



Mattias smarta drag:
**TIMMERBIL
KLASSAD SOM
OFFROAD**



Vi testar 13
utvalda lampor
**ARBETS-
BELYSNING**

Nr 3 2020 • Pris: 79 kr Norge 89 NOK, Danmark 79 DKK, Finland 8 EUR, inkl moms.

TRAILER

**Kontroll
gav 800.000
i avgift**

40
ÅR
1980-2020

✓ 100 ton i HCT-projekt ✓ Provkörd: Kinesisk el-lastbil ✓ Inför Elmia Lastbil



DRAGARE I GOD FORM

**Scania
S520
i Luleå**

30 meter Retro



Topptrion Nordic Trophy: Del 2

Sveriges längsta betongpump



6-axlad Volvo FMX540

TIDSAM
0448-03



RETUR-
VECKA 12

✓ Truckstop: Rasta Hagsta & Tönnebro ✓ Läsarnas egna bilder: Knepiggt på flaket

På uppdrag med... Sveriges längsta betongpump

Sedan i september rullar Sveriges längsta mobila betongpump ut på uppdrag från Swerocks bas i Helsingborg. Pumpen är byggd på en Volvo FMX540 och bakom ratten, och spakarna, hittar man Per Svedberg som kört betongpump sedan 1987. Då hade han en räckvidd på 17 meter. Idag når han 63 meter rakt upp och 58 meter horisontellt.

Av Ralph Andersson (text & foto)



Den tekniska utvecklingen har gjort att hundrameters löparnas springersnabbare, mobiltelefonerna blir smartare och lastbilarna kan lasta mer – och att mobila betongpumpar kan nå längre.

En som vet en hel del om utvecklingen gällande det sistnämnda är 54-årige Per Svedberg

på Swerock i Helsingborg. Han har nyss kört genom grindarna till en byggarbetsplats i centrala Helsingborg där Peab uppför källaren till stadens ny lasaretsbyggnad.

Han kör en Volvo FMX540 som bär Sveriges för närvarande längsta betongpump; en Putzmeister

M 63-5. Masten som är fördelad på fem armar har en räckvidd på hela 63 meter rakt upp och 58 meter horisontellt.

– När jag började med detta 1987 nådde en stor betongpump kanske 27 meter. Som nybörjare fick jag dock nöja mig med en på 17 meter, säger Per.

Pumpen han körde tidigare var också en Putzmeister, men "bara" en 56-meters. Att 63:an är störst i klassen innebär inte per automatik att den är mindre smidig. Visst, den har sex axlar medan den förra bara hade fem, men axlarna ett, två, tre och sex är styrbara.

Inte heller när den är uppställd är det nödvändigtvis så att den



Sveriges längsta
betongpump i arbete.
Även om en betongpump inte lyfter
gods så som en kranbil är det stora
krafter i rörelse under arbetet.
Belastningen på stödbenen vid
maximalt tryck är 42,5 ton på bakre
stödben och 45 ton på främre.
Stödbensplattor är en
självklarhet.

tar större plats. Detta genom att stödbenen är konfigurerade för fler möjliga positioner än tidigare lösning.

– I vissa fall kan den till och med klara sig med mindre uppställningsyta än min förra maskin, säger Per.

Hur smidig Pers lastbil än är så hjälper det föga när andra ma-

skiner står i vägen. Per har anlänt till byggarbetsplatsen mitt under byggarbetarnas lunchrast och en entreprenadmaskin har parkerats på en yta Per skulle behöva för att kunna svänga runt sitt ekipage.

För pumpens del skulle Per kunna ställa upp den i sin nuvarande riktning men tack vare mångårig erfarenhet vet **Vänd!**



Per Svedberg har kört betongpump sedan 1987. Han kan inget annat, och vill inte jobba med något annat. Han trivs på jobbet helt enkelt.

"Av utrymmesskäl fick Per nöja sig med en daghytt."

han att det skulle störa logistiken för betongbilarna när de kommer för att förse betongpumpen med material.

