

Produktnytt • Produktnytt • Produktnytt • Produktnytt • Produktnytt • Produktnytt •

| Process Instrumentation – Level Measurement

Det bästa av två världar: SITRANS Probe LU240

Vad installerar du i applikationen som behöver det bästa av båda världar: en robust givare som ger tillförlitliga mätningar till ett överkomligt pris?

Siemens introducerar Sitrans Probe LU240, den nya kompakta ultraljudsnivåtransmitteren med Hart, en robust enhet för tuffa miljöer, som ger tillförlitlig nivå-, volym- och flödesmätning.

Den skiljer verklig materialnivå från falsk och har den patenterade signalbehandlingen Process Intelligence som är effektiv, noggrann och unik för Siemens nivågivare.

Sitrans Probe LU240 är enkel att installera och du kommer igång på nolltid med din mätning via de fyra knapparna i displayen eller med Simatic PDM. Sitrans Probe LU240 är självrengörande och underhållsfri. I tuffa miljöer:

välj IP68-alternativet med helt inkapslad PVDF-sensor som är resistent mot korrosion och kemikalier.

Med digitalisering integreras kritiska fältdata i anläggningens totala drift och ger nya möjligheter att analysera processer och identifiera områden för förbättring. Genom att ansluta Sitrans Probe LU240 till ett styrsystem kan operatören övervaka nivåmätningarna från kontrollrummet eller ute på fält via någon av Siemens produkter för automationslösningar eller fjärravläsning. ■

siemens.com/sitransprobelu240

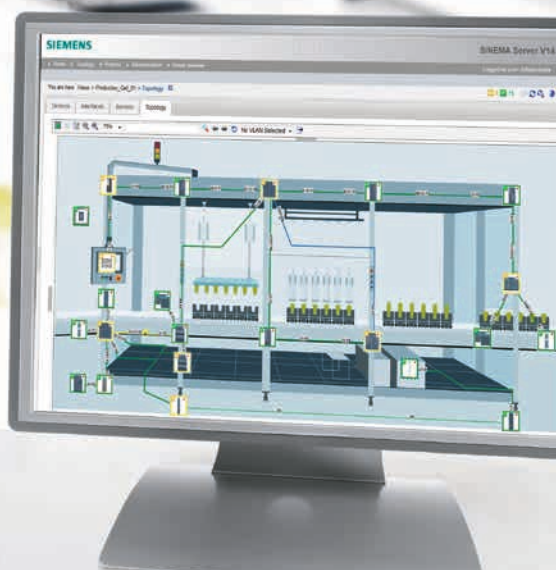
ann.ewenborg@siemens.com



Smarta tips • Smarta tips • Smarta tips • Smarta tips • Smarta tips • Smarta tips •

| Industrial Communication – Network Management and Diagnostics

Service Pack 1 för SINEMA Server V14



Nätverksproblem hindrar inte bara operatörer från att få åtkomst till maskinparken utan innebär även ofta att automationssystemen inte längre kan kommunicera med varandra. I värsta fall kan produktionen stoppas helt. Sinema Server hjälper dig att förhindra nätverksproblem.

Mjukvaran Sinema Server är särskilt framtagen för industriella applikationer och gör att industriella kommunikationsnätverk enkelt kan analyseras och övervakas med hjälp av standardiserade diagnostikverktyg som SNMP, Profinet och Simatic.

Insamlade data sparas i ett arkiv så att de kan hämtas och analyseras vid behov. Via OPC och webblösningar kan nätverksdiagnostiken även integreras sömlöst till HMI/scadasystem som till exempel Simatic WinCC eller Simatic PCS 7. Sinema Server stöder dessutom redundanta nätverkslösningar.

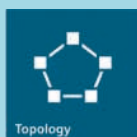
Service Pack 1 för Sinema Server innehåller:

- förbättrad topologi/topologivisning
- stöd för programuppdatering av Scalance SC-600
- stöd för Windows Server 2016
- övervakning av fler enheter (Scalance XF208BA DNA (Y-Switch), Simatic S7 CPU410-5H, Simatic ET 200SP HA etc.). ■

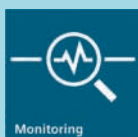
siemens.com/sinema-server
peter.appelquist@siemens.com



