KLIMAGAZIN

Die airpool-Kundenzeitschrift Ausgabe Juni 2012

airpool

SUMMERTIME

– sparen mit kühlem Kopf

AUS DEM INHALT:

Wachstum durch Qualität – airpool baut an!

Stichwort Qualitätsfilter: Wer billig kauft ...

Aus der Praxis: UNICEF, Kopenhagen und AtoS, Essen

Liebe Leserinnen und Leser,

Wachstum durch Sparen – geht denn das? Keine Angst, wir wollen hier kein politisches Plädoyer für bestimmte Formen der Staatsökonomie halten. Aber die Frage hat auf das Thema Klima bezogen durchaus ihre Berechtigung. Denn Energie und damit Ressourcen sparen ist nicht nur eine Frage des guten ökologischen Gewissens, sondern wird – gerade im spezialisierten Anlagenbau – immer mehr zur wirtschaftlichen Entscheidung.

Wir beleuchten in dieser Ausgabe ein paar interessante Möglichkeiten zum Thema Energieeffizienz. Ob es um die bald sicher wieder notwendige Kühlung von Büros oder Ladenlokalen geht oder um einen Filtervergleich, wir zeigen Ihnen, wo sich Energie und damit Geld sparen lässt. Geld, das Sie sinnvoll in Wachstumsprojekte investieren können.

Apropos Wachstumsprojekte: Auch bei uns wird ein echtes Wachstumsprojekt in Angriff genommen. Der Ausbau unseres Firmensitzes in Damme ist beschlossen. Ab dem Herbst geht es rund im Hause airpool; dann werden wir unseren Standort um 400 Quadratmeter erweitern. Die sind auch dringend nötig, denn neue Mitarbeiter – und nicht nur die – brauchen Platz zum Arbeiten. Unser Wachstum garantiert Ihnen also hervorragende Kapazitäten für alle Projekte rund um gutes Klima.

Mit frischen Grüßen aus Damme

Theodor u. Gudrun Arkenberg

Theodor und Gudrun Arkenberg
Geschäftsführung airpool

Top-Job-Klima
in Vechta

Die Jobmesse in der Region Oldenburger Münsterland findet nach der äußerst erfolgreichen Premiere im vergangenen Jahr auch in diesem Jahr wieder statt. Und wir sind mit dabei. Für airpool ist die regionale Jobmesse eine gute Möglichkeit, potenzielle Nachwuchskräfte kennenzulernen und das Unternehmen sowie die Ausbildungsberufe vorzustellen. Als besonderen Vorteil haben die Interessenten des vergangenen Jahres den Austausch mit unseren Auszubildenden empfunden. Auf Augenhöhe und mit den richtigen Antworten auf die Fragen der Jugendlichen konnten sie überzeugen. Zwei motivierte Auszubildende, die ab August 2012 das airpool-Team verstärken werden, sind das Ergebnis. Diese positive Resonanz wünschen wir uns auch im kommenden Oktober, zur Jobmesse 2012 in Vechta.

Termin: 12. und 13. Oktober 2012
Ort: Vechta Stoppelmarkt
Öffnungszeiten: 9.00–17.00 Uhr

Business Plus
Wirtschaft im Nordwesten

Als Kommunikationsplattform für die nordwestdeutsche Wirtschaft ist die Business Plus für kleine, mittelständische und große Unternehmen gleichermaßen ein Gewinn. Interessante Aussteller und ein fachliches und unterhaltsames Rahmenprogramm machen den Kompetenzaustausch einfach.
airpool wird in diesem Jahr in Oldenburg ebenfalls dabei sein, um Klimatechnik im Allgemeinen und effiziente Klimatruhen und Deckenkühlkassetten im Besonderen vorzustellen. Und zu erläutern, wie sich damit bis zu 75 % Energie einsparen lassen. Schauen Sie doch mal vorbei!

BUSINESS PLUS
Die Nordwestmesse

Termin: 11. und 12. Oktober 2012
Ort: Weser-Ems-Halle, Oldenburg
Öffnungszeiten:
11. Okt.: 10.00–20.00 Uhr
12. Okt.: 10.00–17.00 Uhr

Wachstum durch Qualität –

airpool baut an!

