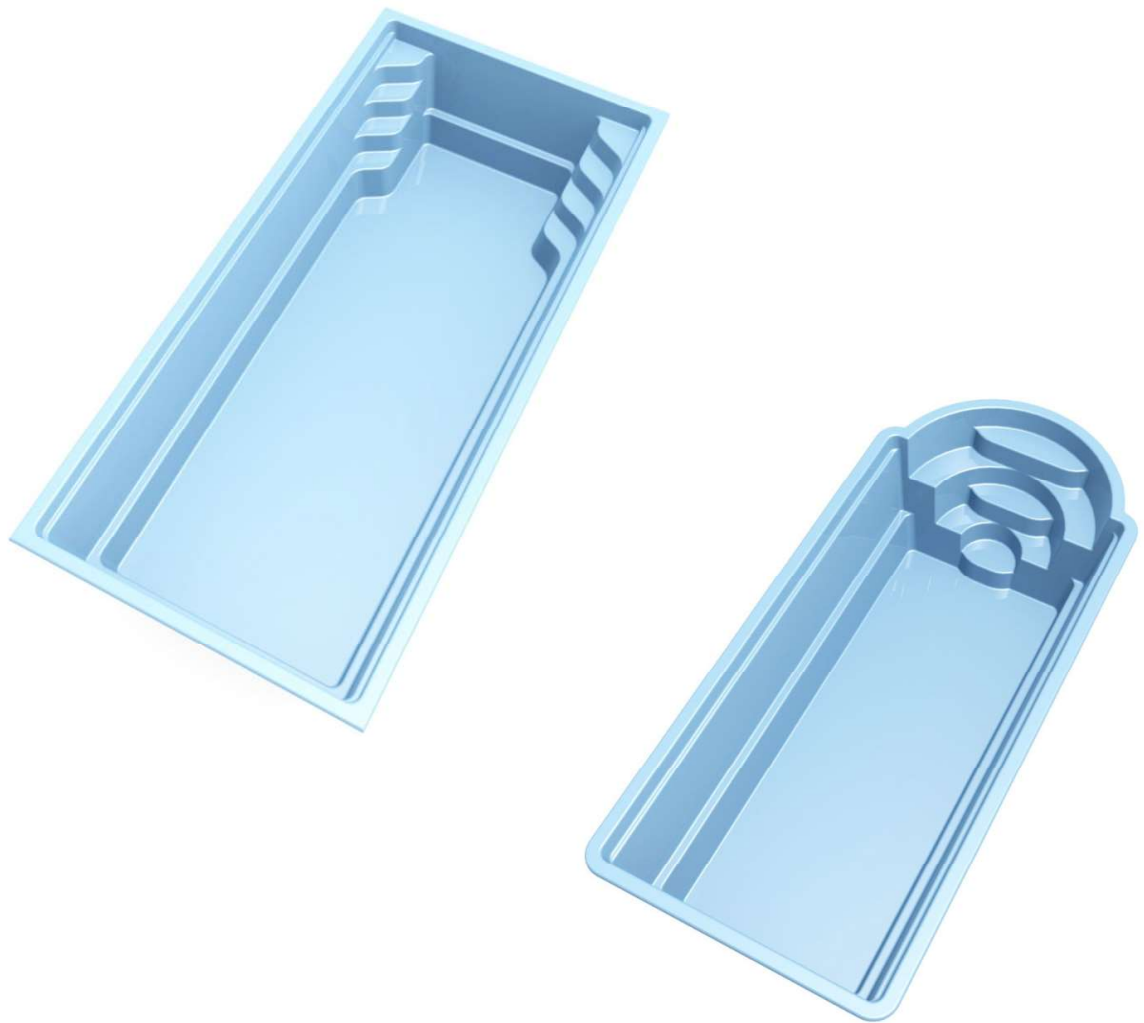


# Anvisning för markarbete Glasfiberpool



# Introduktion

## INSTALLATION AV FOLKPOOLS GLASFIBERPOOLER GENOMFÖRS NORMALT I FEM STEG:

- Steg 1 – Markarbete, dränering och isolering
- Steg 2 – Invägning och kontrollmätning
- Steg 3 – Installation och läckagetest av förmonterade tillbehör, t.ex. vitgods (bräddavlopp, armaturer etc.).
- Steg 4 – Markarbete, färdigställande och återfyllnad
- Steg 5 – Installation av reningsverk, värmesystem och pooltäckningar

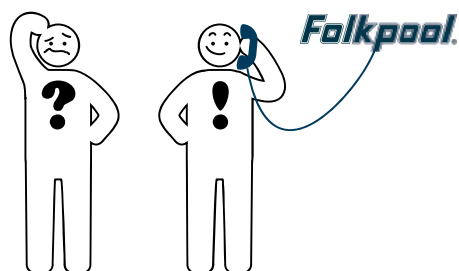


Anvisningen är giltig för alla pooler i Aquashell-serien efter 2020-03-16. I anvisningen används pool-modell Vätern som exempel.

Innan installation, läs noggrant igenom samtliga anvisningar och förvissa dig om att du förstår innehållet. Läs även igenom eventuella anvisningar för tillbehör (cirkulationspumpar, filter, armaturer etc.).

## VID FRÅGOR, KONTAKTA DIN ÅTERFÖRSÄJARE

För kontaktinformation till din återförsäljare, se [www.folkpool.se](http://www.folkpool.se)



Namn	Mängdtabell							G*
	OBS! Mängder är ungefärliga och beror på schaktstorleken (djup, bredd).							
	A	B	C	D	E	F		
	Poolstorlek Bredd x Längd  m	Utvändig höjd  Tolerans  ± 5mm  mm	Format  Schaktgrop i botten  m	Schakt- massa  per dm djup  m <sup>3</sup>	Bärlager makadam  8-12, 8-16, alt. 12-16 mm  m <sup>3</sup>	Stenmjöl  0-6, 0-8 mm  m <sup>3</sup>	Återfyllnads kross (bergskross) 0-16, 0-18 mm.  m <sup>3</sup>	Stadga långsida. Vajer och betong- plint/ betong- platta * Antal
Vätern	3,1 x 5,5	1575	4,0 x 6,1	2,4	7,3	1,2	11,6	2st
Vätern	3,1 x 7,0	1575	4,0 x 7,6	3,0	9	1,5	13,7	4st
Vätern	3,3 x 8,5	1575	4,2 x 9,1	3,8	11,5	1,9	16,1	4st
Vättern	3,1 x 5,1	1525	4,0 x 5,7	2,3	6,8	1,2	10,7	2st
Vättern	3,1 x 6,3	1525	4,0 x 6,9	2,7	8,3	1,4	12,3	2st
Vättern	3,7 x 7,6	1575	4,6 x 8,2	3,8	11,3	1,9	15,2	4st

\*Kolumn G: Rostfri vajer Ø8mm i kapade längder om 2,5m. Betongplatta L30xB30xT7cm eller betongplint 5-15kg.

