



# Installatie - Handleiding

(S)QH - akoestische omkasting

**Solflex GmbH  
Am Feuerstein 282  
2392 Wienerwald  
Austria**

**T: +43223820336  
E: [office@solflex.eu](mailto:office@solflex.eu)  
[www.solflex.eu](http://www.solflex.eu)**

**ATU 65324348  
FN 337206**

**In principe zijn relevante normen te volgen,  
naast lokale, nationale en internationale  
voorschriften.**

Wij behouden ons het recht op technische wijzigingen, evenals druk- en schrijffouten. Wij werken uitsluitend gebaseerd op onze voorwaarden en condities, zie [www.solflex.eu](http://www.solflex.eu)

## Inhoudstafel

1.	Algemene informatie .....	4
2.	Technische gegevens .....	4
3.	Geluidsisolatieprestaties .....	7
4.	Garantie .....	8
5.	Veiligheid.....	8
5.1.	Beoogd gebruik .....	8
5.2.	Veiligheidsvoorschriften.....	8
5.3.	Gevaren bij het lossen en/of transport.....	8
5.3.1.	Gevaren door elektrische energie.....	8
5.3.2.	Gevaren van materiele schade en schade aan hetmilieu .....	8
5.4.	Nodmaatregelen .....	8
5.5.	Brandbestrijding .....	8
6.	Levering .....	9
6.1.	Lossen en transport naar de installatieplaats .....	9
7.	Montage .....	10
7.1.	Bodenmontage.....	11
7.1.1.	Kader .....	14
7.1.2.	Rugzijde .....	15
7.1.3.	Deksel .....	16
7.1.4.	Voorzijde .....	16
7.2.	Wandmontage.....	20
7.2.1.	Kader .....	23
7.2.2.	Rugzijde .....	24
7.2.3.	Deksel .....	25
7.2.4.	Voorzijde .....	26
7.3.	Fundament / muur.....	28
7.4.	Insallatie van koel, airconditioning, warmtepompbuiten unit.....	28
8.	Onderhoud en service .....	28
8.1.	Algemeen .....	28
8.2.	Akoestische roosters .....	28
8.3.	Aarding .....	29
8.4.	Testrun .....	29
8.5.	Demontage en recyclage .....	29

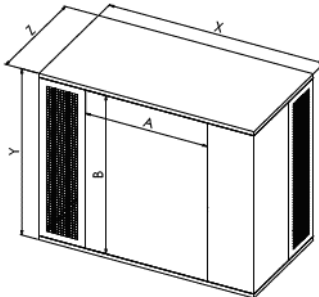
## 1. Algemene informatie

Solflex Sonasafe akoestische behuizingen worden voor diverse koel-, airco en warmtepomp buitenunits geproduceerd.

Deze handleiding is geldig voor de volgende serie van geluidsisolerende behuizingen:

**SonaSafe QH\* Serie**

**SonaSafe SQH\* Serie**



## 2. Technische gegevens

Stevige, akoestische omkasting met een volledig demontabele constructie. Constructie in RAL 9010 zuiver wit geschilderd gegalvaniseerd staal dat optioneel in RAL-kleuren naar wens beschikbaar is. Geluidsisolatie uit een hoogwaardige materiaalkombinatie van brandbestendig akoestische schuimstof. Functionele en toch designgerichte structuur met afbuiging van de luchtstroming met een laag drukverlies en twee voor onderhoud, door één persoon, gemakkelijk te verwijderen panelen aan de voor- en achterzijde van de omkasting. Het drukverlies (zie technische gegevens) in de akoestische behuizing hangt af van het luchtdebiet van de installatie. De opvoerhoogte van de ventilator moet steeds besproken worden met de leverancier of producent van de warmtepomp of airconditioning toestel. Exacte scheiding van de luchtstroming tussen aanzuig- en uitblaaszijde. De constructie is weerbestendig en ook voor het gebruik van warmtepompen geoptimaliseerd.

Principe	SonaSafe Typ	Editie	Afmetingen behuizing [mm]			Gewicht [kg]	Max. afmetingen für voor installatie (1)			Luchtdebiet Q (m <sup>3</sup> /h) Drukverlies omkasting (Pa)
			H	B	D		H	B	D	10 Pa
Aanzuiging en uitblazing ter plaatse configureerbaar	QHW100NP	RAL9010 zuiverwit	1115	1560	790	128	1035	800	350	1000
	QHWY100NP		1305	1950	1030	178	1225	1030	430	1700
	QHW200NP		1625	2150	1180	220	1545	1030	430	2800
Aanzuiging en uitblazing ter plaatse configureerbaar	QHG100NP	RAL7035 lichtgrijs	1115	1560	790	128	1035	800	350	1000
	QHGY100NP		1305	1950	1030	178	1225	1030	430	1700
	QHG200NP		1625	2150	1180	220	1545	1030	430	2800
Aanzuiging en uitblazing ter plaatse configureerbaar	SQHW100NP	RAL9010 zuiverwit	1115	1720	790	179	1035	800	350	1200
	SQHWY100NP		1305	2250	1030	229	1225	1030	430	2000
	SQHW200NP		1625	2550	1180	296	1545	1030	430	3500
Aanzuiging en uitblazing ter plaatse configureerbaar	SQHG100NP	RAL7035 lichtgrijs	1115	1720	790	179	1035	800	350	1200
	SQHGY100NP		1305	2250	1030	229	1225	1030	430	2000
	SQHG200NP		1625	2550	1180	296	1545	1030	430	3500

\* De afmetingen van de buitenunit moeten individueel gecontroleerd worden.

### Optionen:

**QH100NP Wall Mounted Set** Optie voor wandmontage incl. beugels voor de akoestische omkasting (niet voor de buitenunit) en geluid gedempte bodemplaat.

**QHY100NP Wall Mounted Set** Optie voor wandmontage van QHY100NP incl. beugels voor de akoestische omkasting (niet voor de buitenunit) en geluid gedempte bodemplaat.

**QH200NP Wall Mounted Set** Optie voor wandmontage van QH200NP incl. beugels voor de akoestische omkasting (niet voor de buitenunit) en geluid gedempte bodemplaat

**QH RAL Custom** Afgewerkt in RAL-kleur naar keuze.

**QH Transport EU** DAP geleverd genoemde plaats in EU met bulk transport.

**SQH100NP Wall Mounted Set** Optie voor wandmontage incl. beugels voor de akoestische omkasting (niet voor de buitenunit) en geluid gedempte bodemplaat.

**SQHY100NP Wall Mounted Set** Optie voor wandmontage van SQHY100NP incl. beugels voor de akoestische omkasting (niet voor de buitenunit) en geluid gedempte bodemplaat..

