

Gebrauchte Fertigungsanlagen reduzieren die Produktionskosten

Die Globalisierung verändert die Märkte drastisch und zwingt mehr denn je zu einer peniblen Kostenkontrolle und einer präzisen Kalkulation.

Der hohe Fertigungsaufwand, den heute moderne Elektronikprodukte erfordern, zwingt zu immer mehr Automatisierung.

Konnten in der Vergangenheit elektronische Baugruppen in der alten Durchstecktechnik ohne großen maschinellen Aufwand hergestellt werden, sind Baugruppen mit SMD Bauteilen heute nur mit einem hohen maschinellen Aufwand in guter Qualität zu fertigen.

Zudem zwingen neue Vorschriften, wie z. B. die Verwendung bleifreier Lote oder neue Bauteilformen, wie z. B. das BGA (ball grid array) ständig zur Anschaffung neuer Maschinen oder zumindest der Nachrüstung bestehender Anlagen.

Aber auch in der Baugruppenprüfung besteht weiterhin Bedarf nach ATE (automatic testing equipment).

Wenn auch der In-Circuit Test (ICT) schon mehrfach totgesagt wurde, werden heute immer noch ein Großteil aller hergestellten elektronischen Erzeugnisse damit geprüft.

Da sich aber an der Technik der ICT in den letzten Jahren nichts Revolutionäres mehr getan hat, kommen immer mehr Produzenten darauf, dass man ja dann auch einen gebrauchten Tester einsetzen könnte, statt ein neues System anzuschaffen.

Die Testergebnisse bleiben dieselben, denn anders testet ein neuer Tester auch nicht.

Diese Überlegungen führen zu einem ständig steigenden Bedarf an gebrauchten Anlagen und Testsystemen.

Dieser Artikel soll Aufschluß geben über die Anforderungen und Überlegungen, die bei der Anschaffung von Gebrauchtgeräten zu beachten sind.

Syslab Handelsges.
Am Anger 17
86633 Neuburg

Autor: Dipl. Ing. (FH) Detlef Köcher

1. Allgemein

Globalisierung des Marktes bedeutet auch, seine Produkte an den Standorten herstellen zu können, die dafür, aus welchen Gründen auch immer, besonders geeignet sind.

Wirtschaftlichkeit, Qualität und know how sind für diese Entscheidungen die wesentlichen Faktoren

Dabei macht es durchaus Sinn, mit seinen Produktionsanlagen kompatibel zu bleiben, d.h., jeder Standort sollte mit den gleichen Anlagen ausgestattet sein, damit einmal Produkte problemlos an verschiedenen Standorten hergestellt und zum anderen erforderliche Prüfmittel leicht ausgetauscht werden können.

Auch Service, Training und Know how Transfer sind dabei kostenrelevante Aspekte, die sinnvoll in das gesamte Konzept eingebunden werden müssen.

Dadurch wird es notwendig, weitere Geräte von bereits bestehendem und bewährtem Equipment anzuschaffen, das häufig schon einige Zeit im Einsatz ist.

Es stellt sich dabei die Frage, sollen Neugeräte angeschafft werden oder kann die gleiche Aufgabe auch von gebrauchten Geräten erfüllt werden?

2. Entscheidungsfindung: Neu oder Gebrauch?

In der Regel gehen die Impulse für die Anschaffung von Produktionsequipment von der Geschäftsführung aus, sieht man von den Situationen ab, in denen Produktionsverantwortliche wegen Kapazitätsauslastung nach neuem Gerät anfragen.

Der übliche Ablauf ist dann der, dass ein „Kümmerer“ erkoren wird, der Angebote für Neugerät einholt. Öfters kommt dann von der Geschäftsleitung schon der Input, auch mal nach Gebrauchtgerät Ausschau zu halten.

Doch an diesem Punkt werden bereits die Weichen gestellt, in welche Richtung die Beschaffung gehen soll.

Der Verantwortliche wird demzufolge auch eine Anfrage nach Gebrauchtgerät stellen.

Wenn er dabei jedoch schon das Gefühl gewinnt, später für die Entscheidung verantwortlich gemacht zu werden, falls wider Erwarten mit dem Gebrauchtgerät etwas schief gehen sollte, wird sein Herz ganz klar für ein Neugerät schlagen und er wird mit aller Kraft diese Richtung unterstützen.

Warum sollte er sich für ein kostengünstigeres Gebrauchtgerät entscheiden, wenn er mit weniger Risiko auch ein Neues bekommen kann.

Zumal permanent die latente Angst vorhanden ist, ein Gebrauchtssystem ist per definition schlecht und fehleranfällig.