# Planering, säkerhet och föreskrifter

## PLANERING OCH FÖRBEREDELSE

Inför markarbetet och poolinstallationen, läs noggrant igenom anvisningarna för markarbete, poolinstallationen och eventuella tillbehör så att du på bästa sätt kan planera arbetet. Kontakta din återförsäljare med eventuella frågor.

För att genomföra arbetet effektivt och säkert, planera genomförandet noggrant så att materialleveranser och arbete sammanfaller väl.

Inför markarbete och poolinstallation, markera upp ett entreprenadområde med avspärrningsband. Förbered även plats för materialupplag och transportvägar till den avsedda platsen för poolen.

Vid schaktning finns risk att man stöter på berg eller större block vilket kan kräva bergschakt. För detta ska en entreprenör med erforderlig utbildning och utfärdat tillstånd anlitas.

Bortschaktad jord kan sparas för att senare användas som ny marktäckning.

Lämna aldrig en grop öppen under längre tid då det löper risk att kanterna kan rasa in. Denna risk förstärkas ytterligare av regn eller torka.

Innan markarbete påbörjas, säkerställ att leveransen av poolstomme finns vid eller kort efter schaktningens slutförande så att gropen inte behöver stå öppen under längre tid.

## SÄKERHET OCH ANSVAR

Ras kan orsaka personella och materiella skador. För att förhindra ras, anpassa släntvinkel efter jordart och markegenskaper.

Vid markarbete och poolbyggnation ska arbetsområdet inhägnas med ett godkänt skyddsnet.

Vid genomförande av mark- och anläggningsarbeten ska riktlinjer och bestämmelser enligt AMA-Anläggning 07 följas.

## REKOMMENDERAD SÄKERHETSUTRUSTNING



Skyddshandskar



Skyddsskläder



Hörselskydd



Skyddsglasögon



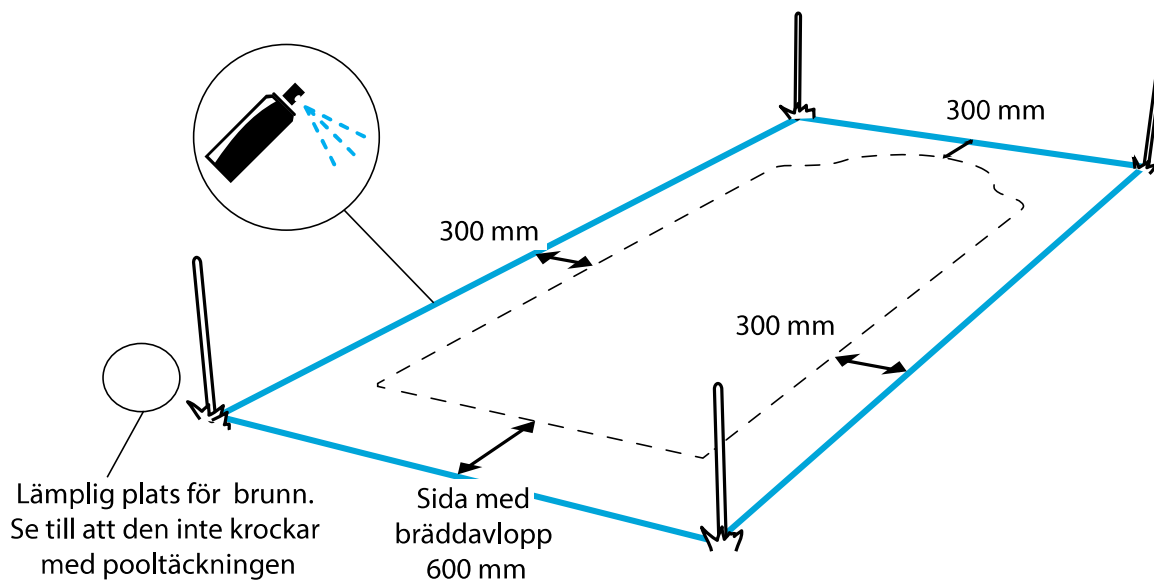
Skyddsskor

# Schakt

1. Markera poolens storlek och position.
2. Lägga till minst 300 mm runt om så att måttet motsvarar måttet i kolumn **B** i mängdtabellen. Tänk på att gräva ut lite extra för bräddavloppet (den tar ca 600mm).
3. Säkerställ markering väl med stakkäppar och flukter utanför tänkt grop.



Måttet avser schaktbotten. Beroende på jordart anpassas släntvinkel för att undvika ras.

