

*Geluidsisolerende Deuren*  
*Datasheet*



Experts in Noise Control Solutions

## Alara-Lukagro Deuren

### Geluidsisolerende deuren van Alara-Lukagro

Waarom Alara-Lukagro? Wij bieden u zekerheid.  
Zekerheid dat u de beste deuren kiest voor uw project.

- **Gecertificeerd**

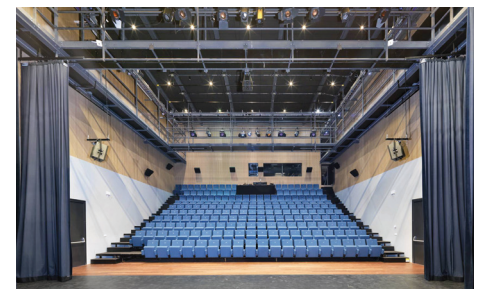
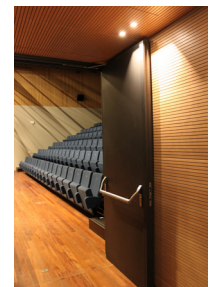
Alara-Lukagro is voorloper in gecertificeerde geluidsisolerende deuren. Niet alleen de meest uiteenlopende combinaties zijn getest en gecertificeerd, maar ook de meest verregaande eigenschappen.

- **Duurzaam**

Deuren met lange levensduur door gebruik van duurzame materialen. De deuren zijn zeer geschikt voor toepassing in energie neutrale projecten door de thermisch isolerende eigenschappen van de deuren.

- **Ontzorgen**

Alara-Lukagro is een compacte, betrokken en flexibele organisatie. Zo kunt u snel schakelen. Wij verzorgen engineering, productie, levering, montage en onderhoud van de deuren. U bent verzekerd dat zowel standaard deuren als complexe vraagstukken bij ons in goede handen zijn.



### Combineer eigenschappen in één deur

Creëer een veilig en comfortabel gebouw door hoge geluidsisolatie te combineren met o.a. brandwerendheid en inbraakwerendheid. Alle eigenschappen officieel getest en gecertificeerd!



Hoge geluidsisolatie:  $R_w$  56 dB

$R_A$  pop 51 dB

$R_A$  bios 47 dB

$R_A$  house 45 dB

Luchtgeluidisolatie getest en gecertificeerd conform NEN-EN-ISO 140-3



30, 60, 90 of 120 minuten brandwerend

Officieel getest en gecertificeerd (EI<sub>1</sub>, EI<sub>2</sub>,

EW) conform EN 1634-1

Te combineren met geluidsisolatie/

inbraakwerendheid



Weerstandsklasse 2

Weerstandsklasse 3

Officieel getest en gecertificeerd conform

EN 1627:2011

Te combineren met geluidsisolatie/ brandwerendheid



## Luchtgeluidisolatie



Luchtgeluidisolatie getest en gecertificeerd conform NEN-EN-ISO 140-3, gemeten aan:

- Deurtype AL-D/D45: enkel-vleugelige deur (Peutz rapport A 1659-2);

- Deurtypes AL-D/D50 - D56H: enkel-vleugelige deur met 3-punts sluiting (Cauberg-Huygen rapport 20082140-04).

### Spectrale isolatiewaarden per deurtype

	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz	$R_w (C, C_{tr})$
AL-D/D45	19	32	41	40	42	49	51	-	dB	45 (-2, -4)
AL-D/D50	11	36	43	47	51	51	52	46	dB	50 (-1, -4)
AL-D/D52	17	36	46	49	52	54	58	52	dB	52 (-1, -4)
AL-D/D54	21	41	48	52	55	55	60	53	dB	54 (0, -3)
AL-D/D56	29	43	49	52	56	59	63	53	dB	56 (-1, -4)
AL-D/D56-H	34	45	48	52	55	55	57	-	dB	54 (0, -2)

### Ééngetalswaarden per deurtype

	$R_A$ house	$R_A$ bios	$R_A$ pop	$R_A$ ultra bas	$R_A$ dance	$R_A$ achtergrondmuziek	$R_A$ weg	$R_A$ rail	$R_A$ luchtverkeer	$R_A$ industrie
AL-D/D45	31	36	40	24	36	42	35	44	43	37
AL-D/D50	24	33	38	17	31	43	29	50	48	31
AL-D/D52	29	37	42	23	36	47	34	52	50	36
AL-D/D54	34	42	46	27	41	51	39	54	53	41
AL-D/D56	41	46	50	34	46	54	45	56	54	47
AL-D/D56-H	45	47	51	39	49	53	49	54	53	50

## Deuren getest en gecertificeerd

Met deuren van Alara-Lukagro bent u zeker dat u de beste deuren kiest voor uw project. De eigenschappen van de deuren zijn officieel beproefd en gecertificeerd volgens de laatste Europese normen. Daarmee hebben de deuren van Alara-Lukagro de meeste vergaande certificeringen in Nederland; zo leveren wij de grootste geluidwerende en brandwerende draaideuren die officieel beproefd en gecertificeerd zijn volgens de laatste Europese normen.

