

Produktionsbranschen avvaktar

”En ny supertillämpning skulle få fart på hjulen”

■ PRODUKTIONSUTRUSTNING

Efterfrågan på produktionsutrustning är inte vad den en gång varit. Idag satsar kunderna främst på underhåll och service av det de redan har.

För den som ändå vågar sig på en investering kommer här en mark-

nadsöversikt över utrustning för kretskortproduktion.

Årets marknadsnyckel presenterar utbudet från 65 olika företag, de flesta hårt prövade av nedgången bland telekombolag och kontraktstillverkare av elektronik.

– Det har stabiliserat sig lite, men det är fortfarande tungt. Det är inte

samma efterfrågan på produkter. Däremot får vi fler beställningar på service, eftersom kunderna behåller sin gamla utrustning längre än tidigare, berättar Anna-Karin Ödman på Agilent.

Mats Magnell på Mydata konstaterar att situationen ser olika ut i olika delar av världen, men att alla

satsar på att vårda sina investeringar genom olika program för service och uppgraderingar.

– Den tydligaste trenden idag är att alla tittar efter vad som är nästa stora hype. Alla är avvaktande och undrar vem som ska väga ta första steget, konstaterar Mats Magnell.

TORUN BAGER

Marknadsnyckeln bygger på information från nedanstående tillverkare. Vi ber de leverantörer som har produkter inom det aktuella området, men som saknar sina namn i tabellen ovan, att kontakta redaktionen.

Representanter och tillverkare

Agilent Agilent Technologies Sweden
Benic Elektronik Samsung Techwin, ATM, Bliss, CAB, Iemle, LTC, Metronelec, Stelec
Bitä Elektronik Advance Controls, Accuprobe, Aerofeed, Amadyne, Auer, Corfin, C+L, EMC, Glen, Gaiser, Fast Technologies, Hybond, JFP, Practical, RTC, TPT, UTHE, Vigitek, Williams, Yes
Brady Brady, Datalogic, Teklynx
Candor Qualitek, Balver Zinn
Cyncrona Fuji, Loctite/Multicore, MVP, Nordson/Asymtek, Takaya, JBC, GSI Lumonics, Phoenix, Delvotec, Streckfuss, Nutek, SMT, Tecnomatix/Unicam, WK Test, Göpel, Mc Dermid, Bench-

mark, AIS, Tyco, Nitto, EMS, Loadpoint, Xandex, Wentworth, SEC, Wacker/Drawin, I-pulse
Desab Elektronik Pace, Polar, Microcare, Miele, Avantec, Practical Components, Scorpion Technologies, Photoetch, Dima
Elcotec Reef Engineering
Elderway's Positronic Industries
Elnitec Acculogic, Aster, Boliden Bergsöe, Cablescon, Circuitmaster, EPM, Eubanks, Blakell Europlacer, Ewenz, Nueva Gamma, Grohmann, Harotec, Heller, IBL, Interconnect Devices, Kester, MTA, Nutek/Hypervision, Olamef, Rösnick, Speedprint, Trek/Westek, VJ Electronix

Eltraco Cobar, Essemtec, Feinfocus, GPD, ITPE, Marantz, Scan CAD, Smartsonic
ESD-Center ACL, CAB, Cazzaro, Fami, Obra, Polyflor, Practical Power, Spidel, Wolfgang Warmbier
FCI Connectors FCI
Filltronic Ersä
GWS Industri GWS System
Industrinredningar, Score Stolar
HCM Elektronik CAB, Charleswater, Retronix, Hepco, AVI, Krepro
Industrial Technologies Elvo, Denon, egen tillverkning
Ingenjörfirman Gunnar Petterson Harwin Plc
Interflux Scandinavia Ersä, Martin, PVA
IPE Nordic Autoveyor
Kablema Adcola

