

Nya kravdokument anslutande till AMA Anläggning 13

Kenneth Lind
Trafikverket
Investering /Teknik o Miljö
Vägteknik



TRAFIKVERKET

Nya kravdokument anslutande till AMA Anläggning 13

Som ett led i Trafikverkets anpassning av regelverket i ny struktur och namnsättning har dokumenten som åberopas i AMA/RA ändrat titel samt dokument-ID.

Titel i AMA/RA	Ny titel	Dokument- ID
TRVKB Bitumenbundna lager 13	Bitumenbundna lager	TDOK 2013:0529
TRVKB Obundna lager 13	Obundna lager för vägkonstruktioner	TDOK 2013:0530
TRVKB Tätskikt på broar 13	Tätskikt på broar	TDOK 2013:0531
TRVKB Alternativa material 13	Alternativa material för vägkonstruktioner	TDOK 2013:0532
TRVAMA	Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA Anläggning 13	TDOK 2014:0245

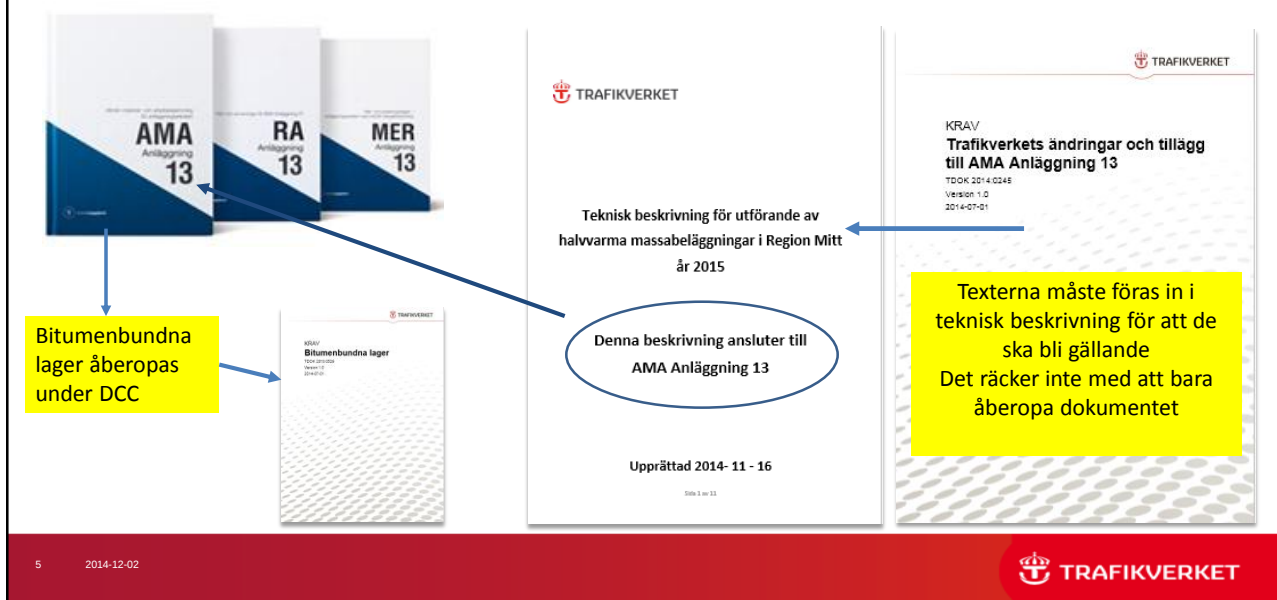
Trafikverkets ändringar och tillägg till AMA Anläggning 13, TDOK 2014:0245

- Trafikverkets ändringar och tillägg till Svensk Byggtjänsts publikationer AMA Anläggning 13 med tillhörande RA anläggning 13 samt AMA-Nytt Anläggning 1/2014.
- Texter ska inarbetas i teknisk beskrivning. Texter i AMA-Nytt ska beaktas och föras in i teknisk beskrivning om de är relevanta för projektet.
- Utgör Trafikverksspecifika krav och råd som inte kan hanteras i AMA för tillfället
- Rättningar/ nya rön som identifierats i arbetet med granskning genom projektet AMA Samordning
- Trafikverkets inspel till Svensk Byggtjänst och AMA 13
- **Levande dokument** som i takt med att texter inarbetas i AMA 13 via AMA-Nytt också ska minska i omfattning.
- Planeras ges ut två gånger per år (om behovet finns) synkroniserat med AMA-Nytt från Svensk Byggtjänst, som ges ut i maj och november

