

Komax Zeta 633/655

Hohe Produktivität und Wirtschaftlichkeit

Mit der vollautomatischen Bestückungsmaschine Zeta 633/655 produziert «KES Tschechien» für ihre Kunden der Automobilindustrie erfolgreich Kabelbäume. Der Technische Direktor Jiří Zbořil von «KES Tschechien» konnte mit dem Einsatz der Zeta in seiner Firma die Produktivität steigern bei gleichzeitiger Senkung der Kosten.

«Durch hohe Effizienz der Zeta-Anlage werden Kosten gespart»



«Um eine konstant hohe Qualität zu garantieren, ist die Umstellung von manueller auf automatisierte Herstellung unumgänglich.»

Jiří Zbořil, Technischer Direktor von KES Tschechien, im Gespräch mit Albert Schuster, Komax Deutschland

Mit welchen speziellen Rahmenbedingungen wird die Firma «KES Tschechien» konfrontiert?

Unsere Kunden sind sowohl namhafte Hersteller der Automobilzulieferindustrie als auch führende Automobilkonzerne weltweit. Dies erfordert einen hohen Qualitätsstandard unserer Produkte bei stabilen Herstellungskosten. Um eine konstant hohe Qualität zu garantieren, ist die Umstellung von manueller auf automatisierte Herstellung unumgänglich.

Wie stellt sich die Firma KES diesen Herausforderungen?

Unsere Firma, die in diesem Jahr ihr 15jähriges Jubiläum feiert, will den Kundenanforderungen entsprechen. Sie respektiert den Trend zur Ablösung der manuellen Arbeit durch die Automatisierung der Prozesse. Der Anteil manueller Arbeit ist bei der Herstellung von Kabelbäumen sehr hoch und im Hinblick auf das Design unserer Produkte ist diese Umstellung technisch kompliziert und anspruchsvoll. Um die traditionelle Montage, das heisst die Bestückung von Kontakten in Kontaktgehäusen zu automatisieren, kommen moderne, vollautomatische Bestückungsautomaten zum Einsatz.

Welche Vorteile bietet der Vollautomat gegenüber traditioneller Bestückung von Hand?

Wir haben uns für den Einsatz eines vollautomatischen Bestückungsautomaten entschieden, weil er wesentliche Vorteile bringt:

- › die Bestückung von Miniaturkontakten in kleine Kontaktgehäuse ist eine sehr monotone Tätigkeit die sowohl die Motorik als auch das Sehvermögen des Mitarbeiters beansprucht und beeinträchtigt
- › eine automatische Verarbeitung gewährleistet eine hohe, konstante und geprüfte Qualität der Verbindung zwischen Kontakt und Gehäuse
- › die Produktivität wird gesteigert und gleichzeitig werden die Kosten reduziert

In wie weit erfüllt die vollautomatische Bestückungsmaschine Zeta 633/655 diese Anforderungen?

In diesem Fall handelt es sich um grundsätzlich qualitative Änderungen der Produktionstechnologie. Neben der standardmässigen Prüfung der Crimpqualität, gewährleistet die Zeta 633/655 eine fehlerlose Positionierung der Kontakte in die Steckergehäuse und prüft gleichzeitig die Qualität der Bestückung. Dadurch stellen wir sicher, dass auch Kontakte ohne Sekundärverriegelung richtig in die Gehäusekammern bestückt werden.

Für welche Märkte produziert KES Kabelbäume mit der Zeta 633/655?

Die Kabelbäume, die mit dem Vollautomaten Komax Zeta 633/655 hergestellt werden, sind für eine Vielzahl von Endkunden bestimmt. Sie sind in verschiedenen Fahrzeugmodellen der Automobilhersteller Audi, BMW, Daimler Chrysler, Volvo, Ford, Škoda, VW oder Citroën zu finden. Die Jahresproduktion der Halbfabrikate, die auf dem Zeta-Automaten gefertigt werden, liegt bei über 5 Millionen Stück.

Welche Steigerungen konnten Sie in Bezug auf Qualität und Ausbringung feststellen?

Die Zahl der Ausschussmenge, welche wir auch beim Automaten Zeta 633/655 auswerten, zeigt ganz deutlich: Im vergangenen Jahr haben wir bei der Produktion mit der Zeta-Anlage keine Ausschussteile verzeichnet. Somit zeigt der Einsatz der Maschine positive Auswirkungen.