Karamco Airidus, EFD, Techcon, Metcal, OK International
Karlebo Spea, Ketec
Ketec A/S Arno Fuchs, Artos, Daum, DCB Automation, Dieter Metz, Fritsch, Iemle, M3, Georg Müller, MacGregor Welding, O.La.Me.F. snc, PDR Microelectronics, Polyver, R & D Tecnical Services, Rittmeyer, Schäfer, Stannol Lötmittel, Technoprint, Thermatech, Ulmer, VI Technology
Kontest Teradyne
Matronic Warton Metals, Electrolube, Zevac, JBC, I&J Fisnar, Virtual, Tronex, Sodervick, Elvo
MGT MGT Microstatic General Teknik
Micro Joining Epoxy, Nusil, Techfilm, Cotronics, AIM, AMI

Presco, Sikama, Fishman, Unitek
EAPRO, EXFO
Mydata Automation Mydata Automation
Nitto Scandinavia Nitto Denko, Nitto Europe
Ornatus Erni Elektroapparate
O.La.Me.F. snc, PDR Automec, PMJ Cencorp
Pronesto IFR
Rüsander ATF, IBL Löttechnik, Mimot, Heeb-Inotec, Finetech, Steier, Unitemp, Preleg
Schneider Elektronik Samsung, Mirtech, Hioki
SEC Hilo Test
Siemens Siemens, Asys, Rehm, Vit
Sincotron DEK, Vitronics Soltec, Orbotech, Datacon, Kulicke & Soffa, Juki, Senju, Macrotron, ASC, Inertec, Dr Tresky, Amicra,

Lambda, SCI-Plasma, Totech, Goslar
Solectro LPKF Electronics & Lasersystems, Prisma Technologies, Target cad/cam, KG-Elektronik, Köhler, Transfer-elektrik, Isel Automation, Solectro-Belysnings/ets/kaputrustningar
Svenska Kretsteknik Seho, Mydata, Ekra, Electrodesign, Cyber Optics, Asscon, PBT, KIC, CAB, Metro, Hako, Plato, Wetec, Tecan, AIM, Asahi, Nederman, EMS, Elme
Technology Marketing C-Pak, V-Tek, Precision Contacts
Tecono Alpha Metals, Burst & Zick, Cammax, Concoat, Count On Tools, Cyberoptics, Dage, ECD, Heraeus, Invicta, JOT Automation, M.B Tech, Hover Davis, Sony, Dr O.K Wack,

Transition Automation
Telix Elektronik Erem, Sipel
Test Elek Fancort Industries
Teuber & Blomdahl PB Baumann, Branson, Chemtronics, Clauss, Edsyn, Ideal-tek, EFD, Maggi, Master, Menda, Peli, Panasonic, Soderwick, Xuron
Treston Treston Oy
Universal Import Bernstein, Ersä, Weller
Universal Instruments Nordic
Universal Instruments, Asys, DEK, Soltec-Vitronics
Uptech Norden Digitaltest, Photon Dynamics, Metcal, Kirsten
Wareco Wiha, Bondhus, Milbar, Tönnichl, Pastorino, Peli Products
Venso Elektronik Cooper Tools, Weller, Erem, Wire Wrap, Almit, Delo, Vision Engineering, Hirox

	Agilent	Bejoken	Benic Elektronik	Berako	Bitä Elektronik	Brady	Candor	Cyncrona	Data Select	De Robs Elektronik	Desab Elektronik	Elcotec	Elderway's
	08-506 486 00	040-22 78 00	08-724 02 75	08-774 27 00	08-31 90 00	08-590 057 30	011-21 75 26	08-531 943 00	08-540 675 80	0952-10115	08-711 70 00	0411-452 65	08-590 712 20
Maskiner för hålmontering								•					
ytmontering			•		•			•		•	•		
Monteringsutrustning för kontakt/ston/stora/udda komponenter		•	•		•			•	•				•
Utrustning för automatisk montering av fine-pitchkomponenter			•		•			•			•		
manuell montering av fine-pitchkomponenter			•		•			•			•		
automatisk montering av BGA-kapslar			•		•			•			•		
manuell montering av BGA-kapslar			•		•			•			•		
automatisk montering av CSP/mikro-BGA			•		•			•			•		
manuell montering av CSP/mikro-BGA			•		•			•			•		

