



WO QUALITÄT
ZU HAUSE IST

stein[®]
AUTOMATION

**TRANSFER AUF DEN
PUNKT GEBRACHT**

Wie transportiere ich kleine
Losgrößen wirtschaftlich?
Seite 9

Wie kann ich meine Produktions-
prozesse flexibel gestalten?
Seite 7

Wie intelligent ist meine Montage?
Seite 8

IHR WEG IST UNSER ZIEL

Unsere Leidenschaft und Stärke sind Transfersysteme für die Montage. Die Werkstücke unserer Kunden wollen wir so intelligent, sorgfältig und sicher wie möglich durch die Montage begleiten.

Die von uns entwickelten Systeme zeichnen Modularität, Kompaktheit und absolute Verlässlichkeit aus. Unsere Logistik erfüllt die Ansprüche der industriellen Fertigung 4.0. Vernetzte Produktionsanlagen werden mittels intelligenter RFID-Technologie gezielt geführt.

Alle Systeme von STEIN haben eines gemeinsam: sie garantieren unseren Kunden höchste Qualität für ihre Produktion. Für unterschiedliche Ansprüche steht unsere bewährte Technik in verschiedenen Formen zur Verfügung.

Herzlich willkommen bei STEIN. Entdecken Sie unser Unternehmen und unsere Produkte!

Jürgen Noailles



„STEIN AUTOMATION ist ein innovatives Unternehmen mit Herzblut. Täglich spürt man die Leidenschaft der Mitarbeiter. Die Philosophie, mit Standardisierung in der Mechanik sowie auch in der SPS erfolgreich zu sein, begeistert mich jeden Tag.“

Jürgen Noailles, Geschäftsführer

MIT GUTER TRADITION VORAN



1992
STEIN liefert die ersten vernetzten Linien zu Industrie 4.0

Markteinführung
stein | 300
AUTOMATION

für den Transport von Gewichten bis 25 kg

2013
STEIN Ergonomie-Konzept mit höhenverstellbaren Arbeitsplätzen



2019
Markteinführung
stein | 300e
AUTOMATION
für den Transport von Gewichten bis 25 kg rasterfrei, elektrisch



2016
Ausdehnung weltweiter Präsenz durch STEIN GLOBAL



1973
Bau der ersten Be- und Entladegeräte für Bearbeitungsmaschinen



2011
Weltweit sind über 3000 STEIN-Anlagen aus vier Steuerungs-generationen in Betrieb



2022
Entwicklung
stein | 400
AUTOMATION
für den Transport von Gewichten bis 50 kg

2020
Indutrade
wird neuer Gesellschafter

1970 1980 1990 2000 2010 2020

1969
Gründung durch Josef Stein, Herstellung von Werkzeugen für Traub-Drehmaschinen



1987
Bau der ersten Doppelgurtbandanlage in Lizenz



2008
Markteinführung
SOFTMOVE
TRANSPORT MARKE STEIN

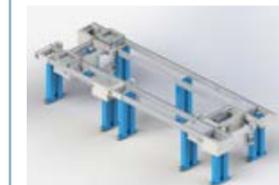
2015
Neuer Geschäftsführer Jürgen Noailles



2017
70. STEIN Technologie-Tag



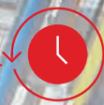
2021
3800 STEIN-Anlagen sind weltweit in Betrieb



2022
Entwicklung
stein | 850
AUTOMATION
für den Transport von Gewichten bis 300 kg

2019
50 JAHRE | **stein** | AUTOMATION




**EFFIZIENT
PRODUZIEREN**


**FLEXIBEL
REAGIEREN**


**EINFACH
STEUERN**

LOGISTIK FÜR DIE INDUSTRIE VON MORGEN

In der Logistik hat STEIN einen Grundstein für die Industrie 4.0 gelegt, die seit 1992 sehr stark unser Portfolio prägt.

Mit unserer Logistiksteuerung vertreiben wir seit 1992 unsere langjährige Logistik- und Datenverarbeitungserfahrung am Markt. Vernetzte Produktionsanlagen werden intelligent über RFID-Technologie gesteuert.



