

/// wir geben Impulse

## Lieferprogramm 2013



Hermann Seidel GmbH  
22149 Hamburg - Rahlstedter Straße 16 - Tel. 040 / 675 085 - 0 - Fax. 040 / 675 085 85 - E-Mail info@seidel-gmbh.de

- Zertifizierter Systempartner der Fritz Kübler GmbH Zähl- und Sensortechnik

# Safety first



[www.kuebler.com/sicherheit](http://www.kuebler.com/sicherheit)

## Systeme und Komponenten für Funktionale Sicherheit

- Zertifizierte SIL3/PLe Drehgeber absolut und inkremental
- Sicherheitsmodule für sichere Antriebsüberwachung
- Steuerungslösungen zur sicheren Auswertung von Sicherheitssensoren



---

# Inhalt

## **Positions- und Bewegungssensorik** S. 7

---

- Inkrementale Drehgeber S. 8
- Absolute Drehgeber Singleturn S. 10
- Absolute Drehgeber Singleturn Feldbus S. 11
- Absolute Drehgeber Multiturn S. 11
- Absolute Drehgeber Multiturn Feldbus S. 12
- Neigungssensoren S. 13
- Lineare Messtechnik S. 13

## **Lösungen für Funktionale Sicherheit** S. 14

---

- Safety-M Module S. 14

## **Stecker und Übertragungstechnik** S. 17

---

- Schleifringe S. 18
- LWL-Module S. 18
- Kabel, Stecker und  
vorkonfektionierte Kabelsätze S. 19

## **Zähler und Prozessgeräte** S. 21

---

- Anzeigezähler und Vorwahlzähler Elektronisch S. 22
- Zähler Elektromechanisch S. 25
- Zeitzähler Elektromechanisch S. 26
- Vorwahlzähler Elektromechanisch S. 28
- Prozessanzeigen, Prozesssteuergeräte S. 28
- Temperaturanzeigen S. 29
- Dehnungsmessstreifen (DMS)-Steuergeräte S. 29
- Sollwertgeber S. 29
- Zähler Pneumatisch S. 30
- Zähler mit Schrittmotor S. 30

## **Kübler Kurzprofil** S. 4

---

- Service und Kontakt S. 32

# Wir geben Impulse für Innovationen



Die Kübler Gruppe gehört heute zu den weltweit führenden Spezialisten in der Positions- und Bewegungssensorik, Zähl- und Prozesstechnik sowie der Übertragungstechnik.

Gegründet wurde Kübler im Jahr 1960 von Fritz Kübler, heute leiten seine Söhne Gebhard und Lothar Kübler das Familienunternehmen in zweiter Generation. Die stark internationale Ausrichtung wird durch einen Exportanteil von über 60 Prozent, derzeit acht internationale Gruppenmitglieder und Vertretungen in über 50 Ländern eindrucksvoll belegt.

Kübler wuchs in den letzten zehn Jahren besonders stark und erwirtschaftet heute mehr als 45 Mio € Umsatz (2011) mit vielen weltweiten Top-Kunden. Kundennähe, Flexibilität und jahrzehntelanges Know-how sind Grundlage für unsere breite und innovative Produktpalette.

Dazu gehören individuell zugeschnittene Produkt- und Branchenlösungen sowie Lösungen für Funktionale Sicherheit. Kurze Reaktionszeiten, ein unbedingter Wille, Kunden zu begeistern und ein hoher Servicegrad bilden weitere Eckpfeiler der Kübler Gruppe.

Die strikte Qualitätsorientierung, ebenfalls abgestimmt auf Branchenbedürfnisse, sorgt für höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer Produkte im Feld. Weiterer Erfolgsfaktor ist eine auf stete Verbesserung ausgerichtete Kaizen-Kultur.

Weltweit über 380 engagierte Menschen, davon 290 in Deutschland, ermöglichen diesen Erfolg. Sie sorgen für Vertrauen der Kunden in unser Unternehmen. Die Firmengruppe Kübler steht darüber hinaus für eine klare, langfristige Strategie als unabhängiges, inhabergeführtes Familienunternehmen.

# Unser Produktportfolio



## Positionen- und Bewegungssensorik

- Inkrementale Drehgeber
- Absolute Drehgeber
- Lineare Messtechnik
- Neigungssensoren
- Anschlussstechnik
- Zubehör

## Stecker- und Übertragungstechnik

- Schleifringe
- Lichtwellenleiter Übertragungsmodulare
- Kabel, Stecker und vorkonfektionierte Kabelsätze

## Zähler und Prozessgeräte

- Impulzzähler und Vorwahlzähler
- Zeitzähler und Betriebsstundenzähler
- Frequenzzähler und Tachometer
- Kombigeräte Zeit-Energiezähler
- Positionsanzeigen
- Prozessanzeigen und -steuergeräte
- Temperaturanzeigen und -steuergeräte
- Dehnungsmessstreifen und Sollwertgeber

## OEM Produkte und Systeme (OPS)

- Kundenspezifische Anzeige-, Mess- und Steuerungskomponenten
- System-Komplettlösungen: Sensorik, Elektronik, Mechanik



# Positions- und Bewegungssensorik

Schon 1997 stellte Kübler den ersten absoluten Multiturndrehgeber mit durchgehender Hohlwelle und nur 42 mm Einbautiefe vor – eine Weltneuheit. Dieser Tradition folgten kontinuierliche Innovationen wie das Safety-Lock™ Design oder die erste optische elektronische Multiturnstufe und ermöglichten neue Anwendungen.



## Inkrementale und absolute Singleturn, Multiturn und Feldbus-Drehgeber

Ob störungsfrei Positionieren oder Regeln in Echtzeit: Aufgrund ihres ausgeklügelten Sicherheitskonzeptes, ihrer besonders robusten Technologie und der kompakten Bauweise leisten Kübler Drehgeber einen wesentlichen Beitrag zu zuverlässigen Maschinen und Anlagen.

## Seilzuggeber und Lineare Messsysteme

Für professionelle industrielle Positionieraufgaben und Längen- oder lineare Wegmesssysteme bietet Kübler drei Technologien an:

- die bewährten Seilzugsensoren für Messlängen bis 40 Meter
- die kompakten und berührungslosen magnetischen linearen Messsysteme LIMES
- Systeme mit Messrädern für direkte Erfassung am Laufgut oder Förderband.

## Neigungssensoren

Kübler Neigungssensoren sind natürlich geeignet für raue industrielle Einsätze – sei es im Bereich Fahrzeugtechnik, Solaranlagen, Nutzkraftfahrzeuge oder Kran- und Hebeteknik.

Zu ihren Besonderheiten zählen ihr kompakter und robuster Aufbau, die Schockfestigkeit und die hohe Schutzart.

## Kübler Sendix



Eine besonders sichere und schnelle Technologie im extrem kompakten Gehäuse garantiert die Gerätefamilie Sendix. Zu ihren Markenzeichen gehören der robuste Lageraufbau im Safety-Lock™ Design, der auch Außeneinsätze problemlos ermöglicht, sowie eine Vielzahl an Anschluss- und Anbaumöglichkeiten. Im flexiblen Baukastensystem lassen sich optimierte Drehgeber realisieren. Ganz nach der Maxime: Die Anwendung bestimmt das Produkt.



- Besonders robust
- Kompakte Baugröße
- Flexible Anbaumöglichkeiten
- Flexible Anschlussmöglichkeiten
- Weiter Temperaturbereich

## Funktionale Sicherheit

Sicherheit ist – nicht zuletzt seit der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG – „integraler Bestandteil der Anlagenkonstruktion“.

