

## Podrobný náhled na úspory

### Rekuperace tepla teplým vzduchem

U všech šroubových kompresorů společnosti KAESER je naplánované připojení ventilačních kanálů. Kanály jsou montovány již v továrně. Místnosti lze vytápět ohřátým chladícím vzduchem.

### Systém deskových výměníků tepla PTG

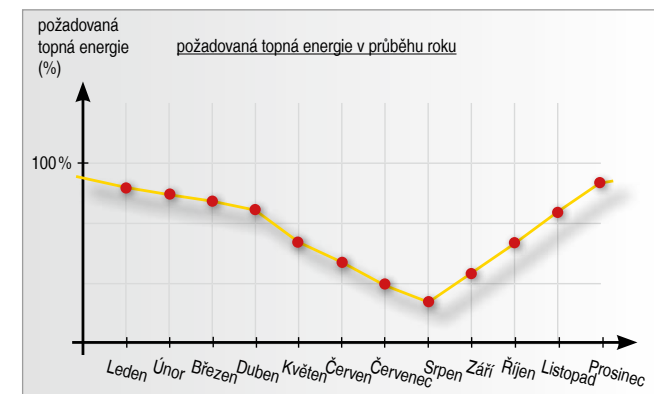
Systémy PTG jsou šroubové kompresory vybavovány od konstrukční řady SM (od 5,5 kW). Podle velikosti zařízení se systém PTG instaluje do kompresoru nebo připojuje externě.

### Systém bezpečnostních výměníků tepla SWT

Od konstrukční řady ASD šroubových kompresorů lze dodávat i systémy bezpečnostních výměníků tepla. Výměník tepla SWT je umístěn vždy vně šroubového kompresoru.

### Teplota – nutnost nejen v zimě

Je jasné, že se v zimě musí zatopit. V ostatních měsících je ale topný výkon také více či méně zapotřebí: topná energie je ročně nutná po dobu cca 2000 hodin.



### Úspory rekuperací tepla teplým vzduchem

u šroubového kompresoru	Jmenovitý výkon	Maximálně dostupný tepelný výkon		užitečný objem teplého vzduchu	Vytápění chladícím vzduchem	Potenciál úspory topného oleje			Potenciál úspory zemního plynu		
		kW	MJ/h			Topný olej	Úspora CO <sub>2</sub>	Úspora nákladů na vytápění €/rok	Zemní plyn	Úspora CO <sub>2</sub>	Úspora nákladů na vytápění €/rok
SX 3	2,2	2,8	10	1000	8	473	1290	284,-	400	800	280,-
SX 4	3	3,6	13	1000	11	608	1658	365,-	514	1028	360,-
SX 6	4	4,5	16	1000	14	761	2075	457,-	643	1286	450,-
SX 8	5,5	6,1	22	1300	14	1031	2812	619,-	871	1742	610,-
SM 9	5,5	6,8	25		10	1149	3133	689,-	971	1942	680,-
SM 12	7,5	9,1	33	2100	13	1538	4194	923,-	1300	2600	910,-
SM 15	9	11,8	43		17	1994	5438	1.196,-	1686	3372	1.180,-
SK 21	11	12,5	45	2500	15	2113	5762	1.268,-	1786	3572	1.250,-
SK 24	15	15,3	55	2700	17	2586	7052	1.552,-	2186	4372	1.530,-
ASK 27	15	18,0	65	3000	18	3042	8296	1.825,-	2571	5142	1.800,-
ASK 32	18,5	21,8	78	3500	19	3685	10049	2.211,-	3114	6228	2.180,-
ASK 35	22	24,9	90	4000	19	4208	11475	2.525,-	3557	7114	2.490,-
ASD 32	18,5	20,8	75	3800	16	4687	12781	2.812,-	3962	7924	2.773,-
ASD 37	22	24,7	89	3800	20	5566	15178	3.340,-	4705	9410	3.294,-
ASD 47	25	29,7	107	4500	20	6693	18252	4.016,-	5657	11314	3.960,-
ASD 57	30	35,6	128	5400	20	8023	21879	4.814,-	6781	13562	4.747,-
BSD 62	30	35,1	126		13	7910	21571	4.746,-	6686	13372	4.680,-
BSD 72	37	43,2	156	8000	16	9735	26547	5.841,-	8229	16458	5.760,-
BSD 81	45	53	191		20	11944	32571	7.166,-	10095	20190	7.067,-
CSD 82	45	52	187	9400	17	11718	31955	7.031,-	9905	19810	6.934,-
CSD 102	55	64	230	9400	20	14423	39332	8.654,-	12190	24380	8.533,-
CSD 122	75	76	274	10700	21	17127	46705	10.276,-	14476	28952	10.133,-
CSDX 137	75	87	313		20	19606	53466	11.764,-	16571	33142	11.600,-
CSDX 162	90	103	371	13000	24	23212	63299	13.927,-	19619	39238	13.733,-
DSD 142	75	84	302	9000	28	18930	51622	11.358,-	16000	32000	11.200,-
DSD 172	90	98	353	14000	21	22085	60226	13.251,-	18667	37334	13.067,-
DSD 202	110	124	446	14000	27	27944	76203	16.766,-	23619	47238	16.533,-
DSD 238	132	151	544	21000	22	34029	92797	20.417,-	28762	57524	20.133,-
DSDX 243	132	149	536		21	33578	91567	20.147,-	28381	56762	19.867,-
DSDX 302	160	180	648	21000	26	40564	110618	24.338,-	34286	68572	24.000,-
ESD 251	132	140	504	21000	20	31550	86037	18.930,-	26667	53334	18.667,-
ESD 301	160	182	655	23000	24	41015	111848	24.609,-	34667	69334	24.267,-
ESD 351	200	225	810	27000	25	50705	138273	30.423,-	42857	85714	30.000,-
ESD 361	200	214	770	27000	24	48226	131512	28.936,-	40762	81524	28.533,-
ESD 441	250	247	889	34000	22	55663	151793	33.398,-	47048	94096	32.934,-
FSD 471	250	282	1015		21	63550	173301	38.130,-	53714	107428	37.600,-
FSD 571	315	342	1231	40000	26	77071	210173	46.243,-	65143	130286	45.600,-
HSD 651	360	35	127		11	7932	21631	4.759,-	6705	13410	4.694,-
HSD 711	400	38	138		11	8609	23477	5.165,-	7276	14552	5.093,-
HSD 761	450	42	151	10000	13	9465	25811	5.679,-	8000	16000	5.600,-
HSD 831	500	46	164		14	10276	28023	6.166,-	8686	17372	6.080,-

