

TECHNIEK IN BEWEGING



MACO MULTI

DRAAI- EN
DRAAIVAL BESLAG



Bedienings- en onderhouds-
voorschriften voor draai, draaival en
valdraai beslag

EINDGEBRUIKER



Inhoudsopgave

Gebruik volgens de voorschriften en oneigenlijk gebruik	3 - 4
Veiligheids- en waarschuwingsvoorschriften	5 - 6
Bedieningsvoorschriften	7 - 10
Algemene gebruiksvoorschriften	11 - 12
Algemene reiningsvoorschriften	12 - 15
Onderhoudstips	16 - 19
Vervangende onderdelen en service	20



WAARSCHUWING! Deze bedienings- en onderhoudsvoorschriften zijn bestemd voor de gebruiker (eindgebruiker) en moet worden bewaard. Alle gebruikers moeten uit veiligheidsoverwegingen over de inhoud worden geïnformeerd.

Is het niet mogelijk alle gebruikers over de inhoud te informeren, moet een raamsticker of raamgreephanger goed zichtbaar op het raam of de deur worden bevestigd! Deze stickers of raamgreephangers kunt u aanvragen bij de fabrikant.

De meest actuele handleiding kunt u vinden op onze website www.maco-nl.nl, onder bestelnummer 757071NL.



Gebruik volgens de voorschriften en oneigenlijk gebruik

Gebruik volgens de voorschriften

In het geval van verticaal gemonteerde ramen en deuren in gebouwen, worden raam- of raamdeurscharnieren met MACO draai of draaikiep beslag door de werking van de raamgreep naar binnen gedraaid of draaien deze naar binnen door de schaaruitgevoerde begrensde kiepstand.

Bij het sluiten van het raam en bij het vergrendelen van het beslag moet over het algemeen de tegenkracht van een dichting overwonnen worden.



WAARSCHUWING! Kans op letsel en materiële schade door onjuist openen en sluiten van het raam!

Onjuist openen en sluiten van het raam kan leiden tot zware verwondingen en aanzienlijke materiële schade. Daarom:

- Zorg ervoor dat u er absoluut zeker van bent, dat het raam tijdens het gehele bewegingsbereik tot aan de sluitstand handmatig met een zeer geringe snelheid gecontroleerd wordt en zonder enige weerstand in het kozijn geplaatst kan worden.
- Zorg ervoor dat het raam nooit ongecontroleerd dicht- of openslaat (door wind of zuiging)!
- Zorg ervoor dat het raam bij het sluiten niet tegen het kozijn of tegen een ander raam aan stoot (3-delig raam)!

Ieder afwijkend gebruik of verwerking van onze producten anders dan volgens de voorschriften voorgeschreven te gebruiken of verwerken wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. Dit zou kunnen leiden tot persoonlijk letsel of materiële schade!



WAARSCHUWING! GEVAAR DOOR ONEIGENLIJK GEBRUIK!

Oneigenlijk gebruik van ramen en deuren kan leiden tot gevaarlijke situaties, zoals het ontstaan van persoonlijk letsel of materiële schade. Met name als onderstaande toepassingen worden weggelaten (zie hiervoor ook de veiligheidsvoorschriften):

- Het bewust of ongecontroleerd dichtslaan of duwen van het raam of deur tegen het



raamkozijn. Hierdoor kan het beslag, kozijn of andere onderdelen aan raam of deur worden beschadigd of verniet.

- Het aanbrengen van obstakels in het openingsbereik tussen raam of deur en het kozijn!
- Het opzettelijk of door nalatigheid aanbrengen van extra belasting op raam of deur.
- Het sluiten van raam of deur met bruto geweld. Het raam moet altijd zonder krachtsinspanning vrij in het kozijn geplaatst kunnen worden.

**LET OP!**

Als er voor een ieder opvallende of zichtbare beschadigingen zijn of bij slecht of niet functioneren van het raam, mag het raam of de deur niet meer worden bediend en moet voor verder gebruik het raam of deur onmiddellijk door een erkend onderhoudsbedrijf worden gerepareerd!

**BELANGRIJK!**

Aanspraak van welke aard dan ook voortvloeiend uit schade door oneigenlijk gebruik of misbruik, wordt uitgesloten!