SQH200NP Wall Mounted Set      Optie voor wandmontage van SQH200NP incl. beugels voor de akoestische omkasting (niet voor de buitenunit) en geluid gedempte bodemplaat..

SQH RAL Custom      Afgewerkt in RAL-kleur naar keuze.

SQH Transport EU      DAP geleverd genoemde plaats in EU met bulk transport.

#### Geluidsisolatiewaarden QH akoestische omkasting

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
DE (dB)A	2	4	6	15	15	14	15	14	13

#### Geluidsisolatiewaarden SQH akoestische omkasting

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
DE (dB)A	2	4	9	16	18	18	23	21	22

Het akoestische resultaat is afhankelijk van het te installeren apparaat en is onderhevig aan afwijkingen als gevolg van de specifieke omstandigheden op de installatieplaats.

### 3. Geluidsisolatieprestaties

De geluidsisolatie van onze akoestische behuizingen werd gemeten door een onafhankelijk laboratorium volgens DIN EN ISO 3744.

#### Meetmethode

- Geluidsvermogenmeting (MP1) van de gekalibreerde referentiegeluidsbron over een hemisfeer met 12 microfoons. Akoestische gegevens: Klasse 2 volgens DIN EN ISO 3744, als derde octaafspectrum en octaafspectrum.
- Geluidsvermogensmeting (MP2) van de Solflex SonaSafe akoestische behuizing met de referentiegeluidsbron over een hemisfeer met 12 microfoons. Akoestische gegevens: Klasse 2 volgens DIN EN ISO 3744, als derde octaafspectrum en octaafspectrum.
- Het verschil tussen de twee metingen is de geluidsisolatie waarde van de akoestische behuizing.

#### MP1 – MP2 = nominale geluidsreductievermogen\*

\* De meettolerantie van +/- 1,5 dB (A) of tolerantiebreedte van 3 dB (A) conform DIN EN ISO 3744 werd door ons niet gebruikt en we publiceren alleen de minimale geluidsisolatie waarden.

#### Meetresultaten

De **QH geluidsisolatiebehuizing** heeft een geluidsisolatiecapaciteit van **13 dB (A)**.

De **SQH geluidsisolatiebehuizing** heeft een geluidsisolatiecapaciteit van **17 dB (A)**.

Het akoestische resultaat is afhankelijk van het te installeren apparaat en is onderhevig aan afwijkingen als gevolg van de specifieke omstandigheden op de installatieplaats.

## 4. Garantie

24 maanden na levering.

## 5. Veiligheid

Bij onoordeelkundig of onjuist gebruik kan gevaar ontstaan voor lichamelijke en dodelijke letsels van de gebruiker of derden, of schade aan de behuizing of andere materialen.

### 5.1. Beoogd gebruik

Het product mag alleen worden gebruikt als; een geluidsisolerende behuizing voor een passende koel, airconditioning of warmtepomp buitenunit. Elk ander gebruik is uitdrukkelijk uitgesloten.

### 5.2. Veiligheidsvoorschriften

Installatiewerk, inbedrijfstelling en onderhoud mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

#### 5.2.1. Gevaren bij het lossen en/of transport



Waarschuwing

Ernstige lichamelijke letsels door vallende lasten. Vermijd het verblijf onder de hangende lasten.

#### 5.2.2. Gevaren door elektrische energie



Waarschuwing

Gevaar van elektrische schokken als gevolg van de statische lading van de behuizing: Maak een aarding van het toestel.

### 5.2.3. Gevaren van materiele schade en schade aan hetmilieu



Zware materiële schade door vallende lasten: Let op de aanwijzingen in hoofdstuk "Levering".

Zware schade door directe krachtwerking op aansluitingen, panelen en andere componenten: **De kracht voor het verschuiven moet altijd inwerken op het basisframe.**

Schade aan componenten door de behuizing proberen te verstellen met behulp van zware middelen, zoals bijvoorbeeld een hamer: **De kracht voor het verstellen moet altijd inwerken op het basisframe.**

### 5.3. Nodmaatregelen

#### 5.3.1. Brandbestrijding

De lokale randpreventiemaatregelen moeten in het algemeen in acht genomen worden.

De akoestische isolatie heeft een genormeerde ontvlambaarheid.



## 6. Levering

De producten moeten direct bij aankomst worden gecontroleerd op transportschade en volledigheid van de levering. Gelieve transportschade en ontbrekende onderdelen te noteren op de leveringsdocumenten. Klachten voor zichtbare schade of onvolledige levering worden nadien niet erkend.

Verder moeten maatregelen genomen worden om de producten tijdens de werkzaamheden te beschermen tegen vuil, krassen en andere beschadigingen.

### 6.1. Lossen en transport naar de installatieplaats

Deze geluidsisolerende behuizing wordt gedemonteerd op een pallet geleverd. Te korte hefvorken kunnen de omkasting beschadigen.

Zware lichamelijke letsels of materiële schade zijn mogelijk door vallende lasten. De veiligheidsvoorschriften van de transportmiddelen moeten in acht worden genomen.

Niet op de producten klimmen.

## 7. Montage



Waarschuwing

Op de site moet een vlekkeloze service en onderhoud en noodzakelijke lucht inname van ingebouwde airconditioning, koel-en warmtepomp apparatuur mogelijk zijn.

**Tijdens de planning van de plaats moeten de volgende minimumafstanden worden waargenomen:**



De geluids beschermings afdekking mag niet worden gebruikt als steunstructuur voor de warmtepomp.

**Voor een vorstvrije afvoer van het resulterende condensaat, moeten geschikte opties door de klant worden verstrekt.**

## 7.1. Bodenmontage



5 - DIN 967  
k.



Kooimoer  
M6 \_ 9,5x9,5 \_ 0,7-1,6  
4 Stk.



M6x55 DIN 965  
13 Stk



M6x16 - DIN 912  
(Cilinderschroef)  
2 Stk.