+ Ein **einfach konfigurierbarer Fahrplan** sorgt für sicheren Transport.

Im Zeitalter von Industrie 4.0 verändert sich die Produktion Schritt für Schritt. Schlagwörter wie Losgröße 1, Variantenvielfalt, Vernetzung, prozessorientierte Produktionsabläufe sind wichtige Anforderungen, die ein Transfer in Zukunft erfüllen muss.

Wichtig ist dabei, Prozesse bei ihrer Umstellung von Beginn an ganzheitlich zu betrachten. STEIN hat hier bereits viele Lösungen umgesetzt und arbeitet an weiteren.

+ FLEXIBEL, AUCH BEI KURZEN LIEFERTERMINEN

Kurze Liefertermine werden immer wichtiger, Kaufentscheidungen werden oft auf den letzten möglichen Termin verzögert, damit die Liquidität im Hause bleibt. Hier sind wir durch unseren Baukasten in der Mechanik und Software sehr gut aufgestellt.

- Komponenten erhalten Sie innerhalb von **4 bis 6 Wochen**
- Zusammen mit STEIN LOGISTIK liefern wir **Komplettlösungen in 10 bis 12 Wochen**

+ EINFACH, AUCH AN SPEZIELLE ANFORDERUNGEN ANPASSBAR

Die STEIN LOGISTIK leistet Großes und ist dabei absolut transparent und einfach in der Handhabung. Nach einer kurzen Einführung kann damit jeder Fahrpläne für unterschiedliche Produktvarianten zuordnen.

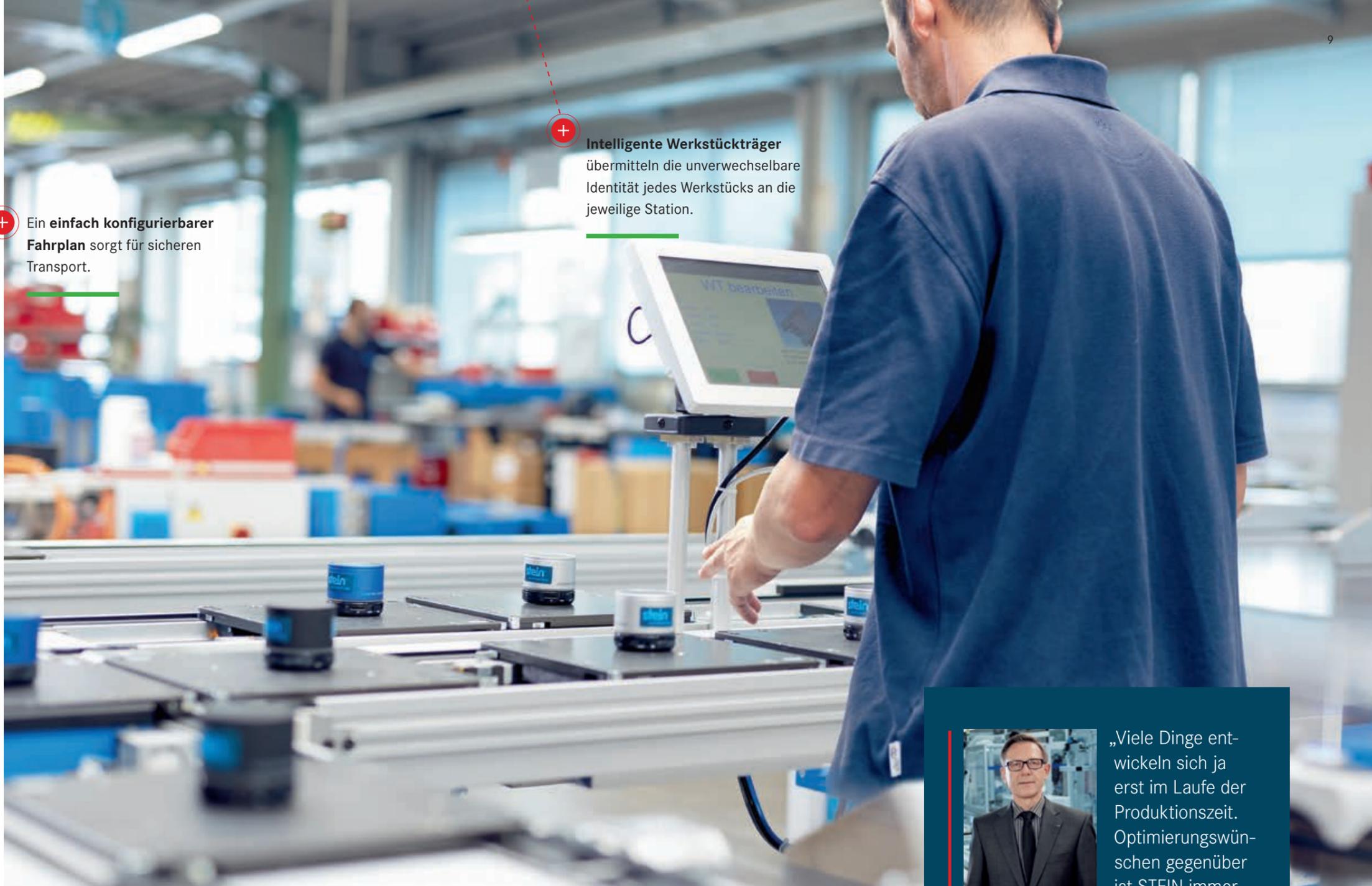
- Aufträge und Fahrpläne, auch für Produktvarianten, **sind einfach konfigurierbar**
- Sie arbeiten mit Standards!

