



# Pro Display XDR

## Apple Recyclinggidsen

Maart 2021

# Inhoud

- 3 [Over deze handleiding](#)
- 4 [Herkennen](#)
- 5 [Onderdelen die een speciale behandeling vereisen](#)
- 6 [Veiligheidsoverwegingen](#)
- 7 [Aanbevolen gereedschappen](#)
- 8 [Demontage-instructies](#)
- 19 [Verwerking van gedemonteerde onderdelen](#)

## Over deze handleiding

Recyclehandleidingen van Apple bieden richtlijnen voor bedrijven die elektronica recyclen met betrekking tot het veilig demonteren van producten voor een optimale herwinning van grondstoffen. Deze handleidingen bevatten stapsgewijze demontage-instructies en informatie over de samenstelling van materialen, zodat recyclingbedrijven gedemonteerde onderdelen naar het juiste materiaalrecyclingbedrijf kunnen sturen.

Om belangrijke grondstoffen te behouden, werken we aan het verminderen van de materialen die we gebruiken en streven we ernaar om in de toekomst alleen gerecyclede of hernieuwbare materialen in onze producten te gebruiken. Een belangrijk pad naar het bereiken van dat doel is de terugwinning van grondstoffen uit elektronica-producten die het eind van hun levensduur hebben bereikt.

Demontageprocedures mogen alleen worden uitgevoerd door getrainde professionals op het gebied van elektronicarecycling. Het recyclingbedrijf is verantwoordelijk voor een onafhankelijke evaluatie en waarborging van de naleving van alle toepasselijke milieu-, gezondheids- en veiligheidswetgeving die betrekking heeft op het werk. Deze omvat, maar is niet beperkt tot wetten gerelateerd aan het beheer en de verwerking, verzending en verwijdering van de opbrengsten van dit werk als afval, en wetgeving ten behoeve van de gezondheid en veiligheid van alle werknemers die dit werk ondersteunen.

Stuur een e-mail naar [contactesci@apple.com](mailto:contactesci@apple.com) indien u vragen of feedback over deze handleiding hebt.

# Herkennen



*Modelnummer:*  
*A1999*

## Onderdelen die een speciale behandeling vereisen

De volgende stoffen en onderdelen moeten worden verwijderd voor een speciale behandeling in overeenstemming met bijlage VII van richtlijn 2012/19/EU.

Stof/onderdeel	Locatie	Verwijderingsinstructies
Printplaat indien het oppervlak groter is dan 10 cm <sup>2</sup>	Moederborden, moederborden van het display, moederborden van de led-matrix	Volg stap 1-7
Glaslaag en LCD-cel indien het oppervlak groter is dan 100 cm <sup>2</sup>	Glaslaag en LCD-cel	Volg stap 1-3
Externe elektrische kabels	Thunderbolt 3 Pro-kabel, netsnoer	Volg stap 1
Geen andere stoffen of onderdelen zoals vermeld in bijlage VII		

# Veiligheidsoverwegingen

Het recyclingbedrijf is verantwoordelijk voor een onafhankelijke evaluatie van alle activiteiten die door zijn werknemers worden ondernomen om het werk uit te voeren of te ondersteunen en voor het waarborgen van de naleving van alle toepasselijke gezondheids- en veiligheidswetgeving die betrekking heeft op het werk. Deze omvat, maar is niet beperkt tot wetten gerelateerd de gezondheid en veiligheid van alle werknemers die dit werk uitvoeren of ondersteunen. Het recyclingbedrijf is ook verantwoordelijk voor het evalueren van de werkruimte en moet ervoor zorgen dat de omgeving waarin het werk wordt uitgevoerd is ontworpen met behulp van best practices op het gebied van ergonomie en voldoet aan alle ergonomische vereisten om de veiligheid van de werknemers te waarborgen.

## Gevarenwaarschuwing



Glasgevaar



Gevaar voor handletsel



Gevaar voor inademing van chemische stoffen



Scherp element

## Persoonlijke beschermingsmiddelen

Er moeten persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen gedurende het volledige recyclingproces.