### Úspory pomocí systému deskových výměníků tepla PTG

u šroubového kompresoru	Jmenovitý výkon	Maximální dostupný tepelný výkon		Objem teplé vody Vytopení na 70 °C		Umístění systému PTG	Potenciál úspory topného oleje			Potenciál úspory zemního plynu		
		kW	MJ/h	(ΔT 25 °C) m³/h	(ΔT 55 °C) m³/h		Topný olej	Úspora CO <sub>2</sub>	Úspora nákladů na vytápění €/rok	Zemní plyn	Úspora CO <sub>2</sub>	Úspora nákladů na vytápění €/rok
SM 9	5,5	4,6	17	0,16	0,07	vně	777	2119	466,-	657	1314	460,-
SM 12	7,5	6,2	22	0,21	0,10	vně	1048	2858	629,-	886	1772	620,-
SM 15	9	8,3	30	0,29	0,13	vně	1403	3826	842,-	1186	2372	830,-
SK 21	11	8,8	32	0,30	0,14	vně	1487	4055	892,-	1257	2514	880,-
SK 24	15	11,0	40	0,38	0,17	vně	1859	5069	1115,-	1571	3142	1.100,-
ASK 27	15	13,0	47	0,45	0,20	vně	2197	5991	1318,-	1857	3714	1.300,-
ASK 32	18,5	15,8	57	0,54	0,25	vně	2670	7281	1602,-	2257	4514	1.580,-
ASK 35	22	17,8	64	0,61	0,28	vně	3008	8203	1805,-	2543	5086	1.780,-
ASV 40	7,5	4,3	16	0,15	0,07	vně	727	1983	436,-	614	1228	430,-
ASV 60	11	6,5	23	0,22	0,10	vně	1099	2997	659,-	929	1858	650,-
BSV 80	15	9,4	34	0,32	0,15	vně	1589	4333	953,-	1343	2686	940,-
BSV 100	18,5	11,7	42	0,40	0,18	vně	1977	5391	1.186,-	1671	3342	1.170,-
CSV 125	22	12,4	45	0,43	0,19	vně	2096	5716	1.258,-	1771	3542	1.240,-
CSV 150	30	16,5	59	0,57	0,26	vně	2789	7606	1.673,-	2357	4714	1.650,-