+ EFFIZIENT, AUCH BEI KLEINEN LOSGRÖSSEN

Mit unseren Anlagen und Systemen ist der Materialfluss so zu steuern, dass sich der Werkstückträger seinen Weg intelligent sucht. Die STEIN LOGISTIK garantiert, dass der Materialfluss und die Datenverwaltung im Produktionsprozess so rentabel wie möglich ablaufen, auch bei kleinen Produktionseinheiten.

- ERP-Anbindung
- **Losgröße 1** und Mixproduktion

+ **Intelligente Werkstückträger** übermitteln die unverwechselbare Identität jedes Werkstücks an die jeweilige Station.



„Viele Dinge entwickeln sich ja erst im Laufe der Produktionszeit. Optimierungswünschen gegenüber ist STEIN immer

offen, gerade bei Softwarefragen ist deren Kompetenz für uns sehr wertvoll. Die gute menschliche Verbindung zu STEIN ist das i-Tüpfelchen.“

Bernhard Bamberger, Produktionsleiter Werk Niederstetten, ebm-papst

GEMEINSAM ZUKUNTSFÄHIGE PROZESSE GENERIEREN

Gute Planung steht für Erfolg. Deshalb erarbeiten unsere Mitarbeiter zusammen mit unseren Kunden zunächst ganz genau, auf welche Details es im jeweiligen Transferprozess ankommt.

Schließlich hat jeder Produktionsprozess seinen individuellen Charakter. Auf diesen genau einzugehen, ist uns ein wichtiges Anliegen.

AKTIVES NETWORKING UND WISSENSAUSTAUSCH BEI DEN STEIN TECHNOLOGIE TAGEN SOWIE DER STEIN AKADEMIE

Der Erfolg von STEIN beruht auf partnerschaftlichem Agieren mit unseren Kunden, Lieferanten und Partnern. Hiervon wollen wir auch unser Netzwerk profitieren lassen und veranstalten STEIN Technologie Tage, an denen Wissen und Erfahrungen in einer angenehmen Atmosphäre ausgetauscht werden. In Kooperation mit zwei Hochschulprofessoren wird in der STEIN Akademie die Brücke zwischen Theorie und Praxis in der Automation geschlagen.

