

Otomasyonda doğruları bulmak

Finding corrects in automation

Lintek Genel Müdürü Makina Mühendisi Mert Özgürpınar: Kullanılacak endüstriyel ürünlerin tek yerden tedarik edilmesi büyük önem arz eder. Bu durumda toplam satın alma rakamlarını arttıracığından müşteri daha fazla indirim almakta ve en önemlisi tek kişi ile muhatap olmaktadır. İşte en önemli kilit nokta budur. Çünkü yapılan iş problemlili olduğunda eğer ürünler farklı yerlerden tedarik edilmiş ise her biri suçu diğerine atarlar. İşveren firma ise bu grubun tam ortasında çözüm beklemektedir ve makinanın teslim süresi gelmiştir veya geçmiştir. İşte bu tür sorunları çözenin yolu, tek fakat konusunda uzman olan bir firma ile muhatap olmaktır.

Günümüz ileri teknoloji imkanları, otomasyon kelimesini günlük hayatın her noktasında önümüze çıkarmaktadır. Bu denli çok kullanılan bir kelimeyi birçok farklı sektör için duyduğumuz hatta öncelerden aklımızın ucundan geçmeyen yerlerde bile duyar hale geldiğimizi kabul etmeliyiz. Bundan 1-2 sene öncesinde yurtdışından yüksek maliyetlerle alınan makineler üzerinde gördüğümüz, o gün için bize lüks ve pahalı gelen sistemlerin şu an için standart olduğunu da unutmamalıyız. Ya da eskiden bir iki basit giriş ve çıkışın PLC sistemleri ile kontrol edilmesine otomasyon derken şimdi ise yüzlerce giriş ve çıkışın yanında hızlı akış yapan hareketli sistemlere hükmetmek otomasyon kelimesini daha iyi anlatır hale gelmiştir. Otomasyonun öneminin artmasının nedenlerini hakkında biraz düşünürsek aklımıza hemen gelen cevap; artan maliyetler ve rekabet karşısında üretimin çok önem kazanmasıdır. Yani bu, birim zamanda minimum fire ile yapılan maksimum üretim anlamına gelir. Kısaca üretilen ürün / dakika (ya da saat) karşımıza çıkar.

Makina imalatçı dostlarımız çok iyi bilirler ki bugün müşteriler makina alırken ilk olarak bu soruyu sormaktadırlar. Ucuz olup birim zamanda az üretim yapan ve fazla fire veren makineler artık yerini hızlı ve az fireli makinalara bırakmaktadır.

Otomasyon sektöründeki ilk yıllarımda birçok müşterim kendi kontrol kartlarını kendileri yapıyorlardı. Ve bu müşterilere endüstriyel çözümler sunduğumuzda oluşan maliyetler karşında, harcadığımız çabalar teklif aşamasında kalıyordu. Şimdi ise müşterilerimizin hepsi endüstriyel çözümlere dönmüş bulunmaktalar. Ve bunların avantajlarını doya doya yaşamaktadırlar. Her yerde bulunabilirlik, çok

Lintek General Manager Mechanical Engineer Mert Özgürpınar: Industrial products, which will be used are provided from single place has great importance. For this case increases total purchase figures however, customer takes more discounts and becomes object of single person most importantly. You see, most important key point is this. Because when done work is with problem, if products were provided from different places, each one puts the blame on other one. Employer firm however waits solution accurately in the middle of this group and machine's delivery time came or passed. As you see, the way of solving these kind of problems is being object of a firm, single but expert on its subject.

