



Minnesanteckningar från möte med Metodgruppens Ballastutskott

Tid: 2013-10-09, kl. 09:30-16:00

Plats: Hos VTI i Linköping

Närvarande:	Klas Hermelin	Trafikverket	
	Håkan Arvidsson	VTI	
	Lars Stenlid	Skanska	
	Henrik Broms	Konsult	
	Gustav Brändström	NCC	ersatte Lars-Åke
	Helen Sälling	Peab/Swerock	
	Jan Bida	SBMI (MinFo)	
	Kenneth Lind	Trafikverket	
	Gunnar Dryselius	Trafikverket	
	David Åkesson	Svevia	
	Urban Åkeson	Trafikverket	
	Fredrik Hellman	VTI	”observatör”
Frånvarande:	Leif Viman	VTI	
	Peter Andersson	Peab/Swerock	

1. Inledning

Klas hälsade oss välkomna till mötet medan Håkan bjöd på smörgås och kaffe. En runt-bordet-presentation gjordes

Dagordningen godkändes med mindre justeringar, NCC:s fråga om Flisighetsindex lades till på Övriga frågor.

2. Föregående protokoll

Föregående protokoll var OK och lades till handlingarna.

3. Metodhandledningar och TrVM

- **Metodhandledning (SS-EN 932-5): Kontroll av siktar** –Henrik
Handledningen gicks igenom med fokus på viktiga punkter. Förslag på att lista skillnader/avvikelser mot standarden.
Henrik justerar för att sedan låta Ballastutskottet få den på en sista remissrunda.
Henrik informerade om att det finns möjlighet att köpa Mastersiktar i ”guld kvalitet” tillverkade med större krav.
- **Metodhandledning (SS-EN 933-8): Sandekvivalent** –Håkan
Metodhandledningen har gått på remiss till Ballastutskottet och deltagare i ringanalysen från 2012. Några synpunkter har inkommit. Håkan ska fixa en ”miniringanalys” med NCC Sundsvall och Peab Västerås samt VTI för att testa handledningen. *Efter mötet anmälde David även Sveglias lab. i Brunflo.*



- **TrVMB 613: Glimmer**

Enligt Urban är provberedningen viktig. ”Dela ned och räkna alla. Hur man räknar spelar mindre roll.”

Ingjutning till tunnslip gör det möjligt att kontrollera en större mängd.

Metoden bör innehålla fler varianter.

A) som i nuvarande VVMB 613

B) ”point counting”, alla korn räknas i en neddelad mängd

C) tunnslip variant av metod B

Metod A kunde kanske användas som skanning metod, dvs om resultatet ligger på betryggande avstånd från gränsvärdet

Trafikverket (Urban) och VTI (Fredrik) driver just nu ett forskningsprojekt som berör glimmerproblematiken. Ny metodbeskrivning, TrVMB 613, tas fram inom det projektet.

- **TrVMB 606: Plattbelastning** –Klas

Inget nytt har hänt. VVMB ska bli TrVMB med vissa förtydliganden.

- **Metodhandledningar: Krossytegrad**–Henrik

Uppgiften har hittills bordlagts. Henrik tar fram förslag under hösten.

4. Kulkvarn

Lars visade på systematisk skillnad mellan utrustningar tillverkade i Sverige/Finland jämfört med norsktillverkade. De norsktillverkade ger generellt lägre kulkvarnsvärde (A_N). De svensk/finska trummorna vilar på 4 lagringar. De norska är fastmonterade i motoraxeln utan stöd utmed trumman.

5. Henriks hörna

- Rapportering från TC 154-möte 12-13/9 2013, där Jan och Henrik deltog från Sverige.
 - För de nya ballastproduktstandarderna (publicerade i maj 2013) kommer rättelser (’Corrigendum’) ut i början av 2014. Det är oklart när produktstandarderna publiceras i ’Official Journal’. Tills vidare bör de äldre versionerna av produktstandarderna tillämpas.

- CPR-anpassning av produktstandarderna: Ett förslag avseende EN13242 ’Obunden ballast’ har tagits fram. CPR-anpassningen av produktstandarderna blir klar tidigast 2015.

- Farliga ämnen hos ballastprodukter: Ännu har ingen provningsmetod antagits. Holland förespråkar lakningsprovning på krossat prov, men TC154s syn är att provningen ska ske på slutprodukten ’as it is’.

- Underballast för järnväg: Spanien vill ha in sin underballast 0/40 mm som en normativ bilaga i EN13242 ’Obunden ballast’. Det är väsentligt att andra underballast-varianter också kan användas; i Sverige används t ex förstärkningsmaterial 0/90 mm.