Draag handbescherming



Draag een masker



Draag oogbescherming



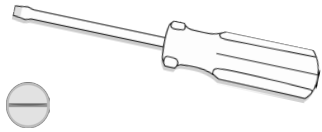
Draag voetbescherming



Draag beschermende kleding

## Aanbevolen gereedschappen

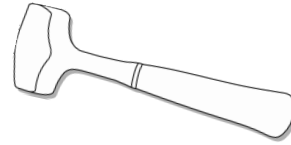
Platte schroevendraaier



Vlakke schraper



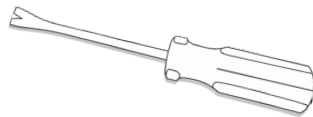
Hamer



Zware beitel



Schroevendraaier met  
spijkertrekker



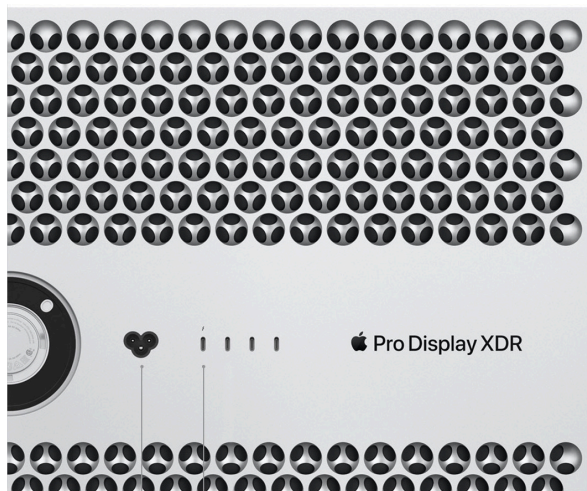
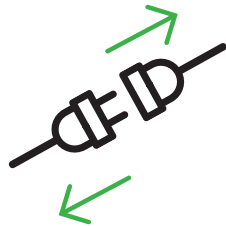
# Demontage-instructies