automatisk montering av BGA-kapslar			•											
manuell montering av BGA-kapslar														
automatisk montering av CSP/mikro-BGA			•											
manuell montering av CSP/mikro-BGA														
automatisk montering av flip-chip/okapslade chips			•											
manuell montering av flip-chip/okapslade chips														
Reparationsutrustning för hålmonterade komponenter		•									•			
ytmonterade komponenter		•												
BGA-komponenter														
Lödstationer		•	•								•			
Screentryckare, automatisk utrustning			•								•			
manuell utrustning		•												
Dispenseringsutrustning, automatisk			•											
manuell		•												
Våglödningsmaskiner			•											
Ugnar för omsmältningsslödning (reflow)		•	•											
Kort-/stenciltvättare			•											
Miljöutrustning (röksugar, etc)		•												
Optisk avsyning Automatisk utrustning	•		•											
Manuell utrustning		•												
Röntgeninspektion Automatisk utrustning	•													
Manuell utrustning														
Utrustning för Flying Probe-test														
Korthanteringsutrustning/system														
Förbrukningsmaterial för konventionell korttillverkning		•	•											
kapsling/hybridtillverkning														
blyfri kortproduktion														
Schabloner/stenciler för lodpastatryck			•											
ESD-produkter		•	•											

	Elfa	Enitec	Eltraco	ESD-Center	FCI Connectors	Filtronic	GWS Industri	HCM Elektronik	Industrial Technologies	Ingenjörfirman Gunnar Petterson	Interflux Scandinavia	IPTE Nordic	Kablema
	08-580 941 00	0392-376 70	046-211 59 60	040-36 32 40	08-685 53 00	0510-208 10	08-625 76 80	08-659 99 15	08-466 96 69	08-93 02 80	0155-981 40	08-556 039 57	08-580 206 00
Maskiner för hålmontering			•										
ytmontering		•	•					•				•	
Monteringsutrustning för kontaktdon/stora/udda komponenter		•	•		•					•		•	
Utrustning för automatisk montering av fine-pitchkomponenter		•	•										
manuell montering av fine-pitchkomponenter		•	•					•					
automatisk montering av BGA-kapslar		•	•										
manuell montering av BGA-kapslar	•	•	•					•					
automatisk montering av CSP/mikro-BGA		•	•										
manuell montering av CSP/mikro-BGA			•					•					
automatisk montering av flip-chip/okapslade chips			•										
manuell montering av flip-chip/okapslade chips			•					•					
Reparationsutrustning för hålmonterade komponenter	•												
ytmonterade komponenter	•		•										
BGA-komponenter	•		•										
Lödstationer	•												
Screentryckare, automatisk utrustning		•	•										
manuell utrustning	•	•	•					•					
Dispenseringsutrustning, automatisk		•	•									•	
manuell	•	•	•					•					
Våglödningsmaskiner	•	•	•										
Ugnar för omsmältningsslödning (reflow)	•	•	•					•					
Kort-/stenciltvättare		•	•										
Miljöutrustning (röksugar, etc)	•												
Optisk avsyning Automatisk utrustning		•	•									•	
Manuell utrustning	•		•										•
Röntgeninspektion Automatisk utrustning		•	•					•				•	
Manuell utrustning		•	•										
Utrustning för Flying Probe-test		•											
Korthanteringsutrustning/system	•	•	•					•				•	
Förbrukningsmaterial för konventionell korttillverkning	•	•	•										
kapsling/hybridtillverkning	•	•	•										
blyfri kortproduktion	•	•	•										
Schabloner/stenciler för lodpastatryck													
ESD-produkter	•						•	•					