Today's advanced technology facilities bring automation word to the front of us at every point of daily life. We must accept that we had heard a word, used this much for many different sectors, even we had come to the situation of we heard in places, which had never occurred to us before. We must not forget also systems, we see on machinery, purchased by high costs from abroad 1-2 years before of this, which came us luxurious and expensive for that day are standard for now. Or while one or two simple inputs and outputs had been controlled by PLC systems had been mentioned as automation once, mana-

ging dynamic systems, performing fast flow beside hundreds of inputs and outputs came to the situation of telling automation word better now. If we think about reasons of importance of automation increased a bit, response, coming to our mind immediately is productivity gained big importance against increasing costs and competition. So, this means maximum production, performed with minimum waste in unit time. In short, produced product / minute (or hour) meets us. Our machinery manufacturer friends know very well that today, customers ask this question first while they buy machine. Machinery, cheap, which make fewer production in unit time and give much waste are leaving their place to machines, fast and with waste, which is less anymore.

In my first years in automation sector, a lot of customers of mine had made their own control cards. And when we had offered industrial solutions to these customers, struggles, we had performed had stayed in offer phase in exchange for costs, which had formed. Now however,



Lintek Genel Müdürü Makina Mühendisi Mert Özgürpınar

daha kısa zaman harcayarak ortaya çıkan çözümler ve özellikle yurtdışı satışlarının artması en önemli avantajlardır. Daha genel baktığımızda ise her markanın kendine ait olan yazılım sistemleri de bugün aynı çatı altında toplanmaya ve standart hale gelmeye başlamıştır. İmalatçıların makinalarına uzaktan erişerek izlemeleri, hataları hızlı olarak gidermesi, eklentileri kısa sürede yapmaları ve yazılım güncellemeleri de standart hale gelmiştir.

"SERVO MOTORLAR SAYESİNDE ESNEK, FİRESİZ, DURMAKSIZIN, YÜKSEK HIZLARDA ÜRETİM YAPMAK MÜMKÜN"

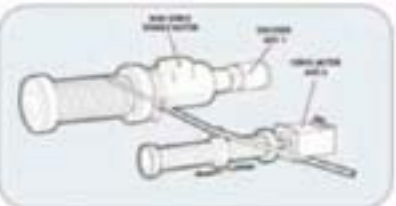
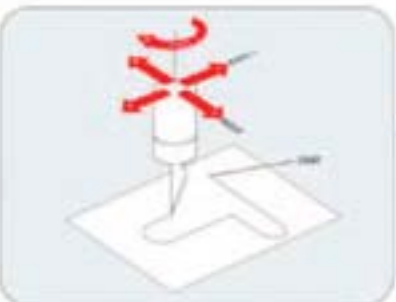
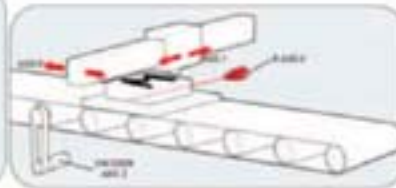
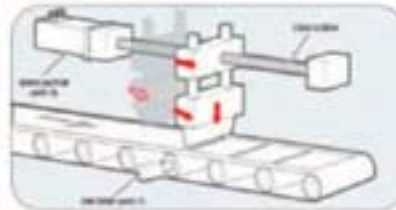
Kendim ve şirketim açısında otomasyon sistemlerinin ilerlemesi, servo motorlar konusundaki ilerleme ile paraleldir. Eskiden AC motorlarla yapılan ve yerine servo motor kullanmanın lüks olduğu zamanlardan servo motorların standart olduğu hatta 2 yada 3 servo yerine 14 servonun makina üzerinde standart olduğu zamanları görmek çok mutluluk verici. Servo motorlar sayesinde esnek, firesiz, durmaksızın, yüksek hızlarda üretim yapmak son kullanıcı müşteriler açısından da büyük avantajlar sağlamaktadır. Tabii ki makinanızın otomasyonunu usta ellere emanet etmiş iseniz! Mevcut fiyat baskıları altında yapılan yanlış kontrol sistemlerinin ya da gerektiğinden daha düşük güçte motorların seçilmesi sonucunda ortaya çıkan tablo çok acı olmaktadır. Maalesef ki bu tür durumlarla sıkça karşılaşyoruz ve bu durumda karşımızda ki müşteri servo motorlara, seçilen kontrol ürünlerine hatta markalara karşı bile aşırı duyarlı hale gelmekte ve o ürün ya da o firma markası ile çözümün imkansız olduğunu düşünmektedirler. Ve tabii ki bazen imkansız hale gelmektedir.

"ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLERİN TEK YERDEN TEDARİK EDİLMESİ BÜYÜK ÖNEM ARZ EDER"

Yapılan seçimlerin yanında kullanılacak endüstriyel ürünlerin tek yerden tedarik edilmesi büyük önem arz eder. Bu

durumda satın alma yapan firma toplam satın alma rakamlarını arttıracığından daha fazla indirim almakta ve en önemlisi tek kişi ile muhatap olmaktadır. İşte en önemli kilit nokta budur. Çünkü yapılan iş problemleri olduğunda eğer ürünler farklı yerlerden tedarik edilmiş ise mesela yazılımcı kontrolü yapan ürüne, bunu satan firma, servo motorların alındığı firmaya ya da söz konusu motorlara, bu firma da doğal olarak yazılımcıya suçlu atarlar. İşveren firma ise bu grubun tam ortasında çözüm beklemektedir ve makinanın teslim süresi gelmiştir veya geçmiştir. İşte bu tür sorunları çözmenin yolu, tek fakat konusunda uzman olan bir firma ile muhatap olmaktır. Bu durumda söz konusu firmanın suçu atacak bir yeri olmadığından acilen çözüme odaklanmak zorundadır. Bunun yanında üretici firmalar açısından "her şeyi kendim yapayım" mantığını uygulamaktansa doğru partnerle çalışma yöntemi çok daha başarılı olacaktır. Böylece istihdam gibi ağır maliyetlerden kurtulmuş, riski başkasıyla paylaşmış, daha kısa sürede teslimat yapabilecek duruma gelmiş olursunuz. Otomasyon konusunda partner firmalarla çalışmak, size dolaylı olarak ufkunuzu genişletme şansı da sunacaktır. Çünkü iyi partnerler birçok sektörden firmalarla çalıştıklarından dolayı uygulanan daha yeni, doğru, hızlı ve ucuz çözümleri size hızlıca taşıyacaklardır. Bu da çok önemli bir avantajdır.

"İYİ BİR YAZILIM VE GÜÇLÜ TEKNİK DESTEK KİLİT NOKTALARDIR"



our all customers are in situation, in which they turned to industrial solutions. And they live advantages of these as much as one wants. Availability everywhere, solutions, which emerge by consuming much shorter time and especially abroad sales increase are most important advantages. When we look more generally, also software systems of each brand, belonging to these started to come together under same roof and to become standard today. Also manufacturers followed their machinery by remote access, corrected errors fast, brought out plug-ins in short time and their software updates became standard.

"THANKS TO SERVO MOTORS, MAKING PRODUCTION, FLEXIBLE, WITHOUT WASTE, WITHOUT STOPPING, AT HIGH SPEEDS IS POSSIBLE"

In respect of myself and my company, progress of automation systems is parallel with progress on the subject of servo motors. Seeing times, at which servo motors were standard, even 14 servos on machine in place of 2 or 3 servos were standard were come from times, at which application had been made by AC motors and using servo motor in place of these had been luxurious is much heart warming. Making production, flexible, without waste, without stopping, at high speeds thanks to servo motors provides important advantages also from the aspect of end-user customers. Of course, if you entrusted your machine's automation

to skilled hands! Sheet, emerging in the result of wrong control systems, which are made under current price pressures or motors at lower power than necessary are selected becomes very grievous. Unfortunately, we meet these kind of situations frequently and in this case, customer in front of us became hypersensitive against servo motors, selected control products and even brands and thinks solution is impossible by this product or this company brand. And destroying taboo sometimes becomes impossible.