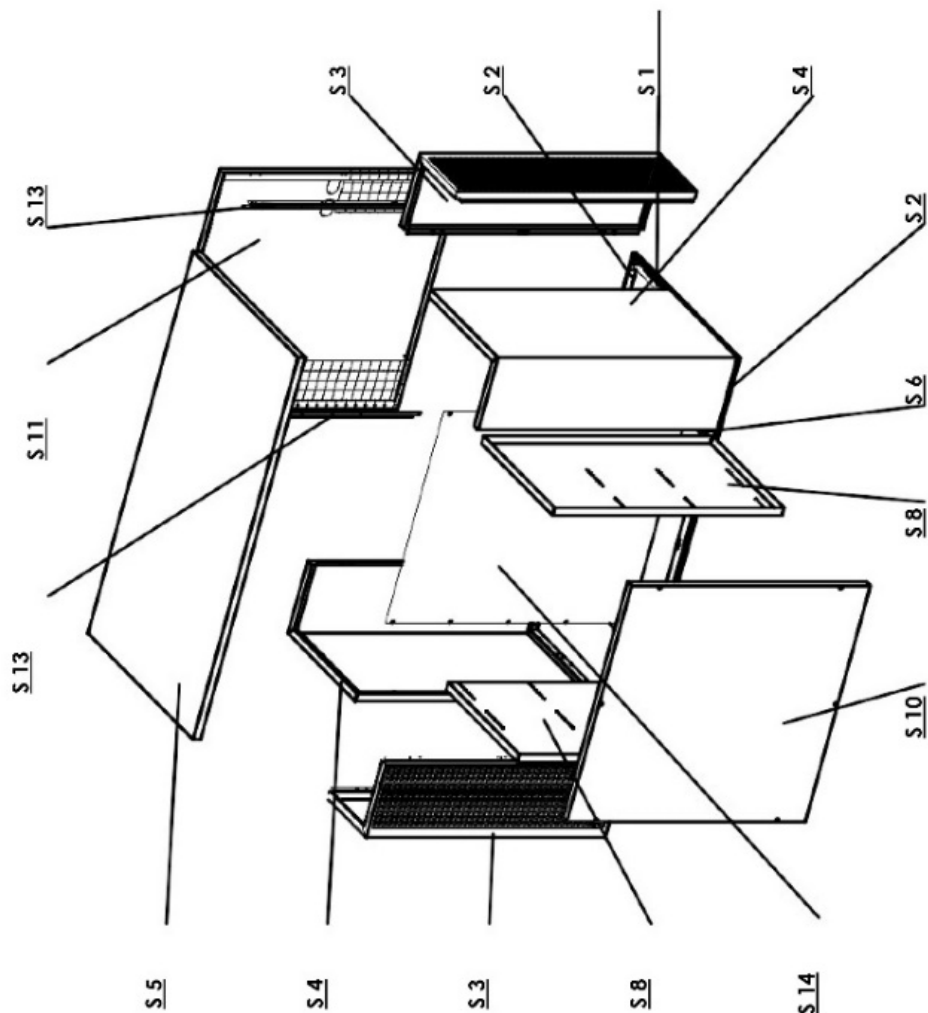
6 - DIN 7504N  
8 Stk.

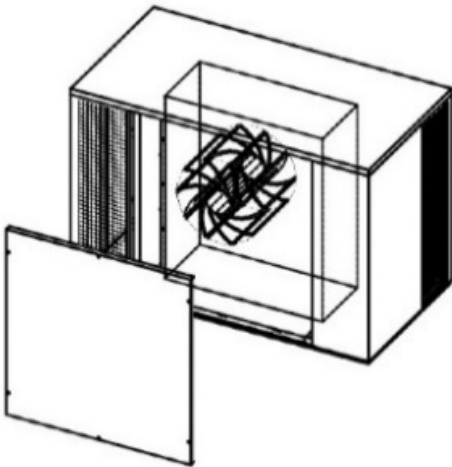
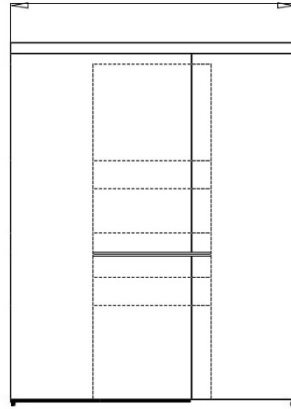
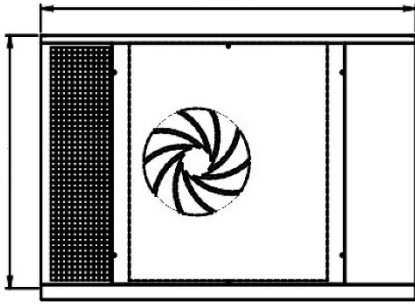


Dubbelzijdige tape  
4m

## Component lijst

	Stk.	
S 1	2	
S 10	1	
S 11	1	
S 13	2	
S 14	1	
S 2	2	
S 3	2	
S 4	2	
S 5	1	
S 6	2	
S 8	2	





### 7.1.1. Kader

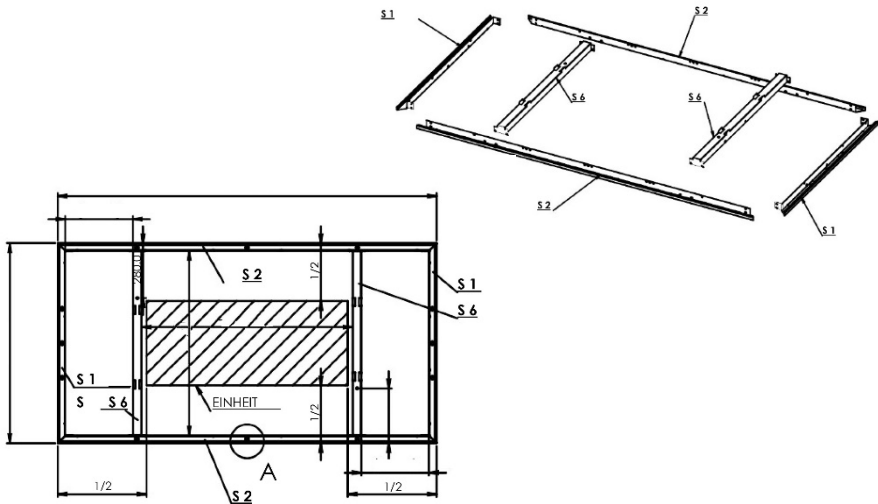


M6x16 - DIN 967

Ovaal voor verankering  
(12x)



Detail A  
Maatstaf  
1:4



- 1) Delen van het frame S1 S2 in de hoeken met de schroef M6x16-DIN 967 schroeven.
- 2) Plaats de onderdelen S6 in het frame met de schroeven de M6xM16 – DIN 967 aan de zijkant schroeven.
- 3) Plaats het samengestelde frame op het horizontale en stabiele oppervlak zodat het apparaat zich in het midden bevindt.
- 4) Veranker het frame naar het oppervlak volgens de voor bereide ovaal in de delen S1 S2. Voor schroeven gebruiken we ten minste 4x ovaal, bij voorkeur 2x ovaal aan elke kant.

