



SCANREX 

DOSMATIC SYSTEMS

Lösningar för robotiserad applicering...



Varför har vi ansträngt oss så mycket för att lyckas med något som så många dömt ut? Genom att sammanföra kompetens inom pneumatik, reglerteknik och viskösa material har SCANREX lyckats ta fram en unik pneumatisk driven precisionsdoser. Tryckluft är en utmärkt kraftkälla vid dosering på grund av dess fjädrande verkan och avsaknaden av koppling mellan kraftöverföring och rörlig massa. Genom att låta doserenhetens styrsystem ta hänsyn till luftens speciella egenskaper har vi lyckats uppnå hög precision och repeterbarhet. Det minimala antalet rörliga delar i doseraren ger lägre reservdelskostnader och ökad tillförlitlighet kombinerat med låg vikt, något vi inte vill undanhålla våra kunder!

SCANREX DOSMATIC SYSTEMS

Ett mycket driftsäkert funktionspaket för applicering av högviskösa enkomponentsmaterial såsom butyl, polyuretan, epoxy, silikon, MS-polymer mm. Vanliga användningsområden är limning och tätning av t.ex. karosdelar inom bilindustrin.

Våra funktionspaket är en kombination av SCANREX kolvpumpar ur HVP serien, kolvdosere ur D eller HD serien och vårt styrsystem, SRX-FTC samt tillhörande komponenter.

STÄNDIG UTVECKLING

Med ständig produktutveckling och förbättring av tillverkningsmetoder och inte minst genom en mycket kompetent personal bildas en helhet som gör att vi är mycket stolta över vårt varumärke. SCANREX produkter konstrueras och tillverkas på vår fabrik i Strömstad, på svenska västkusten. Våra produkter uppfyller EG:s maskindirektiv och är CE-märkta!



Två sätt att integrera en HD-DOSER i en robotcell, monterad på stativ (övre bilden), monterad på robot.

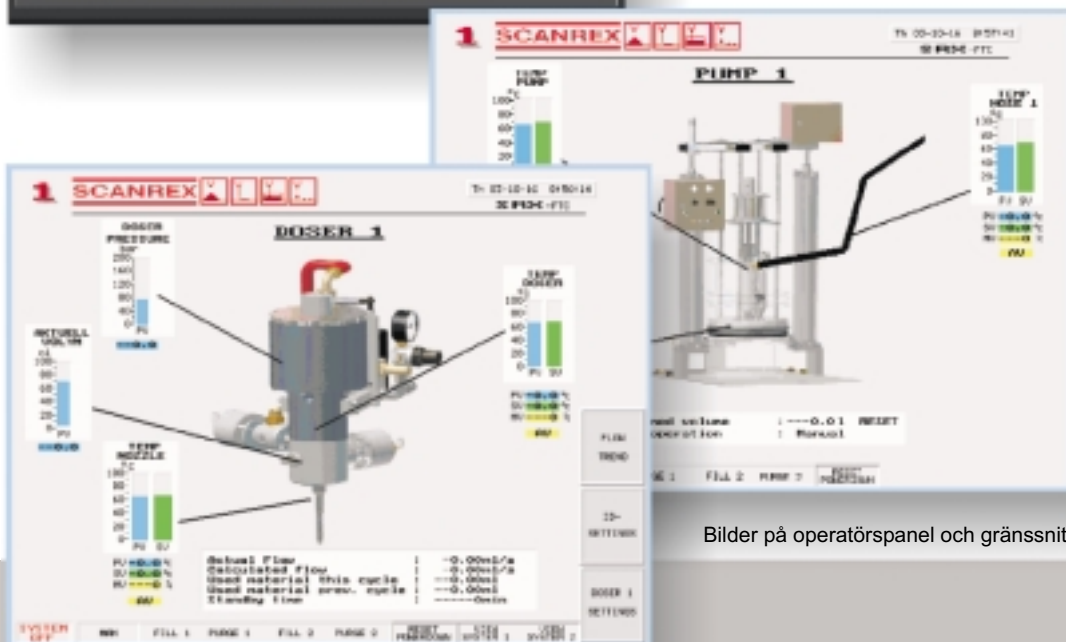


Bildserien visar en D-DOSER som efter applicering återfylls med nytt limämne i en laddstation.

