

DAS UNTERNEHMEN

TECHNIBEL wurde 1958 in der Gegend um Lyon gegründet und gehört seit 1992 zur Gruppe AER.FI (mit Sitz in Mailand), dem Marktführer für Klimatisierung, Heizung und Luftaufbereitung.



Forschung und Entwicklung

Die Konstruktionsbüros und Versuchslabors in Frankreich und Italien entwickeln unter Einsatz der modernsten Technologien in enger Zusammenarbeit neue an die Marktanforderungen angepasste Produkte, die den Komfort der Verbraucher erhöhen und umweltfreundlich sind.

Nachhaltige Entwicklung

Unser Ziel ist, immer mehr Produkte und Systeme anzubieten, die den Verbrauch (elektrischer und fossiler) Energie und die Emission von Treibhausgasen reduzieren. Das erreichen wir mit Geräten, die die Kältemittel R 410 A oder R 407 C verwenden, mit der Technologie DC Inverter und mit Wärmepumpen (Luft/Wasser oder Luft-Luft) mit hohen Leistungskoeffizienten. Gemeinsam tragen wir dazu bei, die nationalen Umweltziele zu erreichen.



Zertifizierte Eigenschaften:

- Wärmeleistung
- Leistungszahl (COP)
- Angekündigter Schall-Leistungspegel

AFAQ AFNOR-CERTIFICATION : NF 414

Marque NF

Wir sind stolz darauf, ankündigen zu können, dass drei TECHNIBEL-Produktreihen die Zertifizierung "Marque NF" nach dem Zertifizierungsregelwerk der französischen Normen für Wärmepumpen NF-POMPE A CHALEUR (NF 414) erhalten haben. Es handelt sich um:

- die Produktreihe PHR für den Anwendungsbereich 30/35 °C,
- die Produktreihe PHRT für den Anwendungsbereich 40/45 °C und */55 °C,
- die Produktreihe DSFI 255/365/465 R.

Das bedeutet, dass die technischen Eigenschaften dieser Produkte dem Regelwerk NF-PAC entsprechen und dass das Qualitätssicherungssystem, das für ihre Herstellung verwendet wurde, ebenfalls nach diesem Regelwerk bewertet wurde (www.cer-tita.org).

Damit erhält der Endbenutzer einen Nachweis der Qualität und Leistungsfähigkeit der Produkte und die Gewissheit, dass er einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leistet.



Produktionsstätten

Die Produkte unseres Konzerns werden in Italien, Frankreich, Japan hergestellt.

Die Werke in Gallarate (Italien) und Reyrieux (Frankreich) verfügen über eine Fläche von insgesamt 82 000 m², davon 50 000 m² überdacht.

Für Kundenzufriedenheit durch kurze Lieferzeiten! Jedes Produkt wird streng kontrolliert und mit hoch entwickelten Geräten unter der Aufsicht der Abteilung Produktqualität getestet.



Qualität die überzeugt

In Dezember 2005 zertifiziert entsprechen EN ISO 9001: 2000.

Den Bedürfnissen unserer Kunden zu entsprechen ist unser Ziel.



(Produktion in Gallarate)

Auf Anfrage stellt Technibel die entsprechenden Bestätigungen zur Verfügung.

NORMEN UND EUROPÄISCHE RICHTLINIEN



Das CE Zeichen, das im Rahmen der europäischen Gesetzgebung eingeführt wurde, erlaubt den freien Verkehr der auf dem gesamten Territorium der EWG hergestellten Produkte und gibt eine Sicherheitsgarantie für die Produkte und deren Installation.

Schließlich tragen alle in diesem Katalog vorgestellten Produkte das (CE) Zeichen, was bedeutet, daß sie den folgenden Richtlinien entsprechen:

- Richtlinie zur elektromagnetischen Störfreiheit 89/336 CEE
- abgeändert 92/31/CEE und 93/68/CEE
- die Druckgeräte-Richtlinie Nr. 97/23/EG
- Die Richtlinie Energieverbrauch von Klimaanlage im Hausgebrauch Nr. 92/75/EWG-2002/31/EG (**Norme EN 14511**).

Diese Richtlinie betrifft den Energieverbrauch von Geräten mit direkter Verdampfung mit einer Kälteleistung von weniger als 12 kW ; gültig ab Januar 2005.

