

WEISS NEWS

2/
2015

Motek Highlight TC Die neue Generation Rundschalttisch **Die Marke WEISS** Interview mit Uwe Weiss **Direktantrieb statt Pneumatik** Montageautomat für elektromechanische Sensoren von UBH Mechanical Engineering mit Komponenten von WEISS **Außendienst-Team** Ihr persönlicher Berater vor Ort in ganz Deutschland

INSPIRING PEOPLE – GREAT SOLUTIONS



**SEIN HERZ KLOPFT STÄRKER
SEIN PULS SCHLÄGT SCHNELLER
DER NEUE TC**



DIE NEUE GENERATION RUNDSCHALTTISCH

STEIGERN SIE DIE PRODUKTIVITÄT IHRER AUTOMATIONSLÖSUNG. MIT BEEINDRUCKENDEN TAKTRATEN UND EINER BISHER NICHT DA GEWESENEN LEISTUNGSDICHTE.

Unsere elektromechanischen Rundschalttische haben mittlerweile einen legendären Ruf. Grund dafür sind die außergewöhnliche Robustheit und die hohe Qualität der TC-Baureihe. Sie sorgen für die sehr hohe Zuverlässigkeit der Tische.

Bei dem neuen TC haben unsere Ingenieure noch mal ihr gesamtes Know-how eingebracht und unsere elektromechanische TC-Rundtischreihe auf ein neues Niveau gehoben: Es ist der langlebigste, stärkste und schnellste TC, den wir je gebaut haben. Auf der Motek haben wir unser Power-Produkt erstmals vorgestellt. Erhältlich ist er dann ab Anfang nächsten Jahres.



Matthias Poguntke setzt bei der künftigen Entwicklungsstrategie von WEISS auf Innovation.

„Wir wollen mit der neuen TC-Baureihe die Kundenanforderungen so passend wie nur möglich abdecken. Mit noch mehr Leistung und Geschwindigkeit.“

MATTHIAS POGUNTKE

Vice President Global Engineering & Product Management

MEHR PERFORMANCE

MEHR POWER

MEHR EFFIZIENZ

Die weiterentwickelte TC-Baureihe bringt neue Dimensionen der Effizienz in Ihre Automationslösung: **bis zu 20% kürzere Taktzeiten – bis zu 90% mehr Leistung auf gleichem Raum.**

**DER
NEUE
TC**



**STÄRKER.
SCHNELLER.**



**EIN
ECHTER
WEISS**

Bewährte TC-Qualität dank exzellenter Inhouse-Fertigung am Standort Buchen.
Retrofit-Option: 100% einbaukompatibel durch identische Schnittstellen wie beim Vorgänger.

MEHR POWER AUF GLEICHEM RAUM

Die Hauptherausforderung Ihrer Automationslösung ist der Transport extremer Lasten? Kein Problem für den TC. Unser neues Power-Produkt schafft nahezu das doppelte Massenträgheitsmoment im Vergleich zum Vorgänger. Je nach Applikationsparameter hat er bis zu 90% mehr Power. Das heißt für Sie konkret: Gegenüber bisherigen Lösungen kann jetzt häufig eine kleinere Tischgröße eingesetzt werden, um die gleiche Aufgabe zu erfüllen. Damit sparen sie bei der Anschaffung und auch beim Raumbedarf.