IDEEN WERDEN WIRKLICHKEIT



PLANUNG, KONZEPT UND BERATUNG

Die langjährige Logistikerfahrung von STEIN in der Montage und die Produktionskompetenz unserer Kunden ergeben ein ausgefeiltes Montagekonzept. Durch die Planung in Modulen können wir in sehr kurzer Zeit Planungssicherheit anhand eines detaillierten Angebotes inklusive verbindlicher Terminierung geben.



PROJEKTIERUNG, KONFIGURATION UND REALISIERUNG

Für jedes spezifische Transfersystem werden die standardisierten individuellen Layouts erstellt. Aufgrund der mitwachsenden Baugruppen sind die Konstruktionen direkt greifbar und schnell und effizient umsetzbar. Parallel zu diesem mechanischen Aufbau werden die Schnittstellen generiert und die Anlage konfiguriert.



SERVICE UND SUPPORT ÜBER ALLE STEUERUNGSGENERATIONEN

Aufgrund der Standardisierung können alle gelieferten Linien in den unterschiedlichen Generationen dauerhaft mit kompetentem Support begleitet werden. STEIN unterstützt die Anwender zuverlässig vor Ort oder per Fernwartung. Die einfache Handhabung wird in Servicevideos verständlich dargestellt.



Wie kann ich Daten einfach und auf den Punkt gebracht vernetzen?



STEIN 300: LEBENSADER DER MONTAGE

In über 3800 Montagehallen hat STEIN 300 einen festen Platz. Bei unterschiedlichsten Kunden und in verschiedensten Ausführungen. Vom einfachen Umlauf bis hin zur Anbindung an ERP oder Traceability-Funktionalität wird jede Anlage individuell für unsere Kunden aus einem Standardbaukasten gefertigt.

In der Welt der Hersteller für Werkstück-trägertransport ist STEIN mit seinem Standardportfolio einzigartig. Wir bedienen unsere Kunden von Komponenten bis hin zum Sorglospaket aus einer Hand.

BESTÄNDIGE BEGLEITUNG

Unsere Kunden profitieren von über 25 Jahren Erfahrung. Service und Ersatzteile werden über alle vier Steuerungs-generationen kompetent bereitgestellt.

AUSFÜHRUNG NACH WUNSCH

Wie weit wir sie bei ihrem Einsatz des STEIN 300 begleiten, entscheiden unsere Kunden selbst. Dabei gibt es drei Möglichkeiten. Wir liefern auf Wunsch die einzelnen Komponenten des STEIN 300, so dass der Kunde Konfiguration und Montage selbst ausführen kann. Ebenso kann ein Komplettsystem mit Montage durch STEIN, aber ohne integrierte Steuerung bestellt werden. Die dritte Option ist die Bereitstellung eines vollständigen STEIN 300 mit Steuerung – die ideale All-Inclusive-Variante für Kunden, bei denen schnelle Einsatzbereitschaft zählt.

SIE WÄHLEN IHRE IDEALE LÖSUNG

1

STEIN KOMPONENTEN

STEIN 300 mit einzelnen Komponenten ist die Basis erfolgreicher Produktion. Damit der Kunde bei Realisierung seiner Anlagen eigene Wege gehen kann, sind im „Baukasten“ alle Komponenten und deren Daten einzeln verfügbar. Anlagenplaner und Konstrukteure können diese abrufen und individuelle Lösungen mit allen Möglichkeiten der STEIN-Technik erstellen.

