

Neue SpatialAnalyzer Version: SA 2024.2

Die 3D Metrology Software SpatialAnalyzer wird ständig weiter entwickelt und verbessert, um den Anforderungen der Kunden gerecht zu werden. Wir informieren Sie mit diesem Newsletter über die neuesten Softwareanpassungen.

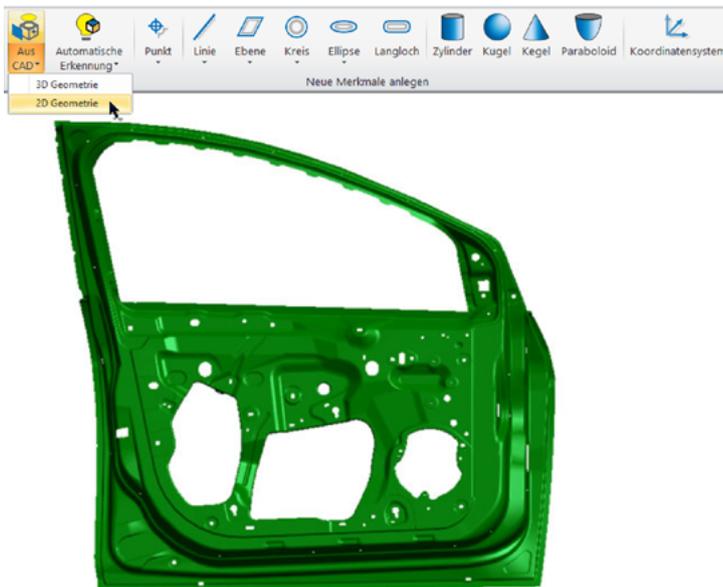


SpatialAnalyzer

MERKMALE AUS CAD EXTRAHIEREN

Vorschau für extrahierte Merkmale hinzugefügt

Beim Konstruieren von Kreisen und Langlöchern aus CAD-Flächen wurde eine Vorschau hinzugefügt. Wenn der Benutzer mit dem Mauszeiger in die Nähe eines Merkmals über einer CAD-Fläche fährt, während der Auswahlprozess aktiv ist, wird die Begrenzung des Features hervorgehoben. Dies funktioniert sowohl auf ebenen Flächen in der Nähe von Bohrungen und innerhalb von Bohrungen. Wenn sie ausgewählt wird, wird die Umrandung des Merkmals analysiert, wodurch bessere Extraktionsmöglichkeiten für runde und quadratische Langlöcher sowie eine erweiterte Unterstützung für Blechteile erreicht wird.



MERKMALSPRÜFUNG

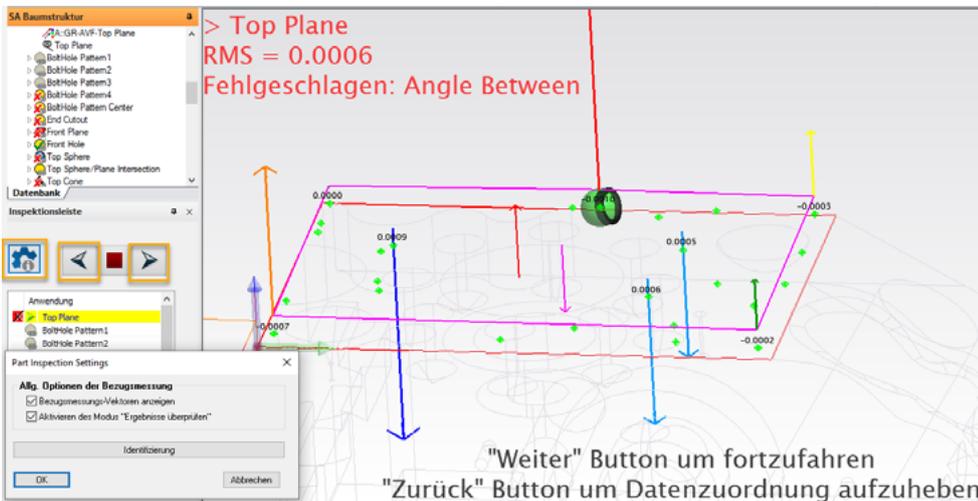
Merkmalsprüfungsschritt zur Inspektion hinzufügen

