

Warmluftherzeuger – traditionelle Technik neu gedacht

Warmluftheizungen wurden bereits im 12. Jahrhundert genutzt, damit Kaiser und Könige wohlige warme Winter verbringen konnten. Seitdem ist viel passiert, der Kern der Technologie ist jedoch derselbe geblieben: direktbeheizte Luft.

Im 21. Jahrhundert kommen weitere Schlagwörter hinzu, die nichts mehr mit dem 12. Jahrhundert zu tun haben. Brennwerttechnologie, Digitalisierung und Systemintegration gehören zum alltäglichen Anforderungsspektrum der Warmluftherzeuger von nordluft. Sonderlackierungen und Sonderbauformen auf Kundenwunsch mal ausgenommen basiert das Design der nordluft-Warmluftherzeuger auf dem klassischen Grundaufbau einer Heizung.

Doch einer sticht hervor: der INVERSO. Mit diesem Gerät konzipierte nordluft ei-

ne regelrechte Kehrtwende innerhalb des Produktprogramms. Von eckig zu rund und vom Boden an die Decke, die Optik auf den Kopf gestellt (**Bild 1**).

Neben der Optik stand die Nachhaltigkeit im Mittelpunkt des Entwicklungsprozesses. Mit dem System, das durch Deckenventilatoren ergänzt wird, wird das Gesamtbild komplettiert. In den Übergangszeiten und zwischen den Heizzyklen sorgen die Deckenventilatoren für einen Ausgleich zwischen Boden- und Deckentemperatur und somit für ein gleichmäßiges Raumklima.

Programmierbare Temperaturverläufe, stufenlos regelbare Volumenströme über einen effizienten EC-Ventilator, eine leistungsfähige Sensorik und die intuitive Bedienung über ein modernes Touch Panel ermöglichen eine optimale Anpassung

des Systems an jegliche Anforderungen. Durch ein Lichtband im unteren Bereich des Geräts ist für den Hallenbetreiber schnell ersichtlich in welchem Betriebsstatus der Warmluftherzeuger sich befindet.

Brennwerttechnologie

Wenn man in der Heizungsbranche über Energieeffizienz spricht, darf ein Schlagwort natürlich nicht fehlen, die Brennwerttechnologie. Was steckt dahinter? „Im Grunde ist es ganz einfach. Bei der Brennwerttechnologie wird die Kondensatbildung, die bei der Wärmeerzeugung entsteht nicht verhindert, sondern intensiv gefördert, da Brennwert-Warmluftherzeuger die Kondensationswärme des Abgases nicht einfach ungenutzt über den Schornstein abgeben, sondern diese aktiv nutzen und dem zu beheizenden Raum zuführen“, erklärt Christian Kamper, verantwortlich für die Entwicklung bei nordluft. Die Nutzung dieser Technologie sorgt bei Anlagen wie dem INVERSO für feuerungstechnische Wirkungsgrade von bis zu 105 %. Das ermöglicht es den Hallenbetreibern den Gebäuden nur die Wärme zuzuführen, die aktuell benötigt wird. Dabei sind alle nordluft Brennwert-Heizregister mit kondensatfesten Edelstahlwärmetauschern ausgestattet, sodass der maximale Wirkungsgrad des eingesetzten Energieträgers erreicht werden kann. Durch dieses Eigenschaftenbündel wird im Systemverbund die maximale Energieeffizienz erreicht, und es können Energieeinsparungen im zweistelligen Bereich gegenüber üblichen Systemen erzielt werden.

Durch eine zunehmende Sensibilisierung der Verbraucher bei den Themen Energieverbrauch und Behaglichkeit, z. B. durch gesetzliche Anforderungen wie dem EEWärme-Gesetz, der Energieeinsparverordnung oder den aktuellen ErP-Richtlinien erkennen auch viele Hallenbesitzer, dass Industrie- und Gewerbehallen ein modernes und zukunftsorientiertes Heizungs- und Belüftungssystem brauchen. Ein bedeutender Kosten- und Ener-



Bild 1: Der INVERSO im Einsatz

gietreiber einer Produktionshalle ist, neben dem Strombedarf, bekanntlich die Wärmebereitstellung. Durch den Einsatz moderner dezentraler Heiztechnik lassen sich, wie zuvor beschrieben, erhebliche Kosten und darüber hinaus CO₂-Emissionen einsparen.