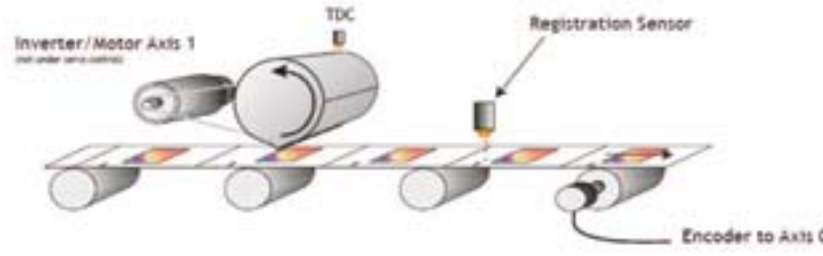
"INDUSTRIAL PRODUCTS ARE PROVIDED FROM ONLY PLACE HAS GREAT IMPORTANCE"

Beside made choices, industrial products, which will be used are provided from single place has great importance. In this case, for firm, performing purchase increases total purchase figures, it takes more discounts and becomes object of single person most importantly. You see, most important key point is this. Because, when done work is with problem, if products were provided from different places, software businessman puts the blame on product, materializing control, firm, which sold this puts the blame on firm, servo motors were purchased from or on subject motors, this company however blames software businessman for example naturally. Employer firm however waits solution accurately in the middle of this group and machine's delivery time came or passed. As you see, the way of solving these kind of problems is being object of a firm, single but expert on its subject. In this situation, subject firm is obliged to focus on solution immediately for it does not have a place, it puts the blame on. Beside that, method of working with right partner in place of applying the logic of "Let me do everything myself" will be much more successful from the aspect of manufacturer companies. Thus, you become you got rid of heavy costs like employment, you shared risk

Tekrar servo motor konusunda dönersek, iyi bir motion control ve servo motorlar ile yapılamayacak otomasyon yok gibidir. Tabii ki çok iyi bir yazılım ve güçlü teknik destek çok önemlidir. Firmamız Lintek, Trio Motion firmasının Türkiye distribütörüdür ve Trio gerçekten servo motor uygulamalarında çok esnek çözümler sunmaktadır. Trio, eskiden gözümüzde büyümüş olduğumuz birçok uygulamayı saatler içerisinde devreye alabilme şansı vermektedir.

Uçan testere, helisel interpolasyon, tanjant eksen gibi terimler eskiden gözümüzü korkuturdu fakat şimdi Trio gibi üstün özelliklere sahip motion control ürünleri sayesinde inanılmaz kolay ve hızlı devreye alınacak uygulamalar haline almıştır. Uygulama yapılmış sektörler örnek vermek gerekirse öncelikli olarak paketleme sektörü (yatay ve dikey paketleme makinaları), mermer kesme, tekstil, kapitone, ıslak mendil, kaynak, krokan ve helva hatları, şişe etiketleme, delik delme makinalarını güzel örneklerdir. Bunların yanında Autocad ile çizilmiş olan DXF dosyalarını okuyup servo motorlara aktarma özelliği Trio için standart uygulamalardır. Ve bu yazılımlar ücretsiz olarak verilmektedir.

Önemli bir sektör olan paketleme makinalarında fotosel doğ-



Servo motorları sanki arada bir mekanik varmış gibi birbirlerine bağlamak



CONNECT (1, 1)

CONNECT (2, 1)

CONNECT (0.5, 1)

CAM uygulamaları yapmak

rulama işlemlerinin çok hızlı ve rijit bir şekilde yapılması sayesinde yüksek hızda çıkan ürünler mükemmeliyete sahiptirler. Çünkü Trio bu ve bunun gibi işlemi yazılımsal olarak değil donanımsal olarak yapmaktadır. Bu da bize ciddi bir hız artışı ve kolay yazılım imkanı sunmaktadır.