«Die Kabelbäume, die mit dem Vollautomaten Komax Zeta 633/655 hergestellt werden, sind für eine Vielzahl von Endkunden bestimmt. Sie sind in Fahrzeugen der Hersteller Audi, BMW, Daimler Chrysler, Volvo, Ford, Skoda, VW oder Citroën zu finden.»



Rütteltopf zur automatischen Gehäusezuführung

Komax Zeta 633/655

Der Bestückungsvollautomat Zeta 633/655 wurde für die vollautomatische Verarbeitung von Kabelbäumen entwickelt. Dank dem flexiblen Maschinenkonzept und der Basismaschine Zeta 633 bietet dieses Modell eine praktisch unbegrenzte Flexibilität

- > Vollautomatische Produktion komplexer Kabelbäume auf Knopfdruck
- > Chaotische Bestückungsmuster möglich
- > Berührungsloses Ausmessen der angeschlagenen Kontakte
- > Bis zu 36 Kabel stehen zur Verarbeitung bereit – ohne Umrüsten
- > Bis zu 10 Bearbeitungsmodulen zur beidseitigen Bearbeitung bereit – ohne Umrüsten
- > Alle Komax Bearbeitungsmodulen konfigurierbar
- > Fremdmodule integrierbar
- > Vollautomatischer Druckkopfwechsler bei laufender Produktion
- > Beidseitige Kabelverarbeitung mit derselben Station
- > Vollautomatische Gehäusezuführung möglich
- > Vollautomatische Gehäuseablage möglich
- > Kundenspezifische Zuführ- Ablagekonzepte
- > Schonendes Kabelhandling für Leitungen mit Spezialisolationen (Halogen frei, Silikon)
- > Hohe Prozessqualität dank integrierter Qualitätskontrollen
- > Durchgängige Qualitätskontrolle des Bestückungsvorgangs
- > Benutzerfreundliche Bedienung mittels Komax TopWin

In wie weit waren die Resultate der ersten Zeta 633/655 ausschlaggebend für den Kauf der zweiten Maschine?

Während der produktiven Phase der ersten Zeta 633/655 haben wir eine Menge an technischen Erfahrungen gewonnen und unsere Spezialisten haben sich ausführlich mit allen Funktionen vertraut gemacht. Ich kann sagen, dass wir die Zeta-Anlage erfolgreich in den Produktionsprozess eingeführt und dafür gleichzeitig neue Einsatzmöglichkeiten gefunden haben.

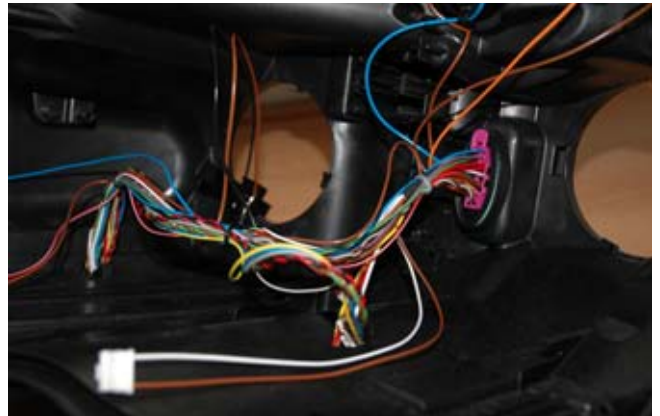
Die Entscheidung zum Kauf der zweiten Maschine haben wir durch folgende Kriterien getroffen:

- > hat die erste Anlage unsere Erwartungen erfüllt
- > haben wir genug Bestellungen für volle Kapazitätsauslastung
- > haben wir genug neue Projekte für die folgenden Jahre, damit sich die Investition rechnet

Die bisherigen positiven Erfahrungen aus dem Produktionsbetrieb haben die Investition in eine neue Zeta-Anlage gestützt.

Welchen Marktvorteil konnten Sie durch die Investition in die Zeta 633/655 generieren?

