



radial  
**VENTILATOREN**

Immer in  
**BEWEGUNG**

△ **Radial-Ventilatoren in Serie und Spezialbau**

---

**ANSON AG ZÜRICH**

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ [info@anson.ch](mailto:info@anson.ch)  
[www.anson.ch](http://www.anson.ch)

# Revolutionäres in SACHEN BLECH



## △ Als Karl Klein die neue Leichtigkeit schuf

Wenn der Fahrtwind mit 250 km/h durch den Motorenprüfstand deutscher Automobilhersteller fegt, auf Musicalbühnen künstlicher Nebel abgesaugt wird oder die Hülle eines Verpackungskünstlers am Reichstag aufgeblasen wird, dann hat die Firma Karl Klein ihre Finger mit im Spiel. Besser gesagt: ihre Ventilatoren.

# radial VENTI

Die Geschichte der Firma begann mit einer Metalldruckerei, die Karl Klein 1950 gründete. Auch für Ventilatoren fertigte er Drückerteile, und dachte sich eines Tages: Die müsse man doch besser bauen können – leichter, flexibler, wandlungsfähiger. 1963 produzierte Karl Klein das erste Ventilatorengehäuse aus Stahlblech. Maschinen- und Anlagenbauer jubilierten über die neue Leichtigkeit, denn Karl Kleins Ventilatoren eröffneten eine bisher ungekannte Vielfalt an Formen und maßgeschneiderten Lösungen.

Heute gilt die Karl Klein GmbH weltweit als Spezialist für Radialventilatoren. Qualifizierte und hochmotivierte Mitarbeiter engagieren sich jeden Tag für den hohen Qualitätsstandard des Unternehmens, das in zehn europäischen Ländern vertreten ist. Der schwäbische Ventilatorenbauer aus Aichwald setzt auf den Wirtschaftsstandort Deutschland – hier wird auch in Zukunft die Entwicklung, Konstruktion und Produktion der Ventilatoren stattfinden.



# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch



# LATOREN

## △ **Der Spezialist für Kniffliges**

Präzision, Innovation und Belastbarkeit zeichnen die Radialventilatoren von Karl Klein aus. Die Anwendungsbereiche sind vielfältig: Baumaschinen, Schaltschränke, Trocknungsanlagen, Filteranlagen, Räucheranlagen, Bäckereimaschinen, Labortechnik, Schiffsbau, Absauganlagen, Schmiedetechnik und vieles mehr.

Mit erstklassiger Verarbeitung und optimiertem Design ist das Unternehmen nicht nur im Serienbau erfolgreich. Gerade in der Entwicklung von Speziallösungen ist die Karl Klein GmbH weltweiter Ansprechpartner geworden – denn außergewöhnlichen Anforderungen begegnete die Firma mit innovativer Technik und jahrzehntelanger Erfahrung.

---

# **ANSON AG ZÜRICH**

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ [info@anson.ch](mailto:info@anson.ch)  
[www.anson.ch](http://www.anson.ch)



radial  
**VENTILATOREN**

---

**ANSON AG ZÜRICH**

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ [info@anson.ch](mailto:info@anson.ch)  
[www.anson.ch](http://www.anson.ch)

# Individuell durch INNOVATION

## △ Präzise Vielfalt für viele Gelegenheiten

Die Karl Klein GmbH baut geräuscharme Nieder-, Mittel- und Hochdruckventilatoren mit einer Antriebsleistung bis 15 kw oder Volumenströmen bis 18.000 m<sup>3</sup>/h. Hybridventilatoren, explosionsgeschützte und mobile Ventilatoren erweitern die Produktpalette.

Mit der großen Fertigungstiefe durch variable Leistungsspektren, Gehäuse aus unterschiedlichsten Materialien und einem breit gefächerten Angebot an Zubehör, kann jede Kundenanfrage individuell beantwortet werden.