Laut dieser Richtlinie werden die Geräte mit dem Ziel, den Energieverbrauch in der Europäischen Gemeinschaft zu senken und den Verbraucher allgemein über das Gerät zu informieren (Schallpegel usw...), entsprechend ihrer Energieeffizienz klassifiziert (von „A = energiesparendes Gerät“ bis „G = wenig energiesparende Geräte“).

Die in diesem Katalog aufgeführten Produkte entsprechen nachstehenden europäischen Richtlinien gemäß der allgemein zulässigen aktuellen Auslegung:

- Die Richtlinie WEEE/DEEE (2002/96/EC) legt Vorschriften für die Wiederverwertung von Haushaltsgeräten fest.
- Die Richtlinie ROHS (2002/95/EC) legt Vorschriften für den Ausschluss von einigen schädlichen Stoffen bei elektrischen Geräten und Haushaltsgeräten fest.

Auf Angeboten, Auftragsbestätigungen und Rechnungen für in Frankreich verkaufte Endprodukte, die der WEEE-Richtlinie unterliegen, müssen seit dem 15.11.06 die „Ökoabgaben“ aufgeführt werden.

Wir sind Mitglied der Organisation ECO-SYSTEMES.

Raumklimagerät

Energie

Hersteller
Außengerät
Innengerät

Niedriger Verbrauch Hoher Verbrauch		Technibal MTF97C5T A
Jährlicher Energieverbrauch, kWh im Kühlbetrieb <small>(Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Verwendung des Geräts sowie von den Klimabedingungen ab)</small> Kühlleistung kW Energieeffizienzgröße <small>Bei Vollast (Je höher, desto besser)</small>		462 2.57 2.62
Typ Nur Kühlung <input type="checkbox"/> it <input type="checkbox"/> Kühlung/Heizfunktion <input type="checkbox"/> Luftkühlung <input type="checkbox"/> Wasserkühlung <input type="checkbox"/>		
Heizleistung kW Energieeffizienzklasse der Heizfunktion: A: niedriger Verbrauch G: hoher Verbrauch		
Geräusch [dB(A) re 1 pW]		

Ein Datenblatt mit weiteren Geräteangaben ist in den Prospekten enthalten

Norm EN 14511
Raumklimagerät
Richtlinie Energieeffizienzkennzeichnung 2002/31/EG

Produktpalette Direkte Verdampfung – EUROVENT-NENNBEDINGUNGEN

Die technischen Merkmale der Mono- und Multisplitmodelle werden entsprechend den folgenden Nennbedingungen angegeben (außer abweichende Angaben auf den Tabellen):

KALT	Innenluft	27°C (DB) / 19°C (WB)	WARN	T Innenluft	20°C (DB)
	T Außenluft	35°C (DB)		T Außenluft	7°C (DB) / 6°C (WB)

SCHALLPEGEL: SCHALLLEISTUNG UND SCHALLDRUCK

Die Klimatisierung muss den Anforderungen des Betreibers in Sachen Wärmekomfort, Hygiene und Lärmschutzentsprechen. Es wird widerspruchslos immer nach dem geräuschärmsten Modell gesucht; Schwierigkeiten ergeben sich aber bei einem Vergleich der verschiedenen von den Herstellern angegebenen "Schallpegel".

Der Schallpegel eines Gerätes wird durch zwei Maße angegeben:

Die Schallleistung

Eine objektive Messung, die entsprechend den geltenden Normen und unter Betriebsnennbedingungen des Gerätes durchgeführt wird und die ein technisches Merkmal darstellt.

Es wird empfohlen, die Schallleistung gleichartiger Geräte zu vergleichen (Typ - Leistung), bevor eine Entscheidung getroffen wird.

Da die Anzahl der Dezibels nicht dem wahrgenommenen Lärm entspricht, wenn das Gerät an seinem Platz aufgestellt wurde (Wohnung, Büro, Handelseinrichtung), wird von jedem Hersteller ein Wert für den Schalldruck berechnet und angegeben.

Der Schalldruck

wird auf der Grundlage der Schallleistung unter Verwendung folgender Formel berechnet: $L_p = L_w + 10 \times \log [(Q/4 \times \pi \times d^2) + (4/R)]$. Der Schalldruck ist kein technisches Merkmal.

Die Berechnungsformel berücksichtigt die Kapazität der um das Gerät herum befindlichen Elemente, Lärm zu reflektieren und zu absorbieren. Beim Schalldruck handelt es sich um einen Schätzwert, aus dem sich daher keine Verpflichtungen bezüglich der Endergebnisse ergeben.

