TECHNIK DIE BEWEGT

MACO MULTI

DREH- UND DK-BESCHLÄGE

Bedienungs- und Wartungsanleitung für Dreh-, Dreh-Kipp- und Kipp-Dreh-Beschläge

ENDANWENDER

MACO MULTI

Inhaltsverzeichnis

Bestimmungsgemäße Verwendung und Fehlgebrauch	3 - 4
Sicherheits- und Warnhinweise	5 - 6
Bedienungshinweise	7
Bedienungs- und Reinigungshinweise	8 - 9
Wartungshinweise	10 - 13
Ersatzteile, Kundendienst und Entsorgung	14

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung ist für den Benutzer (Endanwender) bestimmt und muss aufbewahrt werden. Alle Benutzer müssen aus Sicherheitsgründen über den Inhalt informiert werden.
Ist eine Information aller Benutzer nicht sichergestellt, muss ein Fensteraufkleber bzw. ein Fenstergriffanhänger gut sichtbar am Fenster bzw. an der Fenstertür angebracht werden! Diese Aufkleber bzw. Anhänger können beim Hersteller Ihrer Fenster angefordert werden.

Diese Anleitung steht auch unter www.maco.eu als Download zur Verfügung, Bestellnummer 757071.

MACO MULTI

Bestimmungsgemäße Verwendung und Fehlgebrauch

Bestimmungsgemäße Verwendung
Bei Fenster oder Fenstertüren mit MACO-Dreh- oder Dreh-Kipp-Beschlägen können Fenster- oder Fenstertürflügel durch Betätigung eines Handhebels in eine Drehlage nach innen oder in eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung nach innen gebracht werden.
Beim Schließen eines Flügels und dem Verriegeln des Beschlags muss in der Regel die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch unsachgemäßes Öffnen und Schließen von Flügeln!
Unsachgemäßes Öffnen und Schließen der Flügel können bis zu schweren Körperverletzungen und erheblichen Sachschäden führen!
Deshalb:

- Unbedingt sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließstellung von Hand geführt, mit sehr geringer Geschwindigkeit kontrolliert und ohne Widerstand an den Rahmen herangeführt wird!
- Unbedingt sicherstellen, dass der Flügel niemals unkontrolliert zuschlägt oder aufschwingt (Wind bzw. Sog)!
- Unbedingt sicherstellen, dass der Flügel beim Schließen nicht an den Rahmen oder einen weiteren Flügel stößt (3-flügelige Fenster)!

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder davon abweichende Benutzung und Verarbeitung der Produkte gilt als Fehlgebrauch. Dadurch kann es zu Verletzungen von Menschen sowie zu Beschädigungen anderer Güter kommen!

WARNUNG!

GEFAHR DURCH FEHLGEBRAUCH!
Ein Fehlgebrauch der Fenster und Fenstertüren kann zu gefährlichen Situationen führen, wie Verletzung von Menschen und Beschädigung anderer Güter. Insbesondere folgende Verwendungen sind zu unterlassen (siehe auch Sicherheitshinweise):

- Das bewusste oder unkontrollierte Zuschlagen oder Drücken der Fenster- und

Fenstertürflügel gegen die Fensterlaibung. Hierdurch können die Beschläge, Rahmenmaterialien oder weitere Einzelteile der Fenster oder Fenstertüren beschädigt bzw. zerstört werden.

- Das Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsbereich zwischen Rahmen und Fenster- bzw. Fenstertürflügel!
- Das vorsätzliche Anbringen oder fahrlässige Zulassen von auf Fenster- und Fenstertürflügel einwirkenden Zusatzlasten.
- Das Schließen der Fenster- und Fenstertürflügel mit Kraftaufwand. Der Flügel muss immer ohne Kraftaufwand frei in den Rahmen einlaufen.

