

Haustüren

Made in
Thüringen

Wichtige Unterlagen für die
Wartung von Fluchttüren!

SIMONSWERK

CE
EN 14351-1

SEIT 1898
heep
c. Türen. Und mehr!

Qualität Made in Germany
Denk daran, heep
www.heep-fenster.de

WARTUNGS- UND PFLEGEANLEITUNG

Aluminium-Haustüren · Kunststoff-Haustüren · Nebeneingangstüren · Fenster

SEIT 1898

heep[®]
Fenster. Türen. Und mehr!

Inhalt

Montagehinweis	3
Gefahren- und Unterlassungshinweise	3
Einstellanleitung Türband PVC	4-5
Einstellanleitung Türband PVC (Nebeneingangstüren)	6-7
Einstellanleitung Türband PVC (Rollenband)	8-9
Einstellanleitung Türband Alu-2tlg	10-11
Einstellanleitung Türband Alu-3tlg	12-13
Einstellanleitung Türbänder Alu-Verdeckt	14-15
Einstellanleitung Türband Alu (Rollenband)	16
Pflege/Reinigung Türen und Fenster	17
Pflege/Reinigung Profile	18
Pflege/Reinigung Oberflächen	19
Pflege/Reinigung Edelstahl und Glas	20
Integrierte Beleuchtung	21
Verformungsgefahr dunkle Farben	21
Schloss/Beschläge	22-24
Tagesentriegelung	24
Obertürschließer	25
Bodenanschlüsse	26
Einstellanleitung Dreh-Kipp-Beschlag	27-29
Wartungsanleitung für Notausgang- und Paniktüren	30-33
Heep Wartungs-Service	34
Prüfzertifikat	36

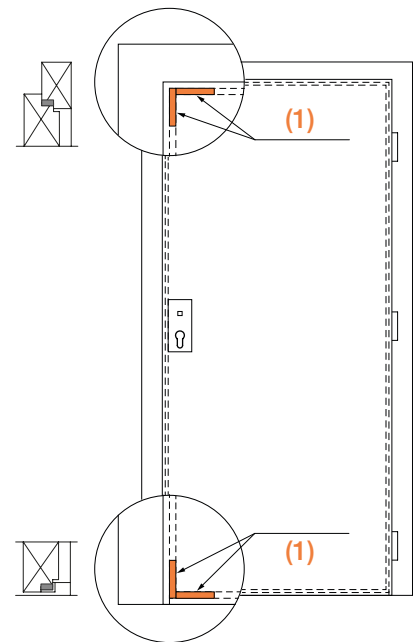
Montagehinweis

Ihre neue Haustür wurde mit großer Sorgfalt in der HEEP-Produktion gefertigt und von unseren Monteuren bzw. einem autorisierten Fachbetrieb gemäß den geltenden Vorgaben fachgerecht montiert.

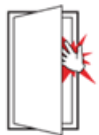
Achtung: Nach dem Einbau sind evtl. vorhandene Schutzfolien sofort zu entfernen.

Achtung: Einfache Transportsicherungen (1), Keile oder Klötze gewährleisten einen sicheren Transport des gesamten Türelementes. Erst nach der Montage entfernen.

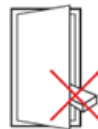
Achtung: Ist die Tür noch nicht eingeputzt, belassen Sie auf jeden Fall die Justierkeile zwischen Mauerwerk und Türrahmen. Diese dürfen nicht entfernt werden und werden in den Putz mit einbezogen.



Gefahren- und Unterlassungshinweise



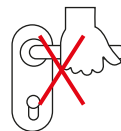
Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen zwischen Flügel und Rahmen!



Keine Gegenstände zwischen Flügel und Rahmen einbringen!



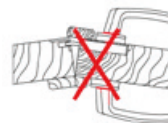
Verletzungsgefahr durch Windwirkung!



Haustürflügel nicht am Drücker oder Griff tragen!



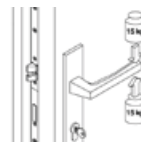
Den Flügel nicht zusätzlich belasten!



Zweiflügelige Türen dürfen nicht über den Standflügel aufgezwungen werden!



Den Flügel nicht gegen den Öffnungsrand drücken (Mauerleibung)!



Drücker nur im normalen Drehsinn belasten! In Betätigungsrichtung (auf dem Drücker) max. eine Kraft von 15 Kg aufbringen!

Tägliches Verriegeln, indem Sie den Schlüssel 2x drehen, schützt nicht nur vor Einbruch (ansonsten kein wirksamer Einbruchschutz gewährleistet), sondern trägt auch zur Langlebigkeit der Konstruktion bei, weil das Verriegeln der Verzugsneigung des Türflügels entgegenwirkt.

Wir empfehlen die Türeinrichtung durch einen Fachhandelspartner durchführen zu lassen.



Dichtungsandruck verstellen

3 (Sechskantschlüssel 3 mm)

Dichtungsandruck stufenlos verstellbar. Veränderung des Dichtungsdruckes innerhalb des Aufdeckbereichs plus/minus beidseitig 0,5 mm.

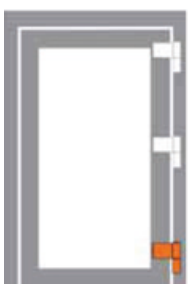


Höhenverstellung

5 (Sechskantschlüssel 5 mm)

Höhenverstellung stufenlos aus der Nullstellung:
Anheben + 4 mm
Absenken - 3 mm

Wichtig: Verstellung nur an der geschlossenen Türe vornehmen!



Höhenverstellung immer nur am unteren Band vornehmen, obere Bänder nur nachstellen.



Lagerbuchse aus wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff – keinesfalls schmieren!



Horizontalverstellung

3 5 (Sechskantschlüssel 3+5 mm)

1. Abdeckstück lösen, falls gesichert.



2. Abdeckplatte andrücken und abschieben.



3. Horizontalverstellung stufenlos +/- 5 mm.

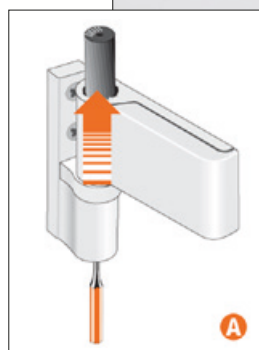


4. Abdeckplatte aufsetzen und einschieben Halteschrauben festziehen – Abdeckstück gesichert.



Demontage an der Baustelle

1. Ein- und Aushängen der Tür bei einem Öffnungswinkel von ca. 90°.
2. Falls erforderlich die Bolzen nach oben austreiben.
3. Tür aushängen.





Dichtungsdruck verstellen

5 (Sechskantschlüssel 5 mm)

1. Abdeckkappe oben am Band entfernen.
2. Dichtungsdruck stufenlos verstellbar.
Veränderung des Dichtungsdruckes innerhalb des Aufdeckbereichs plus/minus beidseitig 1,5 mm.

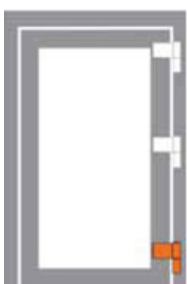
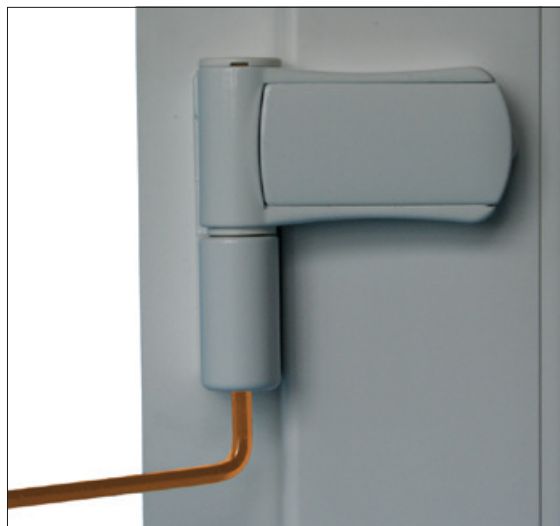


Höhenverstellung

5 (Sechskantschlüssel 5 mm)

Höhenverstellung stufenlos aus der Nullstellung:
Anheben + 4 mm

**Wichtig: Verstellung nur an der geschlossenen
Türe vornehmen!**



Höhenverstellung immer nur am unteren Band vornehmen, obere Bänder nur nachstellen.



