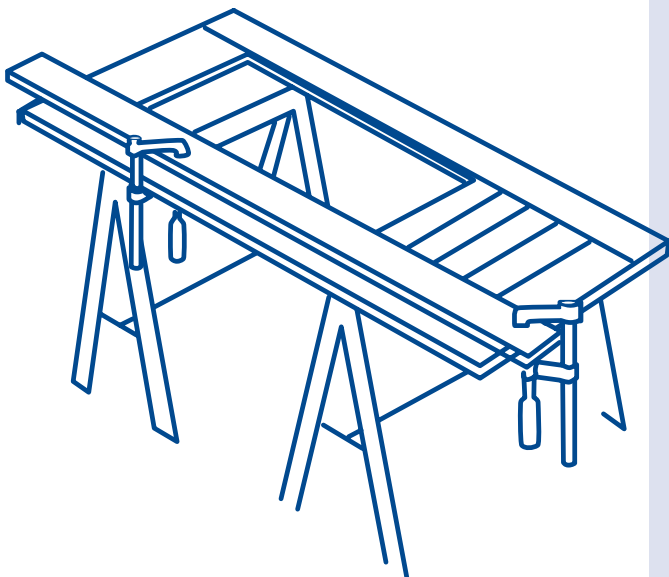


# KLUSZO



In deze KlusZo beschrijven we stapsgewijs waar u rekening mee moet houden als u een deur gaat afdanken. We beginnen met de voorbereiding. Daarna komen o.a. de vaktermen, het op maat maken van de deur en het plaatsen van de scharnieren aan de orde. Maar ook het hakken van uitsparingen, het afdanken van de deur en het plaatsen van het insteekslot. Tot slot gaan we in op de afwerking.

Op de achterpagina van deze KlusZo staat een checklist zodat u weet wat u allemaal nodig heeft voor deze klus. U hoeft niet alles aan te schaffen, sommige gereedschappen kunt u bij Formido ook huren.

Mocht u na het lezen van deze KlusZo nog vragen hebben over deuren afdanken, dan kunt u daarmee altijd terecht bij de servicebalie in onze winkel. Onze medewerkers zullen u graag verder helpen.

## Deuren afhangen

**Meten** Bij elke deur die u bij Formido koopt, is een handleiding bijgesloten. Lees die altijd door voordat u begint met het afhangen van een deur.

1. Meet met de rolbandmaat tot op de millimeter nauwkeurig de deuropening in de sponning. Meet de breedte boven, onder en in het midden en de hoogte links, rechts en in het midden.

2. Kies een deur die exact past (ga uit van de grootste breedte- en lengtemaat) of een deur die één maatje hoger en/of breder is.

**Nieuwe scharnieren kopen** Vervang altijd de oude scharnieren als u een nieuwe deur plaatst. De oude scharnieren vertonen meestal speling in verticale richting. Al is die speling maar 1 mm, toch kan het u erg veel tijd en werk kosten om de deur netjes af te hangen.

Koop twee vierkante scharnieren van minimaal 75 x 75 mm met losse messing pen voor lichte binnendeuren.

Koop twee scharnieren die goed bestand zijn tegen slijtage voor lichte buitendeuren. Tussen de leden daarvan zitten nylon ringen of kogellagers, die een langere levensduur garanderen.

Koop drie of vier scharnieren van ca. 85 x 85 mm voor massief houten deuren en voor extra brede deuren. (breedte vanaf 88 cm).

Natuurlijk kunt u de uitvoering van de scharnieren laten aansluiten bij de uitstraling van uw deur (modern of klassiek).

## De klus zelf.

**De vaktermen** Op de tekening geven we een beeld van de onderdelen die horen bij de vaktermen die we in deze stapsgewijze beschrijving gebruiken (afbeelding 1).

**De deur op maat maken** Als de deur redelijk goed past, hoeft u alleen maar de sluiten de hangkant 'arm' te schaven en de hoeken te 'breken'. Dit is nodig om de deur goed binnen het kozijn te laten draaien. Schaaf daarvoor de lange kanten van de deur 1,5 mm schuin bij, van buiten naar binnen. Breek hierna de scherpe hoeken, door er met een fijnstelde handschaaf rondom en aan twee zijden onder 45° een flinterdun reepje af te schaven (afbeelding 2).

