

STORA SKILLNADER BLAND VIBROSTAVAR



Betonglagbasen Peter Alexandersson tycker inte att det känns som det är så stor skillnad på vibrostavarna som det faktiskt är.

Visst finns det vibrostavar som är skonsammare än andra. Särskilt bland väggstavarna varierar vibrationerna. Men inte en enda kan användas utan risk för arbetsskador, visar Byggnadsarbetarens test.

TEXT: INGEMAR DAHLKVIST
FOTO: THOMAS HARRYSSON

Det gälla ljudet från en vibrostav glider över i dovare toner. Snart bubblar luften ur betongen som flyter ut och blir blankt vattnig på ytan. Det är gjutning och varning för betongfrossa.

Men spelar det egentligen någon roll vilket märke det är på vibrostaven?

Byggnadsarbetarna på Skövde Arena tyckte inte det. Inte innan de fått veta resultatet av de vibrationsmätningar som genomfördes när de använde sex teststavar under en vecka i maj.

– Det känns inte att det är så stor skillnad mellan de olika stavarna, konstaterar betonglagbasen Peter Alexandersson.

SP, ett etablerat provningsinstitut, mätte vibrationer i handtagen på de tre valvstavarna och en meter respektive två meter från staven på de tre väggstavarna. Valvstavarna, som är utrustade med handtag, klarade sig rätt bra. Ingen av dem vibrerar så att gränsvärdet för en dag överskrids.

Men Dynapacs och Lofgrens väggstavar vibrerar nästan som värstingarna bland bilningsmaskiner. De kan inte användas en hel arbetsdag utan risk för vibrationsskador.

Den som håller den Dynapacstav som testades en meter från stavspetsen kan bara arbeta i 1 timme och 18 minuter innan gränsvärdet överskrids. Lofgrens väggstav kan man hålla på samma ställe i knappt tre timmar. Vibrationerna minskar rejält om man håller två meter från staven. Med greppet där kan man arbeta mer än åtta timmar i sträck med alla tre väggstavarna innan



VALVSTAVAR	Dynapac Smart-E-48	Tremix Elektrovib C-48	Wacker Irfun45SL
Hyrpris per dygn	276 kr	276 kr	276 kr
Inköpspris exkl moms	20 510 kr	20 890 kr	18 560 kr
Arbetstid innan max-vibration överskrids	Mer än 8 timmar	Mer än 8 timmar	Mer än 8 timmar
Grepp	4,5	4,5	4
Gör jobbet	4	3	3,5
Hanterbarhet	3,5	4	3
Drift	4	4,5	4
Kommentarer	Knapparna sitter bra. Lagom vikt.	Bra grepp. Knappar på rätt ställe (undersidan) men de verkar små, tror inte de håller i längden. Lite av stavarnas BMW.	Vibrerar betongen sämre än de andra. Minus för dubbel av- och påstängning. Knappar på omvandlaren slås lätt av mot armering.
Betyg			

gränsvärdet överskrids. Vid en normal väggjutning varierar avståndet mellan hand och stav hela tiden. Och staven är inte i gång hela tiden. Men trots det är mätvärdena en allvarlig signal som stavtillverkarna borde ta på allvar.

– De borde utveckla någon form av hand-ske som kan glida med en väggstav så att man slipper hålla direkt i den skakiga slangen, säger Jonas Hellström, i Byggnadsarbetarens testgrupp.

Hans Holmlund är produktansvarig på Nordic Construction Equipment, som säljer Dynapac i Sverige. Han blir förvånad över resultatet.

– De mätningar som vi redovisar i våra produktblad görs i Frankrike. De visar betydligt lägre värden än de här. Det här är allvarligt och jag kommer att föra det vidare i företaget, säger han.

Ingen av stavarna, varken vägg- eller valvstavar, går att använda en hel arbetsdag på åtta timmar utan risk för vibrationsskador. De passerar alla det så kallade insatsvärdet, den gräns som anger då åtgärder måste

”Dynapacs valvstav vinner alltså Byggnadsarbetarens test. Mycket beroende på bra vibrationsvärden.”

vidtas för att minska exponeringen för vibrationer.

Dynapacs väggstav passerar insatsvärdet redan efter 18 minuter. Valvstaven av samma märke klarar sig bäst. Den går att köra kontinuerligt i drygt fem och en halv timme.