## Combinaties

De geluidsisolerende deuren van Alara-Lukagro zijn te combineren met:



### Brandwerendheid

Alle deurtypen zijn brandwerend gecertificeerd volgens EN 1634-1. Brandwerendheidsclassificaties en maximale gecertificeerde afmetingen volgens onderstaande tabellen. Ew 120 is geen officiële classificatie, maar is wel leverbaar.

#### Brandwerendheidsclassificaties met max. afmetingen

Afmetingen zijn sparringmaten in mm op basis van een hoekkozijn\*

Classificatie	Enkelvleugelig			Dubbelvleugelig		
	B [m]	H [m]	O [m <sup>2</sup> ]	B [m]	H [m]	O [m <sup>2</sup> ]
Ew 30	1,395	3,327	3,87	3,152	3,597	9,45
Ew 60	1,395	3,327	3,87	3,152	3,597	9,45
Ew 90	1,395	3,327	3,87	3,152	3,597	9,45
Ew 120	-	-	-	3,025	3,453	9,08
EI <sub>2</sub> 30	1,395	3,327	3,87	3,152	3,597	9,45
EI <sub>2</sub> 60	1,395	3,327	3,87	3,025	3,453	9,08
EI <sub>2</sub> 90	1,122	2,667	2,99	-	-	-
EI <sub>1</sub> 30	1,395	3,327	3,87	3,152	3,597	9,45
EI <sub>1</sub> 60	1,395	3,327	3,87	3,025	3,453	9,08
EI <sub>1</sub> 90	-	-	-	-	-	-

Afmetingen zijn sparringmaten in mm op basis van een blokkozijn\*

Classificatie	Enkelvleugelig			Dubbelvleugelig		
	B [m]	H [m]	O [m <sup>2</sup> ]	B [m]	H [m]	O [m <sup>2</sup> ]
Ew 30	1,431	3,345	4,00	3,188	3,615	9,62
Ew 60	1,431	3,345	4,00	3,188	3,615	9,62
Ew 90	1,431	3,345	4,00	3,188	3,615	9,62
Ew 120	-	-	-	3,061	3,471	9,25
EI <sub>2</sub> 30	1,431	3,345	4,00	3,188	3,615	9,62
EI <sub>2</sub> 60	1,431	3,345	4,00	3,061	3,471	9,25
EI <sub>2</sub> 90	1,158	2,685	3,11	-	-	-
EI <sub>1</sub> 30	1,431	3,345	4,00	3,188	3,615	9,62
EI <sub>1</sub> 60	1,431	3,345	4,00	3,061	3,471	9,25
EI <sub>1</sub> 90	-	-	-	-	-	-

B = Breedte / H = Hoogte / O = Oppervlakte

\*Als restrictie gelden de breedte- en hoogtemaat als maximaal toelaatbare afmetingen. De aangegeven maat voor het oppervlak mag niet overschreden worden.

### Inbraakwerendheid



Alle deurtypen (uitgezonderd de AL-D/D45)

zijn getest conform EN 1627:2011:

- weerstandsklassen 2 (WK2)
- weerstandsklassen 3 (WK3)



### Vluchtdeur

Voor alle deurtypen geldt: antipaniek

conform EN 1125 of EN 179.

### Wind-, water- en luchtdicht



Voor alle deurtypen (uitgezonderd de AL-D/D45) geldt:

- Waterdichtheid klasse 7A getest conform NEN-EN 1027 / NEN-EN 12208.
- Luchtdichtheid klasse 4 getest conform NEN-EN 1026 / NEN-EN 12207.
- Windbelastbaarheid klasse C<sub>3</sub> getest conform NEN-EN 12211 / NEN-EN 12210.

### Materiaal

80 mm dik dubbelwandig deurblad uitgevoerd in elektrolytisch verzinkte staalplaat van verschillende dikten, voorzien van ontdreuning- en isolatiemateriaal, gevuld met hoogwaardig absorptiepakket. Aluminium of RVS ook mogelijk.

### Afmetingen

Voor maatwerk, zie verderop in de tekst. Standaard afmetingen:

H = min. 1.200 – max. 3.100 mm

Enkelvleugelig: B = min. 800 – max. 1.500 mm

Dubbelvleugelig: B = min. 1.700 – max. 3.000 mm

\*Dubbel-vleugelige deur kan met asymmetrische bladen worden uitgevoerd. In dit geval is de EN 1125 functionaliteit op beide deurbladen niet mogelijk.

### Maatwerk

Alara-Lukagro beschikt over hoogstaande engineering capaciteiten en geavanceerde productie methoden. Hierdoor is maatwerk mogelijk. Neem daarom contact op voor specifieke wensen of maatwerk projecten.

### Opties

- Poedercoaten en/of natlak in eigen huis, ondermeer RAL- en NCS-kleuren, levering onder keur (met laagdiktemetingen).
- Geluidisolerende beglazing met diverse afmetingen en vormen.
- Bekleding met hout, fotoprint of andere bekleding- aangebracht door derden.

### Dorpel

Standaard: opbouwdorpel met enkele afdichting. Toepassing van alternatieve dorpel is mogelijk, zoals lage dorpel, valdorpel of sleepdorpel (zowel opbouw als instort).

### Kozijn

Blokkozijn met geïntegreerd stelmechanisme, vervaardigd uit 2 mm verzinkte staalplaat, direct te monteren in een haakse, maatvaste sparring met voldoende stevigheid (geen houten stelkozijn nodig). Ook mogelijk met hoekkozijn.