- EN 932-1:1996 ’Metoder för provtagning av ballast’

Henrik presenterade dok TC154/N1093 som visades på TC154-mötet och som han tagit fram tillsammans med Lars Stenlid. Standarden bör förenklas och förtydligas och vara främst inriktad på provtagning av levererad ballastprodukt. De nordiska länderna



var positiva till förslaget, men de stora medlemsländerna var negativa. *Bifogas som bilaga*

- FprEN 1097-9:2013 'Nordiska kulkvarnen' har varit på UAP och antogs av CEN 2013-10-02. Tekniska förändringar framgår av tabellen nedan.

Punkt	Förändring
5.1.3 Skyddsikt	Lindrigare krav
5.2.2 Trumstål	Uppdaterad standard
5.2.3 Ribbstål	Två lämpliga standarder anges
5.2.4 Stålkulor - Storlek	Snävare övre toleransgräns
5.2.4 Stålkulor - Hårdhet	Vidare tolerans
6. Formel för beräkning av analysprovets vikt	Reviderad
6. Provberedning	Alternativt förfarande medges
7. Laddning av trumman	Ändrad ordningsföljd
8. Uppreppning av provningen	Snällare kriterium

- EN 932-5:2012 Kalibrering och kontroll av utrustning –översättning: SIS har nyligen publicerat den!
- Jämförelse av provningsresultat och kravgräns: *Hanns inte med!*
- SE-provning – kravvärden och alternativ provning: *Hanns inte med!*

6. Ballast i asfalt

Kenneth hade ett antal frågeställningar i samband med revidering av TRVKB 10 till TRVKB 13 och TRV AMA Anläggning. De bör kunna fungera som projektörsråd och samordna med Underhåll beläggning 2014. Frågeställningarna som diskuterades var:

- Blandning av material från täkter, tillåta under vissa förutsättningar?
- Behövs två nötningsmetoder? Kulkvarn och micro-Deval.
- Tillåta kategori LA₃₀ för asfaltballast?
- Vilka analysfraktioner skall användas, när inte standardens standardfraktion ingår i materialet?
- Kulkvarn ≤ 6
- Hantering av ballast som inte verifieras av 2+.

7. Ringanalyser

Hanns inte diskuteras. Se även Metodhandledning, Sandekvivalent.

8. Inför Metoddagen 2014

Dessa förslag väcktes på mötet på innehåll inför Metoddagen 6 feb. 2014.

- Presentation av metodhandledningar, färdiga och såna som är på gång.
- Ringanalyser, status för planer och genomförda.
- Förklara att sorteringar innehåller överkorn vilka de ofta skall. T.ex. bärlager 0/32 innehåller nästan alltid 0 % material större 31,5 mm vilket i praktiken innebär att Trafikverket får 0/25 eller 0/22,4. Produktionen kommer också att öka om producenterna får detta klart för sig.



- Vid förra mötet väcktes förslaget om "frågestund" (se protokoll från möte 4/6 -13).

9. Prestandadeklarationer

Hanns inte diskuteras.

10. Forum

Hanns inte med.

11. Övriga frågor

NCC Umeå poängterade att de har sett vid bestämning av flisighetsindex att den typ av skakning man gör med harpsiktarna ska även utföras vid siktnings på de kvadratiske siktarna. Det borde göras en metodhandledning som förtydligar detta. Umeå fick i uppdrag att göra den.

12. Sammanfattning av beslut

Se uppdaterad lista nedan.

Punkten hann inte sammanfattas under mötet utan har sammanställts efter mötet med ledning av Håkans anteckningar.

13. Nästa möte

Nästa möte hålls 5 februari 2014 i Stockholm, dagen före Metoddagen (6/2). Kallelse och detaljer kommer...

Håkan Arvidsson, sekreterare

Klas Hermelin, ordförande

Beslutslista

Infört/ uppdaterad	Ärende	Ansvarig	Kommentar
12-10-09	SBMI och Anläggarna fixar mottagningskontroll till kommande version av provtagningsmetoden.	Jan	Vilande
13-02-06	att handledning om värdesiffror och avrundning kommer ut på hemsidan	Henrik och Leif	Nästan klar (Får vi använda NCC:s?)
13-02-06	plattbelastning som TrVMB 606	Klas	
13-06-04	Få liv i Forumet	VTI	+alla
13-06-04	Metodhandledning tas fram för Krossytegrad	Henrik	
13-06-04/ 13-10-09	Miniringsanalys SE(10) enligt Handledning	Håkan	Helen +NCC
13-06-04/ 13-10-09	gör färdigt metodhandledning för kontroll av sikt	Henrik	Remiss i gruppen
13-10-09	utkast för Glimmermetoden TrVMB 613	Urban	I forskningsprojekt med VTI
13-06-04/ 13-10-09	Innehåll till Metoddagen 14-02-06	Alla	
13-10-09	Metodhandledning FlisighetsIndex	NCC Umeå	Svevia?