Lagerbuchse aus wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff – keinesfalls schmieren!



Horizontalverstellung

4 (Sechskantschlüssel 4 mm)

1. Abdeckung (1) für die Horizontalverstellung abnehmen.
2. Horizontalverstellung stufenlos von +/- 5 mm.
3. Abdeckung (1) wieder aufstecken.



Demontage an der Baustelle

1. Ein- und Aushängen der Tür bei einem Öffnungswinkel von ca. 90°.
2. Die Bandabdeckung des Flügelteils ist zusätzlich mit zwei Schrauben gesichert.





Dichtungsandruck verstellen

30 (Torx 30)

1. Tür öffnen
2. Klemmschrauben (1) leicht lösen (Tür sackt nicht ab)
3. Tür mit Excenter (2) in Position bringen
4. Klemmschrauben fest anziehen

Verstellbereich des Dichtungsdruckes
+/- 1,5 mm

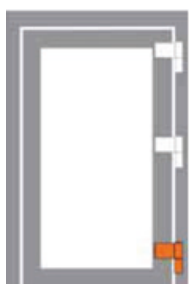


Höhenverstellung

30 (Torx 30)

1. Tür öffnen
2. Obere Höhenverstellungsschraube (1) zurückdrehen
3. Mit unterer Höhenverstellungsschraube (2) Tür in Position bringen
4. Obere Höhenverstellungsschraube wieder anziehen

Höhenverstellung +/- 3 mm



Höhenverstellung immer nur am unteren Band vornehmen, obere Bänder nur nachstellen.



Lagerbuchse aus wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff – keinesfalls schmieren!



Horizontalverstellung

30 (Torx 30)

1. Tür öffnen
2. Obere Höhenverstellungsschraube (1) leicht lösen
3. Seitenverstellung (2) gleichmäßig in die entsprechende Richtung drehen – Spannungen auf der Achse vermeiden
4. Obere Höhenverstellungsschraube wieder anziehen

Horizontalverstellung +/- 3 mm



Demontage an der Baustelle

2,5 (Sechskantschlüssel 2,5 mm)

1. Bolzensicherung lösen.
2. Die beiden Abdeckungen oben und unten entfernen (1).
3. Türbolzen nach oben austreiben (2).
4. Türe aushängen (3).





Dichtungsandruck verstellen

6 (Sechskantschlüssel 6 mm)

1. Untere Kappen entfernen.
2. Hebepindel heraus-schrauben.
3. Lagerbuchse um $+90^\circ$ drehen bis sie spürbar einrastet.
 - a) Markierung am Buchsenkragen zeigt nach der Verstellung nach hinten ($-0,5$)
 - b) Nullstellung (Werkseinstellung)
 - c) Markierung am Buchsenkragen zeigt nach der Verstellung nach vorne ($+0,5$)
4. Hebepindel wieder einschrauben.
5. Kappe aufsetzen.

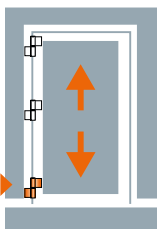
Wichtig: Alle Markierungen an den Buchsenkragen müssen immer in die gleiche Richtung zeigen!



Höhenverstellung

6 (Sechskantschlüssel 6 mm)

1. Untere Kappe entfernen.
2. Höhenverstellung $+3/-2$ mm.
3. Kappe aufsetzen.



Höhenverstellung immer nur am unteren Band vornehmen, obere Bänder nur nachstellen.



Lagerbuchse aus wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff – keinesfalls schmieren!



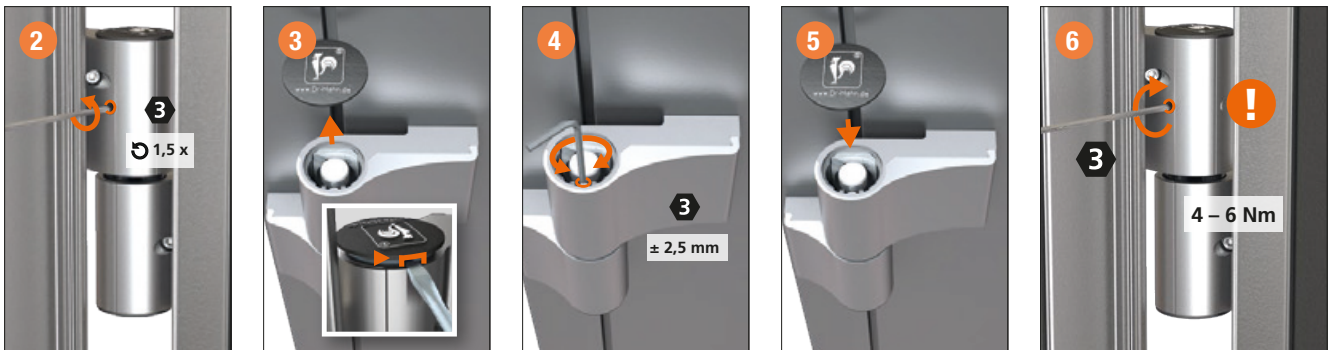
Horizontalverstellung

3 (Sechskantschlüssel 3 mm)

1. Abdeckstück muss von der Rückseite gesichert sein.
2. Gewindestifte mit 1,5-Umdrehungen lösen.
3. Kappe entfernen.
4. Horizontalverstellung +/- 2,5 mm
5. Kappe aufstecken.



6. Wichtig: Gewindestifte festziehen!



Demontage an der Baustelle

3 (Sechskantschlüssel 3 mm)

1. Flügel auf 90° öffnen und nach oben aushängen.
- oder
2. Gewindestift lösen, Kappe entfernen, Hebesspindel unten herausschrauben und Bolzen nach oben austreiben.





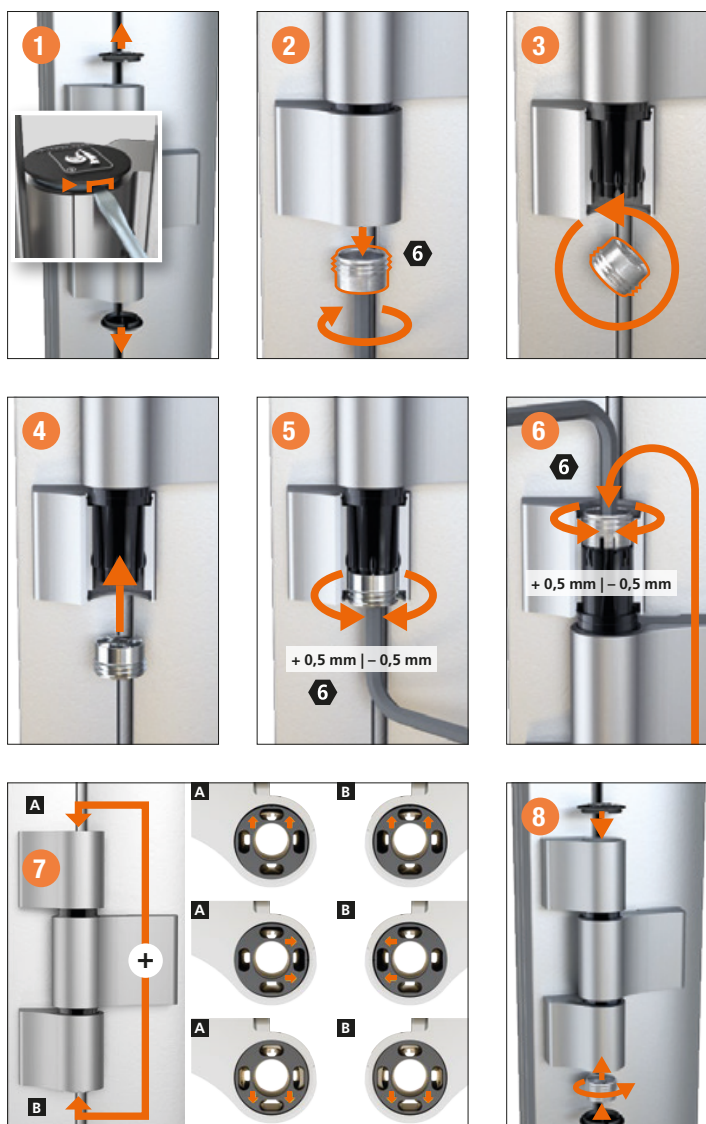
Dichtungsandruck verstellen

6 (Sechskantschlüssel 6 mm)