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

- Omstrukturerats i ny kravmall
- Anpassats enligt gällande CPR i tillämpliga avsnitt
- Tydliggörande av Trafikverkets krav på egenskaper
- Justeringar krav på ballastkvalitet med syfte att öka resursutnyttjande och minska transportbehovet
- Tillåten andel RA (Returasfalt) höjts för att minska behovet av ändliga naturresurser
- Genomlysts för att öka tydligheten i kravställning och förbättra kalkylerbarhet

Exempel på åberopande och tillämpning



Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

I huvudsak har följande avsnitt genomlysts och bearbetats:

- 1 Inledning
- 2 Ingående material
- 3 Asfaltbeläggning
- 5 Tunnskiktsbeläggning
- 9 Ytbehandling

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

Innehållsförteckning

Syfte	5
Omfattning	5
Definitioner	6
Förkortningar	9
1 Inledning	11
1.1 Material- och varukrav	11
1.2 Krav på färdigt lager	13
1.3 Leveranskontroll	13
1.4 Kontroll av färdigt lager	13
1.5 Analyser	13
1.6 Bedömning av resultat	13

VIKTIGT ATT LÄSA DESSA AVSNITT INLEDNINGSVIS

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

Syfte

.....

- Den årsangivelse som tidigare angett kopplingen till aktuell AMA - utgåva utgår.
- Dokumentet får av det skälet endast användas tillsammans med AMA Anläggning 13 och efterföljande AMA utgåvor.
- *Användning av dokumentet tillsammans med AMA Anläggning 10 kan ske under förutsättning att eventuella motstridigheter beaktas och hanteras vid upprättande av teknisk beskrivning.*
- Dokumentet ska användas för bitumenbundna lager till vägkonstruktioner från och med den 1 juli 2014.
- Dispenser från krav i detta dokument vid upprättande av teknisk beskrivning för projekt inom Trafikverket ska hanteras enligt TDOK 2012:90.
- Kontaktperson: Kenneth Lind

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

1 Inledning

1.1 Material- och varukrav

Levererad produkt ska uppfylla krav angivna i respektive avsnitt i detta dokument.

Följande SS-EN produktstandarder har i tillämpliga delar implementerats i detta dokument.

Ballast

Ballast ska deklarerar enligt bedömningsprocedur system 2+.

SS-EN	Benämning
13043	Ballast för asfaltmassor och tankbeläggningar för vägar, flygfält och andra trafikerade ytor

Vad innebär system 2+ ?

Leverantören ska ha ett etablerat system för sin tillverkningskontroll som är godkänt av ett tredjepartsorgan för att få CE-märka sina produkter.



Bitumen och bituminösa bindemedel

Bitumen ska deklarerar enligt bedömningsprocedur system 2+.

SS-EN	Benämning
12591	Specifikationer för belägningsbitumen Penetrationsbestämda bitumen
14023	Specifikationer för polymermodifierat bitumen

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

1.4 Analyser

Analyser av uttagna prover för leveranskontroll, kontroll av färdigt lager samt tilläggskontroll (se definition), ska utföras av laboratorium som uppfyller kompetenskrav enligt SS-ISO 17025 samt är ackrediterat för aktuella analysmetoder.

1.5 Bedömning av resultat

Bedömning av resultat ska göras för varje objekt och varje material, produkt, samt beläggningstyp.

Vid avrundning av resultat ska avrundningsregel B enligt SS 1 41 41 användas.

De resultat som erhålls vid kontroll enligt aktuella metoder ska gälla. Eventuella mätosäkerheter anses ingå i angivna toleranser.

Tilläggskontroll

Avser kontroll som initieras av beställaren i form av

- stickprovskontroll
- riktad kontroll

Stickprovskontroll

Avser i första hand beställarens analyser av uttagna B-prover vid leveranskontroll.

Beställarens kan även initiera stickprovskontroll i samband med leverans. Inför stickprovskontroll i samband med leverans ska beställare och utförare gemensamt fastställa omfattningen av provat parti.

Prover tas lämpligen ut och analyseras enligt vad som gäller vid Leveranskontroll/
Kontroll av färdigt lager. Alternativt kan ett delprov tas ut och lämnas till överenskommet opartiskt laboratorium.

