

Comunicado de imprensa

Análise de encomendas por arrastar e largar

Novo software de análise de dados jBEAM Lab: processamento eficiente de dados de medição agora também para testes NVH

Winterthur, abril de 2025

O software de análise de dados jBEAM Lab da Kistler foi atualizado para oferecer funcionalidades que permitem uma análise ainda mais eficiente sem qualquer esforço de programação. Como resultado, os dados em bruto podem ser utilizados para criar gráficos e espectrogramas independentes do hardware. Também podem ser modificados de forma flexível com filtros e funções de visualização para maximizar a capacidade analítica, a interatividade e o resultado. Além disso, inclui agora funções especiais para testes NVH (ruído, vibração e aspereza).

Os processos de desenvolvimento nas indústrias aeroespacial, automóvel e outras estão não só a tornar-se cada vez mais complexos, mas também a acelerar: o tempo de colocação no mercado é crucial para que os fabricantes tenham sucesso com novos modelos e inovações e garantam a sua vantagem competitiva. Nos ambientes de desenvolvimento mais exigentes, em particular, o software de análise de dados torna-se um fator-chave para permitir uma análise rápida e ultrapassar os desafios de desenvolvimento.

Analisar os dados de medição com apenas alguns cliques, independentemente do hardware

A nova versão do software universal de análise de dados de medição jBEAM Lab da Kistler combina velocidade com maior facilidade de utilização e interatividade. Diagramas, filtros, cálculos e muito mais podem ser configurados com arrastar e largar ou com alguns cliques e combinados para criar análises poderosas sem ter de escrever uma única linha de código. Jan Schnabel, Gestor de Produto do jBEAM na Kistler, afirma: "Enquanto que anteriormente os programadores tinham de escrever ou programar scripts complicados, por exemplo em Python, agora podem executar e completar os passos do processo com apenas alguns cliques graças ao jBEAM, mesmo para testes NVH."

O jBEAM Lab importa dados em bruto de mais de 100 formatos de ficheiros, correlaciona-os com dados de áudio e vídeo e gera visualizações abrangentes. O processamento gráfico oferece um elevado grau de flexibilidade e interatividade: o software de análise de dados permite aos utilizadores filtrar e combinar dados de forma flexível para criar gráficos, adaptar dinamicamente os fluxos de trabalho e simular filtros diretamente. Uma vez concluída a análise, os utilizadores têm a opção de gerar relatórios de forma automática e precisa.

Novas funções específicas para os ensaios NVH

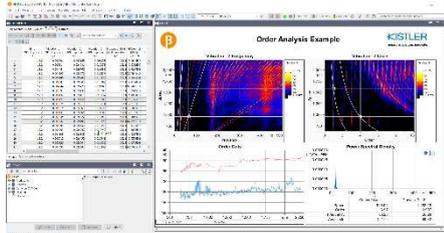
O novo jBEAM da Kistler oferece funções NVH melhoradas especificamente para aplicações aeroespaciais. Por exemplo, os fabricantes de rodas de reação para sistemas de determinação e controlo de atitude (ADCS) em satélites necessitam de realizar inspeções de qualidade rigorosas durante as quais analisam micro-vibrações como parte dos seus testes de fim de linha, entre outras coisas. A comparação de indicadores-chave como ordens harmónicas, amplitudes harmónicas, identificação de desequilíbrios e deslocamento de ressonância estrutural entre diferentes testes e rodas é decisiva.

Por isso, um fornecedor líder neste sector utiliza não só o hardware da Kistler, mas também o software de análise de dados jBEAM para analisar as micro-vibrações. A função de geração automática de relatórios do jBEAM reduz o tempo necessário para o pós-processamento de cerca de uma hora por relatório para apenas alguns segundos. As novas funções de teste NVH foram desenvolvidas especificamente para a indústria aeroespacial, mas também podem ser aplicadas em muitos outros domínios. Estes incluem:

- Espectrograma e análise de ordem
- Análise de oitava
- Simulação de filtros analógicos como os de Bessel, Butterworth e Chebyshev.

Schnabel continua: "O software de análise de dados de medição jBEAM pode ser usado como uma plataforma flexível para automatizar todo o fluxo de trabalho de análise. A criação de espectrogramas e a análise de ordens, que costumava ser um processo relativamente complexo que consistia em muitas etapas individuais, agora pode ser realizada arrastando e soltando e com apenas alguns cliques."

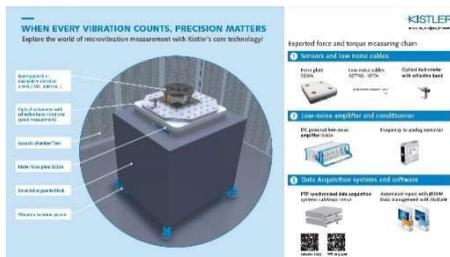
Obra de arte (indicar o Grupo Kistler como fonte da imagem)



O software universal de análise de dados jBEAM Lab da Kistler permite uma avaliação rápida e flexível de todos os tipos de dados de teste, eliminando a necessidade de programação complicada e reduzindo os custos de desenvolvimento.



As novas capacidades de ensaio NVH do Laboratório jBEAM apoiam aplicações aeroespaciais, tais como a análise de micro-vibrações de rodas de reação de satélites.



A Kistler oferece cadeias de medição completas para testes NVH, análise modal e aplicações semelhantes, desde o sensor ao software, incluindo o software de análise de dados de medição jBEAM para um pós-processamento eficiente.

Contacto para a imprensa

Dominik Perrucci
Diretor de campanhas de marketing
Telefone: +41 52 2241 341
Endereço eletrónico dominik.perrucci@kistler.com

Sobre o Grupo Kistler

A Kistler é líder mundial de mercado em 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 para garantir uma vantagem competitiva sustentável. A tecnologia de sensores única da empresa suíça 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 tópicos como a tecnologia de acionamento eletrificado, condução autónoma, redução de emissões e Indústria 4.0. Cerca de 2.000 funcionários em mais de 60 locais em todo o mundo dedicam-se ao desenvolvimento de novas soluções e oferecem serviços específicos para aplicações locais. Desde a sua fundação em 1959, o Grupo Kistler tem crescido lado a lado com os seus clientes e, em 2024, registou vendas de 448 milhões de francos suíços. Cerca de 9% deste valor é reinvestido em investigação e tecnologia, com o objetivo de oferecer soluções inovadoras a todos os clientes.