1. Kappen entfernen.
 2. Hebespindel/Verstellstern heraus-schrauben.
 3. Um 180° drehen.
 4. Wieder einsetzen, so dass die Seite mit dem Verstellstern nun in Richtung Band zeigt.
 5. Lagerbuchse um +90° drehen bis sie spürbar einrastet.
 6. Verstellstern entnehmen und in oberes Bandteil einsetzen und wie Lagerbuchse unten verstellen.
 7. Markierung am Buchsenkragen zeigt nach der Verstellung nach hinten (-0,5).
- Nullstellung (Werkseinstellung)
Markierung am Buchsenkragen zeigt nach der Verstellung nach vorne (+0,5)

Wichtig: Alle Markierungen an den Buchsenkragen müssen immer in die gleiche Richtung zeigen!

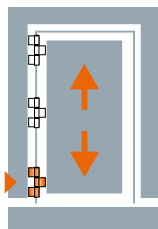
8. Hebespindel/Verstellstern wieder in unteres Rahmenband einsetzen, festdrehen. Beide Kappen aufsetzen.



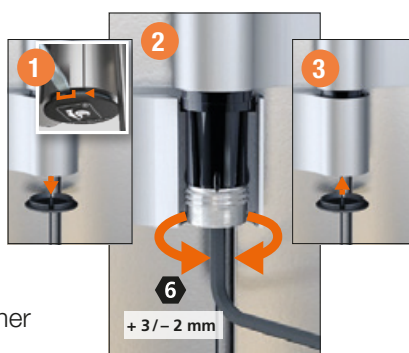
Höhenverstellung

6 (Sechskantschlüssel 6 mm)

1. Untere Kapp entfernen.
2. Höhenverstellung +3/-2 mm.
3. Kappe aufsetzen.



Höhenverstellung immer nur am unteren Band vornehmen, obere Bänder nur nachstellen.



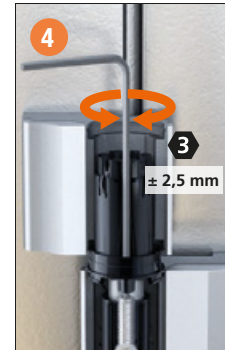
Lagerbuchse aus wartungs-freiem teflonhaltigen Kunst-stoff – keinesfalls schmieren!



Horizontalverstellung

3 (Sechskantschlüssel 3 mm)

1. Abdeckstück muss von der Rückseite gesichert sein.
2. Gewindestifte mit 1,5 Umdrehung lösen.
3. Kappe entfernen.
4. Horizontalverstellung +/- 2,5 mm.



5. Kappe aufstecken.

6. Wichtig:
Gewindestifte
festziehen!



Demontage an der Baustelle **3** **6** (Sechskantschlüssel 3+6 mm)

1. Gewindestifte lösen.
2. Kappen entfernen.
3. Hebespindel heraus-schrauben.
4. Bolzen von unten austreiben.
5. Tür aushängen.





Allgemeiner Hinweis

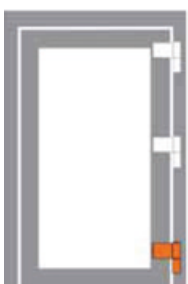
1. Maximale Öffnungsweite ist 180°
2. Boden-Türstopper zwingend erforderlich (1). Fehlende Öffnungsbegrenzung führt zur Zerstörung des Türelementes.



Höhenverstellung

4 5 (Sechskantschlüssel 4+5 mm)

1. Klemmschrauben (1) mit Innensechskantschlüssel SW5 leicht lösen
2. Über die untere Höhenverstellungsschraube (2) die Tür mit Innensechskantschlüssel SW4 in passende Position bringen
3. Rechtsdrehung = Verstellung nach oben
Linksdrehung = Verstellung nach unten



Höhenverstellung immer nur am unteren Band vornehmen, obere Bänder nur nachstellen.



Lagerbuchse aus wartungsfreiem teflonhaltigen Kunststoff – keinesfalls schmieren!



Horizontalverstellung

4 (Sechskantschlüssel 4 mm)

1. Verstellspindeln (1) mit einem Innensechskantschlüssel SW4 verstellen
2. Rechtsdrehung =
Schattenfuge vergrößert sich
Linksdrehung =
Schattenfuge verkleinert sich

Wichtig: Die Spindeln müssen immer gleichmäßig verstellt werden!



Dichtungsandruck verstellen

3 5 (Sechskantschlüssel 3+5 mm)

1. Klemmschrauben (1) mit Innensechskantschlüssel SW5 leicht lösen
2. Exzenter (2) durch Drehen mit Innensechskantschlüssel SW3 entsprechend verstellen



Demontage an der Baustelle

30 (Torx 30)

Alle 4 äußeren Torxschrauben (1) am Bandteil im Blendrahmen lösen. Türe dann mit kompletten Bandteil seitlich herausnehmen.





Höhenverstellung

(Torx 25+15)

**Achtung: Türflügel mittels Keil unterstützen (Entlastung Rollenband).
Für die Verstellung IMMER die Befestigungsschrauben lösen!**

1. Befestigungsschrauben **(1)** mit Torx 25 mit einer 1/2 Umdrehung lösen.
2. Mit Stellschraube **(2)** und Torx 15 die Höhe einstellen (+/- 4mm).
3. Befestigungsschrauben **(1)** mit Torx 25 wieder festschrauben (10 Nm).



Horizontalverstellung

(Torx 25+15)

1. Befestigungsschrauben **(1)** mit Torx 25 lösen:
für + mit 3 Umdrehungen
für - mit 1 Umdrehung
2. Mit Stellschraube **(2)** und Torx 15 den Spalt einstellen (+/- 1,5 mm)
3. Befestigungsschrauben **(1)** mit Torx 25 wieder festschrauben (10 Nm).



Dichtungsdruck verstellen

(Torx 25+15)

1. Befestigungsschrauben **(1)** mit Torx 25 mit 1/2 Umdrehung lösen.
2. Mit Stellschraube **(2)** und Torx 15 den Dichtungsdruck einstellen.
3. Befestigungsschrauben **(1)** mit Torx 25 wieder festschrauben.



Reinigung der Profiloberflächen

Normal verschmutzte Haustürrahmen können leicht mit handwarmen Wasser, unter Zusatz eines Geschirrspülmittels, gereinigt werden. Die Anwendung von Scheuermitteln sowie eine trockene Reinigung mit dem Staubtuch o.ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Stark verschmutzte Rahmen können ohne große Mühe mit einem speziellem Reiniger gepflegt werden. Diesen Reiniger erhalten Sie bei Ihrem Haustürlieferanten.

Alle Lösungsmittelhaltigen Reinigungs- und Poliermittel dürfen nicht verwendet werden, speziell auch Nagellackentferner oder sogenannte „Plastikreiniger“.

Auch die umlaufenden Dichtungen sollten regelmäßig von Staub und anderen Ablagerungen befreit werden. Ist einmal eine Dichtung aus ihrer Halterung 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 damit die Dichtung beschädigen.

Achtung: Keine Lösungsmittelhaltigen Reiniger sowie Mikrofaser-tücher für die PVC, Glas und Dichtungsreinigung verwenden!