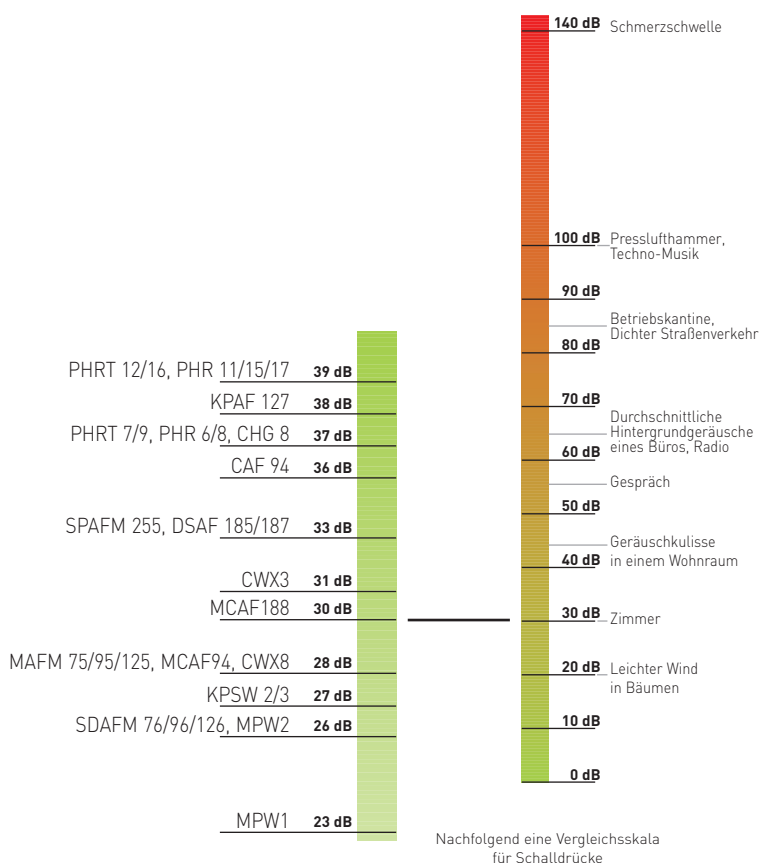
Weiterhin ist er vom Abstand zwischen Gerät und Messpunkt abhängig.

Technibel gibt den Schalldruck für folgende Entfernungen an:

- 2 m für Inneneinheiten zur Innenausstattung (Produktpalette Direkte Verdampfung und Produktpalette Wasser); viele Hersteller geben für dieses Maß eine Entfernung von 4 m an und erzielen so einen geringeren Schalldruck
- 4 m in freiem Feld für Außeneinheiten (Split),
- 10 m in freiem Feld für Kaltwassersätze

Beispiel für ein Innengerät zur hohen Wandmontage Typ MCAF 74 C oder R:

- Schallleistung mit kleiner Drehzahl (KG) = 39 dBA
- Schalldruck mit kleiner Drehzahl bei 2 m = 30 dBA



> Die Schalldruckangaben unserer Produkte wurden entsprechend der europäischen Norm Standard: EN 12102 ermittelt.





Eine qualifizierte Schulung Ihrer Mitarbeiter ist ein Garant für die Leistungsfähigkeit Ihrer Firma und die Zufriedenheit Ihrer Kunden.

Leistungsfähigkeit, weil Sie zu jedem Zeitpunkt eine Anlage, angefangen beim Entwurf über die Montage bis zur Wartung durch Optimierung der angewandten Lösungen und der aufgebrauchten Zeit Ihre Kosten senken und Ihre Gewinnspanne erhöhen.

Kundenzufriedenheit, weil der Kunde weiß, daß er in Ihrer Firma in allen Bereichen einen Partner findet, der

unter optimalen technischen und finanziellen Bedingungen seine Erwartungen erfüllen und seine Probleme lösen kann.

Unsere Aufgabe als Hersteller ist es, Sie bei der Erreichung dieser Zielsetzung durch anerkannte und qualifizierte technische Schulungen zu unterstützen.

Die von uns angebotenen Schulungen sind einerseits spezifisch auf unsere Produkte ausgerichtet aber auch von allgemeiner Art, mit dem Ziel die Leistungsfähigkeit Ihres Teams in der täglichen Arbeit zu verbessern.