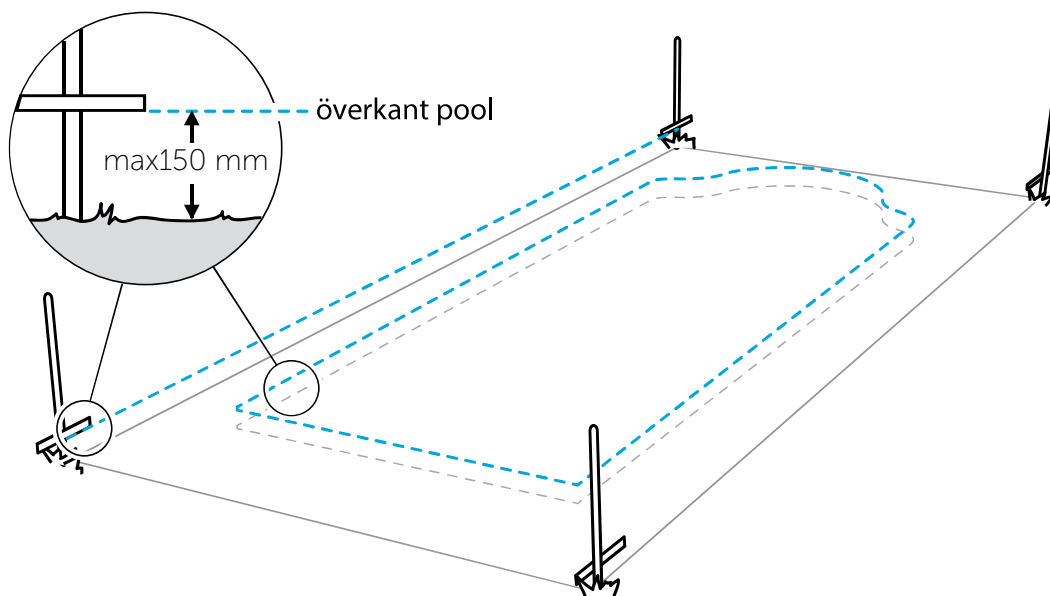


4. Bestäm höjdnivå för poolstommens överkant ned till marknivå.



**OBS!**

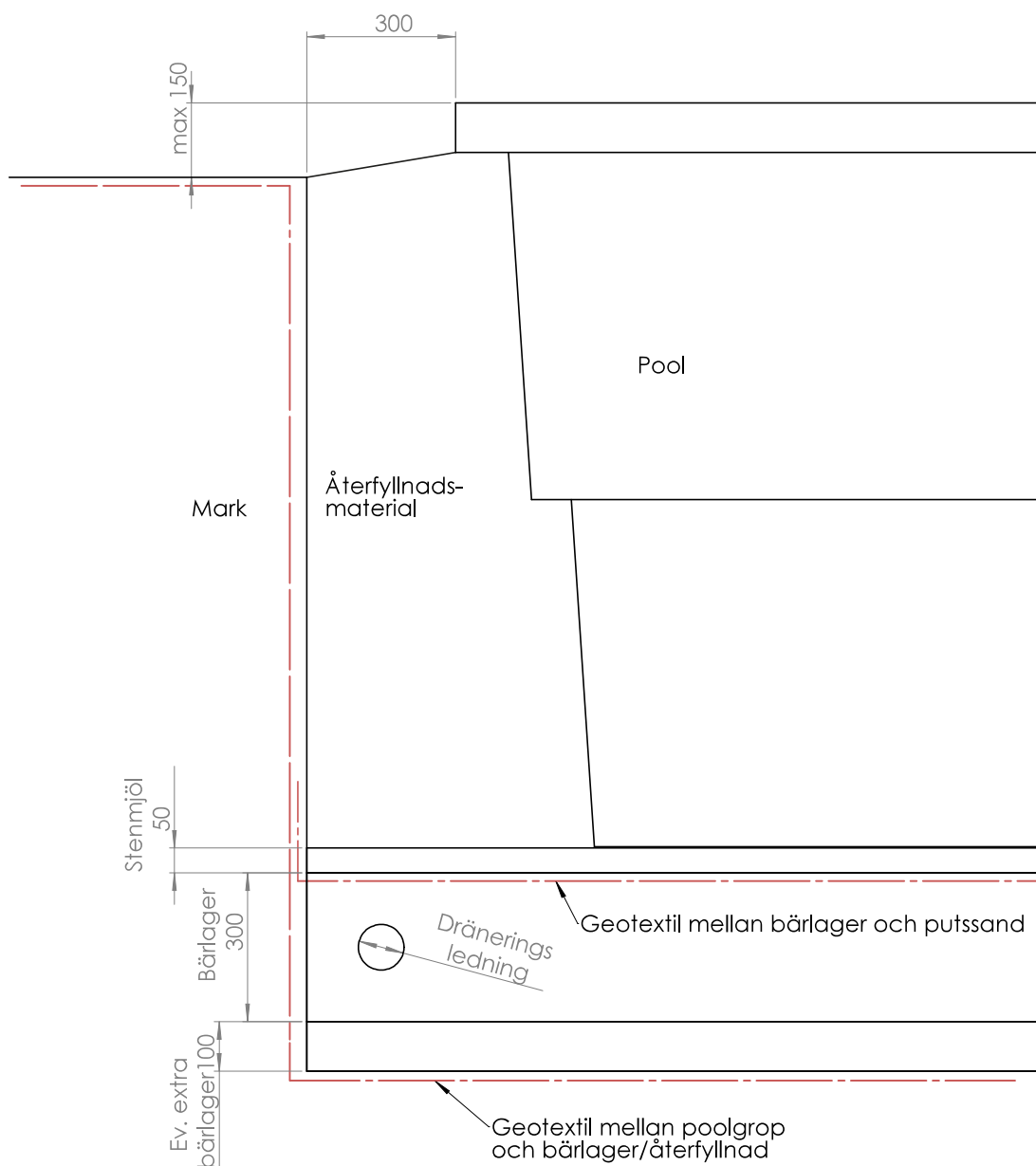
Överkanten av poolen får maximalt placeras 150mm ovan befintlig marknivå.



# Schakt

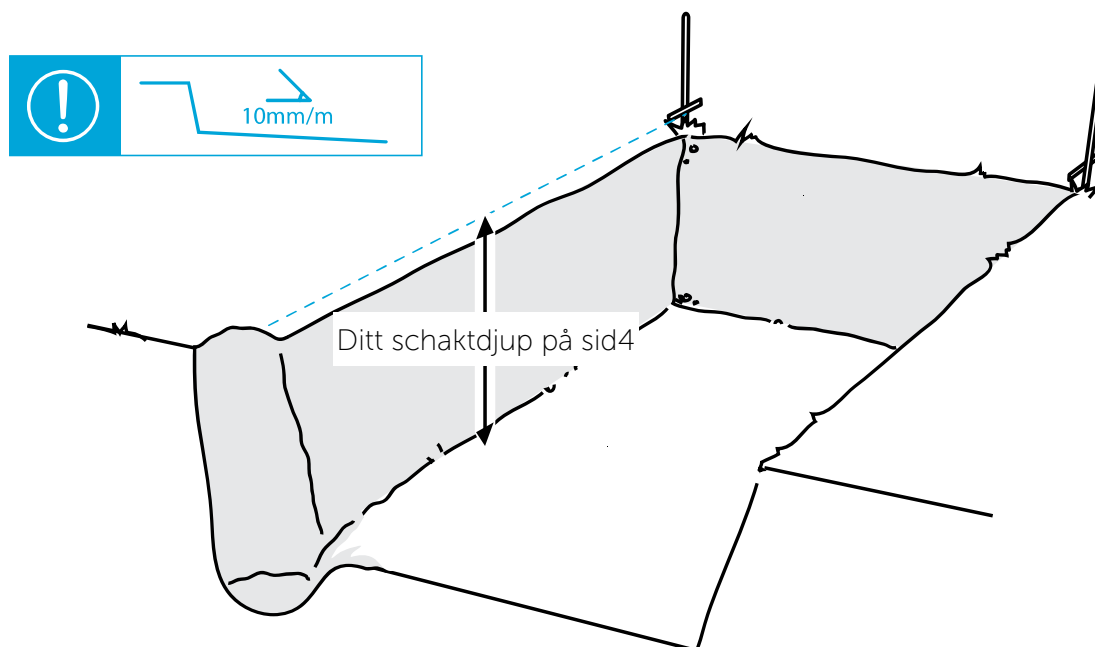
5. Beräkna noggrant schaktdjupet för din poolmodell i tabellen nedan. Se till att samtliga värden som anges i tabellen är korrekta.