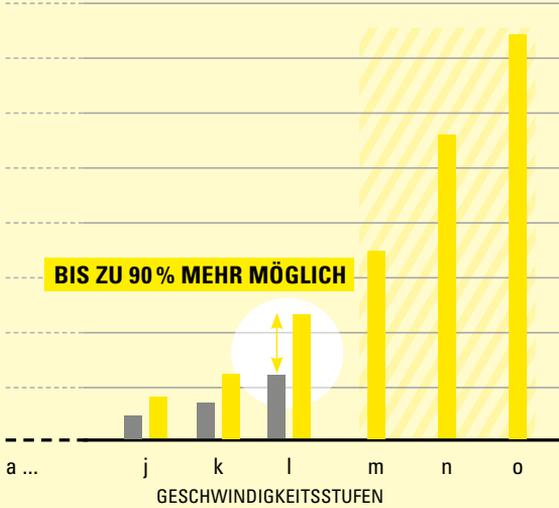


GESTEIGERTE PRODUKTIVITÄT DURCH KÜRZERE TAKTZEITEN

In Ihrer Automationslösung werden in kurzer Zeit viele Stationen bedient? Auch hier können Sie auf den TC setzen. Seine Performance wurde für High-Speed-Applikationen derart gesteigert, dass bis zu 20% kürzere Taktzeiten im Vergleich zum Vorgängermodell möglich sind – bei gleichem zulässigen Massenträgheitsmoment. Und die verbesserten Zykluszeiten erhöhen eins zu eins die Produktivität Ihrer Gesamtanlage.

DOPPELTE ZULÄSSIGE BELASTUNG IM VERGLEICH ZUM VORGÄNGER

ZULÄSSIGES MASSENTRÄGHEITSMOMENT



Beim neuen TC haben wir es geschafft, das zulässige Massenträgheitsmoment deutlich zu erhöhen. Je nach Applikation um bis zu 90%, wie hier beim TC 700.

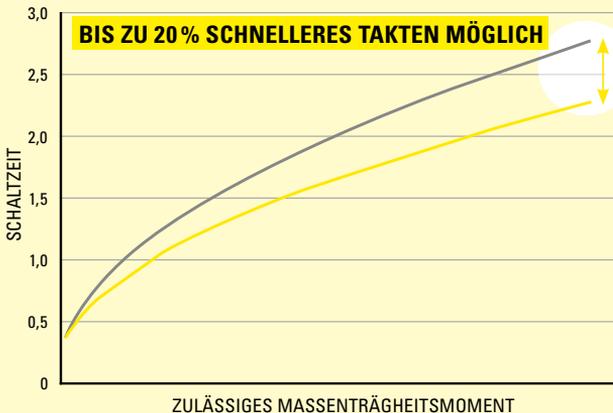
■ DER NEUE TC
■ VORGÄNGERMODELL

Der Tisch für komplexe Prozesse

Der neue TC 700 hat drei weitere Geschwindigkeitsstufen spendiert bekommen – andere Baugrößen, wie der TC 320, sogar noch mehr: die Stufe s für schnelles Takten kleiner Lasten. Für alle gibt es zusätzliche Standardteilungen. Komplexe Prozesse können damit auf einem einzigen Tisch abgearbeitet werden. Eine weitere Bearbeitungsstation können Sie sich sparen.

Steigerung zulässiges Massenträgheitsmoment beim neuen TC 700 im Vergleich zum Vorgänger

DER NEUE TC IM VERGLEICH: KÜRZERE SCHALTZEITEN – HÖHERE PRODUKTIVITÄT



High-End-Performance für High-Speed-Applikationen: Im Vergleich zum Vorgängermodell ist mit dem neuen TC bis zu 20% mehr Durchsatz drin.

— DER NEUE TC
— VORGÄNGERMODELL

Vergleich der erreichbaren Schaltzeiten zwischen neuem TC 320 und dem Vorgängermodell gleicher Baugröße



„WIR MACHEN UNSERE MARKENWERTE SICHTBAR.“

HERR WEISS, DIE WEISS GMBH IST HEUTE EIN WELTWEIT FÜHRENDER PLAYER. WIE HAT DAS EIGENTLICH ANGEFANGEN?

Angefangen hat's vor 50 Jahren. Mein Vater hatte eine Vision: Er wollte Rundschalttische bauen, die unverwüstlich sind. Seither bringen unsere technischen Denkansätze unsere Branche voran. Vieles hat sich seither verändert. Aber eines ist gleich geblieben. Jedes Produkt, das unser Haus verlässt, ist langlebig und robust. Darauf sind wir stolz. Wir gelten als super zuverlässig. Unsere Produkte genauso wie unser Unternehmen, seine Berater, seine Menschen.