Dass wir unser Firmenziel „gesundes Wachstum" kontinuierlich und erfolgreich verfolgen, wird sich in den kommenden Monaten auch baulich zeigen. Die Anzahl der Mitarbeiter ist in den vergangenen Jahren stetig gestiegen und macht nun einen Erweiterungsbau notwendig. Im kommenden Herbst geht es los.

Das Konzept steht, die Planung ist in ihrer Endphase. So langsam wird es ernst in der Robert-Bosch-Straße in Damme. 400 Quadratmeter wird der Neubau direkt neben dem jetzigen Komplex bereitstellen, 30 Arbeitsplätze sollen dort zukünftig Platz finden.

Besonderes Highlight wird der etwa 100 Quadratmeter große, voll verglaste Bereich sein, der als Kommunikationsbereich sowohl für Mitarbeiter als auch für Kunden zur Verfügung stehen wird. Hier werden nicht nur Projekte besprochen, sondern auch Wissen gepflegt, denn eine Art Bibliothek ermöglicht den Zugriff auf aktuelle Publikationen zum Thema Klimatechnik. Dieser ebenso lichte wie architektonisch reizvolle Bereich verbindet den neuen und den älteren Gebäudeteil miteinander und wird sicherlich beliebter Treffpunkt im Hause airpool.

Moderne Bauweisen und aktuelle Klimatechnik kommen in dem neuen Erweiterungsbau zum Einsatz. Für ein Unternehmen mit klaren Zukunftsvisionen selbstverständlich. Weitere Details verraten wir Ihnen gern in der nächsten Ausgabe. Oder Sie überzeugen sich spätestens im nächsten Frühjahr persönlich von dem Ergebnis, denn laut Plan soll der neue Bereich im Mai 2013 fertiggestellt sein. Drücken Sie uns also die Daumen, dass alles planmäßig wächst und gedeiht!

Firmentag der FH Münster

in Steinfurt

Nachwuchs-Fachkräfte treffen hier auf zukünftige Arbeitgeber und umgekehrt. Der jährliche Firmentag auf dem Steinfurter Campus der FH Münster ist mittlerweile zu einer wichtigen Adresse für die Studierenden und Absolventen der technischen Studiengänge geworden.

Auch für Unternehmen wie airpool ist dieser Tag fest im Kalender vermerkt. Ob für Praktika oder als direkter Berufseinstieg nach dem Studium – hier werden die richtigen Kontakte gemacht.

So konnten wir während des vergangenen Firmentages im Oktober 2011 Patrick Pohl kennenlernen, der nun unser Team als Master of Engineering im Anlagenbau ergänzt.

Da wir also beim letzten Firmentag so erfolgreich waren, sind wir natürlich auch in diesem Jahr wieder dabei. Und wir sind sicher: Es wird sich wieder lohnen.

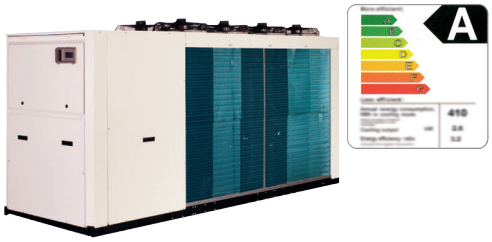
Termin: 23. Oktober 2012
Ort: Fachhochschule Münster, Campus Steinfurt
Öffnungszeiten: 10.00–15.00 Uhr

SUMMERTIME

– sparen mit kühlem Kopf

Der Sommer naht und mit ihm auch steigende Temperaturen. Was uns am Baggersee und beim Grillen durchaus erfreut, ist im Büro oder der Montagehalle weniger angenehm. Zeit also in Klimasysteme zu investieren, die weder Arbeitsmoral noch Budget belasten.

Deckenkühlkassetten ECM mit energieeffizienten EC-Motoren. Reduzierung des Energieverbrauches um bis zu 75% zu herkömmlichen 3-stufigen Motoren.



LCE zur Außenaufstellung. 3 verschiedene Efficiency Packs

Wirksam, sparsam und leise – das sind die Anforderungen, die heute an Klimasysteme aller Art gestellt werden. Die äußerst effizienten und leisen Klimasysteme von airpool kühlen das kleine Büro ebenso wie den großen Geschäfts- oder Industriekomplex. Abgestimmt auf die jeweiligen Anforderungen empfehlen wir leistungsstarke Kaltwassersätze in Kombination mit hervorragend nachrüstbaren Deckenkühlkassetten – alle natürlich in besonders energiesparenden Ausführungen.

