



**HVM Plasma spol. s r.o.,
Praha, 2009**



Sofistikovaný systém chlazení výrobní technologie prostřednictvím tepelných čerpadel voda-voda s optimalizovanou účinností, v kombinaci s venkovním suchým chladičem s možností volného chlazení. Umožňuje dosažení velmi vysoké účinnosti výroby průmyslového chladu a zpětné využití technologického tepla pro vytápění celého objektu a ohřev teplé vody. Dále je zajištěna produkce ostré chladící vody pro klimatizování celého objektu. Chlazení v přesně definovaném teplotním spádu pomáhá optimalizovat výrobní proces (hi-tech technologie tenkých vrstev).

Projekt oceněný titulem Ekologická stavba roku.



HVM Plasma Ltd., Prague, Realization 2009

A sophisticated cooling system of the production process with a bespoke design water-to-water heat pump system with increased efficiency as the system is combined with outdoor dry-type cooler for possibility of free cooling. Very high efficiency system due to re-use of process heat for heating the entire building and hot water heating. Furthermore the system can produce direct cooling water for air conditioning for the entire building. Cooling is accurately defined by the temperature gradient which helps to optimize the production process (hi-tech thin-film technique).

This project was awarded the title of Environmental Construction of the Year.



HVM Plasma GmbH, Prag, Realisierung 2009

Dargestellt ist die technisch aufwendige Kühlung von Produktionsanlagen mit Wasser/Wasser Wärmepumpen mit optimierter Effizienz in Verbindung mit außenstehenden Trockenkühlern und der Möglichkeit freie Kühlung einzubinden. Dieses System ermöglicht die Bereitstellung von Industriekälte mit einer sehr hohen Effizienz und erlaubt Wärmerückgewinnung von Prozesswärme zur Gebäudekonditionierung. Des Weiteren ist es mit diesem System zusätzlich möglich das Gebäude zu kühlen. Besonders wichtig ist jedoch die genaue Regelung und Einhaltung der Temperatur um den optimalen Betrieb der Produktionsanlagen gewährleisten zu können. Dieses Projekt wurde mit dem Preis „Umweltfreundlichste Anlage des Jahres“ ausgezeichnet.



MasterTherm
TEPELNÁ ČERPADLA



12x Aqua Master

Instalovaný topný výkon tepelných čerpadel:

Installed heating power of heat pumps:

Installierte Nennwärmeleistung der WP:

1 270 kW

Typ tepelných čerpadel: voda-voda

Type of heat pumps: water to water

Wärmepumpentyp: Wasser/Wasser

Roční úspora energie oproti konvenčnímu řešení:

Annual energy saving compared to a conventional solution:

Jährliche Einsparung verglichen mit einer konv. Anlage:

940 MWh

Roční finanční úspora:

Annual financial savings:

Jährliche monetäre Einsparung:

2 400 000 Kč / 96 000 EUR

Návratnost investice:

Return on investment:

Return on Investment:

4 roky / year / Jahre