Past de deur niet goed, dan hebt u er wat meer werk aan:

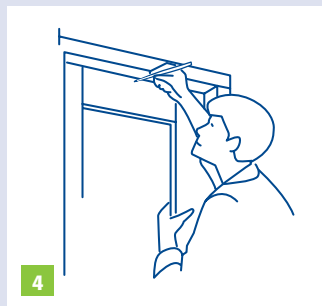
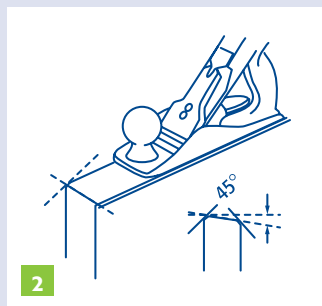
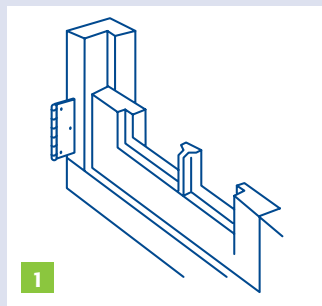
**Lengte** Zet de deur op een dunne lat van ongeveer 5 mm in de deuropening en druk de scharnierzijde strak tegen de sponning. Trek nu een lijn op de deur, langs de binnen-bovenzijde van het kozijn (afbeelding 3 en 4).

Houd de deur nog even in deze positie en kijk aan de onderkant of de drempel exact horizontaal is. Wanneer dit niet het geval is, steunt de deur maar aan een kant op de lat. Trek dan nu onder op de deur een lijn evenwijdig aan de drempel en ter hoogte van de hoek van de deur die niet op de lat steunt. Meet ook de hoogte van de opening bij de hoek die niet steunt.

Er staat nu zowel boven als onder op de deur een lijn. Als u de deur langs die lijnen zou afzagen, kan hij gaan klemmen. Daarom adviseren wij u aan de bovenkant 2 mm meer speling te nemen en aan de onderkant 5 mm. Trek daarom evenwijdig aan de lijn aan de bovenkant een nieuwe lijn op precies 2 mm van de eerste en aan de onderkant op precies 5 mm. Zaag de deur langs die nieuwe lijnen op maat. Doe dat volgens de aanwijzingen bij 'Deur zagen'.

**Breedte** Om de deur op de juiste breedte te krijgen, gebruikt u opnieuw de lat van ongeveer 5 mm. Houd deze nu tegen de scharnierkant van het kozijn en plaats de deur daar opnieuw strak tegenaan. Trek nu op de deur een lijn van boven naar onder langs de binnenzijde van het kozijn. U heeft nu de juiste breedtemaat afgetekend.

1. sponning
2. stijl
3. aanslag
4. scharnierknop
5. scharnierleden
6. glasroede
7. sluitkant
8. sluitnaad
9. kozijn



## De klus zelf.

Omdat de deur ook hier aan beide zijden wat meer ruimte nodig heeft, trekt u evenwijdig aan de lijn aan de scharnierkant een nieuwe lijn op precies 2 mm. Aan de sluitkant trekt u een nieuwe lijn op precies 3 mm van de eerste lijn. Zaag de deur langs die nieuwe lijnen op maat. Doe dat volgens de aanwijzingen bij 'Deur zagen'.

Let op: indien u meer dan 5 mm van de deur moet afhalen, verdeel het verschil dan gelijk over de linker en de rechterzijde van de deur. Dit in verband met de stabiliteit van de deur.

