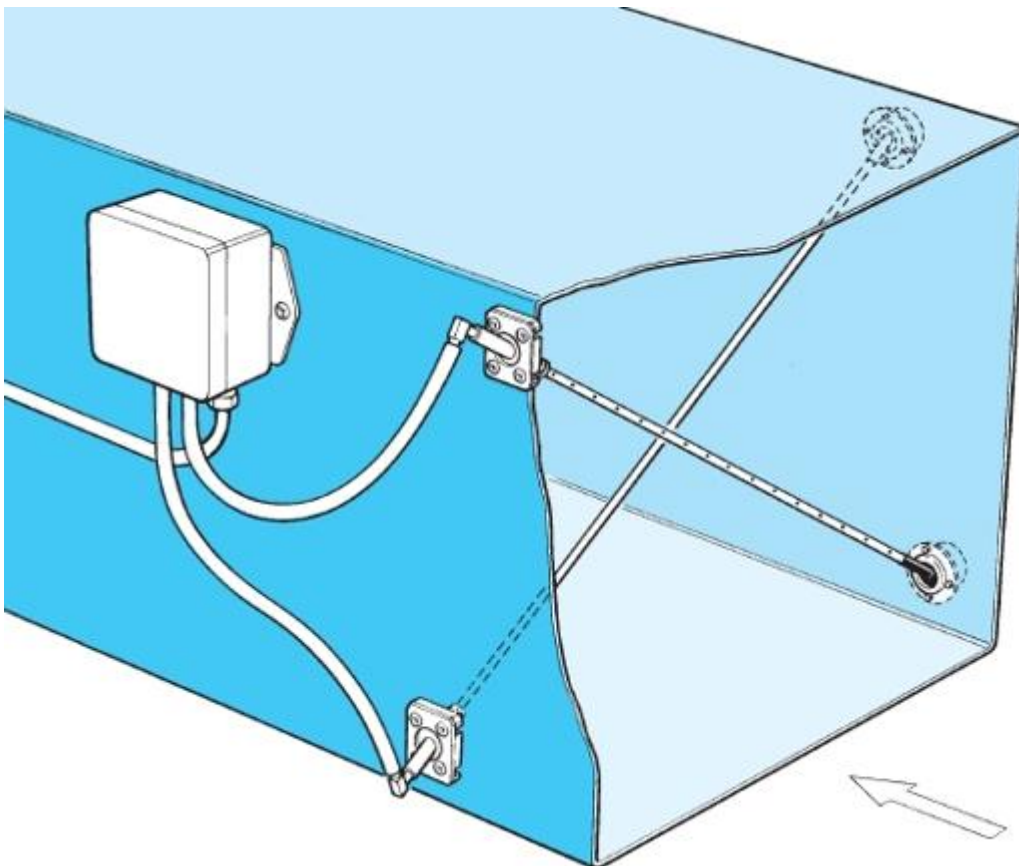


Volumenstrom-Messkreuze

Modell X8 und X16 zur Ermittlung der Strömungsgeschwindigkeit und des Volumenstromes / minimalen Einfluss auf den Anlagenwiderstand

Die Messkreuze Modell X8 und X16 sind als elementare Druckaufnehmer für rechteckige Luftkanäle konzipiert und stellen eine einfache und kostengünstige, dennoch ausreichend genaue Alternative zu anderen im Luftkanal zu montierenden Drucksensoren dar. Sie werden als Bausatz geliefert und sind universal für alle Kanalgrößen bis zu einer maximalen Diagonale von 1400mm (Modell X16) bzw. 700mm (Modell X8) geeignet. Die Messkreuze sind Differenzdruck-Aufnehmer zur Ermittlung der Strömungsgeschwindigkeit und nachfolgend des Volumenstromes. Sie haben einen minimalen Einfluss auf den Anlagenwiderstand. Der Gesamtdruck wird quasi diagonal auf einer Linie durch Bohrungen, die in regelmäßigen Abständen angeordnet sind, aufgenommen und gemittelt. Der dynamische Druck-Anteil wird dann durch Abziehen des substatischen Druckes ermittelt. Dieser wird mit dem zweiten Rohr aufgenommen und ist immer kleiner als der statische Druck im System. Dadurch und durch den relativ geringen Blockierungseffekt wird eine zweifache Verstärkung des Messsignals erreicht. Durch Einmessung im eingebauten Zustand wird das Messkreuz kalibriert. Hier finden Sie weitere Geräte zur Erfassung von [Volumenstrom](#).





