

# Arkite Operator Support System (OSS)

Les 4: Materialen en containers

# Inhoudsopgave

- Wat zijn materialen en containers?
- Belang van containers
- Hoe te werken met containers en materialen

# Leerdoelen

Na het volgen van deze module:

- Weet je wat materialen en containers zijn
- Begrijp je waarom je containers in kan zetten
- Kun je je eigen containers en materialen opstellen

# Wat zijn materialen?

**De middelen waarmee je aan de slag gaat**

Materialen zijn de onderdelen die je nodig hebt om het werkproces uit te voeren.

Denk hierbij bijvoorbeeld aan:

- Schroeven
- Draadjes
- Veren



# Wat zijn containers?

## Houders van materiaal

Containers zijn plaatsen waarvan jij kan instellen dat daarin een soort materiaal moet zitten.

Zo kun je ook checken of er nog genoeg is!

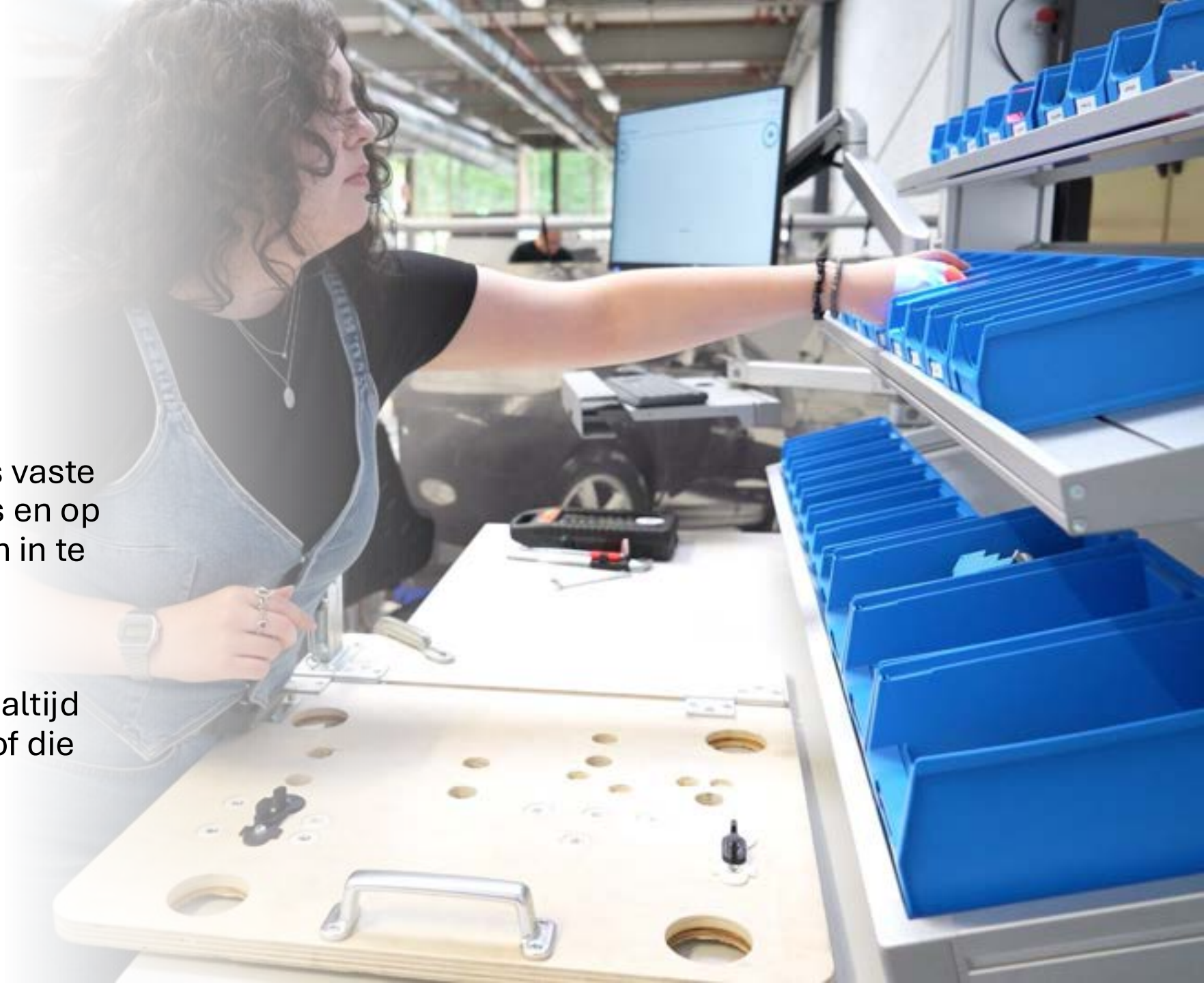


# Belang van containers

## Vaste plekken in een werkproces

Containers werken ook als vaste plekken in een werkproces en op een werkplaats om spullen in te plaatsen.

Zo weten jij en je collega's altijd waar je dat ene schroefje of die ene moer moet pakken!



# Belang van containers

## Makkelijk materiaal pakken

Lekker praktisch: een bakje waar alles in zit, is makkelijk om materiaal uit te halen!



