



PROCESS COOLING
SOLUTIONS

TWE^{ev}in TECH

Wassergekühlte Industrie-Kaltwassersätze mit Scroll- Kompressoren und Kältemittel R410A
Kälteleistung von 12,5 - 231 kW



*Cooling your industry,
optimising your process.*

fjmayer 

Maschinen & Anlagen für die Kunststoffverarbeitung - Industrieroboter
Tampondruckmaschinen & Zubehör - Ingenieurbüro für Maschinenbau

Franz Josef Mayer GmbH A-2345 Brunn am Gebirge Industriestraße B 13
Tel: +43 (0) 2236 32148 fjmayer@fjmayer.at www.fjmayer.at



TWEEvoⁱⁿTECH



Vorteile

- Wärmetauscher mit wasserseitig niedrigem Druckverlust, um Pumpenkosten zu sparen;
- Reduzierte Schalldruckwerte;
- Die innovative Verdampferinstallation im Tank ist speziell für die industr. Prozesskühlung ausgelegt. Es ermöglicht einen zuverlässigen Betrieb auch bei hohen Durchflussraten (mit Druckabfallfolgen) und ist darüber hinaus unempfindlich gegenüber verunreinigten Prozessflüssigkeiten;
- Scroll-Kompressoren sorgen für hohe Effizienz, hervorragende Leistung und hoher Energieeinsparung;
- Erweiterte Betriebsgrenzen: $T_{w\text{ ei n max}} = +35\text{ °C}$; $T_{w\text{ aus min}} = -10\text{ °C}$; $T_{a\text{ max}} = +46\text{ °C}$; $T_{\text{ Umgebung min}} = -5\text{ °C}$;
- Das Kältemittel R410A ist umweltfreundlich und bietet hohe Leistung dank seiner hervorragenden thermodynamischen Eigenschaften;
- Der große Kaltwasser Speichertank hält die Wasseraustritts-temperatur auch unter wechselnden Lastbedingungen konstant;
- Durch die Schutzklasse IP54 sind die TWEEvo Tech auch für die Außenaufstellung geeignet;
- Durch umfangreiches Zubehör und Kits kann jede Einheit den spezifischen Anforderungen der Kunden angepasst werden;
- Offene Kühlkreisläufe für atmosphärischen Druck, sowie druckbehaftete geschlossene Hydraulikkreise (bis 6 bar);
- Umfassende Sicherheitsausstattung, einschließlich Phasenüberwachung, Druckschalter, Frostschutzfühler, Füllstandssensoren, Kurbelwannenheizung und interner hydraulischer Bypassleitung.

Versionen

- Non Ferrous Version (031-351);
- UL version: Energieversorgung 460/3/60Hz (051-101,161,251,351,401,602-802).

Standard Ausstattung

- Kältemittel R410A;
- Hermetische Scroll Verdichter;
- Hocheffiziente Lamellenrohr-Wärmetauscher mit Kupferrohr- und Aluminium-Lamellen, eingebaut im Wassertank;
- Hocheffiziente Rohrbündel-Verflüssiger optimiert für Kältemittel R410A
- Wassertank (Betriebsdruck 6 bar) mit Pumpe, Entlüftung/ Entleerung und Manometer;
- Interner Hydraulik-Bypass zwischen Wasserein- und Austritt;
- Wasserniveauüberwachung mittels Leitwertmessung;
- Hoch- und Niederdruckschalter;
- Kältemittel-Druckmanometer (mod. 031-802);
- Elektron. Mikroprozessor-Regler IC208CX;
- Schutzklasse IP54;
- Phasenüberwachung;
- Kurbelwannenheizung.

Hauptoptionen

- P3, P5 Pumpen, Doppelpumpen (stand-by) P3+P3 oder P5+P5 (Mod. 201 - 802); SP (ohne Pumpe);
- Kondensationsdruckregelung mit servogesteuerten Modulationsventilen oder druckgest. Ventilen (Kühlturm / Brunnen);
- Hydraulik-Bypassventil - verdampferseitig (Mod. 031-802);
- Frostschutzheizung (Tank- und Pumpen-Option);
- Sanftanlauf werkseitig montiert (Mod. 402-802);
- Manuelles Tank-Befüll-Kit: geeignet für Hydraulikkreise mit atmosphärischem Druck;
- Automatische Befüll-Kit: für druckbehaftete Hydraulikkreise (bis 6 bar);
- Kondensationsdruck-Regelventil Kit (Kühlturm/Brunnen);
- Kit einf. externe Ein/Ausschaltung (max. 150 m);
- Differential Hydraulik Bypass Kit, verdampferseitig;
- Fernbedienungs-Kit VICX620 m. LED-Display; VG1890 m. LCD-Display (max 150 m) (Mod. 031-351);
- Supervisor-Kit: RS485 ModBus, xWEB300D.