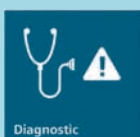
Inventory



Topology



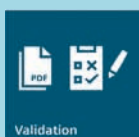
Monitoring



Diagnostic



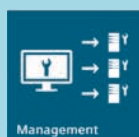
Reporting



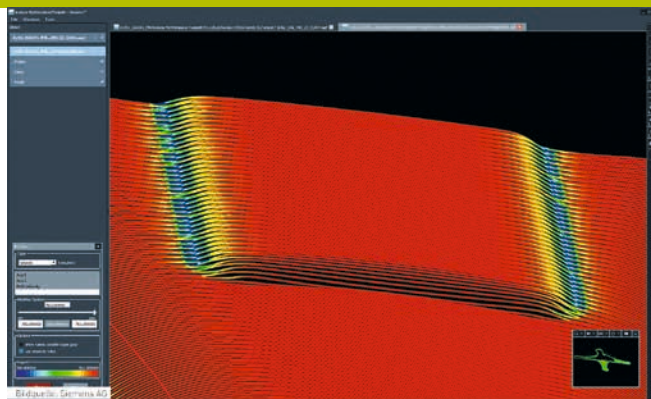
Validation



Propagation



Management



Identifiera fel med unik 3D-analys av verktygsbanan

Om du har bekymmer med att få tillräckligt bra ytor i din friformskörning kan verktyget **Analyze MyWorkpiece/Toolpath** hjälpa till att hitta orsakerna. Detta garanterar en kvalitetssäkring, redan före det första bearbetningsförsöket.

När ytans kvalitet vid friformsframställning inte uppfyller förväntade krav kan felorsakerna vara många: utdata från CAD-modell, utdata från CAM-system eller postprocessor, inställning av CNC-styrsystem och servosystem, maskinens mekanik, verktyg, kylvätskan och teoretiskt även materialet i arbetsstycket.

Spårning av "skräp in, skräp ut"-effekten. Kvaliteten på varje processteg mellan CAD-systemet och arbetsstycket beror på ingångsdata från det tidigare processteget. I en systematisk sökning efter orsakerna till dålig kvalitet på ytor måste därför utgångsdata för de enskilda systemdelarna granskas: STL-filen i CAD-systemet, NC-koden från CAM-systemet/postprocessorn, loggningen av börvärdespositioner (IPO trace) som under detaljprogrammen genereras av CNC:n och slutligen vad servosystemet har utfört med dessa data i samband med maskinens mekanik och verktyg (IPO trace av de faktiska positionsvärdena). För att utvärdera detta krävs lämpliga verktyg.

Funktionen Formbyggnadsvy (Mold makers view) i Sinumerik Operate ger dig möjlighet att visualisera ditt detaljprogram som är uppbyggt av ett punktmönster för G1-, G2- och G3-kommandon. Det här kan utföras online direkt på maskinen. Analyze MyWorkpiece/Toolpath är ett pc-baserat verktyg och ger en tekniskt djupare analys av NC-programmet. Förutom att kunna visualisera CAD/CAM-data kan du även jämföra dem direkt med de verktygsbanor som CNC-styrningen kommer att generera. För varje datapunkt visas aktuellt block i detaljprogrammet.

Direkt jämförelse i 3D. Analyze MyWorkpiece/Toolpath kan i 3D jämföra olika datauppsättningar sida vid sida. Genom att direkt jämföra utdata från CAD- och CAM-systemen eller från IPO trace och CAM-data kan orsakerna till fel identifieras och isoleras. Med hjälp av olika färgkoder kan Analyze MyWorkpiece/Toolpath hjälpa till med kvalitativ dataanalys genom att visa olika utvalda egenskaper i dataserien. Färger representerar olika aspekter som punktmönstrets lokala densitet, verktygsbanans lokala krökning eller längden på

verktygsbanans delsektion för varje interpoleringscykel (och därmed banhastigheten). Som ett resultat kan de data som orsakar kvalitetsdefekter hittas tidigare och indikationer på orsaker kan identifieras.

Ett exempel som kan ge dåliga ytor på ett arbetsstycke är inhomogent punktmönster från CAM-datan: Detta indikerar på en mindre bra inställning av CAD-programmets utdata. Ett annat exempel är då det uppstår avbrott i verktygsbanans krökning då konturens stödpunkter ligger för nära varandra: Dessa "dubbla punkter" skapar en onaturlig rörelse av verktygsbanan som leder till svår hastighetsreglering hos maskinen. För att upptäcka orsaken till detta kvalitetsfel är det nödvändigt att kontrollera om dessa dubbla punkter sammanfaller med ytors övergångar i CAD-datan eller om de inträffade vid generering av NC-koden i CAM-systemet eller postprocessorn.

I IPO tracens 3D-vy av positioners börvärde är konturens dellängd färgkodad per IPO-cykel. Därmed kan indirekt den aktuella banhastigheten visualiseras (banhastighet = avstånd per IPO-cykel). Avvikelser här indikerar ogynnsam hastighetsreglering från CNC-styrning. Det här kan till exempel åtgärdas genom att justera inställningar på Look Ahead-funktion, kompressorfunktionen COMPCAD och/eller höghastighetsfunktionen CYCLE832. En jämförelse med tracen för faktiska positioner kan ge en indikation om otillräcklig servooptimering eller att vibrationer på maskin eller verktyg förekommer.