DIE AUFGABENSTELLUNGEN WERDEN KOMPLEXER – GLEICHZEITIG STEIGT DIE BEDEUTUNG VON KUNDENBERATUNG?

Man könnte es vielleicht so auf den Punkt bringen: Früher waren wir Komponentenlieferant, heute sind wir Lösungspartner. Unsere Berater stehen zwischen den Anforderungen der Kunden und dem Lösungspotenzial von WEISS. Als kompetenter Vermittler und intelligenter Begleiter.

IST IHRE BRANCHENKOMPETENZ EINER DER ERFOLGSFAKTOREN?

Ja, Branchenkompetenz ist enorm wichtig. Sie ist für uns generell eine Form von Kundennähe. Wir begegnen unseren Kunden auf kurzer Distanz. Räumlich, fachlich, menschlich. Heute schon bieten wir sehr speziell auf den Kunden abgestimmte Automationslösungen. Und wir arbeiten an branchenspezifischen Systemmodulen, die sich nahtlos in den Anlagenkontext integrieren.

DIE MASSGESCHNEIDERTE AUTOMATIONS-LÖSUNG WIRD ALSO IMMER WICHTIGER?

Ja, unbedingt! Uns geht es darum, Lösungen zu entwickeln, die auf den Punkt treffen. Technisch und wirtschaftlich. Nicht nur ein technisches Optimum, sondern auch das wirtschaftlich Sinnvolle. Wenn zum Beispiel eine Fertigungsanlage in China nach drei Jahren komplett wieder abgebaut wird, dann möchte kein Kunde für eine Lösung bezahlen, die für eine Betriebszeit von 30 Jahren ausgelegt ist.

DEUTSCHE WURZELN ABER WELTWEIT PRÄSENT – WIE GEHT DAS?

Wir kommen aus Deutschland und sind in der Welt zu Hause. Mit unserem Netz aus Niederlassungen und Vertretungen sind wir für keinen Kunden weit entfernt. Service und Support erfolgen gewissermaßen unter lokalen Bedingungen. Auch kulturell sind wir ganz nah dran. Das geht weit über die Kommunikation in der jeweiligen Landessprache hinaus – zum Beispiel mit landesspezifischen Produktportfolios.

WAS IST DIE ZUKÜNFTIGE STRATEGISCHE AUSRICHTUNG?

Dazu könnte man jetzt viel erzählen. Aber ich mach's mal kurz: Wir wollen unsere Kunden begeistern. Heute genauso wie vor 50 Jahren. Mit Produkten, passgenauen Services, umfassender Kompetenz. Und natürlich mit Mitarbeitern, die voll Leidenschaft jeden Tag ihr Bestes geben. Das ist die „World of WEISS“.



Die Marke WEISS bekommt eine neue Bildwelt. Fotografiert wird bei WEISS, bei Kunden, in der Welt. Erhalten Sie Einblicke in den Entstehungsprozess. Das Making-of erzählt mehr, als auf den Hochglanzfotos zu sehen ist ...



» VOM
KOMPONENTEN-
LIEFERANTEN
**ZUM LÖSUNGS-
PARTNER** «

INHABER UWE WEISS IM GESPRÄCH

PICK & PLACE: DIREKTANTRIEB STATT PNEUMATIK



EIN, AUS, HIN, HER – DIE MONTAGE VON MIKROSCHALTERN IST EIN BISSCHEN WIE DAS PRODUKT SELBST: EIN STÄNDIGES HIN- UND HERSPRINGEN ZWISCHEN ZWEI FESTEN POSITIONEN, PICK & PLACE. DIE GRÜNDE, WARUM UBH MECHANICAL ENGINEERING DAFÜR FREI PROGRAMMIERBARE, DIREKT ANGETRIEBENE PICK & PLACE HP-MODULE VON WEISS ANSTELLE DER ÜBLICHEN PNEUMATIKMODULE EINSETZT, SIND VIELFÄLTIG.

