wird die Gleichwertigkeit von zertifizierten Beschlägen im Hinblick des vorgesehenen Einsatzzweck (Kunststoffprofile und/oder Holzprofile und/oder Aluminiumprofile und/oder Mischsysteme) und dem maximal möglichen Flügelgewicht verstanden. Liegen für beide Eigenschaften gleiche Werte vor, dann ist eine technische Vergleichbarkeit gegeben.

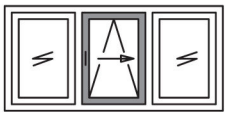
Anlage 4: Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Abmessungen und Schemata im Bereich der Dauerfunktion (Anlage 1, Punkt 19)

Die Ergebnisse aus den Prüfungen nach EN 13126-17:2019 erfolgen generell im Schema A und sind auf Beschlagssysteme mit folgenden Schemata übertragbar:

Schema A

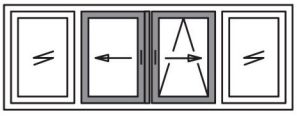
1 Schiebeflügel/1 Festflügel[1)]

Schema G



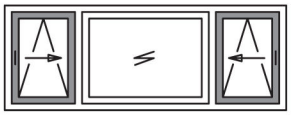
1 Schiebeflügel/2 Festflügel[1)]

Schema C



2 Schiebeflügel/2 Festflügel[1)]

Schema K



2 Schiebeflügel/1 Festflügel

Anlage 5: Mustervorlage Bauteilblatt

Darstellung und Aufbau

Firmenlogo	**Hersteller**	
	Typ	
	Öffnungsart	Parallel-Schiebe-Kipp
	Maximaler Verriegelungsabstand	XXX mm
	Maximales Flügelgewicht	XXX kg (Beachtung der Anwendungsdiagramme)

Hinweise zur Verarbeitung

Die Produktdokumentation und die Vorgaben der FIRMA sind zu beachten.

Befestigung der Beschläge	- Beim Einschrauben sind generell die Vorgaben des Beschlagherstellers für Einschraubwinkel, Schraubposition, Eindrehmoment, Bohr-, Fräs und Schraubbilder zu beachten. - Die Befestigung der flügelrahmenseitigen Beschlagteile ist auf die Konstruktion abzustimmen. - Die Verarbeitungshinweise des Schraubenherstellers sind zu beachten, insbesondere hinsichtlich der verwendeten Holzarten.
Korrosionsschutz der Beschläge	- Maßnahmen zum Schutz der Beschläge während der Bauphase. - Einhaltung und Durchführung der Wartungsempfehlungen.
Richtlinien und Regelwerke	Die folgenden Richtlinien für Fenster und Fenstertüren der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. sind zu beachten: - VHBE „Vorgaben und Hinweise für Endanwender“. - VHBH „Vorgaben/Hinweise zum Produkt und zur Produkthaftung“.

Werkseigene Produktionskontrolle

Wareneingangskontrolle	- Bei Anlieferung der Ware ist eine Prüfung auf visuelle Mängel durchzuführen. - Die Lieferpapiere der eingehenden Waren sind auf Konformität mit den Bestellangaben zu prüfen.
Lagerung	- Die Beschlagteile sind trocken, geschützt und auf einer ebenen Fläche zu lagern.
Produktionskontrolle	- Sicherstellung der Verwendung geeigneter Befestigungsmittel und der Vollständigkeit der Verschraubung. - Die Produktdokumentationen und Montageanleitungen der Beschlaghersteller sind einzuhalten.
Kontrolle am Fertigprodukt	- Kontrolle der Funktionsprüfung des Beschlages. - Prüfung des sicheren Eingreifens der Beschläge in die Schließteile unter Berücksichtigung der Falzluft. - Kontrolle des Bedienmomentes. - Kontrolle des maximal zulässigen Verriegelungsabstandes.

Anlage 5

Zertifizierungsprogramm Beschläge nach EN 13126-17:2019

QM 347