ACHTUNG! **Bei für jedermann unübersehbaren bzw. sichtbaren Beschädigungen oder nicht einwandfreier Funktion darf das Fenster bzw. die Fenstertür nicht mehr betätigt werden und muss vor jeder weiteren Nutzung durch einen Fachbetrieb umgehend instand gesetzt werden!**

Wichtig! **Ansprüche jeglicher Art aufgrund von Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. Fehlgebrauch zurückzuführen sind, sind ausgeschlossen!**

Hinweis zur Nutzungseinschränkung:
Geöffnete Flügel von Fenster und Fenstertüren sowie nicht verriegelte oder in Lüftungsstellungen (z. B. Kippstellung) geschaltete Fenster- und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion. Sie erfüllen nicht die Anforderungen an:

- die Fugendichtheit
- die Schalldämmung
- die Einbruchhemmung
- die Schlagregendichtheit
- den Wärmeschutz

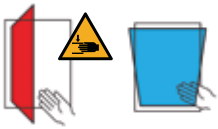
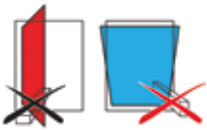
Die genannten Eigenschaften können nur bei verriegelten Flügeln von Fenstern und Fenstertüren erreicht werden.

MACO MULTI

Sicherheits- und Warnhinweise

Sicherheitsrelevante Hinweise

Folgende Symbole veranschaulichen die an Fenster und Fenstertüren vorhandenen Gefahren:

Symbol	Bedeutung
	**Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen** ➜ Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Rahmen greifen und stets umsichtig vorgehen. ➜ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, unbedingt von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern und Fenstertüren ➜ In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen, nicht vorbeugen und nicht hinauslehnen. ➜ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, unbedingt von der Gefahrenstelle fernhalten.
	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unbedingt unterlassen ➜ Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unbedingt unterlassen.
	**Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen** ➜ Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.

	Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels ➜ Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.
	Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung ➜ Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden. ➜ Bei Wind und Durchzug Fenster und Fenstertürflügel unbedingt sofort verschließen und verriegeln. ➜ Bei Vorankündigungen von Wind und Sturm alle Flügel schließen und verriegeln.

Hinweis!

Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen!

Damit ein Fenster nicht durch Wind oder Sog in der Kippstellung zuschlägt bzw. in der Drehstellung aufschwingt oder zuschlägt, stehen spezielle Zubehörteile zur Verfügung, die dies verhindern.
Diese Zubehörteile müssen von Ihnen bei Bedarf gesondert bestellt werden.

ACHTUNG!

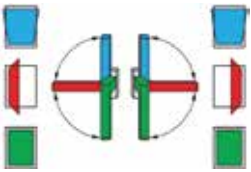
Bei sichtbaren Beschädigungen oder nicht einwandfreier Funktion darf das Fenster bzw. die Fenstertür nicht mehr betätigt werden und muss vor jeder weiteren Nutzung durch einen Fachbetrieb umgehend instand gesetzt werden!

Bedienungshinweise

Veranschaulichende Symbole

Folgende Symbole zeigen die verschiedenen möglichen Hebelstellungen und die daraus resultierenden Flügelstellungen der Fenster bzw. Fenstertüren (ordnungsgemäße Funktion).

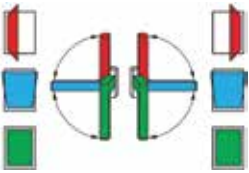
Dreh-Kipp-Beschläge

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Kippstellung des Flügels (zur Dauerbelüftung des Raumes)
	Drehstellung des Flügels (zur Kurzzeitbelüftung bzw. Stoßbelüftung des Raumes oder zum Reinigen der Außenscheiben)
	Schließstellung des Flügels (wenn der Raum unbeaufsichtigt oder kein Luftaustausch gewünscht ist)

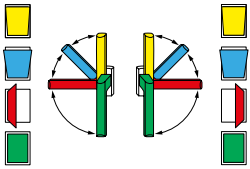
Dreh-Kipp-Beschläge mit Spalt- bzw. Sparlüftung

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Kippstellung des Flügels (zur Dauerbelüftung des Raumes)
	Spalt- bzw. Sparlüftungsstellung des Flügels (zum längeren Lüften bei niedrigen Außentemperaturen)
	Drehstellung des Flügels (zur Kurzzeitbelüftung bzw. Stoßbelüftung des Raumes oder zum Reinigen der Außenscheiben)
	Schließstellung des Flügels (wenn der Raum unbeaufsichtigt oder kein Luftaustausch gewünscht ist)