Tabell för beräkning av schaktdjup			
Poolens utvändiga höjd (kontrollmät den)	+		mm
Ange avståndet från poolens överkant ned till marknivå ( <b>max. 150 mm</b> )	-		mm
Stenmjöl	+	50	mm
Bärlager ( <b>minst 300 mm</b> )	+		mm
Ange värdet 100 om marken är lös och lerig. I annat fall värde 0	+		mm
Mitt schaktdjup ska vara minst	=		mm



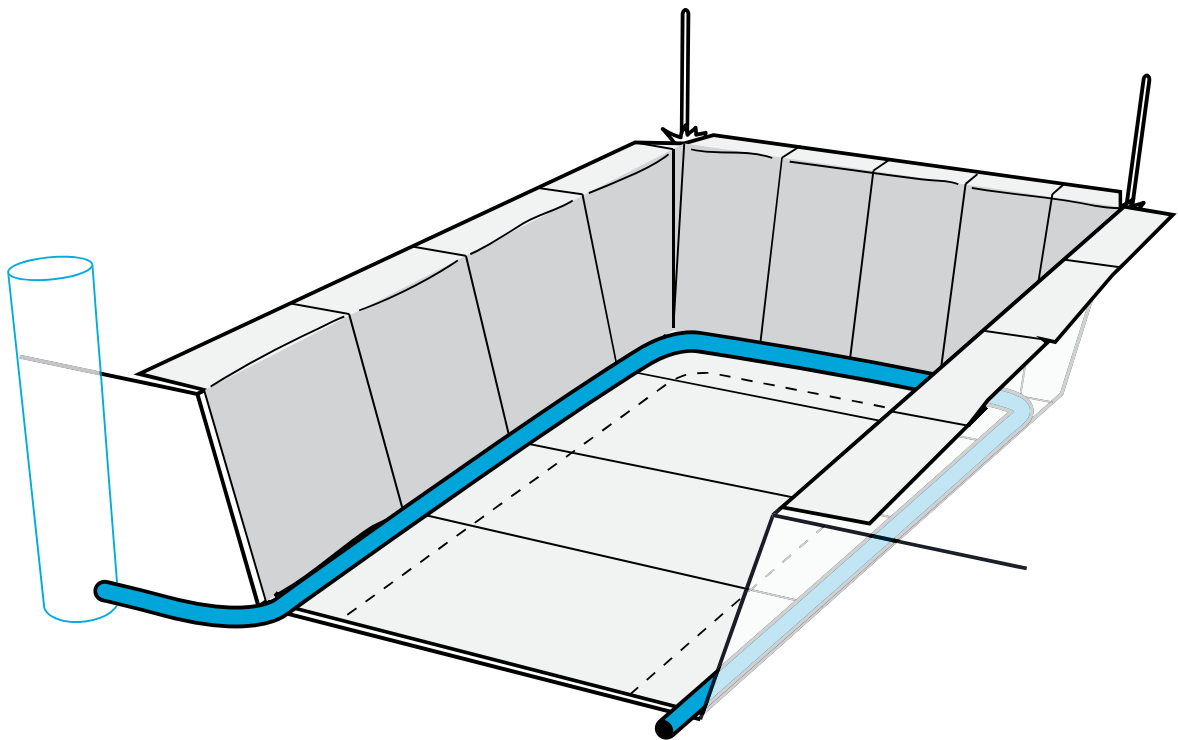
# Schakt

- Schakta bort befintlig jordmån.
- Schakta bort övriga massor. Se till att schaktdjupet överensstämmer med din beräkning.
- Om befintlig dräneringsbrunn saknas, förbered för placering av dräneringsbrunn genom att schakta ut ett av hörnen en halv meter djupare än övrig schaktbotten.
- Väg av schaktbotten. Schaktbotten ska vara plan med en lutning på 10 mm/meter mot dräneringsbrunnen.



# Dränering

1. Täck in schaktbotten och väggar med geotextil, överlappa med ca 500 mm. Läg geotextilen så att den går ut över befintlig mark med motsvarande mått som avståndet mellan slänkrön och poolvägg (när poolen är återfylld ska denna del vikas över återfyllnads makadam).
2. Läg ut dräneringsledning ( $\geq \text{Ø } 92 \text{ mm}$ ) runt poolen på geotextilen. Se till att dräneringsledning placeras utanför poolens tänkta läge.
3. Anslut dräneringsledning till brunn eller befintlig dränering. Brunnen bör vara minst  $\text{Ø}400 \text{ mm}$  i diameter och botten  $\text{Ø}500 \text{ mm}$  under dräneringsledning.



