

SVEBRA informerar SV-INF 2018:2

Europastandard för handbrandsläckare

Branschföreningen SVEBRA, Svenska Brandsäkerhetsföretag publicerar två typer av dokument. SVEBRA INFORMERAR (SV-INF) och SVEBRA RIKTLINJER (SV-RI). SVEBRA riktlinjer är rekommendationer för företag och organisationer som jobbar med och köper in tjänster och produkter inom brandsäkerhet.

Europastandard ersätter svensk standard

Den 19e april 1996 antog vi i Sverige den nya europastandarden för handbrandsläckare. Standarden har beteckningen EN3, men heter i Sverige SS-EN3.

Standarden är utarbetad av CEN, den europeiska standardiseringsorganisationen, och publicerades av CEN den 14 september 1995.

Fram till årsskiftet 1996/97 gällde den nya standarden parallellt med den tidigare svenska standarden SS1192.

Förändringar som ställer krav på kund och säljare

Skillnaderna är många jämfört med den nuvarande svenska standarden. De viktigaste är:

- Helt ny klassindelning som medger många fler provbål och individuell klassning för A och B-bål. Ribban för de övre klasserna har också höjts vilket ger mer rättvisa åt större släckare och släckare med bättre konstruktioner och effektivare släckmedel.
- Många konstruktionstekniska regler försvinner vilket innebär att många nya modeller och tekniska lösningar kommer att släppas även på den svenska marknaden.
- Minimikraven för funktion och kvalitet kommer att sänkas. Släckare med t.ex. sämre korrosionsskydd och med testventil istället för manometer kommer att accepteras.

Sammanfattningsvis får förändringarna till följd att ett större ansvar läggs på säljare och köpare av brandmateriel.

På marknaden kommer att finnas både bättre och sämre släckare i mer varierande prislägen. Kunden kommer inte enbart att kunna köpa en klassning utan måste mer aktivt välja vilken skyddsnivå han vill ligga på.

Provningsförfarande och certifiering

Enligt tidigare svensk standard provades släckarna i Sverige av SP, Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut.

Den nya standarden medger att provningar utförs av andra europeiska provningsanstalter. Det innebär att provningskostnaderna har reducerats för tillverkare som levererar släckare till flera länder i Europa.

Den frivilliga certifieringen är även i fortsättningen nationell och i Sverige tillhandahålls den av DNV. En certifierad släckare känns igen på SIS-märket.

Utöver standarden för hand-brandsläckare skall släckare uppfylla tryckkärlsbestämmelser. I Sverige har svenska föreskrifter varit giltiga fram till maj 2002. Därefter gäller det europeiska direktivet för tryckbärande anordningar.

Släckare som uppfyller direktivet är märkt med CE-märke.

Myndigheter och försäkringsbolag har med några få undantag anpassa sina regler och krav till europastandarden.

Även kursprogram, utbildningslitteratur, skyltning m.m. har uppdaterats.



Tilläggs skylt anpassad till ny standard

Servicestandard

Utöver brandsläckarstandarden har det också utarbetats en svensk standard för service och underhåll av brandsläckare, SS 3656.

Standarden trädde i kraft den 17 augusti 2001 och innehåller bl.a.:

- Krav på serviceteknikers kompetens, erfarenhet och utrustning.
- Arbetsmoment och tidsintervall vid tillsyn, årligt underhåll och verkstadsgenomgång

Krav på provtryckning eller utbyte av slang på kolsyresläckare och släckare med slangventil

MÅNGA FÖRÄNDRINGAR – BÅDE TILL DET BÄTTRE OCH SÄMRE

Jämfört med den tidigare svenska standarden skiljer sig förslaget på många punkter. Viktigaste förändringar är den ändrade effektivitetsklassningen. Andra viktiga nyheter är:

Nya storlekar och bestämda släckmedelsmängder

Enligt europastandarden måste släckmedels-mängden överensstämma med nominella värden angivna i standarden.

För pulversläckare godtas 1, 2, 3, 4, 6, 9 och 12 kg; för CO₂ 2 och 5 kg samt för vatten- och skumsläckare 2, 3, 6 och 9 liter.

Nyheter på den svenska marknaden blir därför 2, 3 och 6 liters skumsläckare samt 4 och 9 kg pulversläckare.

Försvinner gör 10 liters vatten- och skumsläckare samt 6 kg kolsyresläckare. De gamla 12 kg pulverapparaterna som enligt nuvarande standard har fyllts med 10-11 kg kommer att återfå fyllnads-mängden 12 kg.

Fler utlösningmöjligheter

Enligt nuvarande svensk standard tillåts enbart klämgrepp eller slagdon för aktivering av släckarna. Metoden för utlösning regleras inte enligt europastandarden. Därför kan såväl rattventiler som andra utlösningmetoder bli aktuella.

Liksom tidigare skall det dock finnas en separat säkring. Maximalt erforderlig kraft för att aktivera säkerhets- och utlösninganordningen är också reglerad i standarden.

Kortare tömningstider

Tömningstiden kommer att mätas som total tömnings-tid istället för ”effektiv funktions-tid” som vi anger enligt svensk standard.

Min tömningstid framgår av tabellen.

Släckmedels-mängd	Tömningstid min
1 - 3 kg/lit.	6 sekunder
4 - 6 kg/lit.	9 sekunder
6 - 10 kg/lit.	12 sekunder
11 - 12 kg/lit.	15 sekunder

Slang på släckare med mer än 3 kg/liter

På släckare med en släckmedelsmängd på 3 kg/liter eller mindre tillåts munstycket vara monterat direkt på ventilen.

På övriga krävs slang med min längd 400 mm.

Kravet på säkerhetsbleck försvinner

I flertalet andra länder i Europa förkommer inte sprängbleck på släckarna. Standarden föreskriver inte heller att ventilerna skall förses med sprängbleck.

Svenska tryckkärlsbestämmelser har dock föreskrivit att brandsläckare skall vara försedda med övertrycksanordning. I och med att det europeiska direktivet för tryckbärande anordningar har antagits även i Sverige har de svenska bestämmelserna upphört att gälla. Det är då upp till tillverkaren att besluta om sprängbleck eller annan säkerhetsanordning.

Manometern kan ersättas av en testventil

Som alternativ till manometer får släckarna förses med en testventil. Vid den årliga översynen ansluts då en yttre manometer för kontroll av släckarens tryck.

I lågtemperaturländer kan vi bibehålla kravet på -30°C

Provningarna mot vibration, korrosion, temperatur m.m. kommer att förändras och i många fall vara på en lägre nivå. Bland annat kan en släckare godkännas för temperaturområdet -20°C till + 60°C. I så kallade lågtemperaturländer kan vi dock ha kvar kravet -30°C.

Filter kommer på vätskesläckare

Skum- och vätskesläckare måste vara försedda med en sil som hindrar att partiklar sätter igen munstycket. Silen placeras normalt i stigarrörets inlopp.

Ändrat utseende men färgen förblir röd

Släckarna skall normalt vara röda men de kan kompletteras med en färgmärkning som anger släckmedelstyp.

Etiketterna får lite annorlunda utformning. De skall endast förses med symboler som anger lämpliga användningsområden och inte med överkorsade symboler.

Symbolerna behöver inte heller vara gröna eller röda.



NY EFFEKTIVITETSKLASSNING

Fler och större provbål

Fler klasser införs, många med större provbål och mer bränsle.

Enligt nuvarande svensk standard är det största B-bålet på 100 liter vätska och 4,0 m². Största bål enligt europastandarden blir på 155 liter och 7,3 m².

Individuell klassning för A- och B-bränder

Släckarna får en separat klassning för A- respektive B-bål.

Enligt nuvarande svensk standard klassas släckarna i klass I, II eller III efter det provbål där de uppnådde lägst effekt.

Den nya klassningen betecknas av ett nummer följt av bokstavskoden A eller B.

Liksom idag betecknar A klassning mot träbål och B vätskebål.

Klass A - glödbrännder

Bålet består av korslagda trästavar lika nuvarande standard. Samtliga träbål har bredden 0,5 m och höjden 0,56 m.

8 storlekar på provbål förekommer – från nr 5 till 55. Numren anger träbålets längd i decimeter. Eftersom trästavarna ligger med 1 dm avstånd anger numren även antalet trästavar i provbålets tvärgående riktning.

Bålet tänds med ett antändningskärl med heptan. Förbrinntiden är 8 minuter. Under de 2 första minuterna är antändningskärlet placerat under träbålet. Därefter skjuts det bort och branden får fortgå i 6 minuter innan släckningen påbörjas.

Provbål mot A-brand

EN-klass	SIS-klass	Antal tvärstavar	Bålets längd
5 A	A-I	5 st	0,5 m
8 A		8 st	0,8 m
13 A	A-II	13 st	1,3 m
21 A		21 st	2,1 m
27 A	A-III	27 st	2,7 m
34 A		34 st	3,4 m
43 A		43 st	4,3 m
55 A		55 st	5,5 m

Efter som SIS-bålen och EN3-bålen har olika utformning är de olika klasserna inte helt jämförbara.

Provbål mot B-brand

EN-klass	SIS-klass	Bränslemängd	Provbålets yta
21 B	B-I	14 liter	0,66 m ²
34 B		23 liter	1,07 m ²
55 B	B-II	37 liter	1,73 m ²
70 B		47 liter	2,20 m ²
89 B		59 liter	2,80 m ²
113 B		75 liter	3,55 m ²
144 B	B-III	96 liter	4,52 m ²
183 B		122 liter	5,75 m ²
233 B		155 liter	7,32 m ²

De angivna SIS-klasserna överensstämmer inte exakt med EN-klassificeringens bränslemängder och provbål

Klass B - vätskebränder

Provbålen betecknas av ett nummer följt av bokstaven B. Siffran anger mängden vätska i liter. 1/3 del av vätskemängden är vatten och 2/3 är heptan. De olika bålstorlekarna framgår av tabellen.

Bålen är runda och har en yta i dm² som motsvarar provbålets nummer x pi (3,14). Yta och vätskemängd är vald så att kärnen fylls med ca 10 mm vatten och 20 mm bränsle.

Till skillnad mot träbålen får provningar mot B-bål ske utomhus om vindhastigheten är tillräckligt låg. Förbrinntiden är 1 minut.

Klass C – mot gasbränder

Bokstaven C anger att släckaren är lämplig att använda mot gasbränder. Inga släckprov behöver utföras utan det är upp till tillverkaren att märka släckaren med C och med symbolen för gasbrand om man bedömer att den är lämplig. Endast pulversläckare får klassas mot gasbränder.

Exempel på effektivitetsklassning

Tabellen visar vilken effektivitetsklassning som kan bli aktuell för de olika släckarmodellerna.

Värdena skall enbart ses som rimliga typvärden. I praktiken kommer klassningen att variera beroende på släckmedlets kvalitet och släckarens konstruktion.

Exempel på effektivitetsklassning

Modell	Innehåll	SIS-klass	EN-klass
Pulver	1 kg	BE-I	5A 34B C
	2 kg	ABE-I	13A 70B C
	3 kg	ABE-I	-
	4 kg	-	21A 113B C
	5 kg	ABE-II	
	6 kg	ABE-III	34A 183B C
	9 kg	-	43A 233B C
	10-11 kg	ABE-III	-
	12 kg	-	55A 233B C
	Skum	2, 3 liter	-
6 liter		-	13A 144B
9 liter		-	21A 183B
10 liter		AB-II	-
Vatten	2, 3 liter	-	
	6 liter	-	8A
	9 liter	-	13A
	10 liter	A-I	-
Koldioxid	2 kg	BE-I	34B
	5 kg	BE-II	89B
	6 kg	BE-II	-

Ovanstående klassning gäller bara som exempel. Med andra släckmedel och konstruktioner kan klassningen skilja.