1. Verwijder de voedingskabel van het display en de Thunderbolt 3 Pro-kabel van het apparaat.

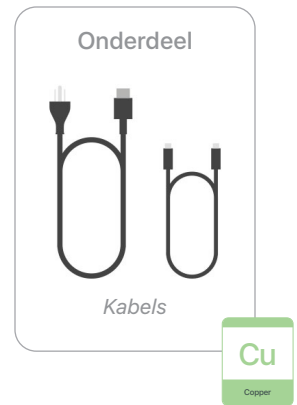
» » *Schakel het display uit.*



» » *Koppel de kabels los.*



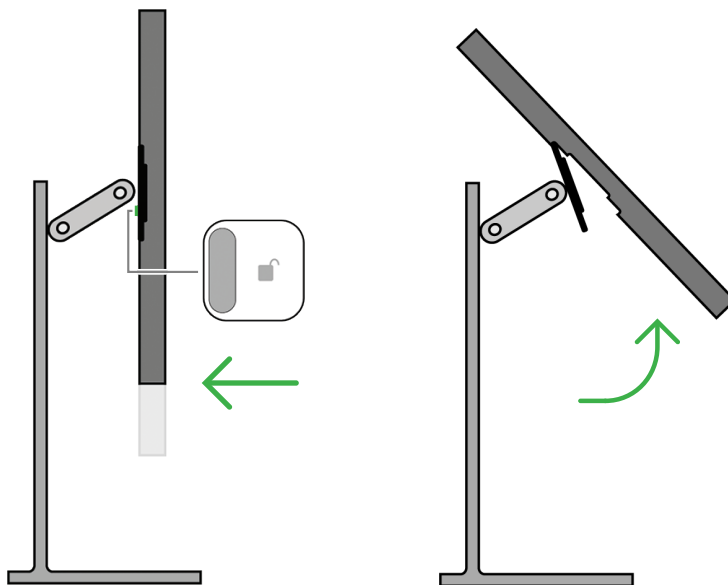
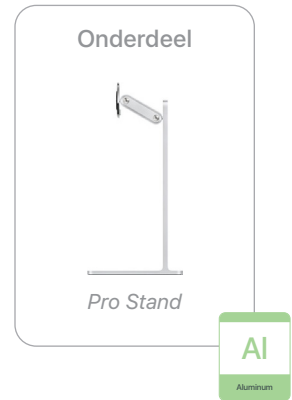
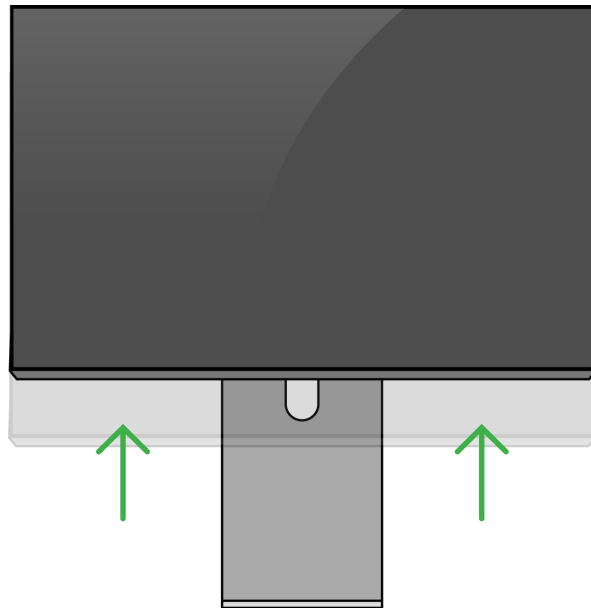
Voedingspoort  
Thunderbolt 3-poort (USB-C)



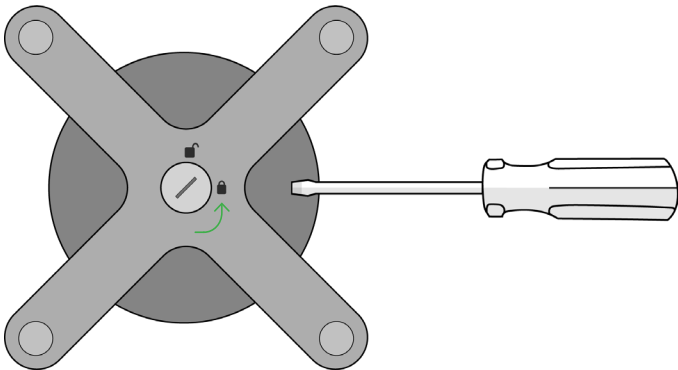


2. Verwijder de standaard. Als u een Pro Stand hebt, volgt u de eerste set instructies. Voor een VESA-montageadapter volgt u de tweede set instructies.

» Koppel de Pro Display XDR los van de Pro Stand.



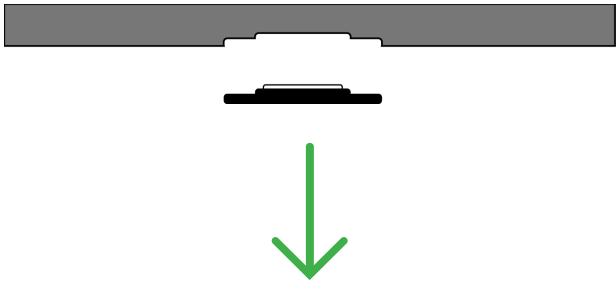
» Koppel de Pro Display XDR los van de VESA-montageadapter.