ENERGIE-EFFIZIENZ IST ENTSCHEIDEND

Das Thema Energieeffizienz gewinnt durch den sich stark verändernden Markt an Bedeutung. Inhaber und Geschäftsführer Theodor Arkenberg ist sich da vollkommen sicher: „Die Energie- und Kosteneffizienz von Gebäudetechnik ist ein zentrales Thema in der Bauwirtschaft. Und es wird im Hinblick auf steigende Energiepreise sicherlich noch an Bedeutung gewinnen." Mit den sparsamen Kaltwassersätzen und Deckenkühlkassetten von airpool wird gutes Klima dauerhaft bezahlbar.

KALTWASSERSÄTZE – SPARSAME LEISTUNGSVIELFALT

Unsere leistungsstarken Kaltwassersätze arbeiten je nach Ausführung mit Wärmerückgewinnung oder als Free-Cooling-Version, was den Verbrauch an Energie deutlich reduziert. In allen Baureihen wird das energieeffiziente Kältemittel R410A eingesetzt. Weitere Vorzüge sind die automatische Steuerung der Wassertemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur sowie Scroll-Verdichter von Danfoss/Bitzer bis 1.100 kW, die sich ebenfalls positiv auf die Energiebilanz auswirken.

Die Kaltwassersätze können je nach baulicher Situation innen oder außen installiert werden. In beiden Fällen ist der Lärmschutz besonders wichtig, denn auch Lärm gilt als akute Umweltverschmutzung. Die airpool-Systeme sind nicht nur stark gedämmt, sondern auch von vornherein mit leise laufenden Komponenten versehen. Schwingungsdämpfer für die Scroll-Verdichter oder auch sehr leise laufende Axialventilatoren der neuesten Generation von EBM-Papst sind nur ein paar Komponenten des „Leiselauf-Konzepts" unserer Kaltwassersätze.

Sieben innovative Baureihen mit Kälteleistungen von 4 bis 1.100 kW garantieren, dass die Anlage optimal an die baulichen Gegebenheiten angepasst werden kann und kein überdimensionierter Dinosaurier die Betriebskosten in die Höhe treibt.

DECKENKÜHLKASSETTEN – STROMSPARMODELLE MIT TOP-WERTEN

Die ECM-Baureihe der airpool-Deckenkühlkassetten zeichnet sich durch überzeugende Energieverbrauchswerte aus – und das bei hervorragender Leistung. Bis zu 75 % weniger Strom, selbst bei niedriger Drehzahl, benötigen die Motoren der ECM-Modelle im Vergleich zu herkömmlichen dreistufigen Motoren. Für diese Ersparnis sorgen bürstenlose elektronische Synchronmotoren, deren Rotoren mit Permanentmagneten ausgestattet sind. Außerdem erhöht sich dank Kommutierung die Lebensdauer der Deckenkühlkassetten; Ressourcen und Kosten für die Neuanschaffung werden also ebenfalls reduziert.

Der geräuschlose Betrieb der ECM-Kühlkassetten beeinträchtigt die Arbeitssituation in keiner Weise, so dass sie hervorragend für die Nachrüstung in Bürokomplexen geeignet sind. Sie werden einfach in abgehängte Decken eingebaut, was durch die flache Konstruktion und die Standard-Rastermaße völlig unproblematisch ist.

Sieben Baugrößen im 2-Leiter- bzw. 4-Leiter-System mit einer Kälteleistung von 1,8 bis 10,5 kW und einer Heizleistung von 2,5 bis 16,6 kW erlauben die effiziente Klimatisierung unterschiedlich großer Räume. Alle Leistungsdaten sind nach EUROVENT zertifiziert.

Die Palette der skizzierten Möglichkeiten zeigt: effiziente Klimatisierung verträgt sich durchaus mit dem Anspruch, Energie zu sparen und Ressourcen zu schonen. Dass mit der richtigen Anlage auch noch jede Menge Kosten gespart werden können, macht die Sache nur noch attraktiver. Da ist die Überschrift „sparen mit kühlem Kopf" wirklich wörtlich zu nehmen.

Stichwort Qualitätsfilter: Wer billig kauft ...