### Scharnieren

Ieder deurblad is voorzien van minimaal 3 stuks gegalvaniseerde scharnieren met roestvast stalen pen in bronzen bus.

### Sloten en beslag

Zeer breed assortiment deurbeslag, waaronder BMH, BKS, Dorma, HAFI en FSB. Zowel mechanisch als electrisch is mogelijk.

### Afdichting

Een optimale kierafdichting is gewaarborgd door toepassing van specifiek voor Alara-Lukagro deuren ontworpen profielrubber:

- AL-D/D45: profielrubber op het deurblad.
- AL-D/D50 - 56: profielrubber op het kozijn en het deurblad.

### Kwaliteit

Alle productspecifieke eigenschappen zijn gewaarborgd door uitgebreide testen in laboratoria volgens internationale standaarden (zoals NEN, EN en ISO) en zijn aan te tonen met certificaten. Kwaliteit is gegarandeerd door compleet project management: van advies en engineering tot productie en montage.



### Duurzaam

Efficiente productie methoden en lange levensduur van producten is standaard voor ieder project.

### Advies en meer informatie

Wij zijn uw kennispartner voor geluidsisolerende deuren en voorzien van advies over de meest effectieve en efficiënte oplossing voor uw project. Uw contactpersonen adviseren u vanuit uitgebreide kennis en jarenlange ervaring. Neem contact op met uw contactpersonen (zie rechts) voor meer informatie of advies afgestemd op uw project.