# Bärlager

## Fyllnadsmassa:

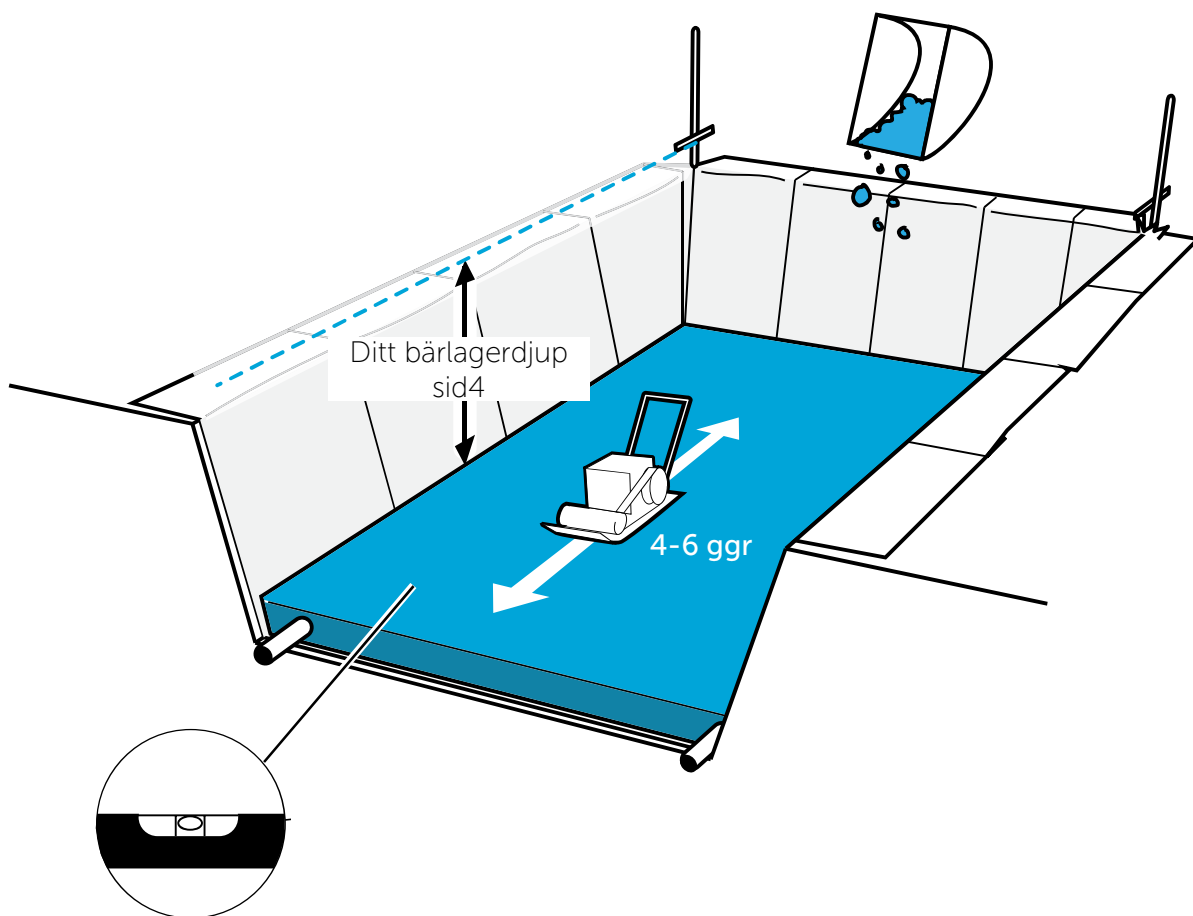
Bärlager, se kolumn **D** i mängdtabellen.

1. Fyll schaktbotten med makadam så att krossbäddens djup är minst 300 mm.
2. Packa bärlagret väl med vibrator (45 till 60 kg).
  - a. Antal överfarter beror på vibratorns vikt och bärlagrets tjocklek. Normalt är fyra till sex överfarter tillräckligt.
  - b. Kontrollera eventuell sättning och nivå. Se noggrant till att bärlagret är i våg.



### OBS!

Det är mycket viktigt att krossbädden är plan och utan uppstickande stenar. Ojämnheter kan skada poolen.



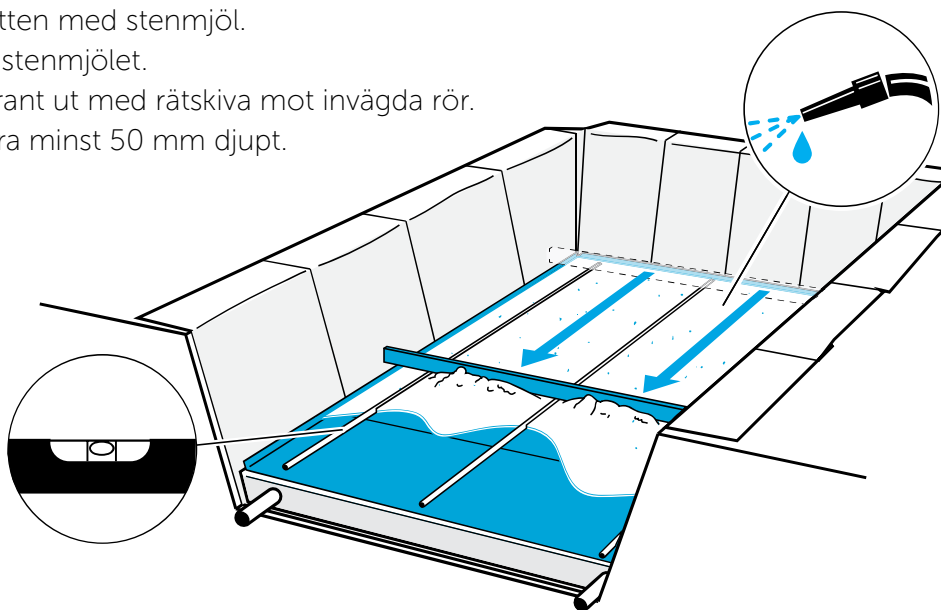


## Färdigställande av botten

### Fyllnadsmassa:

Stenmjöl, se kolumn **E** i mängdtabellen

1. Täck bärlagret med geotextil, överlappa med ca 500 mm.
2. Fyll shacktbotten med stenmjöl.
3. Vattenbegjut stenmjölet.
4. Jämna noggrant ut med rätskiva mot invägda rör.  
Lagret ska vara minst 50 mm djupt.