Durch die Effizienz der Zeta-Anlage werden Kosten gespart. Wichtiges Kriterium für die Bewertung der Lieferanten in der Automobilindustrie ist ihre Fähigkeit, sich zu entwickeln und mit den technischen Neuerungen zu wachsen. Die Kunden sind in der Lage zu bewerten, ob ihr Lieferant Interesse an der Weiterentwicklung ihrer Produkte hat. Es ist wichtig, dass der Lieferant konkurrenzfähig bleibt und sich bemüht, sich am Markt zu behaupten.



Bei KES gefertigter Kabelbaum



Blockloader Zeta 633/655 mit automatischer Gehäusezuführung im Einsatz

Ägypten

Sigma Group
EG-11777 Kairo
Tel. 0020/2644 7245
Fax 0020/2642 3604
info@sigma-g.com

Angola

Komax Portuguesa
PT-2785-034 S. Domingos de Rana
Tel. 00351/21 444 8480
Fax 00351/21 444 8499
miguel.peres@komaxgroup.com

Argentinien

El Proveedor S.R.L.
AR-Buenos Aires
Tel. 0054/11 476 136 07
Fax 0054/11 476 136 07
nmatus@elprovedorsrl.com.ar

Australien

Suba Engineering PTV. LTD.
AU-2200 Bankstown N.S.W.
Tel. 0061/297 900 900
Fax 0061/297 083 040
subasyd@suba.com.au

Belgien

Smans N.V.
B-2300 Turnhout
Tel. 0032/1442 4401
Fax 0032/1442 6072
smans@smans.com

Botswana

Komax SA (PTY) LTD.
ZA-6055 Port Elizabeth
Tel. 0027/41 395 5800
Fax 0027/41 365 0138
info@komax.co.za

Brasilien

Komax Comercial do Brasil LTDA.
BR-06444-110 Barueri / São Paulo
Tel. 0055/11 4689 1112
Fax 0055/11 4689 1221
paulo.araujo@komaxgroup.com

Bulgarien

Unitek Elektrik SAN. VE TIC.
LTD. STI.
TR-34852 Kucukyali-Maltepe/
Istanbul
Tel. 0090/216 518 9440
Fax 0090/216 518 9436
orkun@unitek-elektrik.com

China

Hauptsitz in Schanghai
Komax Shanghai CO. LTD.
CN-201108 Schanghai
Tel. 0086/21 5442 5262
Fax 0086/21 5442 5260
andy.lau@komaxgroup.com

Sitz in Peking

Tel. 0086/10 6460 8191
Fax 0086/10 6460 8174

Sitz in Changchun

Tel. 0086/431 5533 726
Fax 0086/431 5533 727

Sitz in Guangzhou

Tel. 0086/20 8511 8018
Fax 0086/20 3878 0400

Dänemark

Nikatek APS
DK-3500 Værløse
Tel. 0045/4448 3211
Fax 0045/4448 3244
nikatek@nikatek.dk

Deutschland

Komax Deutschland GmbH
DE-90449 Nürnberg
Tel. 0049/911 32 49 50
Fax 0049/911 32 49 550
matthias.klaus@komaxgroup.com

AAT Aston GmbH

DE-90257 Nürnberg
Tel. 0049/911 32 66 210
Fax 0049/911 32 66 299
info@aston.de

Estland

Gammeter OU
EE-76606 Keila
Tel. 0037/2671 2251
Fax 0037/2671 2253
info@gammeter.ee

Finnland

Gammeter OY
FI-33101 Tampere
Tel. 00358/3380 2211
Fax 00358/3380 2244
info@gammeter.fi

Frankreich

Komax France
FR-93806 Epinay-sur-Seine
Tel. 0033/14 940 1313
Fax 0033/14 940 1329
marc.guitton@komaxgroup.com

Komax France Division ARA

FR-13106 Rousset
Tel. 0033/4 4229 1200
Fax 0033/4 4229 1212
louis.soriano@komaxgroup.com

Grossbritannien

Contax LTD.
GB-Hants PO15 5SJ
Tel. 0044/1489 88 58 08
Fax 0044/1489 88 55 53
pshorten@contax.co.uk

Indien

Bergen Systems PVT. LTD.
IN-122016 Haryana
Tel. 0091/124 500 2888
Fax 0091/124 500 2089
bergeng@vsnl.net

Indonesien

Komax Singapore PTE. LTD.
SG-368357 Singapur
Tel. 0065/6285 9713
Fax 0065/6285 9714
larry.wee@komaxgroup.com