2

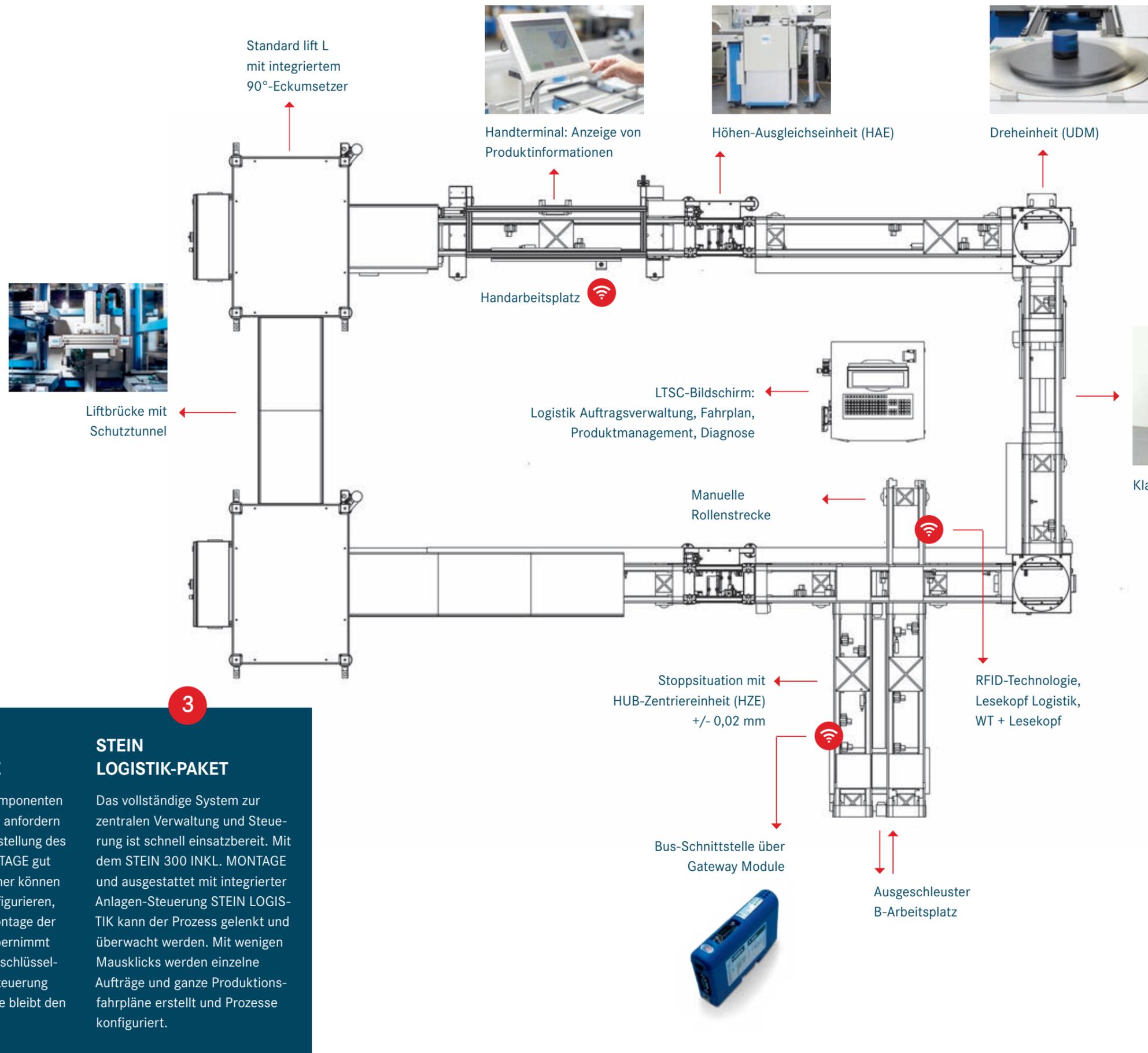
STEIN INKL. MONTAGE

Wer statt einzelner Komponenten ein montiertes System anfordern möchte, ist mit der Bestellung des STEIN 300 INKL. MONTAGE gut beraten. Versierte Planer können ein System selbst konfigurieren, während STEIN die Montage der Einzelkomponenten übernimmt und das System quasi schlüsselfertig ausliefert. Die Steuerung per Soft- und Hardware bleibt den Kunden überlassen.

3

STEIN LOGISTIK-PAKET

Das vollständige System zur zentralen Verwaltung und Steuerung ist schnell einsatzbereit. Mit dem STEIN 300 INKL. MONTAGE und ausgestattet mit integrierter Anlagen-Steuerung STEIN LOGISTIK kann der Prozess gelenkt und überwacht werden. Mit wenigen Mausklicks werden einzelne Aufträge und ganze Produktionsfahrpläne erstellt und Prozesse konfiguriert.



