

Funktionella egenskaper

Regler för avdrag och bonus vid beläggningsarbeten (garanti 5 år)

2012-01-20

Reviderad 2023-04-26

Vägmarkering

Tillfällig vägmarkering, permanent vägmarkering

Avdrag görs med 1000 kr/objekt och dygn som vägmarkering, enligt TBv/bel ej slutförts.

Asfaltbeläggning

Tjocklek, slitlager

Medelvärde av 5 provkroppar får ej understiga 10% av angivet värde enligt mängdförteckning. Enskild provkropp får inte understiga 20% av angivet värde.

Medelvärde representerar 5000 m². Vid yta under 5000 m², hela ytan.

Enskilt värde representerar 1000 m². Vid yta under 5000 m², 1/5 av ytan.

Avdrag sker på å-priset med 10% per mm som värdet understiger kravet på medelvärde respektive enskilt värde i förhållande till angivet värde. Reglering sker ner till 85% av accepterad minimitjocklek enligt ovan för medelvärde respektive enskilt värde. Om beläggningstjockleken understiger dessa värden skall ny beläggning utföras.

Slitstyrka

Om medelvärde överstiger **tillåtet slitagevärde på 28 cm³** regleras enligt nedan:

Jämnt underlag

Slitagevärde > 28 cm³ - ≤ 30 cm³ görs avdrag på å-priset med 0%.

Slitagevärde > 30 cm³ - ≤ 32 cm³ görs avdrag på å-priset med 5%.

Slitagevärde > 32 cm³ - ≤ 36 cm³ görs avdrag på å-priset med 20%.

Slitagevärde > 36 cm³ - ≤ 40 cm³ görs avdrag på å-priset med 50%.

Vid slitagevärde > 40 cm³ skall ny beläggning utföras.

Ojämnt underlag

Slitagevärde > 28 cm³ - ≤ 32 cm³ görs avdrag på å-priset med 0%.

Slitagevärde > 32 cm³ - ≤ 36 cm³ görs avdrag på å-priset med 5%.

Slitagevärde > 36 cm³ - ≤ 40 cm³ görs avdrag på å-priset med 20%.

Slitagevärde > 40 cm³ - ≤ 44 cm³ görs avdrag på å-priset med 50%.

Vid slitagevärde > 44 cm³ skall ny beläggning utföras.

Om medelvärde överstiger **tillåtet slitagevärde på 35 cm³** regleras enligt nedan:

Jämnt underlag

Slitagevärde > 35 cm³ - ≤ 37 cm³ görs avdrag på å-priset med 0%.

Slitagevärde > 37 cm³ - ≤ 40 cm³ görs avdrag på å-priset med 5%.

Slitagevärde > 40 cm³ - ≤ 45 cm³ görs avdrag på å-priset med 20%.

Slitagevärde > 45 cm³ - ≤ 50 cm³ görs avdrag på å-priset med 50%.

Vid slitagevärde > 50 cm³ skall ny beläggning utföras.

Ojämnt underlag

Slitagevärde > 35 cm³ - ≤ 40 cm³ görs avdrag på å-priset med 0%.

Slitagevärde > 40 cm³ - ≤ 45 cm³ görs avdrag på å-priset med 5%.

Slitagevärde > 45 cm³ - ≤ 50 cm³ görs avdrag på å-priset med 20%.

Slitagevärde > 50 cm³ - ≤ 55 cm³ görs avdrag på å-priset med 50%.

Vid slitagevärde > 55 cm³ skall ny beläggning utföras.

Om medelvärde överstiger **tillåtet slitagevärde på 42 cm³** regleras enligt nedan:

Jämnt underlag (definition se TBv/bel avsnitt slitstyrka)

Slitagevärde > 42 cm³ - ≤ 44 cm³ görs avdrag på å-priset med 0%.

Slitagevärde > 44 cm³ - ≤ 48 cm³ görs avdrag på å-priset med 5%.

Slitagevärde > 48 cm³ - ≤ 55 cm³ görs avdrag på å-priset med 20%.

Slitagevärde > 55 cm³ görs avdrag på å-priset med 50%.