Dichtungen

Für die Reinigung der von uns gelieferten Dichtungen sollte nur unser spezielles Dichtungspflegemittel oder handelsübliche Haushaltsreiniger, die keine aggressiven Lösemittel beinhalten, verwendet werden.

Ebenso bitten wir zu beachten, nicht mit Mikrofaser-Tüchern zu reinigen, da diese die Oberfläche der Dichtung zerstören könnten.



Kunststoffprofile

Zur dauerhaften Erhaltung der anspruchsvollen Oberflächen ist eine sorgfältige Reinigung und Pflege erforderlich. In vielen Gegenden führt die überdurchschnittliche Luftverschmutzung zu hartnäckig haftenden Ablagerungen, die nur sehr schwer zu entfernen sind. Um stärkeren Schmutzablagerungen vorzubeugen bzw. stark verschmutzte Profiloberflächen zu säubern, empfehlen wir die regelmäßige Reinigung und Pflege mit unserem speziellen Intensivreiniger für weiße bzw. für farbige Profile.

Die Anwendung von Scheuermitteln sowie eine trockene Reinigung mit dem Staubtuch oder ähnlichem sind unbedingt zu vermeiden.

Achtung! Profile mit einer Pro CoverTec Beschichtung dürfen nicht mit Mikrofasertüchern gereinigt werden!

Aluminiumprofile

Um das dekorative Aussehen der Alu-Vorsatzschalen zu erhalten, ist eine Reinigung in Intervallen erforderlich. Nach Montage der Bauteile und vor der Bauabnahme muss eine Grundreinigung erfolgen. Hierzu sind saubere Tücher oder Schwämme zu verwenden.

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 unserem speziellen Intensivreiniger. Um eine gleichmäßige, schlierenfreie Oberfläche zu erhalten, das Aluminium anschließend mit einem trockenen und weichen Tuch nachpolieren.

Achtung! Keine Säuren oder alkalische Reiniger verwenden! Keine Scheuermittel, Topfreiniger o.ä. verwenden! Säuren, Laugen, Mörtel, Kalkwasser, o.ä. zerstören die Eloxalfläche. Pulverbeschichtete Bauteile werden bei leichten Verschmutzungen in dergleichen Art wie bei eloxierten Bauteilen 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.

Achtung! Keine Nitroverdünnung o. ä. verwenden.

Pulverbeschichtete Oberflächen

Bei pulverbeschichteten Oberflächen kann leichthaftender Schmutz mit einem Schwamm und Wasser, dem ein neutrales Reinigungsmittel (z.B. Geschirrspülmittel) zugegeben wird, entfernt werden. Ein Fensterleder oder trockenes Tuch beseitigt verbleibende Wischspuren und Wassertropfen. Einen materialspezifischen Intensivreiniger erhalten Sie bei Ihrem Haustürlieferanten. Eine ergänzende konservierende Reinigung sollte ein- bis zweimal jährlich erfolgen. Hierzu tragen Sie das Konservierungsmittel (z.B. Autowachs) mit einem weichen Tuch auf. Bei hartnäckigen Verschmutzungen kann auch Autopolitur verwendet werden. Niemals scheuernde Reiniger oder Scheuerschwämme verwenden! Auch Lösungsmittel (z.B. Verdünnung) beschädigen die Oberfläche.

Feinstrukturoberflächen

Generell sind Feinstruktureffekt-Pulverbeschichtungen unempfindlicher gegen Beschädigungen und Schmutz. Für mit Feinstruktureffekt-Pulverbeschichtungen beschichtete Fassadenelemente gelten neben den Reinigungsempfehlungen des Pulverlackherstellers besondere, auf die Rauheit der Oberfläche, abzielende Empfehlungen: Nur reines Wasser, gegebenenfalls mit geringen Zusätzen schwach alkalischem handelsüblichen Reinigungsmittel wie Schmierseife, Pril o.ä. zum Entfernen stärkerer Verschmutzungen. Bei Verwendung der Reinigungsmittel sind diese anschließend direkt mit klarem Wasser abzuspülen. Achtung: Bei der Reinigung darf die Elementtemperatur nicht über 25 Grad betragen. Verschmutzungen durch Fett, Öl, Ruß, Klebereste etc. lassen sich am besten mit aromatischem Testbenzin oder Isopropylalkohol (IPA) entfernen. Verwenden sie keine Lösungsmittel, die Ester, Ketone oder hochwertige Alkohole, Aromaten, Glykoläther oder halogenierte Kohlenwasserstoffe oder gleichwertige enthalten.

Eloxierte Oberflächen

Eloxierte Oberflächen sollten während der Bauzeit auf jeden Fall mit einer Folie vor Kalk und Mörtelspritzern geschützt werden. Verwenden Sie bei der ersten Grundreinigung einen abtragenden (abrasiven) Reiniger (erhältlich im Fachhandel und in der HEEP-Ausstellungen). Leichte Verschmutzungen können mit einem Schwamm, Wasser und Spülmittel entfernt werden. Ein Fensterleder oder trockenes Tuch beseitigt Wischspuren und Wassertropfen.

Achtung: Keine Lösungsmittelhaltigen Reiniger sowie Mikrofasertücher für die PVC, Glas und Dichtungsreinigung verwenden!

Edelstahl-Griffe und Applikationen

Edelstahl kann aufgrund seiner Zusammensetzung durch den alleinigen Kontakt mit Sauerstoff nicht rosten. Dennoch kann durch Umwelteinflüsse (salz- oder jodhaltige Luft) bzw. durch sonstige Verschmutzungen Flugrost auf der Oberfläche entstehen. Diese Verunreinigungen können mit Edelstahlreiniger bzw. mit Stahlwolle 0 entfernt werden. Zum Schutz und zur Vermeidung dieser Oberflächenverschmutzungen empfehlen wir, die Edelstahlteile mit einem handelsüblichen Oberflächenreiniger (z.B. Sidolin, Wenol) regelmäßig zu pflegen.

Verglasung

Bei größeren Schmutz das Isolierglas mit reichlich warmen Wasser und etwas Spülmittel vorreinigen. Als Reinigungswerkzeug ist ein einfacher Schwamm mit weicher Oberfläche gut geeignet. Dieser sollte zwischendurch gesäubert werden, sonst wirkt er wegen des Schmutzes, der aufgenommen wird, wie feines Sandpapier auf die Glasoberfläche.

Glas reinigt man am besten mit klarem, warmen Wasser mit Hilfe eines guten Fensterleders. Dabei können von den Dichtungen, falls Sie zu kräftig darüberreiben, schwarze Streifen auf das Leder übertragen werden. Falls erforderlich, kann dem Wasser ein wenig Spülmittel zugesetzt werden. Die Anwendung von aggressiven oder lösungsmittelhaltigen Pflegemitteln ist zu vermeiden.

Danach verleihen Sie Ihren Scheiben wieder Glanz mit einem handelsüblichen Glasreiniger zum Aufsprühen und einem weichen trockenen Tuch.

Achtung: Keine Lösungsmittelhaltigen Reiniger sowie Mikrofasertücher für die Glas und Dichtungsreinigung verwenden!

Integrierte Beleuchtungen

Achtung: Die in die Füllungen integrierte Beleuchtung muss tagsüber ausgeschaltet werden. Diese kann in Verbindung mit direkter Sonneneinstrahlung überhitzen.

Achtung Verformungsgefahr!

Einsatz von Folien zum Schutz Ihrer Fenster beim Verputzen und Streichen der Hausfassade.

Fenster in dunklen Farben entsprechen mehr denn je den modernen Designansprüchen unserer Zeit. Gerade die Farbe Anthrazit, mit einem Anteil von über 50 % an allen verkauften Profilen, zählt zu den beliebtesten Folienfarben in Deutschland. Dunkle Oberflächen nehmen Sonnenenergie jedoch sehr gut auf, was zu einer starken Aufheizung der Profile führen kann. Die Veränderungen unseres Klimas, die zunehmend enge Bebauung und der Wegfall von Grünflächen zum gezielten Temperaturabbau, fördern leider noch diese Tendenz der Erwärmung.