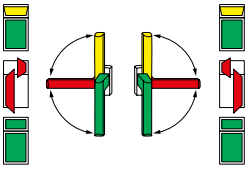
Kipp-Dreh-Beschläge

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Drehstellung des Flügels (zur Kurzzeitbelüftung bzw. Stoßbelüftung des Raumes oder zum Reinigen der Außenscheiben)
	Kippstellung des Flügels (zur Dauerbelüftung des Raumes)
	Schließstellung des Flügels (wenn der Raum unbeaufsichtigt oder kein Luftaustausch gewünscht ist)

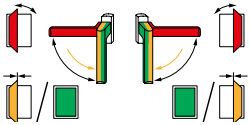
MULTI SECUAIR - Gesicherte Lüftungsstellung

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Gesicherte Lüftungsstellung (zur reduzierten, sicheren Dauerbelüftung bei Abwesenheit)
	Kippstellung des Flügels (zur Dauerbelüftung des Raumes)
	Drehstellung des Flügels (zur Kurzzeit- bzw. Stoßbelüftung des Raumes oder zum Reinigen der Außenscheiben)
	Schließstellung des Flügels (wenn der Raum unbeaufsichtigt oder kein Luftaustausch gewünscht ist)

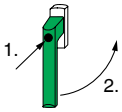
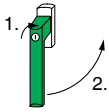
MULTI SKY - Beschlag für Oberlichtfenster

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Kippstellung des Oberlichtflügels (zur Dauerbelüftung des Raumes)
	Drehstellung des Zentralflügels und des Oberlichtflügels (zur Kurzzeit- bzw. Stoßbelüftung des Raumes)
	Schließstellung beider Flügel (wenn der Raum unbeaufsichtigt oder kein Luftaustausch gewünscht ist)

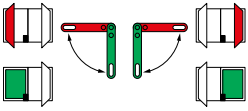
Feststellbremse (arretiert Flügel in Drehstellung)

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Drehstellung des Flügels
	Schließstellung oder arretierte Drehstellung

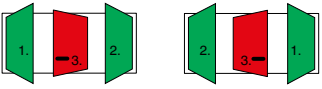
Fenstergriffe mit Sperrknopf oder Sperrzylinder

	Sperrknopf drücken und halten um Griff zu betätigen
	Sperrzylinder entriegeln um Griff zu betätigen.

Hinweise zur Bedienung von Stulpflügel (2-flügelige Fenster)
Das Verriegeln und Entriegeln erfolgt über einen Hebel an der Seite des zweitöffnenden Flügel. Der erstöffnende Flügel muss zuvor mit dem Fenstergriff entriegelt und geöffnet werden um den Hebel erreichen zu können.

Hebel-/Flügelstellung	Bedeutung
	Drehstellung des Flügels
	Schließstellung des Flügels

Hinweise zur Öffnungsreihenfolge

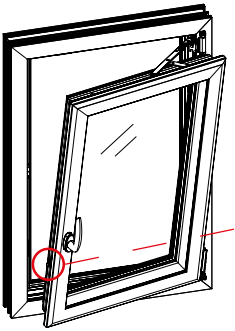
2-flügelige Fenster	
3-flügelige Fenster	

Der mittlere Flügel ist immer der letztöffnende Flügel!

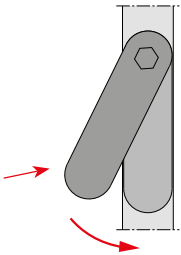
Bedienungs- und Reinigungshinweise

Eine Fehlschaltung liegt vor, wenn der Flügel gleichzeitig eine Dreh- UND eine Kippbewegung zulässt (siehe Bild)!

Fehlschaltung:



Hinweis zum Beheben von Fehlschaltungen:



Hebe- und Fehlschaltsicherung

Sollte es trotz Hebe- und Fehlschaltsicherung einmal zur Fehlschaltung kommen:

1. Hebesicherung in der Nähe des Griffes in die Mitte drücken und halten (roter Pfeil – senkrechte Position).
2. Den Fensterflügel auf der Bandseite in den Rahmen drücken, danach lässt sich der Griff in die Kippstellung bewegen.
3. Nun Fensterflügel komplett in den Rahmen drücken und Griff in die Schließstellung drehen.