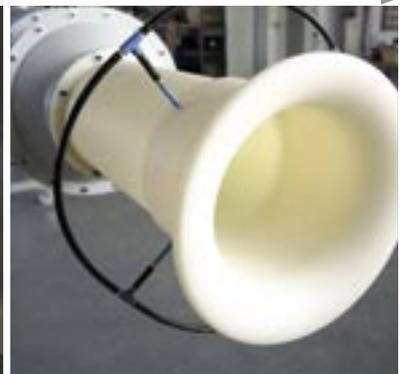
## △ Immer einen Schritt voraus

Fortschritt wird in der Karl Klein GmbH nicht nur theoretisch groß geschrieben. Der gelebte Innovationsgedanke zeigt sich besonders in der Entwicklungsabteilung, dem Herzstück des Unternehmens.

In den hauseigenen Kammerprüfständen werden Kennlinien und Schalldruckpegel ermittelt. So können die Anforderungen der Kunden stets erfüllt und kontinuierlich neue, optimierte Produkte entwickelt werden.

Die Frequenzumrichtertechnologie beispielweise zählt im Hause Karl Klein zu den technischen Glanzpunkten. Damit lassen sich gezielte Arbeitspunkte ansteuern, und die Drehzahl kann abweichend von der Nenndrehzahl beliebig darüber oder darunter gefahren werden.

Die weit reichenden Erfahrungen und das Know-how, das die Karl Klein GmbH im Bereich Niederdruckventilatoren erworben hat, ermöglichen nun die kompetente Konzipierung der **Mittel-** und **Hochdruck-Ventilatoren-Reihe**.



# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch



# NIEDER DRUCK

## Ventilatoren

- △ *Volumenströme von 27 m<sup>3</sup>/h bis 18.000 m<sup>3</sup>/h*
- △ *Wechselstromantriebe*
- △ *Drehstromantriebe 2-/4-polig*
- △ *Weitspannungsantriebe*
- △ *Gleichspannungsantriebe*
- △ *Doppelventilatoren*
- △ *vorwärts-/rückwärtsgekrümmte Ventilatorräder*

### △ DIE VARIABLEN

#### **Niederdruck-Ventilatoren**

Zahlreiche Anpassungsmöglichkeiten und Sonderwünsche – die Niederdruck-Reihe besticht durch ihre vielseitige Verwendbarkeit. Die Gehäuse bestehen aus schwarz lackiertem Stahlblech und werden komplett dichtgeschweißt oder aus zwei Gehäusehälften zusammengepunktet. Je nach Baureihe sind die Ventilatorräder Trommelläufer oder rückwärts gekrümmte Hochleistungsläufer.

#### ANWENDUNGSGEBIETE:

- **Be- und Entlüftung von Containern, Schaltschränken und Räumen**
- **Trocknung von Teilen verschiedenster Art**
- **Fremdbelüftung von Elektromotoren**
- **Teilekühlung**
- **Prozesskühlung**



TLR-Laufrad



33333333

# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch

# MITTEL DRUCK

## Ventilatoren



- △ Drücke bis 8.000 Pascal
- △ Schallschutzmaßnahmen
- △ frequenzregelbar
- △ energiesparend



#####



#####

### △ DIE SCHNELLEN

#### **Mitteldruck-Ventilatoren**

Stabile, dichtgeschweißte Stahlblechgehäuse bilden das Herzstück unserer Mitteldruck-Ventilatoren. In Verbindung mit einer angepassten Gehäusekonstruktion entstehen durch die Laufrad-geometrie sehr steile Kennlinien. Fast jeder gewünschte Betriebspunkt wird von der Produktreihe abgedeckt. Mithilfe des haus-eigenen Messlabors und Kammerprüfstands werden Lösungen in kürzester Zeit gefunden und verwirklicht.