... kauft zweimal – sagt eine alte Volksweisheit. Oder zahlt am Ende viel mehr – sagen wir. Bei der Investition in luft- und wärmetechnische Anlagen sollte nicht grundsätzlich nach der Höhe der Investitionskosten entschieden werden; diese Position vertreten wir schon lange. Denn nicht nur die Anschaffungskosten, sondern auch die Betriebskosten müssen in die gesamte Rechnung miteinbezogen werden. Qualität und Innovation zahlen sich also in den meisten Fällen am Ende aus.

Das gilt auch für den Einsatz von Luftfiltern. Hier auf Billigfilter zurückzugreifen, wäre am falschen Ende gespart. Das ist kein unbegründetes Plädoyer für teure Filter, sondern vielmehr eine ganz einfache Rechnung, wenn man ein paar Messdaten zugrunde legt.

Bei der Luftfiltration entfällt der Löwenanteil der Kosten auf den Energieverbrauch. Ungefähr 70 Prozent der Gesamtkosten für die Luftfiltration gehen auf das Stromkonto, wobei nur 13 Prozent auf die Anschaffung entfallen. Die energieeffiziente Arbeitsweise ist also ausschlaggebend für die Life Cycle Costs der Luftfiltration.

QUALITÄT RECHNET SICH

Qualitätsfilter setzen im Gegensatz zu Billigfiltern auf modifizierte Filterkonfigurationen, durch die der Energieverbrauch deutlich gesenkt werden kann, die Leistung aber beibehalten wird. Schlüssel zum Sparen ist der niedrigere Widerstand. Denn je niedriger der Widerstand eines Filters, desto niedriger der Energieverbrauch. Ein überzeugendes Rechenbeispiel macht das Potenzial deutlich.

EIN BEISPIEL

Für eine Luftaufbereitungseinheit werden zehn Taschenfilter benötigt, um eine bestimmte Luftqualität zu erreichen. Rechnungszeitraum ist ein Jahr, in dem das Gebläse kontinuierlich läuft. Verglichen werden rechnerisch Luftfilter der gleichen Klasse, mit gleichem Volumenstrom und gleichem Gebläsewirkungsgrad, jedoch mit unterschiedlichem Widerstand.

ERGEBNIS

Dieses Rechenbeispiel zeigt: 660 Euro weniger Energiekosten pro Jahr für eine Luftaufbereitungseinheit. Selbst die erhöhten Anschaffungskosten für die Qualitätsfilter können diese Ersparnis innerhalb eines Jahres nicht aufheben.

FAZIT

Die Verwendung von Qualitätskomponenten ist zwar im ersten Moment, also bei der Anschaffung, mit höheren Kosten verbunden. Diese amortisieren sich jedoch schnell durch Energieeinsparungen und geringere Betriebs- und Wartungskosten. Und der Umwelt kommt ein reduzierter Energieverbrauch schließlich auch zugute. Es lohnt sich also doppelt, auf Qualität zu achten.

Fragen Sie uns!

Falls Sie mehr über Details oder konkrete Lösungsansätze wissen wollen, fragen Sie einfach unseren Experten, Herrn Aumann, aus unserem Bereich Service und Wartung. Herr Aumann gibt unter 05491 9779-32 gern kompetente Antworten.

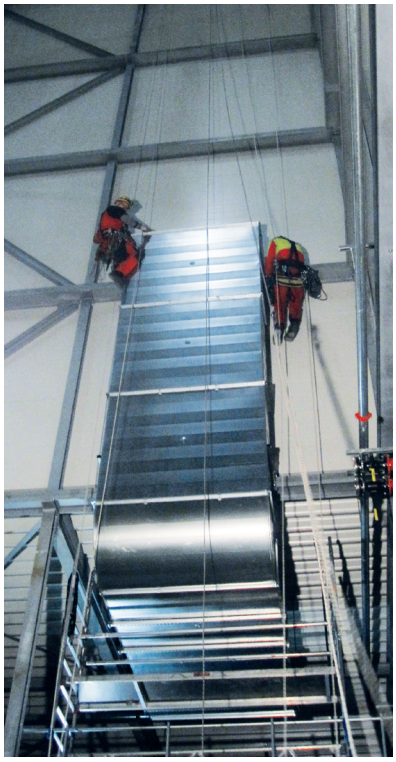
	Filteranzahl	Klasse	Widerstand (Pa)	Volumen (m^3/h)	Dauer (Tage)	Gebläsewirkungsgrad	Energieverbrauch (kWh)	Energiepreis (0,12 €/kWh)
BILLIGFILTER	10	F7	160	3400	365	0,6	22000	2640
QUALITÄTSFILTER	10	F7	120	3400	365	0,6	16500	1980

