

## MEHAANILISTE ARVESTITE VÕRDLUSTABEL

Veearvesti tüüp	Eelised	Puudused
<b>Ühejoalised arvestid</b> <i>Single jet meters</i>  Kasutusel üle maailma dimeetritega DN15...DN100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vastupidav vees lahustunud osakeste suhtes. Sobib ka karedale veele.</li> <li>Suur arv modifikatsioone. Kerge on leida sobilikku mudelit.</li> <li>Usaldatav tehnoloogia, on olnud kasutusel aastakümneid.</li> <li>Mõõtmelteil väike. Võimalik paigaldada kitsastesse kohtadesse.</li> <li>DN15 ja DN20 arvestid on veearvestite turul odavaimad võrreldes kõikide teiste tehnoloogiatega.</li> <li>Klass C (75/33/EEC) arvestid on heaks asenduseks kombineeritud arvestitele laiade veekulu mõõtepiirkondade korral (koolid, tööstus, ujulad, jne.)</li> <li>Suhteliselt madal tundlikkus vee kiirusprofiili suhtes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiivik, selle laager ja teised mehaanilised osad võivad kuluda mitteideaalsete töötingimuste juures.</li> <li>Tundlikud paigaldusasendi suhtes</li> <li>Klass D (75/33/EEC) puudub</li> <li>Lühemate arvestite korral sisendsõela ummistumine või liiga väikese läbimõõduga tihend võib viia lisamõõtevea tekkimiseni.</li> <li>Möödavooluga (<i>bypass</i>) reguleeritavad arvestid võivad omada suurt positiivset mõõtevea suurtel kuludel: konfliktivõimalus kasutajaga (Eestis neid ei ole).</li> <li>Stardikulu (tundlikkuse lävi) ei ole piisavalt väike lekete registreerimiseks kasutaja juures, vaatamata sellele, et uuemad mudelid on juba paremad. Olenevalt mudelist võib aja möödudes stardikulu väärtus tugevasti suurened</li> </ul>
<b>Mitmejoalised arvestid</b> <i>Multijet meters</i>  Kasutusel peamiselt Euroopas ja Ladina Ameerikas. Põhja Ameerikas ei ole levinud. Diameetrid DN15...DN50	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väga usaldatav tehnoloogia, olnud kasutusel aastakümneid üle maailma.</li> <li>Tiivikule mõjuvad jõud on balansseeritud, seetõttu on arvestil pikk tööiga.</li> <li>Tundetu veekiiruse profiili suhtes. Eelnev toruaosa ei pea olema sirge.</li> <li>Hea vastupidavus lahustunud osakeste suhtes. Sobib karedale veele.</li> <li>Suur arv modifikatsioone. Iga kasutaja võib leida arvestile ka talle sobilikku lisaseadme.</li> <li>DN20 kuni DN40 arvestid on hinnalt võrreldavad teiste tehnoloogiatega.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mõõtmelteil suurem kui ühejoaline, eriti väiksemad diameetrid.</li> <li>Paigaldusasendi poolt mõjutatav.</li> <li>Veakõver asub sageli keemiste ja suurte kulude juures positiivses osas: konfliktivõimalus kasutajaga.</li> <li>Seni puudub klass D (75/33/EEC). Klass C arvesteid üle DN25 on väga vähe.</li> <li>Stardikulud ei ole piisavalt väikesed lekete registreerimiseks kasutaja juures. Olenevalt mudelist võib aja möödudes stardikulu tugevasti halveneda (suurened).</li> </ul>
<b>Kolbarvestid</b> <i>Oscillating piston meters</i> <i>Ka PD meters</i> (positiivse veeväljasurvega arvestid) Olenevalt kolvi pöörlemistelje suunast on neid 2 sorti. Paralleelselt toru teljega: levinud Inglismaal, Ladina Ameerikas, Aafrikas, Aasias. Ristisuunaliselt: mujal Euroopas (Eestis) ja Põhja Ameerikas. Diameetrid DN15...DN65	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väga usaldatav tehnoloogia, olnud kasutusel aastakümneid.</li> <li>Tundetu vee kiirusprofiili suhtes. Nõuab vähe paigaldusruumi.</li> <li>Suur valik mudeleid, metrooloogilisi klasse ja hindu.</li> <li>Suurepärase tundlikkuse väikestele veekuludele.</li> <li>Klass D on olemas.</li> <li>Peaaegu tundetu paigaldusasendi suhtes</li> <li>Mõõtevega on alati veakõvera negatiivsel poolel, mis välistab probleemid kasutajaga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mõjutatav vees lahustunud osakeste poolt. See on peamine argument nende arvestite mittekasutamiseks.</li> <li>Tekitab müra suurematel kuludel.</li> <li>Suuremad ja raskemad kui analoogsed teist tüüpi arvestid.</li> <li>Kallimad kui samasugused teist tüüpi arvestid</li> </ul>
<b>Woltmann arvestid</b> <i>Woltmann meters</i>  Kasutusel üle maailma dimeetritega DN50...DN500	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vatupidavad rasketele töötingimustele. Mõõdukas vees lahustunud osakeste arv on tihti lubatud.</li> <li>Mõõtepiirkond (haare) on väga lai ja min ja max kulu suhtarv võib olla 1:100, ja isegi 1:200.</li> <li>Mõõtemoodulit saab korpuses vahetada ilma arvesti mõõtevega mõjutamata</li> <li>Võib paigaldada praktiliselt ükskõik millises asendis.</li> <li>Kaasaegse arvesti näidikud võimaldavad paigaldada erinevaid tüüpe impulssandureid ja seega võib neid arvesteid kasutada kulumõõturitena.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veakõver on tundlik vee kiirusprofiilile. Rahustav torulõik enne arvestit on tihti vajalik. Sellest tulenevalt on vajalik ruum paigalduseks palju suurem kui arvesti enda pikkus.</li> <li>Väike tundlikkus väikestele vee kulude juures. Klass C arvesteid ei ole saadaval.</li> <li>Suur lahustunud osakeste kontsentratsioon võib kahjustada mõõtemoodulit. Suurte osade (kivide) vastase sõele paigaldamine on väga soovitatav.</li> </ul>

Tabel on koostatud ainult Eestis kasutusolevate mehaaniliste arvestite kohta ning algallika **Integrated Water Meter Management** ( <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=isbn1843390345> ) alusel.