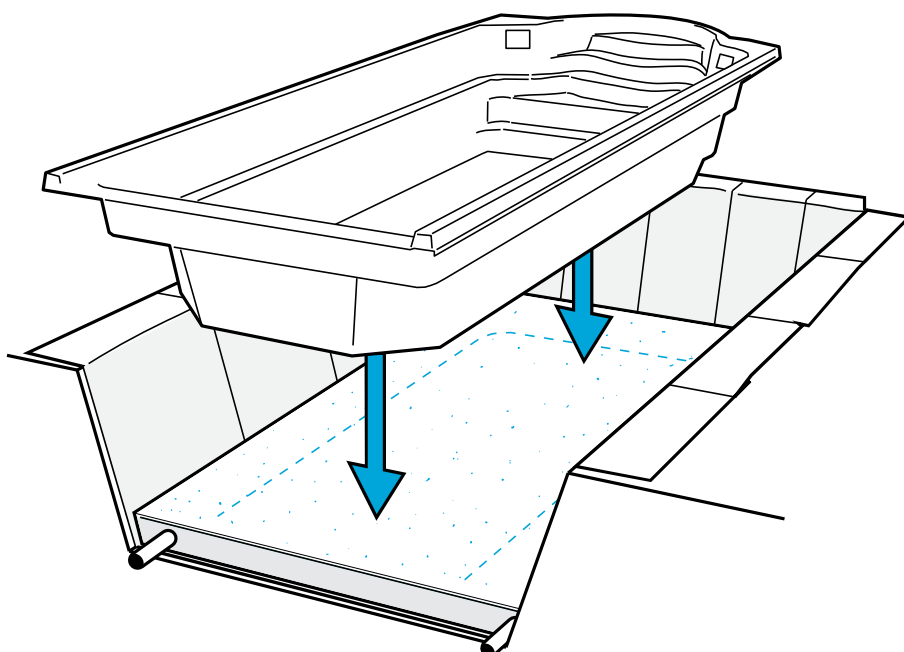


### OBS!

*Innan placering av pool, kontrollera noggrant att stenmjölet är helt jämnt. Ojämnheter kan skada poolen.*

*Var noga med att justera poolen mot markeringar och tänkta fixpunkter vid nedsänkning i poolgropen.*

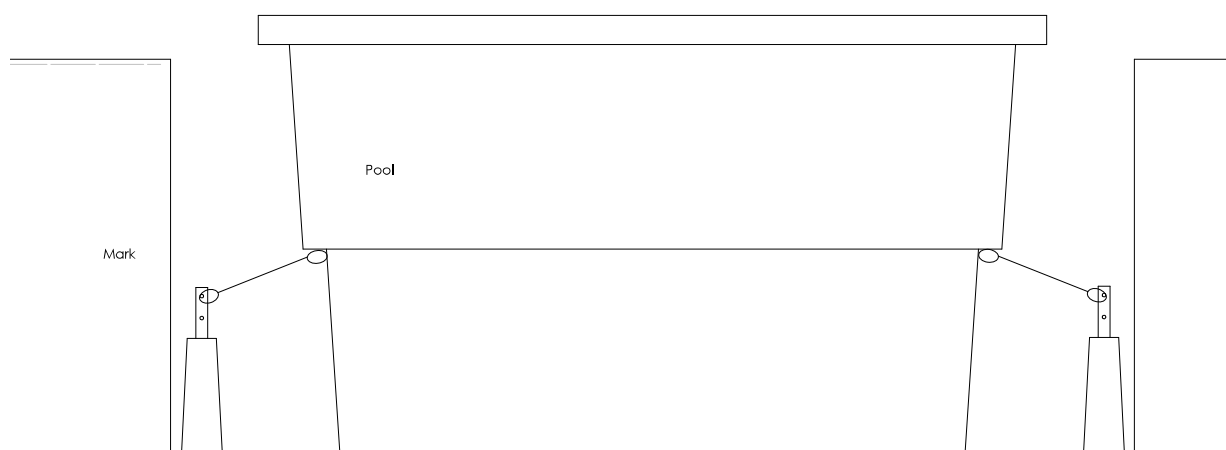
5. Sänk ned poolen i poolgropen. Använd lämpligen kranbil för nedsänkning av pool.
6. Kontrollera poolens 4 hörn med laser så att den står helt i våg, justera vid behov innan kranen släpper poolen.



# Stadga upp poolen

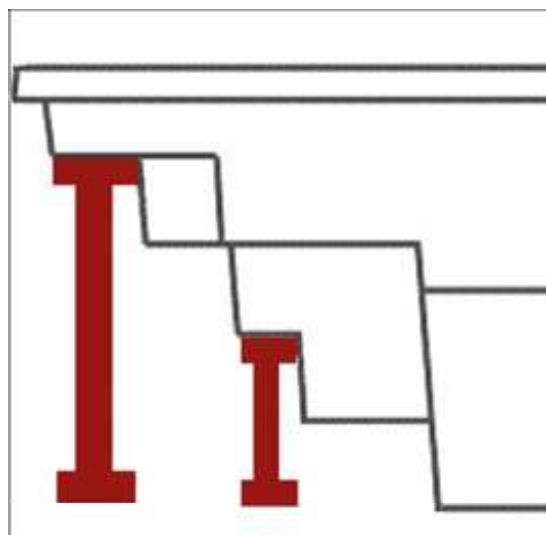
## Stadga upp poolens långsidor

- Längs poolens båda långsidor ska två stag fästas för att hålla ut poolsidorna även när poolen inte är vattenfylld. 1-2 stag behövs beroende på pool storlek.
- Ett exempel på lämpligt stag är betongplint som fästs på varje sida med vajer eller länk i befintliga fästen på poolen. Vajer eller länken ska spännas lagom mycket och får därför inte dra i poolen, men inte heller hänga slapt. Kanten mitt i poolen ska vara rak.



## Stadga upp under trappan

- Börja därefter med trappan. Denna bör pallas upp på två ställen (se ritning) med t.ex. träbockar för att undvika att trappan sjunker med åren. Dessa träbockar ska nå ända ner till fast mark för att ge maximal bärförmåga.
- Lämpligt är att använda tryckimpregnerat klass A virke i dimensionerna 45 x 170 mm upp och nere och 45 x 170 mm som stolpar.
- Packa sedan in grus noga alldeles invid poolen. Det fortsatta packningsarbetet vid trappan ska sedan följa packnings och återfyllnadsprocessen för hela poolen, se nästföljande stycke.
- OBS ! Det är viktigt att packa väl under trappan.



# Återfyllnad

## Återfyllnadsmaterial:

Kross, se kolumn **F** i mängdtabellen.

För att undvika eventuella deformationer på poolväggarna skall återfyllnad utvändigt pool skall ske i samma takt som poolen vattenfylls.