UNICEF, Kopenhagen

Beheizung eines Hochregallagers

Das zentrale Warenlager der internationalen Hilfsorganisation UNICEF steht in Kopenhagen. Von dort aus werden Hilfsgüter unterschiedlicher Art in Krisengebiete weltweit gesendet – innerhalb von 48 Stunden an praktisch jeden Punkt der Erde. Medikamente, Wasserreinigungstabletten, Schulmaterial und unzählige andere Dinge lagern hier und müssen ganzjährig auf Temperaturen zwischen +5° C und +25° C gehalten werden.

Neben den Investitionskosten stand vor allem der energetische Aufwand während des Betriebes im Vordergrund der Planungen. Aber auch der Platzbedarf der Anlage war entscheidend. Das Konzept von airpool wurde den hohen Ansprüchen des Kunden gerecht, so dass der Auftrag für die Installation einer energieeffizienten Heizungs- und Lüftungsanlage inklusive Regelung nach Damme ging.



Die Komponenten der airpool-Lösung

- Eine Zulufteinheit (Energieeffizienzklasse A) mit PWW-Heizregister und direktgetriebenen Hi-EFF-Ventilatoren
- Ein Zuluftrohrsystem aus verzinktem Stahlblech, das mit speziellen airpool Weitwurfdüsen ausgerüstet wurde
- Eine frei parametrierbare und damit äußerst flexible Automationsstation in dreisprachiger Ausführung, die mit einer speziellen Energiesparschaltung zur Nutzung der Abwärme der bauseitigen Regalbediengeräte im Winterbetrieb sowie einer aufwendigen Temperaturüberwachung im gesamten Lager mit Ansteuerung der Außenluftklappen zur Freikühlfunktion im Sommerbetrieb kombiniert wurde

unicef

Beheizung des Hochregallagers (140 x 62 x 24 m) der Hilfsorganisation UNICEF in Kopenhagen

BESONDERES HIGHLIGHT

Das erforderliche Rohrsystem wurde in einem für UNICEF „unbedeutenden" Bereich in der Vorzone des Hochregallagers unterhalb der Decke montiert – und zwar in 24 Metern Höhe, zur Nachtzeit während des laufenden Betriebes. Statt auf aufwendige Gerüste oder teure Arbeitsbühnen setzten wir auf speziell ausgebildete Free Climber, die gesichert mit Seil und Trägersystem alles fachgerecht in luftiger Höhe verbauten.

Vier neue Mitarbeiter sorgen für frischen Wind bei airpool!

M. Eng. Patrick Pohl,
Projektleiter

Lisa Reinelt,
Mechatronikerin für Kälteanlagen

Waldemar Greve,
Elektriker

Albert Ricker,
Mechatroniker für Kälteanlagen

AtoS, Essen

Klimatisierung und Beheizung der Unternehmenszentrale

Nachhaltigkeit spielt für den weltweit agierenden IT-Service-Konzern eine zentrale Rolle.

Der Neubau der AtoS Origin in Essen wurde während der Messe Bau 2011 in München von der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) mit Silber vorzertifiziert. Die ökologische, soziale und wirtschaftliche Qualität des Gebäudes ist damit von hoher Stelle anerkannt.

airpool hat die Klima- und Heizungsanlage für den zweiflügeligen Bau diesen energieeffizienten Rahmenbedingungen natürlich exakt angepasst.

ERGEBNIS

Die äußerst energieeffiziente Betriebsweise der Anlage entspricht den strengen Nachhaltigkeitskriterien, die das Unternehmen an sein technisches Gebäudemanagement stellt.

