

# Svarīgākā tehnika būvlaukumu sagatavošanā un ceļu būvē



Būvbedres lielums nosaka arī to, cik gara ekskavatora izlice nepieciešama. Rakšanas darbus var veikt divējādi, taču parasti tiek izmantots variants, kad ekskavators atrodas grunts līmenī un rok «zem sevis», tas ir – no augšas uz leju. Agrākos gados tika izmantoti arī ekskavatori, kas atradās būvbedrē un raka «uz priekšu», taču mūsdienās tos izmanto vairs tikai karjeros (un arī ne visur). Lielākajai daļai ekskavatoru kausi ir ar tilpumu virs 1 kubikmetra, taču pēc nepieciešamības var pierīkot dažādus kausus – gan pēc tilpuma, gan pēc to uzbūves atšķirībām.

## Svarīgi izvēlēties atbilstošu tehniku

Jāizvēlas pareizais ekskavatora tips – kāpurķēžu vai riteņu ekskavators. Kāpurķēžu ekskavatoriem parasti ir lielāks kausa tilpums, tie ir ražīgāki. Viss atkarīgs no konkrētiem apstākļiem. Ja būvbedre tiek rakta vietā, kur kādreiz bijusi ēka, kas vēlāk nojaukta, labāk izmantot kāpurķēžu ekskavatorus. Šādās vietās parasti zemē ir daudz visādu atlūzu, armatūras stieņu un citu drazu, tāpēc var gadīties, ka riteņu ekskavatoram var nākties mainīt caurdurtās riepas. Kāpurķēžu ekskavators visām atlūzām iet pāri. Pirms darbu sākšanas nepieciešams izvēlēties arī atbilstīgu ekskavatora kausu. Rakšanas sākumā parasti izmanto kausus ar zobiem. Kad nepieciešamais būvbedres dziļums sasniegts, kausu nomaina, uzstādot ar plāksni aprīkotu kausu. Tas palīdz būvbedres dibenu nolīdzināt, tādējādi aiztaupot papildu darbus būvbedres apakšā.

Ņemot vērā, ka Latvijā nav ļoti cietas vai dolomītveidīgas grunts, speciālus kausus, kas paredzēti ļoti cietu materiālu rakšanai, pie mums neizmanto. Ja būvlaukumu sagatavošanas un būvbedres rakšanas tehnoloģijas nav būtiski mainījušās – darbi tiek veikti tāpat kā pirms 50 un 100 gadiem, kardināli atšķiras tehnika, ar kuras palīdzību tas tiek darīts. Lai uzlabotu darba ražību un strādātu maksimāli kvalitatīvi, ir izgatavotas dažādas elektroniskas ierīces, ar ko aprīko ekskavatorus.

Pašlaik Latvijā ir pieejama gandrīz visa ceļu būves tehnika, kas tiek izmantota Rietumeiropā, ieskaitot arī pašus jaunākos modeļus un mūsdienīgākos risinājumus. Arī būvlaukumu sagatavošanas un būvbedres rakšanas procesā tiek izmantota mūsdienīgākā tehnika, kas ļauj paaugstināt darba ražīgumu un samazina izmaksas.

Teksts: Austris Kalmiņš

Foto: «būvēt»

## Būvbedres sagatavošanas process

Jebkuru būvdarbu pirmais posms ir būvbedres sagatavošana. Lai būvbedri sāktu rakt, vispirms tā ir jānosprauž. Mūsdienās to dara ar visdažādākajiem ģeodēziskajiem instrumentiem. Tie ir dažādi lāzerinstrumenti, moderni teodolīti, kas atšķiras tikai ar automatizācijas pakāpi. Ar to palīdzību būvbedri nospraust var ļoti ātri. Kad tas ir izdarīts, nepieciešams novērtēt attiecīgās vietas gruntsūdens līmeni. Ja līmenis ir augsts un paredzams rakt dziļāk par to, tad nepieciešams izmantot ierīces, ar kurām gruntsūdens līmeni var pazemināt. Visplašāk pielietotās ierīces šādu darbu veikšanā ir t.s. «adatas». Tās iegremdē grunti un pieslēdz jaudīgiem sūkņiem, ar kuru palīdzību

ūdens tiek atsūknēts. Tādā veidā gruntsūdens līmenis tiek pazemināts, un rodas iespējāmība strādāt nosacīti sausā būvbedrē.

Kad šie darbi izdarīti, var sākt rakšanu. Visērtāk rakt ir ar ekskavatoru. Atsevišķos gadījumos var izmantot arī frontālos iekrāvējus. Ekskavatori ir daudzu un dažādu veidu, tāpēc tos izvēlas galvenokārt atkarībā no būvlaukuma lieluma. Ja tiek būvēta privātmāja vai, piemēram, mājas privātmāju ciematos, ļoti bieži izmanto universālo ekskavatoru-iekrāvēju. Tie ir salīdzinoši nelieli, arī kausa tilpums nav pārāk liels (ap 0,5 kubikmetriem). Savukārt lielos būvlaukumos tiek izmantoti ekskavatori ar kausa tilpumu virs 1 m<sup>3</sup>. Jo lielāka būvbedre, jo lielāks ekskavators un tā kausa tilpums nepieciešams.