„Die Energiekosten waren eines der Hauptargumente für WEISS,“ erklärt Siegfried Schwarzer, Geschäftsführer der UBH Mechanical Engineering GmbH, „unser Kunde EMS legt bei seinen Anlagen zur Montage von Mikroschaltern großen Wert auf geringen Energieverbrauch.“ Der klassische Sondermaschinenbauer UBH Mechanical Engineering mit Sitz im bayerischen Ebermannsdorf fertigt Montage-, Prüf- und Verpackungsanlagen

mit integrierten Prozessen für kleine bis mittelgroße Bauteile der Automobil-, Elektrotechnik- und Solarbranche. Obwohl erst seit 2005 am Markt, kann UBH Mechanical Engineering schon einen treuen Kundenstamm vorweisen: die Anlage für EMS, Hersteller von elektromechanischen Schaltsensoren, ist bereits die vierte ihrer Art. Ein Erfolg, den Schwarzer nicht nur seinem 25-köpfigen Team aus jungen, erfahrenen Mitarbeitern zuschreibt, sondern auch seinen Lieferanten.

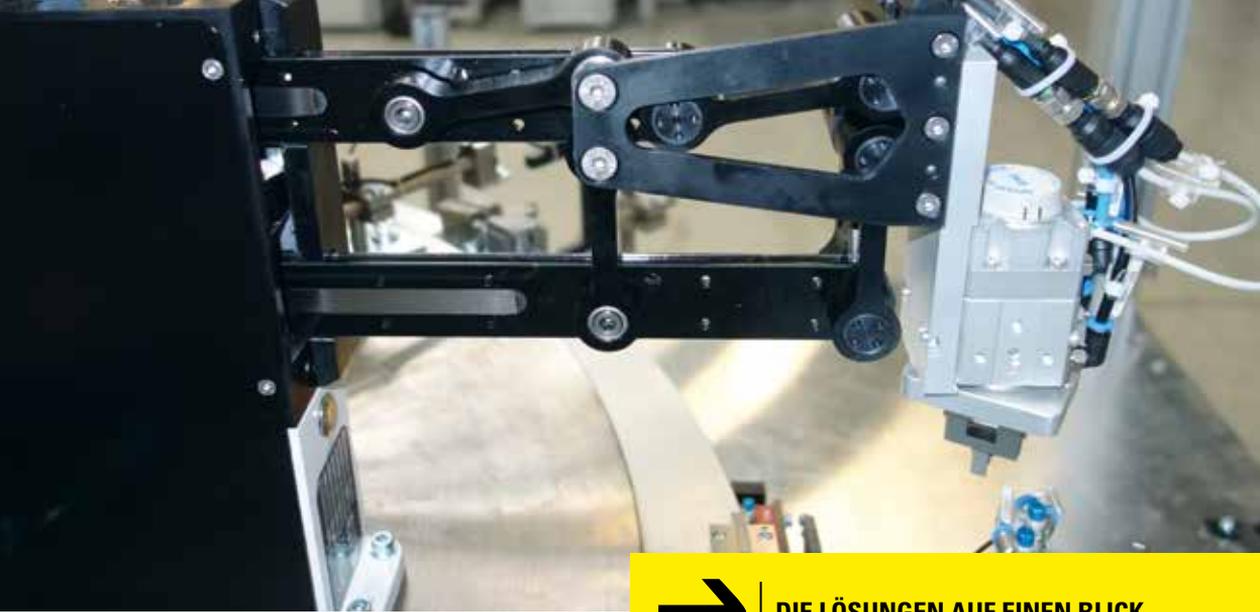
„Wir können und wollen nicht bei jedem Auftrag neue Lieferanten anfragen,“ erklärt Schwarzer sein Konzept, „stattdessen vertrauen wir bei Zukaufteilen lieber auf wenige, aber starke Partner, mit denen wir gemeinsam Lösungen für die aktuellen Herausforderungen erarbeiten.“ WEISS gehört schon von Anfang an zu diesen Partnern.

