

Leica BLK3D Desktop



Handbok
Version 2.0
Svenska

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

PART OF
HEXAGON

Introduktion

Köp

Vi gratulerar till ditt köp av Leica BLK3D Desktop.

Symboler

Symbolerna i denna handbok har följande innebörd:

Typ	Beskrivning
	Avsnitt med viktig information som måste följas vid praktisk hantering, så att utrustningen kan användas på ett tekniskt korrekt och effektivt sätt.

Innehåll

1	Installation	4
2	ORGANISER	5
3	MEASURE	11
4	3D MODEL (Alternativ)	15
5	BIM 360 (Alternativ)	17
6	Publicerare (Alternativ)	19
7	Inställningar	20

1

Installation

Produktregistrering

Registrera eller använd ett befintligt konto för att logga in till myWorld:
<https://myworld.leica-geosystems.com>

1. Klicka på **myProducts**.
2. Klicka på **Lägg till produkt**.
3. Välj **Programvara**.
4. Tryck in ditt rättighets-ID (EID). Du kan hitta ditt rättighets-ID på din BLK3D-faktura.

Nedladdning av programvara

1. Klicka på **BLK3D Desktop**.
2. Ladda ned installationsverktyget från sektionen **Programvara**.

Installation av programvara

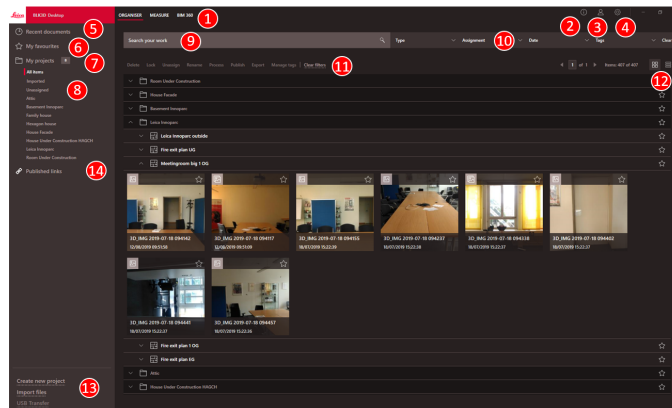
Starta installationsverktyget på datorn och följ instruktionerna.



Lägsta systemkrav för installationen:
Windows 8.1/10 med 64-bitar and 6 GB RAM

Översikt

BLK3D Desktop är en särskild programvara för hantering, mätning och 3D-modellering av data som samlats med BLK3D Imager.



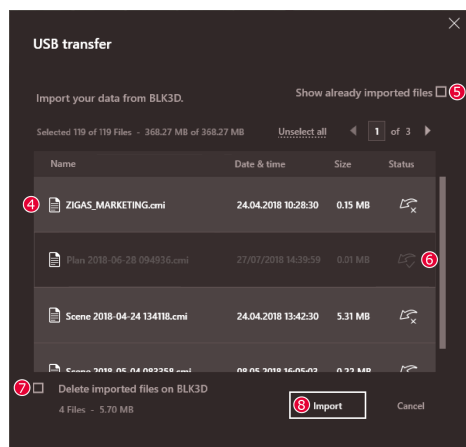
- 1 Huvudmoduler
- 2 [Informationsskärm](#)
Sök efter licenser, programvaruinformation och tillgängliga uppdateringar
- 3 [Användaruppgifter](#)
- 4 [Inställningar](#)
- 5 Senaste dokument
Visa alla senast öppnade filer
- 6 [Mina favoriter](#)
Spara filer som favoriter. Byt namn på en favorit genom att dubbelklicka på den
- 7 My projects (Mina projekt)
Gör det möjligt att navigera mellan projekt
- 8 Unassigned (Ej tilldelade)
Visar filer som inte är projektinnehåll (Planer, 3D Bilder)
- 9 Sökfunktion med filtereffekt. Filtrera data utifrån namn eller taggar
- 10 [Filterfunktioner](#)
Typ, Tilldelning, Datum, Taggar
- 11 [Åtgärder för valda filer](#)
Radera, Lås/Lås upp, Ta bort tilldelning, Byt namn, Bearbeta, Publicera, Exportera, Hantera taggar
- 12 Växla mellan list- och rutvy
- 13 Handling new files (Hantera nya filer)
[Skapa nytt projekt](#), Importera filer, USB-överföring
- 14 Published Links (Publicerade länkar)
Visa alla publicerade länkar (alternativ)

Importera filer

Det finns tre sätt att importera filer till BLK3D Desktop:

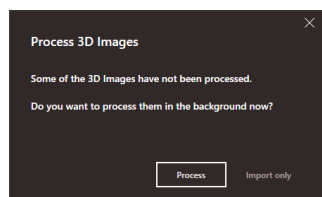
- Importera från BLK3D Imager (se följande beskrivning)
- Importera från dator, genom att använda funktionen **Importera filer** i [ORGANISER](#)
- Importera genom dataväg i [Inställningar](#)