Als würde man quasi im Autokino ein „Schnäppchen“ mit einem Gebrauchtwagenkauf zu € 500 machen, das sich aber hinterher leider als Schrott erweist.

Hier liegt es also bei der Geschäftsleitung schon zu Beginn eindeutig klar zu stellen, dass die Entscheidung, ein neues oder ein gebrauchtes Gerät anzuschaffen, auf rein wirtschaftlichen Überlegungen basiert und alle das Ergebnis akzeptieren werden.

Aber leider ist die Entscheidungsfindung nicht so einfach, weil eine Reihe von Parametern einfließen, die nicht vom Beschaffer zu beeinflussen sind.

3. Wer liefert Gebrauchtgeräte

Zunächst ist die Frage zu klären, wer kann denn überhaupt ein gebrauchtes Gerät in der gewünschten Konfiguration liefern?

Eine Suche im Internet wird dabei eine Reihe von Optionen eröffnen. Bekannte aus anderen Firmen, die schon mal etwas „Gebrauchtes“ gekauft haben, können hilfreich sein oder das letzte Fax oder Email von einer Marketingaktion derartiger Firmen, das man mal nicht weggeworfen, sondern in einem Ordner abgelegt hat, sind weitere Adressen für eine Anfrage.

Für die Anfrage reichen zunächst die vorhandenen Informationen aus. Wenn es aber ernster wird und ins Detail geht, entsteht weiterer Klärungsbedarf, wie z.B.:
Wer verbirgt sich hinter der Internetseite, ist das ein seriöses Unternehmen, verkaufen die alles oder haben sie sich spezialisiert usw..

Wie sieht es mit Wartung, Installation und Schulung aus?

Der schwierige Arbeitsmarkt hat da ja eine große Anzahl von Kräften freigesetzt, die nicht alle eine Bereicherung für den Markt sind.

Aber gehen wir von der positiven Betrachtung aus, dass das Umfeld stimmt und ein geeignetes Angebot über ein Gebrauchtgerät vorliegt, von einem Partner, an den eine Auftragsvergabe möglich wäre.

4. Marktsituation für Gebrauchtssysteme

a) aus der Sicht des Beschaffers (Gebrauchtssystem Händler)

Für den Beschaffer liegt von einem Kunden eine Anfrage vor, in der ein bestimmtes Gerät eines bestimmten Herstellers in einer definierten Konfiguration gesucht wird.

Leider ist der Markt sehr schnelllebig, d.h., häufig hat man verfügbare Geräte, aber gerade keine Kunden oder umgekehrt.

Deshalb ist es wichtig, über ein weltweites Informationsnetz zu verfügen, über das man dann entsprechende Anfragen stellen kann. Das sind teilweise neue Internet Kontakte, aber zum größten Teil jedoch Firmen, mit denen man seit vielen Jahren schon geschäftliche Kontakte pflegt und deren Inhaber persönlich bekannt sind.

Findet man dann ein geeignetes Gerät, ist das weitere Vorgehen davon abhängig, wie gut die Quelle (Verkäufer) bekannt ist.

Wie ist der Zustand des Gerätes? Steht es schon seit Monaten in einem Lager oder ist es noch in Betrieb? Steht es unter Wartungsvertrag? Welche Kosten entstehen, es zu reaktivieren? War der Verkäufer der Eigentümer oder ist es schon durch mehrere Hände gegangen?

Sind alle Fragen geklärt, geht ein Angebot an den Kunden.

Hier entsteht das erste Problem-. Der Kunde erhält das Angebot, hat aber noch kein Budget. Je nach Unternehmensgröße kann der Bestellvorgang bis zu 8 Wochen dauern, auch wenn die Beschaffung schon geplant war. In dieser Zeit kann aber viel passieren und häufig ist das Gerät inzwischen woanders hin verkauft worden, bis die Bestellung beim Beschaffer gelandet ist. Eine Reservierung ist schwierig, weil man damit dem Geschäftspartner die Möglichkeit nimmt, das Gerät anderweitig und möglicherweise zu einem besseren Preis veräußern zu können. Eine Reservierung ist allenfalls nur dann möglich, wenn man den Partner und auch den Kunden sehr gut kennt und dann auch nur für einen eng begrenzten Zeitraum.

Ist jedoch alles positiv verlaufen, kommt die nächste Hürde- die Abnahme des Gerätes beim Verkäufer.

Seriöse Händler werden in jedem Fall eine persönliche Abnahme des Gerätes durchführen, bevor es zum Transport verpackt wird. Im Zweifelsfall wird auch das Packen überwacht, damit nicht im letzten Moment noch Teile ausgetauscht werden können, was schon vorgekommen sein soll.

