

ZORTSTRÖM už piaty rok dokazuje
Jedna z najúčinnějších energetických technik ako môže byť



**Centrálly
zdroj tepla
výstavisko
Nürnberg
Messe
Centrom
kotolne je
ZORTSTRÖM
technológia**



Nürnberg Messe známy v branži s konaním veľtrhu IFH/Intherm, www.messen.de

Projektovanie : Ebert Ingenieure, D- Nürnberg
Realizácie: Grötch , D – Hersbruck

Rok 2009: Už piaty rok v prevádzke komplet zrekonštruovaný centrálny zdroj výstavného areálu Nürnberg Messe. S novým centrálnym rozdeľovačom/zberačom ZORTSTRÖM sa úplne účinne oddelili prúdenia vody čím sa revolučne zredukovala prevádzka čerpadiel a ich spotreba el. prúdu.

Hlavný centrálny rozdeľovač/zberač bol v tom čase jeden z najväčších, ktoré firma Zortea Gebäudetechnik vyrobila. Na klasický zberač/rozdeľovač nebolo v kotolni dostatok miesta. Keďže dodaný ZORTSTRÖM mal tri vrstvy, lepšie sa pri tomto riešení využili kondenzačné kotle a čím sa zvýšila ich účinnosť.



Thomas Mössner z Tímu výstavby a prevádzky zaznamenáva a kontroluje ukazovatele aktuálnej spotreby a prevádzkových teplôt

Leto 2003 Montáž ZORTSTRÖM centrál



Fáza montáže

Čerpacia stanica



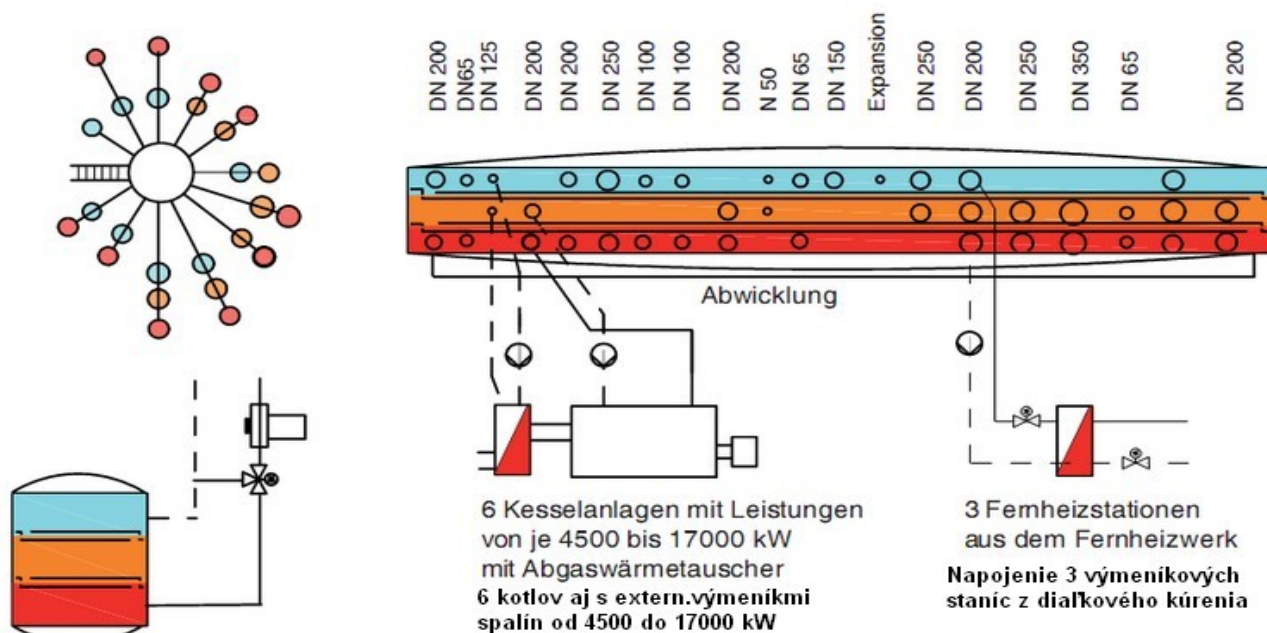
Úspory spotreby el. energie čerpadiel ďaleko presiahli očakávania.



Finálna izolácia centrál ZORTSTRÖM



Kotolňa zásobujúca teplom jednotlivé haly cez diaľkové rozvody s celkovým výkonom 42 MW



Um Platz für die austragenden Pumpen zu bekommen wurde der Vorlauf nach unten verlegt.

Aby sa získalo miesto pre rozťahnuté čerpadlá privodná vetva s napojila dolu na spodnej vrstve (obrátené riešenie)

ZORTSTRÖM koordiniert die Systemkreise und verteilt die Temperaturen via Fernleitungen zu den Hallen.
ZORTSTRÖM koordinuje okruhy a rozdeľuje teplo cez diaľkové trasy na jednotlivé haly

Na ZORTSTRÖM centrálu v kotolni veľtržného areálu Nürnberg Messe je napojených 22 okruhov so svetlosťami do DN 65 do DN 350 v troch teplotných úrovniach, celkový výkon 42MW.

Jednotlivé haly napája 8 vetiev diaľkových rozvodov v dĺžke až 1 km. Z trojstupňového rozdeľovača dostane výmenník spalín stálu nízku teplotu, čím môže kondenzovať para obsiahnuté v spalínach. Výmenník spalín kondenzačného kotla tejto veľkosti je riešený ako externý.

ZORTSTRÖM technológia prináša:

- ◆ oddelenie vodných prúdov
- ◆ optimálne pracujúcu hydrauliku pri rôznych záťažach
- ◆ energiu šetriaci rozdeľovač/zberač s integrovaným hydraulickým vyrovnaním
- ◆ čerpadlá pracujúce bez vzájomného rušenia a ovplyvňovania bez navyšovania výkonu
- ◆ vyrovnaný tlak prechádzajúcej vody
- ◆ ventily dostávajú vyrovnaný objem vody
- ◆ účinný prenos tepla podľa potreby odberných miest

Nízke teploty vratnej vetvy boli dôležité pre využitie kondenzátu kondenzačného kotla. Stredná vrstva z 3 vrstvového ZORTSTRÖM centrály preberá teplo ktoré sa získalo cez výmenník spalín z kondenzácie. Hlavným znakom patentovaného ZORTSTRÖM je hydraulické oddelenie a možnosť z viacerých teplotných stupňov napájať viacero okruhov s rozličnými teplotnými spádmi a hydraulickými vlastnosťami.

Ďalšie ZORTSTRÖM pod centrály



S ZORTSTRÖM technológiou sa dá zbaviť hydraulických problémov, oddelenie vodných prúdov prináša viacnásobné zníženie spotreby el.energie čerpadiel. Toto sa preukázalo na takých realizáciách ako bola rekonštrukcia kotolne výstaviska Nürnberg Messe, ale popri tom aj na množstve ďalších realizácií, domácich alebo zahraničných. Použitie ZORTSTRÖM technológie v projekte poskytuje nové možnosti zapojenia okruhov rôznych systémov, nové možnosti priestorového riešenia a úsporu plochy.

Pre ďalšie informácie kontaktujte.

INTEGRA Slovakia s.r.o.

integra@stonline.sk

tel. a fax 02-5341 34 81



ZORTEA

Rembert Zortea Gebäudetechnik
A6845 Hohenems
Rudolf-von-Ens-Strasse32
T: +43(0)5576/720 56
F: +43(0)5576/720 56-6