Importera filer från BLK3D Imager



1. Starta programvaran BLK3D Desktop.
2. Anslut BLK3D till datorn med en USB-kabel.
3. Skärmen för **USB-överföring** öppnas automatiskt.
4. Välj filer att importera till BLK3D Desktop. Använd tangenterna **CTRL** och **SHIFT** för att välja flera. Alla filer som hittills inte har importerats väljs automatiskt.
5. Markera **Visa redan importerade filer** för att visa de filer som redan har importerats till BLK3D Desktop (valfritt).
6. Visa filernas importeringsstatus i kolumnen **Status (Importerad eller Ej importerad)**.
7. Markera **Radera importerade filer på BLK3D** för att radera överförda filer på BLK3D Imager efter slutförd överföring (valfritt).
8. Klicka på knappen **Importera**.

Bearbeta 3D-bilder

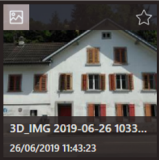
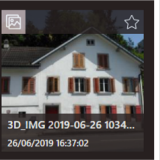
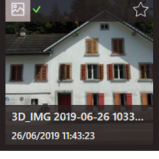
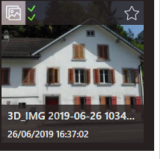


Ej bearbetade 3D-bilder detekteras automatiskt.

1. Klicka på **Bearbeta** för att starta bearbetning av 3D-bilderna i bakgrunden.
2. Klicka på **Endast importera** för att fortsätta importera filerna utan att bearbeta dem. Filer kan bearbetas senare.

Statusikon

En statusikon tilldelas till förhandssyn för varje 3D-bild i Organiser.

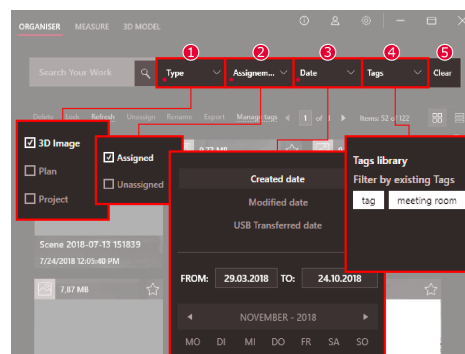
	Single-shot	Multi-shot
Unprocessed		
Processed		

Statusikonen indikerar om en 3D-bild tagits med enkel-tagning eller multi-tagning:

- Enkeltagning: enkelt grönt märke
- Multitagning: dubbelt grönt märke
- Misslyckad multitagning: rött märke och grön etta
- Inga markeringar: 3D-bild har inte bearbetats än

Filterfunktioner

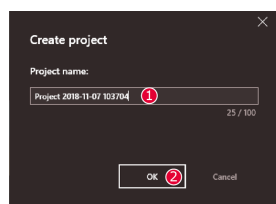
BLK3D Desktop erbjuder olika sätt att filtrera befintliga filer. Om ett filtreringsval har gjorts markeras det med en röd prick.



- 1 Typ**
Filtrera filer utifrån Typ (3D-Bild, Plan, Projekt)
- 2 Tilldelning**
Filtrera filer utifrån tilldelningsstatus (Tilldelad till projekt, Ej tilldelad)
- 3 Datum**
Filtrera filer utifrån Datum (Skapad, Modifierad, Överförd via USB)
- 4 Taggar**
Filtrera filer utifrån Taggar
- 5 Rensa**
Rensa alla filtreringsval

Skapa nytt projekt

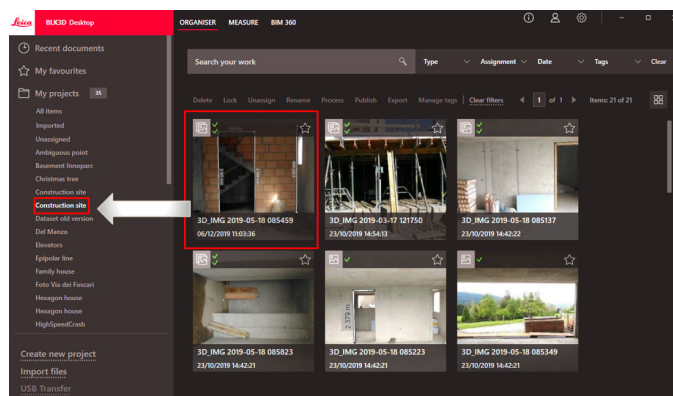
Projekt kan användas för att organisera 3D-bilder och planer för att skapa en progressiv projektdokumentation för arkitekter, ingenjörer och övrigt branschfolk inom bygg.



1. Använd funktionen **Skapa nytt projekt** i Organiser för att skapa en projektkatalog. Använd standardnamnet eller lägg till ett eget i textfältet. Det är även möjligt att skapa ett projekt genom att klicka i sektionen **Mina projekt** med höger musknapp.
2. Det nya projektet läggs till i sektionen **Mina projekt**. Planer och 3D-Bilder kan flyttas till projektkataloger. Se avsnitt [Dra-och-släpp filer i ett projekt](#).

