

STAMPER



Eine erfolgreiche Verbindung: ERNI und Stanztechnik by BRUDERER.

Sie sind die zentralen Brücken in fast allen elektrischen Geräten, die wir Tag für Tag in Einsatz haben: Steckverbindungen. Mit ihnen hält ERNI als einer ihrer führenden Hersteller die Welt am Laufen. Eines der Erfolgsgeheimnisse von ERNI findet sich am Produktionsstandort im deutschen Adelberg begründet.

Eine erfolgreiche Verbindung: ERNI und Stanztechnik by BRUDERER.

Sie sind die zentralen Brücken in fast allen elektrischen Geräten, die wir Tag für Tag in Einsatz haben: Steckverbindungen. Mit ihnen hält ERNI als einer ihrer führenden Hersteller die Welt am Laufen. Eines der Erfolgsgeheimnisse von ERNI findet sich am Produktionsstandort im deutschen Adelberg begründet.

Steckverbindungen von ERNI sind in Geräten von nahezu allen Bereichen im Einsatz. Von Automotive, über Industrie, Transport, LED, Medizin, Endverbraucher-Geräte, bis hin zu Kommunikation. Neben der Fertigung zahlreicher Steckverbindungen liegt eine der ERNI-Stärken im Electronics Manufacturing Services für eine Vielzahl von Bereichen, wie Elektronikentwicklung, Kabelkonfektions-Dienstleistung, Einpresstechnik, Löttechnik, Prüftechnologie und vieles mehr. Unter anderem gehört ERNI zu den ersten Herstellern des weltweit verbreiteten DIN 41612 Steckverbinders.

Über 60 Jahre Qualität „Made in Germany“.

Die ERNI Production & Co. KG ist Teil von ERNI Electronics und gehört zur internationalen ERNI Group, die 1947 gegründet wurde. Zurzeit arbeiten 1100 Mitarbeiter in der gesamten ERNI Group und erwirtschaften einen Jahresumsatz von etwa 160 Mio. Euro. Hauptsitz der ERNI Production & Co. KG ist Adelberg in Baden-Württemberg, Deutschland, das seit der Gründung 1956 bis heute auch Fertigungsstandort ist. So bietet ERNI seinen Kunden seit über 60 Jahren „Qualität Made in Germany“.

Neben Deutschland kommt dem Standort Lamphun in Thailand grosse Bedeutung zu. Die Synergieeffekte beider Standorte wirken sich äusserst positiv auf den Fertigungsprozess verschiedenster Teile aus.

„Ohne höchste Präzision bei der Fertigung ist man heute im Bereich der elektronischen Steckverbindungen kaum konkurrenzfähig“, ist sich Bernd Leonberger, Meister Technologie Stanztechnik bei ERNI in Adelberg sicher. „Und die Ansprüche steigen ständig. Waren 2004 noch Toleranzen von drei hundertstel Millimeter akzeptabel, sind es aktuell nur noch ein hundertstel Millimeter und weniger. Um solche Werte einhalten zu können, braucht es Hochleistungs-Stanzautomaten. Und wir haben die Besten – von BRUDERER. Nicht umsonst setzen wir in unserer gesamten Stanzerei konsequent auf BRUDERER. Denn wir wurden seitdem noch nie enttäuscht“, so Bernd Leonberger. Die ständig steigenden Anforderungen an Steckverbinder sind die treibenden Kräfte von ERNIs Qualitätssystem. So verfolgt ERNI eine „Zero Defect“-Produktion, verbunden mit ständiger Verbesserung unternehmerischer Prozesse.

Höchste Präzision mit BRUDERER Stanztechnik.

ERNI setzt ausschliesslich BRUDERER Stanzautomaten in den Bereichen von 250 bis 500 kN ein. Alle zusammen



Zukunftsträchtig – Stanzteile von ERNI.

produzieren an die 5 Milliarden Teile pro Jahr. Für diese Mengen sind die Hochleistungs-Stanzautomaten sieben Tage die Woche rund um die Uhr das ganze Jahr im Einsatz. „Auch ein Grund, warum wir von Anfang an auf BRUDERER gesetzt haben“, erklärt Bernd Leonberger. „Wir arbeiten seit 1984 mit BRUDERER Stanztechnik. Und in all den Jahren gab es noch nie einen mechanischen Defekt. Obwohl die Maschinen Tag und Nacht durchlaufen. Diese Qualität kann uns sonst kein Hersteller garantieren.“ Die Zuverlässigkeit und hohe Qualität der BRUDERER Stanzautomaten hat ERNI veranlasst, auch bei den Vorschubapparaten ganz auf BRUDERER Technik zu setzen. In Zukunft wird in Adelberg komplett auf BRUDERER Servovorschübe umgerüstet. „Das ist notwendig“, so Bernd Leonberger. „Denn für die 0,8er-Steckverbinder bringt der BRUDERER BSV 75 exakt die Genauigkeit, die für diese Teile erforderlich ist.“

Jährliche Revision und hauseigene Werkzeuge.