### 7.1.2. Rugzijde



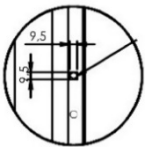
5 - DIN 967



Kooimoer  
M6 \_ 9,5x9,5 \_ 0,7-1,6

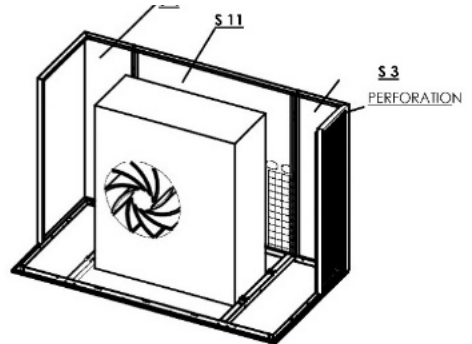
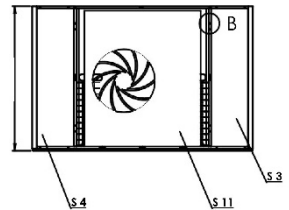


M6x55 DIN 965



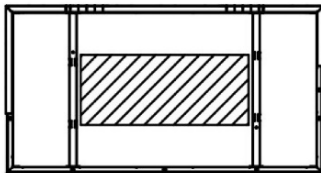
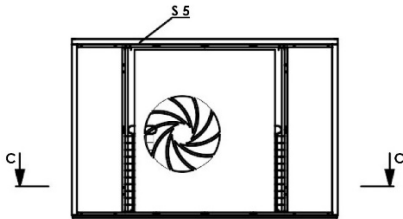
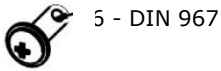
Öffnung für die  
Kooimoer M6

Detail B  
Maatstaf 1:4

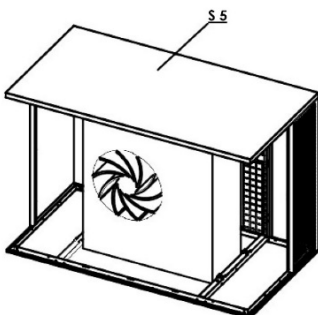


- 1) De perforatie in deel S3 naar de vrije ruimte, is nodig om voldoende ruimte te garanderen voor de absorptie/uitlaat van de lucht.
- 2) Delen S3 S4 aan kader met schroef M6x16-DIN 967.
- 3) In gaten 9, 5x9, 5 de kooi NUTS M6\_9, 5x9, 5 \_ 0.7-1.6 worden gedrukt volgens behoefte.
- 4) Volgens de toegang tot deel S11 is er de mogelijkheid:
  - a een montage van de buitenkant met de schroeven M6x55 DIN 965
  - b montage van binnenuit met de schroeven M6x16 DIN 967
- 5) Het deel S11 kan worden bewerkt (snijden etc) volgens het beheer van de installatie-eenheid.

### 7.1.3. Deksel

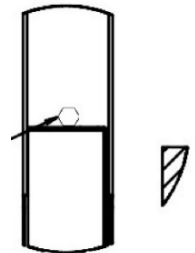
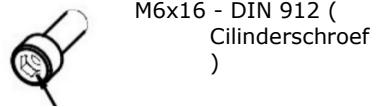
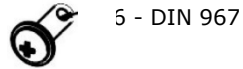


SCHNITT C-C

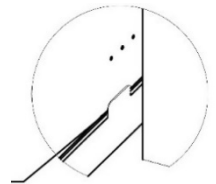


1) S5 met schroeven M6x16 – DIN 967 schroeven

### 7.1.4. Voorzijde

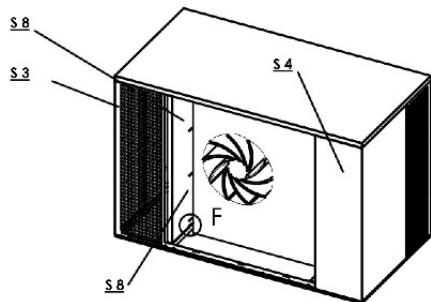
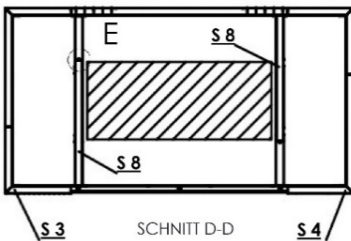
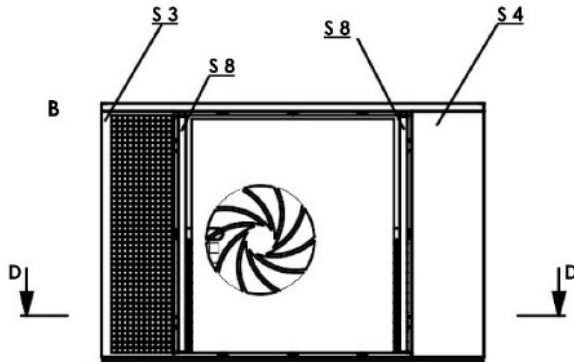


De positie voor het schroef slot (cilinder schroef)



Positie van de deel S8





- 1) De perforatie in deel S3 is uitgelijnd op de open ruimte. Het is noodzakelijk om voldoende ruimte te zorgen voor de zuig/drijfvermogen.
- 2) Delen S3 S4 met schroef M6x16 – DIN 967 schroeven.
- 3) Deel S8 van de voorzijde naar de voor bereide leiding in het frame en het Decksel.
- 4) Delen S8 met de schroef M6x16 – DIN 912 bevestigen, de cilinderkop van de schroef dient als een stop.



M6x16 - DIN 967



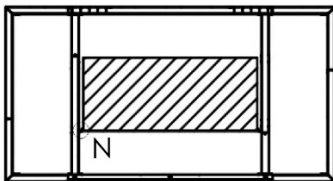
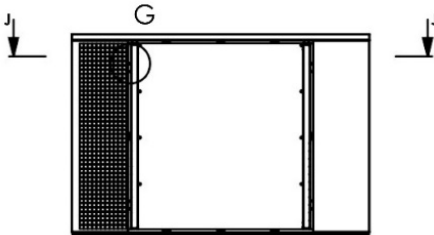
Kooimoer  
M6 \_ 9,5x9,5 \_ 0,7-1,6



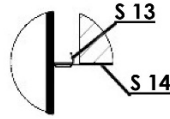
M6x55 DIN 965



4.8x16 - DIN 7504N

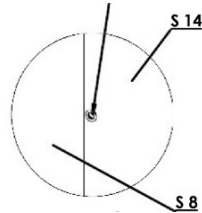


Interface

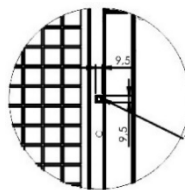


Detail N  
Maatstaf  
1:4

Het diafragma volgens de gaten  
schroeven.

