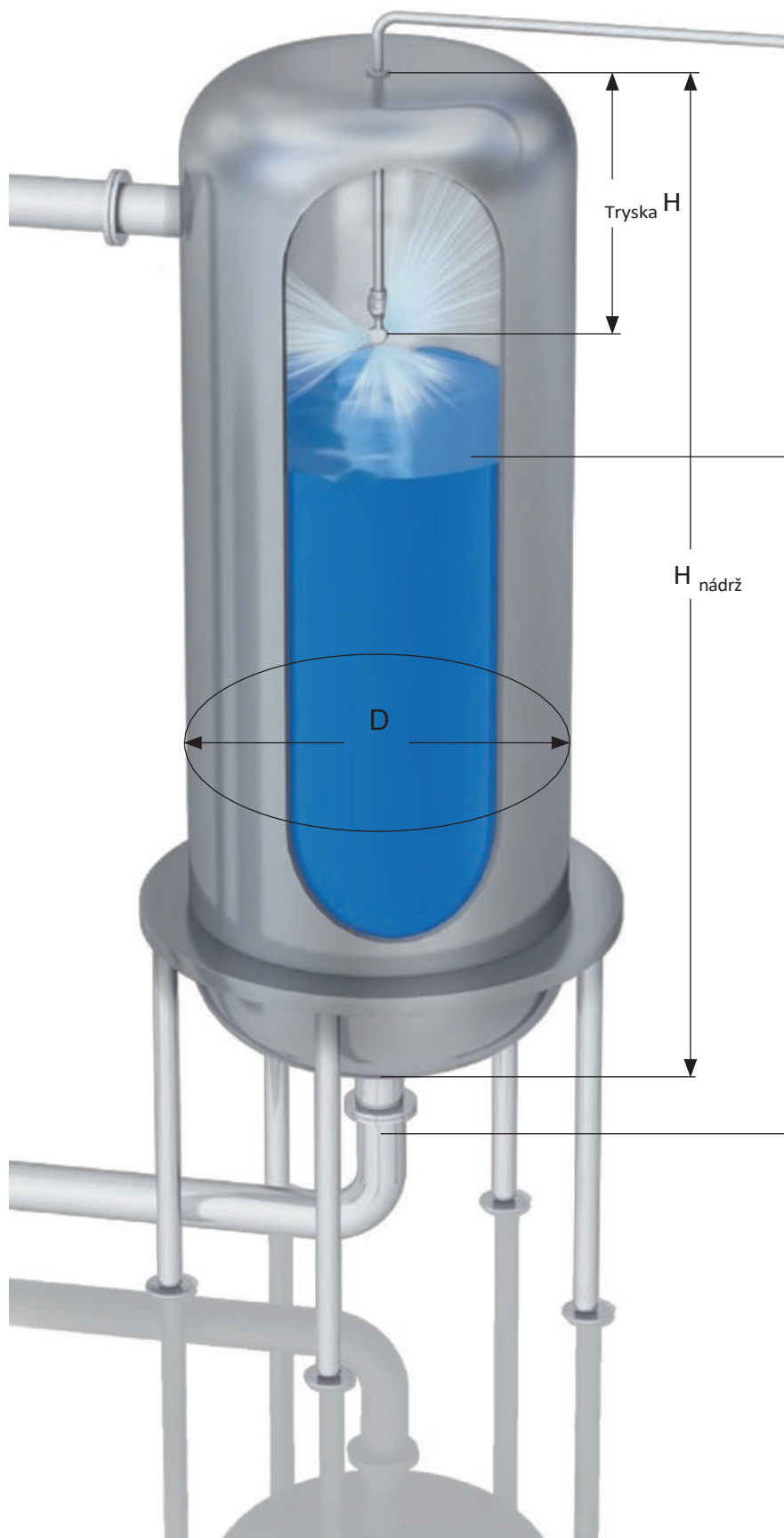


# PRO SPRÁVNÉ PLÁNOVÁNÍ KRITÉRIA PRO VÝBĚR TRYSEK

Důležitými faktory pro výběr správné čisticí trysky jsou velikost nádrže, její tvar a případné příslušenství. Zejména armatury určují počet trysek potřebných pro optimální čištění.



## Velikost nádrže

Průměr čistěné nádrže by měl být menší než maximální průměr nádrže doporučený v tabulkách výrobce. Potřebné informace najdete na stránkách výrobce.

## Úroveň naplnění

Pokud je to možné, neměla by se tryska během výroby dostat do kontaktu s výrobkem. Proto se doporučuje instalovat trysky nad maximální hladinu naplnění nádrže.

## Uspořádání

Tryska musí být umístěna pokud možno v horizontální poloze nad nádrží. Platí následující doporučení:

$$H_{\text{nozle}} = \frac{1}{3} \cdot H_{\text{tank}}$$

Ujistěte se, že na strop nádrže dopadá dostatečné množství čisticí kapaliny.

$$H_{\text{nozle}} < \frac{1}{3} \cdot D_{\text{max. nozle}}$$

## Konverze

Průtok podle hustoty:

Pokud se hustota čistícího prostředku (R) liší od hustoty vody (W), vypočítá se průtok takto:

$$\dot{V}_R = \dot{V}_W \sqrt{\frac{\rho_W}{\rho_R}}$$

Průtok podle diferenčního tlaku: Pokud je tryska na čistění nádrží provozována s odchýleným diferenčním tlakem, vypočítá se průtok takto:

$$\dot{V}_2 = \sqrt{\frac{p_2}{p_1}} \cdot \dot{V}_1$$

Diferenční tlak v závislosti na objemovém průtoku:

$$p_2 = \left( \frac{\dot{V}_2}{\dot{V}_1} \right)^2 \cdot p_1$$

## Rychlost vypouštění nádrže

Rychlost vypouštění nádrže musí být zvolena tak, aby se hladina kapaliny během čištění nezvyšovala. Doporučují se následující hodnoty.

Ovzdutění ["]	Rychlost odtoku [l/min]
1	23
1 1/2	50
2	87
2 1/2	132
3	190
4	330



#### Počet trysek

Při čištění velkých nádrží nebo složitých zařízení je často nutné instalovat několik trysek. Ty musí být umístěny tak, aby se jejich trysky překrývaly a aby trysky pokud možno zasáhly každý čištěný povrch.

#### Vyhnutí se stínům při postřiku

Překážky, jako jsou míchadla, přepážky nebo potrubí, mohou bránit tomu, aby se proud postřiku dostal přímo do míst za nimi. Nárazové čištění zde není možné. V takových případech je nutné instalovat několik trysek tak, aby byly eliminovány stříkací stíny jednotlivých trysek. Kromě toho lze statické trysky použít také k cílenému odstraňování usazenin, které zůstaly v důsledku postřikových stínů, nebo na místech, která se obtížně čistí.

#### Čerpadlo a potrubí

Rozměry potrubí závisí na průtoku, který má být dodáván. Velikost by měla být zvolena tak, aby tlakové ztráty v přívodním potrubí byly co nejmenší. Přímo na trysce musí být požadovaný statický provozní tlak. Tomu musí odpovídat i výkon čerpadla.