Se även AB04. Kapitel 3, §15.

Riktad kontroll

Kontroll som initieras av beställare vid t.ex omfattande defekter på färdigt lager och/ eller vid konstaterade brister i utförande. Inför provtagning ska beställare och utförare gemensamt fastställa omfattningen av defekt /felaktigt utförande.

Prover tas lämpligen ut och analyseras enligt vad som gäller vid Leveranskontroll/ kontroll av färdigt lager. Alternativt kan ett delprov tas ut och lämnas till överenskommet opartiskt laboratorium.

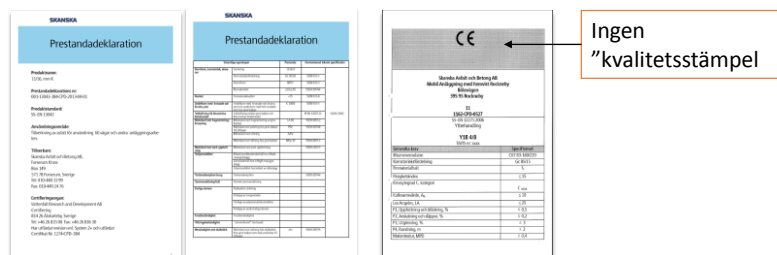
Se även AB04. Kapitel 3, § 15

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

Verifiering av utlovad produkt – Innan leverans ("Rätt från början")

"Deklaration om överensstämmelse med ställda krav ska överlämnas till beställare innan första leverans. Överlämnandet ska ske elektroniskt (e-post) om inget annat avtalats."

- Ingående ballast
- Ingående bitumen
- Asfaltmassa
- Ytbehandling



För asfaltmassa efterfrågas inte arbetsrecept – Ersatt med prestandadeklaration/ CE-märkes information
Beställaren har även rätt att begära och få ta del av typprovnsrapport
Typprovnsrapporten ger den information som utgör "glappet" mellan prestandadeklaration - Recept

2.2 Krav ingående bitumen och bituminösa bindemedel

Allmänt

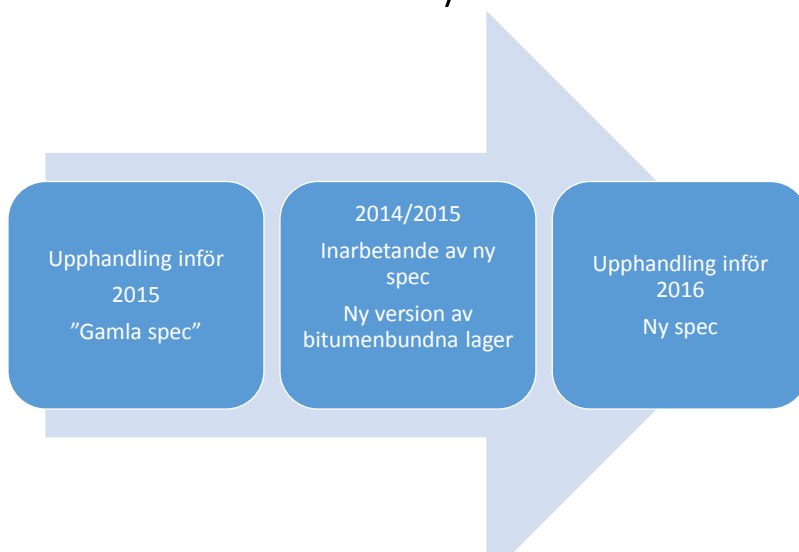
Bitumen och bituminösa bindemedel ska deklarerars enligt bedömningsprocedur system 2+.

Deklaration om överensstämmelse med ställda krav ska överlämnas till beställare innan första leverans. Överlämnandet ska ske elektroniskt (e-post) om inget annat avtalats.

Ingående bitumen och bituminösa bindemedel ska vid användningstillfället uppfylla prestandakrav enligt aktuell specifikation.

I de fall bindemedelstypen inte specificerats kan andra bindemedelstyper enligt aktuell produktstandard användas och deklarerars.

Implementering av ny produktstandard för bitumenemulsion / bitumenlösning



2.5 Kontroll av ingående material

Allmänt

Entreprenör ska försäkra sig om att levererad produkt överensstämmer med specifikation.

