

1. Påverkan av formfaktorn

Elastomernas styvhet beror på lagrens geometri.

Formfaktorn q definieras som förhållandet mellan den belastade arean och lagrets sidytor..

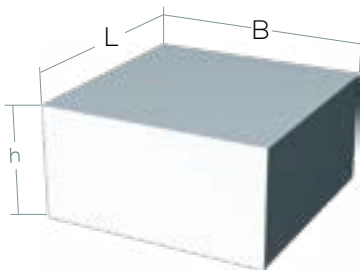
I våra tekniska datablad hänvisar vi i detalj och grafer till en giltig formfaktor.

För övriga formfaktorer ska korrigeringsvärden beaktas.

Dessa korrigeringsvärden finns på våra produktdatablad på sidan 3.

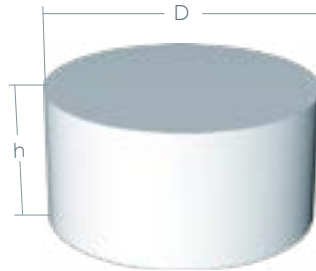
Bestämning av formfaktorn q för:

Platta



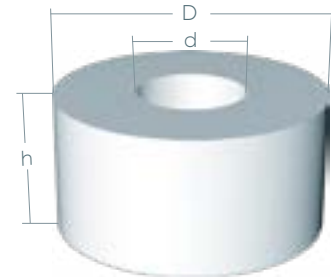
$$q = \frac{L \cdot B}{2 \cdot h \cdot (L + B)}$$

Cylinder



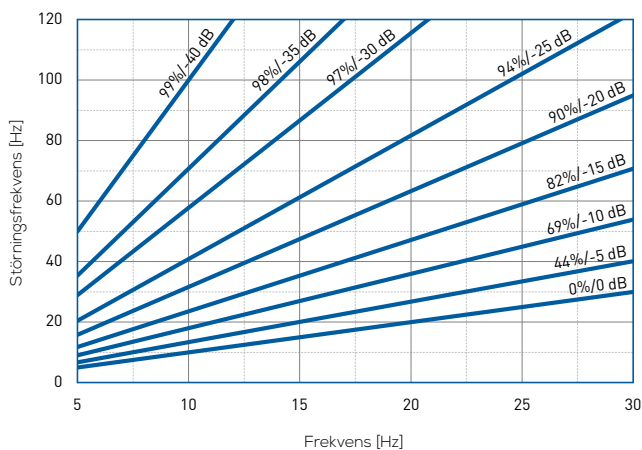
$$q = \frac{D}{4 \cdot h}$$

Ihålig cylinder



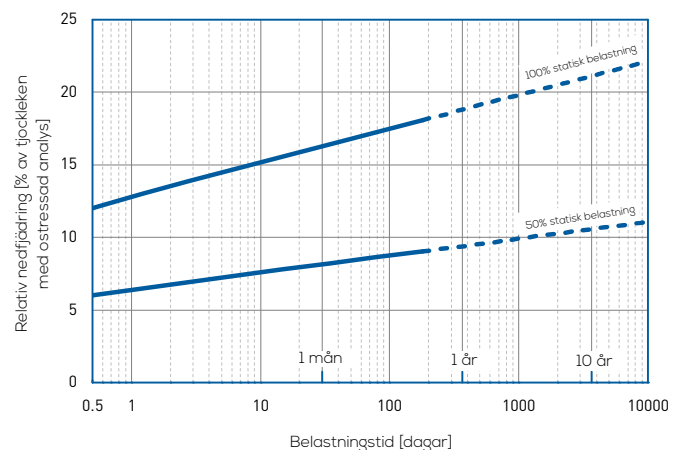
$$q = \frac{D - d}{4 \cdot h}$$

2. Vibrationsisolering



Isolationseffektivitetsprocent och känslighetsnivå i decibel för ett elastiskt lager på ett styvt underlag.