### Systeme und Komponenten für Funktionale Sicherheit

- Zertifizierte SIL3/PLe Drehgeber absolut und inkremental
- Sicherheitsmodule für sichere Antriebsüberwachung
- Steuerungslösungen zur sicheren Auswertung von Sicherheitssensoren



SIL3  
PLe

### Inkrementale Drehgeber

	Ø Baugröße in mm	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ 0,015°)	Auflösung max. in Imp./U	Gegentakt Schnittstelle	RS422 Schnittstelle	SinCos Schnittstelle	Ø Hohlwelle max. in mm	Drehzahl max. in U/min	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Anschlussart Kabel	Anschlussart Stecker	Spannungsversorgung in V DC	Impulsfrequenz max. in kHz	RoHS konform	Zulassungen
	24	-	•	1.024	•	-	-	6	12.000	-20...+85	IP64	•	-	5...24 8...30	160	•	UL US
Miniatur optisch <b>2400</b> (Welle) <b>2420</b> (Hohlwelle)																	
	24	•	-	256	-	•	-	6	12.000	-20...+85	IP67	•	-	5	300	•	-
Miniatur magnetisch <b>2430</b> (Welle) <b>2440</b> (Hohlwelle)																	
	36	-	•	2.500	•	•	-	8	12.000	-20...+85	IP64	•	M12	5...18 8...30	200	•	UL US
Kompakt, optisch <b>3610</b> (Welle) <b>3620</b> (Hohlwelle)																	
	37	-	•	1.024	•	•	-	8	6.000	-20...+70	IP65	•	-	5 5...30 10...30	250	•	UL US
Economy, optisch <b>3700</b> (Welle) <b>3720</b> (Hohlwelle)																	
	58	-	•	1.024 und 2.048	-	-	•	14	12.000	-40...+90	IP67	•	M12 M23	5 10...30	400	•	SIL3 PL e UL US
Funktionale Sicherheit, optisch <b>Sendix 5814 SIL</b> (Welle) <b>Sendix 5834 SIL</b> (Hohlw.)																	
	58	-	•	5.000	•	•	-	15 15,87	12.000	-40...+85	IP67	•	M12 M23 MIL	5 5...30 10...30	300	•	UL US Ex 2; 22
Standard, optisch <b>Sendix 5000</b> (Welle) <b>Sendix 5020</b> (Hohlwelle)																	
	58	-	•	5.000	•	•	-	12	12.000	-20...+105	IP65	•	M23 MIL	5 10...30	300	•	UL US
Hochtemperatur, optisch <b>5803</b> (Welle) <b>5823</b> (Hohlwelle)																	
	58	-	•	5.000	-	-	•	12	12.000	-20...+85	IP65	•	M23	5 10...30	180	•	UL US
Sinusausgang, optisch <b>5804</b> (Welle) <b>5824</b> (Hohlwelle)																	
	58	-	•	36.000	•	•	-	12	12.000	-20...+85	IP65	•	M23	5 10...30	800	•	UL US
Hochauflösend, optisch <b>5805</b> (Welle) <b>5825</b> (Hohlwelle)																	
	58	-	•	5.000	•	•	-	12	12.000	-40...+85	IP67	•	M12	5 5...30 10...30	300	•	UL US
Edelstahl-Drehgeber, optisch <b>Sendix 5006</b> (Welle) <b>Sendix 5826</b> (Hohlwelle)																	
	100 115	-	•	5.000	•	•	-	28	6.000	-40...+100	IP67	•	M12 M23	5 5...30 10...30	300	•	Ex 2; 22
Heavy Duty, optisch <b>Sendix H100</b> (Welle) <sup>1)</sup> <b>Sendix H120</b> (Hohlwelle)																	

<sup>1)</sup> mit Drehzahlshalter

Inkrementale Drehgeber (Fortsetzung)

		Ø Baugröße in mm	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ 0,015°)	Auflösung max. in Imp./U	Gegentakt Schnittstelle	RS422 Schnittstelle	SinCos Schnittstelle	Ø Hohlwelle max. in mm	Drehzahl max. in U/min	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Anschlussart Kabel	Anschlussart Stecker	Spannungsversorgung in V DC	Impulsfrequenz max. in kHz	RoHS konform	Zulassungen
	Große Hohlwelle, optisch <b>5821</b> (Hohlwelle)	58	-	•	5.000	•	•	-	28	2.500	-20...+70	IP64	•	M12	5 8...30	300	•	-
	Große Hohlwelle, optisch <b>A020</b> (Hohlwelle) <b>A02H</b> (Hohlwelle)	100	-	•	5.000	•	•	•	42	6.000	-40...+80	IP65	•	M12 M23	5 5...30 10...30	300	•	cULus
	Funktionale Sicherheit ATEX, optisch <b>Sendix ATEX SIL 7014</b>	70	-	•	1.024 und 2.048	-	-	•	-	6.000	-40...+60	IP67	•	-	10...30	400	•	SIL3 PLe Ex 1; 2; 21; 22
	ATEX, optisch <b>7030</b> (Welle/Hohlwelle)	70	-	•	5.000	•	•	-	12	6.000	-20...+60	IP65	•	-	5 10...30	300	•	Ex 1; 2; 21; 22
	Magn. Messsysteme <b>Limes LI20/RI20</b> (Hohlwelle)	16 x 10	•	-	3.600	•	•	-	30	12.000	-20...+80	IP69k	•	-	4,8...26 4,8...30	250	•	-
	Magn. Messsysteme <b>Limes LI50/RI50</b> (Hohlwelle)	16x10	•	-	3.600	•	•	-	35	9.000	-20...+80	IP69k	•	-	4,8...26 4,8...30	250	•	-

## Absolute Drehgeber Singleturn

	Ø Baugröße in mm	Magnetisch (Genauigkeit ± 1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ± 0,015°)	Auflösung in Bit max.	SSI-Schnittstelle	BiSS-Schnittstelle	Analog-Schnittstelle	Parallel-Schnittstelle	Zusätzliche Inkremental-Spur	Drehzahl max. in U/min	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Anschlussart Kabel	Anschlussart Stecker	Spannungsversorgung in V DC	RoHS konform	Zulassungen
	24	•	–	12	•	–	–	–	–	12.000	–20...+85	IP67	•	–	5	•	–
	36	•	–	9	•	–	–	–	–	6.000	–40...+85	IP69k	•	–	5...30	•	Ex 2; 22
	36	•	–	12	–	–	4...20 mA 0...10V	–	–	6.000	–40...+85	IP69k	•	M12	18...30	•	e1 Ex 2; 22
	36	–	•	17	•	•	–	–	Sin Cos RS422	12.000	–40...+90	IP67	•	M12	5 10...30	•	cULus Ex 2; 22
	58	–	•	17	•	•	–	–	Sin Cos	12.000	–40...+90	IP67	•	M23	5 10...30	•	SIL3 PLe cULus
	58	–	•	17	•	•	–	–	Sin Cos RS422	12.000	–40...+90	IP67	•	M12 M23	5 10...30	•	cULus Ex 2; 22
	58	–	•	14	–	–	4...20 mA	•	–	12.000	–20...+85	IP66	•	M23	5 10...30	•	cULus
	58	–	•	14	–	–	–	•	–	12.000	–20...+80	IP66	•	M23	5 10...30	•	cULus
	58	–	•	14	•	–	–	•	–	6.000	–20...+80	IP67	•	M12	5 10...30	•	cULus Ex 2; 22
	70	–	•	17	•	–	–	–	–	6.000	–40...+60	IP67	•	–	10...30	•	Ex 1; 2; 21; 22
	70	–	•	14	•	–	4...20 mA	•	–	6.000	–20...+60	IP65	•	–	5 10...30	•	Ex 1; 2; 21; 22
	70	–	•	17	•	•	–	–	Sin Cos	6.000	–40...+60	IP67	•	–	10...30	•	SIL3 PLe Ex 1; 2; 21; 22

new

**Absolute Drehgeber**  
Singleturn  
Felddbus

		Ø Baugröße in mm	Magnetisch (Genauigkeit ±1°)	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	CANopen	SAE J1939	Profibus DP	Profinet	EtherCAT	Anschlussart Kabel	Anschlussart Stecker	Auflösung max. in Bit	Drehzahl max. in U/min	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung in V DC	RoHS konform	Zulassung
	Kompakt magnetisch <b>Sendix M3658</b> (Welle) <b>Sendix M3678</b> (Hohlwelle)	36	•	–	•	•	–	–	–	•	M12	14	6.000	–40...+85	IP69k	8...30	•	Ex 2; 22
	Kompakt optisch <b>Sendix F3658</b> (Welle) <b>Sendix F3678</b> (Hohlwelle)	36	–	•	•	–	–	–	–	•	–	16	12.000	–40...+85	IP67	10...30	•	cULus Ex 2; 22
	Standard, optisch <b>Sendix 5858</b> (Welle) <b>Sendix 5878</b> (Hohlwelle)	58	–	•	•	–	•	•	•	•	M12 M23	16	12.000	–40...+80	IP67	10...30	•	cULus Ex 2; 22
	ATEX, optisch <b>7058</b> (Welle)	70	–	•	•	–	•	–	–	•	–	16	6.000	–40...+60	IP67	10...30	•	Ex 1; 2; 21; 22