# Belang van containers

## **Duidelijk afbakenen van acties en stappen**

Containers zijn heldere herkenningspunten voor OSS, waardoor het makkelijker acties en stappen van elkaar kan scheiden en het dus ook makkelijker voor jou is om op te zetten.

In het werkproces kun je dan ook duidelijk aangeven wat er gebeurt wanneer je hand bij een container is.

# Hoe voeg je containers toe?

In de volgende paar dia's kijken we hoe we containers toe kunnen voegen.

Detections

Processes

Connectivity

## Detections

+ Add ▾



Object

Ctrl+Shift+O



Tool

Ctrl+Shift+T



Container

Ctrl+Shift+C



Virtual Button

Ctrl+Shift+B



Activity

Ctrl+Shift+A



Quality Check

Ctrl+Shift+Q



Group

CAD/CAM detection

Om containers aan te maken, gaan we weer detectiezones toevoegen.

Wanneer je in je project zit, druk je op "Detections" en dan op "Add".

Nu zie je weer een menu met verschillende detecties die je toe kan voegen.

Detections

Processes

Connectivity

## Detections

+ Add ▾



Object

Ctrl+Shift+O



Tool

Ctrl+Shift+T



Container

Ctrl+Shift+C



Virtual Button

Ctrl+Shift+B



Activity

Ctrl+Shift+A



Quality Check

Ctrl+Shift+Q



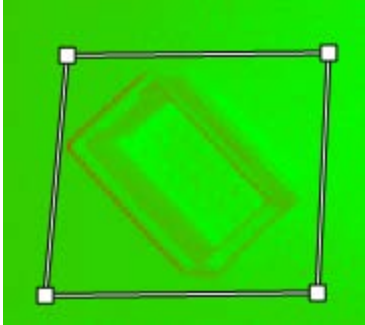
Group

CAD/CAM detection

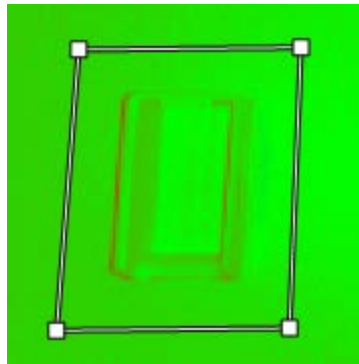
Deze keer gaan we dus een container toevoegen.

Klik hiervoor "Container" aan en geef dan de container een naam.

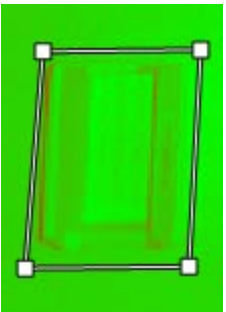
# Hoe maak je goede detecties voor een container?