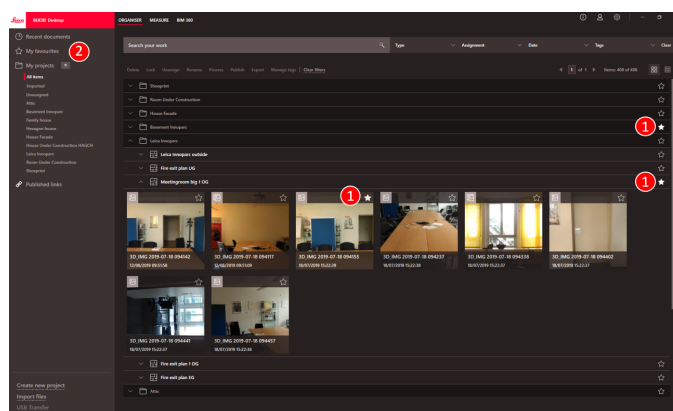
Dra-och-släpp filer i ett projekt

Använd dra-och-släpp för att enkelt omorganisera filer. Dra-och-släpp en eller flera 3D-Bilder eller Planer på samma gång i ett projekt.



Mina favoriter

Sektionen **Mina favoriter** erbjuder ytterligare ett snabbt sätt att komma åt filer som används ofta.



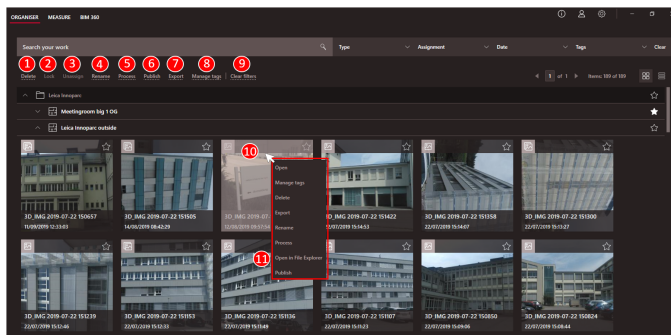
1. Klicka på stjärnsymbolen för filerna som du vill favoritmarkera.
2. Markera sektionen **Mina favoriter** för att se favoritfilerna.

För att ta bort filer från sektionen **Mina favoriter**, gör ett av följande:

- Klicka på stjärnsymbolen igen
- Ta bort filerna direkt från listan **Mina favoriter**
- Använd tangenten **Delete** på tangentbordet

Åtgärder för valda filer

Applikationen BLK3D Desktop erbjuder flera hanteringsalternativ för dina filer. Högerklicka på ett objekt för att öppna kontextmenyn.

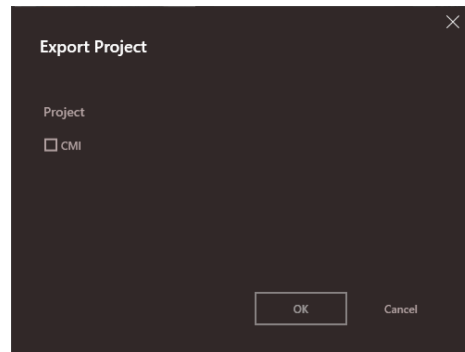


- 1 **Delete (Radera)**
Radera valda filer
- 2 **Lock (Lås)**
Förhindra att modifieringar görs i valt projekt. Lås upp med hjälp av samma funktion
- 3 **Unassign (Ta bort tilldelning)**
Tar bort valda filer från ett projekt. Filerna kan sedan hittas i **Unassigned (Ej tilldelade)**
- 4 **Rename (Byt namn)**
Byt namn på vald fil
- 5 **Process (Bearbeta)**
Bearbeta 3D-bilder i bakgrunden
- 6 **Publish (Publicera)**
Publicera en länk som kan delas
- 7 **Export (Exportera)**
Exportera valda projekt (CMI), planer (CMI, JPG, PDF Plan, PDF Plan+3D Images, DXF 2D, DWG 2D, DXF 3D, DWG 3D) eller 3D-bilder (CMI, JPG, PDF)
- 8 **Manage tags (Hantera taggar)**
Lägg till eller ta bort en tagg från valda filer
- 9 **Clear filters (Rensa filter)**
Uppdatera display och rensa alla filtreringsval. Alternativt kan du trycka på **F5** på tangentbordet
- 10 Om du högerklickar i filområdet öppnas en meny med alla tillgängliga åtgärder
- 11 **Open in File Explorer (Öppna i Utforskaren)**
Öppna lagringskatalog i Utforskaren

Exportera filer

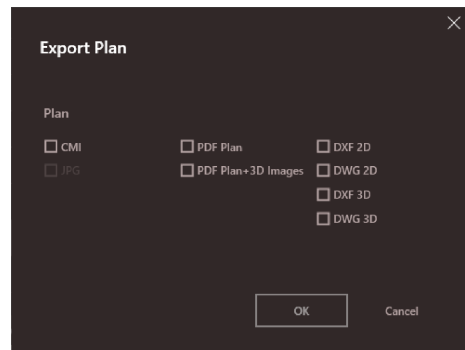


Exportera filer med **Export (Exportera)** i verktygsfältet eller i snabbmenyn om du klickar på höger musknapp.



