

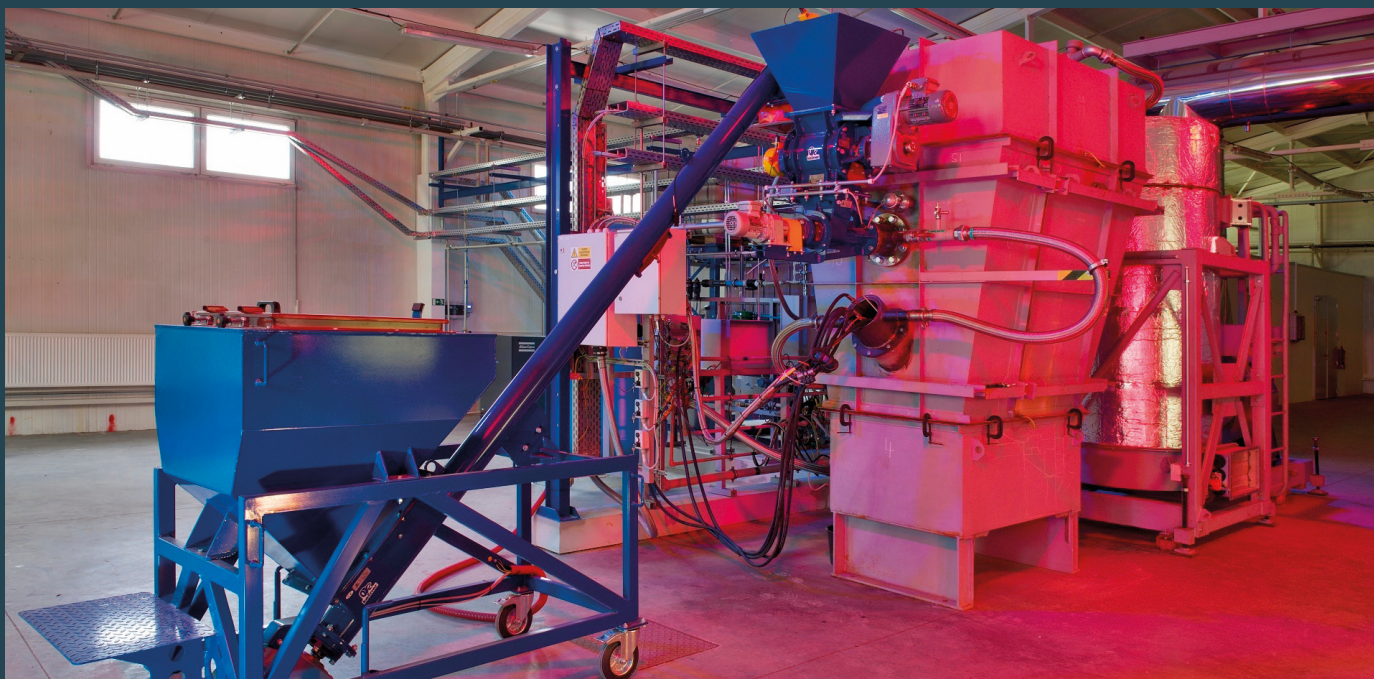
Millenium Technologies a.s.

Společnost se dlouhodobě zaměřuje na využití druhotných zdrojů energie a pokročilé technologie zplyňování, zejména vysokoteplotní s využitím plazmatu.

V roce 1998 realizovala první instalaci energetického využití skládkového plynu v České republice. Projekt do dnešních dnů využívá plyn ze skládek Ďáblice a Dolní Chabry, vyrábí elektrickou energii v kogeneračních jednotkách a vytápí přes dva tisíce bytů Letňanského sídliště.

Od roku 2003 se společnost cíleně věnuje technologii plazmového zplyňování, je držitelem několika patentů v této oblasti a vyrábí vlastní plazmatrony (generátory plazmatu).

Millenium Technologies disponuje týmem špičkových odborníků a manažerů, kteří mají odborné znalosti v oblastech plazmatu, zplyňování, čištění a výroby elektřiny a tepla a zkušenosti s řízením a realizací komplexních technologických projektů.



VTP Dubá

Výzkumné a vývojové aktivity společnosti probíhají ve vlastním vědeckotechnickém parku v Dubé.

V rámci plazmového zplyňování se jedná o jediné mimouniverzitní vědecké pracoviště v ČR i střední Evropě. V roce 2018 zde byla uvedena do provozu nová instalace technologie plazmového zplyňování, která slouží k testování nejmodernějších poznatků a optimalizaci technologie plazmového zplyňování pro různé vstupní materiály.