Voorschrift gebruiksbeperking:

Open ramen en deuren alsook niet vergrendelde of in ventilatiestand (bv. kiepstand) staande ramen en deuren hebben alleen een afschermdende functie. Deze voldoen niet aan de gestelde eisen van:

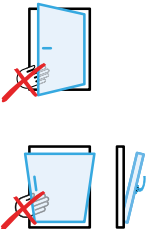

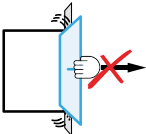
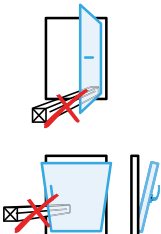
- luchtdichtheid
- geluidsisolatie
- inbraakwerendheid
- waterdichtheid
- warmteisolatie


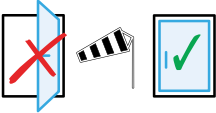
Bovengenoemde eigenschappen kunnen alleen worden bereikt bij afgesloten ramen en deuren.

Veiligheid en waarschuwingsvoorschriften

Veiligheidsrelevante voorschriften

Hierna genoemde symbolen maken de aanwezige gevaren op ramen en deuren duidelijk zichtbaar:

Symbool	Betekenis
	<p>Kans op verwondingen door het afklemmen van lichaamsdelen in de openingsruimte tussen raam en kozijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Bij het sluiten van raam of deur nooit tussen raam en deur vasthouden en altijd met beleid te werk gaan. → Kinderen en personen die geen gevaar in kunnen schatten, weghouden van de gevaarlijke locatie.
	<p>Kans op letsel door het vallen uit geopende ramen of deuren</p> <ul style="list-style-type: none"> → Voorzichtig zijn in de nabijheid van geopende ramen of deuren, niet voorover buigen in het raam of uit het raam gaan hangen. → Kinderen of personen die geen gevaar in kunnen schatten, weghouden van de gevaarlijke locatie.
	<p>Gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door het aandrukken van het raam tegen de openingsrand (negge) dient ten allen tijde te worden voorkomen</p> <ul style="list-style-type: none"> → Aandrukken van het raam tegen de openingsrand (negge) dient ten allen tijde voorkomen te worden.
	<p>Gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door het aanbrengen van obstakels in de opening tussen raam en kozijn</p> <ul style="list-style-type: none"> → Aanbrengen van obstakels in de opening tussen raam en kozijn voorkomen.

	<p>Gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door extra belasting van het raam</p> <p>→ Extra belasting van het raam moet voorkomen worden.</p>
	<p>Gevaar voor persoonlijk letsel of materiële schade door invloed van de wind</p> <p>→ Invloed van wind op een geopend raam vermijden.</p> <p>→ Bij wind of tocht raam direct sluiten en vergrendelen.</p> <p>→ Bij weersvoorspellingen voor wind en storm alle ramen sluiten en vergrendelen.</p>



VOORSCHRIFT! Een solide vaste opening van ramen en deuren is alleen te behalen met voorgeschreven bijzetbeslag!

Om te verhinderen dat een raam door wind of tocht in b.v. de draaistand open waait of dicht slaat, zijn er speciale accessoires beschikbaar.

Indien u deze nodig heeft, zullen deze apart door u besteld moeten worden.



LET OP!








Als er voor een ieder opvallende c.q. zichtbare beschadigingen of bij slecht of niet functioneren van het raam, mag het raam of de deur niet meer worden bediend en moet voor verder gebruik het raam of deur onmiddellijk door een erkend onderhoudsbedrijf worden gerepareerd!

Bedieningsvoorschriften











Illustratieve symbolen

De hierna volgende symbolen laten de diverse mogelijkheden zien van de raamgreepstand en de daaruit voortvloeiende raam- c.q. deurposities (correct functioneren).