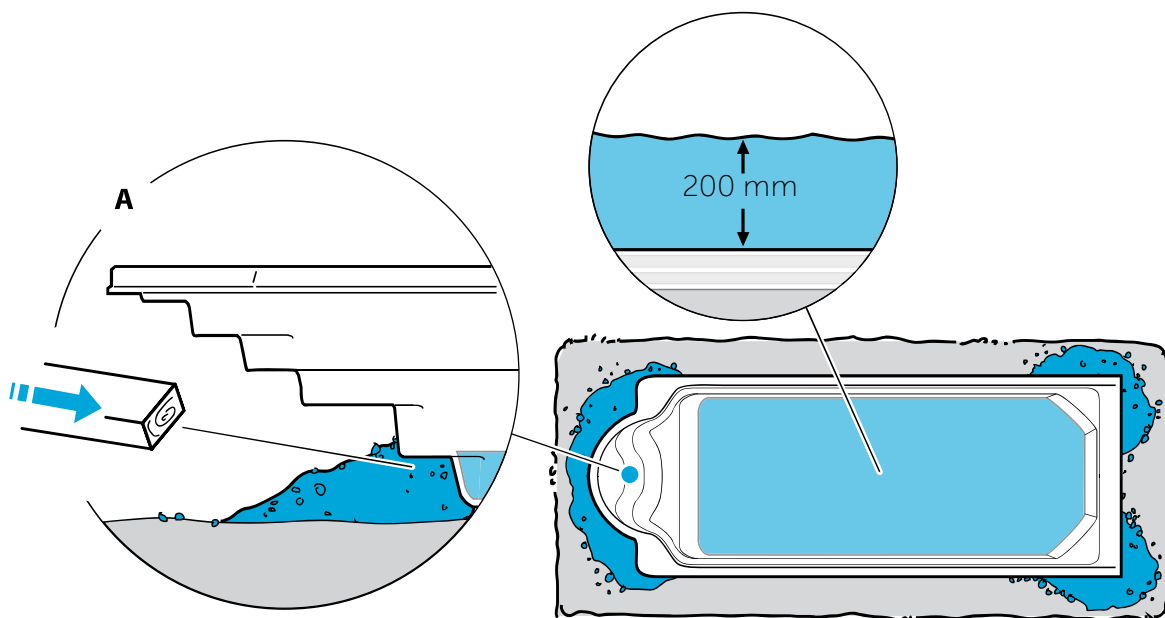
1. Fyll poolen med vatten till 200 mm djup.
2. Fyll kross under poolens hörn tills höjden motsvarar vattennivån.
3. Fyll kross under trappan. För in kross under varje steg och packa noggrant med en bräda, se bild **A**.



*.Var noga med att poolens väggar inte buktar ut.*

*Poolen skall ha samma form som innan sättningen börjar.*

*Deformationer kan skada poolen.*



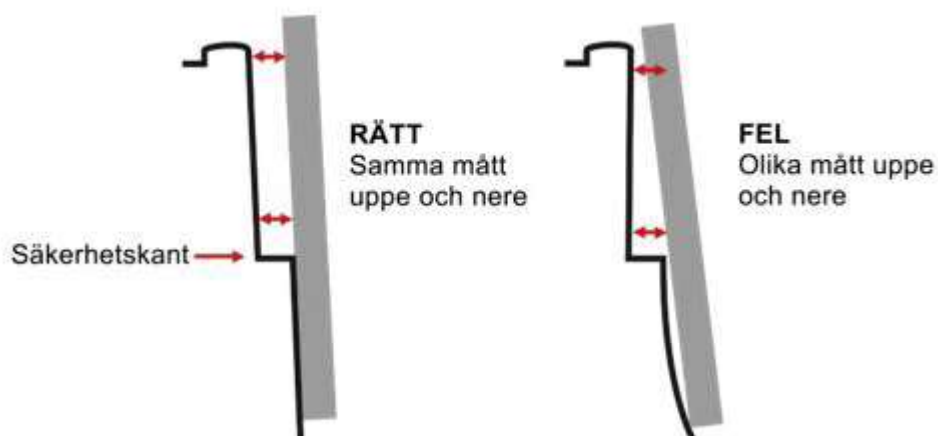
# Återfyllnad

## Återfyllning av schakt

- Fyll på kross (storlek 0 - 16) runt poolen, upp till första vattennivån.
- Packa noga med hjälp av en manuell stamp. Vattna gärna så blir det lättare att packa. Fyll på mer vatten. Ligg lite (ca:10-15cm) före med vattnet i poolen hela tiden.
- Fyll på med kross efterhand, packa noga lager för lager, max 20cm kross i varje lager. Under packningsarbetet skall poolens väggar kontrolleras hela tiden. Det är bättre att man packar lite hårt = att poolväggen buktar in några mm, än att den buktar utåt! Kontrollera mitt på poolens långsida, både ovankanten och en bit ner i poolen, på det som kallas säkerhetskanten. (Se kontrollritning underst på sidan)
- När halva poolen återfylls ska slang och elkablar kopplas till poolen, vid inlopp och utlopp mm.
- Lämna öppet utan återfyllts vid alla genomföringar, som jets och belysning, tills ni har fyllt vatten helt över dessa. Kontrollera på utsidan efter 1-2 timmar, så de inte läcker. Fyll sedan på med krossgrus och packa noga.
- Fortsätt sedan att fylla på vatten och kross – bit för bit – tills vattnet är 7-10cm från poolens ovankant.

## Kontrollera att poolen inte buktar ut

Kontrollera säkerhetskanten mitt på poolen, så den är rak enligt skissen nedan. Är den inte det, åtgärda genom att packa om kross runt poolen där det behövs.



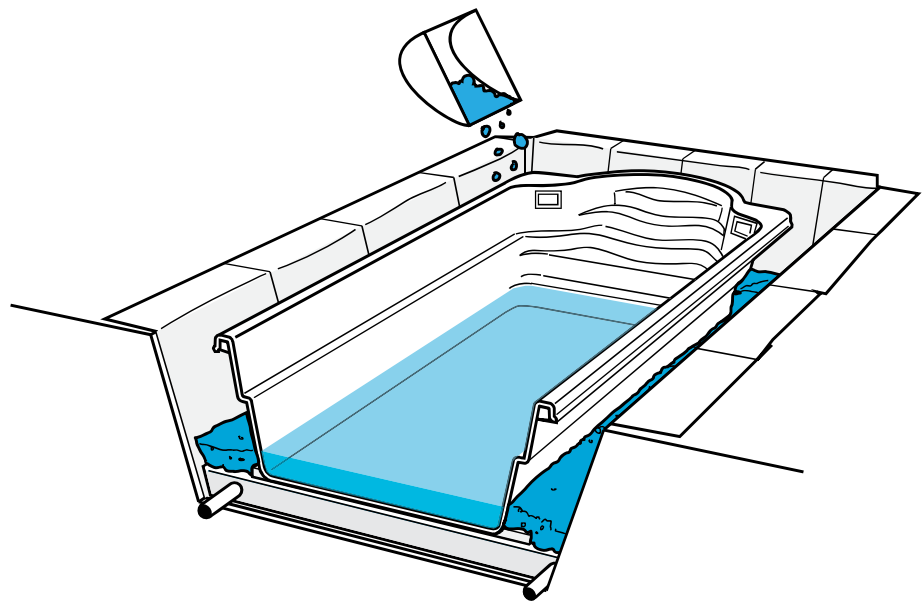
# Återfyllnad

5. Fyll på med kross runt poolen tills krossets höjd motsvarar vattennivån.
6. Fyll vatten i poolen tills vattennivån ökat med ytterligare 100 mm.
7. Fyll på med mer återfyllnadskross tills krosstes höjd motsvarar vattennivån.
8. Installera och läckagetesta förmonterade vitgods (lampa, bräddavlopp och inlopp).