SRX-FTC

Sedan mitten av 1990-talet har SCANREX styrsystem visat sig svara mot industrins höga krav på noggrannhet och tillförlitlighet. Vår senaste version heter SRX-FTC (SCANREX-Flow and Temperature Control). Hårdvaran bygger på ett öppet system med komponenter som finns att tillgå över hela världen, detta ger möjlighet till snabb tillgång till reservdelar och service. SCANREX styrsystem erbjuder mycket god prestanda och många möjligheter.

- Känner av och kompenserar för eventuella flödesförändringar under pågående cykel.
- Överföring av kompensationsfaktor för eventuella flödesfel till ny arbetscykel.
- Materialflödet ur doseraren är proportionellt mot robotens TCP.
- Övervakar och reglerar arbetstemperaturen från +20°C till +150°C.
- Autotuning av temperaturmodulernas PID-regulatorer.
- Kontroll cykel tid 5 ms.
- Responstid från robot 5 ms.
- Maximal avvikelse:
 - temperatur $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$.
 - volym $\pm 5\%$, normalt $< \pm 2.5\%$.
 - flöde $\pm 8\%$, normalt $< \pm 3\%$.
- Användarvänligt gränssnitt.
- Bakgrunds belyst TFT-display med 256-färger, för grafisk presentation.
- Anslutning och kommunikation via: Webbserver, FTP, e-mail, SMS samt nätverks funktion.
- Larmhantering, 16 grupper: flödesfel, temperaturfel, luft i materialet mm.
- Realtidsklocka, tidkanaler, trendgrafer och rapportutskrift.
- Två expansionskortplatser.
- Olika säkerhetsnivåer med lösenordsskydd.



Bilder på operatörspanel och gränssnitt.

SCANREX 

DOSMATIC SYSTEMS

Lösningar för robotiserad applicering...

DOSERARE

Våra doserare består av en pneumatiskt driven kolv som trycker ut limämnet ur munstycket. Det minimala tryckfallet genom doseraren ger höga materialflöden ur munstycket redan vid låga tryck. Detta minskar påkänningarna i enheten vilket ger fördelar som lång livslängd samt lägre kostnader för service och reservdelar.

- Doseraren är utrustad med värmelement samt värmegioare
- Arbetstemperatur mellan +20°C och +150°C
- Snufferfunktion som förhindrar efterdropp ur munstycket
- Volym: 100 cc samt 220 cc*
- Tryckstegring 10:1 (med pneumatisk tryckstegrare 16:1)
- Vikt: 100 cc 14kg; 220 cc 17kg
- Flöde: 0-32cc/sek**
- Fylltid: 10cc/sek***

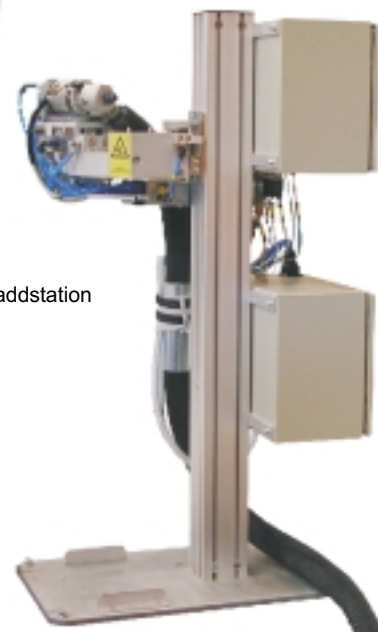
* Finns i varianter med 12, 30, 50, 250 och 700 cc volym.