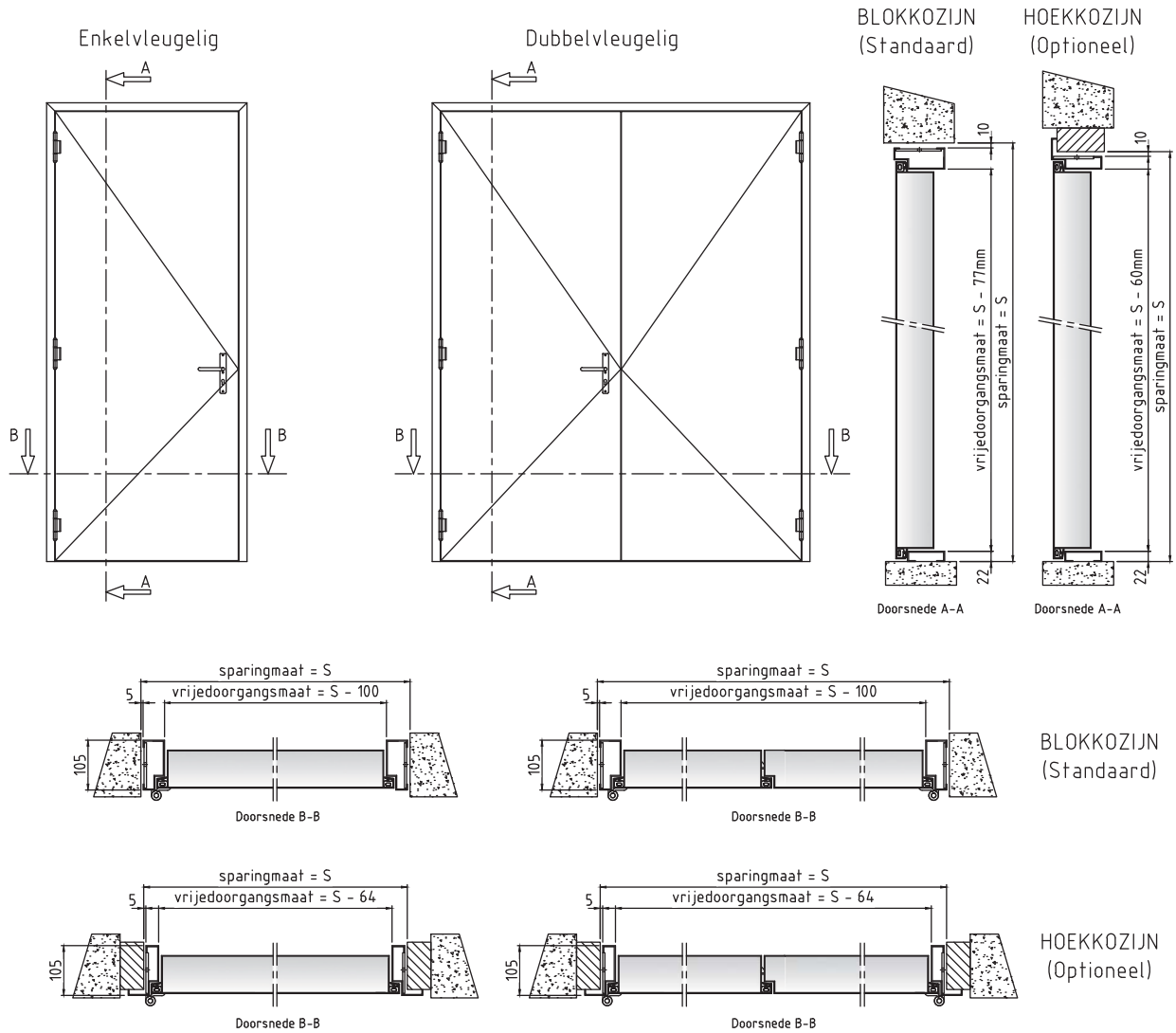
#### Uw contactpersonen

**Ronald van Ditshuizen**  
E [rvd@alara-lukagro.com](mailto:rvd@alara-lukagro.com)  
T 0184 661 700

# Tekeningen Alara-Lukagro Deuren

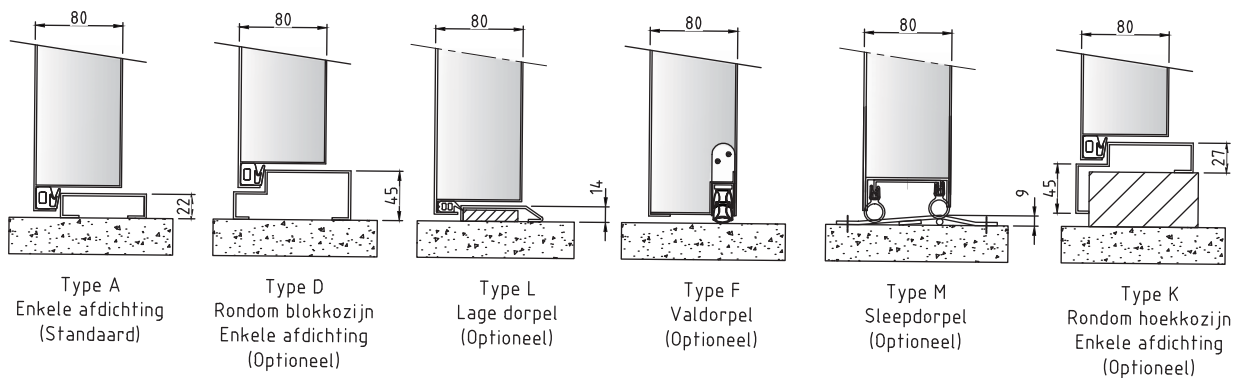
## Standaard tekeningen AL-D/D45

Deurdikte van 80 mm.



## Dorpels AL-D/D45

Deurdikte van 80 mm.



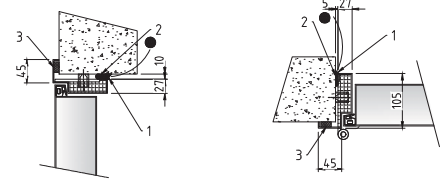
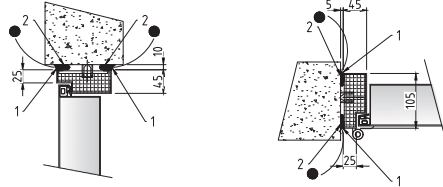
*Details bouwkundige wand AL-D/D45*

Deurdikte van 80 mm.

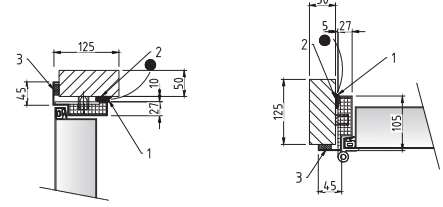
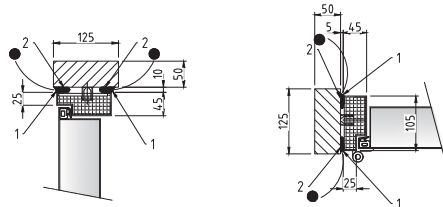
BLOKKOZIJN  
(Standaard)

HOEKKOZIJN  
(Optioneel)

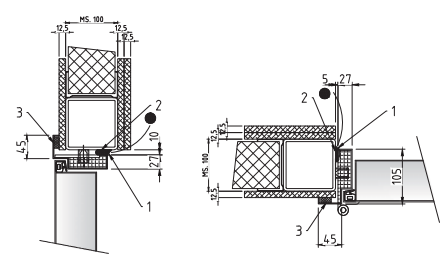
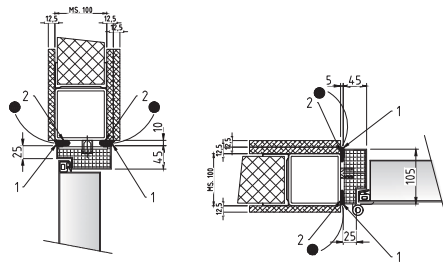
Beton  
sparing



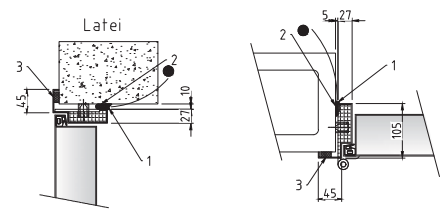
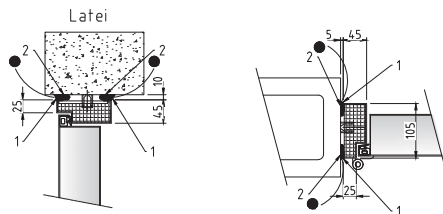
Hardhouten  
sparing