Das Transport Risiko liegt beim Beschaffer, denn in der Regel müssen gebrauchte Geräte beim Lieferanten in dem Moment zu 100 Prozent bezahlt sein, wenn sie vom Spediteur abgeholt werden.

Um sich die Vorfinanzierung zu teilen, ist bei Auftragsvergabe in aller Regel eine vereinbarte Anzahlung durch den Kunden zu leisten.

Installation, Inbetriebnahme, Garantie, Schulung und Wartung werden entweder von sogenannten third parties geboten, von denen es Dank der Personalpolitik und der Sparmaßnahmen der Hersteller dieser Geräte ausreichend Kapazität in guter Qualität gibt.

Im Zweifel kann aber auch der Hersteller direkt beauftragt werden.

b) aus der Sicht des Kunden

Der Kunde sucht ein System zu einem möglichst guten Preis. Selbstverständlich sollte es, wenn schon gebraucht, so neu wie möglich sein und von der Optik ohne Makel dastehen.

Auch sollten möglichst keine weiteren Kosten für Service und Software updating anfallen.

An dieser Stelle wird der Kunde gerne zum Spielball des Herstellers, denn dieser möchte natürlich, wenn schon kein Neusystem, dann doch wenigstens ein Gebrauchttes verkaufen.

Damit kann er den Markt besser kontrollieren und zudem den Kunden halten in Bezug auf Service, Wartung und Support.

Also werden alle Möglichkeiten genutzt, dieses Ziel zu erreichen. Da wird schon mal ein neues System als Demosystem angeboten, mit entsprechendem Preisabschlag, was für den Kunden jedenfalls nicht negativ ist.

Die andere Frage ist aber, wie oft kann ein Hersteller unter Preis verkaufen? Resultate dieser Preispolitik hat der Markt schon ausreichend geliefert.

Ein weiteres beliebtes Spiel ist die Frage nach der Software Lizenz.

Dem Kunden wird vorgegaukelt, er müsse eine Softwarelizenz zahlen, wenn er von einem Dritten ein Gebrauchtssystem beschafft, weil die Software nicht Eigentum des Verkäufers sei und sie deshalb nicht von ihm mit verkauft werden dürfe.

Das ist natürlich nach europäischem Recht völlig haltlos, denn ein System, das nur mit einer bestimmten Anwendungssoftware funktioniert, gilt als eine Funktionseinheit, ein Herauslösen der Software ist deshalb nicht möglich.

Sollte diese Argumentation vom Hersteller angeführt werden, sollte sich der Kunde im Falle eines Neukaufes versichern lassen, dass er später sein System auch frei verkaufen darf! Denn die Softwarelizenz würde seinen erzielbaren Verkaufspreis natürlich um den Betrag mindern, den sein Käufer als Lizenzgebühr wieder an den Hersteller entrichten müsste.

Das ist ein wirkungsvoller Trick der Hersteller, den Markt zu kontrollieren und die Kunden bei der Stange zu halten. Denn wenn der erzielbare Marktpreis des „Gebrauchten“ durch die Lizenzgebühr so niedrig wird, gibt man das System gerne dem Lieferanten zurück, der es dann „großzügig“ in Zahlung nimmt.

5. Schlußbetrachtung

Der ständig steigende Umsatz mit gebrauchten Geräten zeigt, dass dies eine wirtschaftliche und vernünftige Alternative zur Neubeschaffung darstellt.

Wenn man diese Projekte mit seriösen Partnern durchführt, die Übernahmemodalitäten klar definiert sind und die spätere Wartung und der Support geklärt sind, sollte einem erfolgreichem Einsatz auch einer gebrauchten Anlage nichts im Wege stehen.

In aller Regel werden gebrauchte Geräte ja nicht vor der Schrottpresse abgefangen, sondern haben bisher gute Dienste geleistet und werden wegen Betriebsstilllegung, Produktwechsels, Insolvenz oder ähnlichen Gründen abgegeben.

Nochmals möchten wir darauf hinweisen, im Falle der Neuanschaffung von Test- oder Inspektionssystemen mit dem Hersteller die Frage von „Lizenzen“ im Vertrag festschreiben zu lassen, denn diese in Europa unrechtmäßige Firmenpolitik mindert im Falle eines gewünschten Verkaufs des Gerätes auf dem Gebrauchtsystemmarkt den möglichen Erlös um ein Beträchtliches und bindet den Kunden unnötig an den Hersteller.