**Deur zagen** Het beste resultaat krijgt u als u gebruik maakt van een lange, rechte lat die u als geleider gaat gebruiken. U kunt de lat met lijmtangen precies op de goede lijn vastklemmen (afbeelding 5). Daarna zaagt u de deur op maat, langs de lat. Gebruikt u een handcirkelzaag? Start die dan voordat u gaat zagen. En, houd er bij het plaatsen van de lat wel rekening mee dat de zaag een paar mm over de zaagtanden heen steekt! (afbeelding 6)

**Bolle kozijnen** Als een of beide kozijnstijlen iets naar binnen bollen, zaagt u de deur eerst op maat in de breedte. Schaaf daarna met een blokschaaf handmatig de zijkant van de deur iets hol, zodat de bolling van het kozijn in de deur past.

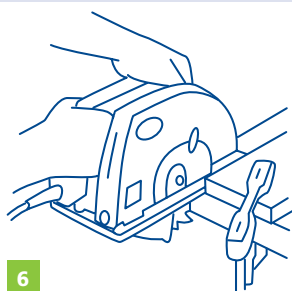
**Scharnieren plaatsen in een 'oud' kozijn**

1. Als uw nieuwe scharnieren dezelfde maat hebben als de 'oude', dan kunt u de 'oude' uitsparingen weer gewoon opnieuw gebruiken. En mochten de oude schroefgaten wat vergroot zijn, dan kunt u ze opvullen met een houten deuvet.

2. Schroef de scharnierhelft met twee leden in het kozijn en teken ze op de deur af. Plaats daarvoor de deur in het kozijn op de lat van 5 mm, met de scharnierkant strak tegen het kozijn. Neem daarna de plaats van de scharnieren op de deur over.



5



6

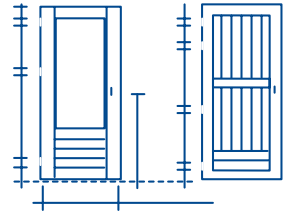
## De klus zelf.

**In een nieuw kozijn** 1. Teken de plaats van de scharnieren af op het kozijn. Op de tekeningen ziet u de gebruikelijke hoogtes (afbeelding 7).

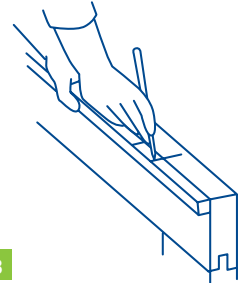
2. Als u hierna de exacte plaats van de scharnieren op een plankje aftekent, kunt u dat plankje tegen de deur aanhouden om die exacte plaats over te nemen. Houd daarbij zowel boven als onder rekening met de extra 2 mm speling die u de deur hebt gegeven (afbeelding 8 en 9).

**Scharnieren inlaten** 1. Houd een scharnierhelft in de sponning met de knoop tegen de kozijnrand en teken met een scherp potlood de omtrek over. Zorg ervoor dat de deur vrij blijft van de aanslag (afstand A) (afbeelding 10).

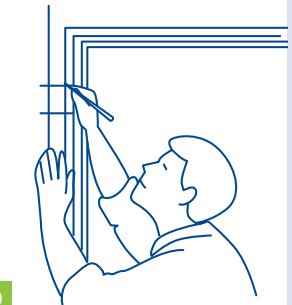
2. Trek 1 mm af van de aanslag en u hebt de afstand van de rand van het scharnierblad tot de rand van de deur (afstand B). Teken afstand B af op de deur en u weet tot hoever de scharnieren ingelaten moeten worden (afbeelding 10).



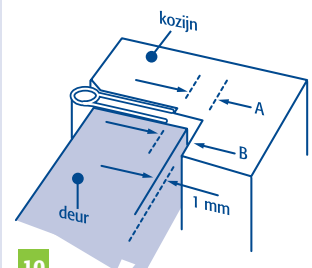
7



8



9



10

## De klus zelf.

**Uitsparingen hakken voor scharnieren**

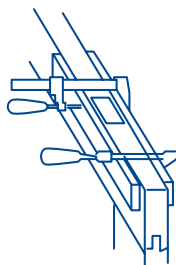
1. Bij het hakken van uitsparingen, is het belangrijk te voorkomen dat ze te groot worden. Dat kan alleen door ze voorzichtig te maken. Die voorzichtigheid begint door aan beide zijden van de deur een lat vast te klemmen met twee lijmklemmen (afbeelding 11).

