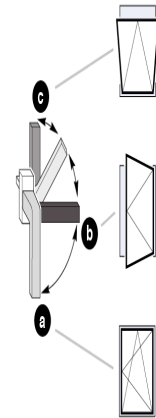


# BEDIENUNG • PFLEGE • RICHTIGES LÜFTEN

## • BEDIENUNG

An Ihren Fenstern sind Markenbeschläge montiert. Beachten Sie bitte, dass der Griff stets in der Stellung senkrecht oben, waagrecht oder senkrecht unten verbleibt.

Zwischenstellungen verursachen Fehlbedienungen (ausgenommen Beschläge mit Spaltlüftung). So kann es passieren, dass sich der Fensterflügel im gekippten Zustand auch noch drehen lässt. Erschrecken Sie nicht. Die Schere des Beschlags hält den Flügel oben sicher fest. Stellen Sie den Griff in Kippstellung und drücken den Flügel in den Rahmen zurück. Anschließend drehen Sie den Griff von der Kipp- in die Verschlussstellung. Sie können das Fenster jetzt wieder wie gewohnt betätigen.



## • PFLEGE

### **Kunststoff-Profil:**

Normal verschmutzte Fensterrahmen können leicht mit handwarmem Wasser, unter Zusatz eines Geschirrspülmittels, gereinigt werden.

**Die Anwendung von Scheuermitteln sowie eine trockene Reinigung mit dem Staubtuch oder ähnliches ist unbedingt zu vermeiden.**

Stark verschmutzte Rahmen können ohne große Mühe mit einem speziellen Reiniger gepflegt werden.

### **Aluminium-Profil:**

*Eloxierte Oberflächen* werden mit warmem Wasser, dem ein chlorfreies Reinigungsmittel (z. B. Spülmittel) zugegeben wird, gereinigt. Es sollte nur mit einem Tuch oder Schwamm und Wasser gearbeitet werden.

Bei stark verschmutzten Oberflächen empfehlen wir den Einsatz von speziellen Eloxalreinigern.

Um eine gleichmäßige, schlierenfreie Oberfläche zu erhalten, das Aluminium anschließend mit einem trockenen Tuch nachpolieren.

*Pulverbeschichtete Oberflächen* werden bei leichten Verschmutzungen in der gleichen Art wie bei eloxierten Oberflächen beschrieben, gereinigt. Nach der Reinigung sollte mit klarem Wasser gut nachgespült werden.

Für stark verschmutzte Bauteile sind spezielle Reinigungsmittel, z. B. Lackreiniger und Politur aus der Autoindustrie zu verwenden. Anschließend mit einem Leder oder trockenem Tuch abtrocknen.

**Keine Säuren oder alkalische Reiniger, Scheuermittel, Topfreiniger, Laugen, Mörtel, Kalkwasser, Nitroverdünnung oder ähnliches verwenden.**

### **Dichtungen:**

Auch die umlaufenden Dichtungen sollten regelmäßig von Staub und anderen Ablagerungen befreit werden.

Ist einmal eine Dichtung aus ihrer Haltenut gezogen worden, so können Sie mit dem Daumen, beginnend am festsitzenden Teil, die Dichtung wieder in die Nut eindrücken. Vermeiden Sie spitze Gegenstände, Sie könnten die Dichtung beschädigen.

### **Beschlag:**

Ein- bis zweimal jährlich sollten alle beweglichen Teile der Beschläge mit einem harz- und säurefreien Öl oder Fett behandelt werden. Die Schwergängigkeit zeigt Ihnen eventuell schon früher diese notwendige Wartung an. Die Beschläge besitzen Nachstellmöglichkeiten. Sie sollten jedoch diese Justierungen dem Fachmann, also Ihrem Fensterlieferanten überlassen. Nur er kann genau beurteilen, was zu tun ist.

### **Glas:**

Glas reinigt man am besten mit klarem, warmem Wasser mit Hilfe eines guten Fensterleders. Dabei können von den Dichtungen, falls Sie zu kräftig darüberreiben, schwarze Streifen auf das Leder übertragen werden.

Wenn erforderlich, kann dem Wasser ein wenig Spülmittel zugesetzt werden.

Die Anwendung von scheuernden oder lösemittelhaltigen Pflegemitteln ist zu vermeiden.

## • RICHTIGES LÜFTEN

Tipps zum Lüften - ist das notwendig? Klare Antwort: ja! Denn gut abgedichtete Fenster und hochwertiges Isolierglas mit Wärmedämm-Beschichtung sparen Energie und sorgen für ein behagliches Wohnklima. Dadurch steigt die Gefahr von Schimmelbildung und Stockflecken an den Wänden. Das klingt paradox, hat aber einen einfachen Hintergrund, den wir Ihnen kurz erläutern wollen.

