



**Prüfpauschalen Flügelrad-Strömungssensoren FA**

immer zuzüglich Kalibrierpauschale

<b>Typ</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Art.-Nr.</b>
<b>FA</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-FA
<b>FAR</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-FAR
<b>FT</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung von Geschwindigkeits- und Temperatursensorik, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-FT
<b>FA Di</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-FADI

Beispiel für Artikel-Zusammenstellung siehe Seite 7

<b>Prüfpauschalen Vortex-Strömungssensoren VA</b>		
immer zuzüglich Kalibrierpauschale		
Typ	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>VA</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-VA
<b>VAT</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, von Geschwindigkeits- und Temperatursensorik, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-VAT
<b>VA Di bis Di100</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-VADI
<b>VA Di größer Di100</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-VADI2
<b>VAR TwinPipe</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-VAR
<b>Prüfpauschale Ultraschall-Durchflussmessung UA</b>		
immer zuzüglich Kalibrierpauschale		
Typ	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>ExactSonic</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile	PRÜ-SONIC
<b>Prüfpauschalen Thermische-Strömungssensoren TA</b>		
immer zuzüglich Kalibrierpauschale		
Typ	Beschreibung	Art.-Nr.
<b>TA</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-TA
<b>TA Di</b>	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung, Beurteilung der Verschleißteile, Kleinreparaturen	PRÜ-TADI
<b>Prüfpauschalen andere Sensoren</b>		
Typ	Beschreibung	Art.-Nr.
Temperaturfühler TF	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung	PRÜ-TF
Druckaufnehmer	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung	PRÜ-P
Feuchtesensoren	Sichtkontrolle, Reinigung, Funktionsprüfung	PRÜ-RH

**Kalibrierpauschalen**

für 6 Standard-Kalibrierwerte. Immer zuzüglich der gerätespezifischen Prüfpauschale und zuzüglich des Kalibrierzertifikats.

Bei Geräten mit Messumformer werden die Kalibrierwerte im skalierten Bereich gewählt, sofern der eingestellte Analogausgang nicht dem physikalischen Endwert entspricht.

**DAkKS-Geschwindigkeits-Kalibrierung Strömungs sonden**

6 Kalibrierwerte im

Messbereich	Messeinrichtung	Art.-Nr.
0,1 m/s bis 40 m/s	WK320, LDA	CV-40 DAKKS
0,1 m/s bis 70 m/s	WK320, LDA	CV-70 DAKKS
weitere Kalibrierwerte	je Wert zuzüglich	CV-X DAKKS

Die Messunsicherheiten der Kalibriereinrichtungen entnehmen Sie bitte dem Kalibrierdokument U325. Das Kalibriermedium ist Luft. Die Kalibrierung erfolgt bei Raumtemperatur unter atmosphärischen Bedingungen.

**ISO-Geschwindigkeits-Kalibrierung Strömungs sonden**

Messbereichs- endwert	Typ	Kalibrierwerte in m/s						Art.-Nr.
		0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	
1 m/s	FA*	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	CV-1ZS
1 m/s	TA	0,25	0,35	0,5	0,6	0,75	1,0	CV-1TA
2 m/s	FA*	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	2,0	CV-2ZS
2 m/s	TA	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	CV-2TA
3 m/s	TA, FA*	0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	CV-3
20 m/s	TA, FA	1	2	5	10	15	20	CV-20
30 m/s	TA, FA, VA	1	2	5	10	20	30	CV-30
60 m/s	VA, VAT	1	4	8	16	32	60	CV-60
60 m/s	TA	1	5	10	20	40	60	CV-60
60 m/s	FA	2	5	10	20	40	60	CV-60
120 m/s	TA	2	5	10	40	80	120	CV-120
150 m/s	TA	2	10	20	40	80	150	CV-150
180 m/s	TA	2	10	20	60	100	180	CV-180
200 m/s	TA	2	10	20	60	120	200	CV-200
weitere Kalibrierwerte		je Wert zuzüglich						CV-X

Die Messunsicherheiten der Kalibriereinrichtungen entnehmen Sie bitte dem Kalibrierdokument U325. Das Kalibriermedium ist Luft.