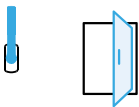
Draaival beslag

Greep-/raamstand	Betekenis
 	Sluitstand van het raam (wanneer de ruimte langere tijd onbewaakt is of indien er geen ventilatie gewenst is)
 	Draaistand van het raam (voor korte ventilatie (krachtige ventilatie) of voor het reinigen van de buitenzijde van het glas)
  	Valstand van het raam (voor constante ventilatie)





Draaival beslag met kierstand ventilatie

Greep-/raamstand	Betekenis
 	Sluitstand van het raam (wanneer de ruimte langere tijd onbewaakt is of indien er geen ventilatie gewenst is)
 	Draaistand van het raam (voor korte ventilatie (krachtige ventilatie) of voor het reinigen van de buitenzijde van het glas)
  	Kierstand van het raam (voor langere ventilatie bij lage buitentemperaturen)
  	Valstand van het raam (voor constante ventilatie van de ruimte)


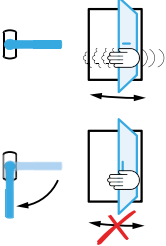
Valdraai beslag

Greep-/raamstand	Betekenis
	<p>Sluitstand van het raam (wanneer de ruimte langere tijd onbewaakt is of indien er geen ventilatie gewenst is)</p>
	<p>Valstand van het raam (voor constante ventilatie)</p>
	<p>Draaistand van het raam (voor korte ventilatie (krachtige ventilatie) of voor het reinigen van de buitenzijde van het glas)</p>

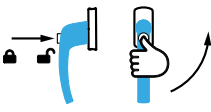

MULTI SECUIR- Veilige ventilatie

Greep-/raamstand	Betekenis
	<p>Sluitstand van het raam (als de ruimte onbeheerd is of wanneer er geen ventilatie gewenst is)</p>
	<p>Draaistand van het raam (voor korte ventilatie (krachtige ventilatie) of voor het reinigen van het glas)</p>
	<p>Valstand van het raam (voor constante ventilatie)</p>
	<p>Beveiligde ventilatie (voor matige, veilige langdurige ventilatie bij afwezigheid)</p>

Vastzetremnschaar (remt raam in draaipositie)

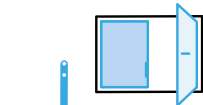
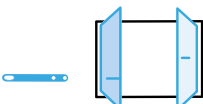
Greep-/raamstand	Betekenis
	Sluitstand of gestopte draaiestand
	Draaiestand van het raam

Raamgreep met sluitknop of sluitcilinder

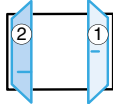
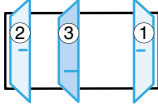
	Sluitknop ingedrukt houden om greep te bedienen.
	Sluitcilinder ontgrendelen om greep te bedienen.

Bedieningsvoorschriften van een stolpraam

Het ver- en ontgrendelen gaat via een hefboom die bevestigd zit aan de kant van het tweede geopende raam. Het eerst geopende raam moet door middel van de raamgreep ver- en ontgrendeld worden om de hefboom te gebruiken.

Greep-/raamstand	Betekenis
	Sluitstand van het raam
	Draaistand van het raam

Bedieningsvoorschriften van de volgorde van openen

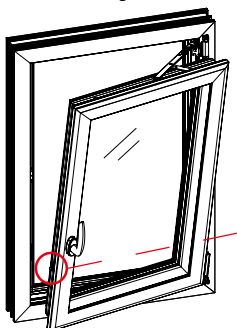
2-delig raam	
3-delig raam	

Het middelste raam is altijd het laatst te openen raam!

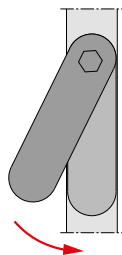
Onderhouds- en gebruiksvoorschriften

Een foutbediening treedt op wanneer het raam gelijktijdig een draai- EN een valbeweging toelaat (zie foto)!

Foutbediening:



Aanwijzing om de foutbedieningen op te heffen:



*Hef- en fout
bedienings-
zekering*

Mocht er ondanks de hef- en foutbedieningszekering er zich toch een foutbediening voordoen:

1. Hefzekering dichtbij de greep in het midden indrukken en vasthouden (rode pijl – loodrechte positie).
2. Het raam aan de schanierzijde in het kozijn drukken, daarna laat de greep zich in de valstand zetten.
3. Nu het raam compleet in het kozijn drukken en de greep in de sluitstand draaien.

Algemene gebruiksvoorschriften:

Geopende ramen en deuren blijven altijd een bron van gevaar voor de gezondheid van mensen en beschadiging van materiële zaken!



