

ALLMÄNT

Kontroll av spridarramp för tankbeläggningar med hjälp av provtråg

General. Test of spray bar for sprayed treatments

1. ORIENTERING
 2. SAMMANFATTNING
 3. UTRUSTNING
 4. PROVNING
 5. BERÄKNING
 6. RAPPORT
- BILAGA: Exempel på provningsprotokoll

1. ORIENTERING

Denna metodbeskrivning behandlar hur bindemedlets fördelning i tvärled kontrolleras med hjälp av provtråg.

2. SAMMANFATTNING

Spridarrampen placeras över ett tråg med ett antal celler av 60 mm bredd. Efter spridning uppmäts bindemedelshöjden i resp cell. Rampens bindemedelsfördelning i sidled anges genom bindemedelshöjden i varje cell i procent av den genomsnittliga bindemedelshöjden i cellerna.

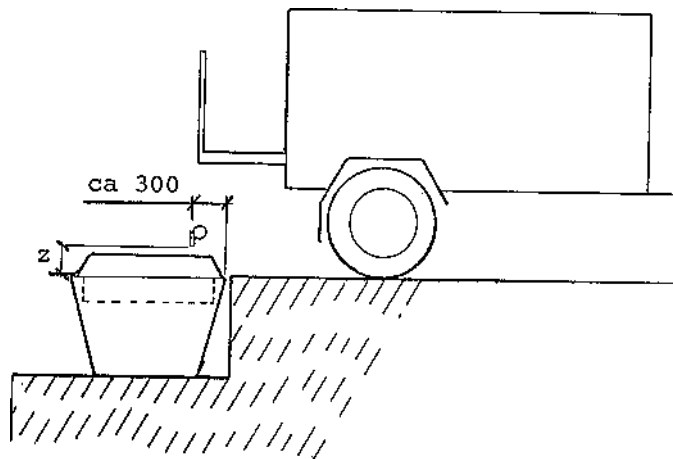
3. UTRUSTNING

- 3.1 Provtråg med celler monterade i tippbar ram. Cellerna skall vara måttkalibrerade. För provtrågets konstruktion och uppställning gäller särskild föreskrift.
- 3.2 Mätlinjal av stål

4. PROVNING

Tillse att provtråget är rengjort före provningen.

Spridartanken skall vara fylld till minst hälften med bindemedel eller annan ekviviskös kalibreringsvätska. Värm upp bindemedlet till angiven spridningstemperatur. Placera spridartanken så, att spridarrampen kommer ca 300 mm in över cellerna. Avståndet mellan spridarrampens munstycke och cellernas överkant (= z) skall vara den av maskintillverkaren rekommenderade. Se figur 1.



Figur 1. Placering av spridarramp över tråg (mått i mm). Avståndet mellan spridarrampens munstycke och cellernas överkant = z .

Rundpumpa bindemedlet genom spridarrampen med tillräckligt pumpvarvtal och under tillräcklig tid för att rampen skall bli uppvärmd.

Vid provningen skall avståndet mellan de ytterst använda munstyckena vara minst 3,5 m. Om rampens totala längd inte medger detta, skall samtliga munstycken användas.

Förbered provningsprotokollet genom att notera samtliga uppgifter i protokollhuvudet. Se exempel i bilagan.

Kontrollera sedan att rampen uppvärmts och att ovanstående förberedelser fullföljts med hjälp av spridarens tabeller vilket varvtal, som skall användas för det totala antal munstycken, som är aktuellt.

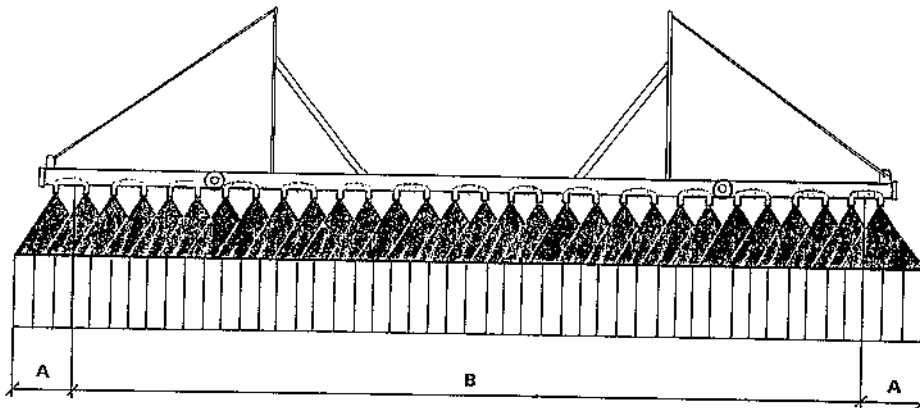
Ställ in detta varvtal. Gör två spridningar à 30 sekunder. Töm provcellerna i tråget och sug tillbaka bindemedlet till tanken. Detta är nödvändigt för att man med säkerhet skall veta, att rampen är jämnt varm i hela sin längd.

Sedan ovanstående förberedelser fullföljts kan provningen börja enligt följande:

Slå på spridningen och låt den pågå tills någon av cellerna är nästan fylld.

Mät med hjälp av mätlinjalen bindemedelshöjden i varje cell (= h) och notera den i protokollet. Se exempel i bilagan. För in värdena för de tre yttersta cellerna vid varje sida i kolumnen för A-celler och för in övriga värden i kolumnen för B-celler. Indelningen i A- och B-celler framgår av figur 2.

Töm cellerna i tråget och sug upp bindemedlet i spridartanken och ställ ventilerna på "cirkulation i ramp".

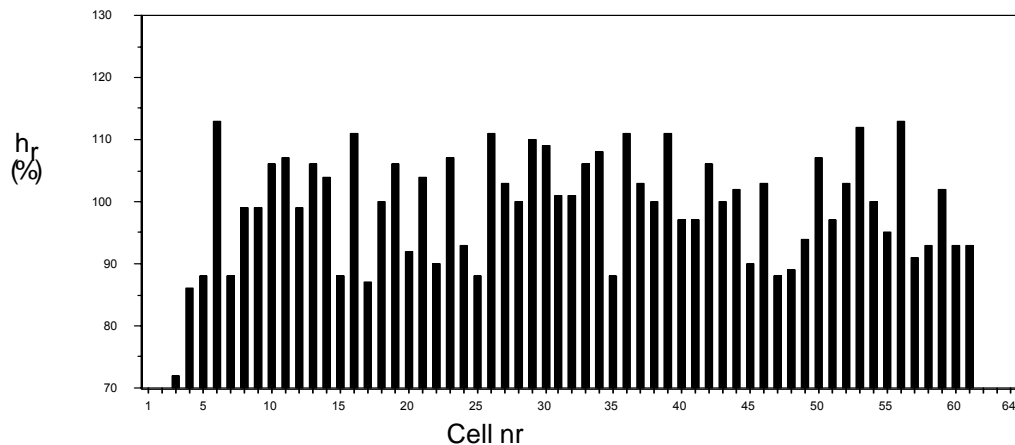


Figur 2. Indelning i A- och B-celler.

5. BERÄKNING

Addera bindemedelshöjderna i B-cellerna och för in summan i protokollet. Beräkna genomsnittshöjden ($= h_m$) genom att dividera den erhållna summan med antalet B-celler. Beräkna höjden i samtliga celler i procent av den erhållna genomsnittshöjden ($= h_r$). För in de erhållna värdena i protokollet. Rita därefter upp ett spridningsdiagram enligt figur 3. Med hjälp av detta diagram kan fastställas, om spridarrampens fördelning i sidled av bindemedlet är godtagbar med hänsyn till gällande bestämmelser. Om resultatet inte är godtagbart, skall rampen justeras. Justering av rampen innebär t ex ändring av rampens höjdläge eller ändring av vinkeln på munstycken.

Upprepa provningen efter ev justering.



Figur 3. Exempel på redovisning i diagramform.

6. RAPPORT

Rapportera

- att provning utförts enligt denna metod
- den procentuella bindemedelsfördelningen i tabell- och diagramform
- avståndet z i mm.

EXEMPEL PÅ PROVNINGSPROTOKOLL

Plats: Brunflo

Datum: 1990-06-07

Spridare: Salco, typ HF 70, nr 54/218

Bindemedel: BL 1500 R

Bindemedelstemperatur: 127°C

Antal munstycken i användning: 64

Munstycke: BL 36-18

Pumpinställning: 345 r/min

Cell nr	h ¹⁾		h _r ²⁾	Cell nr	h ¹⁾		h _r ²⁾	Cell nr	h ¹⁾		h _r ²⁾
	A-cell	B-cell			A-cell	B-cell			A-cell	B-cell	
1	21		20	Trpt	–	2058	–	Trpt	–	4286	–
2	32		31								
3	75		72	24		97	93	45		94	90
4		89	86	25		91	88	46		107	103
5		92	88	26		115	111	47		92	88
6		118	113	27		107	103	48		93	89
7		92	88	28		104	100	49		98	94
8		103	99	29		114	110	50		111	107
9		103	99	30		113	109	51		101	97
10		110	106	31		105	101	52		107	103
11		111	107	32		105	101	53		116	112
12		103	99	33		110	106	54		104	100
13		110	106	34		112	108	55		99	95
14		108	104	35		92	88	56		118	113
15		91	88	36		115	111	57		95	91
16		115	111	37		107	103	58		97	93
17		90	87	38		104	100	59		106	102
18		104	100	39		115	111	60		97	93
19		110	106	40		101	97	61		97	93
20		96	92	41		101	97	62	58		56
21		108	104	42		110	106	63	52		50
22		94	90	43		104	100	64	23		22
23		111	107	44		106	102				
Trpt	–	2058	–	Trpt	–	4286	–	S:a	–	6018	–

1) h = mätt bindemedelshöjd i mm

2) h_r = 100 h/h_m, där h_m = 6018/58 = 104 mm