1. Zorg ervoor dat je detectievlak om de container heen zit.



2. Zet je container recht, zodat het vlak er goed omheen kan.



3. Maak het detectievlak nu zo klein mogelijk.

Menu Main

Run Properties Versions Restart Project

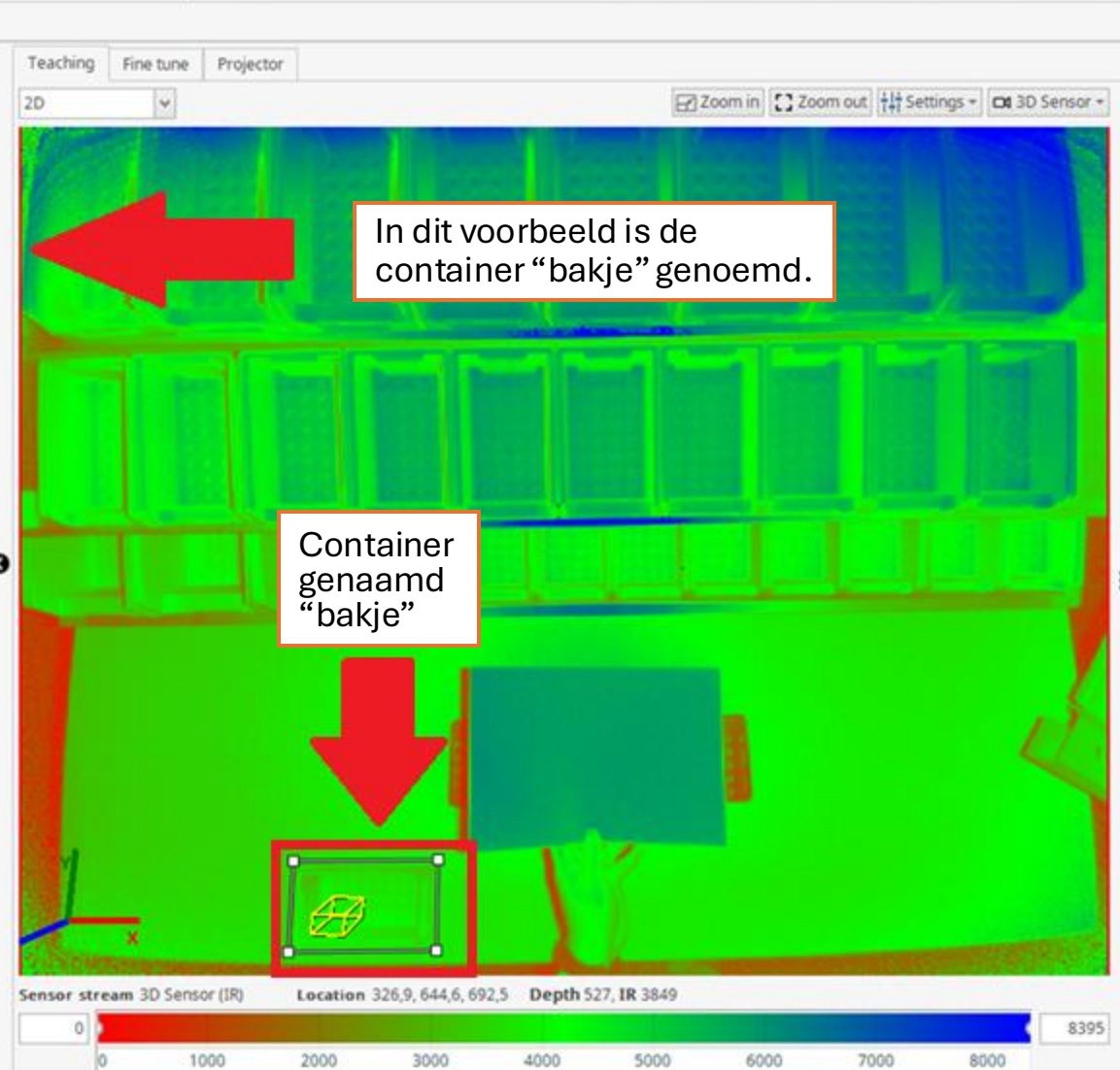
Recordings Live Record Auto Record

Project Global Variables Conditions Variants Images Materials Tasks Instructions Experience Level Color Templates