- einfache Konstruktion
- verstärktes Druckdifferenzsignal
- leichte Installation
- hohe Wiederholgenauigkeit
- kompatibel zu gängigen Druckmessumformern
- minimaler Wartungsaufwand

Technische Daten

Modell:	X8	X16
Rohr-Durchmesser:	8 mm	16 mm
geeignet für Kanäle mit maximaler Diagonale von:	700 mm	1400 mm
Betriebstemperatur:	max. 80 °C	
Geschwindigkeitsbereich:	1,5...30 m/s	
Genauigkeit:	< ±5 %	

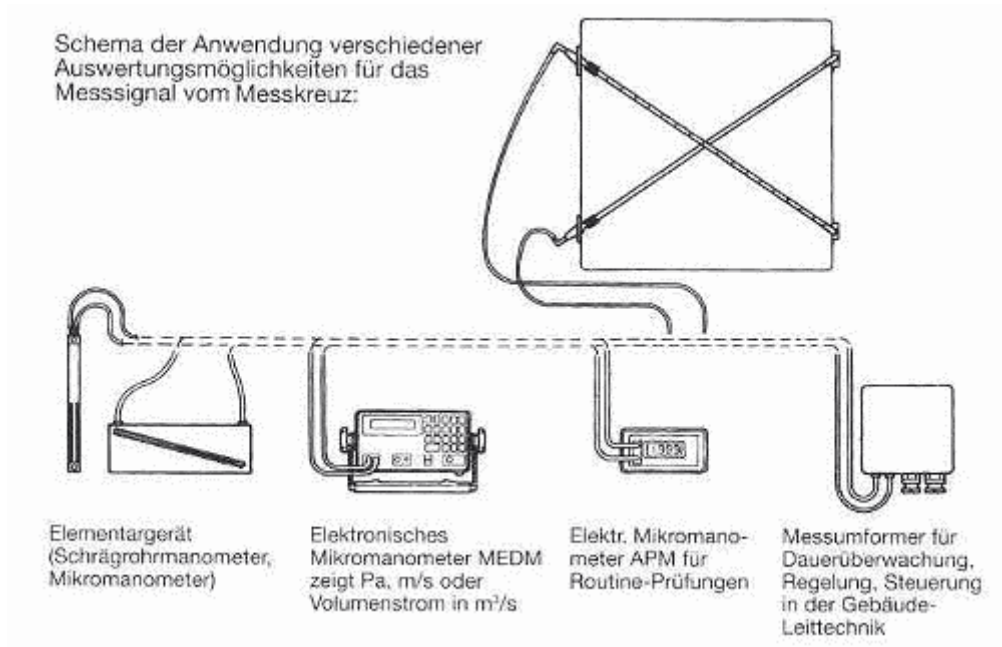
Lieferumfang

Das Set besteht aus dem Messkreuz inkl. aller Befestigungsteile. Der Messumformer ist **nicht** im Lieferumfang.



Signalauswertung:

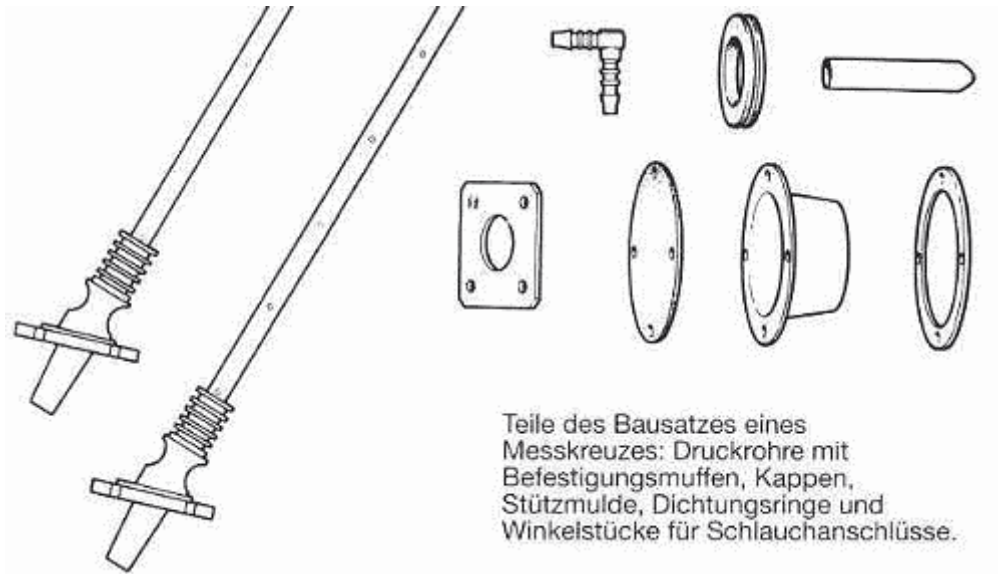
Die Messkreuze sind reine Druckaufnehmer. Zur Anzeige oder anderweitige Auswertung des Signals wird ein entsprechendes Messgerät benötigt. Die Auswahl des Auswertegerätes hängt von der Messaufgabe ab und wird im nachstehenden Bild gezeigt.