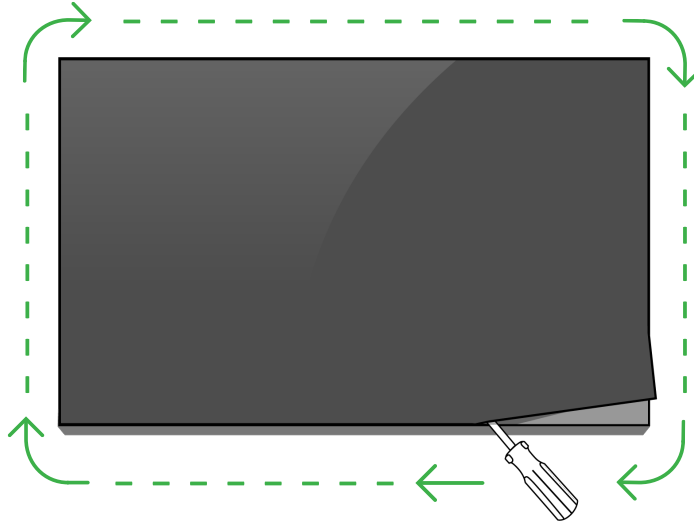
Gebruikt gereedschap

Onderdeel

VESA-montage adapter



### 3. Verwijder de glaslaag en de LCD-cel.



4. Verwijder de twee moederborden die bevestigd zijn aan het display.



Scherp element



Onderdeel

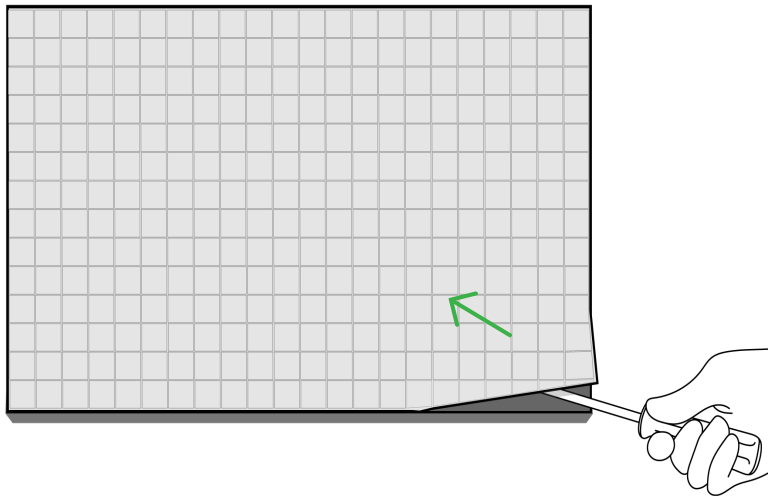


Moederbord van het display (x2)

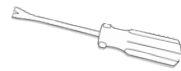
PMs

Precious Metals

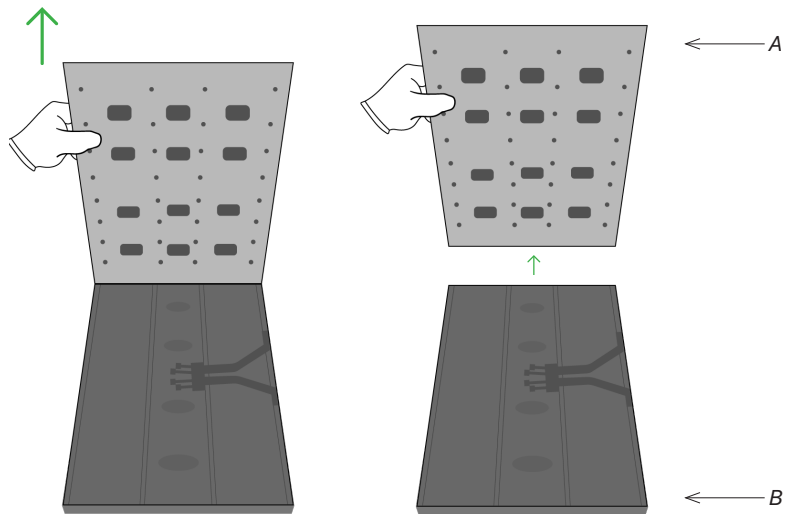
5. Verwijder de led-matrix.



