

EIN PREXELS USE CASE

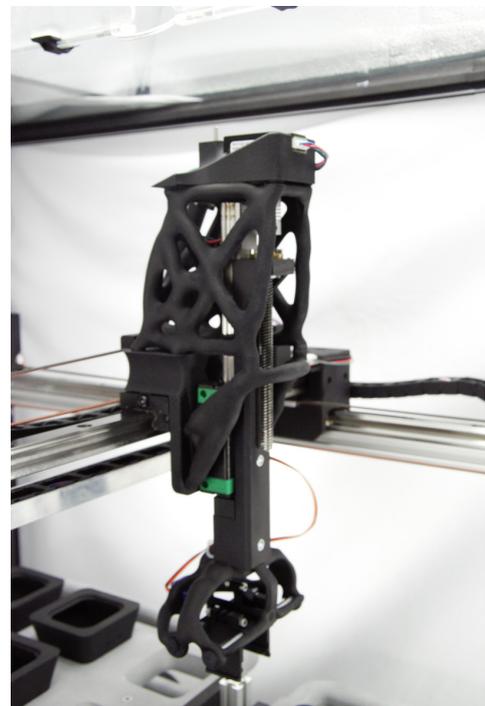
Effizienzsteigerung durch Automatisierung

In der Welt der Automatisierung streben Unternehmen ständig nach neuen Möglichkeiten, um ihre Prozesse zu optimieren und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. In diesem Artikel werfen wir einen Blick auf einen erfolgreichen automatisierten Use Case, der die Effizienzsteigerung durch die Funktionsintegration verdeutlicht und wie wir dabei eine herausragende Leistung erzielen konnten.

Das Team der prexels GmbH hat es geschafft, durch die einfache Funktionsintegration ihrer präzisions Greifer eine bemerkenswerte Effizienzsteigerung zu erzielen. Anstatt auf drei separate Handlingsroboter angewiesen zu sein, konnten wir mit nur einem Manipulator dieselben Aufgaben bewältigen. Dies führte zu einer deutlichen Kostensenkung von 35% und einer drastischen Reduzierung der Steuerungskomplexität.

Die Vereinfachung des Steuerungssystems erwies sich als entscheidender Faktor für den Erfolg des automatisierten Use Cases. Durch die Integration eines einzigen Manipulators wurde nicht nur die Anzahl der benötigten Komponenten und Systeme reduziert, sondern auch die Komplexität der Prozesssteuerung erheblich verringert. Dies führte zu einer deutlich erhöhten Prozessstabilität, da mögliche Fehlerquellen minimiert wurden und die Kontrolle über den Ablauf der Aufgaben verbessert wurde.

Die im 3D-Druckverfahren hergestellten Greifer, wie sie von uns entwickelt wurden, zeichnen sich durch ihre hohe Präzision und Flexibilität aus. Mit fortschrittlicher Sensorik und intelligenten Steuerungssystemen können diese Manipulatoren komplexe Aufgaben mit hoher Genauigkeit und Reproduzierbarkeit ausführen. Dies ermöglicht es Unternehmen, ihre Produktionsprozesse zu optimieren und gleichzeitig eine hohe Qualität zu gewährleisten.



Der Einsatz von 3D-Druck in der Herstellung der Greifer bietet mehrere Vorteile. Er ermöglicht eine hohe Designflexibilität, Gewichtsoptimierung und schnelle Prototypenerstellung. Durch den 3D-Druck können Greifer leichtgewichtiger, kostengünstiger und an spezifische Anforderungen angepasst werden. Dies führt zu einer verbesserten Leistung, Kostenersparnis und erhöhten Anpassungsfähigkeit der Greifer. Insgesamt trägt der 3D-Druck zur Effizienzsteigerung und Wettbewerbsfähigkeit in der Greiferherstellung bei.

Der abgeschlossene automatisierte Use Case verdeutlicht die Potenziale, die die Kombination aus herkömmlichen Fertigungsverfahren und 3D-Druck mit sich bringt.