Ojämnt underlag (definition se TBv/bel avsnitt slitstyrka)

Slitagevärde > 42 cm³ - ≤ 46 cm³ görs avdrag på å-priset med 0%.

Slitagevärde > 46 cm³ - ≤ 50 cm³ görs avdrag på å-priset med 5%.

Slitagevärde > 50 cm³ - ≤ 55 cm³ görs avdrag på å-priset med 20%.

Slitagevärde > 55 cm³ görs avdrag på å-priset med 50%.

Stabilitet och vattenkänslighet

Om redovisat värde för dynamisk krypstabilitet överstiger angivet värde sker reglering enligt nedan:
(Värde med **fet stil** anger övre tillåtet kravvärde.)

På laboratorietillverkade kroppar

Inom intervallet >**0,45%** - ≤ 0,50% görs inget avdrag.

Inom intervallet >0,50% - ≤ 0,60% görs avdrag med 20% på å-priset.

Inom intervallet >0,60% - ≤ 0,80% görs avdrag med 50% på å-priset.

Vid värde > 0,80% skall ny beläggning utföras.

Inom intervallet >**0,75%** - ≤ 0,85% görs inget avdrag.

Inom intervallet >0,85% - ≤ 1,05% görs avdrag med 20% på å-priset.

Inom intervallet >1,05% - ≤ 1,25% görs avdrag med 50% på å-priset.

Vid värde > 1,25% skall ny beläggning utföras.

Inom intervallet >**0,9%** - ≤ 1,00% görs inget avdrag.

Inom intervallet >1,00% - ≤ 1,30% görs avdrag med 20% på å-priset.

Inom intervallet >1,30% - ≤ 1,65% görs avdrag med 50% på å-priset.

Vid värde > 1,65% skall ny beläggning utföras.

Inom intervallet >**1,3%** - ≤ 1,45% görs inget avdrag.

Inom intervallet >1,45% - ≤ 1,75% görs avdrag med 20% på å-priset.

Inom intervallet >1,75% - ≤ 2,20% görs avdrag med 50% på å-priset.

Vid värde $> 2,20\%$ skall ny beläggning utföras.

Inom intervallet $>1,8\% - \leq 2,00\%$ görs inget avdrag.

Inom intervallet $>2,00\% - \leq 2,70\%$ görs avdrag med 20% på à-priset.

Inom intervallet $>2,70\% - \leq 3,00\%$ görs avdrag med 50% på à-priset.

Vid värde $> 3,00\%$ skall ny beläggning utföras.

Vid spårigt underlag och tjocklek ≥ 22 mm ökas respektive intervallvärde med 10 %. Gäller slitlager "Övriga gator, $\text{ÅDT}_{k \text{ just}} 2000-4000$ ", "Övriga gator, $\text{ÅDT}_{k \text{ just}} > 4000$ " samt justerlager.

Dessutom ökas respektive intervallvärde med 10 % vid läggning på obundna lager.

På uppborrade kroppar från väg

Inom intervallet $>0,90\% - \leq 1,00\%$ görs inget avdrag.

Inom intervallet $>1,00\% - \leq 1,20\%$ görs avdrag med 20% på à-priset.

Inom intervallet $>1,20\% - \leq 1,60\%$ görs avdrag med 50% på à-priset.

Vid värde $> 1,60\%$ skall ny beläggning utföras.

Inom intervallet $>1,5\% - \leq 1,70\%$ görs inget avdrag.

Inom intervallet $>1,70\% - \leq 2,10\%$ görs avdrag med 20% på à-priset.

Inom intervallet $>2,10\% - \leq 2,50\%$ görs avdrag med 50% på à-priset.

Vid värde $> 2,50\%$ skall ny beläggning utföras.

Inom intervallet $>1,8\% - \leq 2,00\%$ görs inget avdrag.

Inom intervallet $>2,0\% - \leq 2,60\%$ görs avdrag med 20% på à-priset.

Inom intervallet $>2,60\% - \leq 3,30\%$ görs avdrag med 50% på à-priset.

Vid värde $> 3,30\%$ skall ny beläggning utföras.

Inom intervallet $>3,0\% - \leq 3,30\%$ görs inget avdrag.

Inom intervallet $>3,30\% - \leq 4,10\%$ görs avdrag med 20% på à-priset.

