

TECHNIK DIE BEWEGT



# MACO MULTI

DREH- UND DK-BESCHLÄGE



Bedienungs- und Wartungsanleitung für  
Kippfenster

ENDANWENDER

## Inhaltsverzeichnis

Bestimmungsgemäße Verwendung und Fehlgebrauch	3 - 4
Sicherheits- und Warnhinweise	5 - 7
Bedienungshinweise	8 - 11
Allgemeine Nutzungshinweise	12
Allgemeine Reinigungshinweise	13 - 15
Wartungshinweise	16 - 19
Ersatzteile, Kundendienst und Entsorgung	19



### WICHTIG!

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 angebracht werden! Diese Aufkleber bzw. Anhänger können beim Hersteller Ihrer Fenster angefordert werden.**

Diese Anleitung steht auch unter [www.maco.eu](http://www.maco.eu) als Download zur Verfügung, Bestellnummer 758520.



## Bestimmungsgemäße Verwendung und Fehlgebrauch

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei lotrecht eingebauten Fenster im Hochbau werden Fensterflügel mit MACO-Kipp-Beschlägen durch Betätigung eines Fenstergriffes in eine durch die Scherenausführung begrenzte Kippstellung nach innen gebracht.

Durch Betätigung der Fang- und Putzschere wird der Fensterflügel in eine fixierte Reinigungsposition nach innen gebracht.

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! Dies gilt insbesondere auch für die Putzstellung!
- Unbedingt sicherstellen, dass der Flügel niemals unkontrolliert zuschlägt oder aufschwingt (Wind bzw. Sog)!
- Unbedingt sicherstellen, dass die Kippschere immer eingehängt und gesichert ist, sonst öffnet der Flügel ungebremst nach unten!

**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 Kippfenster 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 Fallenlassen in die

Fang- bzw. Putzstellung. Dadurch kann die Fang- und Putzschiene irreversibel geschädigt werden.

- Das bewusste oder unkontrollierte Zuschlagen oder Drücken der Fensterflügel gegen die Fensterlaibung. Hierdurch können die Beschläge, Rahmenmaterialien oder weitere Einzelteile der Fenster beschädigt bzw. zerstört werden.
- Das Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsbereich zwischen Rahmen und Fensterflügel!
- Das vorsätzliche Anbringen oder fahrlässige Zulassen von auf Fensterflügel einwirkenden Zusatzlasten.
- Das Schließen der Fensterflügel 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 nicht mehr betätigt werden und muss vor jeder weiteren Nutzung durch einen Fachbetrieb umgehend instand gesetzt werden!



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

#### **Hinweis zur Nutzungseinschränkung:**

Geöffnete Flügel sowie nicht verriegelte oder in Lüftungsstellungen (z. B. Kippstellung) geschaltete Fensterflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion. Sie erfüllen nicht die Anforderungen an:

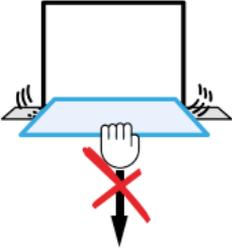
- die Fugendichtheit
- die Schalldämmung
- die Einbruchhemmung
- die Schlagregendichtheit
- den Wärmeschutz

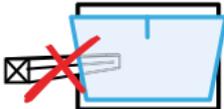
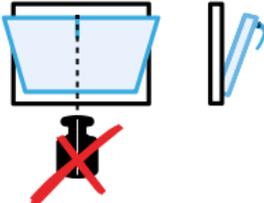
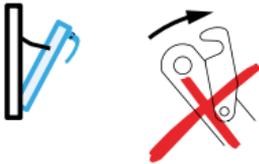
Die genannten Eigenschaften können nur bei verriegelten Flügeln von Fenstern erreicht werden.