\*gilt für Flügelradsensoren FA mit Flügelradsatz 'md20' oder 'md3'.

Die Kalibrierung bei FAR-Sonden erfolgt standardmäßig aus einer Anströmrichtung.

### DAkKS-Volumenstrom-Kalibrierung Messrohre

6 Kalibrierwerte im

Messbereich	Messeinrichtung	Kalibriermedium	Art.-Nr.
0,022 m <sup>3</sup> /h bis 57,9 m <sup>3</sup> /h	DVP	Luft	CQ-100 DAKKS
5 m <sup>3</sup> /h bis 100 m <sup>3</sup> /h	AVP	Luft	CQ-100 DAKKS
5 m <sup>3</sup> /h bis 1600 m <sup>3</sup> /h	AVP	Luft	CQ-1600 DAKKS
5 m <sup>3</sup> /h bis 5500 m <sup>3</sup> /h	AVP	Luft	CQ-5500 DAKKS
5 m <sup>3</sup> /h bis 10000 m <sup>3</sup> /h	AVP	Luft	CQ-10000 DAKKS
weitere Kalibrierwerte	je Wert zuzüglich		CQ-X

Die Messunsicherheiten der Kalibriereinrichtungen entnehmen Sie bitte dem Kalibrierdokument U325.  
Die Kalibrierung erfolgt bei Raumtemperatur unter atmosphärischen Bedingungen.  
Diese Kalibrierungen beinhalten immer auch ein DAkKS-Kalibrierzertifikat.

### ISO-Luft/Gas-Volumenstrom-Kalibrierung Messrohre (atmosphärisch oder unter Druck)

6 Standard-Kalibrierwerte im skalierten Messbereich

Messbereich	Messeinrichtung	Kalibriermedium	Art.-Nr.
0,022 m <sup>3</sup> /h bis 61 m <sup>3</sup> /h	DVP	Luft	CQ-100 ISO
0,06 m <sup>3</sup> /h bis 100 m <sup>3</sup> /h	RVP	Luft*	CQ-100 ISO
0,2 m <sup>3</sup> /h bis 100 m <sup>3</sup> /h	HDVP**	Luft*	CQ-100 ISO
1,5 m <sup>3</sup> /h bis 100 m <sup>3</sup> /h	AVP	Luft	CQ-100 ISO
0,2 m <sup>3</sup> /h bis 1600 m <sup>3</sup> /h	HDVP**	Luft*	CQ-1600 ISO
1,5 m <sup>3</sup> /h bis 1600 m <sup>3</sup> /h	AVP	Luft	CQ-1600 ISO
0,2 m <sup>3</sup> /h bis 4000 m <sup>3</sup> /h	HDVP**	Luft*	CQ-5500 ISO
1,5 m <sup>3</sup> /h bis 5500 m <sup>3</sup> /h	AVP	Luft	CQ-5500 ISO
1,5 m <sup>3</sup> /h bis 10000 m <sup>3</sup> /h	AVP	Luft	CQ-10000 ISO
weitere Kalibrierwerte	je Wert zuzüglich		CQ-X

\* andere Gase auf Anfrage

\*\* Kalibrierung bei Drücken bis 10 bar / 1 MPa und Rohrnennweiten bis DN200

Die Messunsicherheiten der Kalibriereinrichtungen entnehmen Sie bitte dem Kalibrierdokument U325.  
Bei Sonderbauformen fallen ggf. zusätzliche Kosten für die Sensoradaption an.  
Besitzt ein FA Di Messrohr keinen fest zugeordneten Umformer, werden bei der Kalibrierung Profilkfaktor und Wertepaare aus Frequenz und mittlerer Strömungsgeschwindigkeit ermittelt und im Kalibrierzertifikat dokumentiert. Die Wertepaare dienen einer optimalen Anpassung von Sensor und Umformer zur Erzielung der höchstmöglichen Genauigkeit.