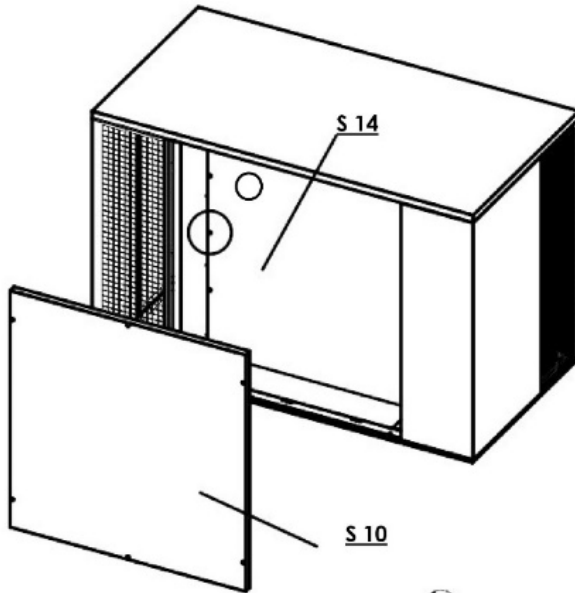


Detail O  
Maatstaf  
1:4



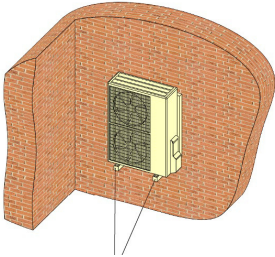
Opening voor  
Kooimoer M6

Detail G  
Maatstaf 1:4



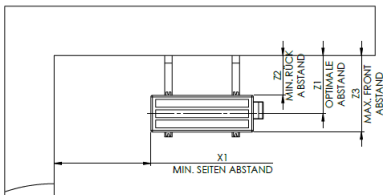
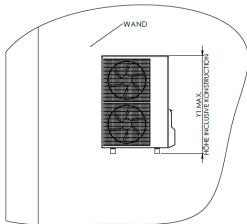
- 1) Schroef 4,8 x 19-DIN 7504N dienovereenkomstig in de openingen S8, zodat de voorste rand op hetzelfde vlak als de eenheid is.
- 2) Gebruik de schroeven M6x16 – DIN 967 om het membranen dekzeil S14 te schroeven.
- 3) Snijd met het mes een gat in S14 dat overeenkomt met de ventilator grootte van het apparaat.
- 4) Lijm het gesneden gat met de dubbelzijdige tape en bevestig het met het apparaat.
- 5) In de gaten 9,5x9,5 pressen wij volgens vraag de kooimoeren M6\_9,5x9,5\_0,7-1,6
- 6) Montagedeel S10 met schroeven M6x55 DIN 965 schroeven

## 7.2. Wandmontage

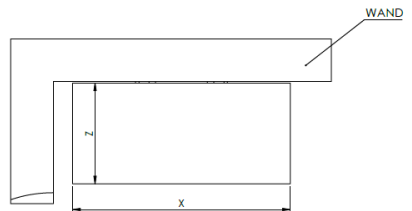
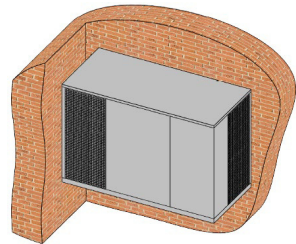
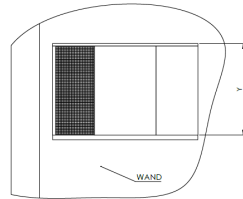
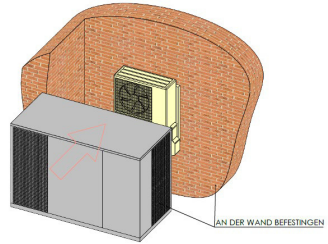


Warmtepomp met de draagconstructie aan de muur

**Tijdens de planning van de plaats moeten de volgende minimumafstanden worden waargenomen:**



SonaSafe Type	(mm)	X1	Z1	Z2 min.	Z3 max.	Y1 max
QH100NP		410	415	240	590	1.035
SQH100NP		490	415	240	590	1.035
QHY100NP		490	535	320	750	1.225
SQHY100NP		640	535	320	750	1.225
QH200NP		590	610	395	825	1.545
SQH200NP		790	610	395	825	1.545





5 - DIN 967  
k.



M6x16 - DIN 912  
(Cilinderschroef)  
2 Stk.



Kooimoer  
M6 \_ 9,5x9,5 \_ 0,7-1,6  
2 Stk.



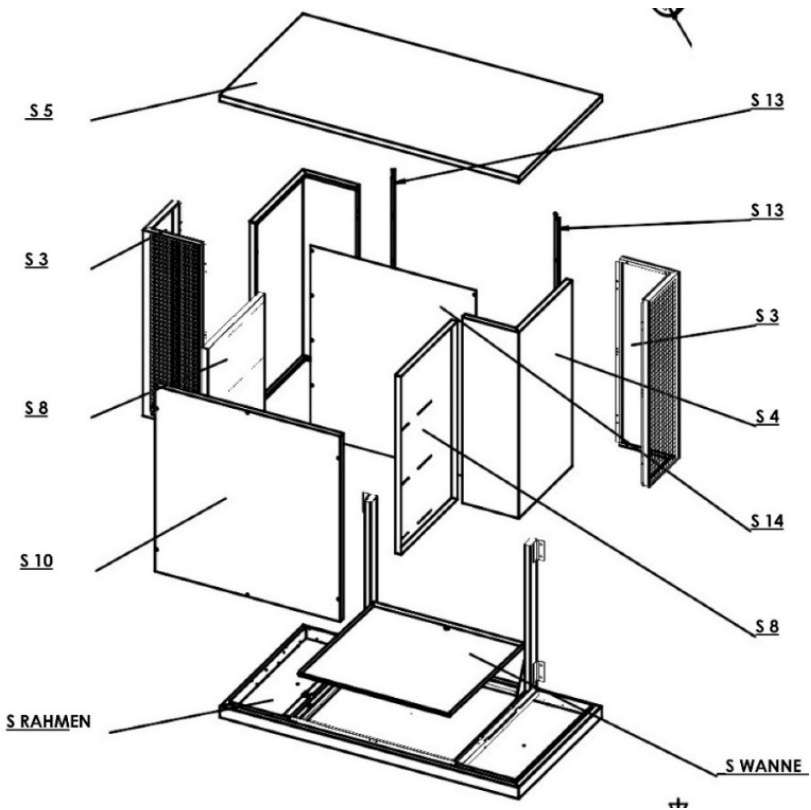
6 - DIN 7504N  
8 Stk.