3. Kryp beteende



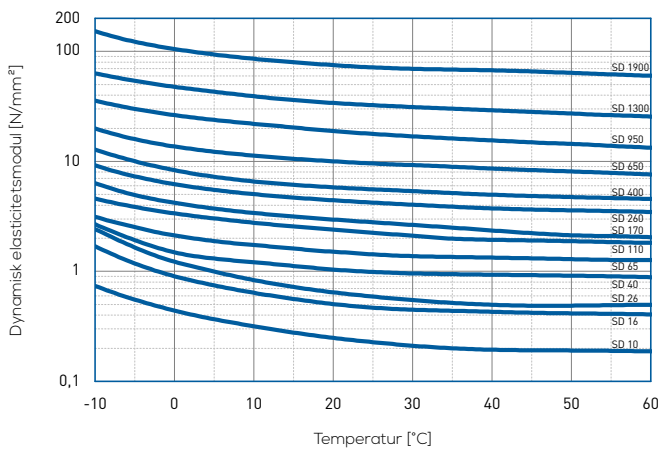
Under konstant belastning, ökar deformationen. De statiska belastningsområdena för PURASYS Vibrafoam/Vibradyn har valts på det sättet att alla typer har samma krypbeteende.

All information och data baseras på vår nuvarande kunskap. Uppgifterna är föremål för typiska tillverknings toleranser och garanteras inte. Vi förbehåller oss rätten att ändra uppgifterna.

4. Temperaturens inverkan

DMA-analyser (Dynamic Mechanical Analysis) i fjäderkaraktistikens linjära område.

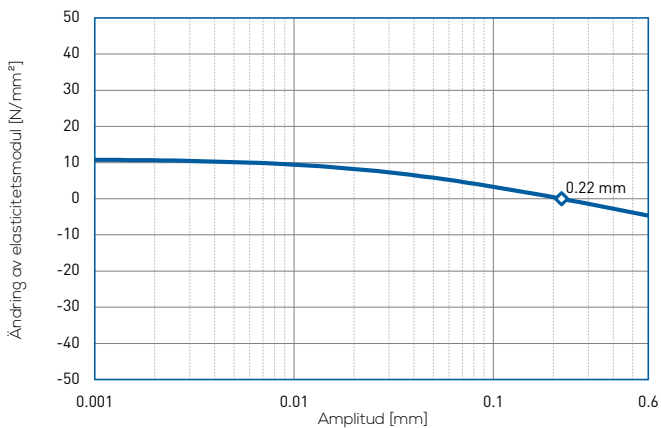
Temperaturberoende för den dynamiska e-modulen:



Temperaturberoende av förlustfaktorn:

	-10 °C	0 °C	10 °C	23 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
SD 10	0.57	0.45	0.35	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15
SD 16	0.65	0.48	0.35	0.24	0.21	0.18	0.17	0.15
SD 26	0.54	0.43	0.33	0.22	0.18	0.15	0.14	0.13
SD 40	0.37	0.29	0.22	0.15	0.12	0.10	0.09	0.09
SD 65	0.44	0.30	0.22	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13
SD 110	0.26	0.18	0.15	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09
SD 170	0.34	0.22	0.16	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10
SD 260	0.29	0.19	0.14	0.11	0.10	0.09	0.08	0.08
SD 400	0.28	0.18	0.13	0.10	0.09	0.08	0.07	0.07
SD 650	0.28	0.18	0.13	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07
SD 950	0.23	0.16	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08
SD 1300	0.19	0.13	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07
SD 1900	0.24	0.15	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06

5. Amplitudberoende



Grafen indikerar en typisk kurva för beroendet av dynamisk elasticitetsmodul för vibrationsamplituden.

Referensvärdet är 0,22 mm.

I jämförelse med andra elastiska material, såsom t.ex. bundna gummigranulat, kan man förbise amplitudberoendet i PURASYS Vibrafoam/Vibradyn-produkter.

All information och data baseras på vår nuvarande kunskap. Uppgifterna är föremål för typiska tillverknings toleranser och är inte garanterade. Vi förbehåller oss rätten att ändra informationen. Ansvarig utgivare: Vibisol AB. Upplaga 2023.