	Karamco 08-724 84 06	Karlebo 08-760 66 70	Kestner Solder 070-552 70 38	Ketec A/S +45-702 677 00	Kontakt- pressning 08-712 04 45	Kontest 08-626 40 50	Matronic 08-556 291 00	MGT 018-12 50 66	Micro Joining 08-556 595 90	Mydata Automation 08-475 55 00	National Instruments 08-587 895 00	Nitto Scandinavia 031-99 30 10	Ornatus 08-444 39 70
Maskiner för hålmontering					•								
ytmontering		•		•	•				•	•			
Monteringsutrustning för kontaktdon/stora/udda komponenter		•			•		•			•			•
Utrustning för automatisk montering av fine-pitchkomponenter		•		•			•			•			
manuell montering av fine-pitchkomponenter		•		•			•						
automatisk montering av BGA-kapslar		•		•			•			•			
manuell montering av BGA-kapslar		•		•			•						
automatisk montering av CSP/mikro-BGA		•		•			•			•			
manuell montering av CSP/mikro-BGA		•		•			•						
automatisk montering av flip-chip/okapslade chips		•		•			•			•			
manuell montering av flip-chip/okapslade chips		•		•			•						
Reparationsutrustning för hålmonterade komponenter	•				•	•	•						
ytmonterade komponenter	•	•		•		•	•						
BGA-komponenter		•		•		•	•						
Lödstationer	•						•		•				
Screentryckare, automatisk utrustning		•		•					•				
manuell utrustning		•		•					•				
Dispenseringsutrustning, automatisk	•	•		•					•				
manuell	•	•		•			•		•				
Vågloädningsmaskiner		•		•					•				
Ugnar för omsmältningslödning (reflow)		•		•					•				
Kort-/stencilvättare		•		•									
Miljöutrustning (röksugar, etc)	•												
Optisk avsyning Automatisk utrustning		•		•		•					•		
Manuell utrustning				•			•				•		
Röntgeninspektion Automatisk utrustning		•		•									
Manuell utrustning				•									
Utrustning för Flying Probe-test		•		•									
Korthanteringsutrustning/system		•		•									
Förbrukningsmaterial för konventionell korttillverkning			•				•			•		•	
kapsling/hybridtillverkning			•				•					•	
blyfri kortproduktion			•				•						
Schabloner/stenciler för lodpastatryck													
ESD-produkter	•				•			•					

	Owoco 08-605 33 00	PMJ Automec 08-544 744 10	Pronesto 08-555 149 00	Rehm Scandinavia 0250-55 10 07	RS Components 08-445 89 00	Rüsander, +45-702 001 08	Schneider Elektronik 08-632 50 00	SEC 0451-151 39	Siemens 08-703 35 99	Sincotron 08-795 24 00	Solectro 040-53 66 00	Steel Graph 026-18 98 99	Stigab 08-97 09 90
Maskiner för hålmontering	•	•											
ytmontering		•				•			•	•			
Monteringsutrustning för kontaktdon/stora/udda komponenter		•							•	•			
Utrustning för automatisk montering av fine-pitchkomponenter						•			•	•			
manuell montering av fine-pitchkomponenter						•			•	•		•	
automatisk montering av BGA-kapslar						•			•	•		•	
manuell montering av BGA-kapslar						•			•	•		•	
automatisk montering av CSP/mikro-BGA						•			•	•		•	
manuell montering av CSP/mikro-BGA						•			•	•		•	
automatisk montering av flip-chip/okapslade chips						•			•	•		•	
manuell montering av flip-chip/okapslade chips						•			•	•		•	
Reparationsutrustning för hålmonterade komponenter	•										•		
ytmonterade komponenter											•		
BGA-komponenter											•		
Lödstationer	•				•						•		
Screentryckare, automatisk utrustning						•			•	•	•	•	