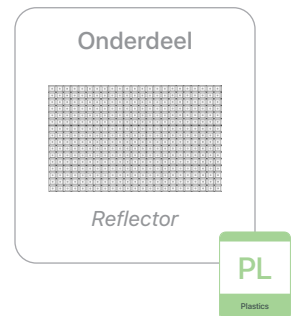
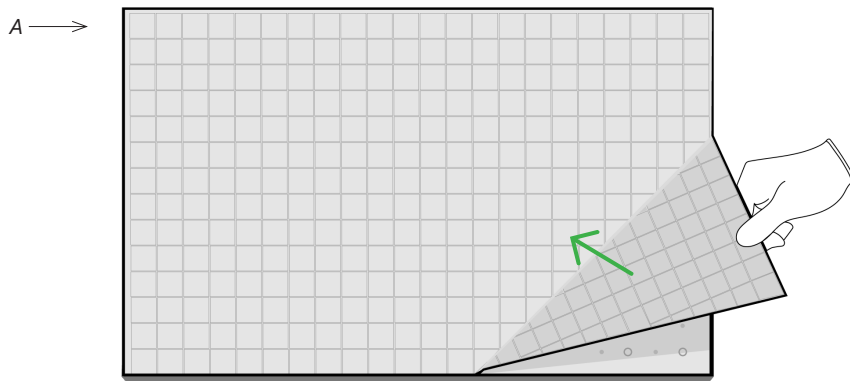
Gebruikt gereedschap



» *Trek de led-matrix weg van de voet. Zet de voet aan de kant voor de volgende stap.*



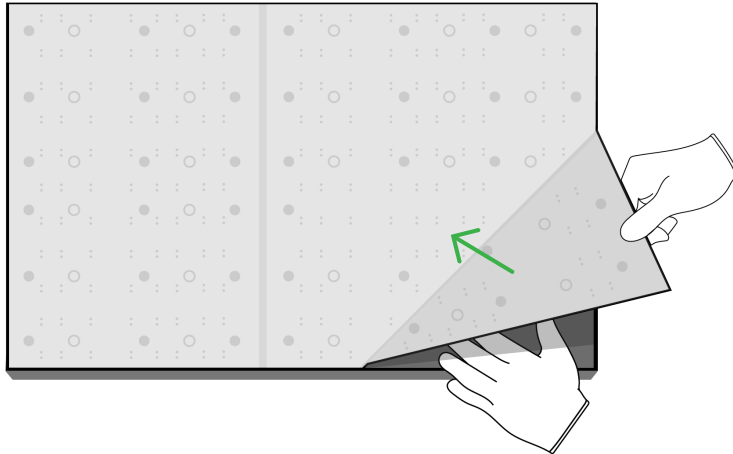
» *Verwijder de reflector.*



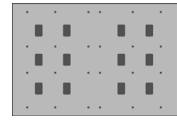
» Verwijder de twee moederborden van de led-matrix.



Gevaar voor inademing van chemische stoffen



Onderdeel

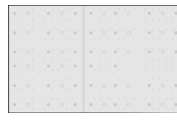


Middelste plaat

Al

Aluminum

Onderdeel



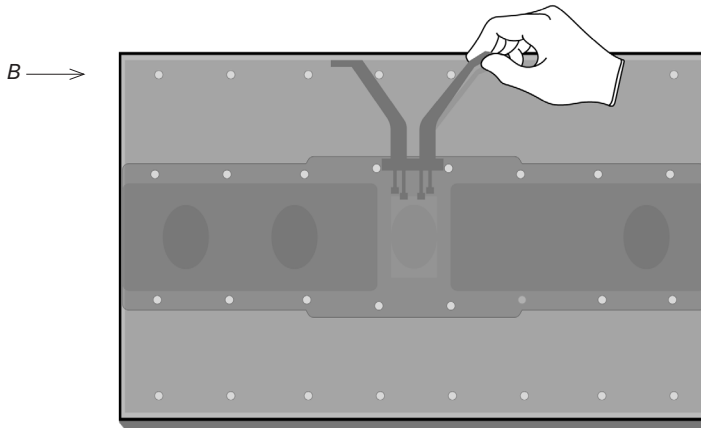
Moederbord van de led-matrix (x2)

PMs

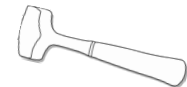
Precious Metals

## 6. Verwijder de stofplaten.

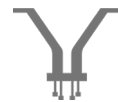
» Verwijder de lintkabel.



