

Comunicado de imprensa

Garantia de qualidade digitalizada na moldagem por injeção: A Kistler otimiza o controlo de canais quentes com o ComoNeo e o software de gestão de dados de processo AkvisIO

Winterthur, fevereiro de 2025

A Kistler optimizou as suas soluções comprovadas para o controlo de canais quentes e o controlo estatístico do processo (SPC) na moldagem por injeção de plásticos: A atualização do firmware para o sistema de monitorização do processo ComoNeo 7.0 inclui novas funcionalidades de software que implicam um melhor controlo de bicos de canais quentes individuais em moldes de múltiplas cavidades. O software de gestão de dados do processo AkvisIO também foi atualizado. O software de fácil utilização vem agora com uma ligação OPC-UA integrada para máquinas de moldagem por injeção. O ComoNeo assegura um controlo a 100 por cento. O AkvisIO complementa o sistema e facilita a rastreabilidade de cada peça moldada produzida. Também facilita a integração dos dados de qualidade no panorama informático do utilizador.

Como parte do sistema revisto de monitorização do processo ComoNeo 7.0, o Multiflow 2.0 garante um nível de qualidade consistentemente elevado durante um grande número de ciclos. Um algoritmo de auto-aprendizagem recentemente desenvolvido equilibra automaticamente os tempos de enchimento individuais para moldes multi-cavidades durante o processo de injeção. Isto reduz a diferença de tempo de enchimento para que as curvas de pressão individuais sejam alinhadas com maior precisão, levando a um resultado de injeção homogéneo e uniforme, apesar de possíveis flutuações no caudal. "O novo algoritmo funciona mais rapidamente e é mais robusto", afirma Martial Willimann, Diretor de Produto da Kistler. "Os utilizadores sistema antigo podem facilmente converter para novo sistema - tudo o que precisam de fazer é criar um novo ficheiro de controlo."

Mais fácil de utilizar e com opções de visualização alargadas

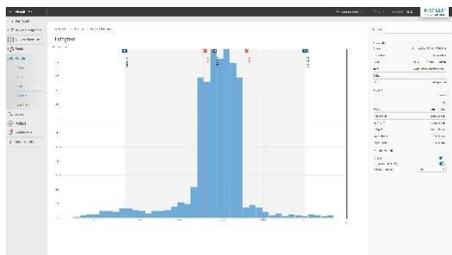
Outras novas funcionalidades do ComoNeo 7.0 incluem opções de monitorização adicionais com maior facilidade de utilização. A nova função "calibração PREDICT" permite aos utilizadores adaptar o modelo previamente treinado a novas curvas de pressão sem a necessidade de um novo plano de testes extensivo. O ComoNeo 7.0 agora também regista o impulso e a borda descendente dos sinais digitais, para além da borda ascendente. Isto capta melhor as sequências da máquina e também pode ser relevante para avaliações estatísticas. Uma nova função de monitorização permite o registo de valores mínimos nas curvas de medição, enquanto as opções de visualização alargadas simplificam a utilização do sistema. Pela primeira vez, todos os valores de tendência podem ser apresentados numa página para comparação, o que ajuda os utilizadores a obter uma visão geral rápida e a avaliar a progressão atual do processo. Ao definir os objectos de avaliação, a solução oferece a opção de apresentar a curva de referência para um ajuste simplificado.

A gestão de dados do processo como base para a garantia de qualidade digitalizada na moldagem por injeção A Kistler também actualizou o software de gestão de dados do processo AkvisIO 7.0 para processos de moldagem por injeção. O software consolida, guarda e documenta dados de moldagem por injeção de várias fontes - incluindo ComoNeo. As novas funcionalidades da solução já têm efeito quando se importam dados de ficheiros de cópia de segurança antigos. O novo software é mais fácil de utilizar graças ao seu novo ecrã de progresso e à documentação detalhada da importação. Ao avaliar os dados, o AkvisIO 7.0 apresenta, pela primeira vez, os processos multicomponentes através de uma visualização de ciclos e etapas, para que os utilizadores possam facilmente monitorizá-los e compará-los. "Em resposta ao feedback dos utilizadores, também adaptámos a funcionalidade de ecrã completo," relata Pascal Bibow, responsável pelo desenvolvimento do software na Kistler. "O software permite agora que os utilizadores façam zoom na visualização do ciclo para ver os detalhes mais de perto, mantendo as funções básicas de navegação. Mantêm o controlo dos processos de moldagem por injeção com muitas curvas sobrepostas ou quando visualizados em ecrãs mais pequenos." Uma função de histograma torna as tendências do processo visíveis durante um período de tempo mais longo e fornece clareza sobre a reprodutibilidade do processo de produção.