Maskiner och utrustning	Svenska Kretsteknik	Technology Marketing	Tecono	Telix Elektronik	Test Elek	Teuber & Blomdahl	Treston	Universal Import	Universal Instruments Nordic	Uptech Norden	Wareco	Venso Elektronik	AF Industri & System
BGA-komponenter													
Lödstationer	•				•	•						•	
Screentryckare, automatisk utrustning						•			•			•	
manuell utrustning						•			•			•	
Dispenseringsutrustning, automatisk		•	•										•
manuell	•				•								•
Våglođningsmaskiner													
Ugnar för omsmältningsslödning (reflow)					•				•			•	
Kort-/stencilvättare													
Miljöutrustning (röksugar, etc)	•												
Optisk avsyning Automatisk utrustning			•						•				
Manuell utrustning												•	
Röntgeninspektion Automatisk utrustning													
Manuell utrustning													
Utrustning för Flying Probe-test			•										
Korthanteringsutrustning/system	•	•							•				
Förbrukningsmaterial för konventionell korttillverkning	•				•							•	
kapsling/hybridtillverkning	•												
blyfri kortproduktion	•												
Schabloner/stenciler för lodpastatryck						•						•	
ESD-produkter	•				•			•				•	

Maskiner och utrustning	Svenska Kretsteknik	Technology Marketing	Tecono	Telix Elektronik	Test Elek	Teuber & Blomdahl	Treston	Universal Import	Universal Instruments Nordic	Uptech Norden	Wareco	Venso Elektronik	AF Industri & System
	08-500 261 60	018-10 70 50	08-626 42 50	08-26 20 99	08-17 78 70	031-20 69 60	08-511 791 60	08-652 06 85	08-594 779 80	08-594 103 50	08-514 105 50	031-340 02 50	08-657 15 00
Maskiner för hålmontering			•						•				
ytmontering	•		•						•				
Monteringsutrustning för kontaktdon/stora/udda komponenter			•	•					•				•
Utrustning för automatisk montering av fine-pitchkomponenter	•		•	•					•				
manuell montering av fine-pitchkomponenter			•	•									
automatisk montering av BGA-kapslar	•		•	•					•				
manuell montering av BGA-kapslar	•		•	•						•		•	
automatisk montering av CSP/mikro-BGA	•		•	•					•				
manuell montering av CSP/mikro-BGA			•	•						•			
automatisk montering av flip-chip/okapslade chips	•		•	•					•				
manuell montering av flip-chip/okapslade chips			•	•									
Reparationsutrustning för hålmonterade komponenter	•			•		•		•		•		•	
ytmonterade komponenter	•			•		•		•		•		•	
BGA-komponenter	•			•		•		•		•		•	
Lödstationer	•			•		•		•		•		•	
Screentryckare, automatisk utrustning			•						•				
manuell utrustning	•		•										
Dispenseringsutrustning, automatisk			•	•					•				
manuell			•	•		•						•	
Våglođningsmaskiner	•		•						•	•			
Ugnar för omsmältningsslödning (reflow)	•		•						•				
Kort-/stencilvättare	•		•			•							
Miljöutrustning (röksugar, etc)	•			•		•		•		•			
Optisk avsyning Automatisk utrustning	•	•	•	•						•			•
Manuell utrustning			•	•		•				•		•	
Röntgeninspektion Automatisk utrustning			•	•						•			
Manuell utrustning			•	•						•			
Utrustning för Flying Probe-test													
Korthanteringsutrustning/system	•		•	•		•			•				•
Förbrukningsmaterial för konventionell korttillverkning	•	•	•	•		•						•	
kapsling/hybridtillverkning	•	•	•	•		•						•	
blyfri kortproduktion	•	•	•	•		•						•	
Schabloner/stenciler för lodpastatryck	•		•										
ESD-produkter	•	•		•	•		•	•		•	•		