Gebruikt gereedschap



Onderdeel



Lintkabel

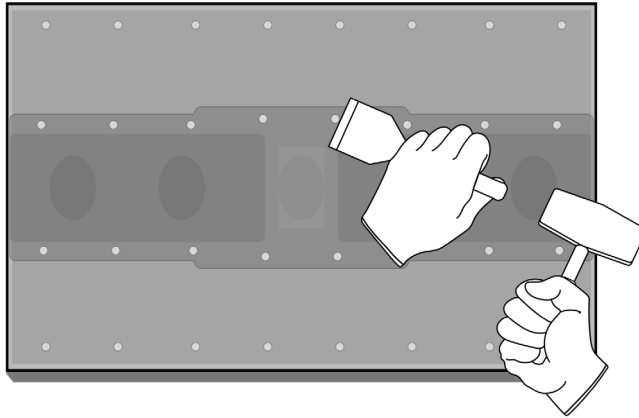
Cu

Copper

» Gebruik de beitel om de bevestigingsmiddelen te verwijderen.



Gevaar voor handletsel



Onderdeel

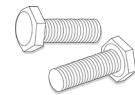


Centrale stofplaat

Al

Aluminium

Onderdeel

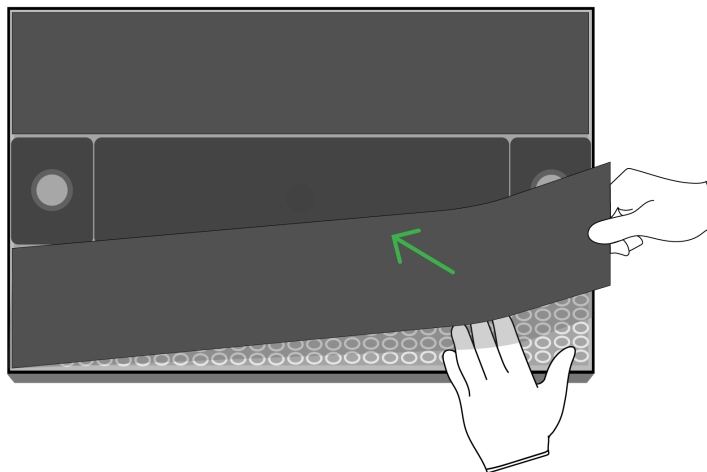


Bevestigingsmiddelen  
(x35)

Fe

Ferrous

» Verwijder de stofplaten aan de zijkant.



Onderdeel

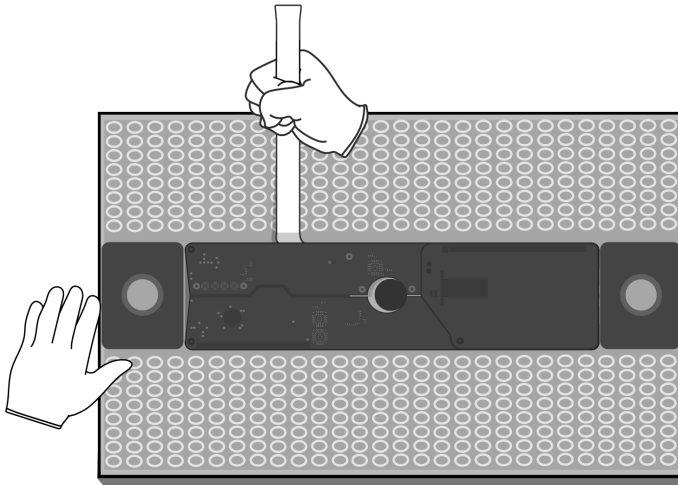


Stofplaten  
aan de zijkant

Fe

Ferrous

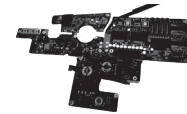
## 7. Verwijder de vier moederborden.