** Beroende på limämnets viskositet och munstyckets diameter.

*** Beroende på matarslangens dimensioner samt limämnets viskositet.



D 100cc



Laddstation

ROBOTBUREN D-DOSER

Det unika med SCANREX D-DOSER är att den dockar med en laddstation för att fyllas med limämne mellan varje appliceringscykel. Roboten slipper dra med sig slangarna och blir därför oerhört flexibel. Den kan lätt manövreras till normalt mycket svåråtkomliga ställen.



HD 220cc



HD 100cc

FAST HD-DOSER

Används när roboten håller detaljen som skall limmas och för denna under munstycket på doseraren. Därefter kan roboten placera den belagda detaljen i t.ex. en fixtur, falsmaskin eller utföra andra arbetsmoment efter limappliceringen.

HD-DOSER fylls med material från en pumpstation via uppvärmd slang kopplad till en pneumatiskt manövrerad inloppsventil på doseraren.

PUMPAR

Våra pumpar är dubbelverkande kolvpumpar som drivs med tryckluft. De är konstruerade för att vara driftsäkra samt lätta att använda och underhålla. Vi tillverkar pumputrustningar för att pumpa lim och tätningsmassa från 20 liters upp till 1000 liters materialbehållare. Exempel på material är: polyuretan, epoxy, butylgummi, MS-polymer mm.

HVP 300 HTM är en uppvärmsbar pumpenhet som ofta används i våra dosmatic-system. Det är en så kallad hotmelt pump som klarar värmeållning och uppvärmning till arbetstemperaturer mellan +20°C och +150°C.

- Pumpkapacitet 120 cc/dubbelslag
- Maximalt materialtryck ca. 300 bar
- Effektåtgång 5700 W inklusive 4 m uppvärmd slang
- Lågnivågivare för materialbehållare
- Rusningskydd för luftmotor



HVP 300 HTM för 200 liters fat.

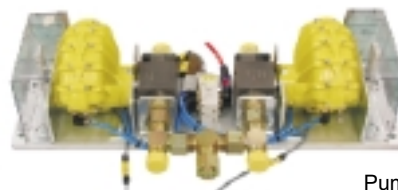


HVP 300 HTM för 20 liters behållare

PUMPSTATIONER

Valet av pumpstation bestäms av limämnets viskositet samt av materialförbrukningen i dosmatic-systemet.

I system med hög materialförbrukning används två pumpar med automatisk pumpväxling. Styrsystemet sköter automatiskt förfarandet med förvärmning och pumpväxling. Detta gör att produktionsstopp för fatbyten minimeras.



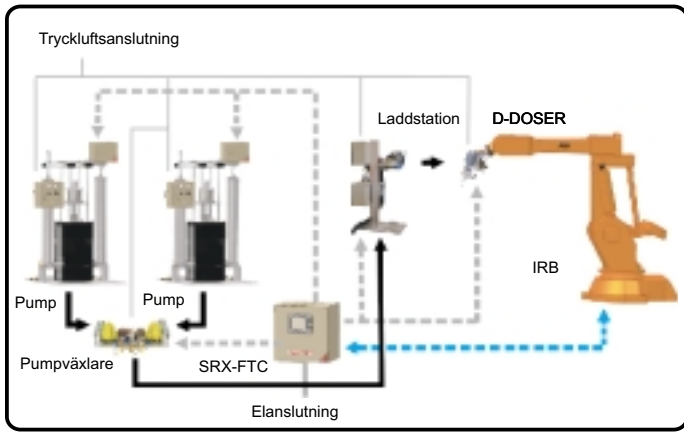
Pumpväxlingsenhet

SCANREX 

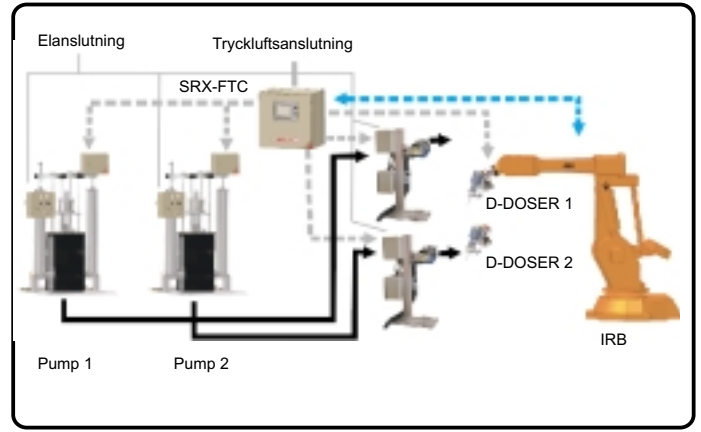
DOSMATIC SYSTEMS

Lösningar för robotiserad applicering...