Neben dem Thema Vernetzung treibt STEIN auch mechanische Innovationen voran. Dabei spielt das Thema Ergonomie eine sehr wichtige Rolle. Der Werker kann an unseren Systemen frei entscheiden, ob er im Sitzen oder Stehen arbeiten möchte. Die Bandhöhe passt sich automatisch den Anforderungen an.

SOFTMOVE – LEISE

Durch die sanfte Ansteuerung der Motoren wird die Geräuschentwicklung drastisch reduziert. Werkstückträger fahren nicht hart aufeinander. Riemen schleifen nicht durch. Das Ergebnis ist ein leises energieeffizientes Transfersystem, das wohltuend für die Gesundheit der Mitarbeiter ist.

KLAPPELEMENT – BEQUEM

Der freie Zugang in geschlossene Innenräume der Anlage ermöglicht Monteuren entspanntes und dadurch erfolgreicherer Arbeiten.

ANZEIGENTERMINAL – INFORMATIV

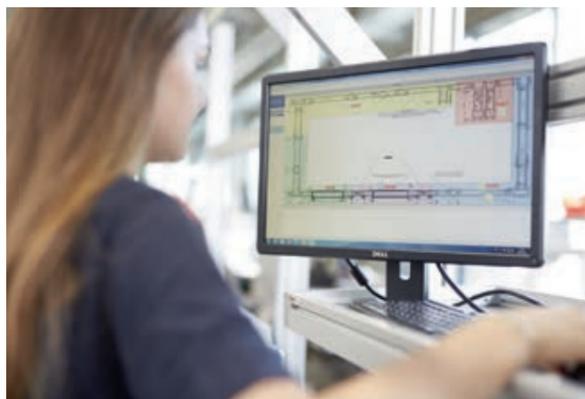
Das Produkt kommuniziert mit dem Werker. Dies unterstützt den Arbeitsprozess unmittelbar, zumal die Funktion auch als Navigator zur Verfügung steht.

STEIN LOGISTIK – SCHNELL

Mit wenigen Mausklicks werden einzelne Aufträge sowie ganze Produktionsfahrpläne erstellt. So können unsere Kunden ihre Prozesse sehr einfach konfigurieren, ohne programmieren zu müssen.

HÖHENVERSTELLBARER HANDARBEITSPLATZ – IDEAL

Jeder Mensch ist einzigartig und hat seine ideale Arbeitshöhe, die er bei STEIN frei wählen kann, um so entspannt die beste Leistung zu erbringen.



+ Sanft und leise werden die Werkstücke per Softmove bewegt.

+ Flexibilität in der Arbeitshöhe

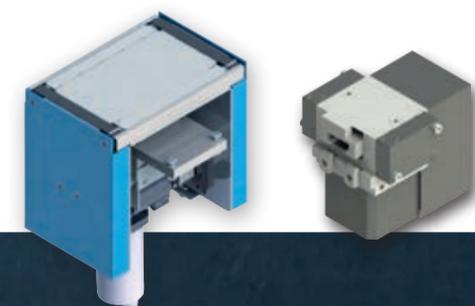


STEIN 300^e

ELEKTRISCH STARK



Der Trend zur Elektrifizierung unterstützt STEIN durch das STEIN 300^e das auf dem STEIN 300 aufbaut. **Anstelle der Pneumatik werden die Stopper, Umsetzer oder Zentriereinrichtungen über elektrische Antriebe angesteuert.** Dies ist gerade für den Reinraum von großem Vorteil. Als Nebeneffekt unterstützen Sie den grünen Daumen für Ihre Produktion.



Wie kann ich schwere
Werkstücke leicht
befördern?

STEIN 500: FÜR STARKE STÜCKE

Besonders schwere Aufgaben erfüllt das STEIN 500. Große Werkstücke mit bis zu 80 kg Gewicht befördert es mühelos und sicher durch den Produktionsprozess. Die Produkte können sogar überstehen.