Technische Daten

TWEvo Tech Model		031	051	081	101	121	161	201	251	301	351	381	401	402	502	602	702	802
Kälteleistung (1)	kW	12,5	19,1	31,5	38,0	47,9	58,0	65,3	74,9	85,8	98,5	115	130	126	148	168	193	231
Ges. Leistungsaufnahme (1)	kW	2,9	4,5	7,2	8,4	10,7	12,9	14,8	16,5	19,1	24,0	25,9	29,3	29,3	34,7	37,7	43,3	52,1
Stromversorgung	V/Ph/Hz	400 ± 10% / 3 - PE / 50																
Schalldruck (*)	db(A)	40,0	48,3	42,4	48,0	49,5	50,2	50,0	51,0	52,6	54,2	55,0	58,0	53,6	55,1	56,4	57,5	58,5
Breite	mm	660	660	760	760	760	760	865	865	865	865	1150	1150	1255	1255	1255	1251	1251
Tiefe	mm	1310	1310	1865	1865	1865	1865	2255	2255	2255	2255	2790	2790	3295	3295	3295	3550	3550
Höhe	mm	1265	1265	1310	1310	1310	1310	1930	1930	1930	1930	2020	2020	2050	2050	2050	1870	1870
Betriebsgewicht (P3 pump)	Kg	358	378	529	696	704	725	978	1061	1094	1105	1438	1523	1731	1780	1816	2297	2317
Tank Volumen	l	115	115	140	255	255	255	350	350	350	350	410	410	500	500	500	678	678
Kondensator Wasseranschlüsse	Rp	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"
Verdampfer Wasseranschlüsse	Rp	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"

Daten in Übereinstimmung mit UNI EN 14511:2013.

Alle Daten beziehen sich auf Standardanlagen unter folgenden nominellen Bedingungen:

(1) Verdampfer Wasser-Eintritts / -Austrittstemperaturen 20/15 °C, Verflüssiger Wasser-Eintritts / -Austrittstemperaturen 35/40 °C.

(*) Schalldruck im freien Feld bei 10 m Entfernung von der Kondensatorseite in einer Höhe von 1.6 m vom Boden.

Qualitätssicherung

Zertifizierte Leistung

Alle TWEvo Tech, sowie das gesamte Spektrum der luftgekühlten Kältemaschinen bis zu 600 kW sind Eurovent zertifiziert. Durch den Erhalt der Eurovent Zertifizierung und der Nutzung des LCP Programmes wurden wir eines der wenigen Unternehmen im Industriesektor, welches diesen wichtigen Nachweis führt. Dies steht in vollem Einklang mit unseren Richtlinien Zuverlässigkeit, Innovation und Know-how, sowie soziale und ökologische Verantwortung.



Werkstest

Jede Anlage wird einem Probelauf unterzogen, um den korrekten Betrieb zu prüfen, die Kältemittelfüllmenge zu überprüfen, eine Dichtheitskontrolle durchzuführen und die Einstellungen der Mikroprozessor-Steuerung sowie der Sicherheitseinrichtungen zu verifizieren. Die Verwendung führender Markenkomponenten gewährleistet eine langfristige Zuverlässigkeit.



Achtung der Umwelt

Das umweltfreundliche Kältemittel R410a [ODP = 0] mit hervorragenden thermodynamischen Eigenschaften, reduzieren in Verbindung mit der niedrigen Leistungsaufnahme der Scrollverdichter die Belastung der Umwelt, und verbessern die Energieausnutzung. Recycelbare und qualitativ hochwertige Werkstoffe schützen die Umwelt und reduzieren den Kohlenstoffausstoß.

R410A

Haupt Konfigurationen

IC208CX hochentw. Mikroprocessor mit Anschlussmöglichkeit an ein Überwachungssystem mittels RS485 oder xWEB300D kits.



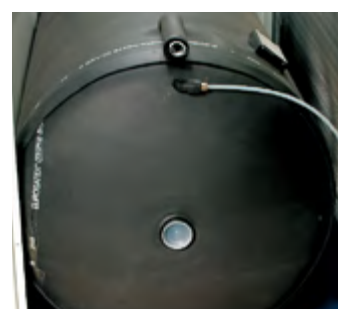
Hocheffiziente Rohrbündel Verflüssiger, optimiert für Kältemittel R410A



Standard Pumpe P3 (3 bar); optional P5 Pumpe (5 bar). Auch als Doppelpumpe P3+P3, P5+P5 in stand-by.



Integrierter, entnehmbarer Speichertank mit hoher Kapazität gewährleistet präzise Temperaturkontrolle



fjmayer



Maschinen & Anlagen für die Kunststoffverarbeitung - Industrieroboter
Tampondruckmaschinen & Zubehör - Ingenieurbüro für Maschinenbau

Franz Josef Mayer GmbH A-2345 Brunn am Gebirge Industriestraße B 13
Tel: +43 (0) 2236 32148 fjmayer@fjmayer.at www.fjmayer.at



MTA fühlt sich der Zufriedenheit seiner Kunden verpflichtet und ist daher nach ISO 9001 zertifiziert.

Alle Produkte von MTA entsprechen den Europäischen Sicherheitsrichtlinien und tragen die CE-Kennzeichnung.



MTA nimmt am E.C.C.-Programm für LCP-HP teil. Die zertifizierten Produkte sind unter:
www.eurovent-certification.com
gelistet.
Die Eurovent-Zertifizierung gilt für die folgenden Bereiche:
- Luft/Wasser mit einer Kälteleistung von bis zu 600 kW
- Wasser/Wasser bis zu 1500 kW



EAC Zertifizierung