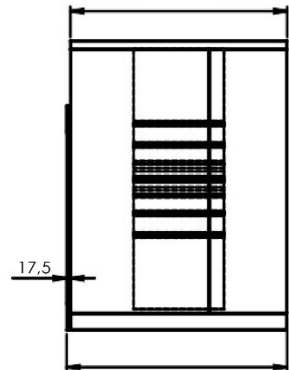
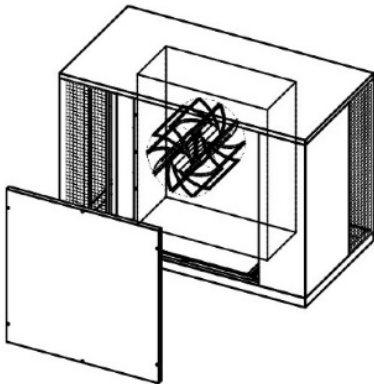
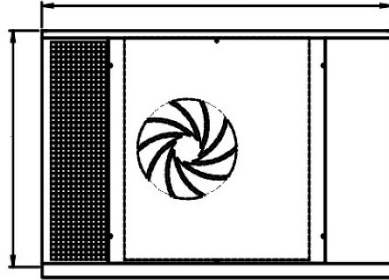


M6x55 DIN 965  
6 Stk

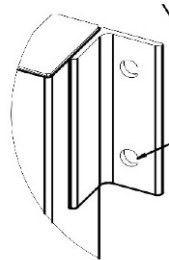
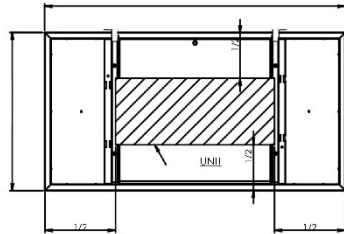
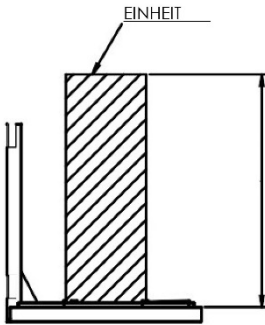


Dubbelzijdige tape  
4m

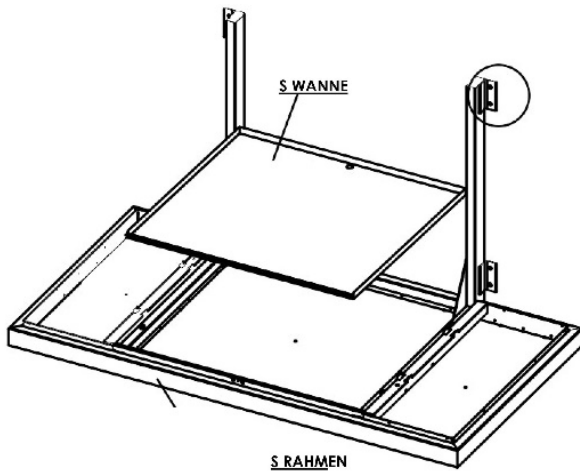




### 7.2.1. Kader



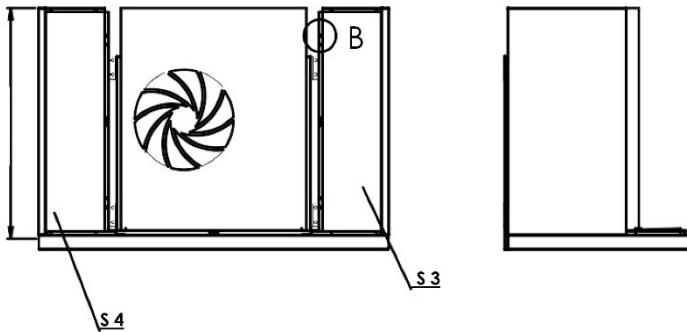
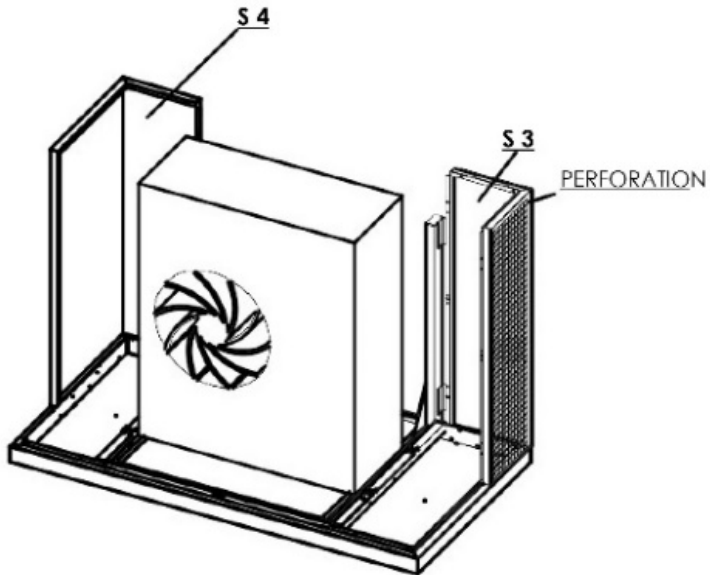
Gat voor  
verankering 4x



### 7.2.2. Rugzijde



6 - DIN 967  
k.

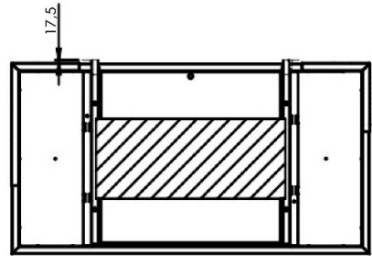




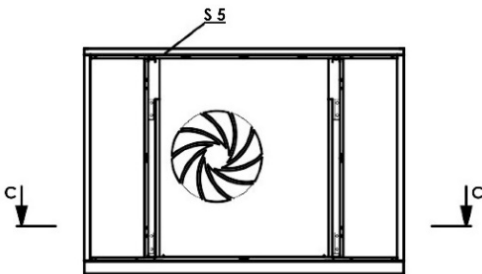
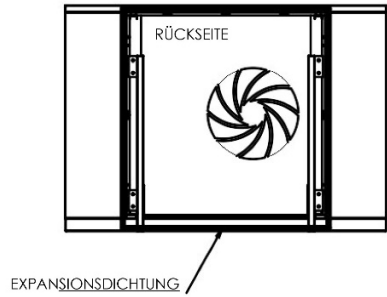
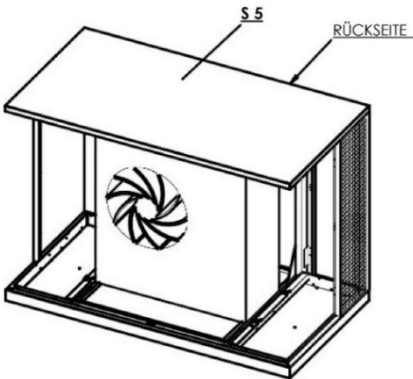
### 7.2.3. Deksel



M6x16 - DIN 967 44 Stk.