Die Energiespar-Komponenten:

- Zwei Kaltwassersätze zur Außenaufstellung inklusive Wärmepumpenfunktion
- Leistungsparameter: Kälteleistung 340,67 kW und 274,62 kW, Heizleistung 315,12 kW und 242,60 kW
- Ausstattung inklusive Hydraulikmodul mit Pumpe und Pufferspeicher
- Energiesparende Scroll-Verdichter in Tandemausführung
- EBM-Hy-Blade-Axialventilatoren
- Elektronische Expansionsventile

Das DGNB Zertifikat

DGNB

AtoS

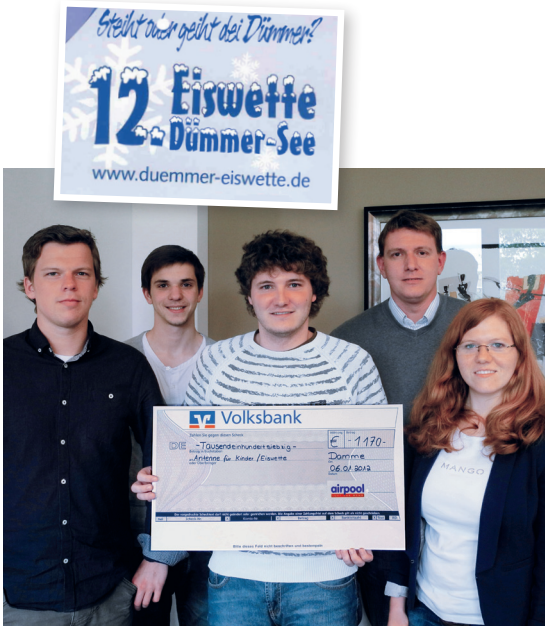
Klimatisierung und Beheizung der Unternehmenszentrale der ATOS Origin GmbH in Essen

airpool-Mitarbeiter spenden für Kinder in Not

Kinderarmut in Niedersachsen – kaum denkbar. Doch immer öfter erfahren wir von Kindern in Not, von Kindern, deren Eltern selbst kaum über die Runden kommen, von Kindern, die keine warme Mahlzeit und nichts Warmes zum Anziehen haben.

Auch in diesem Jahr hat Hit-Radio Antenne bei der 12. Dümmer-See-Eiswette zum Spenden für Niedersachsens Kinder in Not aufgerufen. Es wurden sage und schreibe 300.000 Euro gespendet! airpool hat sich mit einem Betrag von 1.170 Euro an der Aktion beteiligt. Dafür haben alle Mitarbeiter auf ihr Weihnachtspräsent verzichtet und bei der Weihnachtsfeier sogar noch freigiebig das Portemonnaie geöffnet, denn uns allen war das Thema ein ganz besonderes Anliegen.

Seit dem Beginn der Aktion im Jahr 2007 sind insgesamt fast 2 Millionen Euro gespendet worden und Kindern in Not zugutegekommen.



Stellvertretend für alle Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen übergaben fünf "airpooler" den Scheck.

Gutes Klima ist unser Geschäft

Beim Einsatz von Klimatechnik sind viele Faktoren zu berücksichtigen: Leistung, Langlebigkeit, Erweiterbarkeit, Sparsamkeit oder gesetzliche Vorgaben. Dementsprechend erfordern Investitionen in diesem Bereich Weitblick, denn neben den einmaligen Anlagenkosten spielen auch die Betriebskosten über den gesamten Lebenszyklus eine Rolle. Hier heißt es genau planen und sauber rechnen!

airpool liefert Ihnen eine umfassende Aufrechnung aller Kosten und entwickelt hoch effiziente klima-, luft- und wärmetechnische Systeme, die sich schneller amortisieren, als Sie denken – und die Ihre Anforderungen auch morgen noch erfüllen. Die Voraussetzung dafür ist ein offenes Verhältnis zu unseren Kunden. Eine detaillierte Bestandsaufnahme, kompetente und innovative Planung sowie die direkte Kommunikation sind unsere Maßstäbe, um aus jedem Projekt eine echte airpool-Erfolgsgeschichte zu machen.

Impressum

Herausgeber:
airpool Lüftungs- und Wärmesysteme GmbH
Robert-Bosch-Straße 2-6
49401 Damme
Fon: 05491 9779-0
Fax: 05491 9779-11
E-Mail: info@airpool.de

Text und Gestaltung:
team4media GmbH
www.team4media.net

Auflage: 7000 Stück

www.airpool.de

www.facebook.de/Airpool.Damme