

Manipuleren

Van advies tot totaaloplossing

- ✓ Uiterst betrouwbaar manipuleren van kleine onderdelen
- ✓ Afzonderen uit bulk, richten, transport en eindpositiecontrole
- ✓ Breed pallet aan oplossingen: trilvullers, micro Pick & Place, trommel- en schuifdoseurs
- ✓ Uw partner voor advies, haalbaarheidsstudies, trouble shooting en opleiding

Manipuleren van kleine onderdelen @ Philips GTDM

Philips Lighting verwerkt bij de fabricage van lampen allerlei metalen, keramische en kunststof onderdelen. Door de ontwikkeling van compactere en geavanceerde lichtbronnen worden deze onderdelen steeds kleiner. Ze moeten vaak uit bulk gescheiden worden en heel nauwkeurig op een bepaalde plaats aangeboden worden.

Philips GTDM heeft reeds talrijke betrouwbare systemen gebouwd die dit doen. Telkens wordt het concept gekozen dat zich het best voor de betrokken toepassing leent.

Toegepaste technieken

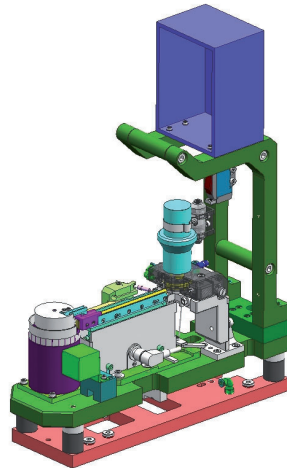
- Afzonderen uit bulk
- Micro Pick & Place
- Trommeldoseurs
- Schuifvullers
- Transport
- Controle eindpositie
- Toepassingen in handschoenenkasten

PHILIPS

Afzonderen uit bulk

Kleine onderdelen worden meestal in bulk toegeleverd. Om ze één voor één aan een machine aan te bieden, gebruikt Philips GTDM rotatie en lineaire trilvullers.

Philips GTDM heeft een enorme ervaring opgebouwd met trilvullers van diverse leveranciers. In nauwe samenwerking met deze laatste worden off-the-shelf trilvullers aangepast aan de te verwerken producten.

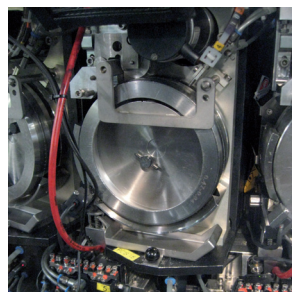


Micro Pick & Place

Philips GTDM heeft een micro P&P-systeem ontwikkeld dat individuele deeltjes (vanaf $\text{Ø}150 \mu\text{m}$) oppikt, met vision inspecteert en binnen enkele microns op een bepaalde plek deponeert. Detectoren en voorzieningen in de sturingssoftware zorgen ervoor dat dit met een uiterst hoge betrouwbaarheid gebeurt.

Trommeldoseurs

Trommeldoseurs laten toe om een meerdere bolletjes (vanaf $\text{Ø}250 \mu\text{m}$) te verzamelen en in één keer in een product te deponeren.



Schuifvullers

Schuifvullers laten toe om meerdere onderdelen te verzamelen en klaar te zetten voor transport. Het eenvoudige principe laat toe om zeer uiteenlopend gevormde onderdelen te verwerken.

Transport

Philips GTDM heeft veel expertise opgebouwd met het pneumatisch transport van kleine onderdelen door buizen. Dit is goedkoop en in vele gevallen zeer efficiënt. Hiermee wordt tevens de positie van het toevoersysteem ten opzichte van de machine zeer flexibel.

Controle eindpositie

Philips GTDM gebruikt uiteenlopende detectoren of vision systemen om een goede plaatsing van het onderdeel in de eindpositie te verifiëren.

Toepassingen in handschoenenkasten

Bij de productie van hoge-druk gasontladingslampen, spelen vele productieprocessen zich af in de inerte atmosfeer van een handschoenenkast. Dit stelt bijzondere eisen aan de hardware die in de kast gebruikt wordt: onderdelen kunnen een totaal verschillend (t.o.v. lucht) slijtagegedrag vertonen, het systeem moet voldoende compact of deelbaar zijn om doorheen de luchtsluis te kunnen en operatoren moeten de apparatuur in een handschoenenkast vlot met rubberen handschoenen kunnen bedienen. Omdat het openen van een handschoenenkast vaak omslachtig is en veel tijd kost, dient de hardware die zich in de kast bevindt uitermate betrouwbaar te zijn. Wij hebben de expertise die nodig is om zulke systemen te ontwikkelen en beschikken bovendien over een reeks modules die zich in de praktijk ruimschoots bewezen hebben.

Totaaloplossing

Philips GTDM kan een volledig aanvoersysteem op maat van de klant leveren. Hiervoor maken we bij voorkeur gebruik van bestaande modules of - indien dit niet kan - ontwikkelen we een nieuw systeem. Wij besteden daarbij veel aandacht aan aspecten als veiligheid, ergonomie en onderhoudsvriendelijkheid. Tevens kunnen wij de integratie en ingebruikname van het toevoersysteem uitvoeren, met bijhorende documentatie en opleiding.

Meer informatie vindt u op: <http://www.philips.com/mechanization>



©2010 Koninklijke Philips Electronics N.V.
All rights reserved.

Philips Innovative Applications NV
Afdeling: Philips GTDM
Steenweg op Gierle 417
2300 Turnhout
België
E-mail (info.gtdm@philips.com)
Telefoon: +32 14401281