#### ANWENDUNGSGEBIETE:

- **Absaugsysteme mit Filtertechnik bzw. langen Rohrleitungen**
- **Brennersysteme**
- **Kühlsysteme**
- **Trocknungssysteme**

# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch



# HOCH- DRUCK

## Ventilatoren

- △ hohe Drücke (bis ca. 10.000 Pascal)
- △ geringe Volumenströme (bis ca. 2.500 m<sup>3</sup>/h)
- △ hohe Drehzahlen (ca. 5.000 U/min)

### △ DIE STARKEN

#### **Hochdruck-Ventilatoren**

Ihre Wünsche – das Maß aller Dinge. Deshalb wurde die perfekte Ergänzung zu den bisherigen Produkten entwickelt: die Hochdruck-Reihe. Die hochkarätigen Nieder- und Mitteldruckventilatoren finden so ihre professionelle Erweiterung. Die Hochdruck-Ventilatoren wurden entsprechend den Bedürfnissen und Ansprüchen konzipiert, die Sie zu Recht an sie stellen.

#### ANWENDUNGSGEBIETE:

- **Reinraumtechnik**
- **Pharmaindustrie**



~~~~~



~~~~~

# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch

# HYBRID Gebläse



- △ max. Differenzdruck von 2.675 Pascal
- △ Volumenströme bis 170 m<sup>3</sup>/h
- △ Ventilatorgehäuse aus Zink-Druckguss und Aluminium



00000000



00000000

## △ DIE KRAFTVOLLEN Hybrid-Gebläse

Sehr hohe Drücke bei extrem geringem Platzbedarf – dank der innovativen Verarbeitung aller Komponenten zeigen die Hybrid-Gebläse hohe Leistung mit geringen Ansprüchen. Im exentrischen Ventilator wird die komprimierte Luft nochmals angesaugt und verdichtet. Der so erhöhte Druck garantiert eine sehr gute Verwirbelung des Öl-Luft-Gemisches. Dies steigert die Verbrennungsgüte beziehungsweise Heizeffizienz deutlich. Kurz gesagt: Gleiche Wärmeleistung, weniger Ölverbrauch. Das ist gut für die Umwelt und kostensparend.

ANWENDUNGSGEBIETE:

- Brennersysteme
- Absaugtechnik für Labors und ähnliche Bereiche

# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch



# ATEX GASE

## Ventilatoren

- △ Gase-Ex-Zone 1 und 2
- △ Zündschutzart „e“ erhöhte Sicherheit oder „de“
- △ Explosionsgruppe IIC nach DIN EN 50018
- △ Temperaturklasse T3, Temp.-kl. T4 - T6 auf Wunsch lieferbar
- △ Frequenzumrichterbetrieb
- △ „nicht elektrische Geräte“ nach DIN EN 13463 Teil 1 und 5
- △ Dokumentation für Antrieb (elektrischer Teil) und Ventilator (nicht elektrischer Teil)

### △ DIE SCHÜTZENDEN

#### **ATEX-Ventilatoren** (GASE-Ex-Zone 1 und 2)

In gefährlichen Arbeitsbereichen brauchen Sie zuverlässigen Schutz – jederzeit. Die ATEX-Ventilatoren sind die perfekten Begleiter in allen Situationen, wo Gas-Explosionsgefahr besteht. Sie werden gemäß der ATEX-Richtlinie für Zone 1 und 2 gebaut. Die Lufterströmdüsen der Ventilatoren bestehen aus Kupferblech. Diese Maßnahme verhindert die Funkenbildung, wenn sich Teile gegeneinander bewegen.

Die ATEX-Reihe lässt sich überall einsetzen, wo Gase in Verbindung mit Luft eine Explosionsgefahr darstellen.

