

Umsetzung von Industrie 4.0 an einer neuen Produktionslinie

Wenn Sie Industrie 4.0 über den gesamten Wertstrom hinweg einführen möchten, müssen verschiedene Grundvoraussetzungen gegeben sein:

Internet-Bandbreite

Steht genügend Bandbreite für den Austausch großer Datenmengen über das Internet zur Verfügung? Das ist für die Auswertung aller Betriebsdaten für vorausschauende Wartungskonzepte notwendig, die die Verfügbarkeit von Maschinen deutlich erhöhen.

Digital gesteuerte Maschinen

Sind die Maschinen durchgängig über eine SPS oder eine NC gesteuert und können die Prozesse über Software-Einstellungen flexibel verändert werden?

Maschine-zu-Maschine-Kommunikation

Sind die Maschinen in der Lage, Daten mit anderen Maschinen innerhalb der Fertigung auszutauschen? Verfügen sie über gemeinsame Schnittstellen und Protokolle?

Anbindung an die Unternehmens-IT

Sind die Maschinen und Anlagen mit der Unternehmens-IT verbunden und verwalten IT-Systeme die Produktionsplanung und -steuerung?

Zukunftssichere Investitionen

Können Ihre Maschinen vernetzt werden? Indikatoren dafür sind Echtzeit-Ethernet-Schnittstellen und herstellerübergreifende Standards für den Datenaustausch mit anderen Maschinen und der Unternehmens-IT.

Weiterbildung für Mitarbeiter

Werden Mitarbeiter auf die Digitalisierung vorbereitet und qualifiziert? Verfügen Sie über die Instrumente, um während dieses Wandels mit Ihren Mitarbeitern zu kommunizieren und sie zu unterstützen?

Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette

Sind die verschiedenen Stufen und Funktionen der gesamten Wertschöpfung - von der Bestellung über die Logistik und die Koordination von Zulieferern, der Fertigung bis hin zur Auslieferung und späteren Serviceleistungen systematisch verknüpft?