SCHNITT C-C



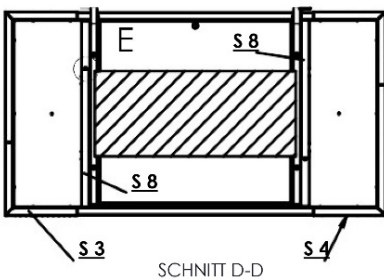
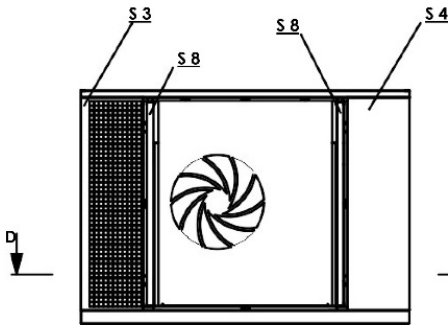
### 7.2.4. Voorzijde



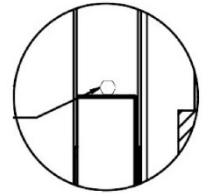
M6x16 - DIN 912  
(Cilinderschroef)



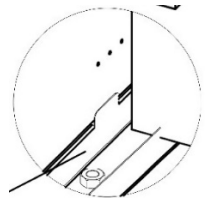
5 - DIN 967



het schroef slot  
(cilinder schroef)

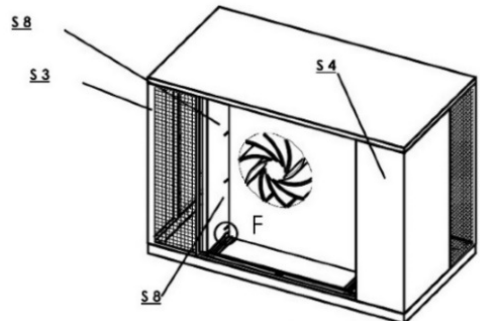


Detail E  
Maatstaf 1:2



Positie van de deel S8

Detail F  
Maatstaf 1:2



De positie voor  
Handleiding QH SQH akoestische omkasting  
Versie: 11/2020



M6x16 - DIN 967



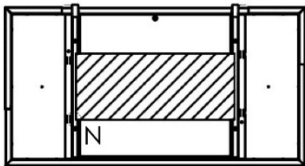
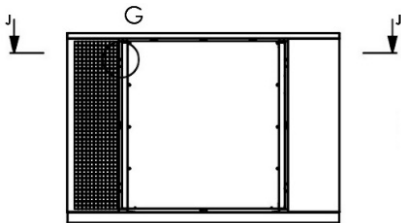
Kooimoer  
M6 \_ 9,5x9,5 \_ 0,7-1,6



M6x55 DIN 965



4.8x16 - DIN 7504N



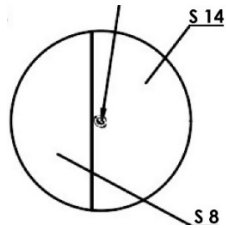
SCHNITT J-J



Detail N

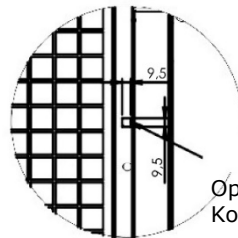
Maatstaf 1:4

Het diafragma volgens de gaten  
schroeven



Detail O

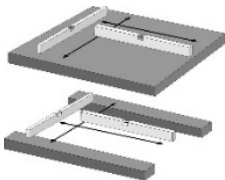
Maatstaf 1:4



Opening voor  
Kooimoer M8

### 7.3. Fundament / muur

Het fundament moet voldoen en overeenstemmen met de statische en akoestische vereisten en zorgen voor een goede waterafvoer. De eigenfrequentie van de draagstructuur moet afwijken van de excitatiefrequentie van de roterende onderdelen (koel, airconditioning, warmtepomp buiten unit).



Oneffenheden in het fundament kunnen de oorzaak zijn van klemmende panelen. Voor fouten die daaruit voortvloeien zal geen aansprakelijkheid worden aangenomen.

#### 7.3.1. Insallatie van koel, airconditioning, warmtepompbuiten unit

De juiste installatie-positie van de airconditioning, koeling of warmtepomp eenheid is bepalend voor de pasvorm en functie van de akoestische behuizing.



**Waarschuwing**

## 8. Onderhoud en service

### 8.1. Algemeen

Voor onderhoud- en service aan de koeling-, airconditioningapparaten of warmtepompen kunnen de noodzakelijke panelen, mits behulp van sluitingen gemakkelijk worden verwijderd uit de solide behuizing.

#### Reiniging en onderhoud van de akoestische omkasting

- Bij vervuilingen: Gebruik een vochtige doek; met vet en olie ontbindend wasmiddel (neutraal wasmiddel met een pH tussen 8 en 9 in het concentraat).
- Gegalvaniseerde delen met onderhoudsspray behandelen.
- Alle bewegende delen, zoals sluitingen regelmatig met smeerolie behandelen.
- Dichtingen regelmatig behandelen
- Schade aan de lak of corrosie onmiddellijk retoucheren.
- De behuizing grondig ontdoen van stof en ander vuil.
- Alle omkastingen zijn door ons zorgvuldig gecontroleerd voor de verzending.

### 8.2. Akoestische roosters

De akoestische roosters, zullen in het kader van grotere onderhoudswerken op stof gecontroleerd worden en indien nodig voorzichtig schoon gemaakt worden met een stofzuiger.

Indien nodig worden de akoestische roosters gecontroleerd op vrije doorgang, aangezien dit voor een goede luchtstroom en de functie van de ingebouwde koeling, airco of warmtepomp toestel absoluut noodzakelijk is.

### **8.3. Aarding**

**Afhankelijk van de plaatselijke voorschriften en positie bevelen wij een aarding of een goede bliksembeveiliging uit te voeren.**