## Sicherheits- und Warnhinweise

### Sicherheitsrelevante Hinweise

Folgende Symbole veranschaulichen die an Fenster vorhandenen Gefahren:

Symbol	Bedeutung
	<p><b>Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Beim Schließen von Fenstern niemals zwischen Flügel und Rahmen greifen und stets umsichtig vorgehen.</li> <li>→ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, unbedingt von der Gefahrenstelle fernhalten.</li> </ul>
	<p><b>Verletzungsgefahr durch Sturz aus geöffneten Fenstern</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ In der Nähe von geöffneten Fenstern vorsichtig vorgehen, nicht vorbeugen und nicht hinauslehnen.</li> <li>→ Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, unbedingt von der Gefahrenstelle fernhalten.</li> </ul>
	<p><b>Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unbedingt unterlassen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unbedingt unterlassen.</li> </ul>

	<p><b>Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen</b></p> <p>→ Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.</p>
	<p><b>Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels</b></p> <p>→ Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.</p>
	<p><b>Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Einhängen nach dem Reinigen</b></p> <p>→ Nach dem Reinigen sorgfältig den Kippscherenarm des Kippflügels in das Kippscherengehäuse am Rahmen einhängen und Sicherungsplättchen am Kippscherengehäuse verriegeln.</p>
	<p><b>Verletzungsgefahr durch Außerkräftsetzen der Fang- und Putzscheren</b></p> <p>→ Auf einwandfreie Funktion der Fang- und Putzscheren achten.</p>



### Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung

- Windeinwirkungen auf den gekippten Flügel vermeiden.
- Bei Wind und Durchzug Fenster schließen und verriegeln.
- Bei Vorankündigungen von Wind und Sturm alle Flügel schließen und verriegeln.



**ACHTUNG!** Bei sichtbaren Beschädigungen oder nicht einwandfreier Funktion darf das Kippenster nicht mehr betätigt werden und muss vor jeder weiteren Nutzung durch einen Fachbetrieb umgehend instandgesetzt werden!

## Bedienungshinweise

### Veranschaulichende Symbole

Folgende Symbole zeigen die verschiedenen möglichen Griffstellungen und die daraus resultierenden Flügelstellungen des Kippfensters (ordnungsgemäße Funktion).

#### Kipp-Beschläge

Griff-/Flügelstellung	Bedeutung
	Schließstellung des Flügels
	Kippstellung des Flügels (zur Dauerbelüftung des Raumes)
	Reinigungsstellung des Flügels (zur Reinigung der Außenscheibe)

#### Fenstergriffe mit Sperrknopf oder Sperrzylinder

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

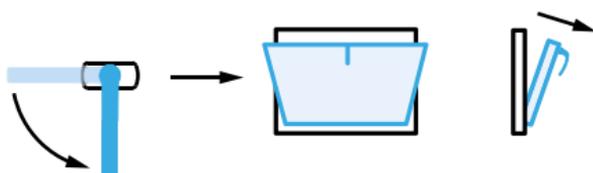
### Allgemeine Bedienungshinweise zur Reinigung

Eine Fang- und Putzscherer ist ein vorgeschriebenes Sicherheitsbauteil. Es erfüllt zwei grundsätzliche Funktionen:

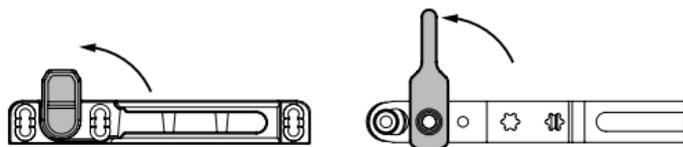
- Wenn die Kippscherer ausgehängt wurde (z. B. zur Reinigung) und der Fensterflügel versehentlich losgelassen wird, schlägt der Flügel nicht frei nach unten, sondern wird in der Fangstellung abgefangen
- Der Flügel wird zur Reinigung selbstständig in einer stabilen Lage gehalten.