Workstation Server View Properties Panel Show all displays Help

Detections

Name	Type
Filter...	Filter...
hamer	Tool
<b>bakje</b>	<b>Container</b>



Local (ARKITEPC)

Without Container

With Container

Set working zone to include object of interest, but to exclude operator and other variable content. Teaching compares with and without snapshots.

Detection mode Automatic

Position tolerance Exact (0% va...)

Adjust projection

Teach

Properties

Detection

Name (ID: 3171023261967304646)

bakje

Type Container

Show error visualizations

Enabled On

Default Material

External Trigger Variable Please select a variable

Location/Size based on variable

# Hoe werk je met containers en materialen?

In de volgende paar dia's leer je meer over hoe je containers en materialen in kan zetten.

# Hoe te werken met containers/materialen

## **Containers namen geven**

Net zoals met projecten en andere detecties, kun je containers namen geven.

Geef je containers duidelijke namen, zodat je makkelijk kunt zien welke container waarvoor bedoeld is.

# Hoe te werken met containers/materialen

⋮	kruiskopschroef	└●	Container
⋮	korte veer	└●	Container
⋮	tie wrap	└●	Container
⋮	wiel	└●	Container
⋮	pasring	└●	Container
⋮	moer	└●	Container

## Containers namen geven

Hiernaast zie je bijvoorbeeld zes containers.

Iedere container heeft een ander type materiaal.

# Hoe te werken met containers/materialen

⋮	kruiskopschroef	➡	U ●	Container
⋮	korte veer	➡	U ●	Container
⋮	tie wrap	➡	U ●	Container
⋮	wiel	➡	U ●	Container
⋮	pasring	➡	U ●	Container
⋮	moer	➡	U ●	Container

## Materiaal toewijzen

Deze containers hebben op het moment geen materiaal.

Naast de detectiestatus kun je dat zien aan het symbool dat lijkt op een leeg bakje.

Materiaal moet apart toegevoegd worden aan het systeem.