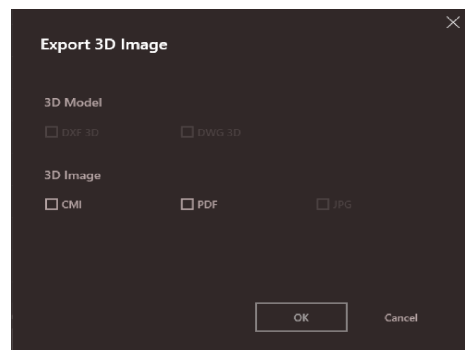
Ett projekt kan endast exporteras i CMI-format.

Det är även möjligt att exportera flera projekt.



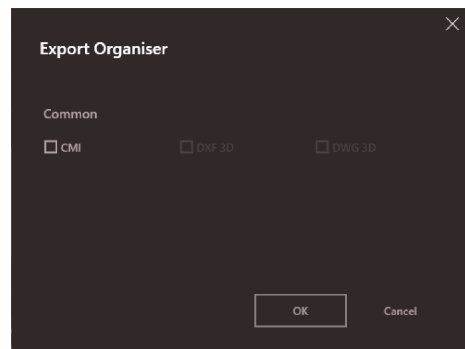
En plan kan exporteras i olika format:

- CMI, JPG, PDF Plan, PDF Plan +3D Images, DXF 2D, DWG 2D, DXF 3D, DWG 3D
- Det är även möjligt att exportera flera planer



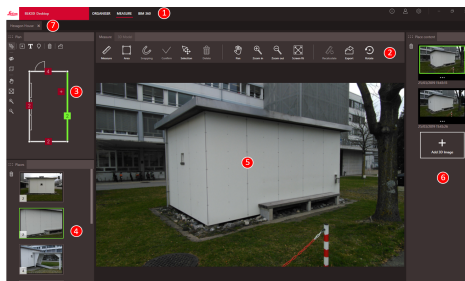
En 3D-Bild kan exporteras i olika format:

- CMI, JPG, PDF och i DXF 3D, DWG 3D om 3D-modell finns
- Det är även möjligt att exportera flera Bilder



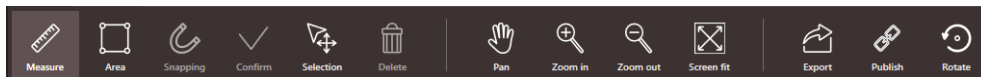
Det är även möjligt att exportera blandade objekt (projekt + planer + 3D-bilder), men endast i CMI-format.

Översikt



- 1 Huvudmoduler
- 2 [Verktysfält](#)
- 3 Fönstret Plan
- 4 Fönstret Platser
- 5 Fönstret 3D-Bild
- 6 Fönstret Innehållsplacering
- 7 Flikar för öppnade filer i Measure

Verktysfält

**Measure (Mätning)**

Mätning av avstånd i bilden.

**Area**

Mätning av area i bilden.

**Snapping**

Fäst till kanter eller hörn automatiskt i bilden. Placera markören över 3D-bilden och håll den stilla i 1 sekund. Markören hoppar automatiskt till snapping-positionen.

**Confirm (Bekräfta)**

Avsluta mätning av avstånd eller område i bilden. Alternativt kan du trycka på **Enter** på tangentbordet.

**Selection (Val)**

Välj punkt/linje/område.

**Delete (Radera)**

Radera vald punkt/linje/område. Alternativt kan du trycka på **Delete** på tangentbordet. **Delete** kan även användas för att ta bort valda platser eller 3D-bilder.

**Pan (Panorering)**

Flytta bilden i alla riktningar. Alternativt kan du använda musens mitt- eller högerknapp för att panorera.

**Zoom In (Zooma in)**

Öka zoomfaktor. Alternativt kan du använda mushjulet för att justera zoomfaktorn.

**Zoom Out (Zooma ut)**

Minska zoomfaktor. Alternativt kan du använda mushjulet för att justera zoomfaktorn.

**Screen Fit (Anpassning till skärm)**

Justera zoomfaktor efter skärmstorleken.

**Export (Exportera)**

Exportera 3D-bilden (CMI, PDF, JPG).