Millenium Technologies a.s. je Váš partner v otázkách efektivního energetického využití či likvidace odpadů s maximálním důrazem na ekonomičnost a ochranu životního prostředí.

millenium
TECHNOLOGIES

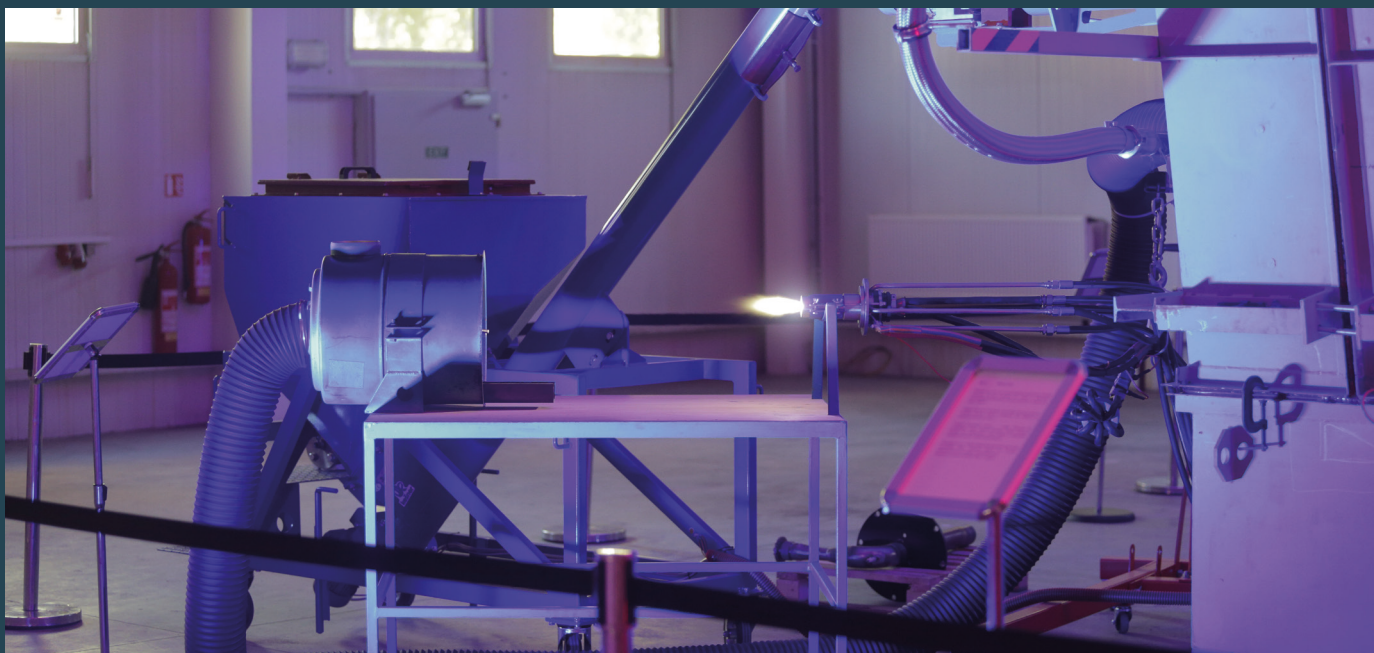
Co je plazmové zplyňování?

Plazmové zplyňování je proces, při kterém se organická část jakéhokoliv vstupního materiálu přemění na syntézní plyn. Syntézní plyn je podobný svítiplynu, vyráběnému zplyňováním uhlí, který se používal před zahájením prodeje zemního plynu.

Při procesu zplyňování nedochází k hoření a nevnikají tudíž spaliny, které jsou nositeli emisí a vedou tak k znečišťování ovzduší.

Při zplyňování se pomocí vysokých teplot promění uhlíkaté sloučeniny neboli organická část jakéhokoliv materiálu na plyn, který je dále použitelný jako základní surovina.

Pro dosažení podmínek vhodných pro zplyňování dodáváme do procesu zplyňování energii pomocí plazmatronů a dále pak formou parciální oxidace, kdy přivedeme do procesu malé množství kyslíku, které nestačí na to, aby vstupní materiál plně shořel, které však stačí na to, aby se vyprodukoval dostatek energie pro proces zplyňování.



Zplyňování není spalování

- Žádné emise
- Malé rozměry zařízení
- Jakéhokoliv vstupní materiály
- Likvidace veškerých škodlivin

Syntézní, někdy i generátorový plyn, který je takto vyroben, je z největší části tvořen CO, H₂, CO₂ a N. Po jeho zchlazení a vyčištění je možné jej použít:

- Jako palivo pro výrobu elektrické a tepelné energie v kogeneračních jednotkách.
- Jako palivo pro systému CZT.
- Jako surovinu pro separaci vodíku.
- Nebo jako surovinu pro výrobu syntetických paliv.