**Absolute Drehgeber**  
Multiturn

		Ø Baugröße in mm	Optisch (Genauigkeit ≤ ±0,015°)	Auflösung max. in Bit ST+MT	SSI-Schnittstelle	BiSS-Schnittstelle	RS485-Schnittstelle	zusätzliche Inkrementalspur	Drehzahl max. in U/min	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Anschlussart Kabel	Anschlussart Stecker	Spannungsversorgung in V DC	RoHS konform	Zulassung
	Kompakt, optisch, elektronischer Multiturn <b>Sendix F3663</b> (Welle) <b>Sendix F3683</b> (Hohlwelle)	36	•	17+24	•	•	–	Sin Cos RS422	12.000	–40...+90	IP67	•	M12	5 10...30	•	cULus Ex 2; 22
	Standard, optisch, elektronischer Multiturn <b>Sendix F5863</b> (Welle) <b>Sendix F5883</b> (Hohlwelle)	58	•	17+24	•	•	–	Sin Cos RS422	12.000	–40...+85	IP67	•	M12 M23	5 10...30	•	cULus Ex 2; 22
	Funktionale Sicherheit, optisch <b>Sendix 5863 SIL</b> (Welle) <b>Sendix 5883 SIL</b> (Hohlw.)	58	•	17+12	•	•	–	Sin Cos	12.000	–40...+90	IP67	•	M23	5 10...30	•	SIL3 PLe cULus
	Standard, optisch, mechanischer Multiturn <b>Sendix 5863</b> (Welle) <b>Sendix 5883</b> (Hohlwelle)	58	•	17+12	•	•	–	Sin Cos RS422	12.000	–40...+90	IP67	•	M12 M23	5 10...30	•	cULus Ex 2; 22
	Standard, programmierbar optisch/magnetisch <b>5862</b> (Welle) <b>5882</b> (Hohlwelle)	58	•	13+12	–	–	•	RS422	6.000	–20...+85	IP65	•	M23	4,75...30 5...30	•	cULus
	Standard, programmierbar optisch/magnetisch <b>9081</b> (Große Hohlwelle)	90	•	13+12	•	–	•	RS422	6.000	–20...+70	IP65	•	M23	4,75...30 5...30	•	cULus

**Absolute Drehgeber  
Multiturn**



ATEX, optisch <b>7063</b> (Welle)	70	•	17+12	•	-	-	-	6.000	-40...+60	IP67	•	-	10...30	•	Ex 1; 2; 21; 22
--------------------------------------	----	---	-------	---	---	---	---	-------	-----------	------	---	---	---------	---	-----------------------

new



ATEX, optisch <b>7063 SIL</b>	70	•	17+12	•	•	-	Sin Cos	6.000	-40...+60	IP67	•	-	10...30	•	SIL3 PL e Ex 1; 2; 21; 22
----------------------------------	----	---	-------	---	---	---	---------	-------	-----------	------	---	---	---------	---	---------------------------------------

**Absolute Drehgeber  
Multiturn  
Feldbus**



Kompakt, optisch, elektronischer Multiturn <b>Sendix F3668</b> (Welle) <b>Sendix F3688</b> (Hohlwelle)	36	•	16+16	•	-	-	-	12.000	-40...+85	IP67	•	-	10...30	•	cULus Ex 2; 22
---	----	---	-------	---	---	---	---	--------	-----------	------	---	---	---------	---	----------------------

new



Standard, optisch, elektronischer Multiturn <b>Sendix F5868</b> (Welle) <b>Sendix F5888</b> (Hohlwelle)	58	•	16+16	•	-	-	-	9.000	-40...+85	IP67	•	M12	10...30	•	cULus Ex 2; 22
--	----	---	-------	---	---	---	---	-------	-----------	------	---	-----	---------	---	----------------------



Standard, optisch, mechanischer Multiturn <b>Sendix 5868</b> (Welle) <b>Sendix 5888</b> (Hohlwelle)	58	•	16+12	•	•	•	•	9.000	-40...+90	IP67	•	M12 M23	10...30	•	cULus Ex 2; 22
--	----	---	-------	---	---	---	---	-------	-----------	------	---	------------	---------	---	----------------------



Standard, optisch/magnetisch <b>5860</b> (Welle/Hohlwelle)	58	•	13+12	-	-	-	•	6.000	-20...+85	IP65	•	M12	10...30	•	cULus
--	----	---	-------	---	---	---	---	-------	-----------	------	---	-----	---------	---	-------



Standard, optisch/magnetisch <b>9080</b> (Große Hohlwelle)	90	•	13+12	•	-	•	•	6.000	-10...+70	IP65	•	M12	10...30	•	cULus
--	----	---	-------	---	---	---	---	-------	-----------	------	---	-----	---------	---	-------



ATEX, optisch <b>7068</b> (Welle)	70	-	16+12	•	-	•	-	6.000	-40...+60	IP67	•	-	10...30	•	Ex 1; 2; 21; 22
--------------------------------------	----	---	-------	---	---	---	---	-------	-----------	------	---	---	---------	---	-----------------------

## Neigungssensoren

	Messbereich max.	Genauigkeit max.	Auflösung max.	Ø Baugröße in mm	Absolut Analog	Absolut Feldbus	Geschwindigkeit max. in m/s	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Anschlussart Stecker	RoHS konform
 Neigungssensor analog <b>IS40</b>	±60°	0,3°	0,05°	60x30 x20	4...20 mA 0,1...4,9 V	–	Reaktionszeit 0,1s	–30...+70	IP68	M12	•
 Neigungssensor CANopen <b>IS60</b>	±60°	0,05°	0,01°	68x42,5 x42,5	–	•	Reaktionszeit 0,1s	–40...+80	IP68	M12	•

## Lineare Messtechnik

	Messlänge max. in m	Genauigkeit max.	Auflösung max.	Ø Baugröße in mm	Inkremental RS422/Gegentakt Inkremental Sin/Cos	Absolut Analog	Absolut SSI/BiSS	Absolut Feldbus	Geschwindigkeit max. in m/s	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Anschlussart Kabel	Anschlussart Stecker	RoHS konform
 Magn. Messsystem Auflösung min. 10µm <b>Limes LI20/B1</b>	50	abh. Messlänge 0,08 mm bei 1m	10 µm	10x25x40	• –	–	–	–	25	–20...+80 <sup>new</sup>	IP69k	•	–	•
 Magn. Messsystem Auflösung min. 5µm <b>Limes LI50/B2</b>	50	abh. Messlänge 0,1 mm bei 1m	5 µm	10x25x40	• –	–	–	–	16	–20...+80 <sup>new</sup>	IP69k	•	–	•
 Seilzuggeber <b>A50</b> Messlänge 1,25 m	1,25	±0,05% vom Mess- bereich	0,05 mm	50x50 xmax. 99	• –	4...20 mA 0...10 V 1kΩ	•	•	10	–20...+85	IP67	•	M12	•
 Seilzuggeber <b>B80</b> Messlänge 3 m	3	±0,05% vom Mess- bereich	0,05 mm	80x80 xmax.144	•	4...20 mA 0...10 V 1kΩ	•	•	10	–20...+90	IP67	•	M12 M23	•
 Seilzuggeber <b>C120</b> Messlänge 6 m	6	±0,05% vom Mess- bereich	0,08 mm	120x120x max.136	•	4...20 mA 0...10 V 1kΩ	•	•	10	–20...+90	IP67	•	M12 M23	•
 Seilzuggeber <b>D135</b> Messlänge 40 m	40	±0,05% vom Mess- bereich	0,08 mm	135x135 xmax.318	•	4...20 mA 0...10 V 1kΩ	•	•	10	–20...+90	IP67	•	M12 M23	•
 Miniatur-Seilzug	2	±0,1% vom Mess- bereich	0,1 mm	40x40 xmax. 72	• –	4...20 mA 0...10 V 10kΩ	–	–	0,8	–20...+90	–	•	–	•
 Seilzuggeber, Standard Messlänge 6 m	6	±0,1% vom Mess- bereich	0,1 mm	105x85 xmax.163	•	–	•	•	3	–20...+70	–	•	M12 M23	•

Lineare Messtechnik (Fortsetzung)

