



KOMFORTVIBRATIONER



MÄTNING AV KOMFORTVIBRATIONER FRÅN TRAFIK

Enhörna Mätpool har lång erfarenhet beträffande mätningar av komfortstörningar från trafik. Vi utför mätning av komfortstörningar från trafikvibrationer enligt Svensk standard SS4604861.

Vid mätning använder vi ett flerkanalsinstrument med en givare monterad i grunden för att trigga igång mätning vid inkommande yttre vibration. Ytterligare en givare monteras t.ex. mitt på bjälklaget inomhus eller där kunden upplever vibrationen som mest störande.

Det är mätvärdena från givaren som är placerad inomhus som skall jämföras mot riktvärdena i Svensk standard.

Svensk standard SS4604861
"Vibration och stöt – Mätning och riktvärden för bedömning av komfort i byggnader". Standarden anger en metod för mätning av vibrationer i syfte att bedöma komfort i bostäder och kontor. Standarden är inte tillämplig för bedömning av byggnads- och konstruktionsskador.

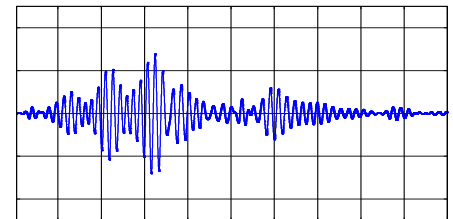
Vibrationer skall mätas på de platser där vibrationsnivåerna är som högst och där vibrationerna upplevs som mest besvärande.

Riktvärdena i standarden är uttryckta som det maximala effektivvärdet (rms-värdet) med tidsvägning av den vägda hastighetsnivån.

Uppmätta vibrationsvärden är ej direkt jämförbara mot värden registrerade vid bergsprängning eller markarbeten där ej rms-värden används.



Riktvärdena är inte avsedda att tillämpas på tillfälliga aktiviteter som bygg- och anläggningsarbeten, ej heller för bergtäkter och gruvarbete.



AKTUELLA RIKTVÄRDEN FÖR MÄTNING AV KOMFORTVIBRATIONER I BYGGNADER

Svensk standard SS4604861 anger en metod för mätning av vibrationer i syfte att bedöma komfort i bostäder och kontor. Standarden är inte tillämplig för bedömning av byggnads- och konstruktionsskador. Den vertikala vibrationsnivån är oftast högre än de horisontala. Högsta vertikala vibrationsnivån brukar uppträda i mitten av det golv som har den längsta spännvidden i byggnaden. Det är bara den vertikala vibrationsnivån som kan jämföras mot riktvärdena i komfortstandardens.

Enligt den bedömning som gjorts i samband med framtagningen av angivna riktvärden i svensk standard, anses mycket få människor uppleva vibrationer under skiktet "Måttlig störning" som störande.

Riktvärdena bör tillämpas vid nyetableringar och vid nybebyggelse. De kan tillämpas mindre strikt för kontor än för bostäder och bör tillämpas mer strikt för bostäder nattetid. Riktvärdena kan vidare användas som målsättning för långsiktig förbättring av vibrationsförhållandena i befintliga miljöer.

Svensk standard SS4604861 Riktvärden för bedömning av komfort i Byggnader	
Måttlig störning	0,4 - 1,0 mm/s RMS
Sannolik störning	> 1 mm/s RMS

Vibrationer i skiktet "Måttlig störning" ger i vissa fall anledning till klagomål. I skiktet "Sannolik störning" är vibrationer kännbara och upplevs av många som störande. Enligt ISO 2631-1 är känsligränset vid komfortmätningar ca. 0,28 mm/s för frekvenser mellan 8-80 Hz. Enheten är angivet i effektivvärdet (rms-värdet) med tidsvägning S av den vägda hastigheten (mm/s).

Värdena är inte avsedda att tillämpas på tillfälliga aktiviteter som bygg- och anläggningsarbeten, ej heller för bergtäkter och gruvarbete.

Enhörna Mätpool AB

Väsby 14, 15150 Enhörna
Tel. 0708-787901
E-post: info@matpool.se
Hemsida: www.matpool.se