

VIBRA-serie

VIBRA, VIBRA⁺

Hei- en bouwwerkzaamheden, verkeer- of spoortrillingen en sloopwerkzaamheden kunnen trillingshinder of schade aan bouwwerken en gevoelige apparatuur veroorzaken. Deze trillingen worden continu gemeten, opgeslagen en weergegeven op het display van het Profound VIBRA systeem. Combineer een eerste klas 3D gefoon met een compact systeem, voeg hier een hoogwaardige dataverwerking aan toe en het resultaat is een ongeëvenaarde uitvoering van trillingsmetingen.

Geavanceerd

De VIBRA meet, geeft direct weer en registreert per tijdsinterval zowel de maximale trillingswaarden als de frequenties van de trillingen in x-, y- en z- richting. Ook wordt per uur van 1 of meerdere maximale trillingswaarden een continu meetsignaal opgeslagen. De digitale signaalverwerking in een VIBRA garandeert hoge kwaliteit en nauwkeurige metingen.



De VIBRA⁺ is voorzien van diverse extra's waaronder de PC Trace Recorder, verplaatsingsmetingen en uitgebreide alarmeringsmogelijkheden waaronder een frequentie- en gebouwcategorie afhankelijk alarm.

Metten conform SBR

Afhankelijk van het gekozen model, voldoet het systeem aan nationale en internationale richtlijnen, zoals de SBR-deel A en B, DIN 4150-2 en -3, BS 5228-2, BS 7385-2, SS 460 48 66/61, AS 2187.2 en de systeemspecificaties uit DIN 45669-1.

Met een VIBRA⁺ kunt u gelijktijdig de trillingswaarden voor gebouwschade en hinder voor personen aflezen van het display. In elk VIBRA model wordt de dominante frequentie conform de voorkeursmethode I bepaald.

Compact systeem voor langdurige monitoring

- Robuuste IP65 spatwaterdichte behuizing
- Lichtgewicht en gemakkelijk draagbaar
- 3D gefoon met nauwkeurige oriëntatie
- Oplaadbare geïntegreerde Li-ion batterij
- Magnetische, waterbestendige USB verbinding
- Geïntegreerd 4G modem met diverse terugvalopties
- Optimale signaalontvangst door de geavanceerde antennengeometrie

Eenvoudig en efficiënt

Het uitvoeren van een meting is eenvoudig: bevestig de 3D gefoon aan het meetobject, stel het systeem in en start de meting. Gedurende de meting verschijnt alle relevante informatie op het display zoals tijd en tijdsinterval, de trillingspiekwaarden inclusief de frequentie van de 3 meetrichtingen. Ook de tot op dat moment hoogst gemeten trillingen zijn direct te controleren.



Het is mogelijk een snelheidsalarm in te stellen met alarmering via een draadloze alarmlamp en via SMS. De VIBRA⁺ heeft daarnaast een frequentie-afhankelijk snelheidsalarm, een alarm voor versnelling en verplaatsing en alarmeringen via SMS en e-mail.

Real-time monitoring en analyse

Een VIBRA stuurt data en systeeminformatie rechtstreeks naar vibramonitoring.com. Daarnaast kan het systeem direct alarmeringen via SMS versturen. De VIBRA⁺ biedt ook de mogelijkheid om de data naar een eigen FTP-server te uploaden of via e-mail te versturen. Als alternatief voor de rechtstreekse upload van meetdata naar uw FTP-server, biedt Profound een turnkey online monitoring service aan via vibramonitoring.com.

Om de meetdata rechtstreeks uit te lezen, kan de VIBRA via USB op een pc worden aangesloten, ook tijdens het meten. In de meegeleverde software worden de data direct in overzichtelijke grafieken gepresenteerd. U kunt deze ook eenvoudig exporteren naar een csv bestand.

