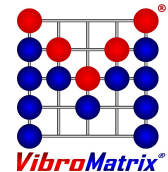


VibroMatrix TechInfo

Neue Technologien steigern Ihren Nutzen



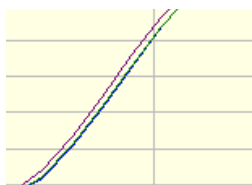
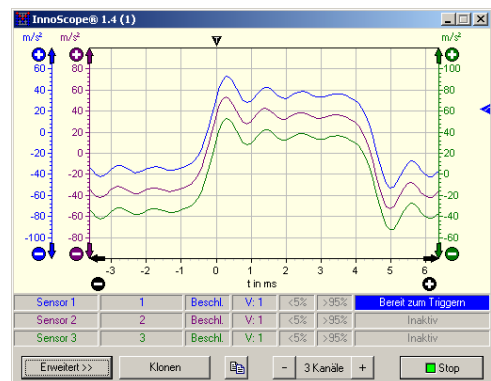
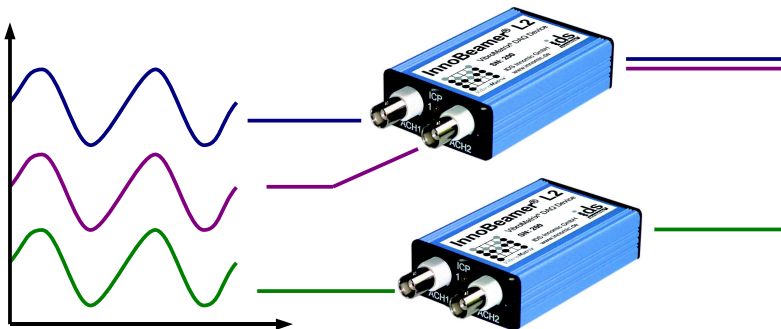
Folge 1: Synchrone Messkanäle über Gerätegrenzen hinweg

VibroMatrix ist modular angelegt. Das gilt auch für die Messhardware. Grundbaustein ist der zweikanalige InnoBeamer. Wer nur ein oder zwei Kanäle benötigt, setzt ein Exemplar davon ein und braucht nicht in unbenutzte Messkanäle zu investieren.

Steckbrief

Signale werden bei VibroMatrix über mehrere InnoBeamer hinweg synchron erfasst. Damit lassen sich Mehrkanalmesssysteme aufbauen, welche sogar genauer synchronisieren als ein einzelnes Mehrkanalgerät mit AD-Wandler + Multiplexer. Für ein Firmwareupdate des InnoBeamers wird bei VibroMatrix 1.4 ein Programm mit installiert.

Andere Anwender wiederum verwenden für bestimmte Aufgaben mehr als 2 Messkanäle. Dies betrifft z.B. alle Messungen im Raum mit einem Triaxialsensor. Hier kommt es oft darauf an, dass Signale, welche zum selben Zeitpunkt auftraten, auch zeitgleich in der Software ankommen.



IDS Innomic hat eine Technologie entwickelt, welche die **Synchronisation** von mehreren InnoBeamern **ohne externe Hilfsmittel** erlaubt. Die zeitliche Abweichung zwischen dem Kanal 1 zweier InnoBeamern liegt bei max. 0,1 μ s und ist damit sogar geringer als der Zeitversatz zwischen 2 Kanälen des selben InnoBeamers (50 μ s).

Weil nicht jede Kombination von USB Schnittstellen für eine synchrone Datenübertragung geeignet ist, kennzeichnet VibroMatrix ab Version 1.4 die InnoBeamer, die synchron arbeiten können. Es findet eine Zusammenfassung in Synchronisationsgruppen statt, welche in der Messkanalliste des InnoMasters angezeigt werden. Eine Synchronisationsgruppe wird z.B. immer von allen InnoBeamern gebildet, welche am selben USB Hub angeschlossen sind.

Alle Kunden mit VibroMatrix Messsystemen profitieren kostenfrei von der neuen Synchronisationstechnologie. Eine Updatesoftware für den InnoBeamer wird bei der Installation von VibroMatrix 1.4 mit eingerichtet.