**Flüssigkeits-Volumenstrom-Kalibrierung**

6 Standard-Kalibrierwerte im Messbereich

Kalibriermedium	Messbereich	Art.-Nr.
Wasser	0,02 l/min bis 9 l/min	CQ-FVP
weitere Kalibrierwerte	je Wert zuzüglich	CQ-FVPX

Die Messunsicherheiten der Kalibriereinrichtungen entnehmen Sie bitte dem Kalibrierdokument U325. Kalibrierung mit anderen Flüssigkeiten auf Anfrage. Bei Sonderbauformen fallen ggf. zusätzlich Kosten für die Sensoradaption an.

**Flüssigkeits-Volumenstrom-Kalibrierung Strömungs sonden**

6 Standard-Kalibrierwerte im Messbereich

Kalibriermedium	Messbereich	Art.-Nr.
Wasser	0,5 m <sup>3</sup> /h bis 100 m <sup>3</sup> /h (0,02 m/s bis 3,5 m/s)	CQ-WVP
weitere Kalibrierwerte	je Wert zuzüglich	CQ-WVPX

Die Messunsicherheiten der Kalibriereinrichtungen entnehmen Sie bitte dem Kalibrierdokument U325. Bei Sonden wird die mittlere Strömungsgeschwindigkeit basierend auf dem Volumenstrom und einem Profilmfaktor ermittelt und im Kalibrierzertifikat dokumentiert. Die Kalibrierung bei FAR-Sonden erfolgt standardmäßig aus einer Anströmrichtung. Bei Sonderbauformen fallen ggf. zusätzlich Kosten für die Sensoradaption an.

**Geschwindigkeits-Kalibrierung Strömungs sonden im Hochtemperatur-Strömungs-Prüfstand**

6 Standard-Kalibrierwerte im Messbereich

Kalibriermedium	Messbereich	Art.-Nr.
Luft	0,5 m/s bis 70 m/s, Betriebstemperatur +20 °C bis 400 °C	C-HTP
weitere Kalibrierwerte	je Wert zuzüglich	C-HTPX

Die Messunsicherheiten der Kalibriereinrichtungen entnehmen Sie bitte dem Kalibrierdokument U325.

**Kalibrierung Temperaturfühler**

3 Standard-Kalibrierwerte inkl. Kalibrierzertifikat

	Messbereich	Art.-Nr.
Temperatur-Kalibrierung	+20 °C bis +100 °C	KLB-T/PT100
weitere Kalibrierwerte	je Wert zuzüglich	CT-X

Vergleich mit Referenzthermometer im Flüssigkeitsbad. Messunsicherheit der Kalibriereinrichtung kleiner 0,1 K.

**ISO / DAkks Kalibrierzertifikate**

		Art.-Nr.
Kalibrierzertifikat*	ISO oder DAkks Kalibrierzertifikat als Nachweis für die Rückführung der mitgeteilten Kalibrierdaten	KLB

\* die Kalibrierung von Messrohren beinhaltet immer automatisch auch ein Kalibrierzertifikat