### Flügel in Putzstellung bringen:

1. Flügel kippen.



2. Kippscherengehäuse / Kippscherenarm entsichern.



3. Flügel schließen und Griff in Putzstellung drehen.  
Kippscherer wird beim Öffnen ausgehängt.



**GEFAHR!**



4. Flügel in Fangstellung.



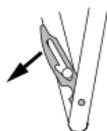
**GEFAHR!**



5. Sperrklinke entriegeln, Flügel in Putzstellung bewegen.



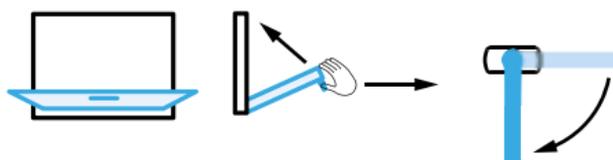
**GEFAHR!**



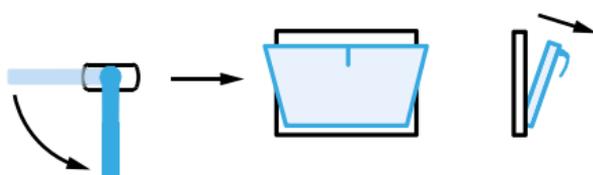
**Bei der Fang- und Putzschere eines anderen Herstellers ist die Entriegelung entsprechend der mitgelieferten Anleitung vorzunehmen!**

### Flügel schließen und verriegeln:

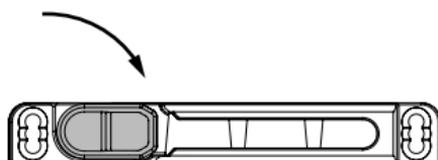
1. Flügel schließen, Griff in Kippposition drehen.



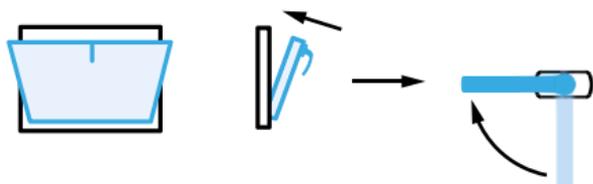
2. Flügel kippen.



3. Kippscherengehäuse sichern.



4. Flügel schließen und verriegeln.



## Allgemeine Nutzungshinweise

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



### GEFAHR!

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

Deshalb:



- Beim Schließen von Fenstern 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 Fensterflügel unbedingt unverzüglich verschließen und verriegeln. Ansonsten kann durch den Luftzug bzw. den Luftsoog das Fenster 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.

### Hinweise zur Reinigung:

■ Ein Kippfenster von der Kipp- in die Reinigungsstellung zu bringen, stellt eine erhöhte Gefahrenquelle für die Gesundheit von Menschen und die Beschädigung anderer Sachen dar!



### GEFAHR!

Verletzungsgefahr beim Reinigen der Außenscheibe! Zum Reinigen des Kippfensters muss die Kippschere ausgehängt werden um den Öffnungswinkel zu vergrößern. Von diesem Moment an muss das gesamte Flügelgewicht durch die Person gehalten und bewegt werden. Es besteht damit erhöhte Verletzungsgefahr (siehe auch Bedienung Fang- und Putzschere)!

Deshalb:

- Auf sicheren Stand achten und Flügel langsam und vorsichtig bewegen!

- Kinder und Personen, die die Gefahr nicht einschätzen können oder das Flügelgewicht nicht halten können, unbedingt von der Gefahrenstelle fernhalten.

## Allgemeine Reinigungshinweise

Eine regelmäßige Reinigung ist Voraussetzung dafür, dass die Funktionsfähigkeit des Fensters erhalten bleibt. Bei der Reinigung der Glasflächen, der Dichtungen 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 wieder geschlossen werden.

### ■ Reinigungshinweise für Glasflächen:

Zur Reinigung von Glasoberflächen können handelsübliche, salmiakfreie Glasreiniger verwendet werden. Es dürfen keine Waschlaugen, Säuren sowie fluoridhaltige Reinigungsmittel und Scheuermittel benutzt werden! Hartnäckige Verschmutzungen wie Farbspritzer und dgl. können mit Spiritus, Waschbenzin oder Ähnlichem entfernt werden.