### Úspory systémy výměníků tepla PTG a SWT

u šroubového kompresoru	Jmenovitý výkon motoru	Maximální dostupný tepelný výkon		Objem teplé vody Vytopení na 70 °C		Umístění systému PTG	Umístění systému SWT	Potenciál úspory topného oleje			Potenciál úspory zemního plynu		
		kW	MJ/h	(ΔT 25 °C) m³/h	(ΔT 55 °C) m³/h			Topný olej	Úspora CO <sub>2</sub>	Úspora nákladů na vytápění €/rok	Zemní plyn	Úspora CO <sub>2</sub>	Úspora nákladů na vytápění €/rok
ASD 32	18,5	15,8	57	0,54	0,25	uvnitř	vně	3561	9711	2.137,-	3010	6020	2.107,-
ASD 37	22	18,6	67	0,64	0,29	uvnitř	vně	4192	11432	2.515,-	3543	7086	2.480,-
ASD 47	25	22,6	81	0,78	0,35	uvnitř	vně	5093	13889	3.056,-	4305	8610	3.014,-
ASD 57	30	27,4	99	0,94	0,43	uvnitř	vně	6175	16839	3.705,-	5219	10438	3.653,-
BSD 62	30	26,8	96	0,92	0,42	uvnitř	vně	6040	16471	3.624,-	5105	10210	3.574,-
BSD 72	37	33,1	119	1,14	0,52	uvnitř	vně	7459	20341	4.475,-	6305	12610	4.414,-
BSD 81	45	40,9	147	1,41	0,64	uvnitř	vně	9217	25135	5.530,-	7790	15580	5.453,-
CSD 82	45	40,3	145	1,39	0,63	uvnitř	vně	9082	24767	5.449,-	7676	15352	5.373,-
CSD 102	55	49,4	178	1,70	0,77	uvnitř	vně	11133	30360	6.840,-	9410	18820	6.587,-
CSD 122	75	58	209	2,00	0,91	uvnitř	vně	13071	35645	7.843,-	11048	22096	7.734,-
CSDX 137	75	67	241	2,30	1,05	uvnitř	vně	15099	41175	9.059,-	12762	25524	8.933,-
CSDX 162	90	80	288	2,80	1,25	uvnitř	vně	18028	49162	10.817,-	15238	30476	10.667,-
DSD 142	75	66	238	2,30	1,03	uvnitř	vně	14873	40559	8.924,-	12571	25142	8.800,-
DSD 172	90	76	274	2,60	1,19	uvnitř	vně	17127	46705	10.276,-	14476	28952	10.133,-
DSD 202	110	97	349	3,30	1,52	uvnitř	vně	21859	59609	13.115,-	18476	36952	12.933,-
DSD 238	132	119	428	4,10	1,86	uvnitř	vně	26817	73130	16.090,-	22667	45334	15.867,-
DSDX 243	132	117	421	4,00	1,83	uvnitř	vně	26366	71900	15.820,-	22286	44572	15.600,-
DSDX 302	160	143	515	4,90	2,24	uvnitř	vně	32226	87880	19.336,-	27238	54476	19.067,-
ESD 251	132	110	396	3,80	1,72	uvnitř	vně	24789	67600	14.873,-	20952	41904	14.666,-
ESD 301	160	142	511	4,90	2,22	uvnitř	vně	32000	87264	19.200,-	27048	54096	18.934,-
ESD 351	200	178	641	6,10	2,79	uvnitř	vně	40113	109388	24.068,-	33905	67810	23.734,-
ESD 361	200	169	608	5,80	2,65	uvnitř	vně	38085	103858	22.851,-	32190	64380	22.533,-
ESD 441	250	194	698	6,70	3,04	uvnitř	vně	43719	119222	26.231,-	36952	73904	25.866,-
FSD 471	250	218	785	7,50	3,41	uvnitř	vně	49127	133969	29.476,-	41524	83048	29.067,-
FSD 571	315	266	958	9,20	4,17	uvnitř	vně	59944	163467	35.966,-	50667	101334	35.467,-
HSD 651	360	313	1127	10,80	4,90	uvnitř	vně	70536	192352	42.322,-	59619	119238	41.733,-
HSD 711	400	339	1220	11,70	5,31	uvnitř	vně	76395	208329	45.837,-	64571	129142	45.200,-
HSD 761	450	372											