Iran

Contax Automation LTD.
IR-Teheran
Tel. 0098/21 88 70 44 90
Fax 0098/21 88 70 24 88
pshorten@contaxautomation.com

Irland

Kinetic Electronics LTD.
IE-Co. Offaly
Tel. 00353/506 20543
Fax 00353/506 20543
kinetic@tinet.ie

Israel

Tamir Engineering &
Development LTD.
IL-49170 Petach-Tiqva
Tel. 00972/3922 9422
Fax 00972/3922 9411
tamireng@netvision.net.il

Italien

Cofillimacchine S.R.L.
IT-20046 Biassono (MI)
Tel. 0039/039 232 41 25
Fax 0039/039 232 21 45
info@cofillimacchine.it

Japan

Fama Komax KK
JP-422-8071 Shizuoka-shi
Tel. 0081/54 283 9050
Fax 0081/54 283 9051
info@komaxmurata.com

Kanada

Komax Corporation
US-60089-4507 Buffalo Grove, IL
Tel. 001/847 537 6640
Fax 001/847 537 5751
info@komaxusa.com

Korea

Hansung Tech CO. LTD.
ROK-463-828 Kyunggi-Do
Tel. 0082/31 781 3971
Fax 0082/31 781 3975
hiin@hansungtech.co.kr

Kroatien

Mikom D.O.O.
HR-49247 Zlatar Bistrica Hrvatska
Tel. 00385/49 462 034
Fax 00385/49 461 839
mikom@mikom.hr

Lettland

Gammeter OU
EE-76606 Keila
Tel. 0037/2671 2251
Fax 0037/2671 2253
info@gammeter.ee

Litauen

JP International
LT-2006 Vilnius
Tel. 0048/22 843 35 66
Fax 0048/22 847 48 88
jpaint@jpaint.it.pl

Luxemburg

Smans N.V.
BE-2300 Turnhout
Tel. 0032/1442 4401
Fax 0032/1442 6072
smans@smans.com

Malaysia

Komax KL
MY-58000 Kuala Lumpur
Tel. 0060/37981 2662
Fax 0060/37987 8662
barron@pc.jaring.my

Marokko

Komax Maroc
MA-20800 Mohammédia
Tel. 00212/2330 5285
Fax 00212/2330 5173
pierre.niol@komaxgroup.com

Mexiko

Komax Corporation
US-79936 El Paso, Texas
Tel. 001/915 591 4551
Fax 001/915 591 5868
info@komaxusa.com

Neuseeland

Suba Engineering PTV. LTD.
AU-2200 Bankstown N.S.W.
Tel. 0061/297 900 900
Fax 0061/297 083 040
subasyd@suba.com.au

Niederlande

Smans N.V.
BE-2300 Turnhout
Tel. 0032/1442 4401
Fax 0032/1442 6072
smans@smans.com

Norwegen

AD-Contact AB
SE-17207 Sundbyberg
Tel. 0046/8445 3600
Fax 0046/8445 3610
info@ad-contact.se

Österreich

Thonauer GmbH
AT-1230 Wien
Tel. 0043/1 804 28 710
Fax 0043/1 804 28 7110
th.info@thonauer.at

Philippinen

Neuftech Philippines INC.
PH-4027 Calamba Laguna
Tel. 0063/49 545 4056
Fax 0063/49 545 4262
jdcntech@pltds.net

Polen

JP International
PL-02-743 Warschau
Tel. 0048/22 843 3566
Fax 0048/22 847 48 88
jpaint@jpaint.it.pl

Portugal

Komax Portuguesa
PT-2785-034 S. Domingos de Rana
Tel. 00351/21 444 8480
Fax 00351/21 444 8499
miguel.peres@komaxgroup.com

Rumänien

SC Thonauer Automatic S.R.L.
RO-040151 Bukarest
Tel. 0040/21335 5654
Fax 0040/21336 9534
gigi@thonauer.ro

Russland

Connectors & Engineering
RU-111116 Moskau
Tel. 007/495 967 1560
Fax 007/495 967 1561
info@faston.ru

Schweden

AD-Contact AB
SE-17207 Sundbyberg
Tel. 0046/8445 3600
Fax 0046/8445 3610
info@ad-contact.se