Sonuç itibarıyla birçok zor uygulama Trio sayesinde servo motorlara kolayca hükmedilerek yapılabilmektedir. Günümüzde gelinen nokta itibarıyla doğru partner ile seçilmiş olan doğru ürünlerle makinalarınızın kazanacağı üstün özellikler, içinde bulunduğunuz global rekabette sizi çok daha ilere taşıyacaktır.

with someone else, you came to the situation of you were able to perform delivery in shorter time. Working with partner companies on automation subject will offer also opportunity of widening your horizon to you indirectly. Because, good partners will carry applied newer, right, fast and cheap solutions to you quickly by reason of they work with firms from many sectors. This however is a very important advantage.

A GOOD SOFTWARE AND STRONG TECHNICAL SUPPORT ARE KEY POINTS

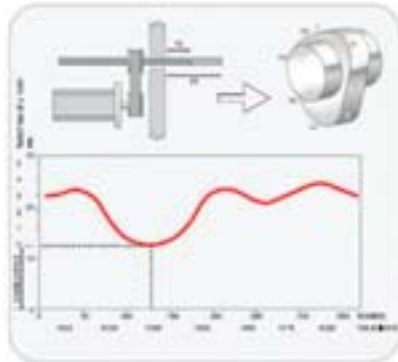
If we turn to servo motor subject again, there is almost no automation, which can not be performed by a good motion control and servo motors. Of course, an excellent software and strong technical support are very important. Our company is Lintek, Trio Motion firm's Turkey distributor and Trio really offers very flexible solutions in servo motor applications. Trio gives the op-

portunity of being able to commission many applications, we exaggerated once in hours.

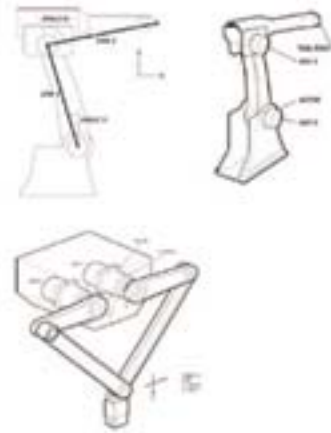
Terms like flying saw, helical interpolation, tangent axis had put off us once, but now, they are applications, which will be commissioned easily and fast in an unbelievable way thanks to motion control products, owning superior characteristics like Trio. If giving example to sectors, in which application was made is necessary, packaging sector (horizontal and vertical packaging machinery), cutting marble, textiles, quilting, wet napkin, welding, krokan and halva lines, bottle labeling, boring machinery are beautiful samples primarily. Beside these, the feature of reading DXF files, drawn by Autocad and transmitting these to servo motors is standard applications for Trio. And these softwares are given as free of charge.

Thanks to photocell validation processes are performed in a very fast and rigid manner in packaging machinery in very important packaging sector, products, which exit at high speed own prodigiousness. Because, Trio fulfills this and processes like this as not soft, as hardware. This offers to us a serious speed increase and easy software opportunity.

As a result, many difficult applications can be made by servo motors are ruled easily thanks to Trio. By point, which was come today, superior features, your machinery will gain through right products, selected by correct partner will move you much more forward in global competition, you are in.



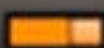
Robot uygulamaları yapmak



www.sektoreltanitimtv.com

ST Sektörel Tanıtım TV

Videolarınız
Sektörel Tanıtım TV'de yayınlansın,
müşterileriniz sizi izleyerek tanınsın...



00:09 / 01:09





www.lintek.com.tr
www.lintek.com.tr

LINTEK Teknoloji ve Otomasyon Sistemleri



- Trio Motion Control
- Miki Pulley Kaplin
- Planet Redüktör
- Servo Motorlar
- Step Motor ve Sürücüleri
- Yazılım ve Komple Çözüm

Tel: +90 232 457 29 40 - Fax: +90 232 457 29 55
info@lintek.com.tr

1348 Sokak 3/P No:9 Teknik Malzeme İş Merkezi
35110 Yenışehir - İZMİR