Metalli tugeva termoliikumise tõttu tuleb katusekate projekteerida nii, et deformatsioonid ei kahjustaks katet või sellega liituvaid tarindeid.

Katuse kalle

Metallkatte kasutusala ja miinimumkalded on üldistavalt antud tabelis 5.14. Igale tootele määrab minimaalse kalde tootja. Kasutusala (kallet) mõjutavad kattematerjali laine kõrgus, ülekatted, tihendus ning katusetahu pikkus. Tuleb arvestada, et katusel suurendavad märgatavalt tulvaohtu lumetõkked.

Alustarind

Metallkatte alla tuleb panna tooteklassinõuetele vastav aluskate. Selle ülesanne on juhtida läbi tunginud või plekk-katte alla kondenseerunud vesi väljapoole välisseinaliini.

Erandiks on valtsitud teraskate, millele pole tarvis aluskatet teha, kui on täidetud järgmised tingimused:
- kate on nn "masinavaltsitud", millel on kahekordne mastiksiga tihendatud püstvalts
- katuse kalle on vähemalt 1:3, ning sealt puuduvad lumetõkked ja neelud
- aluslaudiseks on 20–60 mm piludega hõre laudis
- katus on igalt poolt hästi õhustatud.

Projekteerija võib ette näha metallkatte ilma aluskatteta tehtavaks, kui kondenseeruv või tilkuv vesi ei häiri tarindeid või hoone kasutajaid.

Tabel 5.17. Metallkatte aluskate

Metallkatte tüüp	Aluskate		Ilma aluskatteta
	Jäigale alusele paigaldatav aluskihi rullmaterjal [1) 2)] AKK1 või AKK2	Vabalt paigaldatav aluskate AKV1 või AKV2	Hõre laudis 20–60 mm piludega
Valtsitud teraskate kalle > 1:3	X	X	X
Valtsitud teraskate kalle 1:3–1:7	X	X	–
Valtsitud teraskate kalle 1:7–1:10	X	–	–
Profiiliplekk-kate (profiil- ja laineplaatkate)	X	X	–
Püstvaltskate kalle > 1:6	X	X	–

Hiljutiste kogemuste põhjal on valtsitud teraskatte kaldenõuet pisut rangemaks muudetud, võrreldes varasemate (nt RIL 107-2000) juhenditega.

1) Jäigal alusel (vineer ja tihe laudis) ei tohi aluskihi rullmaterjali alapind puittarindi hallitusohu tõttu olla niiskust koguv (nn antikondenspind).

2) Aluskihi rullmaterjali peal ei tohi olla jäme puiste (vaid näiteks peen ühtlase terisusega liiv).