WAARSCHUWING! Kans op letsel bij het sluiten van ramen en deuren! Wordt er bij het sluiten van een raam of deur met een hand vastgegrepen of worden andere lichaamsdelen tussen het raam en het kozijn geplaatst, dan bestaat klemgevaar en daarmee het gevaar op letsel!

Daarom:



- Bij het sluiten van raam of deur nooit tussen raam en kozijn vasthouden en altijd met beleid te werk gaan.



- Kinderen en personen die geen gevaar in kunnen schatten, weghouden van de gevaarlijke locatie.



- Bij wind en tocht moeten raam en kozijn direct sluiten en vergrendelen. Anders kan door wind c.q. tocht het raam of deur vanzelf en ongecontroleerd open of dichtslaan. Wordt het raam niet gesloten en vergrendeld, kan dit leiden tot schade aan het raam zelf, maar ook aan andere zaken, zoals letsel veroorzaken bij mensen.
- Kleine deeltjes die zich kunnen bevinden onder de opening van de raamdeuren, kunnen leiden tot beschadigingen van de vloer.



LET OP! Gevaar voor beschadiging van de kleinere onderdelen in de opening van het raam. Door het openen kunnen deze delen geklemd raken tussen raam en vloer en daardoor beschadigen.

Algemene reiningsvoorschriften:

Regelmatig schoonmaken is een basisvoorwaarde om de levensduur en de functionaliteit van het raam te behouden. Bij het schoonmaken van het glas en het kozijn moeten ook de beslagonderdelen op vuil gecontroleerd worden en indien nodig met een vochtige doek en een pH-neutraal reinigingsmiddel gereinigd worden. Pas na droging van de gereinigde delen mag het raam of de deur weer worden gesloten.

■ **Reiningsvoorschriften voor glas:**

Voor het reinigen van glasoppervlaktes, kan een salmiakvrije glasreiniger gebruikt worden. Gebruik geen wasloog-, zuur- of fluoridehoudende reinigingsmiddel met schuurmiddelen. Hardnekkig vuil zoals verf en dergelijke, kan met spiritus, wasbenzine of gelijksoortige middelen verwijderd worden. Glasoppervlaktes alleen met een zachte, pluïsvrije doek reinigen. Onder geen beding een microvezel doek, schoonmaakspoon, schuurpapier, staalwol, metalen en schurende middelen gebruiken. Deze kunnen krassen veroorzaken.

■ **Reinigingsvoorschriften voor dichtingen:**

Gebruik voor het reinigen van de dichtingen alleen milde reinigingsmiddelen. Geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen gebruiken zoals aceton, nitroverdunding, alcohol, zuren of dergelijke. Deze zorgen ervoor dat de oppervlaktestructuur van de dichting oplost. Met speciale verzorgingsproducten voor dichtingen (bijv. vaseline, talkum, vloeibare siliconen) kan de soepelheid van de dichting en daarmee ook de levensduur worden verlengd. Het onderhoud moet eenmaal per jaar worden uitgevoerd.



LET OP! Microvezel doeken bevatten stoffen en vezels die het oppervlakte van glas en dichtingen verstoren kunnen! Microvezeldoeken zijn daarom niet geschikt voor het reinigen van ramen!

Reiningsvoorschriften voor raamkozijnen en ramen:

■ Kunststofoppervlakte:

In het algemeen kunnen kunststofoppervlaktes altijd nat gereinigd worden. Droge reiniging kan matterend of beschadigend werken door stof en vuil. Voor reiniging uitsluitend zachte, pluisvrije doeken gebruiken.

Er worden speciale producten in de markt aangeboden, die speciaal ontwikkeld zijn voor de verzorging van kunststof- of decoroppervlaktes. Zeephoudende reinigingsmiddelen zijn, over het algemeen, geschikt. Schurende en oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen kunnen het oppervlakte beschadigen en bekrassen en mogen daarom niet worden ingezet. Het gebruik van een glanswassing kan de reinigingsinterval verlengen en de reiniging verbeteren. De oppervlaktetemperatuur mag bij reinigen niet hoger zijn dan 25 °C. Reinigingsmiddelen zijn verkrijgbaar bij de vakhandel of bij de kozijnleverancier.