UNSERE SCHULUNGEN

PAC 1 :
Grundlagen der Bemessung von Heizsystemen mit Wärmepumpe im Wohnbereich für Fußboden-, Misch- und Endeinheiten.

PAC 2 :
Installation und Vorbereitung in Hinsicht auf die Inbetriebnahme.

PAC 3 :
Inbetriebnahme, Servicehilfe und Wartung von Produkten für den Wohnbereich mit Luft/Wasser-Wärmepumpen.

DX 1 :
Installation von Splitsystemen mit Direktverdampfung für individuelle Klimatisierung. Für Fachleute, die individuelle Klima-Anlagen installieren möchten: Allgemeine Kenntnisse über Klimatisierung und Installation von Anlagen.

DX 2 :
Installation von Splitsystemen Niveau 2 für Klimatisierung im Dienstleistungssektor. Für Fachleute mit einer gewissen Erfahrung oder nach Absolvierung der ersten Schulung : Installation von Klima-Anlagen mit Direktverdampfung für Hochleistungsanwendungen.

MULTISET :
Auswahl Bemessung und Installation der DRV System Multiset.

Tous les stages sont réalisés sur du matériel de toute dernière génération ; split R410A, mono et Multisplits Inverter, pompe à chaleur R407C et R410A, DRV Inverter R410A.

Notre activité en tant qu'organisme de formation est enregistrée sous le numéro **82 01 00872 01** auprès du Préfet de la région Rhône Alpes et le coût de la formation peut être financé. Tout stage fait l'objet d'une convention de formation et de la remise d'un certificat de stage à la fin de celui-ci sous réserve de la présence active du stagiaire.

Demandez notre planning de formations 2008 contenant le détail de ces formations ainsi que le calendrier et les modalités d'inscription.



ZERTIFIKAT

Die TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
des TÜV Saarland e.V.

bescheinigt gemäß TÜV CERT-Verfahren,
dass das Unternehmen

TECHNIBEL
Z. I. Reyrieux - B.P. 131
F-01601 Trévoux Cedex

für den Geltungsbereich

**Herstellung von Klimageräten,
Wärmepumpen und Kaltwassersätzen**

ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat
und anwendet.

Durch ein Audit, Bericht-Nr. B 1760/05,
wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

EN ISO 9001: 2000

erfüllt sind. Dieses Zertifikat ist gültig bis **2009-01-08**.

Zertifikat-Registrier-Nr. **71 100 6 074**



Sulzbach, 2006-01-09



TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
des TÜV Saarland e. V.

VEREINFACHTE-WÄRMEBEDARFSERMITTLUNG

FÜR DEN BETRIEB IM SOMMER
(MAXI LEISTUNG 10 KW)

Kunde:

Projekt:

Datum:

SKIZZE DER RÄUMLICHKEITEN UND INSTALLATION

Art des Raumes :

.....

Spannung :

ein- dreiphasig

Art der Klimaanlage :

.....

.....

Bemerkungen :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

INNERE WÄRMEZUFUHR

(anwesende Personen sowie sich in Betrieb befindende Geräte)



Occupants : sans VMC :x 140 =W
avec VMC :x 250 =W



Eclairage en W :x 1 =W



Appareils électriques en W :x 1 =W

WÄRMEZUFUHR DURCH DIE WÄNDE

Mauern (S und O) m² :x 15 =W

Mauern (N und E) m² :x 10 =W

Böden isoliert m² :x 10 =W

Decken isoliert m² :x 20 =W

Decken nicht isoliert m² :x 40 =W

Fensterrahmen m² :x 400 =W

GESAMT 1 _____ **W**

GESAMT 2 _____ **W**

WÄRMEZUFUHR ÜBER DIE FENSTER

Süden und Westen in der Sonne



Ohne Rolladen m² :x 300 =W

Mit innen Rolladen m² :x 150 =W

Mit aussen Rolladen m² :x 90 =W

Norden und Osten
im Schatten



.....x 100 =W

.....x 50 =W

.....x 30 =W

GESAMT 3 _____ **W**

GESAMT 4 _____ **W**

GESAMTLEISTUNG = 1 + 2 + 3 + 4 _____ **W**

Methode zur schnellen Abschätzung der Leistung.

Benützen Sie für genauere Werte die Rechenarten, die vom Fachpersonal und vom DTU angewendet werden.

Berücksichtigen Sie für jede Art von Klimaanlage die jeweiligen Funktionsbedingungen.