2. Dan tekent u het scharnier op de exacte plaats af en hakt daarna binnen die lijnen de uitsparing uit (afbeelding 12).

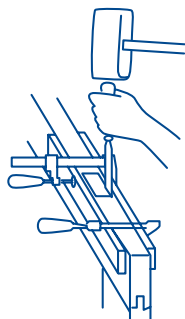
3. Hak steeds een klein stukje schuin in, in de breedte van de deur. Verwijder met voorzichtige bewegingen stukjes die uitsteken. Daarna zet u de beitel wat schuiner en brengt u de uitsparing op diepte.

Tot slot houdt u de beitel bijna horizontaal om de uitsparing af te werken (afbeelding 13 t/m 15).

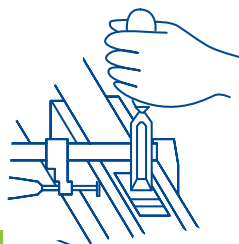
11



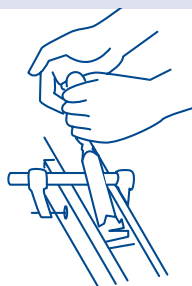
12



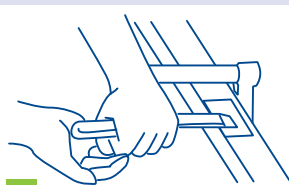
13



14



15



## De klus zelf.

**De deur afhangen** 1. Zet het ene deel van de scharnieren vast in het kozijn en het andere in de deur. Zet de scharnieren voorlopig nog maar met één schroef vast.

2. Schuif de scharnierdelen in elkaar en zet de scharnierpennen erin (eerst de bovenste, dan de onderste). Kijk of de deur goed draait en sluit. Als dat niet het geval is, moet u de scharnierdelen wat bijstellen, is dat wel het geval, dan kunt u alle schroeven indraaien.

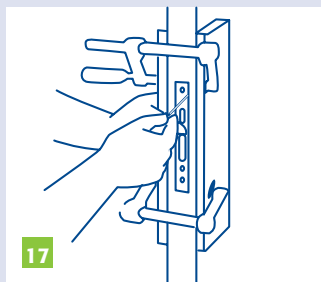
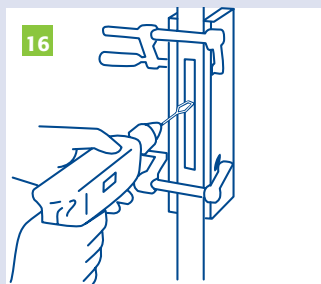
**Slotuitsparing laten maken** U kunt ook door Formido een slot- of brievenbusuitsparing laten maken in uw deuren. Hiervoor wordt een kleine vergoeding berekend. Deze worden gemaakt volgens de geldende Nederlandse normen.

**U kunt ook zelf een slotuitsparing maken** Tekent u daarvoor het slot eerst af op de zijkant van de deur en daarna op de smalle kant van de deur. De gebruikelijke hoogte van het gat van de deurkruk is 105 cm. Vervolgens brengt u met lijmklemmen plankjes aan ter hoogte van het te maken slotgat (ter voorkoming van barsten). Dan boort u de slotuitsparing voor met een speedboor die iets groter is dan de slotkast (afbeelding 16).

Daarna hakt u met een scherpe beitel het gat bij. Zorg ervoor dat de slotkast zonder klemmen goed past, zodat het slot goed functioneert.

Als u het slotgat heeft gemaakt tekent u de slotplaat af op de zijkant van de deur (afbeelding 17). Zijn de uiteinden van de slotplaat afgerond, boor dan eerst twee ondiepe uitsparingen met een speedboor. U werkt de gehele uitsparing af met een beitel.

Plaats daarna het slot tegen de zijkant van de deur, zo kunt u aangeven waar het sleutelgat en het kruk gat moeten komen (afbeelding 18). Houd daarbij rekening met de dikte van de slotplaat. Boor de gaten voor sleutelgat en kruk gat en maak een uitsparing voor de insteekcilinder af met een boorrasp. Daarna kunt u het slot vastschroeven en in elkaar zetten.