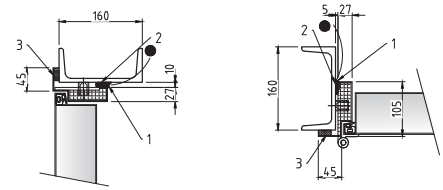
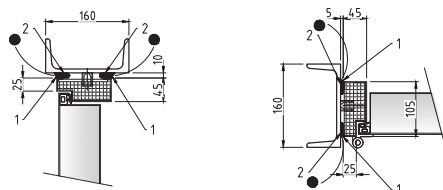
MS100+  
Koker 100x100x5  
sparing



Hollewand  
sparing



Staal UNP  
sparing



Legenda: 1 Kit

2 Rugvulling

3 Compriband

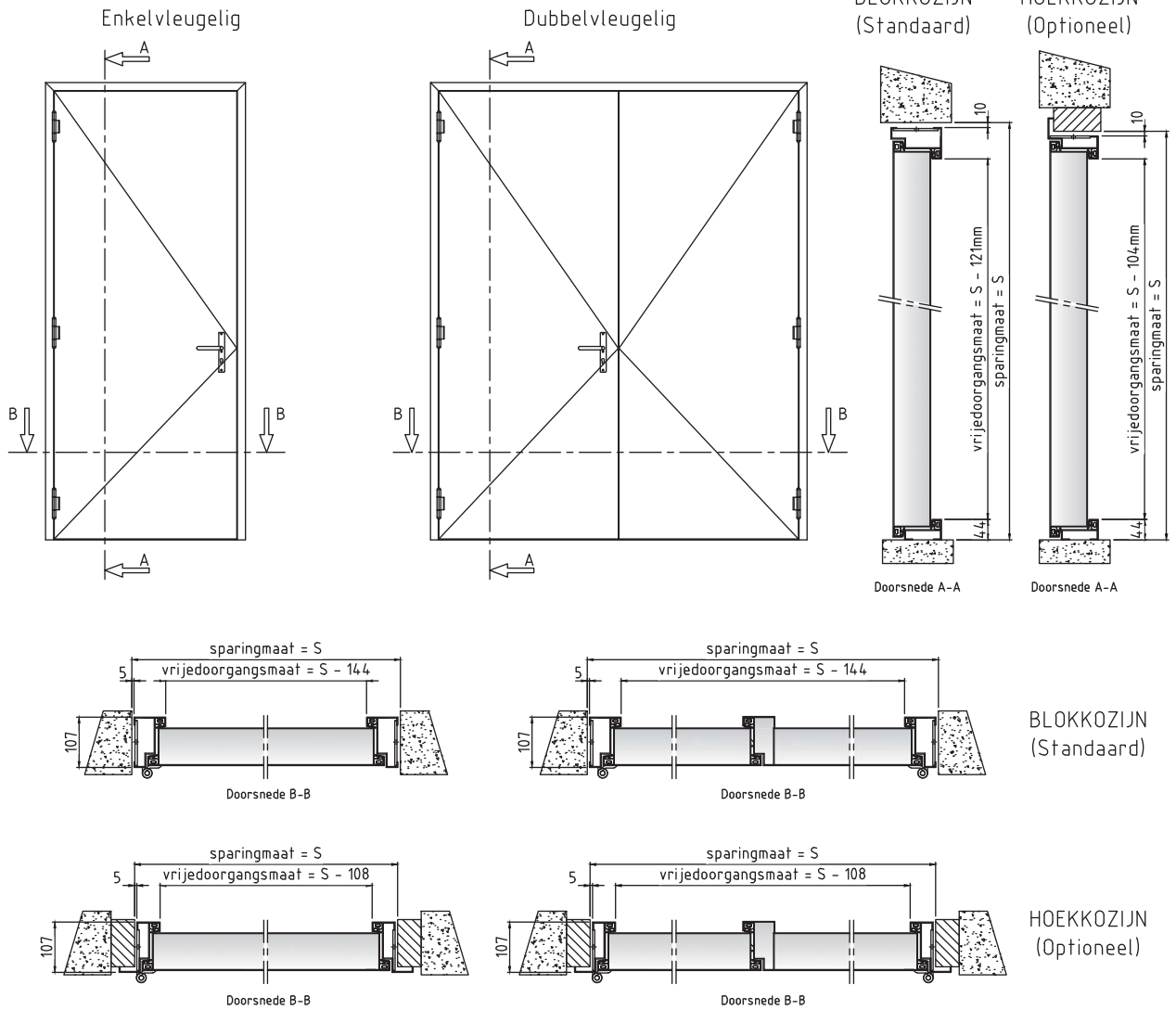
NOTE: Sparingen bouwkundig door derden



# Tekeningen Alara-Lukagro Deuren

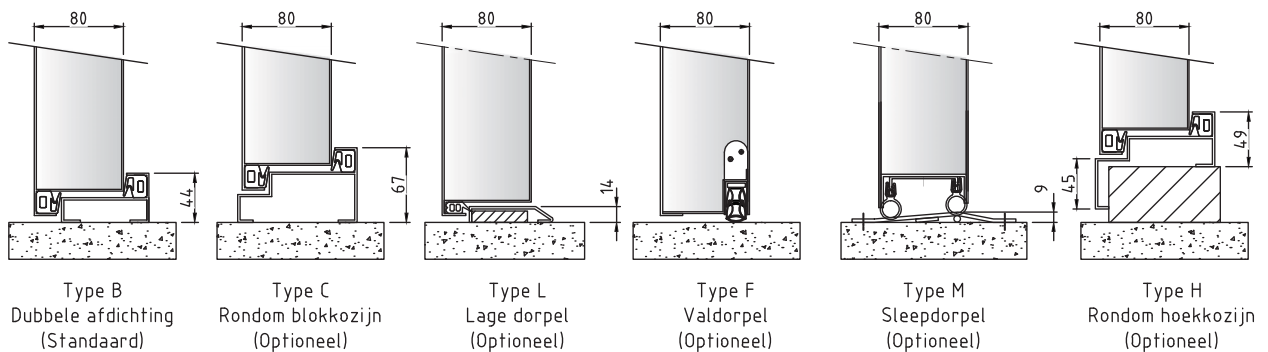
## Standaard tekeningen AL-D/D50 - D56

Deurdikte van 80 mm.



## Dorpels AL-D/D50 - D56

Deurdikte van 80 mm.





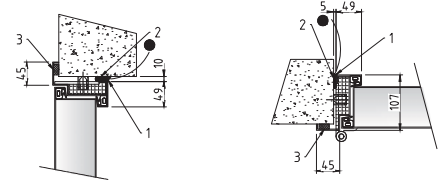
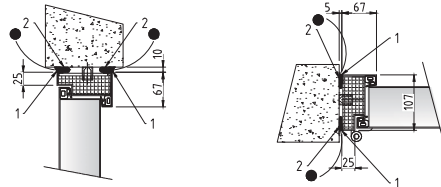