Den schweren Teilen zum Trotz bleibt mit der bewährten STEIN LOGISTIK die Konfiguration und Kontrolle der Anlage weiterhin leicht.



Bis zu **80 kg** einfach auf den Weg bringen



Das STEIN 500 verfügt über dieselben Qualitäten wie das Basis-System STEIN 300.

LEICHTER TRANSPORT

Ein sanfter, schneller und staufreier Transport wird mit intelligenten Gleichstrommotoren ermöglicht, die Werkstückträger selbst bewegen sich auf kugelgelagerten Lastrollen, sodass ihnen ihr hohes Gewicht nicht zum Nachteil wird.

EFFIZIENT FÜR SCHWERE WERKSTÜCKE

Gerade diese effiziente und sichere Lösung begeistert die Anwender jeden Tag aufs Neue. Die Werkstückträger fahren nicht aufeinander, somit werden Verschleiß, Erschütterung und Geräusche trotz bis zu 80 kg schwerer Werkstücke verhindert. Auf einem Werkstückträger können unterschiedliche Produkte in verschiedenen Größen gleichzeitig transportiert werden.



+ VORTEILE

- flexibler und staufreier Transport
- extrem leise
- auch für überstehende Produkte
- für Gewichte bis zu 80 kg
- Werkstückträgergrößen von 450 x 450 mm bis 1200 x 800 mm

**SCHONEND
TRANSPORTIEREN**



**ENERGIE
EINSPAREN**



**VERSCHLEISS
VERRINGERN**



STEIN SOFTMOVE: START-STOP MIT GRÖSSTER VORSICHT

Dank SOFTMOVE transportieren wir unsere Kundenprodukte sehr schonend und mit höchster Energieeffizienz von Station zu Station. Die Anlagensteuerung STEIN LOGISTIK erlaubt, zu konfigurieren statt zu programmieren.

Dies erhöht die Anlagenverfügbarkeit aufgrund des geringen Verschleißes und sorgt für geringen Energieverbrauch sowie einen leiseren Arbeitsplatz.

DIE MENSCHEN HINTER DEN LÖSUNGEN

Bei STEIN wird einander nicht nur zugearbeitet – wir arbeiten miteinander. Das ist wichtig, weil in einem angenehmen Klima neue Ideen und Inspiration gut gedeihen und allen zugutekommen. Wir respektieren jeden Mitarbeiter und seine Arbeit und bringen dies durch den Umgang miteinander zum Ausdruck.

Entscheidend ist für uns ein Gedanke: Bei STEIN arbeitet man nicht für ein Unternehmen, sondern ist Teil dieses Unternehmens. Nur dann trägt der Einzelne in selbstständiger Arbeit, die wir fördern und schätzen, gerne zum großen Ganzen bei.

VIRTUOSE LÖSUNGEN

Auch alltägliches Arbeiten kann verbessert werden. Viele Ideen dazu kommen von unseren Mitarbeitern.

TEAMWORK

Das Miteinander ist bei STEIN nicht nur Methode, sondern Überzeugung.

DIREKTER KUNDENKONTAKT

Erfahrung und Service gehen bei uns Hand in Hand: 80 % unserer Mitarbeiter kommunizieren direkt mit den Kunden.