Moderne Technik im klassischen Design

Die technischen Anforderungen sind nicht nur im neuen Design des INVERSO erhältlich. Die Warmluftheizer der Serie NL-A erfüllen neueste Standards auch im klassischen Design. Aufgrund dessen gehören direktbeheizte Warmluftheizer nach wie vor zu den Heizsystemen, die in Großräumen und Hallen aller Art am wirtschaftlichsten eingesetzt werden können.

Warmluftheizer gehören zu den dezentralen Heizsystemen. Diese Systeme liefern konstante, niedrige Einblasteremperaturen, welche permanent überwacht und geregelt werden. Das sorgt für ein behagliches Hallenklima und vermindert nachweislich Temperaturschichtungen bei gleichzeitiger optimaler Verteilung über die gesamte Hallengrundfläche. Darüber hinaus wird durch die Filterung der Luft eine erhöhte Sauberkeit erzielt.

Neben der Behaglichkeit ist die Wirtschaftlichkeit von Warmluftheizern ein entscheidender Vorteil. Durch die Zuverlässigkeit und den minimalen Wartungsaufwand werden Kostenreduzierungen erzielt, die zu einer Laufzeitoptimierung führen. Darüber hinaus begünstigt der Einsatz der Brennwertechnologie geringere Energiekosten. Unterstützt durch flexible Betriebszeiten und schnelle Aufheizzeiten aufgrund der direkten Erwärmung der Luft führt dies zu Effizienzgewinnen beim Einsatz von Warmluftheizern.

nordluft produziert in Serienfertigung (Bild 2), ohne dabei die individuellen Wünsche der Kunden außer Acht zu lassen: direktausblasend oder mit projektbezogenem Kanalsystem, in der Standardfarbe oder im kundenspezifischen Design, mit Erd-, Flüssiggas, PWW oder Ölbrenner, die Warmluftheizer der Serie NL-A bieten flexible Möglichkeiten. Neben der klassi-



Bild 2: Warmluftheizer in Serienproduktion

Energieeffiziente und wirtschaftliche Lösungen für Ihr Gebäude

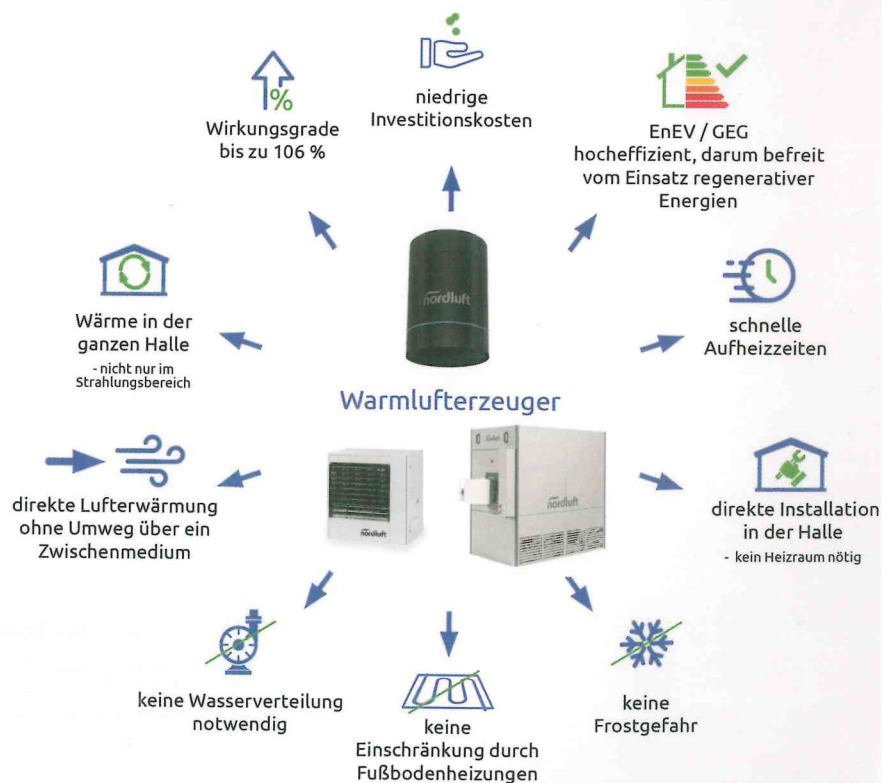


Bild 3: Vielseitigkeit der Warmluftheizer

schen Heizung lassen sich die Geräte als wahre Allrounder darüber hinaus zur Trocknung, Luftergänzung oder für Thermoprozessanwendung einsetzen (Bild 3).

Weitere Informationen unter:
www.nordluft.com