Diese Version fügt dem Inspektionsprozess einen optionalen Verifizierungsschritt hinzu. Wenn aktiviert, wird die Prüfung zwischen den Merkmalen unterbrochen und die Ergebnisse der Merkmalsprüfung vor dem nächsten Schritt. Während dieser Pause zeigt das Heads Up Display (HUD) den RMS-Wert des Merkmals und alle fehlgeschlagenen Kriterien an, wenn eine Toleranz eingestellt ist. Zudem kann die Vektordarstellung (zum gefitteten Merkmal / zum Nominalwert) aktiviert werden. Es bietet auch die Möglichkeit, die Merkmalsergebnisse durch klicken des Buttons „vorheriges Merkmal“ zu löschen.

Zugehörige Verbesserungen

- Die Parameter der Identifikation (Bediener / Bauteilinfos etc.) sind in einem neuen Dialog zusammengefasst.
- Es wurde die Möglichkeit hinzugefügt, globale Steuerelemente für das Trapping direkt in der Inspektionsleiste einzustellen.
- Problem bei der Inspektionsnavigation behoben, bei dem der [F7] Button manchmal zwei Einträge in der Liste überspringt.

Diese Ergänzungen vereinfachen das Ändern der Meldungen und das Überprüfen der Teileidentifikation für die Berichterstattung.



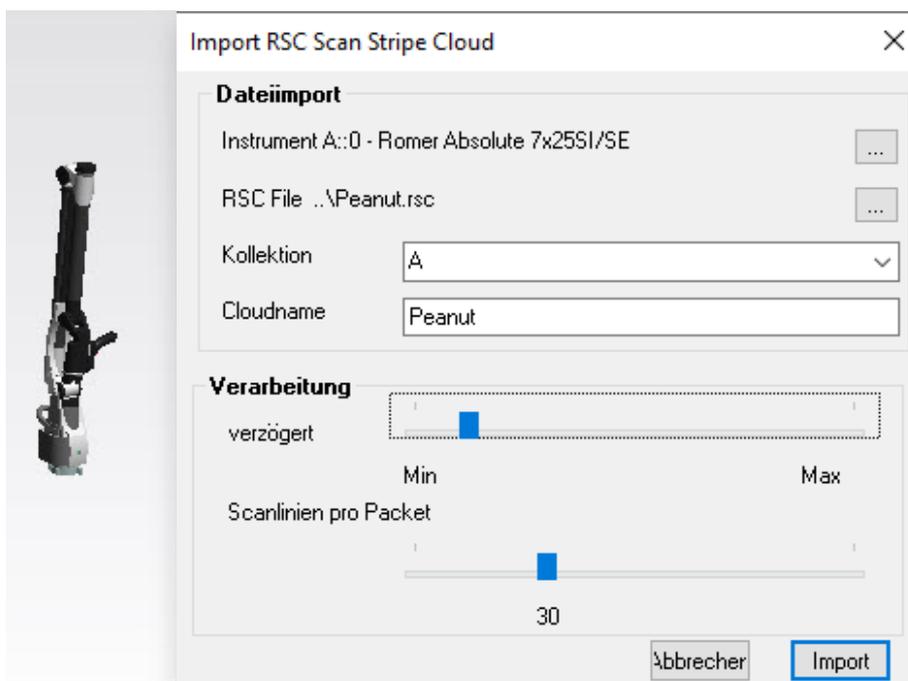
PUNKTWOLKEN BASIERTE INSPEKTION

Scan Strip Cloud (.RSC) Export und Import für Simulationen

Punktwolkenmessungen können jetzt durch ein neues Importprogramm simuliert werden. Exportieren Sie eine beliebige Scan-Stripe-Wolke über das Rechtsklick-Menü „Export als RSC-Datei“ und schon ist die Wolke bereit für den Import.

Dieses Tool bietet die Kontrolle über die Anzahl von Streifen, die pro Paket importiert werden, und die Geschwindigkeit, mit der sie verarbeitet werden.

Ein Instrument kann für die Zuordnung ausgewählt werden und die Punkte der Wolke werden relativ zur Instrumentenbasis importiert, als ob sie gemessen würden. Dies bietet dem Benutzer eine erweiterte Möglichkeit beim Erstellen und Testen von Templates.