Dank der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer eingesetzten Folienfarben, die trotz dunkler Farbtönungen heute weniger stark erwärmen als früher, in Kombination mit unseren innovativen Fensterkonstruktionen, konnten wir gerade bei PVC-Fenstern dieser kritischen Entwicklung deutlich entgegenwirken.

In einem Laborversuch des Zentrums für Angewandte Energieforschung e.V. (ZAE Bayern) wurde mit Hilfe einer dem Sonnenlicht vergleichbaren Solarlampe die Erwärmung von abgeklebten und nicht abgeklebten Profilen gegenübergestellt. Es kam im Vergleich zu Abweichung von mehr als 15°C.

Diese deutliche Temperaturerhöhung reicht je nach Außentemperatur und Intensität der Sonneneinstrahlung aus, die Fenster irreversibel zu verformen.

Wir bitten Sie deshalb, folgende Hinweise dringend zu beachten:

- **Verwenden Sie keine transparenten Folien beim Abkleben der Fensterbereiche.**
Setzen Sie bitte weiße oder opake Folien ein, da diese die Sonnenstrahlen deutlich besser reflektieren.
- **Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung, der durch Folien geschützten Bereiche.**
Geschlossene Folienbereiche sollten eingeschnitten bzw. geöffnet werden.
- **Vermeiden Sie weitere Reflexionsflächen, die die Elemente zusätzlich mit Sonnenlicht belasten können, z. B. der nachträgliche Bau eines Wintergartens kann erheblichen Einfluss auf die Temperaturbelastung angrenzender Fenster mit sich ziehen.**

Allgemeine Hinweise

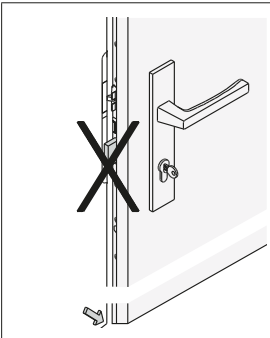
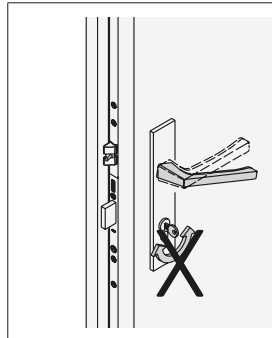
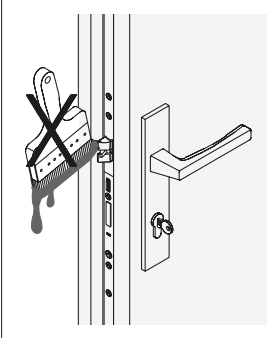
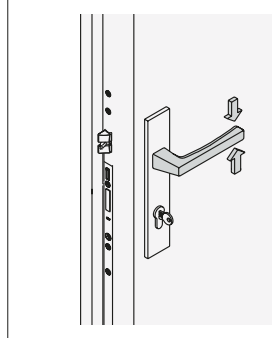
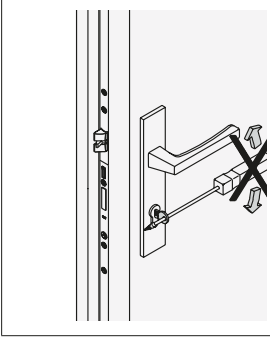
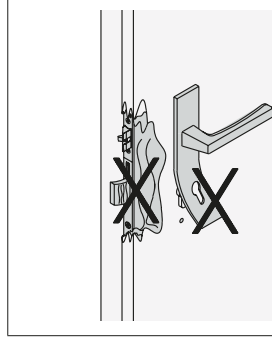
Ihre Haustür verfügt über ein hochwertiges Marken-Beschlagssystem, das nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt wurde. Eine Einbruchhemmung wird dann erreicht, wenn Sie das Schloss mit 2 x 360° Schlüsseldrehungen verriegeln. Bitte beachten Sie für den bestimmungsgemäßen Gebrauch die nachfolgenden Hinweise zur Wartung und Pflege.

Haustüre nach Möglichkeit immer abschließen. Erhöht die Sicherheit und verhindert das Verziehen des Flügels.

Sie erhalten den kompletten Versicherungsschutz nur, wenn die Türen und Fenster geschlossen und die Haustüre verriegelt ist.

Fehlbedienungen

Folgende Darstellungen zeigen verschiedenste Fehlbedienungen, die zu unterlassen sind:

Fehlbedienung	Bedeutung	Fehlbedienung	Bedeutung
	Tür niemals mit ausgefahrenem Riegel schließen! Der Riegel wird dadurch beschädigt und die Tür kann nicht mehr verschlossen werden!		Niemals Türgriff und Zylinderschloss gleichzeitig betätigen! Die Mechanik des Schlosses wird dadurch beschädigt und die Tür kann nicht mehr ver- oder entsperrt werden!
	Beschlag und Beschlagteile niemals streichen! Farben und Lacke dringen in bewegliche Beschlagteile ein und verhindern die ordnungsgemäße Funktion!		Niemals übermäßig Kraft auf den Griff ausüben! Krafteinwirkungen über 15 kg auf den Griff beschädigen den Griff oder die Schlossmechanik!
	Schlüssel dürfen nur mit der Hand bedient werden. Niemals Werkzeuge oder Hilfsmittel verwenden! Verbogene oder abgebrochene Schlüssel führen dazu, dass Türen nicht mehr ver- oder entsperrt werden können!		Sobald Spuren von Gewaltanwendung sichtbar sind, muss das Schloss bzw. der Griff ersetzt werden!

Inspektions- und Überprüfungsintervalle

Die Beschläge von Türen bedürfen neben einer regelmäßigen Reinigung auch einer fachkundigen, systematischen Inspektion und Wartung, um die Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit zu gewährleisten.

Wir empfehlen daher, einen entsprechenden Wartungs-Service abzuschließen (siehe Seite 34).



Bei privater Nutzung: Nachweisliche Erstüberprüfung 24-36 Monate nach dem Einbau, danach alle 3 Jahre.

Bei gewerblicher Nutzung: Nachweisliche Erstüberprüfung 6-18 Monate nach dem Einbau, danach ebenfalls alle 6-18 Monate (je nach Intensität der Beanspruchung).

	Endanwender 	Fachbetrieb 
Den freien Einlauf des Türflügels in den Rahmen und die Leichtgängigkeit (Ver- und Entriegeln) kontrollieren und gegebenenfalls vom Fachbetrieb nachjustieren lassen.	✓	✓
Alle Beschlags- und Schließteile auf offensichtliche Beschädigungen bzw. Verschleiß (Abrieb) kontrollieren und falls nötig durch Fachbetrieb instand setzen lassen.	✓	✓
Alle beweglichen Beschlags- und Schließteile auf Funktion prüfen und schmieren.	✓	✓
Befestigungsschrauben überprüfen und gegebenenfalls nachziehen bzw. ersetzen.	✗	✓
Einstellung bzw. Anpressdruck der Verriegelungspunkte überprüfen gegebenenfalls nachjustieren.	✗	✓

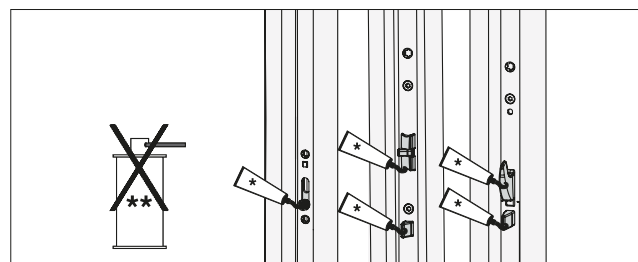
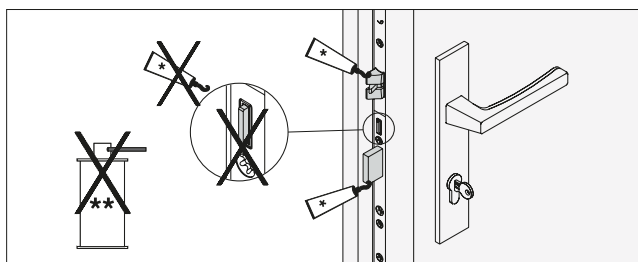
Achtung:

✗ = darf AUSSCHLIESSLICH vom Fachbetrieb durchgeführt werden, KEINESFALLS vom Endanwender!