#### ANWENDUNGSGEBIETE:

- **chemische Industrie**
- **petro-chemische Industrie**
- **pharmazeutische Industrie**
- **off-shore Betriebe**



Typenschild



33333333

# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

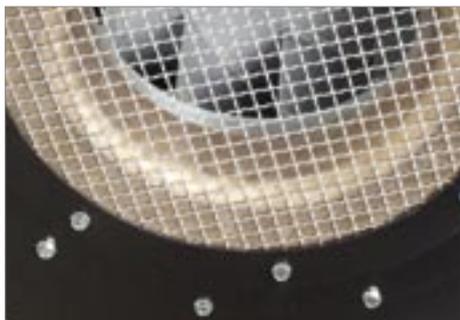
✉ info@anson.ch  
www.anson.ch

# ATEX STÄUBE

## Ventilatoren



- △ Staub-Ex-Zone 21 und 22
- △ Zündschutzart „de“ druckfeste Kapselung
- △ Explosionsgruppe IIC nach DIN EN 50018
- △ Temperaturklasse T4
- △ Frequenzumrichterbetrieb
- △ „nicht elektrische Geräte“ nach DIN EN 13463 Teil 1 und 5
- △ Dokumentation für Antrieb (elektrischer Teil) und Ventilator (nicht-elektrischer Teil)
- △ Ex-Schutz für staubhaltige Medien im Ventilator oder in der Umgebung des Ventilators



pppppppp



Lackierung

### △ DIE SICHEREN **ATEX-Ventilatoren** (STAUB-Ex-Zone 21 und 22)

Eine weitere ATEX-Ventilatorenreihe, die Ihre Anlagen sicherer macht: Die speziell geschützten Ventilatoren eignen sich optimal für alle Bereiche, in denen Staub-Explosionsgefahr besteht – gebaut nach der ATEX-Richtlinie für Zone 21 und 22.

Die Lufterströmdüsen der Ventilatoren bestehen aus Kupferblech, das die Funkenbildung unterbindet – und kommen somit überall zum Einsatz, wo Gemische in Verbindung mit Luft Explosionen verursachen können.

#### ANWENDUNGSGEBIETE:

- **chemische Industrie**
- **pharmazeutische Industrie**
- **Lebensmittelindustrie**
- **Abfüllanlagen**

# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch



# MOBILE Ventilatoren

- △ *leichtere Geräte zusammenlegbar und tragbar*
- △ *bei 12 V-Antrieb unabhängiger Betrieb durch integrierte Batterien möglich*
- △ *leicht transportabel auf LKW zur Pelletsauslieferung*

## △ DIE FLEXIBLEN

### **Mobile Ventilatoren**

Wo auch immer Sie sind – die mobilen Helfer stehen Ihnen energisch zur Seite. Die fahrbare MoRaVent-Reihe wurden für alle Arbeitsbereiche konzipiert, in denen Bewegung gefragt ist: Be- und Entlüftung von Kanal- und Rohrsystemen, begehbaren Behälter, Brunnenschächten, Werkstättenbetrieb, Prüfstandsausstattung und viele mehr. Die MoRaVent-Reihe ist in verschiedenen Leistungsstufen erhältlich, der Betrieb erfolgt im Wechsel-, Dreh- oder Gleichstrom. Ganz und gar stromunabhängig können Sie beim 12V-Antrieb mit integrierter Batterie agieren.

#### ANWENDUNGSGEBIETE:

- . Be- und Entlüftung von Kanal- und Rohrsystemen**
- . begehbare Behälter**
- . Brunnenschächte**
- . Werkstatteinsatz**