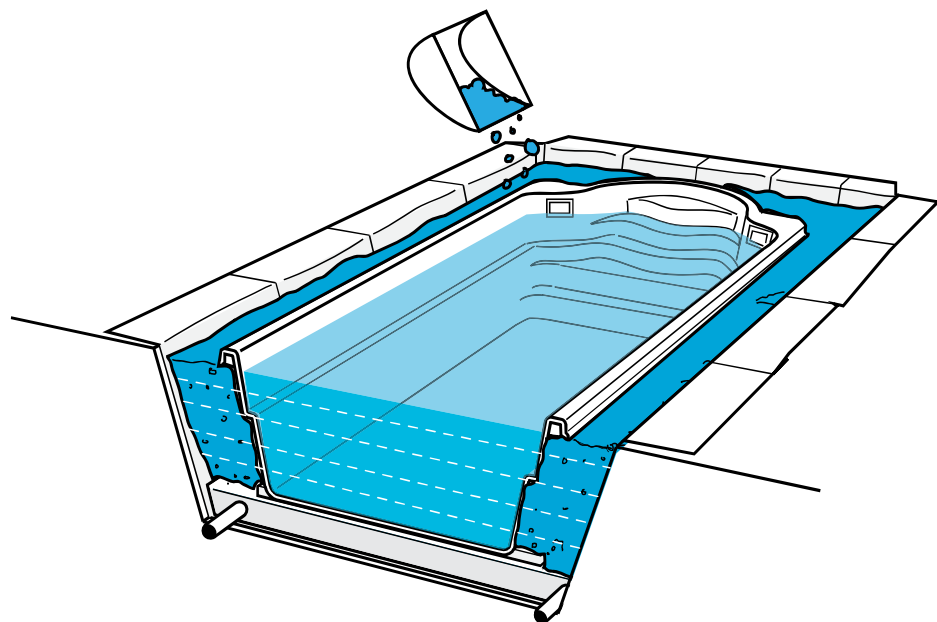


## OBS!

Differensen mellan vattennivå och återfyllnads kross får aldrig överstiga 100 mm. Se till att alltid packa krosset väl under varje trappsteg innan mer vatten fylls på.



9. Upprepa steg 5-7 tills poolgropen är helt återfylld. Arbeta runt poolen och fyll successivt med kross vartefter vattennivån stiger.



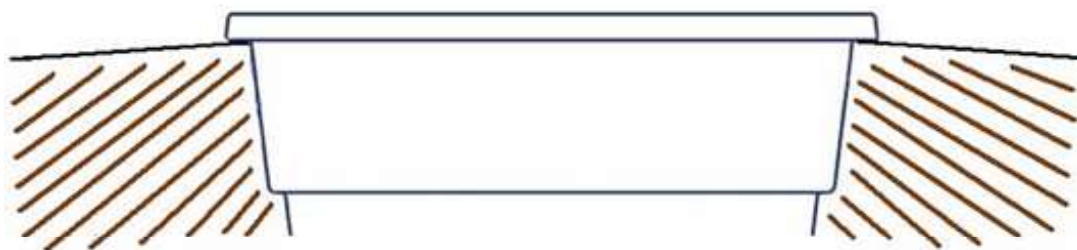
# Återfyllnad

## Lutningen omkring poolen

När fyllnadsarbetet börjar bli färdigt runt poolen är det dags att se över lutningen runt poolen. Lutningen från poolen måste vara sådan att regnvatten och liknande inte kan rinna till och samlas runt poolen och orsaka att poolen sätter sig.



Vi rekommenderar minst 5 cm per meter 2 meter ut från poolen.  
För andra lutningsförhållanden – kontakta oss på Folkpool.



## Fyllnad för pool som är upphöjd eller liknande

Om poolen ska vara upphöjd exempelvis i en suterräng tomt, ska en kil med t ex 0-100 bergkross läggas intill poolen. För att sedan sluta ner i lämplig lutning mot befintlig mark. Kilens storlek beräknas av ansvarig entreprenör, den skall inte kunna röra sig över tid. Vi rekommenderar att man använder L-stöd för att säkerställa att marken inte rör sig. Närmast poolen används storlek 0-16, (inte 0-100).

När man har denna lösning är det extra viktig att årligen kontrollera så att poolen inte sätter sig. Eller materialet runt poolen flyttar sig.



# Egenkontroll poolgrävning

Denna skall fyllas i av ansvarig gräventreprenör, och om möjligt kund. Sätt kryss för JA, så vet ni att ni inte missat något. Den är gjord för er säkerhet.

	Entreprenör	Kund
1. Är marken under poolen tillräckligt packad?		
2. Är det lagt dränering enligt beskrivning i manualen?		
3. Är det satt en pumpbrunn som är stor nog för en pump. (min 400mm)		
4. Är alla genomföringar så som lampor, jets, skimmer etc läckagetestade?		
5. Är det tillfyllt med 0-16 bergkross runt poolen enligt anvisning?		
6. Är det packat med bergkross enligt anvisningarna runt poolen?		
7. Står poolen i våg?		
8. Är det satt stag under poolens trappa?		
9. Är poolens sidor raka?		
10. Lutar marken från poolen?		
11. Står där vatten i pumpbrunnen? (Om ja, glöm ej att sätta en pump)		

## Entreprenörens underskrift

Datum: \_\_\_\_\_ Underskrift: \_\_\_\_\_

Organisations nummer: \_\_\_\_\_

## Kundens underskrift

Datum: \_\_\_\_\_ Underskrift: \_\_\_\_\_

Denna kontrollista skall kunna visas upp vid reklamationer och serviceärenden på poolstommen