

Effiziente Kältetechnik

Artikel vom **5. Mai 2025**

Allgemeine Maschinen und Temperiertechnik

Besucher der Kuteno, die sich über den aktuellen Stand der Kältetechnik informieren möchten, finden auf dem Messestand 20-C21 bei L&R Kältetechnik Antworten auf ihre Fragen. Das Unternehmen zeigt, wie Kunststoffverarbeiter mit effizienten Kälteanlagen und Wärmepumpen Energie sparen und zugleich Zykluszeiten verkürzen sowie die Qualität der Produkte steigern können.



Herzstück dieser Container-Kälteanlage sind drei hocheffiziente Kältemaschinen in Split-Bauweise und je 450 kW Leistung (Bild: L&R).

Kunststoff benötigt Kälte, daher hat die industrielle Kältetechnik einen festen Platz auf der Kuteno. Dementsprechend stellt die L&R Kältetechnik GmbH & Co. KG dort seit vielen Jahren aus. In diesem Jahr setzt das Unternehmen den Fokus auf zwei Themen,

die nicht nur jeder Kunststoff verarbeitende Betrieb, sondern die Industrie ganz allgemein umtreiben: Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Mit den Anlagen, die L&R etwa für Betriebe mit Spitzgieß- und Extrusionsanlagen projektiert, können Anwender im Vergleich zu konventionellen Anlagen Energieeinsparpotenziale bis zu 80 % realisieren. Möglich wird das durch verschiedene Konstruktionsmerkmale und Technologien, z. B. Pumpen und Kompressoren mit bedarfsabhängig drehzahlgeregelten Antrieben, Winterentlastung durch freie Kühlung, gleitende Regelung der Kondensationstemperatur und Wärmerückgewinnung.



Kompakt und komplett: Die Kondensatoren für die Abführung der Wärme von den Kälteanlagen finden auf dem Dach des Containers Platz (Bild: L&R).

Niedriges »Global Warming Potential (GWP)«

Außerdem sind die Kältekreisläufe der Anlagen, die L&R projektiert, mit natürlichen Kältemitteln befüllt, die sich durch ein niedriges »Global Warming Potential (GWP)« auszeichnen und zugleich eine wesentliche Voraussetzung für hohe Anlagenwirkungsgrade schaffen. Solche Anlagen sind bis zu 45 % BAFA-förderfähig. Dies gilt auch für die Industriewärmepumpen von L&R, die z. B. verwendet werden, um die Abwärme aus der Kunststoffverarbeitung für Nahwärmekonzepte zu nutzen oder in andere temperaturgeführte Prozesse einzubeziehen. Die Einspareffekte dabei sind beachtlich, zumal eine ein- oder zweistufige Wasser-Wasser-Wärmepumpe Warmwassertemperaturen bis 90 °C bereitstellen kann. »Wir werden auf der Kuteno Anlagen und Konzepte vorstellen, mit denen Kunststoff verarbeitende Betriebe ihren Energieverbrauch deutlich senken und zugleich die Qualität ihrer Produkte verbessern und gegebenenfalls auch Zykluszeiten senken können – durch eine ebenso präzise wie effiziente Temperierung«, erläutert Thomas Imenkämper, Geschäftsführer Vertrieb von L&R. Das Messedoppel [Kuteno/KPA](#) findet vom **13. bis 15. Mai 2025** im Messezentrum Bad Salzuflen statt.



L&R Kältetechnik GmbH & Co. KG
Infos zum Unternehmen

L&R Kältetechnik GmbH & Co. KG
Hachener Str. 90 a-c
D-59846 Sundern

02935 9652-0

info@lr-kaelte.de

www.lr-kaelte.de