„Die Rundschalttische von WEISS sind meiner Meinung nach die Nummer 1,“ lautet Schwarzers einfache Begründung. So stammen natürlich auch bei der aktuellen Mikroschalter-Montageanlage die Rundschalttische aus Buchen – drei in einer Reihe angeordnete, fest taktende TC 320 bilden die Basis der Sondermaschine.



» Wir können und wollen nicht jedes Mal neue Lieferanten anfragen, sondern vertrauen lieber auf starke Partner. WEISS ist ein solcher Partner. «

**Siegfried Schwarzer (rechts im Bild),
Geschäftsführer der UBH Mechanical Engineering GmbH**



Die kinematische Einheit des HP 70 ermöglicht einen Vertikalhub von 70 Millimetern. Horizontal sind bis zu 325 Millimeter drin. Dank der Programmierbarkeit der Achsen kann jeder Punkt innerhalb dieses Arbeitsbereichs auf frei wählbaren Bahnen angefahren werden.

Die Herausforderung lag beim Zuführen der Bauteile über Pick & Place. „Bisher haben wir zu diesem Zweck Pneumatikmodule eingesetzt,“ erklärt Konstruktionsleiter Tobias Döllner, „aber bei den vorgegebenen Taktzeiten von 1,5 Sekunden wäre der zu erwartende Luftverbrauch sehr hoch gewesen.“ Das wiederum bedeutet hohe Betriebskosten, denn Druckluft ist nun einmal die teuerste Energieform im Unternehmen. Hier bieten elektrische Antriebe klare Vorteile.

Da kam es mehr als gelegen, dass der Partner WEISS nicht nur „gerade“ kann, sondern auch „mit Strom“. Die HP 70 und HP 140 Pick & Place-Module aus Buchen kombinieren jeweils zwei Linearmotorachsen und nutzen die Vorteile des Direktantriebs – hohe Dynamik, freie Programmierbarkeit und



DIE LÖSUNGEN AUF EINEN BLICK

- » Der Montageautomat für Mikroschalter basiert auf drei in einer Reihe angeordneten, fest taktenden TC320 Rundschalttischen von WEISS, die den Werkstücktransport übernehmen.
- » Die Zuführung der Einzelteile wie Anker, Flapper, Kontakte und Gehäuseteile geschieht weitgehend durch Pick & Place-Module vom Typ HP 70 und HP 140.
- » Bei der geforderten Taktzeit von 1,5 Sekunden sind die Direktantriebe der HP Pick & Place-Module hinsichtlich Energieeffizienz einer pneumatischen Lösung überlegen.
- » Direkt auf den Achsen sitzende Mess-Systeme ermöglichen eine Positioniergenauigkeit von 0,02 Millimetern. Auf eine Indizierung der Werkstückträger kann verzichtet werden – sie würde die Taktzeit verringern.
- » Bei den langen Hüben zur Übergabe der Werkstücke von einem Rundschalttisch zum nächsten sind Linearmotorachsen der HP-Module dank ihrer hohen Dynamik schneller als pneumatische Lösungen.
- » Die freie Programmierbarkeit der WEISS Pick & Place-Module ermöglicht sanfte Beschleunigungsvorgänge, die das Produkt schonen und Geräusche reduzieren.