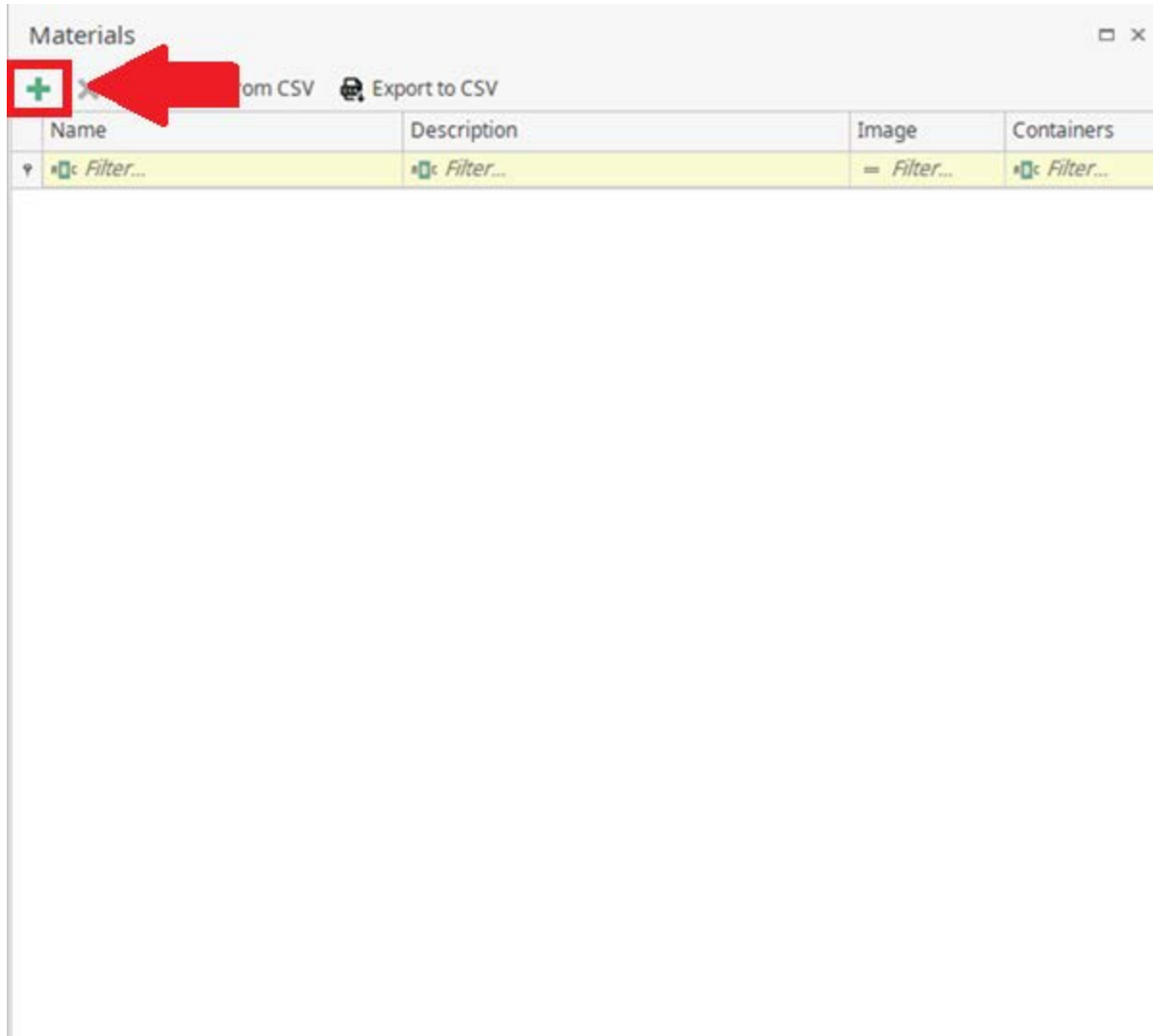
# Hoe te werken met containers/materialen

In de volgende paar dia's wordt nader ingegaan op hoe je materiaal aan containers toe kan wijzen.



Bovenin zie je de “Materials” knop.

Druk hierop om materialen aan te maken.



Je ziet nu een overzicht aan aangemaakt materiaal.


Op het moment hebben we nog geen materiaal, dus is het leeg.

Om materiaal aan te maken, druk je op het groene plusje.

Materials

+ × Import from CSV Export to CSV

Name	Description	Image	Containers
Filter...	Filter...	= Filter...	Filter...
▶ Material			



Nu hebben we succesvol een materiaal aangemaakt!

Het materiaal krijgt standaard de naam “Material”.

The screenshot shows a window titled 'Materials' with a table containing columns for Name, Description, Image, and Containers. The first row is highlighted in yellow and contains filter icons. The second row is highlighted in light blue and contains the text 'Material' in the Name column and an empty text box in the Description column. Red boxes highlight the 'Material' text and the empty text box. Red arrows point upwards to these two elements.

Name	Description	Image	Containers
		=	
Material			

Om het duidelijker te maken, gaan we naam en beschrijving toevoegen.


Om naam te veranderen, druk op de naam (dus “Material”) en geef het een betekenisvolle naam.

Druk op het vak van “Description” om hetzelfde te doen voor de beschrijving.

