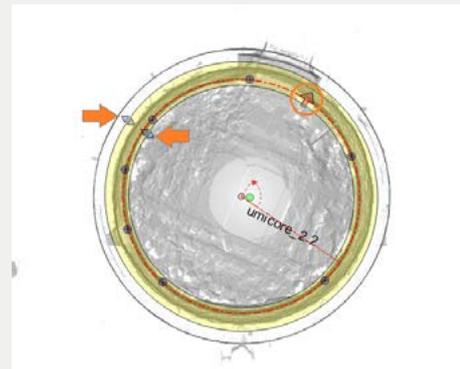


SPACE WARP

Zylindrische Schnitte

Der zylindrische Schnitt ist besonders gut geeignet, um beispielsweise einen Turm oder einen Kanalzugang als 2D-Orthophoto darzustellen. Die Ergebnisse können zum Beispiel für die Oberflächeninspektion weiter verwendet werden. So können bei einem Turm mit diesem Werkzeug die Steine inspiziert identifiziert werden. Die ganze Oberfläche des Turms lässt sich somit viel schneller und effizienter messen, ohne dass Sie eine große Anzahl an einzelnen Schnitten erstellen.

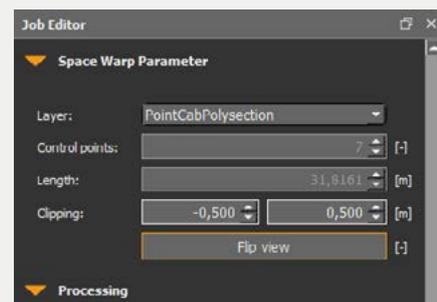
Als erstes wählen wir das Werkzeug **Zylindrischer Schnitt**  aus. Der Grundriss des Zylinders kann als Ellipse mit mindestens 5 Punkten definiert werden. Wir gehen in die entsprechende Ansicht, in diesem Fall die Top Ansicht, und klicken nacheinander mindestens 5 Punkte auf dem gewünschten Zylindermantel. Ab dem fünften Punkt wird automatisch eine Ellipse durch die 5 Punkte geschätzt. Wir beenden die Definition der Ellipse durch einen Doppelklick am letzten Punkt. Wir können die Punkte nachträglich verschieben. Dabei wird die geschätzte Ellipse in Echtzeit angepasst.



Der gelb markierte Schnittbereich definiert den Bereich der Punktwolke, der bei der Berechnung des zylindrischen Schnitts berücksichtigt wird. Diesen Schnittbereich können wir in der Ansicht der Definition der Ellipse anpassen. Die Höhe des Zylinders ist in diesem Beispiel in der Frontansicht editierbar.

Ebenso wie in einem normalen planaren Schnitt existiert auch beim zylindrischen Schnitt eine Blickrichtung, welche durch das Pfeilsymbol dargestellt wird. Im Job Editor können wir durch Klick auf den Button "Umkehren" die Blickrichtung umkehren. Implizit wird dadurch im resultierenden Ergebnis die linke und rechte Seite der abgewickelten Oberfläche vertauscht. Wir können die Farb- oder Intensitätsinformationen der Scandaten verwenden, um die Oberflächeninformationen von Außen oder von Innen entsprechend einzufärben. Falls Sie das Innere des Zylinders wie in diesem Beispiel darstellen wollen, muss die Projektionsrichtung von Innen nach Außen zeigen.

Nachdem wir alle weiteren Optionen wie Auflösung,



Nutzung von Intensitäts- oder Farbwerten, angepasst haben, starten wir nun die Prozessierung in der **Job Liste** . Eine nähere Erläuterung zu den Einstellungsmöglichkeiten finden Sie in unserem Tutorial [Optionen der SpaceWarp Funktionen](#).

Das Ergebnis des zylindrischen Schnitts können Sie über einen Doppelklick auf den Eintrag in der Job Liste oder durch Rechtsklick auf das Element und im Kontextmenü über die Option "Öffnen" öffnen.