Glasflächen nur mit einem weichen, fusselreifen Tuch reinigen. Keinesfalls Microfasertücher, Reinigungsschwämme, Scheuerlappen, Stahlwolle, metallische und scheuernde Gegenstände oder Ähnliches verwenden – diese zerkratzen die Glasoberfläche!

### ■ Reinigungshinweise für Dichtungen:

Zur Reinigung der Dichtungen nur milde Reinigungsmittel benutzen. Keine lösenden Reinigungsmittel wie Aceton, Nitroverdünnung, Alkohole, Säuren, Basen oder dgl. verwenden! Diese lösen die Oberflächenstruktur von Dichtungen auf. Mit speziellen Pflegemitteln für Dichtungen (z. B. Vaseline, Talkum, flüssige Silicone) kann die Geschmeidigkeit der Dichtung und damit die Lebensdauer verlängert werden. Die Anwendung sollte etwa einmal im Jahr erfolgen.



**ACHTUNG! Microfasertücher beinhalten Stoffe und Faserteile, die die Oberfläche von Glas und Dichtungen zerstören können! Microfasertücher sind deshalb für die Reinigung von Fenstern ungeeignet!**

### Reinigungshinweise für Fensterrahmen- und Fensterflügel:

#### ■ Kunststoffoberfläche:

Generell sind Kunststoffoberflächen immer nass zu reinigen. Trockenes Wischen führt durch Staub und Verschmutzungen zu einer matten, stumpfen Oberfläche. Zur Reinigung ausschließlich weiche, fusselfreie Putztücher verwenden. Als Reinigungsmittel werden Produkte angeboten, die speziell für die Pflege von Kunststoffoberflächen bzw. Dekoroberflächen entwickelt wurden und deren Verträglichkeit nachgewiesen ist. Seifenhaltige Reinigungsmittel sind generell geeignet. Scheuernde und lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel können die Oberfläche zerkratzen bzw. auflösen und dürfen daher nicht eingesetzt werden. Bei stärkeren Verschmutzungen

einfach das Reinigungsmittel länger einwirken lassen. Der Einsatz von Glanzversiegelungen kann die Reinigungsintervalle verlängern und die Reinigung vereinfachen. Die Oberflächentemperatur darf bei der Reinigung 25 °C nicht überschreiten. Reinigungsmittel sind im Fachhandel bzw. beim Fensterhersteller erhältlich.

#### ■ Holzoberfläche:

Die Reinigung der Holzoberflächen im Innenbereich erfolgt am besten mit milden Reinigungsmitteln wie verdünnten Spülmitteln oder Seifenlaugen. Scheuernde, ätzende und Lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel zerstören die Lackoberfläche. Zur Reinigung ausschließlich weiche, fusselfreie Putztücher verwenden, die die Lackoberfläche nicht zerkratzen. Fensterreinigungsmittel enthalten geringe Spuren von Alkohol und Salmiak. Diese Mittel sind sowohl zum Reinigen der Glasscheiben als auch zur Reinigung der Holzoberflächen gut geeignet. Trocknen Sie die Holzprofile nach der Reinigung mit einem trockenen, weichen Lappen ab, weil ein zu langes Einwirken von Alkohol die Lackoberfläche aufweichen kann. Außenliegende Oberflächen sind wie Oberflächen im Innenbereich zu reinigen. Im Außenbereich ist die Oberfläche verstärkt der Witterung wie Sonne, Regen, Luftfeuchtigkeit und Temperatur ausgesetzt. Das kann nach längerer Zeit – je nach Intensität – zur Beeinträchtigung der Oberfläche wie z. B. kleinste Risse und Ähnlichem führen. Diese kleinen Beschädigungen müssen umgehend behoben werden (Nachstreichen), um später aufwendigere Reparaturen zu vermeiden. Reparaturen und Nachstreichen von Fensterelementen dürfen nur durch Fachbetriebe durchgeführt werden!