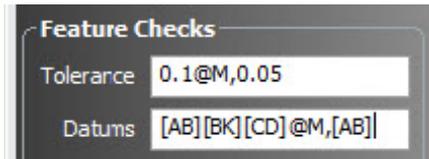
FORM- UND LAGE VERBESSERUNGEN

Erweiterte Berechnungsverfahren

Mit dieser Version werden erweiterte Optionen für die Form- und Lageauswertung pro Merkmalstyp eingeführt. Anstatt auf eine Lösung mit kleinsten Quadraten oder einem hohen Punkt beschränkt zu sein, bieten wir jetzt eine Auswahl an Anpassungsmethoden zur Optimierung der Ergebnisse.

Erkennung von Doppelbuchstaben in der Werkzeuggeste der Zeichnungseintragungen hinzugefügt

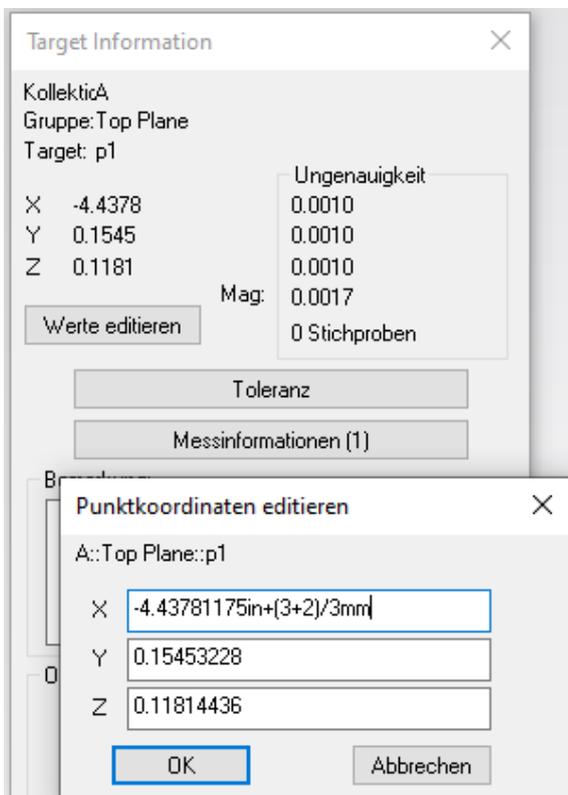
Es wurde die Möglichkeit hinzugefügt, Form- und Lageprüfungen mit mehrstelligen Bezugs-elementen (Datums) zu erstellen, indem eckige Klammern eingeschlossen werden, wie z.B. „[AB]“ für ein einzelnes Bezugselement.



VERBESSERTER BENUTZERFREUNDLICHKEIT

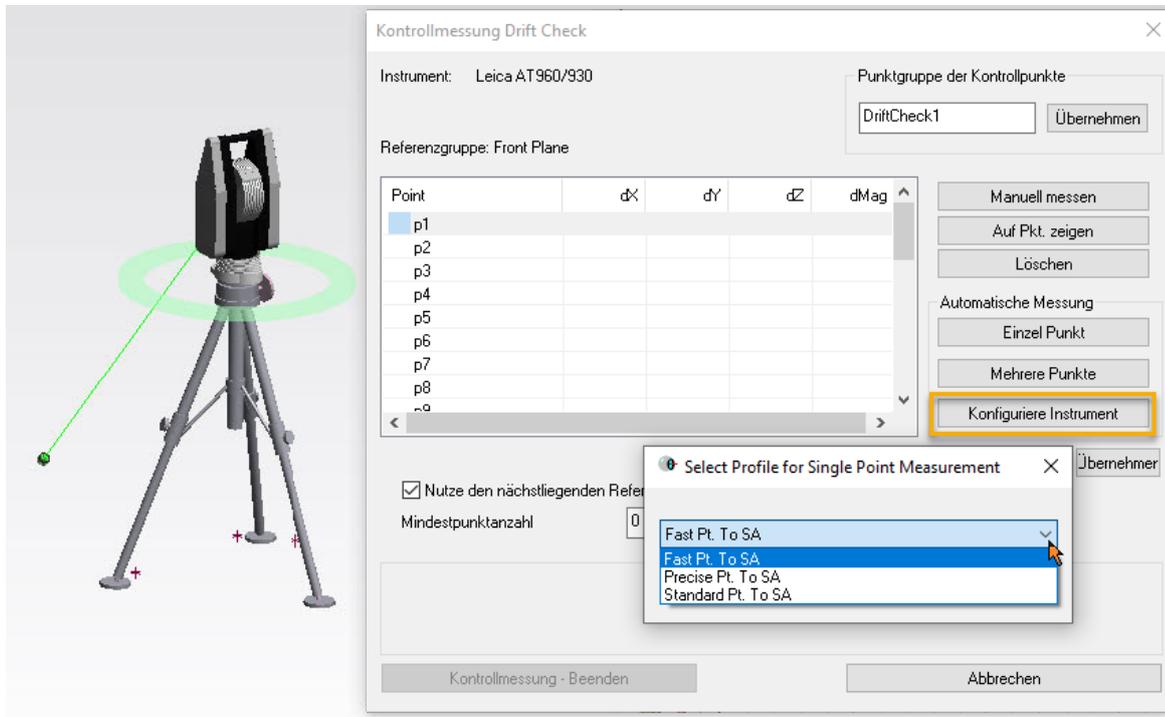
Mathematisches Parametrieren in Dialogen hinzugefügt