	Messlänge max. in m	Genauigkeit max.	Auflösung max.	Ø Baugröße in mm	Inkremental RS422/Gegentakt	Inkremental Sin/Cos	Absolut Analog	Absolut SSI/BISS	Absolut Feldbus	Geschwindigkeit max. in m/s	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Anschlussart Kabel	Anschlussart Stecker	RoHS konform	
	Aufzugmesssystem LM	120	±0,5mm	0,1 mm	abh. vom Typ	•	•	–	•	•	6	–20...+85	IP67	•	M12 M23 MIL	•
	Mini-Messradsystem	8	±0,015°	0,1 mm	74x50x48	•	•	–	–	–	2.000 rpm	–20...+80	IP64	•	–	•
	Längenmess-Set mit Messrad	8	±0,015°	0,1 mm	abh. vom Messrad	•	•	–	–	–	2.000 rpm	–20...+80	IP67	•	M12 M23 MIL	•
	Längenmess-Set mit Zahnstange	8	0,5 mm	0,1 mm	abh. von der Zahnstange	•	•	–	–	–	0,5	–20...+80	IP67	•	M12 M23 MIL	•

Lösungen für Funktionale Sicherheit  
Safety-M Module  
Basismodule

	Überwachte Achsen	Sichere digitale Eingänge	Sichere analoge Eingänge	Sichere digitale Ausgänge	Sichere Relais-Ausgänge	Meldeaengänge	Puls-Ausgänge	Geberschnittstelle Front (D-SUB)	Geberschnittstelle Klemme	Max. Anzahl an Erweiterungs-/Feldbusbaugruppen	Versorgungsspannung	Zulassungen	
	Drehzahlüberwachung für 1 Achse <b>MS1</b>	1	14	0	2	1	2	2	TTL/SinCos/SSI	HTL/Näherungsschalter	2/1	24 V DC	SIL3 PLe
	Drehzahl- und Positionsüberwachung für 1 Achse <b>MSP1</b>	1	14	0	2	1	2	2	TTL/SinCos/SSI/Resolver	HTL/Näherungsschalter	2/1	24 V DC	SIL3 PLe
	Drehzahlüberwachung für 2 Achsen <b>MS2</b>	2	14	0	2	1	2	2	TTL/SinCos/SSI	HTL/Näherungsschalter	2/1	24 V DC	SIL3 PLe
	Drehzahlüberwachung für 2 Achsen mit Analogeingängen <b>MS2A</b>	2	14	2	2	1	2	2	TTL/SinCos/SSI	HTL/Näherungsschalter	2/1	24 V DC	SIL3 PLe
	Drehzahl- und Positionsüberwachung für 2 Achsen <b>MSP2</b>	2	14	0	2	1	2	2	TTL/SinCos/SSI/Resolver	HTL/Näherungsschalter	2/1	24 V DC	SIL3 PLe
	Drehzahl- und Positionsüberwachung für 2 Achsen mit Analogeingängen <b>MSP2A</b>	2	14	2	2	1	2	2	TTL/SinCos/SSI/Resolver	HTL/Näherungsschalter	2/1	24 V DC	SIL3 PLe

### Lösungen für Funktionale Sicherheit Safety-M Module Erweiterungsmodule

	Sichere digitale Eingänge	Sichere digitale Ein-/Ausgänge	Sichere digitale Ausgänge	Sichere Relais Ausgänge	Melde-Ausgänge	Puls-Ausgänge	Versorgungsspannung	Zulassungen
<b>new</b>  Erweiterungsmodule für weitere Ein- und Ausgänge <b>EM3</b>	12	10	-	-	2	2	24 V DC	SiL3 PLe
<b>new</b>  Erweiterungsmodule für weitere Ein- und Ausgänge mit Relais <b>EM4</b>	12	-	2	4	2	2	24 V DC	SiL3 PLe

### Lösungen für Funktionale Sicherheit Safety-M Module Feldbusmodule

	Typ	Übertragungsrate	Versorgungsspannung	Kommunikationsschnittstelle
<b>new</b>  Feldbusmodule für Diagnose- und Datenaustausch <b>BM</b>	BM11-DeviceNet BM21-CANopen BM31-PROFIBUS BMB1-EtherCAT BMC1-PROFINET	125-500 kbit/s 500 kbit/s 9,6 kBaud-12 MBaud 100 Mbit/s full-duplex 100 Mbit/s full-duplex	Vom Basismodul	    

### Zubehör für Positions- und Bewegungssensorik

Kübler Original-Zubehör ist immer individuell und passend auf die jeweiligen Modelle abgestimmt. Es entspricht unseren hohen Qualitätsansprüchen.



Stecker



Kabel



Sonderkonfektionierung



Kupplungen



Flanschadapter



Lagereinheiten



Halterungen



Anzeigen



Seilzug-Zubehör

### Isoliereinsätze / Reduziereinsätze für Hohlwellendrehgeber

#### Thermische und elektrische Isolation der Drehgeber.

Mit diesen Isoliereinsätzen werden Ströme durch die Drehgeberlager verhindert. Diese können beim Einsatz mit umrichter gesteuerten Drehstrom- oder AC-Vektor-Motoren auftreten und verkürzen dann die Lebensdauer der Drehgeberlager erheblich. Zudem wird der Drehgeber thermisch isoliert, da der Kunststoff die Wärme nicht auf den Drehgeber überträgt.

#### Tipp:

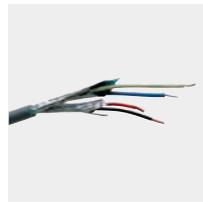
Sie können mit diesen Reduzierhülsen auf Basis eines Drehgebers sechs verschiedene Hohlwellendurchmesser realisieren.





# Stecker und Übertragungstechnik

Qualität bis ins Detail. Mit unseren Kunden im Fokus steuern wir unsere Aktivitäten von der Produktentstehung bis zur Auslieferung. Diese hohe Qualität erstreckt sich bis in alle Details, von den Steckerverbindungen bis hin zu LWL-Übertragungsmodulen.



## Schleifringe

Innovation trifft auf bewährte Produktqualität und Kompaktheit: die neue Kübler Schleifring-Generation bringt gleich mehrere Leistungsmerkmale unter einen Hut. Die Einsatzbereiche sind vielfältig: Von Videoüberwachungsanlagen über Kräne bis hin zu Rundtaktischen dienen Schleifringe dazu, elektrische Ströme, Signale oder Daten von einer stationären auf eine sich drehende Plattform zu übertragen. Feldbus-Signale wie Profibus oder CANopen® sind übertragbar.

## Stecker und Kabel

Für fehlerfreie Verbindungen und hochpräzise Übertragungen sorgt das umfangreiche Kübler Sortiment an Kabeln, Steckern und vorkonfektionierten Kabelsätzen. Perfekt abgestimmt auf unsere Drehgeber und Zähler.

## LWL-Übertragungsmodule

Einfach, zuverlässig und gleichzeitig preisgünstig lösen Kübler Lichtwellenleiter-Module Übertragungsprobleme. Sie wandeln elektrische Signale zuverlässig in optische Signale um – und wieder zurück. Die Technologie kommt überall dort zum Einsatz, wo elektrische Leitungen für eine sichere Signalübertragung nicht ausreichen. Sei es, dass Störungen, zu große Entfernungen oder eine Abschirmung eine gute Kommunikation verhindern. Kübler LWL-Module übertragen Signale auch unter Einfluss extrem starker elektromagnetischer Felder auf bis zu 1.500 Meter Entfernung. Mit Sicherheit.

## M12 Kabelsätze mit integrierten Kontroll-LEDs

Der neue 8-polige M12 Kabelsatz für Inkremental-Drehgeber schafft schnelle und einfache Verbindungen unter schwierigen Außenbedingungen. Das durchsichtige, rechtwinklig angelegte Gehäuse enthält drei LEDs zur Anzeige der Kanäle A, B und Z.