#### ■ Aluoberfläche:

Bei Aluminiumoberflächen kann leicht haftender Schmutz mit einem Schwamm und Wasser, dem ein neutrales Reinigungsmittel – z. B. Geschirrspülmittel – zugegeben wird, entfernt werden. Keine sauren und stark alkalische Reinigungsmittel, welche die Oberfläche angreifen, verwenden. Niemals scheuernde Reinigungsmittel oder Scheuerschwämme benutzen! Auch Lösungsmittel (z. B. Aceton, Benzin, Nitroverdünnung usw.) beschädigen die Oberfläche.

Die Reinigung der Oberflächen darf nicht unter direkter Sonneneinstrahlung erfolgen. Die Oberflächentemperatur darf 25 °C nicht überschreiten. Reinigungsmittel sind im Fachhandel bzw. beim Fensterhersteller erhältlich.



**ACHTUNG!** Scheuernde und Lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel beschädigen die Oberflächen und dürfen nicht eingesetzt werden! Zur Pflege nur weiche, fusselfreie Reinigungstücher verwenden! Gegebenenfalls Reinigungsmittel und Tuch an einer unsichtbaren Stelle (innenliegender Falzbereich oder dgl.) testen.

**Intervalle für Pflege und Reinigung von Oberflächen:**

Die Lage, Witterung und äußere Umwelteinflüsse sind entscheidend für die Häufigkeit der Reinigung und Pflege. Fixe Intervalle können deshalb nicht angegeben werden und sind individuell festzulegen. Generell kann angemerkt werden, dass eine aufmerksame Pflege und die schnelle Behebung von kleineren Schäden die Lebensdauer erheblich verlängern können.

**Pflegehinweise für Beschlagsteile:**

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.).



**ACHTUNG! Schadhafte bzw. geschädigte Stellen müssen umgehend durch Fachpersonal ausgebessert und instand gesetzt werden.**

**■ 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, sowie der Beschädigungen anderer Güter kommen.

## Wartungshinweise

Ihr Kippfenster 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!** Beschläge von Kippfenster 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 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 und die Leichtgängigkeit bzw. Lage des Griffes in Schließstellung (exakt waagrecht) kontrollieren und gegebenenfalls Kippfenster vom Fachbetrieb nachjustieren lassen.	✓	✓
Alle beweglichen Beschlagsteile und Schließteile auf Funktion prüfen und schmieren.	✓	✓
Alle Beschlagsteile und Schließteile auf offensichtliche Beschädigungen bzw. Verschleiß (Abrieb) kontrollieren und falls nötig durch Fachbetrieb instand setzen lassen.	✓	✓
Fang- und Putzschere auf Beschädigungen bzw. auf Funktion prüfen und schmieren.	✓	✓

## 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)

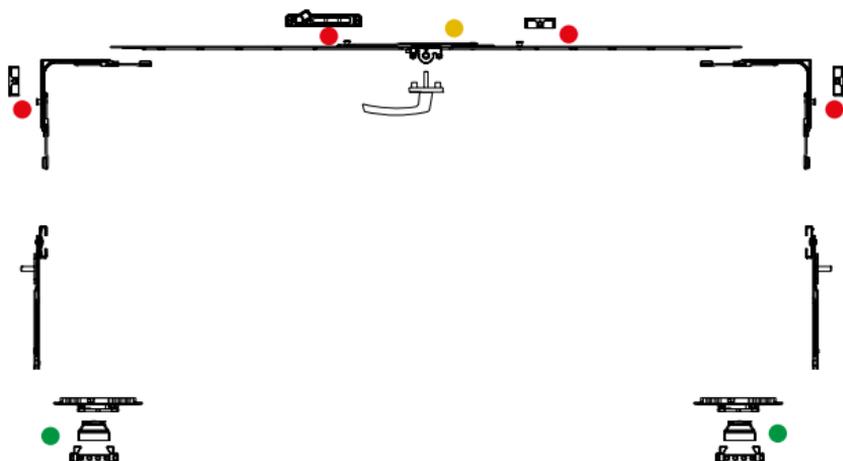
	Endanwender	Fachbetrieb
Befestigungsschrauben überprüfen und gegebenenfalls nachziehen bzw. ersetzen.	✘	✔
Einstellung bzw. Anpressdruck des Ecklagers bzw. des Ecklagerbandes überprüfen.	✘	✔
Anpressdruck der Verschlusszapfen bzw. i.S.-Zapfen überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.	✘	✔



