

EFFEKTIVISER FÖRPACKNINGSPROCESSEN MED PNEUMATISKA PROPORTIONELLA VENTILER

Enligt Michael Ruf, vice generaldirektör på Transnova Ruf, utmärker sig deras företag från andra tillverkare av förpackningsmaskiner tack vare grundkonceptet att designa-efter-order. Genom att införa robot- och kontrollteknologi för kantskärning tillsammans med pneumatisk automatiseringsteknologi från Festo, specifik proportionell teknologi på ventilgrenrör, skapar Transnova Ruf skräddarsydd, robotbaserad förpackning, pallastnings- och hanteringslösningar.

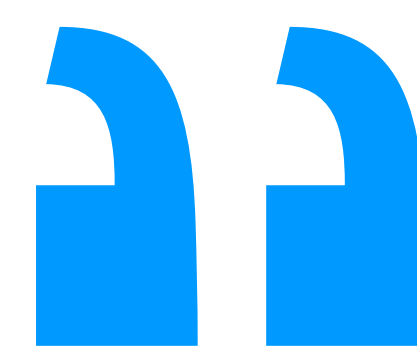
Till skillnad från tillverkare som litar på standardmaskiner med kedjor för glidning, pallastning och sortering, utvecklar Transnov Ruf utrymmessparande, energieffektiva kompaktsystem med hög energisdensitet och snabbformatsomkoppling. Denna innovativa metod möjliggör för företaget att leverera över 100 skräddarsydda körklara förpackningsband årligen, specialiserade på plockning, förpackning och pallastning. Deras lösningar är exakt anpassade för att möta kundernas krav och täcka hela processkedjan för slutlig förpackning som resulterar i tvåsiffrig årlig tillväxt.

Micro-modulaire systemen

Michael Ruf framhåller att Transnova Ruf har bytt från en stel maskinprogramsmetod och anammat mikromodularitet.



Detta koncept möjliggör framställning av tidigare otänkbara lösningar, liknande att bygga med Lego. Mikromoduler som fungerar som funktionella element, används för att konfigurera systemet baserat på individuella kundspecifikationer.



Varje modul har motsvarande CADS-mall med hård- och programvara som kombineras för att skapa en anpassad förpackningslösning. Denna designa-efter-order-metod tillhandahåller en konkurrenskraftig kant och möjliggör sömlös integrering av ungefär 200 robotar varje år och erbjuder större flexibilitet, förbättrad hantering och snabbare formatomkoppling. Företaget levererar livsmedel till olika kundbehov, från förpackning av knappbatterier och salami till IV-påsar, kylskåp, kontrollskåp och olika produkter från livsmedels-, kosmetika-, icke-mat-, kemi-, medicinteknik- och läkemedelsbranschen.



“Tack vare proportionella ventiler från Festo, har vi rätt produkt för vår anpassade modulärförpackning och pallastningssystem”