Varje bil skulle behöva vända runt 180 grader för att kunna lossa och sedan vända 180 grader igen för att köra ut från byggarbetsplatsen. Vänder Per betongpumpen räcker det att betongbilarna kör förbi några meter, backar tillbaka mot pumpen och sedan kör iväg rakt fram och ut genom grindarna när de är loss.

Ett annat beslut Per tar, och som kan tillskrivas hans erfarenhet, är att han ser var betongpumpen bör stå för att nå de platser han ska pumpa till; idag handlar det om två väggar. När betong ska gutas på höjden är det inte bara att pumpa i två tre meter och sedan räkna hem dagens värv.

En vägg gjuts i etapper om cirka 80 centimeter, sedan måste man vänta i 30-40 minuter innan nästa etapp kan gutas. Därför brukar man försöka guta flera väggar i stöten för att kunna alternera med pumpningen.

Vanligtvis tar man väggar in till varandra men i detta fall är det ett 20-tal meter mellan gjutningarna. Det blir ett ypperligt exempel på nyttan med lång räckvidd.

– Visserligen behöver jag inte sträcka ut fullt till den som ligger längst bort men det hade varit på gränsen att man klarat det med en pump med kortare räckvidd, säger Per.

En etablering, där allt går som det ska, tar ungefär 30-45 minuter. Normalt vill Per dock anlända till arbetsplatsen minst en timme före betongbilarna beräknas dyka upp. Det är mycket som kan gå fel och det är viktigt att inte stressa iväg och tumma på säkerheten.

– Är man yngre är det nog lätt att känna sig pressad när det inte blir som man tänkt. Det är viktigt att våga säga ifrån och avbryta om det inte känns rätt.

Med fullt utfällda stödben kan Per jobba med masten i 360 grader runt bilen. Då tar maskinen upp en yta på cirka 13,3 x 12,3 meter. Vid uppställning för arbete åt en sida kan han jobba med masten i 180 grader och då tar stödbenen upp en yta på 14,8 x 8,5 meter. Per väljer den sistnämnda varianten för dagens arbete.

En uppställning för arbete åt en sida kan vara ett riskabelt projekt om man inte är försiktig. Svängs masten över till den sida som inte har fullt utfällda stödben är risken stor att hela ekipaget välter. Putzmeister har dock ett säkerhetssystem som gör att masten inte kan svängas runt till ett område som inte har tillräcklig support av stödben.

– Säkerhetstänket är en av anledningarna till att Swerock valde Putzmeister, förklarar Per.

En annan anledning till att Swerock valde Putzmeister var att man har betongpumpar från den tyska tillverkaren sedan tidigare och en bra dialog med den svenska återförsäljaren PM Nordic.

Pers betongpump är i mångt och mycket ett resultat av ett samarbete mellan Swerock och Putzmeister. Betongpumpar i denna klassen och större har funnits på den europeiska marknaden sedan tidigare men de har varit svåra att anpassa för de svenska viktbestämmelserna.

Med ny teknik och bantad konstruktion lyckades dock Putzmeister bygga ett fordon som kom ner i 54,4 ton. Det gör att betongpumpen med aktuell axelkonfiguration får köra på huvudvägnätet med generell dispens.

– Man har sett över allt. Bland annat har man gått ner i dimension på röret i masten. Man ville även plocka bort centralsmörjningen men då sa jag ifrån, säger Per.

Av utrymmesskäl fick Per nöja sig med en daghytt.

– Visserligen sover jag inte i bilen men det blir förstås lite trångt med allt man har med sig.

Per är stationerad i Helsingborg men ju mer ryktet om Swerocks rekordlånga betongpump sprids ju större blir hans arbetsfält. Skåne, Kalmar, Växjö och Trollhättan har klarats av än så länge och i vinter blir det även en del arbete i Stockholm. Tanken är att betongpumpen ska serva hela landet - varhelst det krävs en lång räckvidd.

Den stora vinsten för byggbolagen är inte den horisontella räckvidden utan den vertikala. De höjder Per kan pumpa upp betong till har man tidigare fått skicka upp betong till med bask och kran. Ungefär som att asfaltera E6:an med skottkärra och skyffel.



Att etablera betongpumpen tar cirka 30 till 45 minuter. Det gäller att ta det lugnt och inte tumma på säkerheten.