Schweiz

Komax AG, Dierikon
CH-6036 Dierikon
Tel. 0041/41 455 04 55
Fax 0041/41 450 42 66
info.din@komaxgroup.com

Komax AG, Rotkreuz

CH-6343 Rotkreuz
Tel. 0041/41 799 45 00
Fax 0041/41 799 45 01
info.rok@komaxgroup.com

Komax Systems LCF SA

CH-2300 La Chaux-de-Fonds
Tel. 0041/32 925 71 11
Fax 0041/32 925 71 15
serge.peguiron@komaxgroup.com

Komax AG, Stans

CH-6371 Stans
Tel. 0041/41 619 88 00
Fax 0041/41 619 99 99
fvonmoos@sigma.ch

Serbien Montenegro

Mikom D.O.O.
HR-49247 Zlatar Bistrica Hrvatska
Tel. 00385/49 462 034
Fax 00385/49 461 839
mikom@mikom.hr

Singapur

Komax Singapore PTE. LTD.
SG-368357 Singapur
Tel. 0065/6285 9713
Fax 0065/6285 9714
larry.wee@komaxgroup.com

Slowakei

Thonauer SPOL S.R.O.
SK-81339 Bratislava
Tel. 00421/2527 33664
Fax 00421/2527 33665
info@thonauer.sk

Slowenien

Mikom-si D.O.O.
SI-3320 Velenje
Tel. 00386/3 8919 310
Fax 00386/3 8919 311
mikom-si@siol.net

Spanien

Estanflux S.A.
ES-08027 Barcelona
Tel. 0034/9 3351 6151
Fax 0034/9 3352 3845
comercial@estanflux.es

Südafrika

Komax SA (PTY) LTD.
ZA-6055 Port Elizabeth
Tel. 0027/41 395 5800
Fax 0027/41 365 0138
info@komax.co.za

Taiwan

Chain Year Industr. CORP.
RC-221 Taipei Hsien
Tel. 00886/22 691 3568
Fax 00886/22 691 3586
chainari@ms19.hinet.net

Thailand

Diethelm & CO. LTD.
TH-10310 Bangkok
Tel. 0066/2254 4900
Fax 0066/2252 9417
info@tech.diethelm.co.th

Tschechien

Komax Deutschland GmbH
DE-90449 Nürnberg
Tel. 0049/911 32 49 50
Fax 0049/911 32 49 550
matthias.klaus@komaxgroup.com

Tunesien

Reemi
TN-2000 Bardo
Tel. 00216/71 222 811
Fax 00216/71 220 481
reemi@planet.tn

Türkei

Unitek Elektrik SAN. VE TIC.
LTD. STI.
TR-34852 Kucukyali-Maltepe/
Istanbul
Tel. 0090/216 518 9440
Fax 0090/216 518 9436
info@unitek-elektrik.com

Ungarn

Thonauer Kereskedelmi
HU-1113 Budapest
Tel. 0036/1372 7700
Fax 0036/1372 7709
hungary@thonauer.net

USA

Komax Corporation
US-60089-4507 Buffalo Grove, IL
Tel. 001/847 537 6640
Fax 001/847 537 5751
tim.macalpine@komaxgroup.com

Komax Systems Rockford Inc.

US-61109 Rockford, IL
Tel. 001/815 229 3 800
Fax 001/815 229 5 491
bill.hoff@komaxgroup.com

Komax Systems York Inc.

US-17403 York, PA
Tel. 001/717 428 0 994
Fax 001/717 428 9 725
brian.micicche@komaxgroup.com

Vietnam

Vertretung in Ho Chi Minh
Diethelm & CO. LTD.
VN-Ho Chi Minh City
Tel. 0084/8 5121 334
Fax 0084/8 5121 335
tvi.viet.trinh@dksh.com

Vertretung in Hanoi

Diethelm & CO. LTD.
VN-Hanoi
Tel. 0084/4 9424 725
Fax 0084/4 9424 730
info@tech-diethelmvn.com

Weissrussland

JML Pro
BY-220015 Minsk
Tel. 00375/17 200 3423
Fax 00375/17 200 0496
jml_pro@bek.by.com

Alle anderen Länder

Komax AG, Dierikon
CH-6036 Dierikon
Tel. 0041/41 45 50 455
Fax 0041/41 45 04 266
info.din@komaxgroup.com