Gebruikt gereedschap



Onderdeel

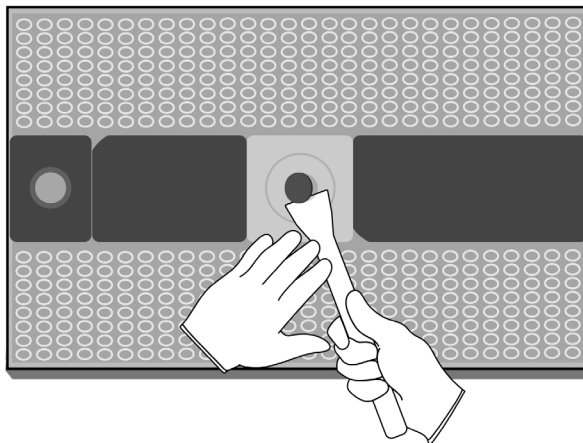


Moederbord (x4)

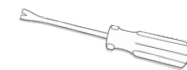
PMs  
Precious Metals

## 8. Verwijder de magneten.

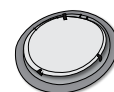
» Verwijder de middelste magneet.



Gebruikt gereedschap



Onderdeel

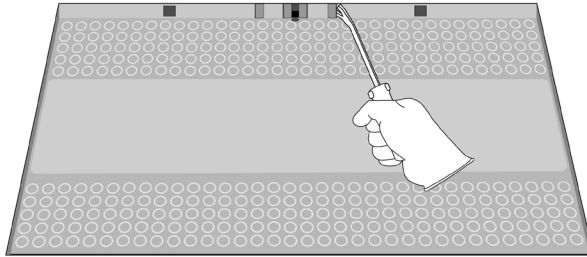


Magneet

REE  
Rare Earth Elements



» Verwijder de magneten aan de zijkant.



Onderdeel

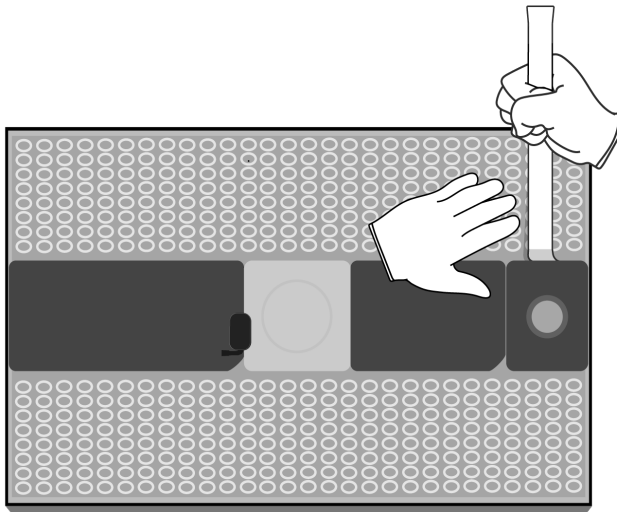


Magneten

REE

Rare Earth  
Elements

9. Verwijder de ventilatoren en de lichtnetaansluiting.



Gebruikt  
gereedschap



Onderdeel



Ventilatoren

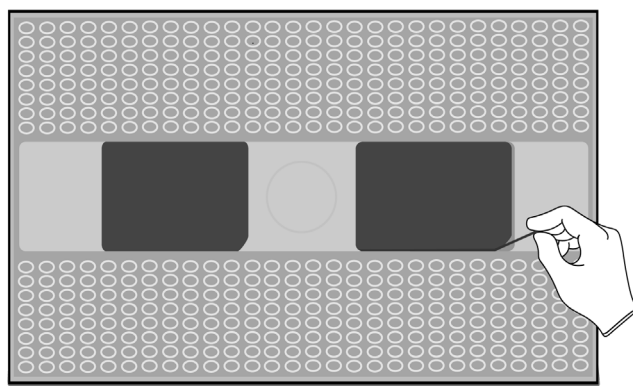
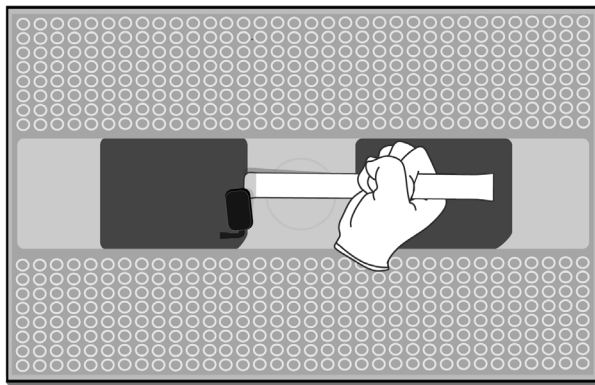