**Details bouwkundige wand AL-D/D50 - D56**

Deurdikte van 80 mm.

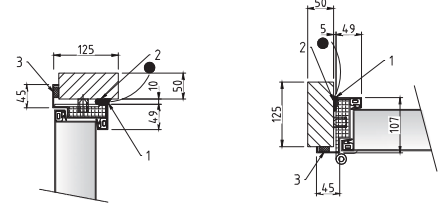
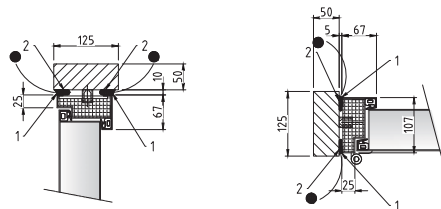
**BLOKKOZIJN**  
(Standaard)

**HOEKKOZIJN**  
(Optioneel)

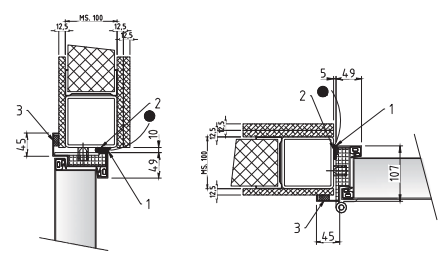
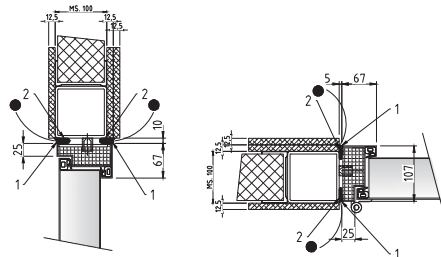
Beton  
sparing



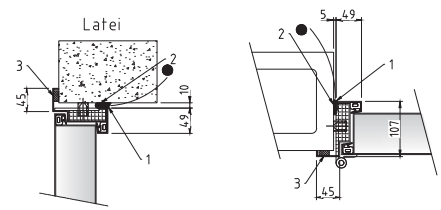
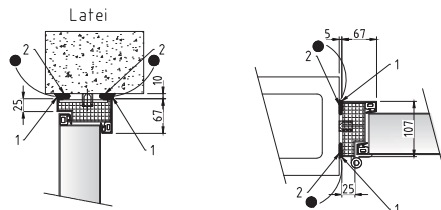
Hardhouten  
sparing



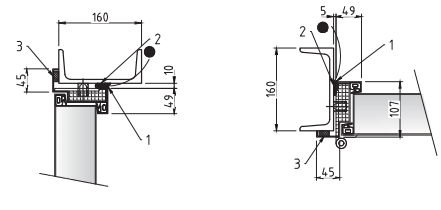
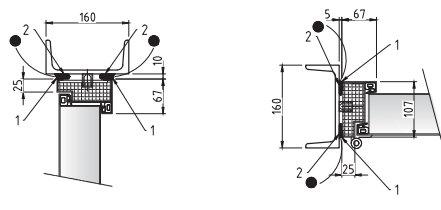
MS100+  
Koker 100x100x5  
sparing