Leveranskontroll av ingående material ska utföras av entreprenör per objekt och produkt enligt avsnitt 2.5.1 – 2.5.2.

Asfaltgranulat ska verifieras enligt avsnitt 2.5.3.

Tillsatsmedel ska verifieras enligt avsnitt 2.5.4.

Provtagningstillfälle ska bestämmas slumpmässigt inom angiven kontrollfrekvens enligt VVMB 908.

Provtagningsplaner ska överlämnas till beställaren innan arbete påbörjas.

2.5 Kontroll av ingående material

Vid all provtagning för leveranskontroll ska tre prover tas ut.

Proven ska märkas A, B och C med unikt löpnummer.

Dessutom ska på varje prov minst anges:

- Objekt
- Provtagningsdatum och tidpunkt
- Provtagare
- Löpnummer aktuell leveranssedel.

Analyser

- Prov A ska analyseras av utföraren.
- Prov B och C ska överlämnas till beställaren.
- Vid eventuell oenighet om provningsresultat ska C-proverna provas.

2.5 Kontroll av ingående material

Dokumentation

Analysresultat i form av enskilda analysrapporter ska överlämnas elektroniskt till beställaren eller enligt annan överenskommelse snarast efter genomförd provning.

Sammanställningar för varje objekt och varje material ska redovisas löpande enligt överenskommelse med beställaren.

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

Leveranskontroll

- Ingående ballast
- Ingående bitumen
- Asfaltmassa

Definition leveranskontroll

Avser kontroll av ingående material och levererad produkt till bitumenbundna lager och utförs av utförare/entreprenör enligt gällande krav och upprättade kontrollplaner.

Leveranskontroll ingående bitumen

2.5.2 Leveranskontroll ingående bitumen och bituminösa bindemedel

Entreprenör ska försäkra sig om att levererad produkt överensstämmer med specifikation.

Leveranskontroll ska utföras vid användningstillfället för den kvalitet som används i produktionen med frekvenser angivna nedan.

2.5.2.1 Provtagning / provberedning

Provtagning ska ske enligt SS-EN 58.

Provberedning ska utföras enligt SS-EN 12594.

2.5.1.2 Analyser

Angivna analyser nedan ska utföras vid leveranskontroll.

Analyser ska utföras på ej åldrat bitumen.

Vid avvikelser från ställda krav ska fullständig analys av specifikation utföras.

Leveranskontroll ingående bitumen

Penetrationsbitumen

När mängden penetrationsbitumen i ett kontrakt för aktuell kvalitet överstiger 500 ton ska leveranskontroll av bitumen utföras med frekvensen 1 prov för varje påbörjad mängd om 1000 ton per bitumenkvalitet.

Analyser

- Penetration
- Mjukpunkt

Polymermodifierade bindemedel (PMB)

När mängden polymermodifierad bitumen i ett kontrakt för aktuell kvalitet överstiger 50 ton ska leveranskontroll utföras med frekvensen 1 prov för varje påbörjad mängd om 250 ton per bitumenkvalitet.

Analyser

- Penetration
- Mjukpunkt
- Elastisk återgång

Viskositetsbestämda bitumen

När mängden bindemedel i ett kontrakt för aktuell kvalitet överstiger 250 ton ska leveransprovning av bitumen utföras med frekvensen 1 prov för varje påbörjad mängd om 500 ton per bitumenkvalitet.

Analyser

- Kinematisk viskositet vid 60 °C

Varför leveranskontroll när produkten är CE-märkt ?

CPR betonar att medlemsstater ska utgå ifrån att deklarerad prestanda och CE-märkning är korrekt.

Vad är syftet med tillverkningskontroll enligt SS-EN13108-21?

Säkerställa att tillverkad produkt uppfyller utlovad prestanda.

Vad är syftet med leveranskontroll ? (Kontrakt)

1. Verifiera att rätt produkt levereras till aktuellt objekt på rätt plats
2. Underlag för bindemedelsreglering
3. Trafikverket ”köper” leveranskontrollen av entreprenören / ej lev.

Övergång till effektivare kontrollsystem (flerstegsraket)

- Effektivare/ relevant leveranskontroll
- flytta fokus till färdigt lager
- sker stegvis i samråd med branschen

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

Under 2015 fortsätter genomlysning av:

- 4 Gjutasfalt
- 6 Kall återvinning
- 7 Halvvarm återvinning
- 8 **Indränkta makadam (I samarbete med Tankgruppen)**
- 10 Vägytans egenskaper

Även avsnitt i AMA ska genomlysas avseende IM samt förseglingar.