**ACHTUNG!** ✘ = darf **AUSSCHLIESSLICH** vom **Fachbetrieb** durchgeführt werden, **KEINESFALLS** vom **Endanwender!**  
Aus- und Einhängen des Fensterflügels 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



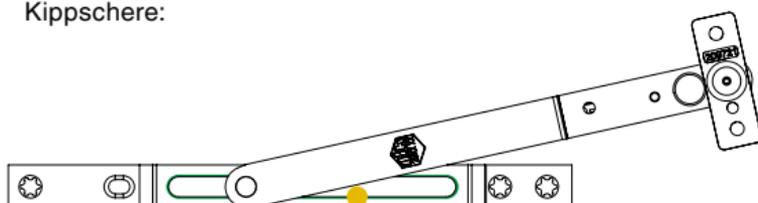
- Diese Darstellung ist nur symbolisch. Die Lage und Anzahl der Schmierstellen ist von der tatsächlichen Größe und Ausführung des Fensters abhängig!
- Schmierfette für Beschläge:  
Haftschmierstoff mit PTFE in Sprayform, z.B. OKS 3751 oder gleichwertig (Fa. Haberkorn Art. Nr. 79937).
- Nach dem Schmieren muss der Beschlag mehrmals betätigt werden, um den Schmierstoff zu verteilen.

## Legende zu Schmierstellen

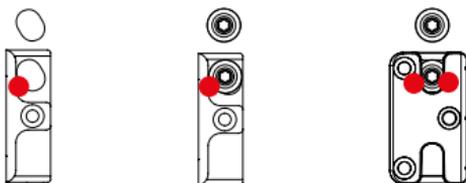
- i.S.-Zapfen bzw. Verschlusszapfen:



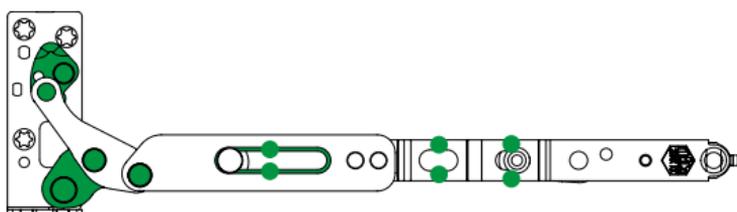
- Kippschere:



- Schließteile und Sicherheits-Schließteile:



- MULTI POWER:  
(verdeckt liegender Beschlag)



## Ersatzteile, Kundendienst

Ersatzteile bzw. Kundendienstleistungen können von Fensterlieferanten bzw. Fensterherstellern bezogen werden. Eine Liste von Verarbeitern bzw. Händlern ist unter [www.maco.eu](http://www.maco.eu) zu finden.



Die Entsorgung der Beschlagteile 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](mailto:feedback@maco.eu).

**MACO  
MULTI**



**MAYER & CO  
BESCHLÄGE GMBH**

Alpenstraße 173  
A-5020 Salzburg

+43 662 6196-0  
maco@maco.eu  
[www.maco.eu](http://www.maco.eu)

## Zufrieden?

Wir freuen uns über ihr  
[feedback@maco.eu](mailto:feedback@maco.eu)

Best.-Nr. 758520DE – Datum: Juni 2017  
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.  
Bildquelle: MACO, fotolia.com

Dieses Print-Dokument wird laufend überarbeitet.  
Die aktuelle Version finden Sie unter  
[http://www.maco.eu/sites/assets/  
MacoDocs/758520/758520de.pdf](http://www.maco.eu/sites/assets/MacoDocs/758520/758520de.pdf)  
oder scannen Sie den QR-Code.