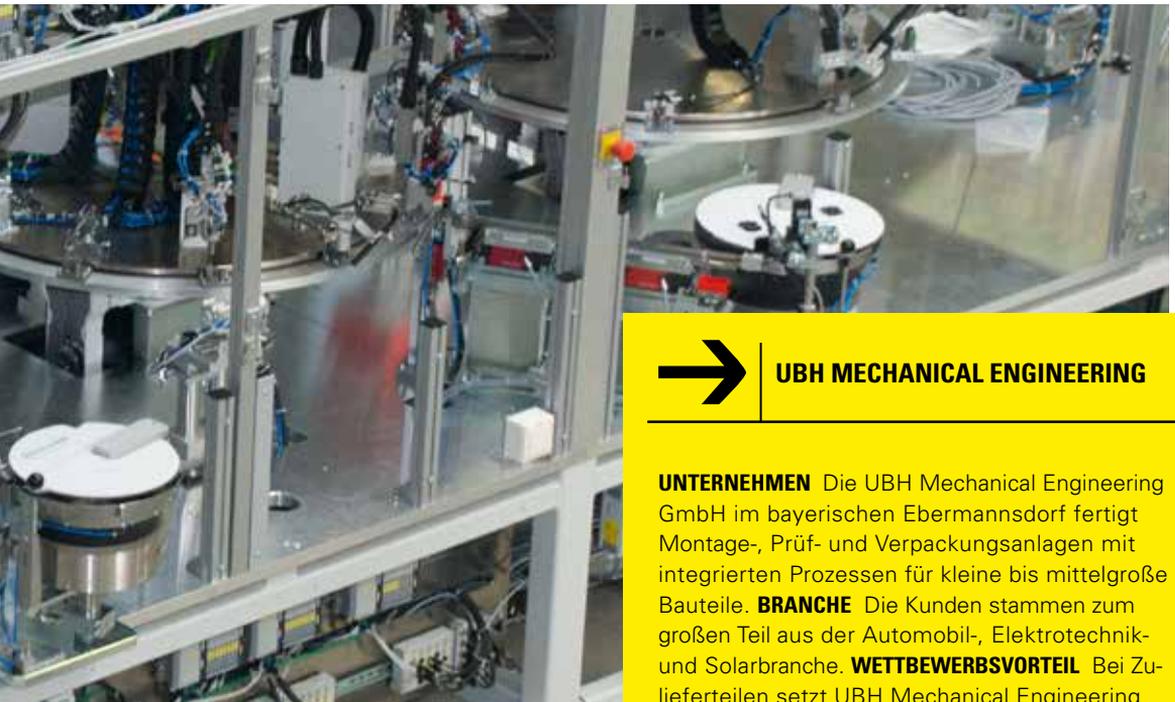
Montageautomat für elektromechanische Sensoren: 3 Rundschalttische und 11 direkt angetriebene Pick & Place-Einheiten stammen von WEISS. Aus einer Hand und optimal aufeinander abgestimmt. Die Kombination erreicht eine Positioniergenauigkeit von 0,02 Millimeter.

höchste Genauigkeit – voll aus. Beim gerade mal 60 Millimeter schmalen HP 70 sind die zwei Linearachsen parallel übereinander angeordnet und mit einer kinematischen Einheit verbunden. Das Verschieben der Achsen zueinander ermöglicht so einen vertikalen Hub von bis zu 70 Millimetern. Durch die Kombination einer vertikalen mit einer horizontalen Linearachse beim Modell HP 140 vergrößert sich dieser Hub auf mehr als das Doppelte und gleichzeitig steigt die Nutzlast auf bis zu drei Kilogramm.

Den Startschuss für die Montage der Mikroschalter gibt ein HP 70, der den Anker in die Werkzeughalterung des ersten Rundschalttisches einlegt.

Ein weiteres HP 70 setzt dann das von einer Coil ausgestanzte und fertig gebogene Federelement, den sogenannten Flapper, auf, bevor nach einigen Prüf- und Reinigungsschritten ein HP 140 die Baugruppe an den zweiten Rundschalttisch übergibt.