- Überprüft alle wichtigen Geberfunktionen
- Einfache Fehlerfindung
- Installationshilfe zur Erkennung des Nullpunktes



### Schleifringe

		Strom (Last)	Signal (Daten)	Pneumatik	Hydraulik	Anzahl Kanäle max.	Ø Hohlwelle max. in mm	Strom max. in A	Schutzart max.	Drehzahl max. in U/min	Temperaturbereich max. in °C
	<b>SR060</b>	•	•	-	-	5	25	16 <sup>new</sup>	IP64	500	0...+75
	<b>SR085</b>	•	•	•	•	20	30	25	IP64	800	-30...+80

### LWL-Module

		Schnittstelle	Reichweite in m	Eingangsfrequenz in kHz	Übertragungsrate in Mbit/s	Temperatur in °C	Versorgungsspannung in VDC	Leistungsaufnahme in W
	<b>LWL</b>	RS 422 HTL	1.000	400	120	-10...+60	5 10...30	2
	<b>LWL.A</b>	SSI	1.500	500	120	-10...+60	5 10...30	2

**Stecker**

	Anzahl Pole	Gehäuse	Anschluss-technik	Kabeldurchmesser Ø in mm	Gerader Stecker	Winkelstecker	Wanddurchführung
	M12 4/5/8	Metall Kunststoff	Schraubklemmen	6 – 8	•	•	•
	M23 9/12/17	Metall	Lötstifte	5,5 – 10,5	•	auf Anfrage	•
	MIL 7/10	Metall	Lötstifte	5 – 8	•	–	–

**Kabelsätze**

	PVC-Kabel	PUR-Kabel	TPE Kabel	LWL	Gerader Stecker	Winkelstecker	für inkremental Drehgeber	für SSI / BiSS Drehgeber	für Feldbus	für Analog Schnittstellen
	•	•	–	–	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	–	•	–	•	•	–	•
	–	–	–	•	•	–	•	•	–	–

Kuebler.com

0.0000  
0.0000

# Zähler und Prozessgeräte

Erfolgreiche Innovation? Eine Frage der Firmenkultur. 1960 entwickelte Firmengründer Fritz Kübler den weltweit ersten Kurzzeitmesser mit permanenter Zeitanzeige. 2007 präsentierte Kübler mit dem HW 66 den weltweit einzigartigen Kombizähler. Zeit und Energie zählt er in einem Gerät.



## Elektromechanische Zähler

Die unverwüstlichen Allrounder – vom Mikrozähler bis zum Standard Betriebsstundenzähler. Die reife Technologieplattform der robusten Zähler mit elektromagnetischem Antrieb und mechanischem Zahlrollensystem hat bis heute nichts von ihrer Aktualität eingebüßt. Durch die geringe Leistungsaufnahme eignen sich Zähler auch optimal für den Batteriebetrieb. Zu ihren wesentlichen Eigenschaften zählen – nach wie vor – ihre hervorragende Schock-, Stoß- und Magnetfeldfestigkeit.

## Elektronische Zähler

Haben alles was zählt. Kübler bietet in bewährter Qualität eine große Vielfalt an Zählervarianten für Impulse, Frequenzen, Position und Zeit. Elektronische Zähler aus dem Hause Kübler bestechen durch ihre sehr hohen Schutzarten und geringen Einbautiefen. Damit sind ihnen in punkto Einsatzmöglichkeiten kaum Grenzen gesetzt.

## Prozessgeräte

Kontrolle ist besser. Kübler Prozessgeräte zeigen und steuern zuverlässig Ihre Prozesswerte wie z. B. Temperatur oder Druck – mit Linearisierungsfunktionen von bis zu 32 Haltepunkten. Dabei bürgt der Name Codix für das einfache und einheitliche Bedienkonzept. Das Kübler Portfolio der Prozesstechnik beinhaltet Prozess- und Temperaturanzeigen, Prozesssteuergeräte und Sollwertgeber.

## i Kübler Codix



Der Markenname Kübler Codix steht für eine universelle Verwendbarkeit und genormte Baugrößen sowie die einfache menügeführte Bedienphilosophie unserer neusten Zählergeneration. Im Mittelpunkt der ausgefeilten Technologie stehen das große und gutlesbare LED oder LCD Display und die intuitive Bedienung, die wir auch mit Klartextprogrammierung anbieten. Einen wichtigen Beitrag zur schnellen und bequemen Inbetriebnahme leisten die hochwertigen steckbaren Schraubklemmen.



- Sehr helle LED-Anzeige
- Sehr kontrastreiche LCD-Anzeige
- Robustes Gehäuse
- Hoher IP Schutz
- Einfache und einheitliche Programmierung
- Schnelle Zähl- und Frequenzeingänge

## i Kübler Codix

**Mit Codix:**  
der schnellste Weg zum Start...  
ganz ohne Handbuch



CODIX setzt neue Maßstäbe in punkto Bedienerfreundlichkeit.

- Hilfstext als Laufschrift
- Gut lesbare 14-Segment LED-Anzeige, 6-stellig
- Einfache Programmierung durch 4 frontseitige Tasten
- Eine frontseitige Taste sowie 2 zusätzliche Eingänge können anwendungsspezifisch programmiert werden
- Praktische Kurzanleitungskarte für die Parametrisierung und die Bedienung des Gerätes. Die Karte wird direkt an der Front des Gerätes angebracht und kann je nach Bedarf abgelöst und wieder angebracht werden

**Anzeigezähler  
multifunktional  
für Impulse, Frequenz,  
Zeit und Position  
Elektronisch**



	Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Feldbus (FB)/ Serielle Schnittstelle (SS)	Vorwahlen: 0 = Optocoupler; r = Relais	Reset manuell	Reset elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schalttafelanschluss in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
<b>Codix 130</b> addierend oder subtrahierend, DC/AC	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batterie	•	CE, UL, US
<b>Codix 131</b> Zählrichtung oder Differenzzähler, DC/AC	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batterie	•	CE, UL, US
<b>Codix 132</b> Zählrichtung, AC	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batterie	•	CE, UL, US
<b>Codix 133</b> Phasendiskriminator 1 u. 2-fach Auswertung	-	-	-	-	•	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batterie	•	CE, UL, US
<b>Codix 134</b> 99999h59 oder 99999-99h	-	•	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batterie	•	CE, UL, US
<b>Codix 135</b> 9999h59m59s oder 9999999.9	-	•	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batterie	•	CE, UL, US
<b>Codix 136</b> in Hz	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	LCD	8	48x24	45x22,2	47,7	-10...+60	IP65	Batterie	•	CE, UL, US



<b>Codix 140</b> addierend 0...9999999	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-20...+65	IP65	DC	•	-
<b>Codix 141</b> 99999.99h	-	•	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-20...+65	IP65	DC	•	-
<b>Codix 142</b> Service Zähler 0...9999999	•	-	-	-	-	-	1 <sub>0</sub>	•	•	•	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-20...+65	IP65	DC	•	-
<b>Codix 143</b> Service Zähler 99999.99h	-	•	-	-	-	-	1 <sub>0</sub>	•	•	•	LCD	7	48x24	45x22,2	47,7	-20...+65	IP65	DC	•	-



<b>190</b> Leiterplattenmontage	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	7	32x18	-	5	-40...+80	-	DC	•	-
<b>192</b> Leiterplattenmontage	•	-	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	6	32x18	-	5	-40...+85	-	DC	•	-
<b>194</b> Leiterplattenmontage	-	•	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	6	32x18	-	5	-40...+80	-	DC	•	-
<b>198</b> Leiterplattenmontage	-	•	-	-	-	-	-	•	•	-	LCD	6	32x18	-	5	-40...+85	-	DC	•	-



<b>Codix 520</b> addierend oder subtrahierend	•	-	-	-	-	-	-	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, UL, US
<b>Codix 521</b> 6 Zählmodi	•	-	-	-	•	-	1 <sub>0</sub>	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, UL, US
<b>Codix 522</b> 1/sec oder 1/min	-	-	•	•	-	-	1 <sub>0</sub>	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, UL, US
<b>Codix 523</b> h, min, sec oder hh.mm.ss	-	•	-	-	-	-	1 <sub>0</sub>	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	-20...+65	IP65	DC	•	CE, UL, US

Anzeigezähler multifunktional  
für Impulse, Frequenz,  
Zeit und Position  
Elektronisch  
(Fortsetzung)



	Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Feldbus (FB)/ Serielle Schnittstelle (SS)	Vorwahl: 0 = Optocoupler; r = Relais	Reset manuell	Reset elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schalttafelanschluss in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
<b>Codix 524</b> Multifunktional	•	•	•	•	•	–	1 <sub>o</sub>	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	–20...+65	IP65	DC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 52C</b> 2-fach Summierer mit getrennten Eingängen und getrennter Skalierung	•	–	–	–	–	–	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	–20...+65	IP65	DC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 52P + Frequenz</b> 6 Zählmodi	•	–	•	•	•	–	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	–20...+65	IP65	DC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 52T</b> 2-fach Summierer mit getrennter Skalierung	•	–	–	–	–	–	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	–20...+65	IP65	DC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 52U</b> mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	–	–	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	–20...+65	IP65	DC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 538</b> CAN-Anzeige	–	–	–	–	•	FB	–	•	•	•	LED	6	48x24	45x22,2	59	0...+50	IP65	DC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 540</b> addierend oder subtrahierend	•	–	–	–	–	–	–	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	–20...+65	IP65	DC/AC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 541</b> 6 Zählmodi	•	–	–	–	•	–	1 <sub>o</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	–20...+65	IP65	DC/AC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 542</b> 1/sec oder 1/min	–	–	•	•	–	–	1 <sub>o</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	–20...+65	IP65	DC/AC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 543</b> h, min, sec oder hh.mm.ss	–	•	–	–	–	–	1 <sub>o</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	–20...+65	IP65	DC/AC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 544</b> Multifunktional	•	•	•	•	•	–	1 <sub>o</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	–20...+65	IP65	DC/AC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 54P + Frequenz</b> 6 Zählmodi	•	–	•	•	•	–	–	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	–20...+65	IP65	DC/AC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>Codix 54U</b> mit Doppelfunktion in 4 Kombinationen	•	•	•	•	–	–	–	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	83	–20...+65	IP65	DC/AC	•	UR <sup>c</sup> US
<b>570</b> SSI-Anzeige, Analogausgang serielle Schnittstelle	–	–	–	–	•	SS	2 <sub>r,o</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	141	0...+45	IP65	DC/AC	•	–
<b>571</b> Zeitähler (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS	2 <sub>o</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	141	0...+45	IP65	DC/AC	•	–
<b>574</b> Doppelfrequenzanzeige Analogausgang, serielle Schnittstelle	–	–	•	•	–	SS	4 <sub>o</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	141	0...+45	IP65	DC/AC	•	–

**Vorwahlzähler  
multifunktional für  
Impulse, Frequenz, Zeit  
und Position  
Elektronisch**

	Impuls	Zeit	Frequenz	Tachometer	Position	Feldbus (FB)/ Serielle Schnittstelle (SS)	Vorwahlen: 0 = Optocoupler; r = Relais	Reset manuell	Reset elektrisch	Programmierbar	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Schalttafelanschluss in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
	<b>Codix 716</b> opt. serielle Schnittstelle	•	•	•	•	SS	1 <sub>r,0</sub>	•	•	•	LED	6	48x48	45x45	80	-10...+50	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, US
	<b>Codix 717</b> ATEX Ausführung erhältlich opt. serielle Schnittstelle	•	•	•	•	SS	2 <sub>r,0</sub>	•	•	•	LED	6	48x48	45x45	80	-10...+50	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, US
	<b>901</b> addierend oder subtrahierend	•	-	-	-	-	1 <sub>r</sub>	•	•	•	LCD	2x6	48x48	45x45	63,2	-10...+50	IP65	Batterie	•	CE, RoHS, US
	<b>Codix 907</b> Decadentastatur 5 kHz Zählfrequenz	•	•	-	-	•	1 <sub>r</sub>	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-10...+50	IP65	DC/AC	•	-
	<b>Codix 908</b> Decadentastatur 5 kHz Zählfrequenz	•	•	-	-	•	2 <sub>r</sub>	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-10...+50	IP65	DC/AC	•	-
	<b>Codix 923</b> Multicolor Anzeige Decadentastatur 60 kHz Zählfrequenz	•	•	•	•	-	1 <sub>r</sub>	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-20...+65	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, US
	<b>Codix 924</b> Multicolor Anzeige Decadentastatur 60 kHz Zählfrequenz	•	•	•	•	-	bis zu 4 <sub>r</sub> 6 <sub>0</sub>	•	•	•	LCD/ LED Look	2x6	48x48	45x45	91	-20...+65	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, US
	<b>Codix 560</b> LED Multifunktions- Vorwahlzähler 14 Segment LED Automatische Hilfstexte opt. serielle Schnittstelle	•	•	•	•	SS FB	2 <sub>r</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	91	-20...+65	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, US *
	<b>570</b> SSI-Anzeige, Analogausgang serielle Schnittstelle	-	-	-	-	•	SS 2 <sub>r,0</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	141	0...+45	IP65	DC/AC	•	-
	<b>571</b> Zeitähler (auch reziprok) Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS 2 <sub>0</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	141	0...+45	IP65	DC/AC	•	-
	<b>572</b> Doppelvorwahlzähler mit 4 Ausgängen und Analogausgang, serielle Schnittstelle	•	•	•	•	•	SS 4 <sub>0</sub>	•	•	•	LED	6/8	96x48	92x45	141	0...+45	IP65	DC/AC	•	-
	<b>574</b> Doppelfrequenzanzeige Analogausgang, serielle Schnittstelle	-	-	•	•	-	SS 4 <sub>0</sub>	•	•	•	LED	6	96x48	92x45	141	0...+45	IP65	DC/AC	•	-

\* In Vorbereitung

**Impulszähler**  
Elektromechanisch

		Impuls	Zeit	kWh	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße in mm	Schaltfelausschnitt in mm (bei Frontplatten Version)	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform	Zulassungen
	<b>K46</b> hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	-	-	-	6	30x20 Front- einbau	27x14	-10...+60	IP65	DC	•	-
	<b>K47</b> hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	-	-	-	7	30x20 Front- einbau	27x14	-10...+60	IP65	DC	•	-
	<b>K66</b> hohe Schockfestigkeit, Magnetfeldfest	•	-	-	•	•	-	-	-	6	30x20 Front- einbau	27x14	-10...+60	IP65	DC	•	-
	<b>K67</b> hohe Schockfestigkeit, Magnetfeldfest	•	-	-	•	•	-	-	-	7	30x20 Front- einbau	27x14	-10...+60	IP65	DC	•	-
	<b>K04</b> hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	-	-	-	4	26x15 Front- einbau	24x13	-10...+60	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>K05/AK05</b> hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	•	-	-	5	26x15 Front- einbau	24x13	-10...+60	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>K06/AK06</b> hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	•	-	-	6	32x15 Front- einbau	30x13	-10...+60	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>K07/AK07</b> hohe Schockfestigkeit	•	-	-	•	•	•	-	-	7	32x15 Front- einbau	30x13	-10...+60	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>SK06</b> hohe Schockfestigkeit	•	-	-	-	-	•	•	-	6	30x65	-	-10...+60	IP50	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>SK07</b> hohe Schockfestigkeit	•	-	-	-	-	•	•	-	7	30x65	-	-10...+60	IP50	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>W15/AW15</b> auch im DIN-Format 48x24 mm	•	-	-	•	-	•	-	manuell	5	ab 34x23	ab 31x20	-10...+60	IP40	DC/AC	•	-
	<b>W16/AW16</b> auch im DIN-Format 48x24 mm	•	-	-	•	•	•	-	-	6	ab 34x23	ab 31x20	-10...+60	IP41	DC/AC	•	-

Zähler Elektromechanisch  
(Fortsetzung)

		Impuls	Zeit	kWh	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße in mm	Schalttafelanschluss in mm (bei Frontplatten Version)	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform	Zulassungen
	<b>W17/AW17</b> auch im DIN-Format 48x24 mm	•	-	-	•	•	•	-	-	7	ab 34x23	ab 31x20	-10...+60	IP41	DC/AC	•	-
	<b>Bk14</b> sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	-	manuell	4	ab 37x28	33,3x25	-10...+60	IP40	DC/AC	•	-
	<b>Bk16</b> sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	-	-	6	ab 37x28	ab 33,3x25	-10...+60	IP41	DC/AC	•	-
	<b>B16</b> sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	• <sup>1)</sup>	manuell	6	ab 50x25	50x25	-10...+60	IP40	DC/AC	•	-
	<b>B18</b> sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	• <sup>1)</sup>	-	8	ab 50x25	50x25	-10...+60	IP41	DC/AC	•	-
	<b>Mk14</b> sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	-	manuell	4	ab 37x26	ab 33,3x22	-10...+45	IP40	DC/AC	•	-
	<b>Mk16</b> sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	-	manuell elektrisch	6	ab 37x26	ab 33,3x22	-10...+45	IP40	DC/AC	•	-
	<b>Mk18</b> sehr hohe Lebensdauer	•	-	-	•	-	-	-	-	8	ab 52x28	48x24	-10...+45	IP41	DC/AC	•	-