Aus- und Einhängen des Flügels sowie alle Einstellarbeiten am Beschlag dürfen nur vom Fachbetrieb ausgeführt werden! Die Instandhaltung von sicherheitsrelevanten Teilen (Türbänder) darf ebenfalls nur durch einen Fachbetrieb erfolgen!

Der Beschlag Ihrer Tür 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 der Tür abhängig!

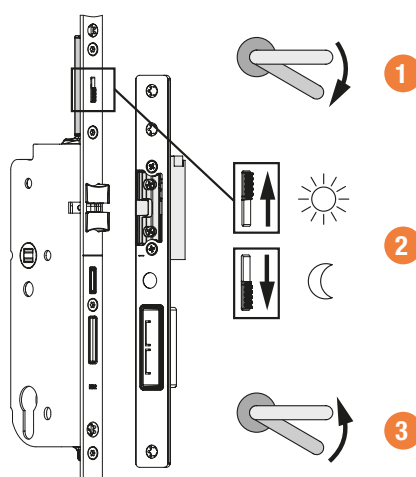
Achtung: Das Türschloss (Schlosskasten) wird mit einer Dauerschmierung aus Hochleistungsfetten geliefert und darf NICHT nachgeschmiert werden!

- Schmierfette für Beschläge: Haftschmierstoff mit PTFE in Sprayform, z.B. Fenosol® Beschlägespray (erhältlich bei Heep) oder gleichwertig.
- Menge des Schmiermittels: ca. 3 mm³ (≈ Größe eines Stecknadelkopfes)
- Nach dem Schmieren muss der Beschlag mehrmals betätigt werden, um den Schmierstoff zu verteilen.

Bedienungsanleitung Tagesentriegelung

Nur bei dem Automatikschloss (A-TS)

1. Drücker betätigen, sodass die Verriegelungselemente und Multifunktionsfallen eingezogen sind!
2. Den Tagesentriegelungsschieber zum Aktivieren nach oben / zum deaktivieren nach unten schieben.
3. Drücker loslassen.

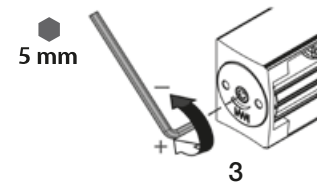
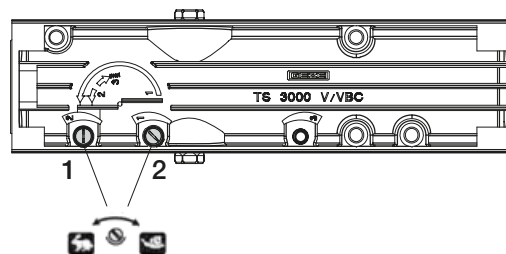
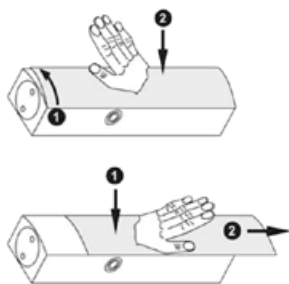


Wartung/Pflege

Bei einem Türschließer ist eine regelmäßige Wartung erforderlich. Diese ist durch einen Fachbetrieb auszuführen. Eventuelle Reparaturarbeiten müssen durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Fehlgebrauch kann zu Gefährdungen führen: Greifen zwischen Rahmen und Flügel (Verletzungsgefahr) Behinderung des Schließvorgangs (z.B. schleifende Türen, klemmende Dichtungen)



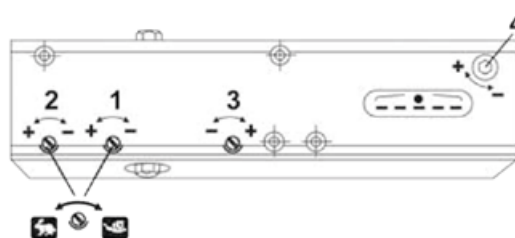
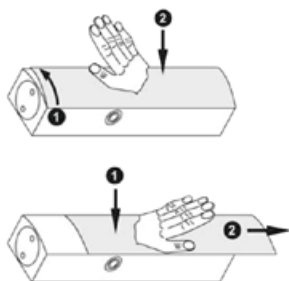
GEZE TS 3000 V



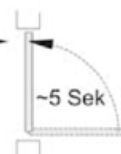
- 1 = Schließgeschwindigkeit
- 2 = Endschlag
- 3 = Schließkraft

Leichtgängige Tür muss vom Schließer vollständig geschlossen werden!

GEZE TS 5000 V



- 1 = Schließgeschwindigkeit
- 2 = Endschlag
- 3 = Öffnungsdämpfung
- 4 = Schließkraft



Anzeige	Flügelbreite (mm)
2	bis 850
3	850 - 950
4	950 - 1100
5	1100 - 1250
6	1250 - 1400

Leichtgängige Tür muss vom Schließer vollständig geschlossen werden!

Kunststofftüren

1. Kunststoff 76plus und 88pro
Alt oder Neubauschwelle

Schwellendichtung nicht einstellbar.

2. Kunststoff 76plus und 88pro
mit Bürste

Bürste nicht einstellbar.

3. Kunststoff 76plus und 88pro



Einstellung durch seitlichen Anlaufkeil im Flügel möglich. (Rausziehen und nach rechts oder links drehen) Anpressdruck zum Boden verstellbar. Zu starkes Einstellen beeinträchtigt die Funktion der Türe (Ankleben der Dichtung bis zum Beschädigen der Dichtung ist die Folge). Achtung: der Automatische Türdichter unterliegt einem gewissen Verschleiß/Abrieb. Dadurch ist es erforderlich in gewissen Zeitabständen/Beanspruchungen das Dichtprofil zu tauschen.

Aluminiumtüren

1. Alu D72 HD 1-flügelig
Rund umlaufender Flügel

Schwellendichtung nicht einstellbar.

2. Alu D72 HD 2-flügelig
mit Sockelprofil

Schwellendichtung einstellbar. Seitliche Torx-Schraube des Dichtkeils am Flügel unten lösen/lockern, Dichtkeil entsprechend zur Alt-Neubauschwelle verschieben, Anpressdruck festschrauben.

3. Alu D72 HD mit Bürste

Bürste nicht verstellbar.

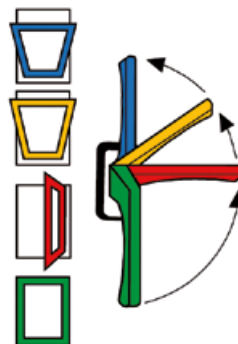
4. Alu D72 HD



Einstellung durch seitlichen Anlaufkeil im Flügel möglich (Rausziehen und nach rechts oder links drehen). Anpressdruck zum Boden verstellbar. Zu starkes Einstellen beeinträchtigt die Funktion der Türe (Ankleben der Dichtung bis zum Beschädigen der Dichtung ist die Folge). Achtung: der Automatische Türdichter unterliegt einem gewissen Verschleiß/Abrieb. Dadurch ist es erforderlich in gewissen Zeitabständen/Beanspruchungen das Dichtprofil zu tauschen.

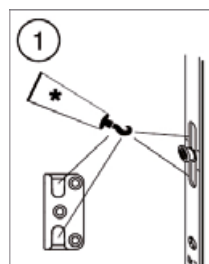
Bedienung

- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes (Kippstellung).
- Sparlüftungsstellung (optional).
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen (Drehstellung).
- Wenn der Raum längere zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.

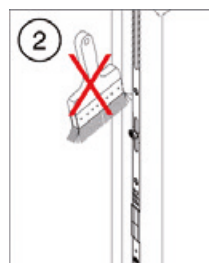


Wartung

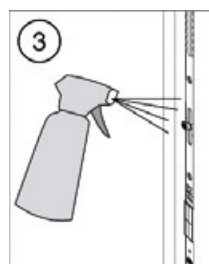
1. Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge fetten (Fett)!