Allgemeine Bedienungs- und Nutzungshinweise:

- Geöffnete Fenster und Fenstertüren stellen immer eine Gefahrenquelle für die Gesundheit von Menschen und die Beschädigung anderer Sachen dar!

WARNUNG! Verletzungsgefahr beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren! Wird beim Schließen des Fensters oder der Fenstertür mit der Hand oder sonstigen Körperteilen zwischen Flügel und Rahmen gegriffen, besteht Quetschgefahr und somit die Gefahr von Verletzungen!

Deshalb:

- Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Flügel und Rahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.
- Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, unbedingt von der Gefahrenstelle fernhalten.

- Bei Wind und Durchzug Fenster- und Fenstertürflügel unbedingt unverzüglich verschließen und verriegeln. Ansonsten kann durch den Luftzug bzw. den Luftsog das Fenster bzw. die Fenstertür selbsttätig und unkontrolliert zu- bzw. aufschlagen!
  Wird der Flügel nicht verschlossen und verriegelt, kann es zu Schäden am Fenster selbst, an anderen Gegenständen, wie auch zu Verletzungen von Menschen kommen.

Allgemeine Reinigungshinweise:
Eine regelmäßige Reinigung ist Grundvoraussetzung dafür, dass die Lebensdauer und die Funktionsfähigkeit des Fensters erhalten bleiben. Bei der Reinigung der Glasflächen und der Oberflächen sind auch die Beschlagsteile auf Verschmutzung zu kontrollieren und gegebenenfalls mit einem feuchten Tuch und pH-neutralem Reinigungsmittel zu reinigen. Erst nach Trocknung der gereinigten Teile darf das Fenster bzw. die Fenstertür wieder geschlossen werden.
Um die Oberflächengüte der Beschlagsteile für die zweckentsprechende Nutzung dauerhaft zu erhalten und Beeinträchtigungen zu vermeiden, unbedingt folgende Punkte beachten:

Schutz vor Korrosion:
- Die Beschläge bzw. die Falzräume so belüften, dass sie weder direkter Nässeeinwirkung noch Tauwasserbildung ausgesetzt sind (wichtig während der Bauphase!).
- Beschlagsteile nur feucht reinigen, dauerhafte Nässe vermeiden!

Schutz vor Verschmutzungen:
- Die Beschläge generell von Ablagerungen (z. B. Salz in Küstennähe) und Verschmutzungen freihalten. Während der Bauphase Verschmutzungen durch Putz, Mörtel oder Ähnliches sofort mit Wasser entfernen.
- Beschlags- und Schließteile vor Verunreinigungen schützen (Staub, Schmutz, Farben, etc.).

Schutz vor aggressiven, säurehaltigen Reinigungsmitteln:
- Die Beschläge ausschließlich mit einem weichen, fusselfreien Tuch und einem milden, pH-neutralen Reinigungsmittel in verdünnter Form reinigen. Niemals aggressive, säure- oder lösungsmittelhaltige Reiniger oder Scheuermittel (Scheuerschwämme, Stahlwolle, etc.) verwenden. Diese können zu Schäden an den Beschlägen führen!
- Derart beschädigte Beschläge können zu einer Funktionsbeeinträchtigung sowie ihrer sicherheitsrelevanten Eigenschaften führen und in der Folge kann es zu Verletzungen von Menschen kommen.

⚠ Schadhafte bzw. geschädigte Stellen müssen umgehend ausgebessert und instand gesetzt werden.

MACO MULTI

Wartungshinweise

Ihr Fenster bzw. Ihre Fenstertür ist mit einem hochwertigen und langlebigen MACO-Beschlag ausgestattet. Damit dieser auf Jahre hinaus funktionsfähig und sicher bleibt, sind die nachfolgenden Wartungshinweise bzw. die vorgeschriebenen Intervalle zu beachten und einzuhalten.