Für ERNI hat die Konzentration auf eine einzige Herstellermarke für ihre Stanztechnik auch noch weitere praktische Gründe. „Unsere Maschinenführer finden so immer das gleiche System vor. Das vereinfacht die Bedienbarkeit und erhöht damit gleichzeitig die Prozesssicherheit“, ist Bernd Leonberger überzeugt. Um diese im Dauerbetrieb zu gewährleisten, macht ERNI jedes Jahr eine vollumfängliche Prüfung aller BRUDERER Stanzautomaten. Dabei wird alles exakt vermessen und wo nötig nachgebessert. So ist beispielsweise die Genauigkeit der Stössellage ein Indiz für diese Prüfung. „Das ist eine Investition, die sich für ERNI auf jeden Fall lohnt“,



Stanzprofil bei der Abnahme des BSTA 280-88 B2 in Frasnacht. V.l.n.r. Sven Epple, Ronald Baiker (BRUDERER), Bernd Leonberger, Eric Klinger.

ist sich Bernd Leonberger sicher. „Nur so können wir im Dauerbetrieb diese hohe Präzision über den gesamten Produktionszyklus aufrechterhalten.“ Sicher ein Grund, weshalb sämtliche Stanzwerkzeuge bei ERNI im Haus entwickelt und konstruiert werden. Bei der Vielzahl von ca. 1000 Artikeln sind aktuell rund 200 Werkzeuge plus diverser Umbauvarianten im Einsatz.


Hier wird das grosse Know-how von ERNI im Werkzeugbau deutlich. Denn bei den hochpräzisen Produkten funktioniert ein grösstenteils mannloser Betrieb nur, wenn sämtliche Werkzeuge bis ins letzte Detail optimiert sind.

Derzeit arbeiten allein im Werkzeugbau 80 Mitarbeiter bei ERNI in Adelberg. Davon sind 16 ausschliesslich für die Stanzwerkzeuge und deren Wartung in zwei Schichten verantwortlich. „Wenn der Kontaktabstand bei einem Stecker 0,8 mm beträgt, hat der Stempel nur noch ein Grösse von 0,2 mm mal 0,8 mm im Werkzeug“, erklärt Bernd Leonberger. „Dies umzusetzen bedarf höchster Präzision und ein grosses Fachwissen der Werkzeugbauer. Und ich bin mir sicher, dass diese Anforderungen an Präzision bei den Werkzeugen noch weiter zunehmen werden.“

Mit Präzision und Know-how sicher in die Zukunft.

Um diesen hohen Standard halten zu können ist die ständige Schulung und Weiterbildung ein zentrales Thema bei ERNI. Das gilt übrigens nicht nur für die Produktion, sondern schliesst alle Abteilungen und Funktionen mit ein. So werden beispielsweise sämtliche Mitarbeiter der thailändischen Tochtergesellschaft ERNI Electronics Co. Ltd. in Adelberg ausgebildet.

In Thailand fertigt ERNI Kabel und Steckverbinder. ERNI ist damit für den internationalen Markt gut aufgestellt und blickt entsprechend zuversichtlich in die Zukunft.

Der Trend zu immer kleineren Steckern hält an. Denn gerade in der Elektromobilität wird das Gewicht von Fahrzeugen künftig weiter reduziert. Gleichzeitig werden immer mehr Stecker benötigt. Allein heute sind in einem Auto um die 1500 Stecker verbaut. Je präziser sie sein müssen, umso eher kommen sie aus dem Hause ERNI. Gefertigt auf Hochleistungs-Stanzautomaten von BRUDERER. 



Rund um die Uhr – ERNI-Produktion in Adelberg.

BRUDERER AG

Egnacherstrasse 44, CH-9320 Frasnacht
+41 71 447 75 00, info@bruderer.com

Mehr Informationen über BRUDERER, unsere Produkte, Dienstleistungen und Niederlassungen auf www.brunderer.com

BRUDERER 
PRECISION – SWISS MADE