Zeitähler  
Elektromechanisch

	<b>HK47</b> hohe Schockfestigkeit	-	•	-	•	•	-	-	-	7	30x20 Front- einbau	27x14	-10...+60	IP66	DC	•	-
	<b>HK07/AHK07</b> hohe Schock- und Stoßfestigkeit	-	•	-	•	•	•	-	-	7	32x15 Front- einbau	30x13	-10...+60	IP65	DC	•	-
	<b>HK07 D</b> mit Disable-Eingang	-	•	-	•	•	-	-	-	7	32x15 Front- einbau	30x13	-10...+60	IP65	DC	•	-

<sup>1)</sup> mit Aufbaurahmen G300000/G300004

Zeitzähler Elektromechanisch  
(Fortsetzung)

		Impuls	Zeit	kWh	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße in mm	Schaltfelausschnitt in mm (bei Frontplatten Version)	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform	Zulassungen
	<b>SHK07</b> hohe Schockfestigkeit	-	•	-	-	-	•	-	-	7	30x65	-	-10...+60	IP52	DC/AC	•	-
	<b>HK17</b> kleine Bauform	-	•	-	•	-	-	-	-	8	ab 37x26	33x22	-15...+50	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>H37</b> auch im DIN-Format 48x24 mm	-	•	-	•	-	• <sup>1)</sup>	-	-	8	ab 48x24	ab 45x22	-15...+50	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>H57/AH57</b> DIN-Format 48x48 mm	-	•	-	•	-	•	-	-	8	ab 48x48	45x45 Ø50	-15...+50	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>HR47</b> opt. Laufanzeige	-	•	-	•	-	-	-	-	7	Ø58	Ø50	-25...+80	IP65	DC/AC	•	-
	<b>HR76</b> hohe Schockfestigkeit	-	•	-	•	-	-	-	-	6	ab Ø58,7	Ø50,8	-30...+65	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>HB26</b> steckbare Ausführung lange Lebensdauer	-	•	-	•	-	• <sup>1)</sup>	manuell	-	6	ab 50x25	50x25	-15...+50	IP41	DC/AC	•	-
	<b>HB27</b> lange Lebensdauer	-	•	-	•	-	• <sup>1)</sup>	-	-	7	ab 50x25	50x25	-15...+50	IP51	DC/AC	•	-
	<b>SH17</b> 36 mm breit	-	•	-	-	-	•	-	-	7	36x90	-	-10...+70	IP65	DC/AC	•	-
	<b>HC77</b> Kombination Betriebsstundenzähler und Summierzähler	•	•	-	•	-	-	-	-	2x7	ab 48x48	45x45 Ø50,5	-15...+50	IP65	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>SHC77</b> Kombination Betriebsstundenzähler und Summierzähler	•	•	-	-	-	•	-	-	2x7	48,5x61,5	-	-15...+50	IP52	DC/AC	•	CE, RoHS, UL
	<b>HW66</b> Kombination Betriebsstundenzähler und Energiemessgerät	-	•	•	•	-	-	-	-	2x6	ab 48x48	45x45 Ø50	-20...+55	IP65	AC	•	-

<sup>1)</sup> mit Aufbaurahmen G300000/G300004

## Vorwahlzähler für Impulse und Zeit Elektromechanisch

	Impuls	Zeit	Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Vorwahlen	Rückstellung	Anzahl Stellen	Baugröße in mm	Schaltfelausschnitt in mm (bei Frontplatten Version)	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Stromart	RoHS konform
 <b>BVa 15</b> addierend mit Vorwahl dauernd sichtbar	•	-	•	-	-	• <sup>1)</sup>	1	manuell	2 x 5	ab 50 x 50	50 x 50	-10...+60	IP40	DC/AC	•
 <b>MVs 13</b> subtrahierend	•	-	•	-	-	-	1	manuell elektrisch	3	ab 39 x 55	33,3 x 50	-10...+45	IP40	DC/AC	•
 <b>MVs 16</b> subtrahierend	•	-	•	-	-	• <sup>1)</sup>	1	manuell elektrisch	6	ab 50 x 50	50 x 50	-10...+45	IP40	DC/AC	•
 <b>HVa 15</b> addierend 999,99 h	-	•	•	-	-	• <sup>1)</sup>	1	manuell	2 x 5	ab 50 x 50	50 x 50	-15...+50	IP42	DC/AC	•

<sup>1)</sup> mit Aufbaurahmen G300002/G300003

## Prozessanzeigen Prozess-Steuergeräte

	Normsignal 0...20; 4...20 mA	Normsignal 0...10; 2...10V	Normsignal ± 10V	Temperatur	Thermoelemente	Temperatur Widerstandsthermometer	mV/V-Sensoren / DMS Eingang	Eingangskennlinie S = Stützpunkte	Vorwahl / Grenzwerte o = Optocoupler; r = Relais	Analog Ausgang	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungversorgung	RoHS konform	Zulassungen
 <b>Codix 529</b> MIN/MAX Erfassung	•	•	-	-	-	-	-	linear	-	-	LED	5	48x24	59	-10...+50	IP65	DC	•	CE, UL, US
 <b>Codix 530</b> MIN/MAX Erfassung mit Totalisator	•	•	-	-	-	-	-	linear	-	-	LED	5	48x24	59	-10...+50	IP65	DC	•	CE, UL, US
 <b>Codix 565 Normsignale</b> MIN/MAX Erfassung 2 Grenzwerte mit Totalisator, Tara	•	•	•	-	-	-	-	12 S	2 <sub>r</sub>	•	LED	6	96x48	90,5	-20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US *
 <b>Codix 550</b> MIN/MAX Erfassung Serielle Schnittstelle	•	•	•	-	-	-	-	24 S	-	-	LED	5	96x48	83	-20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US
 <b>Codix 552</b> MIN/MAX Erfassung Serielle Schnittstelle mit Totalisator	•	•	•	-	-	-	-	24 S	-	-	LED	5	96x48	83	-20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US
 <b>Codix 553</b> MIN/MAX Erfassung Serielle Schnittstelle 2 Grenzwerte	•	•	•	-	-	-	-	24 S	2 <sub>r</sub>	-	LED	5	96x48	83	-20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US

\* In Vorbereitung

Prozessanzeigen, Prozess-Steuergeräte  
(Fortsetzung)

	Normsignal 0...20; 4...20 mA	Normsignal 0...10; 2...10V	Normsignal ± 10V	Temperatur Thermoelemente	Temperatur Widerstandsthermometer	mV/V-Sensoren / DMS Eingang	Eingangskennlinie S = Stützpunkte	Vorwahl / Grenzwerte 0 = Optocoupler, 1 = Relais	Analog Ausgang	Anzeige	Anzahl Stellen	Baugröße Front in mm	Bautiefe in mm	Temperaturbereich in °C	Schutzart max.	Spannungsversorgung	RoHS konform	Zulassungen
 <b>Codix 555</b> MIN/MAX Erfassung Serielle Schnittstelle 2 Grenzwerte mit Totalisator	•	•	•	–	–	–	24 S	2 <sub>r</sub>	–	LED	5	96x48	67	–20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US
 <b>573</b> 2 Eingänge 2 Grenzwerte oder Analogausgang mA u. V	•	•	•	–	–	–	16 S	2 <sub>o</sub>	•	LED	6	96x48	129	0...+45	IP 65	DC/ AC	•	–

Temperaturanzeigen  
Temperatur-Steuergeräte

 <b>Codix 531</b> MIN/MAX Erfassung	–	–	–	–	Pt100 Ni100	–	–	–	–	LED	5	48x24	59	–20...+65	IP 65	DC	•	CE, UL, US
 <b>Codix 532</b> MIN/MAX Erfassung	–	–	–	J; K; N	–	–	–	–	–	LED	5	48x24	59	–20...+65	IP 65	DC	•	CE, UL, US
 <b>Codix 564 Temperatur</b> MIN/MAX Erfassung 2 Grenzwerte	–	–	–	B; E; J; K; N; R; S; T	Pt100 0...500 Ω	±100mV	12 S	2 <sub>r</sub>	•	LED	6	96x48	90,5	–20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US*
 <b>Codix 551</b> MIN/MAX Erfassung Serielle Schnittstelle	–	–	–	B; E; J; K; N; R; S; T	Pt100 0...400 Ω	0...100 ±100	24 S	–	–	LED	5	96x48	83	–20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US
 <b>Codix 554</b> MIN/MAX Erfassung Serielle Schnittstelle 2 Grenzwerte	–	–	–	B; E; J; K; N; S; T	Pt100 Pt1000 0...400 Ω 0...4000 Ω	0...100 ±100	24 S	2 <sub>r</sub>	–	LED	5	96x48	83	–20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US