HINWEIS! Die Beschläge von Fenster und Fenstertüren bedürfen neben einer regelmäßigen Reinigung auch einer fachkundigen, systematischen Inspektion und Wartung, um die Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit zu gewährleisten. Wir empfehlen daher einen entsprechenden Wartungsvertrag mit dem Hersteller Ihrer Fenster und Fenstertüren abzuschließen.

Inspektions- und Überprüfungsintervalle

Nachweisliche Erstüberprüfung **6 - 18 Monate** nach dem Einbau; danach alle **3 - 5 Jahre** bei privater Nutzung bzw. alle **6 - 18 Monate** bei gewerblicher Nutzung (je nach Intensität der Beanspruchung)	Endanwender	Fachbetrieb
Den freien Einlauf des Fensters bzw. der Fenstertür und die Leichtgängigkeit bzw. Lage des Griffes in Schließstellung (exakt senkrecht nach unten) kontrollieren und gegebenenfalls Fenster bzw. Fenstertür vom Fachbetrieb nachjustieren lassen.	✔	✔
Die Bodenfreiheit der Fenstertür speziell bei Bodenschwellensystemen.	✔	✔
Alle Beschlagsteile und Schließteile auf offensichtliche Beschädigungen bzw. Verschleiß (Abrieb) kontrollieren und falls nötig durch Fachbetrieb ersetzen lassen.	✔	✔
Alle beweglichen Beschlagsteile und Schließteile auf Funktion prüfen und fetten.	✔	✔

Inspektions- und Überprüfungsintervalle

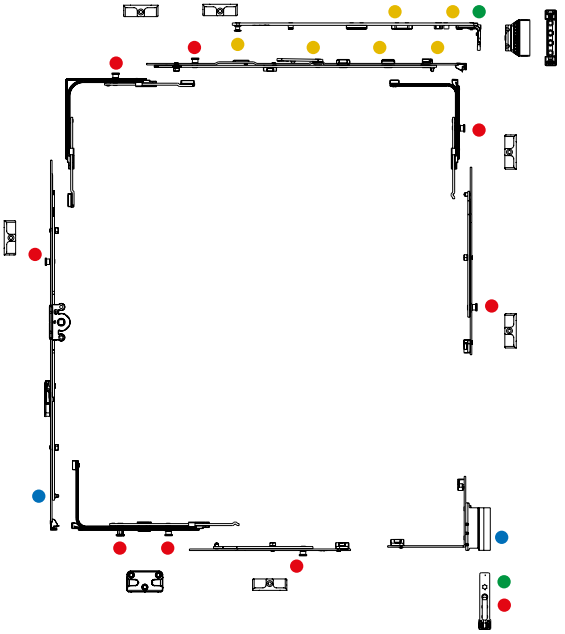
Nachweisliche Erstüberprüfung **6 - 18 Monate** nach dem Einbau; danach alle **3 - 5 Jahre** bei privater Nutzung bzw. alle **6 - 18 Monate** bei gewerblicher Nutzung (je nach Intensität der Beanspruchung)	Endanwender	Fachbetrieb
Befestigungsschrauben überprüfen und gegebenenfalls nachziehen bzw. ersetzen.	✘	✔
Hebesicherung überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.	✘	✔
Einstellung bzw. Anpressdruck der (Sparlüftungs-) Schere sowie des Ecklagers bzw. des Ecklagerbandes überprüfen.	✘	✔
Anpressdruck der Verschlusszapfen bzw. i.S.-Zapfen überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.	✘	✔

ACHTUNG!

✘ = darf AUSSCHLIESSLICH vom Fachbetrieb durchgeführt werden, KEINESFALLS vom Endanwender!
Aus- und Einhängen des Fensterflügels bzw. der Fenstertür sowie alle Einstellarbeiten am Beschlag dürfen nur vom Fachbetrieb ausgeführt werden! Die Instandhaltung von sicherheitsrelevanten Teilen (Eck- und Scherenlager) darf ebenfalls nur durch einen Fachbetrieb erfolgen!

Der Beschlag Ihres Fensters muss mindestens einmal monatlich betätigt werden, um sogenannten „ruhenden Verschleiß“ vorzubeugen.