**Scharnierhelften bijstellen** Soms passen de twee delen van een scharnier niet goed in elkaar. Vaak is dat op te lossen door een van de twee delen iets hoger of lager vast te zetten. Maar als de scharnierhelft gekanteld is doordat het boorgat niet in het midden zat, moet u een nieuw boorgat maken. Vul daarvoor eerst het oude boorgat op met een houten deuvel en boor daarna opnieuw.

**Klemmende deur** Een deur kan tegen de aanslag klemmen, of tegen de sponning. In het eerste geval moet u de scharnierhelften die op de deur zitten een beetje naar buiten bijstellen, in het tweede geval gaat u na of de schroeven wel helemaal zijn aangedraaid. Zitten de schroeven diep genoeg, maar klemt de deur toch tegen de sponning, dan is waarschijnlijk een van de uitsparingen van de scharnierhelft te diep. Die kunt u minder diep maken met een stukje stevig, maar dun karton.

**Scheve deur** Als de deur scheef hangt, steekt een van de scharnieren wellicht uit ten opzichte van de andere. Stel deze bij. Een andere mogelijkheid is dat een van de scharnieruitsparingen smaller is dan de andere. Ook dat kunt u eenvoudig herstellen.

**Sluitplaat** Voorzie een buitendeur altijd van een goed slot (SKG of politiekeurmerk). Bij een goed slot hoort ook een sluitplaat, die het inbrekers lastiger maakt bij u binnen te komen. Voordat u de sluitplaat aanbrengt, moet u eerst de schootkommen uitboren en uithakken. U begint met het aftekenen van de slotschoten op het kozijn, dan boort u de gaten voor de schootkommen voor en hakt ze op maat met een beitel. Daarna tekent u de sluitkomplaat af en steekt u de ruimte die u hiervoor nodig hebt uit. Als dan blijkt dat de deur goed dicht kan, draait u met de schroeven de sluitkom vast.

**Deur moet kieren** We hebben het tussendoor ook al steeds aangegeven: een deur mag nooit exact passen. Hij moet aan alle vier de kanten ruimte hebben. Bovenaan zo'n 2 mm, onderaan 5 mm, aan de scharnierkant 2 mm en aan de sluitkant 3 mm.

## Sloten en verdere beveiliging

De kwaliteit van sloten is aangegeven met een sterrencode van het SKG keurmerk. Het SKG keurmerk is een keiharde, objectieve kwaliteitsgarantie.

Er zijn drie categorieën:

- Standaard** Voor flats, rijtjeshuizen.
- Zwaar** Voor luxere woningen, twee onder een kap etc.
- Extra zwaar** Voor bungalows, landhuizen, bedrijfspanden.

Met het Formido assortiment kunt u uw huis optimaal beveiligen. U kunt alle veiligheidsartikelen zelf op inbraakgevoelige punten (buitendeuren, openslaande ramen, bovenlichten) in uw huis monteren. Bij alle artikelen vindt u een duidelijke montage-handleiding. In de KlusZo - Beveilig uw huis beschrijven we stapsgewijs waar u allemaal rekening mee moet houden bij het beveiligen van uw huis.

## Tips.

**Lijst bij deur** Formido heeft een ruim assortiment deurlijsten. Zo vindt u bij elke deur een lijst in dezelfde houtsoort.

**Lakken voor het afhangen** Handafdrukken en vetvlekken zijn niet te vermijden tijdens het afhangen van een deur. En als u de deur blank gaat lakken, dan kunnen ze zichtbaar blijven. Zet daarom de deur al voor het afhangen éénmaal in de blanke lak.

**Twee maal van buiten naar binnen schaven** Om splinteren van de hoeken te voorkomen, kunt u de zijkanten van de deur het beste twee maal van buiten naar binnen schaven.

**Lijmtangen voorkomen wiebelen** Hebt u geen workmate tot uw beschikking? Dan kunt u een deur stevig vast zetten in twee lijmtangen.