Materials

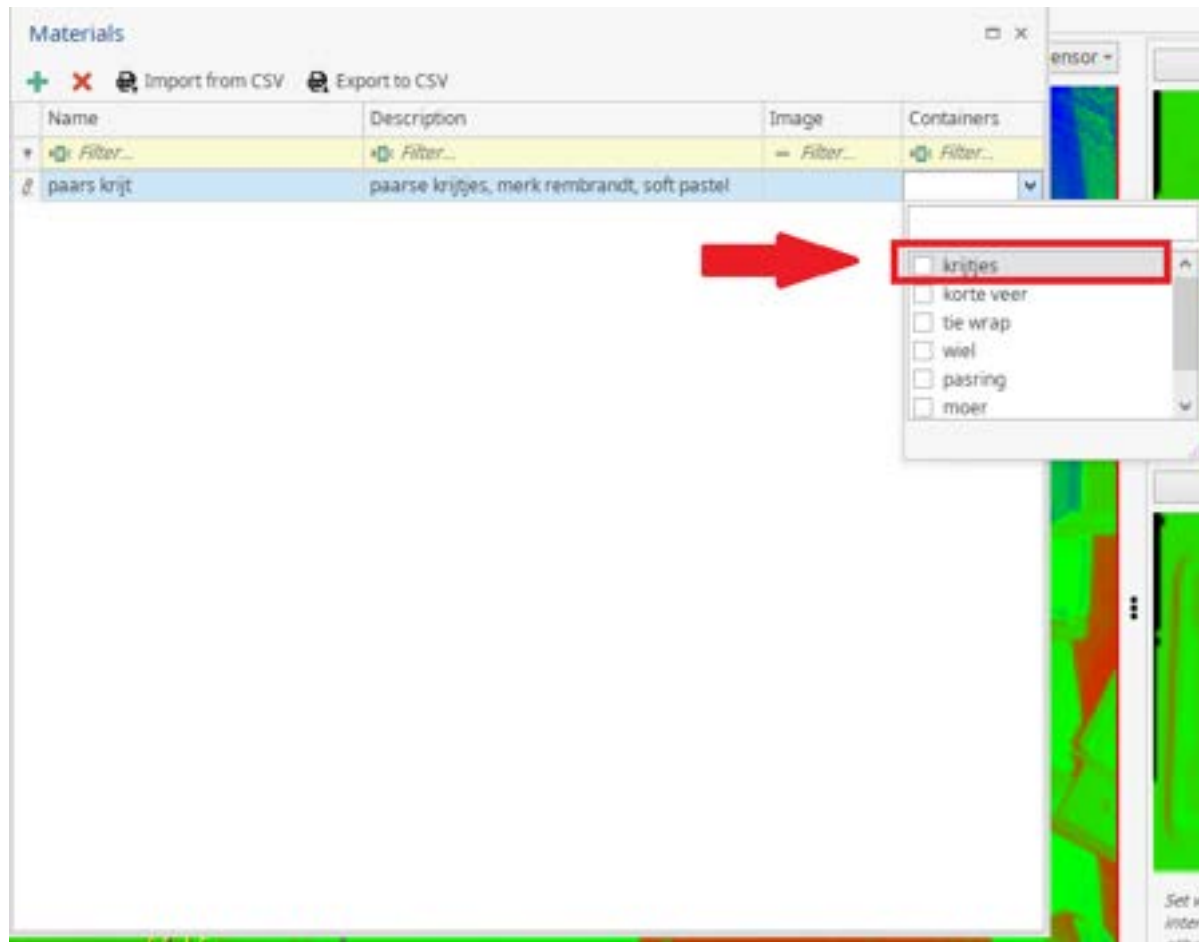
+ × Import from CSV Export to CSV

Name	Description	Image	Containers
Filter...	Filter...	= Filter...	Filter...
paars krijt	paarse krijtjes, merk rembrandt, soft pastel		



In dit voorbeeld hebben we als materiaal “paars krijt”.

De beschrijving ervan is “paarse krijtes, merk rembrandt, soft pastel”.