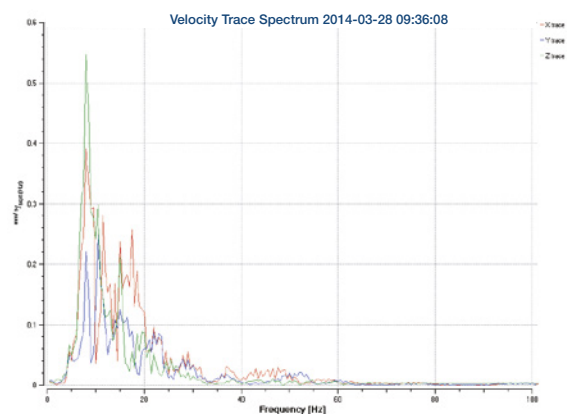
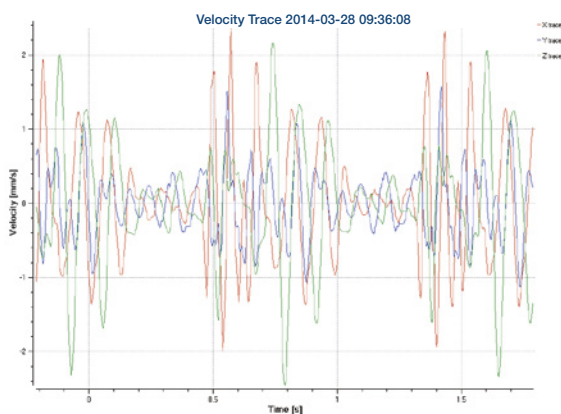
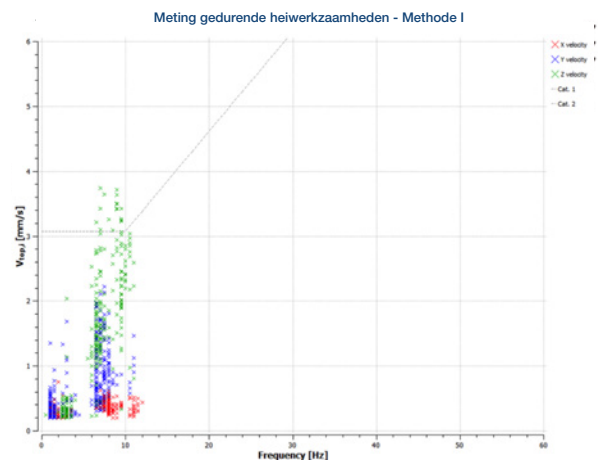
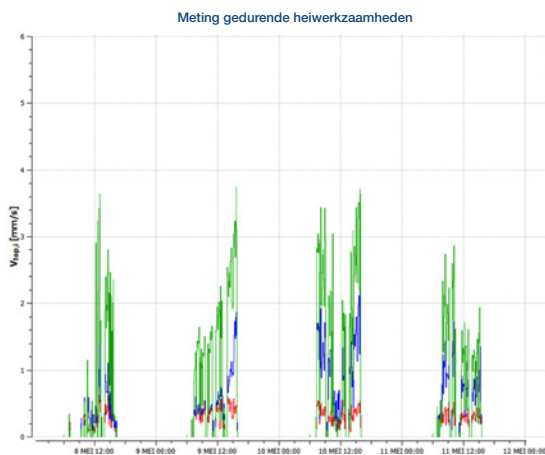
Profound is al ruim 25 jaar toonaangevend op het gebied van trillingsmeetapparatuur. Met een systeem uit de Profound VIBRA-serie beschikt u over een uniek en betrouwbaar instrument om trillingen continu en accuraat te registreren en direct te presenteren.



VIBRA-serie

Specificaties VIBRA, VIBRA+

Pieksnelheid, -versnelling en verplaatsing	: In x-, y-, z-richting per tijdsinterval
Frequentie van de snelheid	: In x-, y-, z-richting per tijdsinterval
Frequentienauwkeurigheid	: Conform SBR - deel A, B en DIN 45669-1
Frequentiebereik	: Conform SBR - deel A en B of DIN 4150-2 en -3: 1 - 80 Hz, 1 - 315 Hz
Dominante frequentiebepaling	: Methode I en II conform SBR - deel A, B of conform DIN 4150-3 Anhang D
Snelheidsbereik	: 0 - 100 mm/s
Datameting en verwerking	: Conform SBR - deel A of DIN 4150-3 Conform SBR - deel A, B of DIN 4150-2, -3 (alleen VIBRA+)
$V_{\text{eff,max,30}}$ en $V_{\text{eff,max}}$: In x-, y-, z-richting conform SBR - deel B (VIBRA+)



Met de VIBRA pc software worden de meetwaarden direct conform de SBR-richtlijnen weergegeven. Bovenstaande grafieken tonen de gemeten piekwaarden tegen tijd, de piekwaarden tegen frequentie (conform methode I) en het continue meetsignaal (trace) met bijbehorend spectrum.

MEER INFORMATIE

Profound BV
Limaweg 17
2743 CB Waddinxveen
Nederland

Tel. +31 (0)182 640 964
info@profound.nl
www.profound.nl