Lichtnetaansluiting

Cu

Copper

## 10. Verwijder de laatste kabels en lintkabels.



Gebruikt gereedschap



Onderdeel

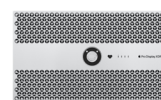


*Lintkabels en kabel*

Cu

Copper

Onderdeel




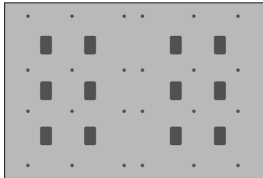
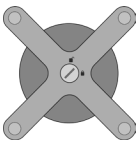




*Aluminium behuizing*

Al

Aluminum

# Verwerking van gedemonteerde onderdelen

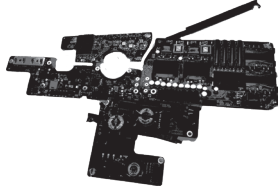
Alle gedemonteerde onderdelen uit dit proces moeten worden beheerd, verwerkt en afgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke wet- en regelgeving, inclusief, maar niet beperkt tot de kaderrichtlijn afvalstoffen en de uitvoering ervan op nationaal niveau in Europa.

Onderdeel	Verwerking verder in de productieketen
<p><b>Aluminium</b></p>  <p><i>Centrale stofplaat</i></p>  <p><i>Middelste plaat</i></p>  <p><i>VESA-montageadapter</i></p>  <p><i>Pro Stand</i></p>  <p><i>Aluminium behuizing</i></p>	<p><b>Primair doelmateriaal</b></p>  <p><b>Potentiële extra materialen</b></p> 

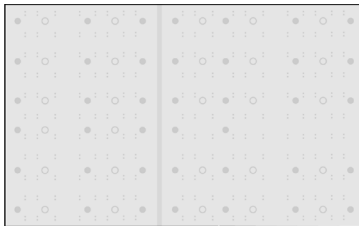
## Onderdeel

## Verwerking verder in de productieketen

### Moederborden



Moederborden



Moederbord van de led-matrix



Moederborden van het display

### Primair doelmateriaal



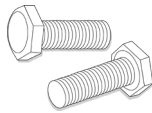
### Potentiële extra materialen



### IJzerhoudend



Stofplaten aan de zijkant



Bevestigingsmiddelen

### Primair doelmateriaal



## Onderdeel

## Verwerking verder in de productieketen

### Glaslaag en LCD-cel



*Glaslaag en LCD-cel*

### Primair doelmateriaal



### Potentiële extra materialen



### Gemengde elektronica

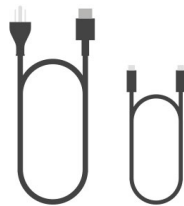


*Ventilatoren en lichtaansluiting*

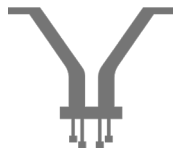
### Primair doelmateriaal



### Potentiële extra materialen



*Kabels*

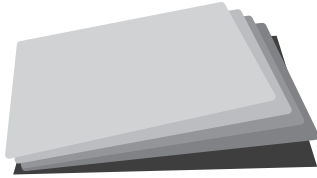


*Lintkabels*

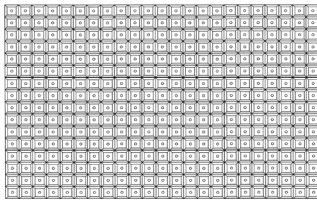
## Onderdeel

## Verwerking verder in de productieketen

### Gemengde kunststoffen



Films

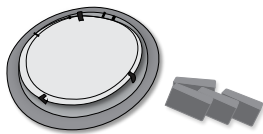


Reflector

### Primair doelmateriaal



### Zeldzame aardmetalen



Magneten

### Primair doelmateriaal