■ Houtoppervlakte:

De reiniging van houtoppervlaktes binnenshuis, kan het beste worden gedaan met een mild reinigingsmiddel, bijvoorbeeld verdund afwasmiddel of zeepsop. Oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen met schurende, bijtende werking verstoren de lak. Gebruik voor reiniging uitsluitend zachte, pluisvrije doeken die niet krassen. Raamreinigingsmiddelen bevatten sporen van alcohol en salmiak. Deze middelen zijn goed om het glasoppervlak en het hout schoon te maken. Droog het houtprofiel, nadat u het gereinigd heeft, met een droge, zachte doek, de alcohol kan de lak aantasten. Buiten- en binnenliggende oppervlaktes zijn op dezelfde manier te reinigen. De oppervlakte buiten is versterkt tegen weersinvloeden zoals zon, regen, luchtvochtigheid en temperatuur. Daardoor kan het langer duren voordat het oppervlak wordt aangetast, dit is afhankelijk van de intensiteit. Let op kleine barsten en ongelijkmatigheden in het oppervlak en laat deze onmiddellijk corrigeren (overschilderen) om verdere uitgebreide reparaties te vermijden. Reparaties en het overschilderen van raamelementen moeten door vakmensen worden uitgevoerd!

■ Aluminium oppervlakte:

Bij aluminium oppervlaktes, kan licht vastzittend vuil verwijderd worden met een spons, water en een neutraal reinigingsmiddel (bijv. afwasmiddel). Geen zure en sterk alkalische reinigingsmiddelen of schuursonzen gebruiken! Ook oplosmiddelen (bijv. op basis van

aceton, benzine, nitroverdunding etc.) beschadigen het oppervlak. Maak het oppervlak niet schoon in direct zonlicht. De oppervlakte-temperatuur van 25°C mag niet worden overschreden. Reinigingsmiddel is bij de vakhandel of bij de kozijnleverancier verkrijgbaar.



LET OP! Schurende en oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen beschadigen de oppervlaktes en mogen niet gebruikt worden! Voor onderhoud alleen zachte, pluïsvrije reinigingsdoeken gebruiken! Zo mogelijk reinigingsmiddel en doek testen op een niet zichtbaar gedeelte (een binnen liggend onderdeel of dergelijke).

Intervallen van onderhoud en reiniging van oppervlaktes:

De plaats, het weer en omgevingsinvloeden zijn bepalend voor de frequentie van reiniging en onderhoud. Vaste intervallen kunnen daarom niet worden aangegeven en moeten individueel worden vastgelegd. Over het algemeen kan aangegeven worden dat zorgvuldig onderhoud en snelle correctie van kleine beschadigingen, de levensduur aanmerkelijk kunnen verlengen.

Onderhoudsvoorschriften voor beslagdelen:

Om de oppervlakte van de beslagdelen in conditie te houden voor doeltreffend gebruik en ter voorkoming van aantasting, de volgende punten in acht nemen:

Corrosie bescherming:

- Het beslag en ook de sponningen moeten zodanig gelucht worden, dat zij niet in contact komen met directe vochtigheid of condensvorming (belangrijk tijdens de bouwfase!).
- Beslagdelen alleen reinigen met een vochtige doek, langdurige vochtigheid vermijden!

Vuil bescherming:

- Het beslag vrijhouden van aanslag (b.v. zoutaanslag in de buurt van zee) en vuil. Gedurende de bouwfase vervuiling door gips, mortel of ander materiaal onmiddellijk met water verwijderen.
- Beslag- en sluitdelen beschermen tegen vervuiling (Stof, vuil, verf, etc.).
- Na reinigen en drogen behandelen met b.v. Brunox Turbo Spray.



LET OP! Defecte of beschadigde onderdelen moeten onmiddellijk worden vervangen en gerepareerd worden.