**Uitsparingen al schilderen** Het is verplicht de uitsparingen van buitendeuren al te schilderen voordat u de onderdelen bevestigt. Dit in verband met de garantie. Ook beschermt u daarmee uw deur. U kunt de onderdelen al op de nog natte verf aanbrengen, dus u kunt direct doorwerken.

**Schroefgaten voorboren** Als u gaat schroeven in hardhout, kan het hout 'breken'. Dat voorkomt u door de gaten voor te boren. Gebruikt u messing schroeven, dan moet u eerst even ijzeren schroeven van dezelfde maat indraaien en daarna pas de messing schroeven.

**Kaarsvet op schroeven** Schroeven indraaien gaat stukken makkelijker als u ze insmeert met kaarsvet.

**Horizontale gaten** Bij het goed hangen van deuren, is het van belang dat alle gaten zuiver horizontaal aangebracht worden. Daarbij is een boorstandaard een ideaal hulpmiddel.

**Twee sloten, één sleutel** Veel mensen voelen zich prettiger als ze twee sloten in één deur hebben. Wilt u dat ook, koop dan twee cilindersloten die u met dezelfde sleutel kunt openen.

**Deurmaten** Zowel binnen- als buitendeuren worden geleverd in een aantal standaardmaten. De hoogte van zowel binnen- als buitendeuren is 201,5 of 211,5 cm. Tussen de smalste binnendeur (53 cm) of de smalste buitendeur (73 cm) en de breedste deur (98 cm) lopen de maten met 5 cm op. De dikte van alle deuren is 4 cm.

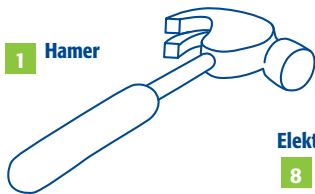
**Soorten deuren** Bij Formido vindt u allerlei soorten deuren. Van eenvoudig tot versierd met ornamenten. Beuken, grenen, eiken, merantie en merbau. In massief hout en bedekt met schilderbaar hardboard, er is werkelijk keuze te over. Naast gewone of 'stompe deuren' kunt u kiezen voor opdekken-de deuren, waarbij de zij- en bovenranden een sponning hebben. De randen vallen over het kozijn: u ziet dus geen sluitnaad. Omdat bij deze deuren maatvastе kozijnen worden bijgeleverd, hoeft u er meestal niets aan te veranderen.

**Tochtprofiel** Een deur moet ruimte hebben, maar u kunt warmte-verliezen beperken met tochtprofielen.

# Checklist

## Benodigde gereedschappen

1 Hamer

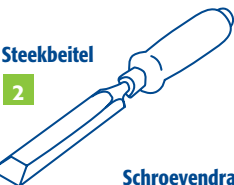


Twee wiggen

7



2 Steekbeitel



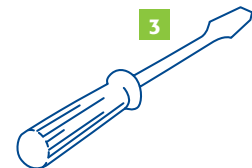
Elektrische schaaft\*

8

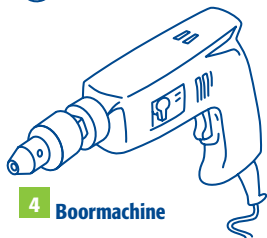


Schroevendraaier

3



4 Boormachine

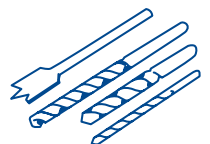


Handzaag

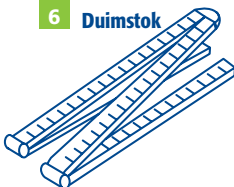
10



5 Diverse boren

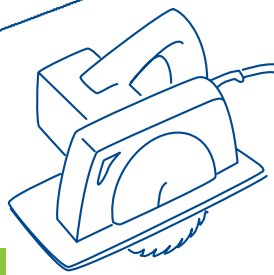


6 Duimstok



11

Cirkelzaag\*



12

Blokhaak



\*Gewoon even huren bij Formido