Grundlegende mathematische Operationen können nun dort durchgeführt werden, wo sie am meisten innerhalb von SA benötigt werden. Anstatt SA zu verlassen und zu Excel zu wechseln, können mathematische Operationen nun innerhalb von Dialogfeldern durchgeführt werden. Z.B. für Toleranzen, einen Transformationsdialog oder Punktkoordinaten. Dazu gehören sowohl mathematische Operationen als auch Einheitenrechnungen. Wenn Sie zum Beispiel Zahlen addieren, dividieren und Einheiten innerhalb der Koordinate X in einer bekannten Punktkoordinate kombinieren möchten, geben Sie einfach einen Ausdruck wie den unten gezeigten ein:



BUTTON „INSTRUMENT KONFIGURIEREN“ HINZUGEFÜGT

Diese Version fügt einer Auswahl von Ausrichtungsoperationen (Automatische Messung, Drift Check und Positioniere Instrument durch Messung Soll-Pkte) eine Schaltfläche Konfiguriere Instrument hinzu, die einen direkten Zugriff auf die in diesen Operationen verwendeten Instrumenteneinstellungen ermöglicht. Die Option wird für Instrumente angezeigt, die sie unterstützen, z. B. Laser Tracker und Totalstationen.



INSTRUMENTEN-UPDATES

Neues Instrument - Hexagon 3D Handheld Scanner

Diese Version bietet Unterstützung für Hexagons neue Produktlinie von Handheld-Scannern

- ▣ ATLASCAN Max
- ▣ MARVELSCAN



Die SA-Schnittstellenintegration unterstützt den automatischen Datentransfer von HHScan, einschließlich Import von:

- ▣ Scandaten im Cloud- und/oder STL-Format.
- ▣ Extrahierte Geometrie, einschließlich: Kreise, Rillen (abgerundete Langlöcher), quadratische Langlöcher und rechteckige Langlöcher.

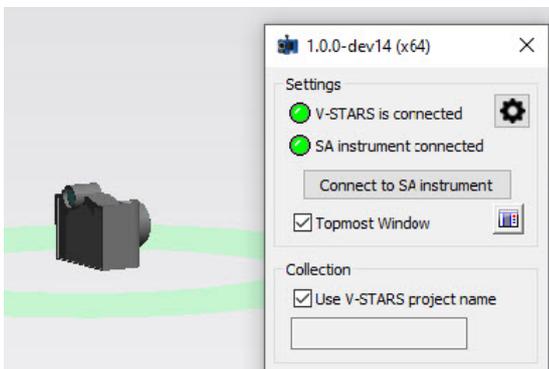
Standard-Instrumentenmodell (Koordinatensystem)

Bei Instrumenten wie den neuen 3D-Handscannern ist die Position des Instruments nicht bekannt, sondern nur das Basiskoordinatensystem des importierten Jobfiles. Um zu verdeutlichen und diese Basisposition zu identifizieren, wird nun eine einfache Koordinatensystemgrafik angezeigt, wenn ein Instrument hinzugefügt wird, und zwar in der Mitte des grünen Verbindungsringes. Dies kann für GPS-Netzwerke, Photogrammetrie, Laserprojektoren, Hilfsgeräte, Hexagon Handheld 3D-Scanner hilfreich sein.