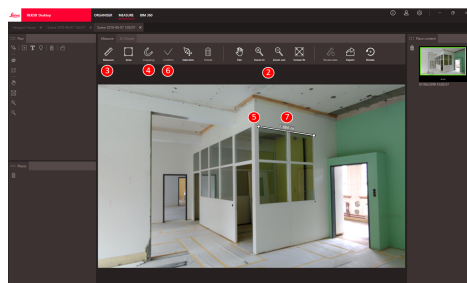
**Publish (Publicera)**

Publicera 3D-bilden i BLK3D Web (alternativ).

**Rotate (Roter)**

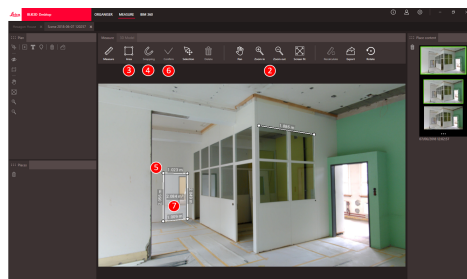
Roter 3D-bilden 90°.

Mätning av avstånd i bilden



1. Dubbelklicka på en 3D-bild i ORGANISER för att öppna den i MEASURE-läge. Alternativt kan du högerklicka på filen och välja **Öppna** i snabbmenyn.
 2. Optimera synligheten på sträckan som ska mätas genom att använda funktionerna **Panorering**, **Zooma in** och **Zooma ut** i verktygsfältet.
 3. Välj **Mätning** i verktygsfältet.
 4. Funktionen **Snapping** för automatisk snapping till kanter och hörn i bilder är aktiverad som standard.
 5. Klicka på ändpunkterna för det avstånd som ska mätas i bilden.
 6. Klicka på **Bekräfta** för att fastställa avstånden eller tryck på **Enter** på tangentbordet. Du kan även bekräfta genom att klicka med höger musknapp.
 7. Mätresultaten beräknas och visas automatiskt efter en kort stund.
- ☞ Välj och klicka på linjen med höger musknapp för att kontrollera detaljer, ändra färg eller radera.

Mätning av area i bild



1. Dubbelklicka på en 3D-bild i ORGANISER för att öppna den i MEASURE-läge. Alternativt kan du högerklicka på filen och välja **Öppna** i snabbmenyn.
2. Optimera synligheten på sträckan som ska mätas genom att använda funktionerna **Panorering**, **Zooma in** och **Zooma ut** i verktygsfältet.
3. Välj **Område** i verktygsfältet.
4. Funktionen **Snapping** för automatisk snapping till kanter och hörn i bilder är aktiverad som standard.
5. Klicka på hörnpunkterna hos området som du vill mäta i bilden.
6. Klicka på **Bekräfta** för att fastställa området eller tryck på **Enter** på tangentbordet. Du kan även bekräfta genom att klicka med höger musknapp.

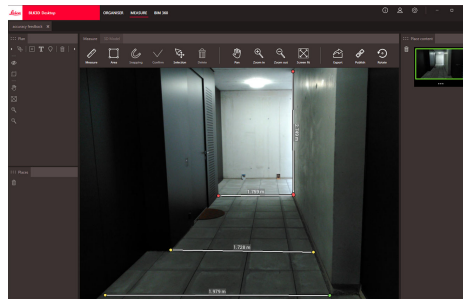
7. Mätresultaten beräknas och visas automatiskt efter en kort stund.



Välj och klicka på linjen med höger musknapp för att kontrollera detaljer, ändra färg eller radera.

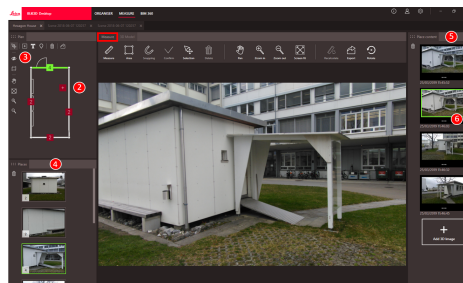
Precisionsfeedback

När en punkt har mätts visar punktens färg uppnådd precision:



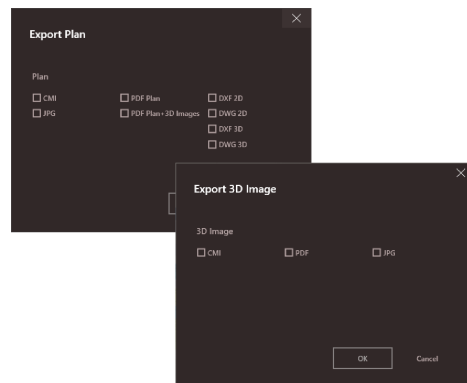
- Grön punkt: högsta precision.
- Gul punkt: nedsatt precision.
- Röd punkt: precisionen kan vara låg, särskilt vid 3D-avstånd.