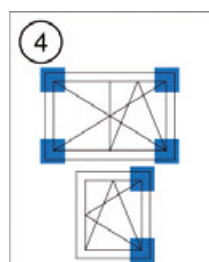
2. Beschläge nicht überstreichen!



3. Nur Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagsteile nicht beeinträchtigen!



4. Sicherheitsrelevante Beschlagsteile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß kontrollieren!

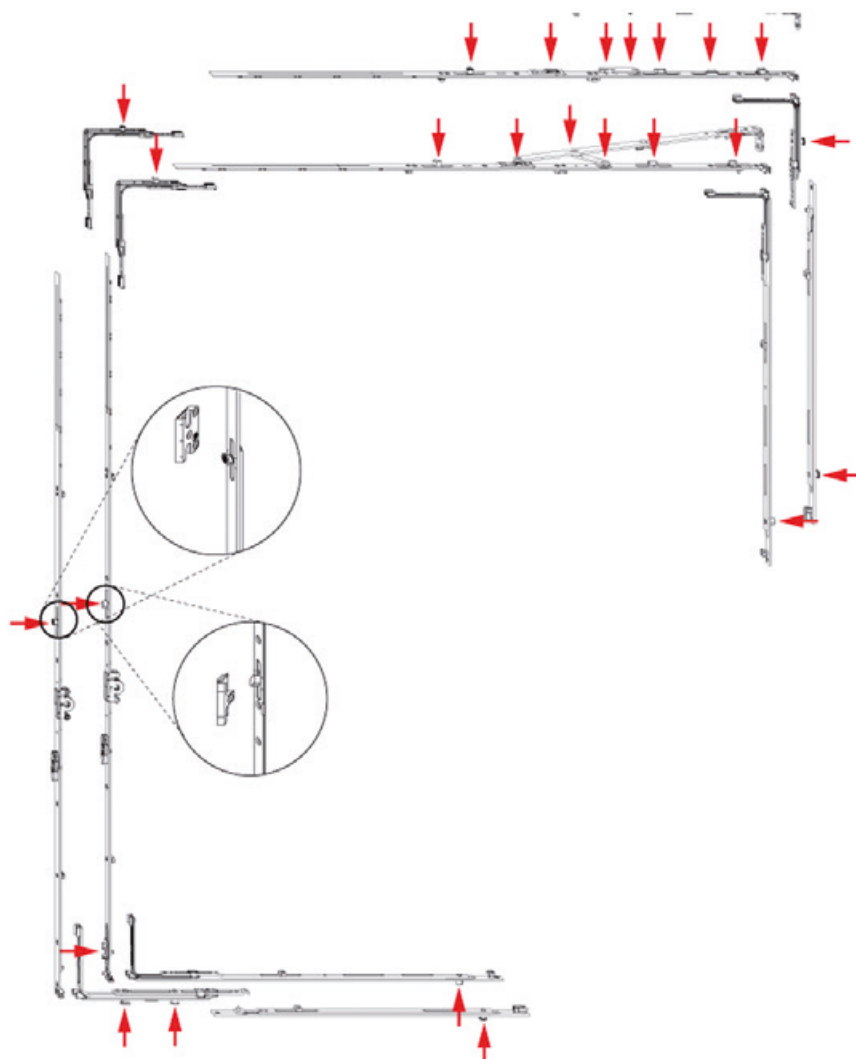


Wartungsmatrix

Schließteile, Verriegelungszapfen und bei den Führungsschlitzen die darunterliegende Riegelstange mit Staufferfett oder technischer Vaseline fetten.

Die gleichen Pflege- und Wartungshinweise gelten auch für alle Fenstertypen, die in dieser Anleitung nicht speziell erwähnt werden (z.B. Dreh-Kipp-fenster zweiflügelig bzw. Drehfenster oder Kippfenster)!

Achtung: Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden!



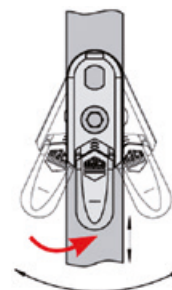
Einstellarbeiten am Flügel

4 15 (Sechskant 4 mm + Torx 15)

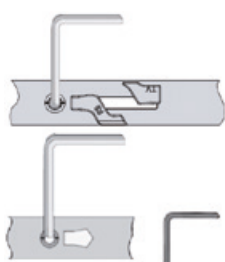
Anheben bzw.
Absenken der Schere:
Winkelbandschere
Sechskantschlüssel 4



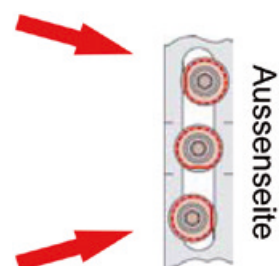
Einstellen der Hebe-
sicherung; durch
Drehen der Einstell-
schraube (Torx 15)
die gewünschte Höhe
wählen



Anpressdruck der Schere:
Sechskantschlüssel 4



- Anpressdruck leichter
- Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundstellung
- Anpressdruck stärker

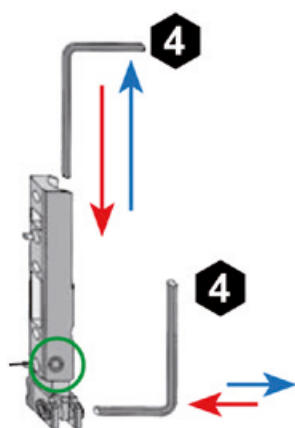


Einstellarbeiten am Rahmen

4 15 (Sechskant 4 mm + Torx 15)

Ecklagereinstellungen: Senkrecht
oder Waagrecht Sechskant-
schlüssel 4 mm

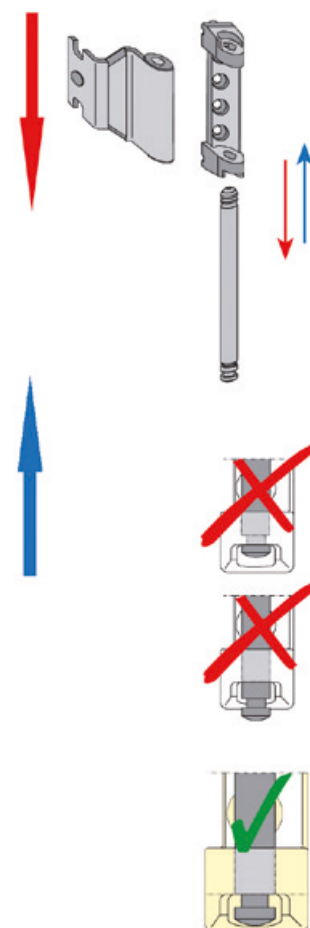
Anpressdruckeinstellung: Torx 15



Aushängen: Scherenla-
gerstift bei geschlossenem
Flügel nach unten ziehen

Einhängen: Flügel einhängen
und Fenster schließen (nicht
verriegeln). Scherenlagerstift
bis zum Einrasten der Feder
eindrücken.

Optische Kontrolle der Posi-
tion des Scherenlagerstiftes
unbedingt notwendig (siehe
Abbildung). Bei Nichtbeach-
tung: Herausfall des Fens-
terflügels möglich!