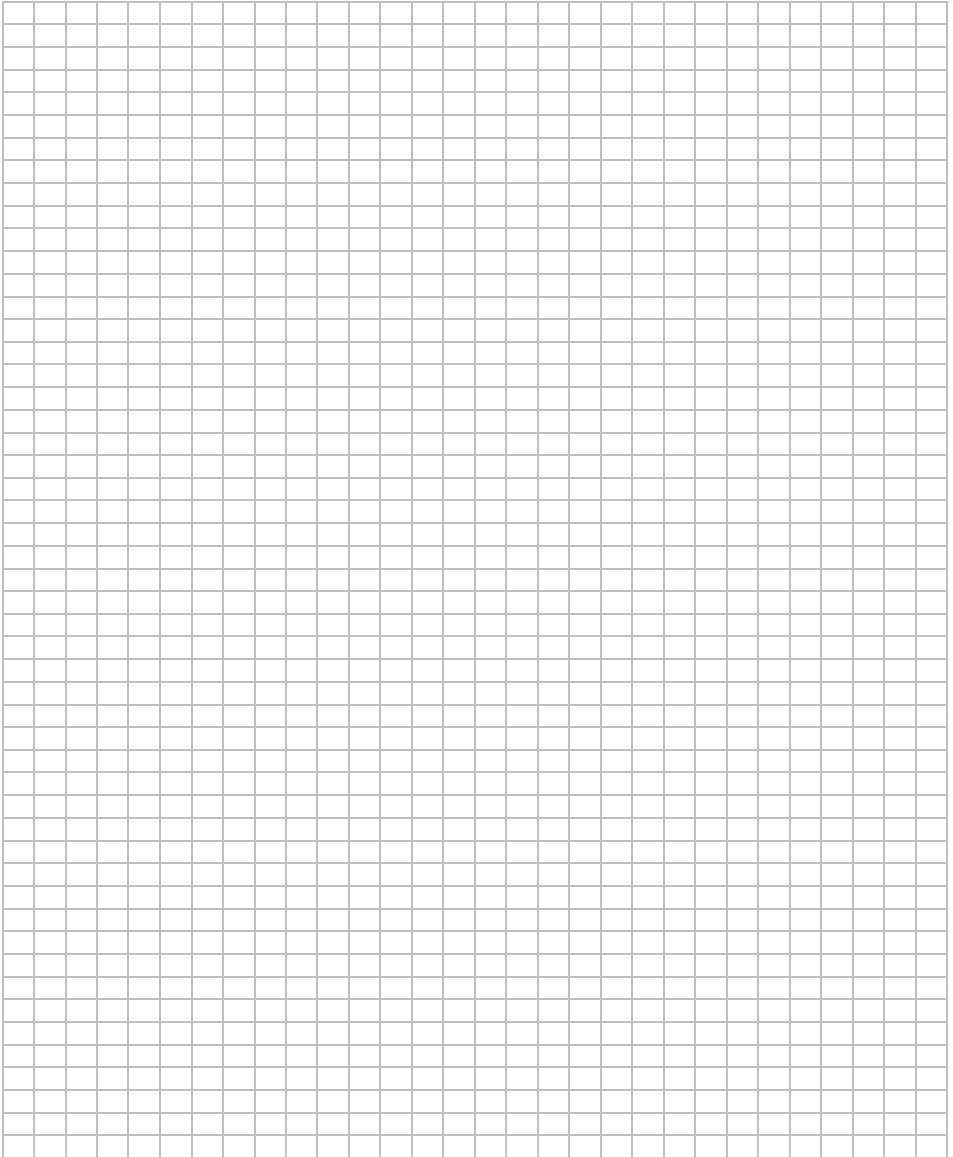
### **8.4. Testrun**

Na de werken aan de geluidsbehuizing is het aan de verantwoordelijke om zich te vergewissen dat er zich geen personen meer zich bevinden in de geluidsbehuizing vooraleer deze terug in werking wordt gesteld..

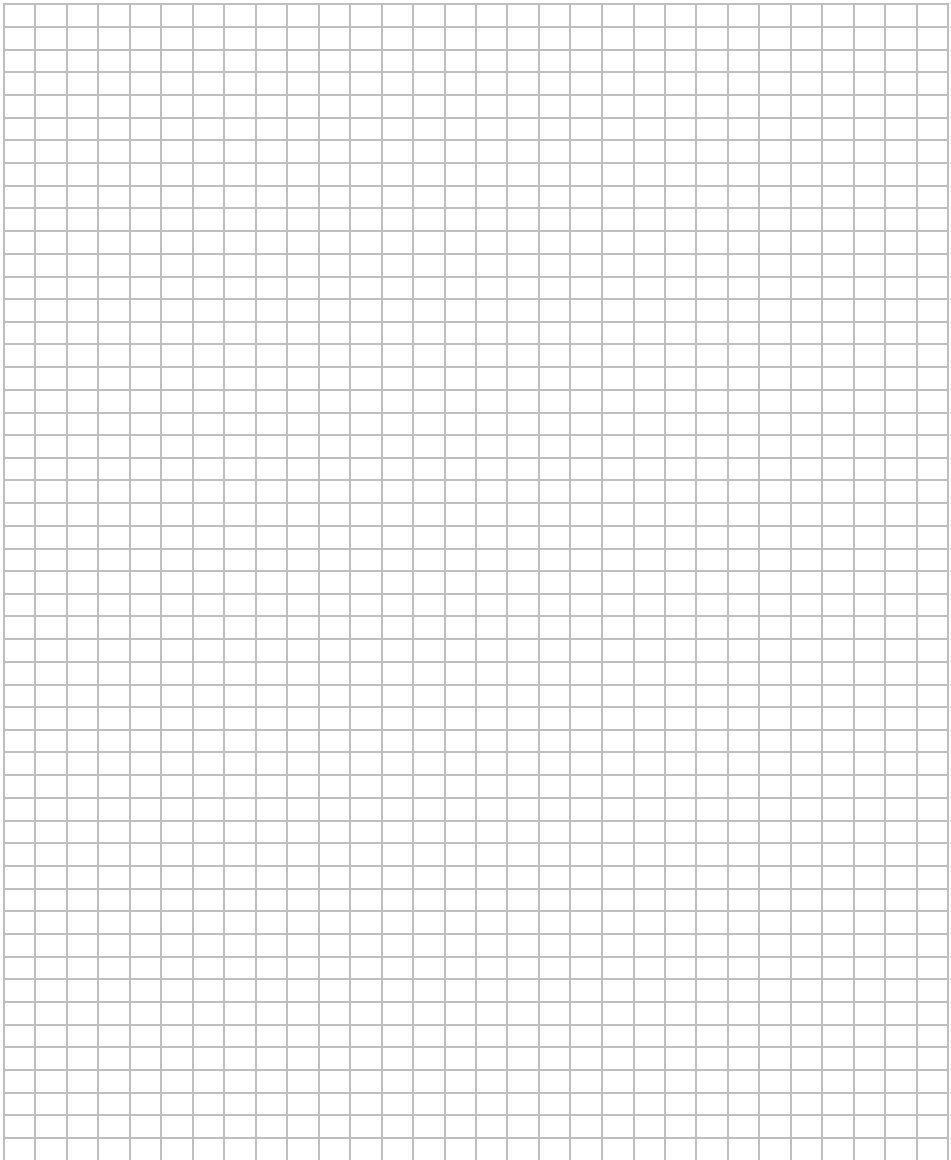
### **8.5. Demontage en recyclage**

Metalen en kunststof onderdelen worden gerecycleerd, volgens de vigerende regelgeving.

## Notities



## Notities

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for taking notes.

## Heeft u nog vragen ?



Solflex GmbH  
Am Feuerstein 282  
A-2392 Wienerwald, Austria  
+43223820336,  
office@solflex.eu  
IM-11/2020-NLD