Schmierstellen



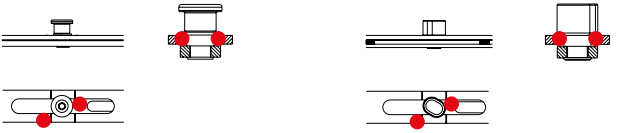
- Diese Darstellung ist nur symbolisch. Die Lage und Anzahl der Schmierstellen ist von der tatsächlichen Größe und Ausführung des Fensters abhängig!

- Schmierfette für Beschläge:
  Haftschmierstoff mit PTFE in Sprayform, z.B. OKS 3751 oder gleichwertig (Fa. Haberkorn Art. Nr. 79937).

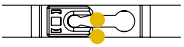
- Nach dem Schmieren muss der Beschlag mehrmals betätigt werden, um den Schmierstoff zu verteilen.

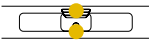
Legende zu Schmierstellen

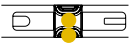
● i.S.-Zapfen bzw. Verschlusszapfen:



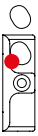
Zuschlagsicherung der Schere bzw. Scherenbegrenzung, Seitenführung, Mittelführung:

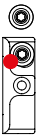


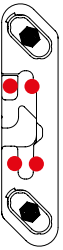




Schließteile, Sicherheits-Schließteile und GL-Schließteile:
(optional)

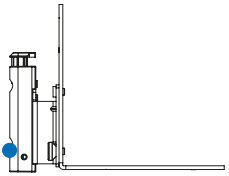




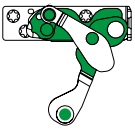


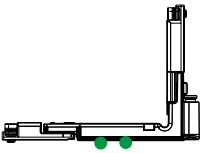
Kippschwinge:
(optional)

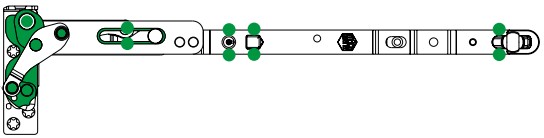
Falzecklagerband DT160:
(optional)



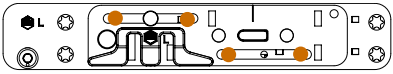
MULTI POWER:
(verdeckt liegender Beschlag)

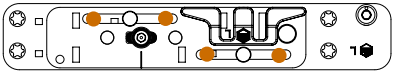






- MULTI SKY (Oberlichtfenster):
  Kämpferkinekmatik oben und unten





MACO MULTI

Ersatzteile, Kundendienst

Ersatzteile bzw. Kundendienstleistungen können von Fensterlieferanten bzw. Fensterherstellern bezogen werden. Eine Liste von Verarbeitern bzw. Händlern ist unter www.maco.eu zu finden.

Entsorgung

Die Entsorgung der Beschlagsteile muss gemäß den lokalen Bestimmungen bzw. Gesetzen erfolgen.

Angewandte Normen

ÖN EN 14351-2010	Fenster und Türen – Produktnorm
ÖN EN 1191-2013	Fenster und Türen – Dauerfunktionsprüfung
ÖN EN 13126-8-2006	Baubeschläge für Fenster und Fenstertüren – Teil 8 Anforderungen und Prüfverfahren
ÖN EN 1670-2008	Schlösser und Baubeschläge – Korrosionsbeständigkeit – Anforderungen und Prüfverfahren

Anregungen und Verbesserungsvorschläge für unsere Anleitungen senden Sie bitte per E-Mail an: feedback@maco.eu.

Notizen

MACO MULTI

Notizen

MACO MULTI

MAYER & CO
BESCHLÄGE GMBH
Alpenstraße 173
A-5020 Salzburg

Tel.: +43 662 6196-0
E-Mail: maco@maco.eu
www.maco.eu

Best.-Nr. 757071DE – Datum: November 2014 -
Geändert: August 2016
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.
Bildquelle: MACO, fotolia.com,
Fachverband Schloss- und Beschlagindustrie e.V.

Dieses Print-Dokument wird laufend überarbeitet.
Die aktuelle Version finden Sie unter
http://www.maco.eu/sites/assets/MacoDocs/757071/757071de.pdf
oder scannen Sie den QR-Code.