Öppna plan i MEASURE-läge



1. Dubbelklicka på en Plan i ORGANISER för att öppna den i MEASURE-läge. Alternativt kan du högerklicka på filen och välja **Öppna** i snabbmenyn.
2. Dubbelklicka på en Plats för att lägga till en 3D-Bild. Alternativt kan du även använda knappen **Lägg till 3D-bild** från fönstret **Innehålls-placering**. Välj 3D-Bild och bekräfta med **Lägg till**. En plan kan lagra upp till 500 3D-Bilder.
3. Tryck på **Lägg till plats** för att skapa ytterligare en Plats på Planen.
4. Fönstret **Platser** innehåller alla Platser och där den senast tillagda 3D-Bilden visas som en miniatyrbild.
5. Välj en plats för att se alla bifogade 3D-Bilder i fönstret **Innehålls-placering**.
6. Klicka på de 3 prickarna för att visa alla bilder för 3D-Bilden.

Exportera filer



Exportera filer med **Export (Exportera)** i verktygsfältet.

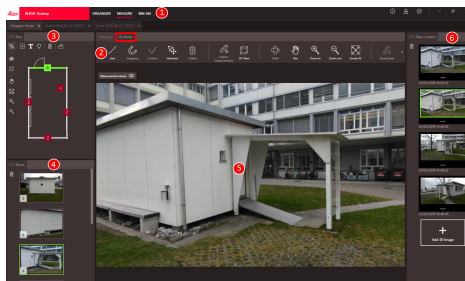
Export plan (Exportera plan) i olika format:

- CMI
- JPG
- PDF Plan
- PDF Plan + 3D Images
- DXF 2D, DXF 3D, DXF Raw
- DWG 2D, DWG 3D, DWG Raw

Export 3D Image (Exportera 3D-bild) i olika format:

- CMI
- PDF
- JPG

Översikt



- 1 Huvudmoduler
- 2 **Verktysfält**
- 3 Fönstret Plan
- 4 Fönstret Platser
- 5 Fönstret 3D-Bild
- 6 Fönstret Innehållsplacering

Verktysfält

**Line (Linje)**

Rita modelleringslinjer på 3D bilden.

**Snapping**

Fäst till kanter eller hörn automatiskt i bilden. Placera markören över 3D-bilden och håll den stilla i 1 sekund. Markören hoppar automatiskt till snapping-positionen.

**Confirm (Bekräfta)**

Avsluta mätning av avstånd eller område i bilden. Alternativt kan du trycka på **Enter** på tangentbordet.

**Selection (Val)**

Välj punkt/linje/område.

**Delete (Radera)**

Radera vald punkt/linje/område. Alternativt kan du trycka på **Delete** på tangentbordet. **Delete** kan även användas för att ta bort valda platser eller scener inom en 3D-Bild.

**Import measurements (Importera mätningar)**

Överför befintliga linjer/områden från läget MEASURE till 3D MODEL.

**3D View (3D-vy)**

Visa modellerade linjer i en 3D-vy.

**Orbit (3D-rotation)**

3D-rotation. Alternativt kan du göra en 3D-rotation genom att klicka med vänster musknapp.

**Pan (Panorering)**

Flytta bilden i alla riktningar. Alternativt kan du använda musens mitt- eller högerknapp för att panorera.

**Zoom In (Zooma in)**

Öka zoomfaktor. Alternativt kan du använda mushjulet för att justera zoomfaktorn.

**Zoom Out (Zooma ut)**

Minska zoomfaktor. Alternativt kan du använda mushjulet för att justera zoomfaktorn.

**Screen Fit (Anpassning till skärm)**

Justera zoomfaktor efter skärmstorleken.

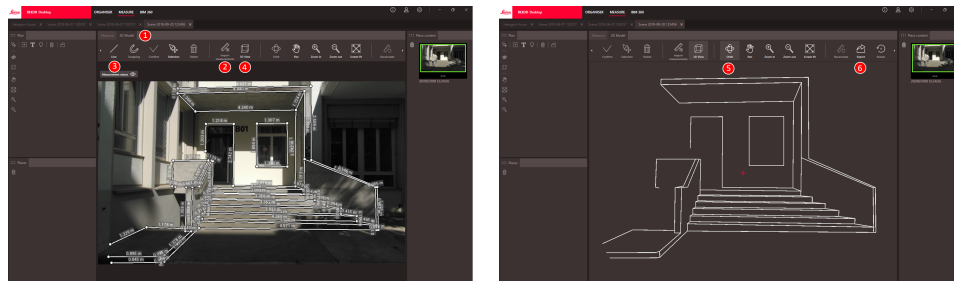
**Export (Exportera)**

Exportera 3D-modell (DXF 3D eller DWG 3D) eller 3D bild (CMI, PDF, JPG).

**Rotate (Roter)**

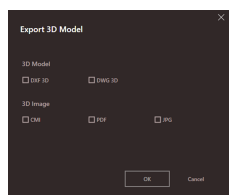
Roter 3D-bilden 90°.