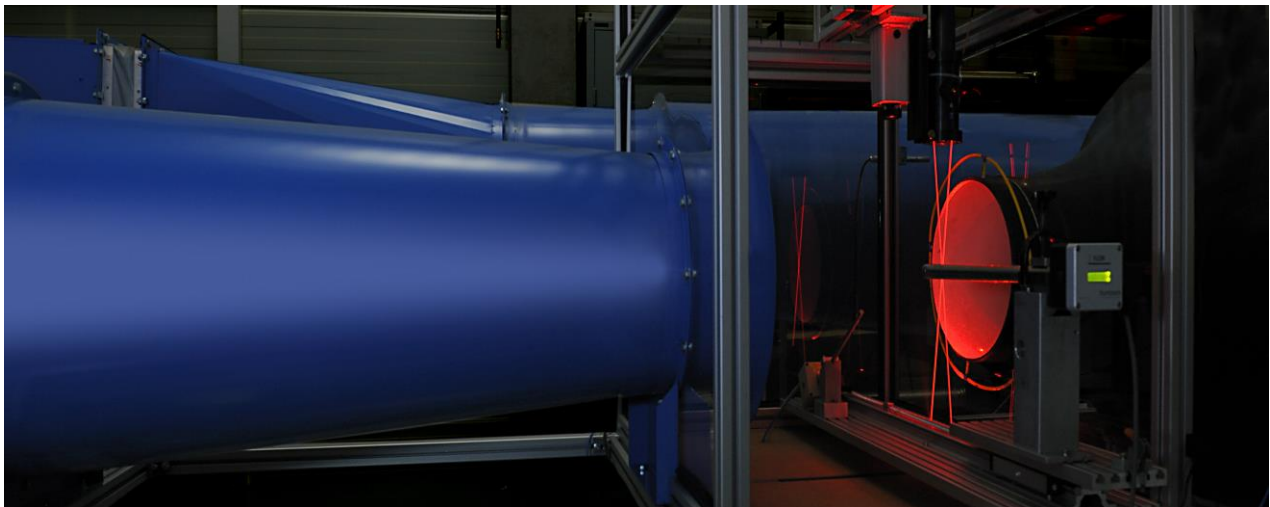
Prüfpauschalen Auswertegeräte		
Typ	Beschreibung	Art.-Nr.
Messumformer separat oder im Sensor integriert	Sichtkontrolle, Beurteilung, Funktionsprüfung und Justage, Software Updates, Kleinreparaturen	PRÜ-U
Messumformer in Ex-Ausführung separat oder im Sensor integriert	Sichtkontrolle, Beurteilung, Funktionsprüfung und Justage, Software Updates, Kleinreparaturen, Prüfung der für den Explosionsschutz relevanten Parameter	PRÜ-Ex
Systemgeräte mit Tastatur und Anzeige	Sichtkontrolle, Beurteilung, Funktionsprüfung und Justage	PRÜ-S
Systemgeräte mit Tastatur und Anzeige in Ex-Ausführung	Sichtkontrolle, Beurteilung, Funktionsprüfung und Justage, Software Updates, Kleinreparaturen, Prüfung der für den Explosionsschutz relevanten Parameter	PRÜ-S-Ex
Handgeräte	Sichtkontrolle, Beurteilung, Funktionsprüfung und Justage, Software Updates, Kleinreparaturen	PRÜ-H
Handgeräte in Ex-Ausführung	Sichtkontrolle, Beurteilung, Funktionsprüfung und Justage, Ermittlung der Akku-Kapazität, Software Updates, Kleinreparaturen, Prüfung der für den Explosionsschutz relevanten Parameter	PRÜ-X
Geräte anderer Hersteller	Sichtkontrolle, Beurteilung, Funktionsprüfung	PRÜ-FREMD

Sonstige Prüfungen		
Typ	Beschreibung	Art.-Nr.
Temperatur-Funktionsprüfung	Funktionsprüfung von Strömungssensoren bei unterschiedlichen Temperaturen im Bereich +20 °C bis +600 °C im Temperaturschrank	PRÜ-VT



Prüfbescheinigungen für metallische Erzeugnisse nach EN 10204:2004		
Typ	Beschreibung	Art.-Nr.
Werksbescheinigung 2.1	Hersteller bestätigt, dass das gelieferte Erzeugnis den Vereinbarungen entspricht, ohne Angabe von Prüfergebnissen	WB 2.1
Werkszeugnis 2.2	Hersteller bestätigt Prüfergebnisse auf Grundlage nicht spezifischer Prüfungen	WB2.2
Abnahmeprüfzeugnis 3.1	Der von der Fertigungsabteilung unabhängige Abnahmebeauftragte des Herstellers bestätigt auf der Grundlage spezifischer Prüfungen die Prüfergebnisse.	WB 3.1
Konformitätserklärung	ISO 9001	CECONF

Beispiel für Artikel-Zusammenstellung		
Sensor	erforderliche Artikel	Art.-Nr.
Sonde ZS25 mit integriertem Messumformer	Kalibrierzertifikat "as found" (optional) Kalibrierung bis 30 m/s Prüfpauschale Sonde FA Prüfpauschale Umformer Kalibrierzertifikat "as left" (optional) Kalibrierung bis 30 m/s	KLB CV-30 PRÜ-FA PRÜ-U KLB CV-30



**Höntzsch GmbH & Co. KG**  
Gottlieb-Daimler-Straße 37  
D-71334 Waiblingen  
Telefon +49 7151 / 17 16-0  
E-Mail info@hoentzsch.com  
Internet www.hoentzsch.com

Änderungen vorbehalten