Die Verbindungsanzeige (grüner Ring um das Instrument) wird nun für 1D-Messungen wie z.B. Wetterstationen und Schichtdickenmessgeräte unterdrückt.

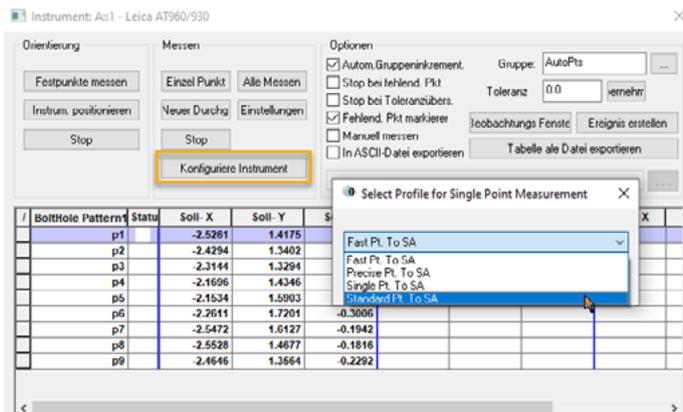
Neu aktualisiertes GSI V-Stars Interface

Mit dieser Version wird eine völlig neue, speziell entwickelte Schnittstelle zu den V-stars Photogrammetriesystemen eingeführt. Diese Schnittstelle wurde von GSI mit Hilfe unserer neuen SAInstrumentSDK-Tools entwickelt und bietet simultanes Frame-Transformations-Tracking sowie standardmäßige S-Mode- und M-Mode-Operationen über eine aktualisierte, gestraffte Schnittstelle mit klaren Verbindungsstatusanzeigen.



Laser Tracker

Die Messprofilauswahl wurde in mehreren Funktionen so hinzugefügt, dass eine Dropdown-Liste der anwendbaren Profile angezeigt wird. Dies ist besonders hilfreich für Leica Tracker, die nun die direkte Auswahl von Schnell-, Standard- und Präzisionsprofilen ermöglichen.



Die Rückverfolgbarkeit für 6D-Messungen wurde verbessert.

Dies beinhaltet:

- ▣ Hinzufügen eines Zeitstempels zu den Notizen für Koordinatensysteme, die mit Measure Level oder 6D Einzelpunktmessung erzeugt wurden.
- ▣ Hinzufügen eines Eintrags für Level Messung zur Gerätehistorie.

Leica AT9x0 und ATS600

Aktualisierung von LMF auf Version 1.10.1.539, welches PTP (Precise Time Protocol) unterstützt. Wenn eine PTP-Quelle verwendet wird, ist der Zeitstempel für zeitliche oder räumliche Scans die absolute Zeit der externen Quelle in Sekunden, die im lokalen H::M::S enthalten ist.

API Radian Pro und Plus

Das Beobachtungsfenster wird wieder zuverlässig aktualisiert, wenn eine V- Probe mit dem Profil „Einzelpunkte“ verwendet wird.

API LADAR

Möglichkeit hinzugefügt, die IP-Adresse des Ladar beim Starten zu setzen.

Problem behoben, bei dem der MP-Befehl „Scan within perimeter“ nicht gestoppt wurde.

MP/SDK SKRIPTERSTELLUNG AKTUALISIERT

Option „Als XML speichern“ hinzugefügt.

MP-Skripte können jetzt in einem XML-Format gespeichert und ausgeführt werden. Diese Option wurde speziell für Archivierungsprozesse hinzugefügt und ist nicht für die Bearbeitung außerhalb des MP-Editors gedacht.

Als Teil dieses Prozesses wurde eine aktualisierte XML-Bibliothek für eine schnellere XML-Verarbeitung hinzugefügt. Verwenden Sie den Befehl:

▣ [Use NRKXML Library](#). Um diese neue XML-Verarbeitungsbibliothek zu aktivieren.

Weiter neue und upgedatete Befehle finden sie [online](#).