Skapa 3D-Bildmodell



1. Växla till fliken 3D MODEL när en 3D-Bild öppnas i MEASURE.
2. Klicka på knappen **Importera mätningar** för att överföra alla befintliga linjer från MEASURE.
3. Välj **Linje** i verktygsfältet för att rita fler linjer.
4. Klicka på knappen **3D-vy** för att visa alla modellerade linjer i 3D-miljö.
5. Använd funktionen **3D-rotation** för att rotera 3D-modellen.
6. Klicka på **Exportera** för att exportera modellen till formaten 3D DXF och DWG.

Exportera filer



En 3D-Modell kan exporteras i formaten DXF 3D och DWG 3D.

5

BIM 360 (Alternativ)

Översikt

Autodesk BIM 360 Docs-integrering med BLK3D gör det möjligt att dela 3D-Bilder in i BIM 360-miljön. 3D-Bilderna kan lagras i BIM 360 Issues. 3D-Bilder som lagrats i BIM 360 Issues kan visas och mätas i BLK3D Web.

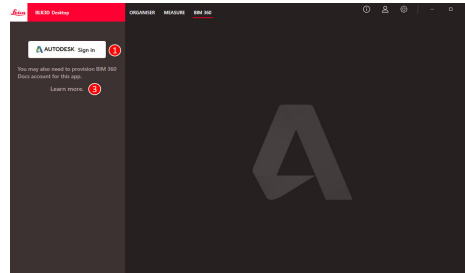
Anslut ditt BIM 360-konto

Upprätta en anslutning mellan BLK3D och ditt Autodesk BIM 360-konto först, innan du börjar använda filer från Autodesk BIM 360 Docs.

Steg för att auktorisera appen BLK3D inom ditt Autodesk BIM 360-konto:

1. Logga in på ditt BIM 360-konto
2. Gå till **Kontoadmin**
3. Välj fliken **Appar**
4. Hitta appen BLK3D och klicka på den
5. Klicka på **Lägg till i BIM 360**

Logga in i BIM 360



1. Ansluten till internet för att använda BIM 360-funktionen
2. Logga in med ett giltigt Autodesk-konto
3. Klicka på **Läs mer** för mer information om Autodesk BIM 360 Docs
4. Innehållet i Autodesk BIM 360-dokumentet blir synligt efter inloggning



Endast medlemmar i ett Autodesk BIM 360 Docs-projekt kan visualisera Autodesk BIM 360-dokument.

Om du ännu inte har tillgång till ett Autodesk-konto, be en admin att lägga till dig som medlem.

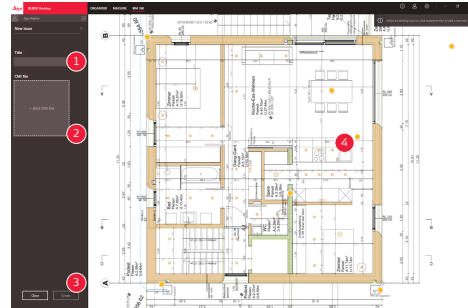
Skapa Issues

Klicka på ett dokument i dokumentträdsvyn för att läsa in det.



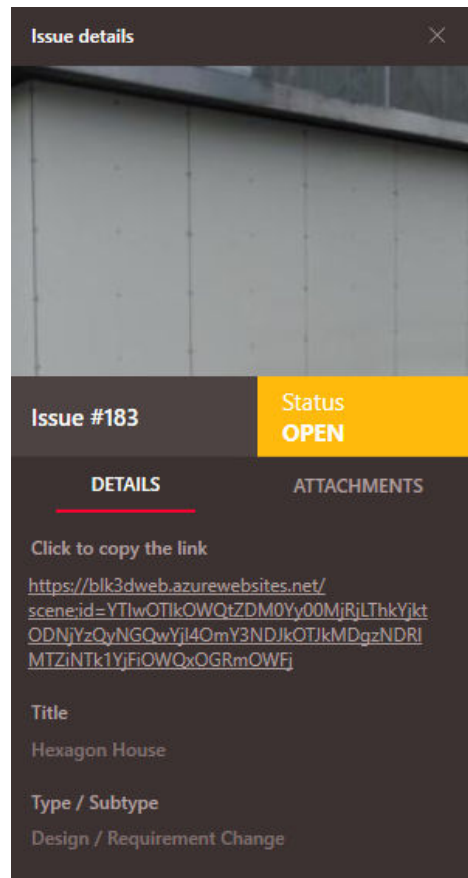
- 1 Dokumentträdsvy för BIM 360
- 2 PDF- och Issue-visare
- 3 Instruktioner för hur du skapar en Issue

För att skapa en Issue klickar du var som helst på PDF:en. Denna åtgärd startar skapande av Issue.



- 1 Definiering av Issue-titel
- 2 Bifoga en 3D-Bild till Issue
- 3 Bekräfta skapande av Issue
- 4 Plats för Issue på PDF:en

När en Issue har skapats genereras en länk automatiskt för 3D-Bilden. Kopiera och klistra in länken i webbläsaren för att visa och mäta 3D-bilden i BLK3D Web.