SYSTEMLAYOUT MED D-DOSER

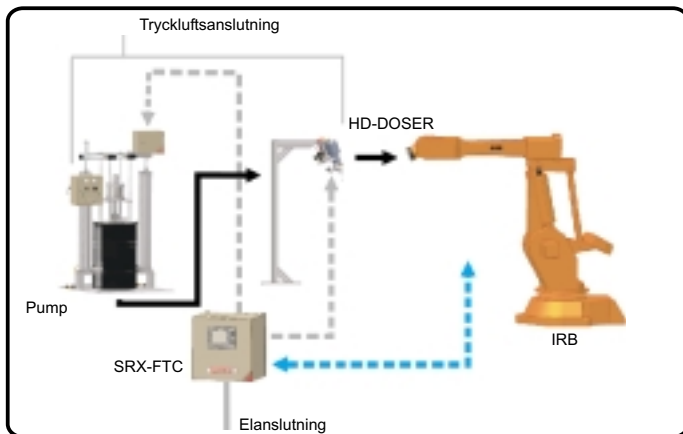


Exempel 1: Ett system med en D-DOSER och en laddstation. Materialförsörjningen sköts av två pumpar med automatisk pumpväxling. Detta innebär att systemet växlar till den andra pumpen när ett materialfat är tomt. Produktionsstopp för fatbyten minimeras.

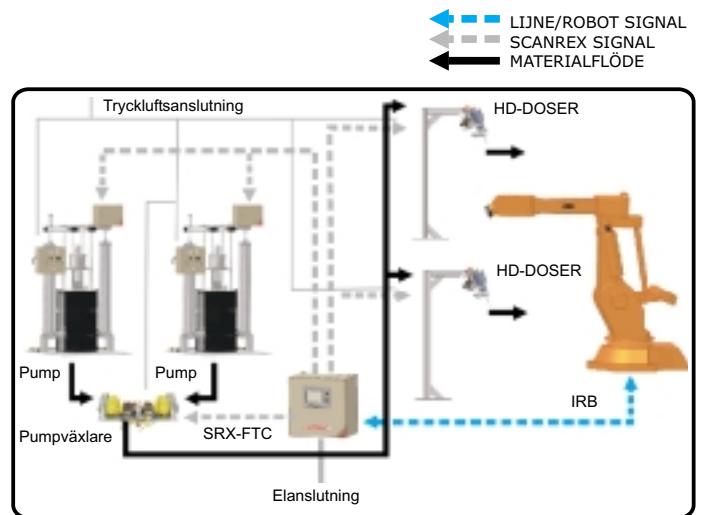


Exempel 2: Ett system med två stycken doserare och två laddstationer. Detta är tänkt att användas i robotceller där ett flertal limännen skall appliceras av samma robot, i detta fall två limännen. Materialförsörjningen sköts av två separata pumpar.

SYSTEMLAYOUT MED HD-DOSER



Exempel 3: Ett system med fast HD-DOSER, styrskåp, pump och robot. Passar till system med låg materialförbrukning.



Exempel 4: Ett system med två fasta doserare som matas av två pumpar med automatisk pumpväxling. Passar till system med hög materialförbrukning och kan användas vid sekventiell applicering.

Fler exempel finns på vår hemsida, www.scanrex.se

← LIJNE/ROBOT SIGNAL
← SCANREX SIGNAL
← MATERIALFLÖDE

Återförsäljare: