

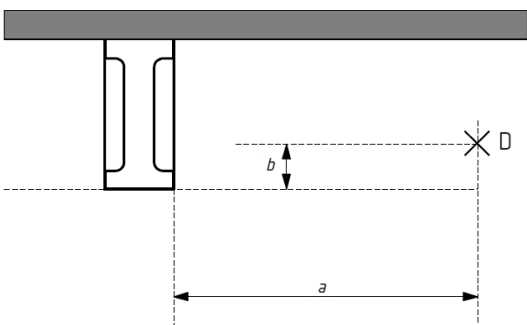


## Světlíky

Při projektování světlíků musí být dodrženy maximální vzdálenosti mezi sprinklery a musí být brán v úvahu tvar a rozměr světlíku, který může omezovat výstřik sprinkleru.

Světlíky s objemem nad normální úrovní stropu větším než  $1 \text{ m}^3$  musejí být chráněny sprinklery, pokud není vzdálenost od normální výšky stropu k nejvyššímu bodu světlíku větší než 0,3 m nebo pokud není v rovině střešy nebo stropu zasazen zasklený rám.

### Nosníky a stropnice



Obr. 9 – Umístění sprinklerů vzhledem k nosníkům

- D tříštic sprinkleru
- a vzdálenost od nosníku / stropnice
- b vzdálenost od spodní hrany nosníku / stropnice

### Nosníky a nosníková pole

Jestliže se vytvoří úzká pole mezi nosníky s roztečí mezi středy nosníků menší než 1,5 m musí se použít následující rozmístění sprinklerů:

- jedna řada sprinklerů se musí namontovat ve středu každého třetího pole spolu s další řadou pod střední osou nosníku, který odděluje dvě nechráněná pole (viz. obrázky 11 a 12)
- maximální vzdálenost mezi sprinklery v druhém směru, tj. podél nosníku, (S v obrázcích 11 a 12) musí být v souladu s pravidly pro příslušnou třídu nebezpečí
- sprinklery se musí namontovat ve vzdálenosti menší než 1 m od stěn rovnoběžných s nosníky a menší než 1,5 m od stěn kolmých k nosníkům
- sprinklery namontované uvnitř polí musí být umístěny tak, aby tříštic byly ve vzdálenosti 0,075 m až 0,15 m pod spodní stranou stropu

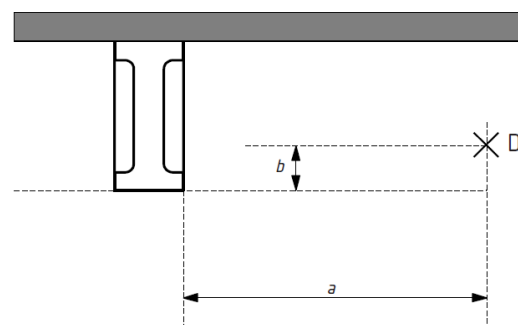


## Roof-lights

While designing roof-lights, the maximal distances among sprinklers have to be followed. Roof-lights which can limit sprinkling of sprinklers have to be taken into account as well.

Roof lights which have a greater volume than  $1 \text{ m}^3$  above the normal ceiling level must be protected by sprinklers unless a distance between the normal ceiling level and the highest point in the roof-light is lower than 0.3 m or unless the roof-light is covered with a glass frame at the ceiling level.

### Beams and ceiling beams



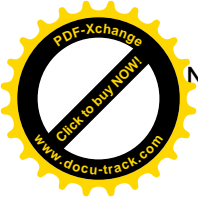
Picture 9 – Placement of sprinklers with regard to beams

- D Sprinkler nozzle
- a Distance from beam / ceiling beam
- b Distance from the bottom edge of the beam / ceiling beam

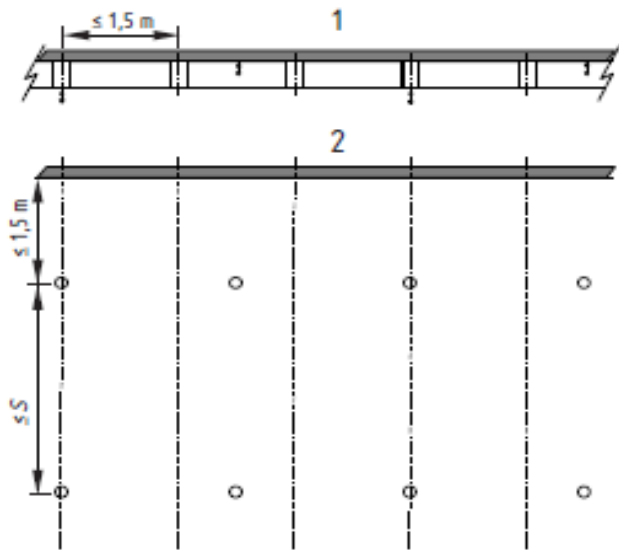
### Beams and beam fields

In case narrow fields with beam spacing less than 1.5 m from the center of beams are created, it is necessary to use the following sprinkler distribution:

- One row of sprinklers has to be installed in the center of every third field plus another row of sprinklers has to be installed on the beam axis which separates two unprotected fields (Pictures 11 and 12).
- Maximal distance among sprinklers in another direction, it means along the beam, (S in pictures 11 and 12) has to be in compliance with rules for the particular class of a fire risk.
- Sprinklers have to be installed in distances lower than 1 m from walls that are parallel with the beams and 1.5 m from walls perpendicular to the beams.
- Sprinklers installed inside of the fields have to be placed in a way that the nozzles are 0.075 m - 0.15 m below the bottom side of the ceiling.



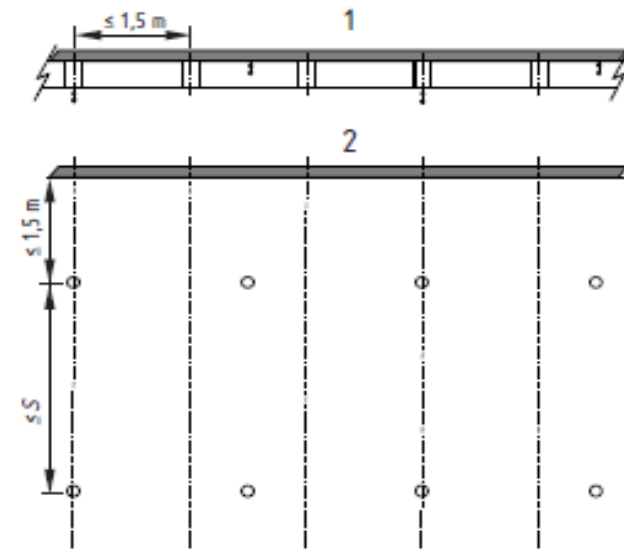
### Nosníky a nosníková pole (nosníky pouze v jednom směru)



1 Strop 2 stěna

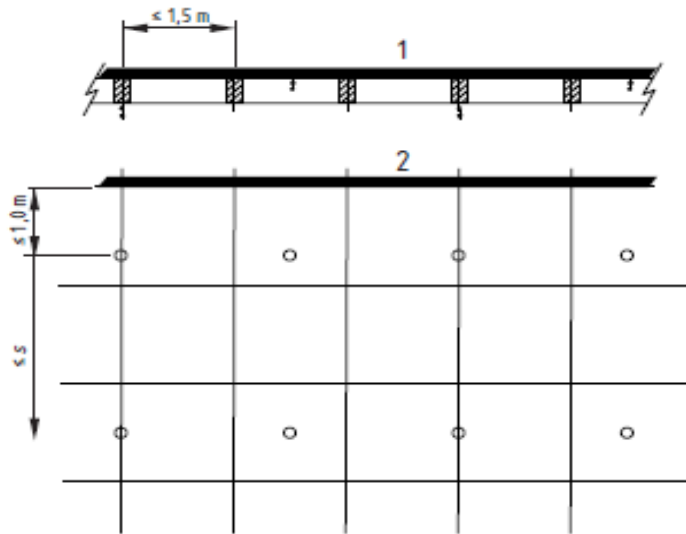


### Beams and beam fields (beams only in one direction)



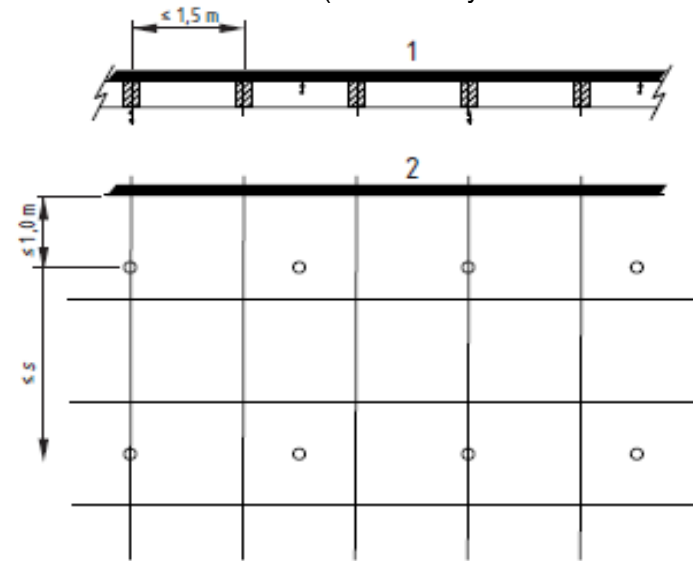
1 Ceiling 2 Wall

### Nosníky a nosníková pole (nosníky v obou směrech)



2 strop 2 stěna

### Beams and beam fields (beams only in both directions)



1 Ceiling 2 Wall



## Stavební zkouška

Uplynutím dokončení montáže SHZ se provede stavební zkouška, jejímž cílem je konečné překontrolování zařízení a jeho připravenost pro provedení následných zkoušek (proplach a naplnění vodou, tlakové zkoušky, funkční zkoušky).

*Při stavební zkoušce se zjišťuje:*

- správnost uložení a spádování namontovaného potrubí
- funkce ovládání uzavíracích a pojišťovacích armatur
- dokončení všech stavebních a montážních prací
- kontrola nátěrů a čistoty vnitřku tlakové nádrže
- komplexnost míst pro odvodušnění a odvodnění
- úplnost a zapojení elektročásti SHZ
- správnost rozmístění informačních tabulek a označení

Po ukončení stavební zkoušky SHZ musí montážní firma vyhotovit protokol o stavební zkoušce, který je současně dokladem o dokončení montáže kompletně dodaného zařízení (tj. osvědčení o kompletnosti výrobku) v rozsahu ověřené projektové a technické dokumentace výrobce.



## Construction test

After the installation of FEE is completely finished, a construction test will be performed. Its aim is a final check of equipment and its readiness for subsequent inspections (flushing and filling with water, pressure tests, and operation tests).

*During a construction test it is necessary to check:*

- a correctness of pipeline placement and pipeline gradients
- functioning of stop and safety valves
- a completion of all construction and installation works
- paintings and cleanness of the inside of the pressure vessel
- a complexity of drainage and air-outlets
- a completeness of plugging of electrical parts of FEE
- a correctness of placement of information tables and labeling

After a completion of the construction test of FEE, the installation company has to fill in a protocol about the construction test. This document also serves as a proof for the complete installation of delivered equipment (certificate of project completeness) according to the verified project and technical documentation of the producer.