Werkseitige Produktionskontrolle

Datum:	Kunde:	Mitarbeiter:
Produkt:	Panikverschluss nach EN 1125 <input type="checkbox"/>	Notausgangverschluss nach EN 179 <input type="checkbox"/>
Schaltfunktion:	B <input type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>

Messung der Freigabekräfte


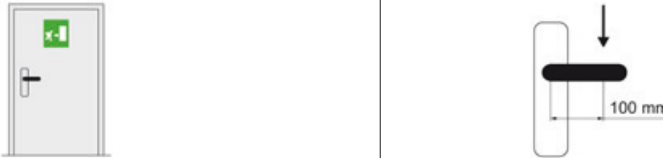
Wert 1 in N (Gehflügel)	Wert 2 in N (Standflügel)	Wert 3 in N (gemeinsam Geh-Standflügel)
_____ N	_____ N	_____ N

Erstinbetriebnahme

Datum:	Kunde:	Monteur:
Lage im Objekt:		
Schaltfunktion:	B <input type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>

Messung der Freigabekräfte

Wert 1 in N (Gehflügel)	Wert 2 in N (Standflügel)	Wert 3 in N (gemeinsam Geh-Standflügel)		
_____ N	_____ N	_____ N		
Türe ist mit	hoher <input type="checkbox"/>	mittlerer <input type="checkbox"/>	leichter <input type="checkbox"/>	Kraft zu öffnen.

Panikverschluss nach EN 1125		
		Ermittlung der Freigabekräfte in N mittels Federwaage in Pfeilrichtung
Panikverschluss nach EN 179		
		Ermittlung der Freigabekräfte in N mittels Federwaage in Pfeilrichtung

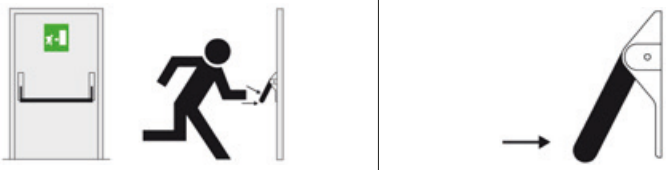
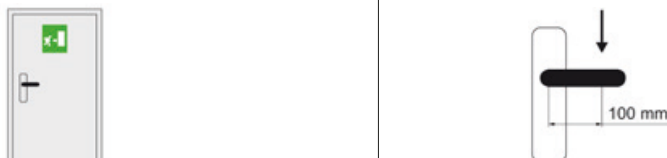
Checkliste	
Inspektion und Betätigung des Paniktür- bzw. Notausgangsverschlusses, um sicherzustellen, dass sämtliche Bauteile des Verschlusses funktionstauglich sind.	
Sperrgegenstände wie Türkantriegel-Schließbleche/Schließbleche/Schließbleisten auf Verschmutzungen überprüft und ggf. gereinigt.	<input type="checkbox"/>
Montage ist in Übereinstimmung mit der Montageanleitung des Herstellers erfolgt.	<input type="checkbox"/>
Verschluss entsprechend den Anweisungen des Herstellers geschmiert.	<input type="checkbox"/>
Keine nachträglichen Veränderungen wie z.B. der nachträgliche Anbau von zusätzlichen Verriegelungsvorrichtungen, Zylindern.	<input type="checkbox"/>
Sämtliche Bauteile der Türelemente entsprechen weiterhin der Aufstellung der ursprünglich mit der Anlage gelieferten zugelassenen Bauteile.	<input type="checkbox"/>
Keine Lockerung von Befestigungsschrauben der Beschläge/Beschlagteile.	<input type="checkbox"/>

Allgemeine Wartungshinweise

Kunde:		
	monatliche Funktionskontrolle	<input type="checkbox"/>
	jährliche Wartungsprüfung	<input type="checkbox"/>
Produkt:	Panikverschluss nach EN 1125	<input type="checkbox"/>
	Notausgangverschluss nach EN 179	<input type="checkbox"/>

Messung der Freigabekräfte

Wert 1 in N (Gehflügel)	Wert 2 in N (Standflügel)	Wert 3 in N (gemeinsam Geh-Standflügel)		
_____ N	_____ N	_____ N		
Türe ist mit	hoher <input type="checkbox"/>	mittlerer <input type="checkbox"/>	leichter <input type="checkbox"/>	Kraft zu öffnen.

Panikverschluss nach EN 1125		
		Ermittlung der Freigabekräfte in N mittels Federwaage in Pfeilrichtung
Panikverschluss nach EN 179		
		Ermittlung der Freigabekräfte in N mittels Federwaage in Pfeilrichtung

Checkliste	
Inspektion und Betätigung des Paniktür- bzw. Notausgangverschlusses, um sicherzustellen, dass sämtliche Bauteile des Verschlusses funktionstauglich sind.	
Sperrgegenstände wie Türkantriigel-Schließbleche/Schließbleche/Schließbleisten auf Verschmutzungen überprüft und ggf. geeinigt.	<input type="checkbox"/>
Montage ist in Übereinstimmung mit der Montageanleitung des Herstellers erfolgt.	<input type="checkbox"/>
Verschluss entsprechend den Anweisungen des Herstellers geschmiert.	<input type="checkbox"/>
Keine nachträglichen Veränderungen wie z.B. der nachträgliche Anbau von zusätzlichen Verriegelungsvorrichtungen, Zylindern.	<input type="checkbox"/>
Sämtliche Bauteile der Türelemente entsprechen weiterhin der Aufstellung der ursprünglich mit der Anlage gelieferten zugelassenen Bauteile.	<input type="checkbox"/>
Keine Lockerung von Befestigungsschrauben der Beschläge/Beschlagteile.	<input type="checkbox"/>

Empfohlene Wartungsintervalle gemäß dem Anhang C der DIN EN 1125/179.

Auszug aus der Norm:

Routinemäßige Wartungsprüfungen in Abständen von nicht mehr als einem Monat (oder durch den Hersteller empfohlenen Zeitabstand).

Wartung gemäß Anlage des Türherstellers – Wartungshinweise

M = Monatlich J = Jährlich	Datum	Monteur Betreiber	Messung Freigabekräfte in Newton (N)		
			Wert 1	Wert 2	Wert 3

Checkliste abgearbeitet			Nacharbeit (beschreibung)	erledigt / Datum
ja	nein	Nacharbeit erforderlich		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Der Heep Wartungs-Service: Der perfekte Schutz vor unerwarteten Reparaturkosten

Mit dem Wartungs-Service bietet Ihnen Heep die Möglichkeit, die Werksgarantie von 5 Jahren um einen Intervall-Zeitraum von jeweils 3 Jahren zu verlängern. Die Garantie bezieht sich auf Beschlag, Dichtungen und Glas Ihrer Heep Fenster und Haustüren, so dass bei eventuell auftretenden Mängeln und erforderlichen Reparaturen keine Kosten auf Sie zukommen.

Und so funktioniert der Heep Wartungs-Service:

Gegen eine Service-Pauschale übernehmen wir vor Ablauf der 5-jährigen Werksgarantie alle Schmier- und Einstellarbeiten sowie – falls erforderlich – die Erneuerung von Verschleißteilen. Dieser professionelle Wartungs-Service verlängert die Garantiezeit um jeweils 3 Jahre. Wie oft und für welchen Gesamtzeitraum Sie diese Zusatzgarantie in Anspruch nehmen bestimmen Sie selbst.



Im Heep Wartungs-Service enthalten:

- Funktionsprüfung
- Ölen und fetten aller beweglichen Teile
- Nachjustierungen
- Austausch von Verschleißteilen (Beschlag/Dichtung/Griff)
- Austausch der Verriegelung bei Verschleiß (bei Haustüren)
- Austausch der Scheiben bei Spannungsrissen oder Erblinden (nicht bei Füllungstüren)

Gerne erstellen wir oder einer unserer Fachhandelspartner ein unverbindliches Angebot für ihr Gebäude.

PRÜFZERTIFIKAT

Heep-Qualität ist geprüft. Die solide und handwerklich perfekte Verarbeitung kennzeichnet den hohen Anspruch unserer Haustüren und Fenster.

Alle Bauteile verlassen unser Haus daher erst nach eingehender Prüfung. Für Sie die Gewissheit, sich mit Heep für den richtigen Partner entschieden zu haben.

Prüfkriterien:

- Optische Prüfung
- Technische Prüfung
- Vollständigkeit

Auftrags-Nr.:

Kunde:



Ich bestätige die Durchführung der Qualitätsprüfung:



Datum/Name/Unterschrift

Bitte bewahren Sie das Prüfzertifikat sowie die Wartungs- und Pflegeanleitung auf.