Inom intervallet $>4,10\% - \leq 5,10\%$ görs avdrag med 50% på à-priset.

Vid värde $> 5,10\%$ skall ny beläggning utföras.

Respektive intervallvärde ökas med 10 % vid läggning på obundna lager.

Om redovisat värde för vidhäftningstalet understiger ställda krav sker värdeminskningssavdrag i förhållande till bedömd förkortning av beläggningens tekniska livslängd.

Friktion på vägyta *

Om ställda krav ej uppfylls skall entreprenören omgående åtgärda aktuella ytor.

Textur på vägyta

Om ställda krav ej uppfylls skall entreprenören omgående åtgärda aktuella ytor.

Krav på jämnhet i längsled

För varje ojämnhet > 6 mm men ≤ 9 mm görs avdrag med 5000 kr vid slutbesiktningen.

För ojämnhet > 9 mm gäller åtgärd i samband med upptäckt.

Tvärfall

Om ställda krav ej uppfylls skall entreprenören omgående åtgärda aktuella ytor.

Flexibilitet *

Uppkomna sprickor skall lagas omgående efter upptäckt. Observera att ställda jämnhetskrav skall gälla för åtgärdad yta.

Stenlossning *

Om ställda krav ej uppfylls skall entreprenören omgående åtgärda aktuella ytor.

* Gäller även under garantitiden och vid garantibesiktning efter fem år.

Användning av återvunna asfaltmassor

Vid tillverkning av varma belägningsmassor skall minst 10% av tillfört material bestå av återvunna massor.

Bonus

På angivet å -pris ges ingen bonus. Gäller upphandlingar gjorda efter 2011-01-01.

Avdrag på angivet å-pris sker med

2% vid inblandning mer än 7% men mindre än 10% inblandning
6% vid inblandning mer än 4% men mindre än eller lika med 7%.
10% vid mindre än eller lika med 4% inblandning

Asfaltbeläggning vid funktionellt krav på spår djup**Friktion på vägyta**

Om ställda krav ej uppfylls skall entreprenören omgående åtgärda aktuella ytor.

Textur på vägyta

Om ställda krav ej uppfylls skall entreprenören omgående åtgärda aktuella ytor.

Krav på jämnhet i längsled

För varje ojämnhet $> 6\text{ mm}$ men $\leq 9\text{ mm}$ görs avdrag med 5000 kr vid slutbesiktningen.

För ojämnhet $> 9\text{ mm}$ gäller åtgärd snarast efter upptäckt.

Tvärfall

Om ställda krav ej uppfylls skall entreprenören omgående åtgärda aktuella ytor.

Flexibilitet

Uppkomna sprickor skall lagas snarast efter upptäckt. Observera att ställda jämnhetskrav skall gälla för åtgärdad yta.

Stenlossning

Om ställda krav ej uppfylls skall entreprenören omgående åtgärda aktuella ytor.

Spår djup

Varje körfält behandlas separat.

Vid spår djup $> 24\text{ mm}$, konstaterat genom riktad provning, skall åtgärden vara ny beläggning.

Minsta åtgärds längd är 10 m med krav enligt ursprungshandling.

Om spår djupet överstiger 24 mm före 3 år efter slutbesiktning ska ny garantiperiod på 5 år med bibehållna krav börja efter det att ny beläggning utförts.

Om spår djupet överstiger 24 mm under år 4 eller 5 efter slutbesiktning ska ny garantiperiod på 3 år med bibehållna krav börja efter det att ny beläggning utförts.

Resterande körfältsytor kontrollmäts i minst 5 tvärsektioner/20-meterssträcka jämnt fördelade över sträckan. Medelvärde, per 20-meterssträcka, ligger sedan till grund för eventuell reglering enligt nedan.

Spårdjup > 12 mm - ≤ 15 mm görs avdrag på å-priset med 15%.

Spårdjup > 15 mm - ≤ 18 mm görs avdrag på å-priset med 25%.

Spårdjup > 18 mm - ≤ 21 mm görs avdrag på å-priset med 35%.

Spårdjup > 21 mm - ≤ 24 mm görs avdrag på å-priset med 50%.

Reglering av å-priset görs efter 5 år vid garantibesiktningen.