88888888



88888888

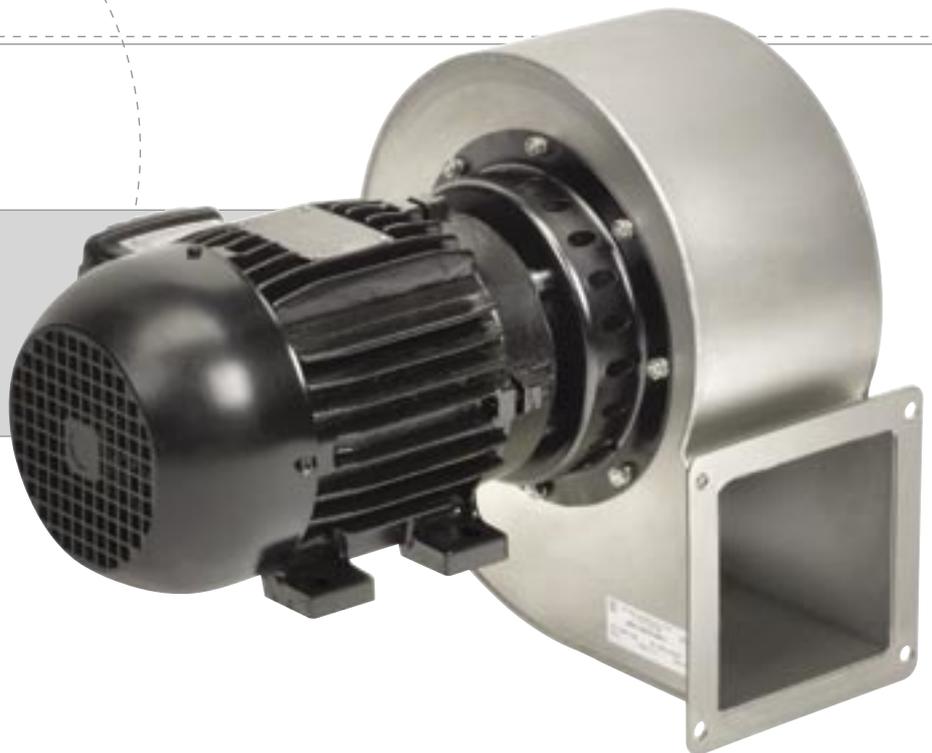
# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch

# HEISS LUFT Ventilatoren



- △ Temperaturen bis 300°C Dauerbetrieb
- △ auf Anfrage bis 500°C Dauerbetrieb
- △ spezielle Kugellagerbefettung
- △ hohe Umgebungstemperaturen
- △ Direktantrieb



???



Temperatursperre

## △ DIE COOLEN Heissluft-Ventilatoren

Die Heissluft-Reihe sorgt dafür, dass Sie immer einen kühlen Kopf bewahren. Bei der Beförderung von Heissgas beziehungsweise heisser Luft greift ab einer Mediumtemperatur von über 80° Celsius die installierte Temperatursperre. Zwischen dem Ventilatorgehäuse und dem Antriebsmotor befinden sich ein Distanzstück und ein Kühlflügel. Wärmeübertragung ist praktisch ausgeschlossen, weil der Antriebsmotor zusätzlich von der Temperatursperre geschützt wird.

### ANWENDUNGSGEBIETE:

- Dunkelstrahler-Heizung
- Industrieofenbau
- Warmluftherzeuger
- UV-Technik
- Heissluft-Umluft-Betrieb

# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch



# EDEL STAHL

## Ventilatoren

### Δ DIE GLÄNZENDEN

#### **Edelstahl Ventilatoren**

Schön und robust: Fast alle unsere Ventilatoren sind in Edelstahl erhältlich. Gehäuseteile, Ventilatorrad mit Nabe und Motorwelle werden in V2A angeboten.

So genügen die Edelstahl-Ventilatoren voll und ganz Ihren technischen und optischen Ansprüchen. Dank der V2A-Ausführung verlängert sich die Lebensdauer der Geräte erheblich – auch in feuchter und aggressiver Luft.

#### ANWENDUNGSGEBIETE:

- **Räucheranlagen für Fleisch- und Wurstwaren**
- **Reinigungsanlagen für Metall- und Kunststoffteile**
- **witterungsbeständige Ausführung**
- **seewasserbeständige Ausführung**
- **chemische Industrie**