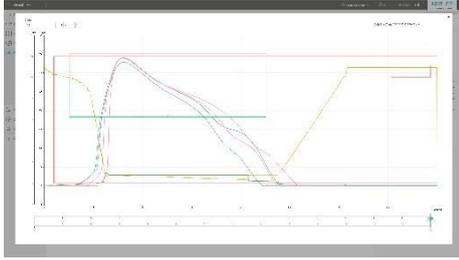
O futuro do controlo estatístico de processos

Como a mais recente funcionalidade beta, o software de gestão de dados de processo AkvisIO 7.0 permite aos utilizadores integrar máquinas de moldagem por injeção como fontes de dados adicionais através de uma nova interface Euromap-77 para uma monitorização mais precisa. "Já tivemos experiências muito boas com dados de alguns modelos de máquinas e gostaríamos de encorajar os nossos utilizadores a experimentar a funcionalidade nesta fase inicial. Queremos que seja compatível com máquinas do maior número possível de fabricantes para oferecer aos nossos clientes uma comparação normalizada dos dados dos sensores e das máquinas." O objetivo é descobrir tendências a longo prazo de correlações entre os dados da máquina e os parâmetros do processo e utilizar esses conhecimentos para avaliar melhor o potencial de otimização. "Pela primeira vez, o AkvisIO será capaz de processar diferentes informações ao mesmo tempo e correlacioná-las para o controlo estatístico do processo durante a moldagem por injeção", conclui Bibow.

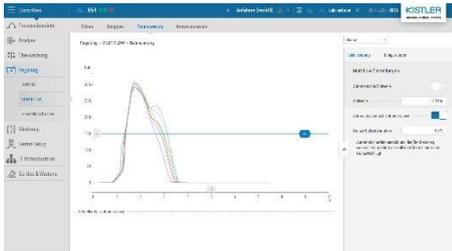
Material de imagem (indicar o Grupo Kistler como fonte da imagem)



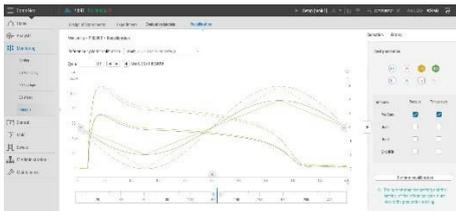
A função de histograma suporta o controlo estatístico do processo para avaliar lotes de produção na moldagem por injeção relativamente à capacidade do processo dentro dos limites de intervenção desejados.



A função de ecrã completo do software de gestão de dados do processo AkvisIO para moldagem por injeção permite aos utilizadores ampliar a visualização do ciclo, mantendo as funções de navegação para comparar ciclos.



A funcionalidade Multiflow do sistema de monitorização do processo ComoNeo 7.0 utiliza um algoritmo recentemente desenvolvido para garantir um controlo ainda mais preciso da câmara quente em moldes com várias cavidades.



A nova função "calibração PREDICT" do sistema de monitorização de processos ComoNeo 7.0 facilita a adaptação de um modelo existente a novas curvas de pressão para uma garantia de qualidade digitalizada durante a injeção moldagem.

Contacto para os meios de comunicação social

Angelica Zeolla
Gestor de campanhas de marketing
Telefone: +41 52 2241 606
Correio eletrónicoangelica.zeolla@kistler.com

Sobre o Grupo Kistler

A Kistler é líder mundial no mercado da tecnologia de medição dinâmica de pressão, força, binário e aceleração. As tecnologias de ponta constituem a base das soluções modulares da Kistler. Os clientes da indústria e da investigação científica beneficiam da experiência da Kistler como parceiro de desenvolvimento, permitindo-lhes otimizar os seus produtos e processos de modo a assegurar uma vantagem competitiva sustentável. A tecnologia de sensores exclusiva desta empresa suíça, gerida pelo proprietário, ajuda a moldar as inovações futuras, não só no desenvolvimento automóvel e na automação industrial, mas também em muitos sectores emergentes. Com base na nossa vasta experiência em aplicações, e sempre com um compromisso absoluto com a qualidade, a Kistler desempenha um papel fundamental no desenvolvimento contínuo das mais recentes megatendências. O foco está em questões como a tecnologia de acionamento eletrificado, condução autónoma, redução de emissões e Indústria 4.0. Cerca de 2.200 funcionários em mais de 60 instalações em todo o mundo dedicam-se ao desenvolvimento de novas soluções e oferecem serviços específicos para aplicações a nível local. Desde a sua fundação em 1959, o Grupo Kistler tem crescido a par com os seus clientes e registou vendas de 465 milhões de francos suíços em 2023. Cerca de 9% deste valor é reinvestido em investigação e tecnologia - com o objetivo de proporcionar melhores resultados a cada cliente.