En åtgärd man kan vidta är alltså att byta stav, skillnaderna är stora. Men det finns inte så mycket att välja på. Dynapac är störst och än mer dominerande sedan konkurrenten Tremix sögs in i den Atlas Copco-ägda packningsjätten. Valvstavarna från Tremix och Dynapac är i själva verket identiska, bortsett

från handtaget. Det tyska familjeföretaget Wacker utmanar. Men principen är densamma. Ström från en vanlig stickkontakt omvandlas från enfas till trefas och till en högre frekvens i en omformare som oftast ser ut som en liten låda. Wackers och Dynapacs äldre valvstavar och väggstavarna har på/av-knapp på omformaren. Från omformaren leds ström vidare till en elmotor som får en excentervikt att rotera med 12 000 varv per minut i de stavar Byggnadsarbetaren testat.

Dynapacs valvstav vinner alltså Byggnadsarbetarens test. Mycket beroende på bra vibrationsvärden. Men också eftersom den fick bäst betyg av betonglaget, trots att det blev lite strid om av/på-knappens placering.

Dynapac har knappen på handtagets ovasida. Bra, tycker fyra av fem i testgruppen. Då är det ingen risk att man stänger av staven när man drar upp den ur betongen.

Tremix stav har däremot knappen på handtagets undersida.

– Det är rätt ställe, tycker Jonas Hellström och ger den fem spikar för greppet. ●



VALVSTAVAR	Dynapac Smart-E-48	Tremix Elektrovib C-48	Wacker Irfun45SL
Hyrpris per dygn	276 kr	276 kr	276 kr
Inköpspris exkl moms	20 510 kr	20 890 kr	18 560 kr
Arbetstid innan max-vibration överskrids	Mer än 8 timmar	Mer än 8 timmar	Mer än 8 timmar
Grepp	4,5	4,5	4
Gör jobbet	4	3	3,5
Hanterbarhet	3,5	4	3
Drift	4	4,5	4
Kommentarer	Knapparna sitter bra. Lagom vikt.	Bra grepp. Knappar på rätt ställe (undersidan) men de verkar små, tror inte de håller i längden. Lite av stavarnas BMW.	Vibrerar betongen sämre än de andra. Minus för dubbel av- och påstängning. Knappar på omvandlaren slås lätt av mot armering.
Betyg			

gränsvärdet överskrids. Vid en normal väggjutning varierar avståndet mellan hand och stav hela tiden. Och staven är inte i gång hela tiden. Men trots det är mätvärdena en allvarlig signal som stavtillverkarna borde ta på allvar.

– De borde utveckla någon form av hand-ske som kan glida med en väggstav så att man slipper hålla direkt i den skakiga slangen, säger Jonas Hellström, i Byggnadsarbetarens testgrupp.

Hans Holmlund är produktansvarig på Nordic Construction Equipment, som säljer Dynapac i Sverige. Han blir förvånad över resultatet.

– De mätningar som vi redovisar i våra produktblad görs i Frankrike. De visar betydligt lägre värden än de här. Det här är allvarligt och jag kommer att föra det vidare i företaget, säger han.

Ingen av stavarna, varken vägg- eller valvstavar, går att använda en hel arbetsdag på åtta timmar utan risk för vibrationsskador. De passerar alla det så kallade insatsvärdet, den gräns som anger då åtgärder måste

”Dynapacs valvstav vinner alltså Byggnadsarbetarens test. Mycket beroende på bra vibrationsvärden.”

vidtas för att minska exponeringen för vibrationer.

Dynapacs väggstav passerar insatsvärdet redan efter 18 minuter. Valvstaven av samma märke klarar sig bäst. Den går att köra kontinuerligt i drygt fem och en halv timme.

En åtgärd man kan vidta är alltså att byta stav, skillnaderna är stora. Men det finns inte så mycket att välja på. Dynapac är störst och än mer dominerande sedan konkurrenten Tremix sögs in i den Atlas Copco-ägda packningsjätten. Valvstavarna från Tremix och Dynapac är i själva verket identiska, bortsett

från handtaget. Det tyska familjeföretaget Wacker utmanar. Men principen är densamma. Ström från en vanlig stickkontakt omvandlas från enfas till trefas och till en högre frekvens i en omformare som oftast ser ut som en liten låda. Wackers och Dynapacs äldre valvstavar och väggstavarna har på/av-knapp på omformaren. Från omformaren leds ström vidare till en elmotor som får en excentervikt att rotera med 12 000 varv per minut i de stavar Byggnadsarbetaren testat.

Dynapacs valvstav vinner alltså Byggnadsarbetarens test. Mycket beroende på bra vibrationsvärden. Men också eftersom den fick bäst betyg av betonglaget, trots att det blev lite strid om av/på-knappens placering.

Dynapac har knappen på handtagets ovasida. Bra, tycker fyra av fem i testgruppen. Då är det ingen risk att man stänger av staven när man drar upp den ur betongen.

Tremix stav har däremot knappen på handtagets undersida.

– Det är rätt ställe, tycker Jonas Hellström och ger den fem spikar för greppet. ●