Regler för reglering

Ny utgåva kommer inom kort (TDOK:2014:0565)

- Regler för reglering synkroniseras med de förändringar som skett i Bitumenbundna lager.
- Tillämpas i huvudsak vid Utförarentreprenader
- För Totalentreprenader med krav på funktion under längre tid än 5 år (tex spårdjup) gäller ABT06. Väsentliga fel som påverkar den slutliga funktionen ska i första hand åtgärdas.
- Ekonomisk reglering av fel ska användas restriktivt. TRV förutsätter att alla kontraktskrav är uppfyllda och fel åtgärdade när garantitiden börjar rulla.
- I annat fall skapas stora problem med överlämnandet till UH. Här måste vi hjälpas åt och ha en professionell inställning.

Extern visning av dokument

The screenshot shows the Trafikverket website interface. At the top, there is a search bar and navigation links. Below the header, there are several categories of documents and services, each with a thumbnail image and a title. The categories include:

- Boka yrkesförarprov** (Book professional driving test)
- Aktuella upphandlingar** (Current procurements)
- Webbutveckling** (Web development)
- System & verktyg** (Systems and tools)
- Sök styrande dokument** (Search for governing documents) - This link is highlighted with a red circle.
- Anmäl dig till en regional leverantörsdag!** (Register for a regional supplier day!)

On the right side of the page, there is a section titled 'Aktuellt för dig i branschen' (Current for you in the industry) with a list of recent news items and dates.

Extern visning av dokument



TRAFIKVERKET Styrande och stödjande dokument


TRAFIKVERKET

Start

Sök styrande och stödjande dokument

Status

Gällande

Dokumenttyp

DokumentID

TDOK 2013:0529

Dokumenttitel

Krav

JvSFS 2007:1 – 4§
JvSFS 2007:1 – 5§
JvSFS 2007:1 – 6§
JvSFS 2007:1 – 7§ a

Sök dokument

Sök senaste 30 dagarna

Rensa

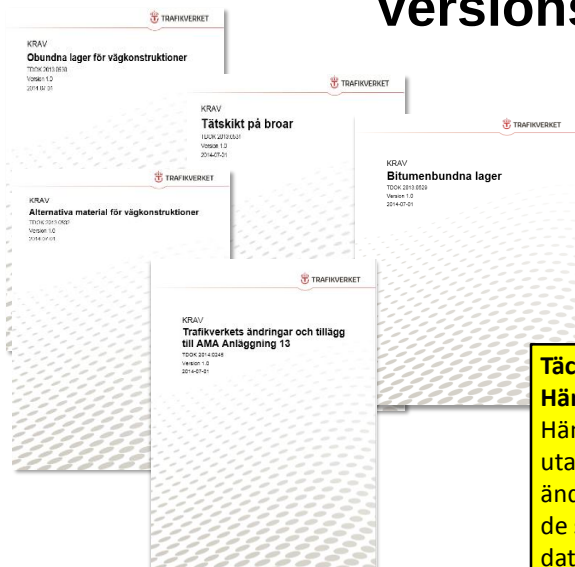
Sökresultat

Dok ID	Version	Dokumenttitel	Dokumenttyp	Status
TDOK 2013:0529	1.0	Bitumenbundna lager	KRAV	Gällande

Arbete pågår med att uppdatera
vår tekniska hemsida
www.trafikverket/tekniska

Versionshantering

- Vid behov, t ex när tekniska förändringar har skett i dokumenten ges en ny version av dokumentet ut
- Första versionen har tillägget Version 1.0. Nästa version kommer att ha tillägget 2.0
- TDOK numret är detsamma. Kontrollera därför alltid senaste gällande version när du söker efter dokumentet



Täckregel i AMA Anläggning 13

Hänvisning till litteratur

Hänvisning till litteratur sker genom att dess titel anges i texten utan precisering till utgåva eller eventuella tillägg eller ändringar. Om ny utgåva, ändringar eller tillägg givits ut gäller de som var aktuella vid tidpunkten för förfrågningsunderlagets datering.

Tack för mig



Kenneth Lind
Trafikverket / Investering
Vägteknik
kenneth.lind@trafikverket.se
010-123 14 85
076-766 49 65