

## Fyldte fuger

Kontaktarealet mellem opmuringsmørtlen og murstenenes flader mod ligge- og studsfuger skal mindst udgøre en fyldningsgrad svarende til det i den følgende tabel anviste, afhængig af hvilken kontrolklasse, bygningen opføres under.

	Lempet kontrol	Normal kontrol	Skærpet kontrol
Mindste kontakt areal	75%	85%	95%

Afvigelse fra 100% fugefyldning må ikke give anledning til en væsentlig reduktion af den forudsatte styrke, tæthed eller holdbarhed af konstruktionen. Eventuelt manglende kontaktareal må derfor ikke være gennemgående hulrum fra forside til bagside af murstenene, som f.eks. huller i studsfuger. Manglende kontaktareal må heller ikke medføre hulrum, der hindrer en effektiv komprimering af fugen.

Ved tæthed menes tæthed over for såvel slagregn som lufttæthed, yderligere omtalt i afsnittet Lufttæthed.

Opmuring udføres i overensstemmelse med normens tilladelige variationer for fugedimensioner, afhængigt af, hvilken kontrolklasse murværket opføres efter. Tilladelig variation af fugedimension afhænger af mørtelfugernes nominelle mål. Typisk opereres der med nominelle fugemål på 12 mm. Mørtelfugers dimension skal altså ligge inden for følgende mål:

Tilladelig variation for:	Lempet kontrol	Normal kontrol	Skærpet kontrol
Liggefuger	7-17 mm	8-16 mm	9-15 mm
Studsfuger	7-22 mm	8-20 mm	9-18 mm

Hensynet til helhedsindtrykket bør tages i betragtning, når murværket opføres og senere vurderes. Selv om mørtelfugernes bredde tillades at variere inden for fastlagte grænser, så bør en 8 mm bred studsfuge ikke følges af en 20 mm bred fuge. Her bør murerens faglige ekspertise sikre, at de enkelte mursten indbygges, således at færdigt murværk fremstår harmonisk og ensartet.

Mursten produceres typisk med en tilladt tolerance på  $\pm 4$  mm i længderetningen, og det kan medføre, at de tilladelige variationer for mål på studsfugerne overskrides ved skærpet kontrol (målet på studsfugerne bliver mindre end tilladeligt). I praksis forekommer dette dog sjældent.

### **Riller og udsparinger**

Riller og udsparinger må kun udføres, såfremt det kan dokumenteres, at bæreevnen fortsat er tilstrækkelig, selv om tværsnittets dybde reduceres. Der kan normalt uden nærmere undersøgelse udføres enkelte mindre, udfræsedede, lodrette riller med en maksimal dybde på 25 mm og maksimal bredde på 50 mm samt mindre udfræsninger til elldåser og elkontakter.

Riller og udsparinger skal udføres i henhold til de tre kontrolklasser:

#### **Lempet kontrol**

Alle riller, som fremstilles i den færdige væg, tillades udført ved hugning.

#### **Normal kontrol**

Alle riller, som fremstilles i den færdige væg, skal udføres ved fræsning.

#### **Skærpet kontrol**

Riller og udsparinger må kun udføres i det omfang, som er angivet på tegningerne og skal udføres ved fræsning.

#### **Lufttæthed**

Bygningsreglementet stiller krav om, at varmetab fra bygninger minimeres, og at det teoretiske energiforbrug (energirammen) beregnes/eftervises. Herudover stilles der også krav om, at eventuelle utilsigtede utætheder i det færdige bygningsværk ikke må overstige et fastlagt omfang. Det er vigtigt, at der af hensyn til lufttætheden af murværket mures med fyldte fuger, og dette gælder især også, hvor bagmuren skal stå som blankt murværk. Gældende bygningsreglement kan eksempelvis findes på [www.ebst.dk](http://www.ebst.dk).