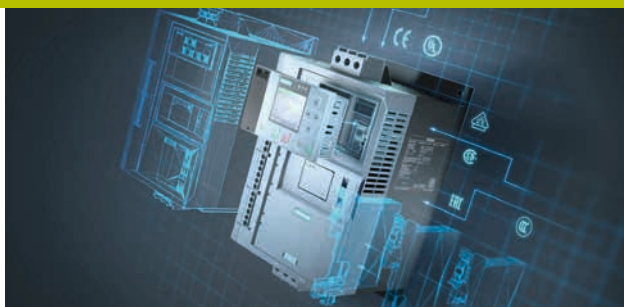
Kvalitetssäkring från första spånet. Med Analyze MyWorkpiece/Toolpath kan alla kritiska punkter i processkedjan visualiseras på ett praktiskt sätt. Kvalitetsfel på ytor som annars kan vara svårösta kan man systematiskt bryta ned för hela processkedjan. Förståelse och kompetens ökar på de olika stegen i värdekedjan och hur de framförallt påverkar varandra ger en värdefull erfarenhet.

Analyze MyWorkpiece/Toolpath är en pc-baserad programvara och används fristående från din verktygsmaskin. Det är således möjligt att utföra kvalitetssäkring på CAD/CAM-data även innan det första arbetsstycket tillverkas. Detta är särskilt viktigt vid bearbetning av stora arbetsstycken där åtgång av både material, verktyg och bearbetningstid är hög. Analyze MyWorkpiece/Toolpath utför även kvalitets-säkring för produktionssimulering med Sinumeriks virtuella numeriska styrenhetskärna (VNCK) i form av positions- och hastighetsloggning. VNCK ingår till exempel i program som SinuTrain och NX CAD/CAM-system. ■

youtube.com/watch?v=sHWR8t9NohY

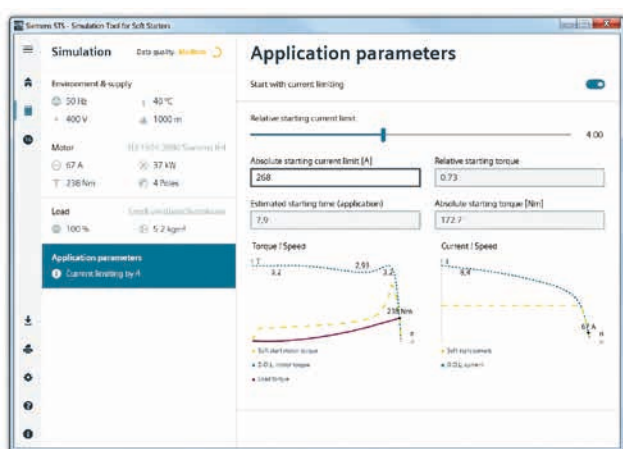
siemens.com/sinumerik

jerker.akesson@siemens.com



Simulation Tool for Soft Starters

Mjukvaran STS har uppdaterats till version 4 och fått ett nytt utseende.



STS, Simulation Tool for Soft Starters, är en utmärkt hjälp då du ska välja mjukstartare. Förutom nödvändiga uppgifter om nät, motor och last kan du direkt i mjukvaran ange vad det är för typ av last som ska startas och därigenom få en anpassning till aktuellt tröghetsmoment i applikationen. Det finns i dagsläget 23 olika val, såsom pump, fläkt, kompressor och olika typer av sägar för att nämna några exempel. ■

siemens.com/sirius-soft-starters
tony.sjoelander@siemens.com



Webbinarier

Missa inte smarta tips och nyheter på siemens.se/webbinarier.



twitter.com/siemensindustry
twitter.com/siemens_sverige
twitter.com/siemens_press



facebook.com/siemens.sverige



youtube.com/siemens



linkedin.com/company/siemens



instagram.com/siemens
instagram.com/siemens_sverige

Automations-nytt

Prenumerera

på vårt digitala nyhetsbrev!

Anmäl dig på siemens.se/automationsnytt.



Tekniska frågor?

Du kan registrera ett supportärende direkt på vår supportsida eller kontakta vårt call-center för att få hjälp med registreringen. På våra internationella supportsidor kan du söka efter teknisk information, manualer, applikations-exempel och mycket annat. Där finns också ett forum där du kan ställa egna frågor och läsa andras frågor och lösningar. Mer information, länkar och kontaktuppgifter för teknisk support och servicetjänster finns på siemens.se/service-support-industri.