Vid 180 graders arbetsområde är det 8,5 meter mellan frambenen och lika långt mellan bakbenen. På sidan man arbetar är det 12,3 meter mellan fram- och bakben samt 14,8 meter mellan fram och bak på motsatta sidan.

Den stora vinsten med Swerocks nya betongpump är att man når högt för gjutning på nivåer man tidigare inte nått. Eller som här där Per gått över en huskropp för gjutning på en innergård.



Helt utan lastkapacitet väger den Volvo FMX-baserade betongpumpen 54,4 ton. Av de sex axlarna är ett, två, tre och sex styrbara. För att få trean och sexan godkända ur viktsynpunkt var man tvungen att ha dubbelmontage. För att de då skulle bli styrbara fick man gå ner i dimension till 19,5 tum.

– Intresset märks inte minst när jag stannar på en rastplats. Det är ofta att byggarbetare kommer fram och ställer frågor om räckvidden. Även lastbilschaufförer kommer fram, men de är mest intresserad av antalet axlar, säger Per med ett leende.

När betongpumpen arbetar har viktbestämmelser och antal axlar mindre eller ingen betydelse. Då är pumpens kapacitet och Pers yrkeskunskap som pumpoperatör desto viktigare.

Pumpen är on så kallad ILS-pump vilket bland annat innebär att den arbetar med lång slaglängd. Den har en maximal kapacitet på 170 kubik betong i timmen och arbetar med 85 bars tryck. Pump såväl som mast är fjärrstyrd vilket gör att Per kan stå ute på byggarbetsplatsen och manövrera maskinen.

– Jag vill gärna stå så nära som möjligt för att ha bästa möjliga kommunikation med byggarbetarna.

Att vara betongpumpsmaskinist verkar vara ett till synes bekvämt arbete. Ända tills gjutningen är färdig, betongbilarna slutat rulla och byggarbetarna gått hem. Det är nu man ser varför det kan vara svårt att få yngre att söka sig till jobbet. Det är dags att tvätta pumpen och allt som varit i kontakt med betongen.

Ändslangen demonteras och spolras rent, tvättsvampar i storlek som handbollar sugas igenom maströret och betongkaret, pumpanordningen samt bakre delen av lastbilen spolras rent med högtrycksspruta. Allt som allt tar tvätten drygt en timme.

Detta gör Per efter varje uppdrag. Om gjutningen tog en timme eller en hel dag spelar ingen roll. Om det är vinter och minusgrader eller om det regnar och är mörkt spelar inte heller någon roll. Det ska bara göras.

– Gör man det inte ordentligt bränner betongen fast och då har man ett både drygt och dyrt arbete med att få igång pumpen igen.

Trots detta slit gillar Per sitt jobb. – Jag har hållit på med detta så länge att jag inte kan något annat. Och det finns inte heller något annat jag vill göra, säger han och ler.

När Per slutligen rullar ut genom grindarna ligger byggarbetsplatsen i det närmaste öde och mörkret har sedan länge lagt sig.

Via vägar som dispensen tillåter kör han sin Volvo FMX till Swerocks anläggning i utkanten av Helsingborg för att hålla kväll. I morgon är en annan dag. Då väntar nya uppdrag för Per och Sveriges längsta mobila betongpump. □



Jonas Wigström är en av två betongbilschaufförer som kommer med betong till gjutningen på sjukhusområdet. Hans Volvo FM420 har en kapacitet på sju kubik. Till den aktuella gjutningen har man dock nöjt sig med att ha med tre kubik per runda.

Emanuel Berglund och Oliwer Skog är platschef respektive transportledare på Swerock och arbetar i nära samarbete med Per och hans betongpump.



I Helsingborg har Swerock i nuläget två betongpumpar, samt tre egenägda och fem åkarägda betongbilar. Helsingborgsfabriken har en maxkapacitet på 90 kubik/timma, i genomsnitt levererar den ca 350 kubik/dag.



Det går åt en hel del vatten när betongpumpen ska tvättas och bilen är alltid lastad med 700 liter när den är på uppdrag.



En av Pers viktigaste arbetsuppgifter är att tvätta betongbilen när gjutningen är klar.