### **Luftfeuchtigkeit ist relativ**

Auch bei ganz normaler Nutzung einer Wohnung bilden sich große Mengen an Wasserdampf, die von der Luft aufgenommen werden müssen: etwa durch Kochen, Waschen, Wäschetrocknen, Baden, Duschen oder Geschirr spülen. Aber auch die Bewohner selber sind Feuchtigkeitsquellen: Pro Tag gibt ein gesunder Mensch etwa 0,5 Liter Wasser über die Haut und sogar mehr als einen Liter über die Atemluft an die Umgebung ab! Doch die Luft kann nicht unbegrenzte Mengen an Wasserdampf aufnehmen: Bei einer "relativen Luftfeuchtigkeit" von 100 % ist sie gesättigt. Diese Grenze hängt aber von der Lufttemperatur ab: Bei 0 °C kann ein Kubikmeter Luft höchstens 5 Gramm Wasserdampf aufnehmen, bei 20 °C schon 17 Gramm und bei 30 °C sogar 30 Gramm.

### **"Schwitzwasser" an kalten Flächen**

Wenn die warme Raumluft auf kältere Flächen trifft, kühlt sie ab. An dieser Stelle kann die Luft nicht mehr so viel Wasserdampf festhalten, sie gibt Teile davon als Wasser ab. Diesen Effekt kennt jeder Brillenträger, der an einem kalten Tag einen geheizten Raum betritt: Die Brille beschlägt. An Einfachscheiben bildete sich daher im Winter immer Kondenswasser, das an besonders kalten Tagen zu "Eisblumen" gefror. Doch alte Fenster waren meist undicht und zugig: Das bedeutete zwar ein ständigen Wärmeverlust und eine große Energieverschwendung, aber die wasserdampfreiche Innenluft wurde dadurch ständig und automatisch gegen trockenere Außenluft ausgetauscht. Moderne Rahmen dagegen sind sehr gut abgedichtet und lassen Rahmen dagegen sind sehr gut abgedichtet und lassen keinen Luftaustausch mehr zu. Auch moderne Verglasung spart Energie: Beschichtete Wärmedämmgläser, mit U-Werten von mindestens 1,1 W/m<sup>2</sup>K, haben oft eine höhere Oberflächentemperatur als die Innenseiten der Außenwände - so geht nur noch wenig Wärme durch das Glas verloren. Das heißt aber auch, dass die Kondensation nicht mehr wie früher an den Scheiben stattfindet, sondern eher an den Wänden - eben an der kältesten Stelle des Raumes: und dort kann sich dann Schimmel bilden.

### **Lüften - aber richtig!**

Dagegen kann man sehr leicht etwas tun: **nämlich regelmäßig lüften!** Das heißt nicht, dass ständig ein Fenster offen oder gekippt sein soll, im Gegenteil: Damit die gute Wärmedämmung der Verglasung zum Tragen kommt, sollten die Fenster die meiste Zeit des Tages geschlossen bleiben. Richtig ist Stoßlüftung: Öffnen Sie die Fenster weit und sorgen Sie dabei nach Möglichkeit für Durchzug. Nach fünf bis zehn Minuten ist die verbrauchte feuchte Raumluft durch trockenere Frischluft ersetzt. Durch solche Stoßlüftung geht weniger Wärme verloren, als Sie vielleicht denken: Die kalte Frischluft kann schnell wieder erwärmt werden und in den Wänden und Gegenständen im Raum bleibt die Wärme gespeichert. Die frische, erwärmte Luft kann nun wieder Feuchtigkeit aufnehmen. Wiederholen Sie diesen Vorgang **bis zu dreimal pro Tag**: Denn ein einmaliges Lüften reicht aufgrund der "hermetischen" Abdichtung von Fugen und Spalten heute nicht mehr aus, und eine längere Lüftungsdauer führt nur zum Auskühlen des Raums - sprich: zum Energieverlust. Vermeiden sie in der kalten Jahreszeit die ganztägige Öffnung einzelner Fenster in Kippstellung.

Fazit: Modernes Wärmedämmglas und luftdichte Fenster sparen Energie, reduzieren Ihre Heizkosten und die Umweltbelastung und erhöhen den Wohnkomfort. Richtiges, regelmäßiges Lüften sorgt für den Austausch der verbrauchten, feuchten Luft gegen trockene Frischluft und bringt die Vorteile der Wärmedämmung erst voll zur Geltung.