ARBEITEN HEISST LERNEN

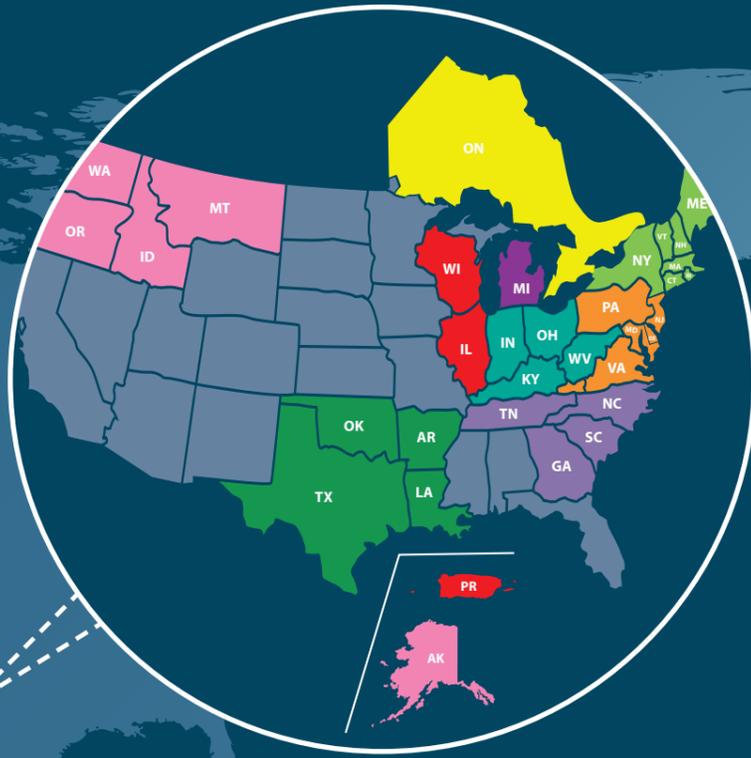
STEIN bildet jedes Jahr im Unternehmen aus und investiert auch so in die Zukunft.

Jedes Transfersystem wird vor Auslieferung genau überprüft.



+ Einfacher und schneller Wechsel der Baugruppen





STEIN IN ALLE WELT

Würden wir unseren Kunden lediglich Produkte verkaufen, wäre das ein Geschäft, aber keine Partnerschaft. Deswegen sind uns langfristige, ehrliche und konstruktive Beziehungen zu unseren Kunden sehr wichtig.

Kunden können und wollen jederzeit mit neuen Aufgabenstellungen und Fragen an uns herantreten. Nicht zuletzt ist das auch für uns eine wertvolle Möglichkeit, dazulernen und mit den Kunden gemeinsam neue Kompetenzen zu entwickeln.

Unsere Servicestrategie hilft uns bei der Gestaltung der Kundenbeziehungen: Die Produktion des Kunden hat absolute Priorität. Online-Diagnose und Fernwartung sind Instrumente, die es uns ermöglichen, auch weit entfernten Kunden jederzeit nah genug für eine schnelle Hilfe und Unterstützung zu sein.

Wir freuen uns über jeden Neukunden und sind zugleich stolz darauf, eine große Zahl an Stamm- und Bestandskunden zu haben, die unsere Systeme und die Zusammenarbeit mit STEIN schon seit vielen Jahren schätzen und erfolgreich einsetzen.

+ Uns ist es wichtig, dass Sie neben unseren hochwertigen Produkten den **bestmöglichen Support** bekommen. Mit dem **STEIN GLOBAL CONCEPT** haben wir unsere weltweite Präsenz erweitert.

WIR SIND STOLZ, DEN ERFOLG BEI DEN MARKTFÜHRERN MITGESTALTEN ZU DÜRFEN:

- | | | |
|--|---|---|
| <p> AUTOMOTIVE
KIEKERT
MAGNA MIRRORS
CONTINENTAL
SBS
MAHLE</p> | <p> HAUSHALTSTECHNIK
VORWERK
IMPERIAL
E.G.O.
BKS
EMSA</p> | <p> SPIELWAREN, FREIZEIT
ATOMIC
PLAYMOBIL
EHEIM</p> |
| <p> MEDIZIN
B BRAUN
CERAMTEC
BAXTER</p> | <p> ANTRIEBSTECHNIK
EBM-PAPST
AMK
SEW</p> | <p> ELEKTROTECHNIK
FESTO
HILTI
WERMA
ELSTER</p> |



WO QUALITÄT
ZU HAUSE IST

stein[®]
AUTOMATION

STEIN Automation GmbH & Co. KG
Carl-Haag-Straße 26
78054 VS-Schwenningen

Telefon +49 7720 8307-0
info@stein-automation.de
www.stein-automation.de