Alla Issues och 3D-bilder som skapas med BLK3D-funktionen BIM 360 laddas upp direkt till Autodesk BIM 360 Docs-molnet.

6

Publicerare (Alternativ)

Översikt

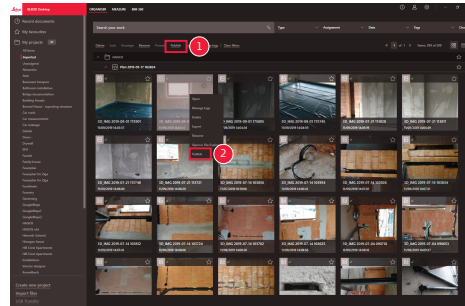
Publicerarfunktionen skapar en kopia av den valda filen i ett moln. Den genererar en länk som kan användas för att öppna den kopierade filen i BLK3D Web.

Alla ändringar som görs senare i originalfilen på BLK3D Desktop inkluderas inte i filen i molnet.

Vem som helst kan visa den publicerade 3D-Bilden.

Publicera en länk

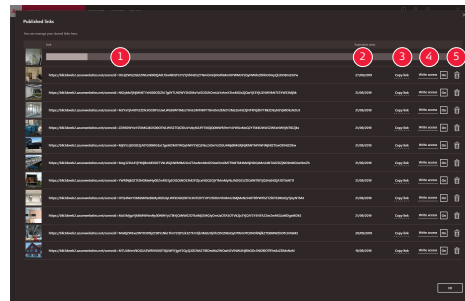
Publicera en 3D-bild med hjälp av kontextmenyn eller Publicera-funktionen. För att publicera en länk måste användaren vara ansluten till internet.



- 1 Välj objekt och klicka på knappen Publicera i verktygsfältet
- 2 Högerklicka på objektet för att publicera via kontextmenyn

Publicerade länkar

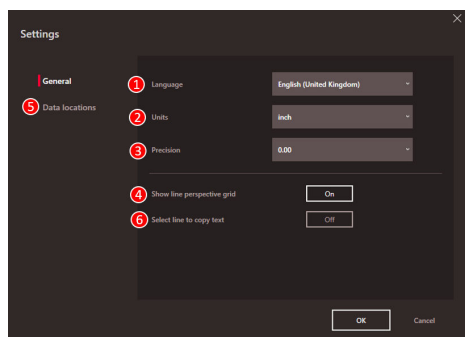
Publicerade 3D-Bilder finns tillgängliga i sektionen Publicerade länkar.



- 1 Publicerar länk – förloppsstatus
- 2 Länkens utgångsdatum. Varje publicerad 3D-bild är tillgänglig i 90 dagar
- 3 Kopiera länk till urklipp
- 4 Aktivera skrivåtkomst
- 5 Radera Publicerad länk. Denna åtgärd inaktiverar även länken

Skärmen för
inställningar

Ändra allmänna inställningar för BLK3D Desktop på skärmen för **Inställningar**.



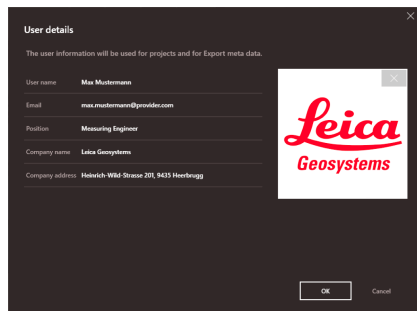
- 1 Språk
- 2 Enhet för avståndsmätning
Meter, Centimeter, Millimeter,
Yard, Foot, Inch, Fractional
Feet, Fractional Inch
- 3 Precision för avståndsmätning
0; 0,0; 0,00; 0,000; 0,0000
- 4 Visa eller dölj perspektivrutnät
- 5 Dataplatser
Klicka på **Lägg till** eller **Ta bort** för att lägga till/ta bort en ny plats där projektfiler sparas. Klicka på **Standard** för att ange allmän dataplatz. Använd även ett nätverk eller molnlagring vid behov. Tryck på **Ladda om** för att läsa filer från alla dataplatser av programvaran BLK3D Desktop
- 6 Kopiera mätresultat till urklipp genom att klicka på uppmätt linje



Sätt igång funktionen **Ladda om** genom att klicka med höger musknapp i sektionen **Mina projekt**.

Användaruppgifter

Använd denna skärm för att ange data. Användarinformationen används för projekt och för att exportera metadata.



Informationsskärm

Öppna denna meny för att ta del av följande allmänna information om det installerade programmet BLK3D Desktop:

- **Hjälp**
Onlinehjälp för BLK3D Desktop visas i ett webbläsarfönster.
 - **Uppdatera**
Nuvarande programvaruversion och förnyelse-/utgångsdatum för aktuell licens visas.
 - **Licens**
Länk till CLM-program för att hantera Leica-licenser.
 - **Om BLK3D Desktop**
Allmän information: Programvaruversion, copyright etc.
-