ppppppp



Schweißnaht

# ANSON AG ZÜRICH

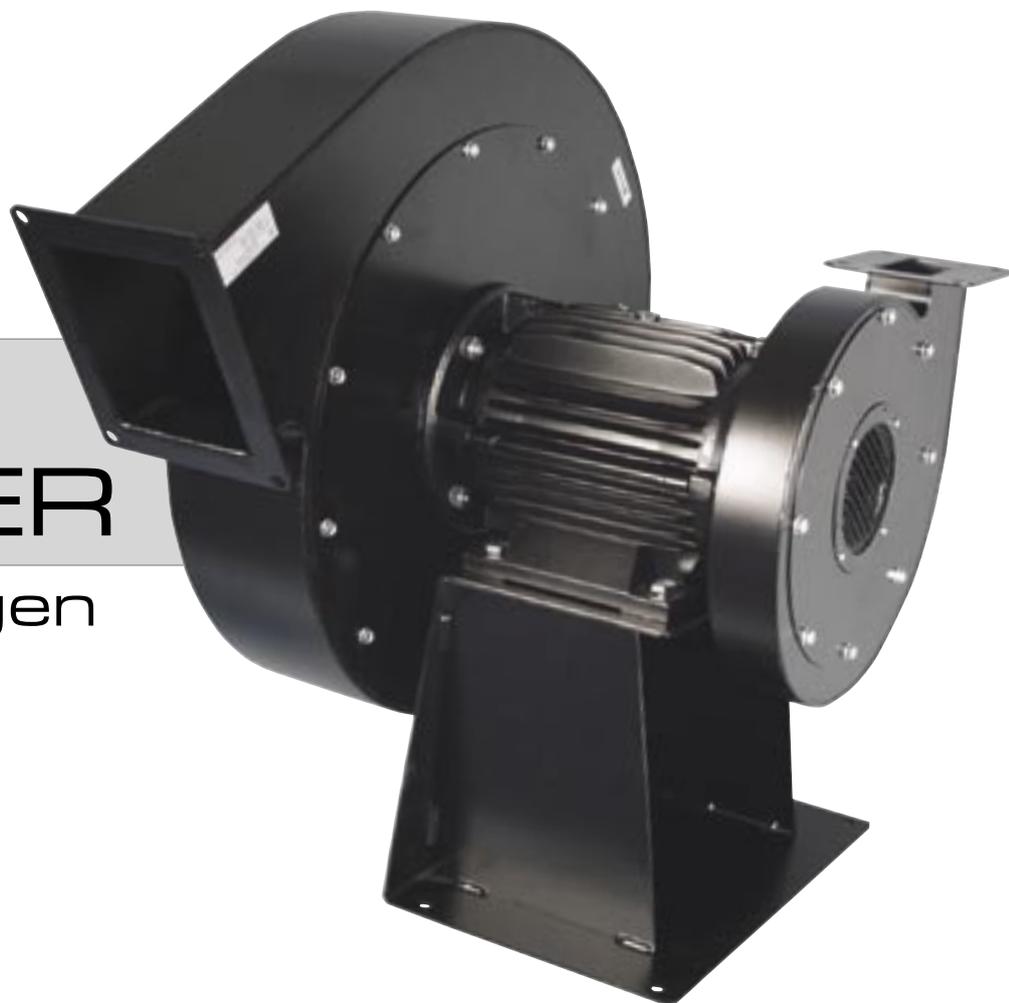
Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch



# SONDER Ausführungen



???????



Kondensatablaufstützen

## △ DIE INDIVIDUELLEN **Sonderausführungen**

Alles schön und gut – aber Sie brauchen etwas ganz Spezielles? Oder individuelle Anfertigungen? Kein Problem. Gemeinsam mit Ihnen werden Lösungen entwickelt, die exakt zu Ihren Bedürfnissen passen.

### *Im elektrischen Bereich:*

Sonderspannungen, -frequenzen, Tropenisolation, Iso-Klasse H, UL-Approbation, CSA-Ausführung, Schutzarten, Umrichtertechnik, polumschaltbar, bahntauglich

### *Im mechanischen Bereich:*

Sonderflansche, Sonderzubehör, Kondenswasserablauf, Befestigungsmöglichkeiten über Konsolen, Laschen, Zwischenflansche, Bolzen, dichtgeschweißte Gehäuse, Sonderlackierung, spezielle Ventilatorräder

# ANSON AG ZÜRICH

Friesenbergstrasse 108  
8055 Zürich

Tel. 044/461 11 11  
Fax 044/461 31 11

✉ info@anson.ch  
www.anson.ch