Das Druckdifferenzsignal wird an ein Auswertegerät geleitet, um Druck, Strömungsgeschwindigkeit oder direkt den Volumenstrom bestimmen zu können. Durch geeignete Messumformer mit radiziertem oder linearem Analogausgang (mit oder ohne Anzeige vor Ort) wird das Messkrenz zu einem kompletten, preiswerten Paket zur Messung und Regelung des Volumenstromes.

Die Montage

kann bereits in der Werkstatt vorbereitet werden, ist jedoch auch vor Ort sehr einfach. Im Lieferumfang sind alle nötigen Befestigungsteile enthalten.



Die zwei Druckaufnahmerohre aus Edelstahl werden auf das nötige Maß zugeschnitten, die Kanalwand nach der mitgelieferten Schablone angebohrt, das Messkreuz eingeschoben, befestigt und die Anschlussstutzen mit dem Messgerät oder Messumformer (Messgerät und Messumformer nicht inkl.) verbunden.

Anwendungsgebiete:

Die Messkreuze liefern gut reproduzierbare Messergebnisse in einem weiten Anwendungsbereich der Lüftungs-, Klima- und Verfahrenstechnik. Durch die universale Liefergröße sind die Messkreuze bestens geeignet für Nachrüstung bestehender Anlagen, die durch Volumenstrom-Messung erheblich aufgewertet werden können. Deren Einsatz ist besonders dort vorteilhaft, wo höherwertige Messverfahren, wie z.B. Wilson-Staugitter, wegen dem Gesamtwert der Anlage nicht angebracht sind oder wo höhere Genauigkeit nicht die primäre Anforderung ist.

Zubehör:

Als Zubehör bieten wir die passenden Druckmessumformer mit elektronischer Radizierung an, d.h. das analoge Ausgangssignal ist dem der Strömungsgeschwindigkeit bzw. des Volumenstrom aus dem Messkreuz direkt proportional. So erhalten Sie ein anschlussfertiges Messsystem mit analogem 0...10Volt Ausgang. Selbstverständlich können wir Ihnen auch Messumformer mit 0/4...20mA-Ausgang anbieten. Hierzu sprechen Sie uns bitte persönlich an.





Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff "Windstärkenmessgerät":

- [Schalenkreuz-Anemometer PCE-A420](#)
(Messgerät für Windgeschwindigkeit, ohne Einfluss der Windrichtung auf die Messung)
- [Anemometer PCE-AM81](#)
(Messgerät für Windgeschwindigkeit, für Hobby und Beruf)
- [Taschen - Anemometer AVM-](#) Serie
(Messgerät für Luftgeschwindigkeit und Temperatur, im Format einer Zigaretzenschachtel)
- [Windstärkemesser 4000](#)
(Anemometer: Luftgeschwindigkeit + Temperatur + Feuchte + Druck ...)
- [Flügelrad - Anemometer LCA-](#) Serie
(mit robustem, integriertem 100 mm Flügelrad aus Aluminium, Volumenstromberechnung)
- [Flügelrad-Anemometer P-670-M](#)
(für Messungen in Luft und Flüssigkeiten (z.B. Wasser), bis max. 40 m/s, RS-232, Softw.)
- [Speicher - Anemometer PCE-007](#)
(Messgerät mit externem Flügelrad, internem Speicher, RS232, PC-Kabel, Software)
- [Datenlogger - Anemometer PCE-008](#)
(Messgerät mit externem Flügelrad, (16000 Werte) Speicher, RS232, PC-Kabel, Software)
- [Thermo-Windstärkemesser PCE-424](#)
(mit ausziehbarer Thermo-Teleskopsonde, für kleine Geschwindigkeiten)
- [Hitzedraht-Windstärkenmesser PCE-009](#)
(thermisches Messprinzip, 16.000 Wertespeicher, RS232 und Software)
- [Windstärke-Messgerät DC-100S](#)
(Messgerät für Luftgeschwindigkeit, Druck, Temperatur / mit Speicher, Software)
- [Staurohr-Windgeschwindigkeitsmesser PVM-620](#)
(mit Staurohr, für sehr hohe Strömungsgeschwindigkeit bis 76 m/s)