Voor dit voorbeeld is er een container aangemaakt, met de naam “krijtjes”.

Door op “krijtjes” te drukken, koppelt het systeem nu het materiaal “paars krijt” aan de container “krijtjes”.

Properties x

### Detection

Name (ID: 3171023261967304646)

krijtjes

Type

Container

Show error visualizations

Enabled

On

Default Material

paars krijt

External Trigger Variable

Please select a variable

Location/Size based on variable

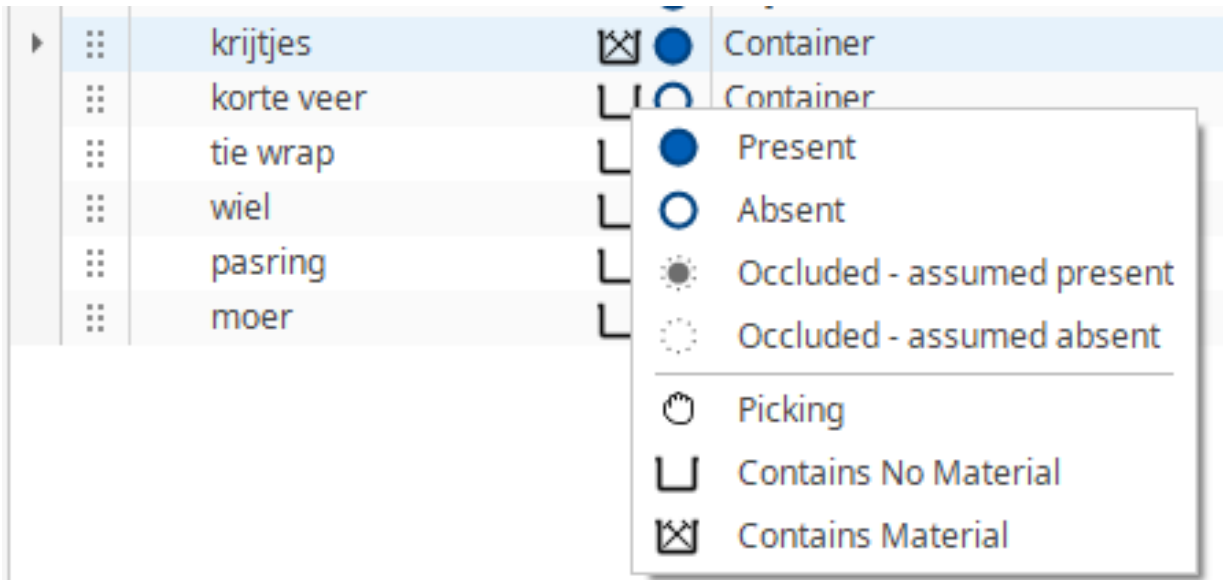
Als je kijkt in het menu van de container “krijtjes”, zie je dat nu het materiaal “paars krijt” succesvol gekoppeld is!

### Detections

+ Add [document icon] [red X] [list icon] [list icon] [stack icon] [stack icon]

	...	Name	Type
▼		<i>Filter...</i>	ABC <i>Filter...</i>
	:::	hamer	<input type="radio"/> Tool
	:::	toetsenbord	<input type="radio"/> Object
▶	:::	krijtjes	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> Container

Bij de detecties kunnen we nu ook zien dat de containers “krijtjes” aanwezig is en gevuld met materiaal is!



Links kun je de bijbehorende icoontjes inzien:

- De container “krijtjes” is nu succesvol gevuld met materiaal.
- De andere containers bevatten geen materiaal.

# En zo werk je met containers en materialen!

Nu kun je zelfstandig containers en materialen aanmaken en gebruiken.

# Terugkoppeling leerdoelen

Door het volgen van deze module:

- Weet je wat materialen en containers zijn
- Begrijp je waarom je containers in kan zetten
- Kun je je eigen containers en materialen opstellen

# Arkite Operator Support System (OSS)

Les 4: Containers en materialen