Dort wird nach dem Einlegen des Gehäuses der Unterkontakt platziert, was mit äußerster Präzision geschehen muss. „Wir erreichen mit dem HP 70 eine Positioniergenauigkeit von 0,02 Millimetern – mit fester Aufnahme und ohne jegliche Indizierung,“ schwärmt Döllner. Von WEISS kommt in diesem Fall nicht nur das HP 70 und ein Rundschalttisch mit erhöhter Positioniergenauigkeit, sondern auch der Aufbauteller – der selbstverständlich zusam-



UBH MECHANICAL ENGINEERING

UNTERNEHMEN Die UBH Mechanical Engineering GmbH im bayerischen Ebermannsdorf fertigt Montage-, Prüf- und Verpackungsanlagen mit integrierten Prozessen für kleine bis mittelgroße Bauteile. **BRANCHE** Die Kunden stammen zum großen Teil aus der Automobil-, Elektrotechnik- und Solarbranche. **WETTBEWERBSVORTEIL** Bei Zulieferteilen setzt UBH Mechanical Engineering auf feste Partner, die aktiv in die Entwicklung mit einbezogen werden.

men mit dem Rundschalttisch vermessen wurde. Nach dem Setzen des Unterkontakts werden mit ähnlicher Präzision noch weitere Elemente und die Ankerbaugruppe von Tisch 1 in das Gehäuse eingelegt. Nach dem Aufsetzen der Deckelbaugruppe wird der Mikroschalter dann schließlich mit einem langen Hub an den dritten Rundschalttisch zum Laserschweißen und der Endbearbeitung übergeben.

Dank einer Beschleunigung von 40 m/s^2 und einer maximalen Geschwindigkeit von 4 m/s schafft das HP 140 von WEISS den langen Hub in 0,4 Sekunden ohne die Gesamtanlage auszubremesen. Die Verzögerungsrampe sowie das gesamte Beschleunigungsverhalten können bei den HPs frei programmiert

und auf sanfte, produkt- und gehörschonende Hübe hin optimiert werden. Eine Tatsache, die der UBH Mechanical Engineering GmbH sehr entgegenkommt. „Die freie Programmierbarkeit der HP Pick&Place-Module über die WEISS Application Software ermöglicht eine problemlose Anpassung an neue Produktvarianten, sozusagen auf Knopfdruck,“ freut sich Herr Döllner. Allein schon wegen ihrer Präzision und ihrer Energieeffizienz, des ruhigen Laufs und der hohen Dynamik dürfte klar sein, dass in Sachen Pick & Place bei UBH in Zukunft für die Pneumatik die „Luft raus ist“.

IHR PERSÖNLICHER WEISS-BERATER

QUALIFIZIERTE VOR-ORT-BETREUUNG IN GANZ DEUTSCHLAND



UWE MEISTER
Gebiet Nordwest
Büro Rastede



JÖRG DÖRING
Gebiet Mitte
Büro Heilbad/Heiligenstadt



LUTZ PRIEBE
Gebiet West
Büro Duisburg



JÖRG DÖRING
Gebiet Mitte
Büro Heilbad/Heiligenstadt

INGENIEURBÜRO KÜHN
Vertretung für Thüringen/Sachsen
Büro Langenwetzendorf



CLEMENS ZEILMANN
Gebiet Südost
Büro Ahorntal



WOLFGANG WEIS
Gebiet Südwest
Büro Neckartenzlingen



JOACHIM ÜBLER
Gebiet Süd
Büro Nürnberg

Die Anforderungen an Automationslösungen werden immer komplexer – gleichzeitig verkürzen sich die Projektlaufzeiten. Unsere Berater unterstützen Sie. Bei der Produktauswahl, Projektierung bis hin zur Prozessoptimierung. Immer mit dem Anspruch, die optimale Lösung zu bieten – technisch und wirtschaftlich.

Für den Kontakt zu Ihrem persönlichen WEISS-Berater einfach Ihre Postleitzahl eingeben: Hier scannen oder www.weiss-gmbh.de/kontakt



**Egal wo Sie in Deutschland sitzen:
Sie haben Ihren festen Ansprechpartner aus unserem Außendienst-Team.**