Bescherming tegen agressieve, zuurhoudende reinigingsmiddelen:

- Het beslag uitsluitend met een zachte, pluivrije doek en een milde, pH neutraal reinigingsmiddel in verdunde vorm reinigen. Nooit agressieve, zuurhoudende- of oplossingsmiddel houdende reiniger of schuurmiddel (schuurspons, staalwol etc.) gebruiken. Dit kan leiden tot schade aan het beslag!
- De op deze wijze beschadigd beslag kan leiden tot een defect in de functionaliteit alsook zorgen voor reducering van de veiligheidsrelevante eigenschappen met als gevolg dat daardoor letsel kan worden veroorzaakt bij mensen, alsmede schade aan goederen.

Onderhoudsvoorschriften

Uw raam of deur is uitgerust met een hoogwaardig MACO beslag met een lange levensduur. Om ervoor te zorgen dat dit de komende jaren zo functioneel en veilig blijft dienen de volgende onderhoudsvoorschriften met de voorgeschreven intervallen te worden nageleefd en opgevolgd.



AANWIJZING! Het beslag voor ramen en deuren behoeft naast een regelmatige reiniging ook vakkundig onderhoud en een systematische inspectie, om de bruikbaarheid en veiligheid te kunnen garanderen. Wij bevelen het daarom van harte aan om een onderhoudscontract met de producent van uw ramen en deuren af te sluiten.

Inspectie en controle intervallen

Aantoonbare eerste inspectie **6 - 18 maanden** na inbouw; daarna alle **3 - 5 jaren** bij privé gebruik c.q. alle **6 - 18 maanden** bij zakelijk gebruik (afhankelijk van de intensiviteit van het gebruik)

	Eindgebruiker	Erkend onderhoudsbedrijf
De vrije loop van het raam of de deur en de wijze van bediening, c.q. de positie van de greep in de sluitpositie (exact loodrecht naar beneden) controleren en indien nodig het raam of de deur door een erkend onderhoudsbedrijf laten nastellen.	✓	✓
De benedenruimte van de raamdeur specifiek bij onderdorpelsystemen.	✓	✓
Alle beslagonderdelen en sluitdelen op zichtbare schade of slijtage controleren en indien nodig door een erkend onderhoudsbedrijf later vervangen.	✓	✓
Alle beweegbare beslagonderdelen en sluitdelen op functionaliteit testen en smeren.	✓	✓



Inspectie en controle intervallen

Aantoonbare eerste inspectie **6 - 18 maanden** na inbouw; daarna alle **3 - 5 jaren** bij privé gebruik c.q. alle **6 - 18 maanden** bij zakelijk gebruik (afhankelijk van de intensiviteit van het gebruik)

	Eindgebruiker	Erkend onderhouds-bedrijf
Bevestigingschroeven testen en indien nodig aandraaien of vervangen.	✗	✓
Hefzekering testen en indien nodig nastellen.	✗	✓
Instelling of aantrek van de (kierstand-) schaar als ook de hoeklagers of de hoeklagerband testen.	✗	✓
Aantrek van de sluitnokken of i.S. nokken testen en indien nodig nastellen.	✗	✓

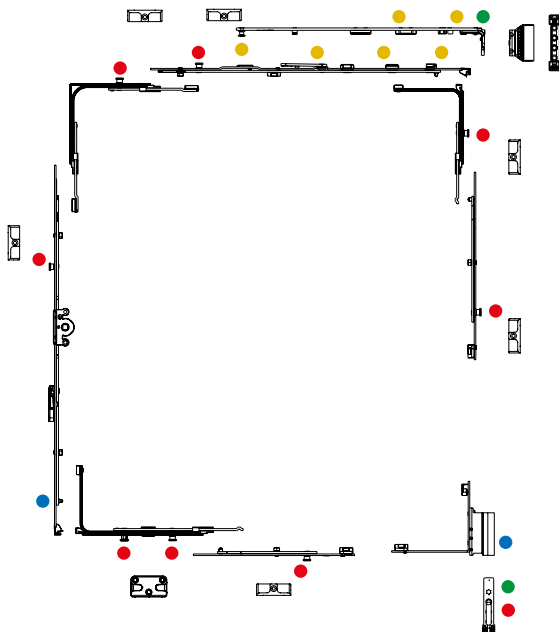


LET OP!