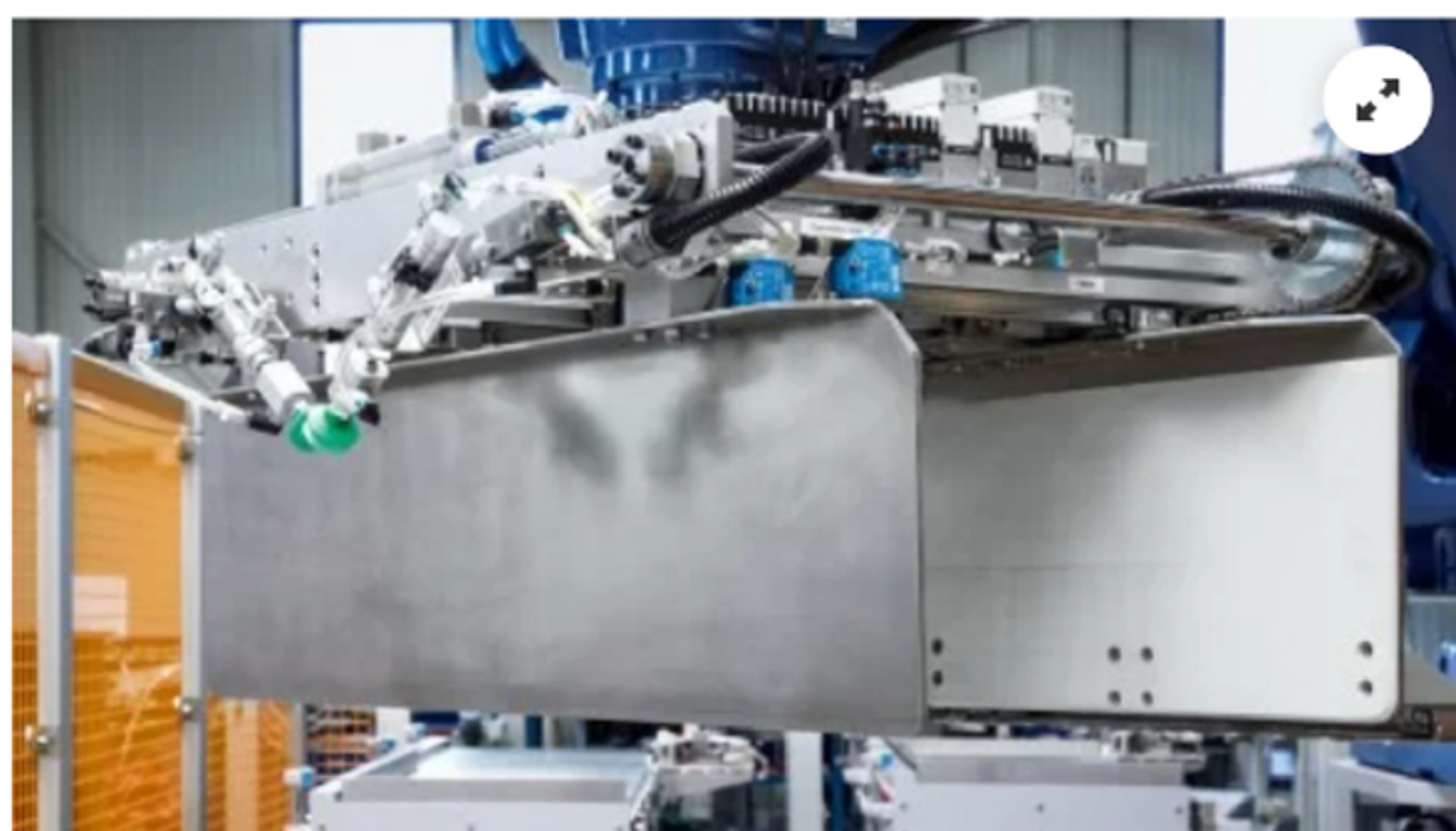
Michael Ruf

Vice generaldirektör på Transnova Ruf

Utnyttja pneumatisk proportionell teknologi

För att möta marknadens efterfrågan på kostnadseffektiva produktsystem kapabla att hantera frekventa produkt- och formatomkopplingar använder Transnova Ruf pneumatisk automatiseringsteknologi. Förpacknings- och pallastningsceller har gripmoduler utrustade med vakuumenteknologi, pneumatisk drift, gripare och ventilgrenrör. En viktig komponent är den integrerade proportionella tryckregulatorn inom [CPX/MPA-ventilgrenröret](#), strategiskt placerat för att tillhandahålla exakt tryckkontroll exakt där det behövs.

Festos produktchef Ulrich Sixt förklarar att de proportionella tryckregulatorerna VPPM säkrar säkert grepp om förpackningen utan att den deformeras eller skadas, med faktorer som mätnad, förpackningsdensitet och vikt som påverkar grepptrycket. Systemets proportionella teknologi möjliggör realtidsjusteringar som är avgörande för hantering av över 100 olika format. Transnova Ruf använder SIMPLO programvara, utvecklad in-house, som möjliggör för maskinoperatörer utan programmeringskunskaper att skapa nya pallastningsmönster och sömlöst importera in dem i robotkontrollsystemet under live-produktionen och säkra kontrolltryck och upprepningsprecision.



Diagnostik och fjärrunderhåll

Diagnostik och fjärrunderhåll spelar en avgörande roll vid säkrande av effektiv operation av det proportionella tryckregulatorerna [VPPM](#), som är integrerade i ventilgrenröret [CPX/MPA](#). Dessa regulatorer har både analoga och digitala in- och utfarter och möjliggör exakt kontroll och övervakning av specifika processavsnitt. Genom att ansluta CPX till internet garanteras online-åtkomst och möjliggör att diagnostiska data hämtas. Denna förmåga möjliggör snabb identifiering av underhållsbehov och fastställer om problemet kan lösas enkelt eller, i ovanliga fall, om hela ventilen eller ventilgrenröret måste bytas ut. Michael Ruf uttrycker, med ett leende, fördelarna med denna teknologi för deras medelstora företag då den gör att de kan tillhandahålla utomordentlig service till sitt globala kundnätverk.