Hollewand  
sparing



Staal UNP  
sparing



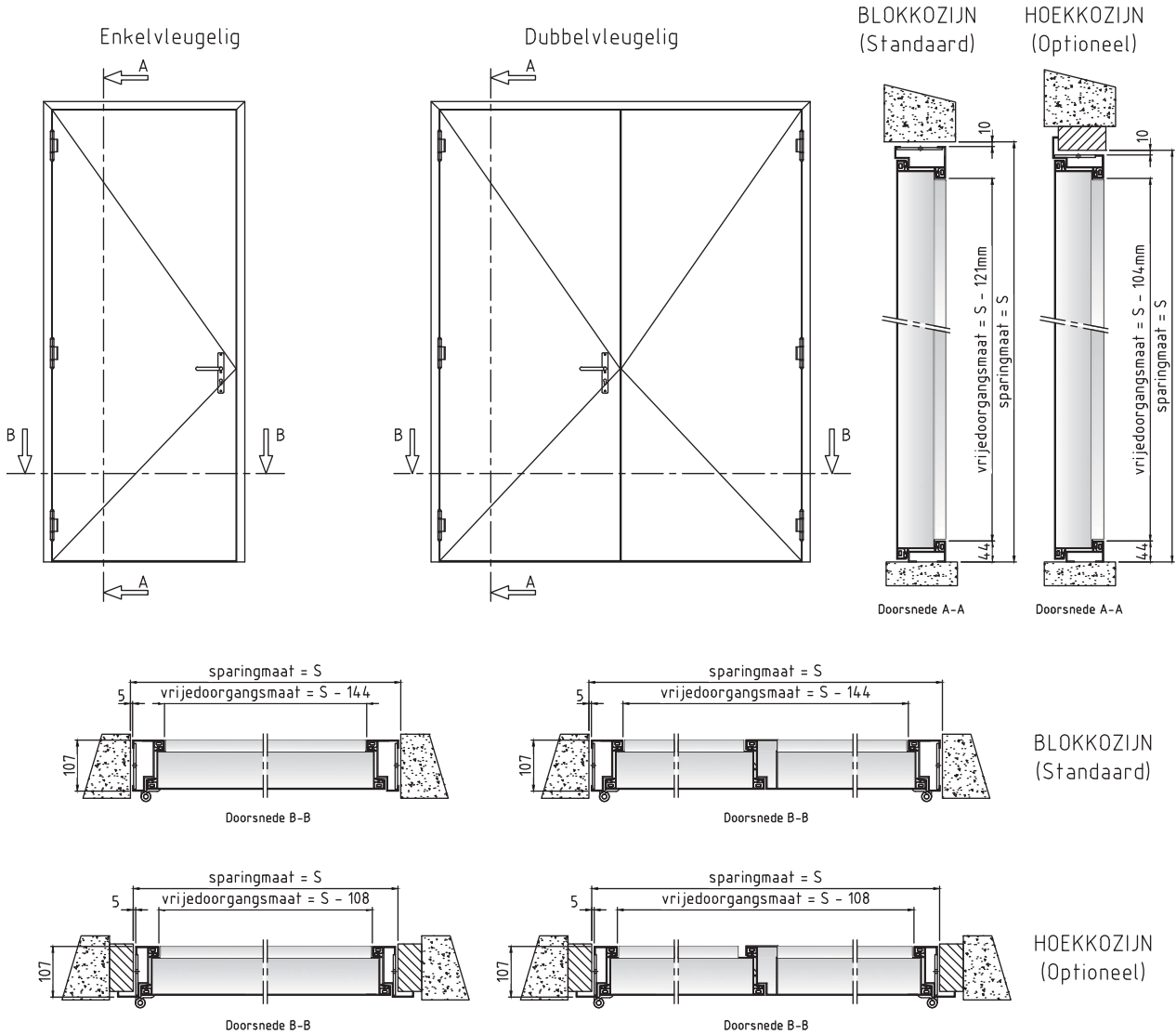
- Legenda: 1 Kit   
 2 Rugvulling   
 3 Compriband 

NOTE: Sparingen bouwkundig door derden

# Tekeningen Alara-Lukagro Deuren

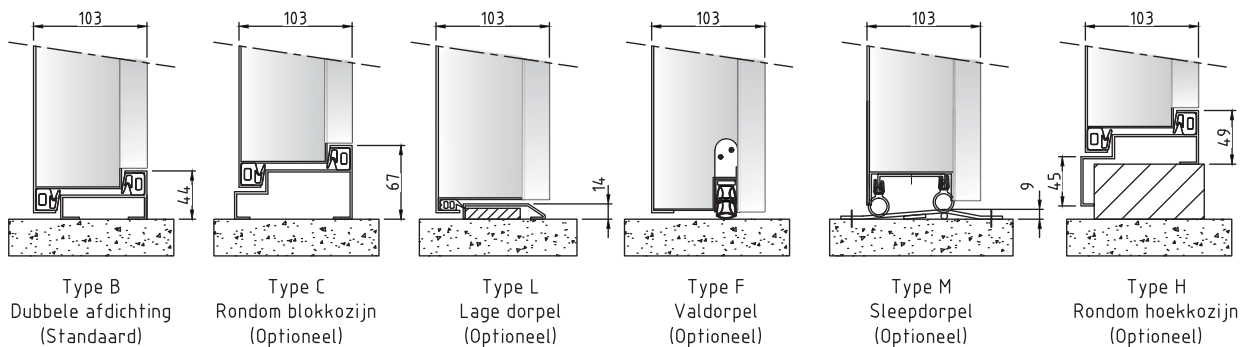
## Standaard tekeningen AL-D/D56H

Deurdikte van 103 mm.



## Dorpels AL-D/D56H

Deurdikte van 103 mm.