✗ = mag **UITSLUITEND** door een **erkend onderhouds-bedrijf** worden uitgevoerd, **NOOIT** door de **eindgebruiker!** Het uit en inhangen van het kozijn of deur alsook alle aanpassingen aan het beslag mogen alleen door een erkend onderhoudsbedrijf worden uitgevoerd! Het onderhoud van veiligheidsrelevante onderdelen (hoek- en schaarlager) mag ook alleen door een erkend onderhouds-bedrijf worden uitgevoerd!

Het raambeslag moet tenminste eenmaal per maand bediend worden, om zo het zogenoemde „statisch slijten“ tegen te gaan.

Smeerpunten



- De getoonde afbeelding is slechts symbolisch. De locatie en het aantal smeerpunten is afhankelijk van de werkelijke grootte en het ontwerp van het raam!
- Schmeervet voor beslag:
Adhesive smeermiddel met PTFE in sprayvorm.
- Hoeveelheid smeermiddel: ca. 3mm³ (ter grootte v.e. speldenknop).
- Na het smeren moet het beslag meerdere malen bediend worden, daarmee wordt het smeervet goed verdeeld.

Legenda voor smeerpunten

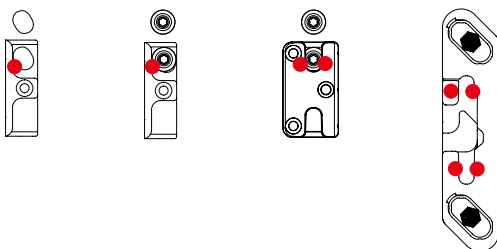
- i.S.-Nokken c.q. sluitnokken:



- Dichtsla beveiliging van de schaar c.q. schaar begrenzer, Zijgeleider, middengeleider:



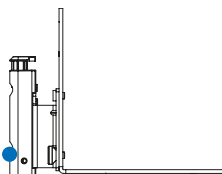
- Sluitplaten, veiligheidssluitplaten en GL-sluitplaten: (optioneel)



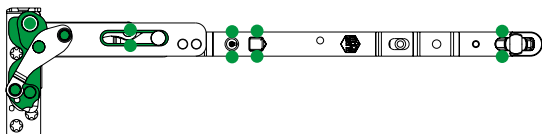
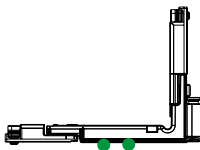
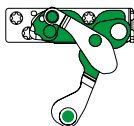
- Tuimelraam: (optioneel)



- Sponningshoekscharnier DT160: (optioneel)



- MULTI POWER: (verdekt liggend beslag)





Vervangende onderdelen, service

Vervangende onderdelen of klantenservice zijn verkrijgbaar bij de leverancier of de fabrikant van het raam of de deur. Een lijst van verwerkers of dealers is via www.maco.eu te vinden.

Verwijdering beslag

Het verwijderen van de beslagonderdelen dient te geschieden volgens lokale wetten of regels of in overeenstemming met de lokale voorschriften.

Toegepaste 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 – Korrosionsbe- ständigkeit – Anforderungen und Prüfverfahren

Geachte klant,

Als u opmerkingen of suggesties heeft voor het verbeteren van onze instructies, stuur deze dan per mail naar feedback@maco.eu.



Notitie

A large rectangular area filled with a fine grid pattern, intended for taking notes.



Notitie

A large rectangular area filled with a fine grid of light gray lines, intended for taking notes. The grid covers most of the page's width and height.



Notitie

A large rectangular area filled with a fine grid of light gray lines, intended for taking notes. The grid covers most of the page's width and height.

**MACO
MULTI**



MACO BESCHLÄGE BV

Stikkenweg 60
NL-7021BN Zelhem

+31 314 659700

www.maco-nl.nl

Tevreden?

Wij zijn benieuwd naar uw
feedback@maco.eu

Best.-Nr. 757071NL – datum: november 2014
wijziging datum: september 2018
Alle rechten en wijzigingen voorbehouden.
Image Source: MACO, fotolia.com

Dit document wordt voortdurend geupdate.
De meest actuele versie kunt u vinden op
[http://www.maco.eu/sites/assets/
MacoDocs/757071/757071nl.pdf](http://www.maco.eu/sites/assets/MacoDocs/757071/757071nl.pdf)
of scant u de QR-code.