## Details bouwkundige wand AL-D/D56 H

Gelijk aan de details 'Details bouwkundige wand AL-D/D50 - D56' op de vorige pagina. Houd voor de AL-D/D56H alleen rekening met een deurdikte van 103 mm (ipv 80 mm).

## Referentielijst

### Theaters en bioscopen

VUE, Apeldoorn  
 Theater Nieuwer Amstel, Amsterdam  
 CineCity, Vlissingen  
 CineMec, Nijmegen  
 Filmtheater Kriterion, Amsterdam  
 Bioscoop Cinema Roma, Wijchen  
 Pathé bioscoop, Maastricht  
 Pathé bioscoop, Arnhem  
 Schouwburg Cuijk  
 Theater De Bussel, Oosterhout  
 JT Bioscoop, Alkmaar  
 JT Bioscoop, Hoorn  
 JT Bioscoop, Hilversum  
 Kilden Theater, Kristiansand (NO)  
 Beursgebouw Brussel (BE)  
 ECI Cultuurfabriek, Roermond  
 LantarenVenster, Rotterdam  
 De La Mar Theater, Amsterdam  
 Amphion Theater, Doetinchem  
 Bioscoop Asdonck Center, Beuningen

### Poppodia/evenementen locaties

Koningin Elisabethzaal, Antwerpen (BE)  
 Poppodium Victorie, Alkmaar  
 Poppodium Doornroosje, Nijmegen  
 Ziggo Dome, Amsterdam  
 Jaarbeurs Media Plaza, Utrecht  
 Ahoy, Rotterdam  
 Bimhuis, Amsterdam  
 Talentenfabriek, Almelo  
 Marquees, Waalwijk

### Muziek- en opnamestudio's

TV Lux, Libramont-Chevigny (BE)  
 UKO Studio, Zürich (CH)  
 Synchron Stage, Wenen (AT)  
 Pound Cake Studios, Rotterdam

Studio Graz (AT)  
 White Universum Studio, Breda  
 Alvar & Millas (BE)  
 Recording studio, Rome (IT)  
 Mediahaven, Amsterdam

### MFC/Culturele instellingen

De Stadskamer, Zwolle  
 MFA De Krakeling, Heukelum  
 De Tuyter, Krimpen aan de IJssel  
 Witte Villa en Cichoreifabriek, Dalftsen  
 Cultuurcentrum De Route, Sint Gillis Waas (BE)  
 Kultuurhuis Castricum  
 Norsk Filminstitutt, Oslo (NO)  
 Herbestemming Frisokazerne tot Akoesticum, Ede  
 Cultuurhuis Krimpen aan de Lek  
 Herbestemming Tramremise tot De Hallen, Amsterdam  
 MFC De Grous, Stein  
 Cultuurhuis De Klinker, Winschoten  
 Herbestemming Nedinsco fabriek, Venlo  
 Jeugdcentrum De Boogaard, Geel (BE)  
 MFC Klarendal, Arnhem  
 C-mine, Genk (BE)

Jongeren centrum Dynamo, Eindhoven

MFC De Balstien Dorpshuis, Noardburgum  
 Verbouwing "De Postkoets" tot MFC, Horn  
 Spoiler café, Borgerhout (BE)

### Overheid en kantoorgebouwen

Hoofdkantoor NAVO, Brussel (BE)  
 Eurojust, Den Haag  
 Renovatie Koning Willem 3 kazerne, Apeldoorn  
 Stadskantoor, Utrecht  
 FOX Park 20|20, Hoofddorp  
 NRC Rokin, Amsterdam

### Scholen en onderwijsinstellingen

Renovatie Grafenegg Musikresidenz (AT)  
 TU Campus, Eindhoven

ROC Midden Nederland, Utrecht  
 Graaf Engelbrecht College, Breda  
 Brede School, Noord-Souburg  
 Betacampus, Leiden  
 Kvinnherad Kulturskule (NO)  
 Gerrit Rietveld College, Utrecht  
 Campus Hoogvliet, Rotterdam  
 Brede Buurtschool Plus 03, Den Haag  
 Brede school, Baarle Nassau

### Industrie

Rondo compact station Rokin, Amsterdam  
 Mayr Melnhof Kartonfabricage, Eerbeek  
 Compressorruimte Tankstation DATS (BE)  
 WKK gebouw Universiteit Utrecht  
 Substations en Powerhuis Vopak, TTR  
 Terminal, Rotterdam  
 Chemiebedrijf Indorama, Rotterdam  
 Substation, Garijp  
 Compressor gebouwen Gasunie, Ravenstein  
 Compressor gebouw Air Liquide, Antwerpen (BE)  
 RET CVL gebouw, Rotterdam  
 Friesland Campina, Manila (PH)  
 Stedin  
 Magnum Centrale Nuon, Eemshaven  
 Aardgasbuffer Gasunie, Zuidwending  
 Gasunie, Zuidbroek  
 Kantoor en distributiecentrum  
 gereedschapsproducent RIDGID, St. Truiden

### Overig

Wimbledon, Londen (UK)  
 Zwembad, Hardenberg  
 Recreatiecentrum Den Asseldonk Optisport, Bergen  
 Audiologisch centrum Auris, Rotterdam  
 Dela Uitvaartfaciliteit, Tiel  
 Uitvaartfaciliteit Utrecht  
 Kunstijsbaan De Westfries