\* In Vorbereitung

Dehnungsmessstreifen (DMS)-Steuergeräte

 <b>Codix 566 DMS</b> MIN/MAX Erfassung 2 Grenzwerte mit Totalisator, Tara	–	–	–	–	–	1,0 mV/V 1,5 mV/V 2,0 mV/V 3,0 mV/V 3,3 mV/V	12 S	2 <sub>r</sub>	•	LED	6	96x48	90,5	–20...+65	IP 65	DC/ AC	•	CE, UL, US*
--	---	---	---	---	---	--	------	----------------	---	-----	---	-------	------	-----------	-------	-----------	---	-------------

\* In Vorbereitung

Sollwertgeber

 <b>Codix 533</b> Sollwertgeber 0...12 V Ausgang 0...24 mA Ausgang manueller oder zeitgesteuerter Betrieb	–	–	–	–	–	–	–	–	–	LED	4	48x24	59	–20...+65	IP 65	DC	•	CE, UL, US
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	-------	----	-----------	-------	----	---	------------

## Zähler Pneumatisch



**PMk14**  
Summierzähler

Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Schalttafelanschluss in mm (bei Frontplatten Version)	Signal	Schutzart max.	Zählfrequenz max. in Hz	RoHS konform
---------------------	----------------------	---------------	---------------------	--------------	----------------	--	--------	----------------	-------------------------	--------------

•	-	-	-	manuell	4	33,3x22	L-Signal = 1,5... 8 bar O-Signal ≤ 0,15 bar	IP41	17	•
---	---	---	---	---------	---	---------	--	------	----	---



**PMk16**  
Summierzähler

•	-	-	-	manuell	6	48x24	L-Signal = 1,5... 8 bar O-Signal ≤ 0,15 bar	IP41	50	•
---	---	---	---	---------	---	-------	--	------	----	---



**PMk18**  
Summierzähler

•	-	-	-	-	8	48x24	L-Signal = 1,5... 8 bar O-Signal ≤ 0,15 bar	IP41	50	•
---	---	---	---	---	---	-------	--	------	----	---

## Zähler mit Schrittmotor



**kWh17**

Frontplattenmontage	Leiterplattenmontage	Aufbaumontage	DIN-Schiene Montage	Rückstellung	Anzahl Stellen	Ziffergröße in mm	Temperaturbereich in °C	Anschluss	Ansteuerung	Nennspannung in V DC	RoHS konform
---------------------	----------------------	---------------	---------------------	--------------	----------------	-------------------	-------------------------	-----------	-------------	----------------------	--------------

-	•	-	-	-	7	5x3	-40...+90	Lötstifte	Rechteck- o. Nadelimpulse	5 o. 10	•
---	---	---	---	---	---	-----	-----------	-----------	------------------------------	------------	---

## **i** Zubehör für Zähler und Prozessgeräte

Auch wenn wenig hinzuzufügen bleibt – im umfangreichen Zubehörprogramm finden Sie viele weitere Ideen, um die Kübler Zähler- und Prozessanzeigen perfekt auf Ihre Bedürfnisse abzustimmen.



DIN-Schienen Adapter



Adapterrahmen



Dichtungskappen



Fassungen



Halterungen



Software



Blindgehäuse



Dichtungen

## **i** Codix mit Analogausgang

Die Codix Geräte mit Analogausgang können die Messwerte entsprechend skalieren und in ein anderes Normsignal (0...10 VDC, 2...10 VDC, 0...20 mA, 4...20 mA) umwandeln, um die Werte an eine übergeordnete Steuerung, an einen Kennlinienschreiber oder an eine Großanzeige weiter zu geben. Sowohl der aktuelle Messwert als auch ein Min.- oder Max.-Wert, sowie der Summenwert können weitergegeben werden.

Zusammen mit den 2 Ausgangsrelais können einfache dezentrale Steueraufgaben übernommen werden - ganz einfach ohne Programmierkenntnisse und mit direkter Anzeige für eine bequeme Kontrolle direkt vor Ort.

## **i** Codix mit serieller Schnittstelle

Die Codix Geräte mit seriellen Schnittstellen ermöglichen ein einfaches Auslesen oder Schreiben von allen wichtigen Werten für Überwachungs- und Steuerungszwecke im Gerät. Die einfache Anbindung von Großanzeigen oder Drucker sind ebenfalls problemlos realisierbar.

Die Schnittstelle ermöglicht auch die Speicherung der Parametrisierung und Anzeigeneinstellung oder die schnelle und unkomplizierte Übertragung auf mehrere Geräte. Mehrere Geräte mit verschiedenen Messaufgaben können miteinander vernetzt werden um komplette Betriebs- oder Prozessaufgaben zu überwachen. Die Codix Geräte bieten die Standard Schnittstellen RS232 und RS485 - für den Codix 560 sind bereits die Standard Protokolle Modbus und CR/LF implementiert.



## Presales

Kübler Service-Spezialisten für Branchen, Anwendungen und komplette Integrationslösungen – weltweit vor Ort

Musterservice – Schnelle Lieferung von Spezialanfertigungen

Selektionstool  
Kübler Website: Produktfinder

Lieferservice: 10 by 10,  
48 h Eildienst und Reparaturservice



## Kübler Service für Planungssicherheit

Zuverlässiger, schneller Service und kompetente Beratung haben bei Kübler Priorität. In 6 Service- und Applikationszentren sind wir weltweit vor Ort und bieten unseren Kunden Planungssicherheit.

Wir liefern ab Lager innerhalb eines Tages. Ihre Sonderbestellung fertigen wir innerhalb von 48 Stunden. 10 by 10 ist darüber hinaus unsere Lieferoffensive, die dafür sorgt, dass Sie – bei einer Bestellmenge von bis zu 10 Stück – alle gekennzeichneten Katalog-Produkte innerhalb von 10 Tagen erhalten. Unsere Prozesse und Dienstleistungen sind zertifiziert und werden ständig weiter verbessert.

### 10 by 10

Mit unserem 10 by 10 Service fertigen und liefern wir 10 Drehgeber innerhalb von 10 Arbeitstagen. (an 365 Tagen im Jahr – außer vom 24.12. bis 2.1.)

Ihre Vorteile: Vereinfachte Bestellungen, kalkulierbare Lieferung, flexibler Einsatz kleiner Losgrößen.



### Technische Hotline

Ihre technischen Fragen beantwortet Ihnen an allen Werktagen unsere Hotline:



Kübler GmbH, Deutschland	+49 7720 3903-35
Kübler Frankreich	+33 3 89 53 45 45
Kübler Italien	+39 0 26 42 33 45
Kübler China	+86 10 5134 8680
Kübler Indien	+91 9819 457 872
Kübler Polen	+48 6 18 49 99 02

### Muster- und Reparaturservice

Das Kübler Service-Center fertigt Muster spezieller Sonderausführungen oder nach Kundenspezifikationen innerhalb kürzester Zeit. Wir leisten Hilfestellung beim Einsatz unserer Geräte in der Praxis – gerne bei Bedarf auch vor Ort – und führen Reparaturen zuverlässig innerhalb von maximal 5 Arbeitstagen durch.



### 48 h Express-Service

Kurze Lieferfristen, eine besondere Termintreue, garantierte Qualität und einsatzfreudige, serviceorientierte Mitarbeitende: Darauf können unsere Kunden sich verlassen. Wir fertigen Ihre Bestellung innerhalb von 48 Stunden; Lagerware liefern wir am selben Tag aus.





Service Excellence durch Kübler Anwendungs-  
spezialisten für Zielbranchen

Produktsicherheit – Ersatztypen am  
Ende des Produkt-Lebenszyklus

## Aftersales

Service Center weltweit vor Ort: Beratung, Analyse,  
Unterstützung bei der Installation in über 50 Ländern

« Unsere durchschnittliche Lieferzeit konnte deutlich reduziert werden, und ich kann eine sehr gute Liefertermintreue bestätigen. Der technische Support ist sehr kompetent, effizient und unbürokratisch. »

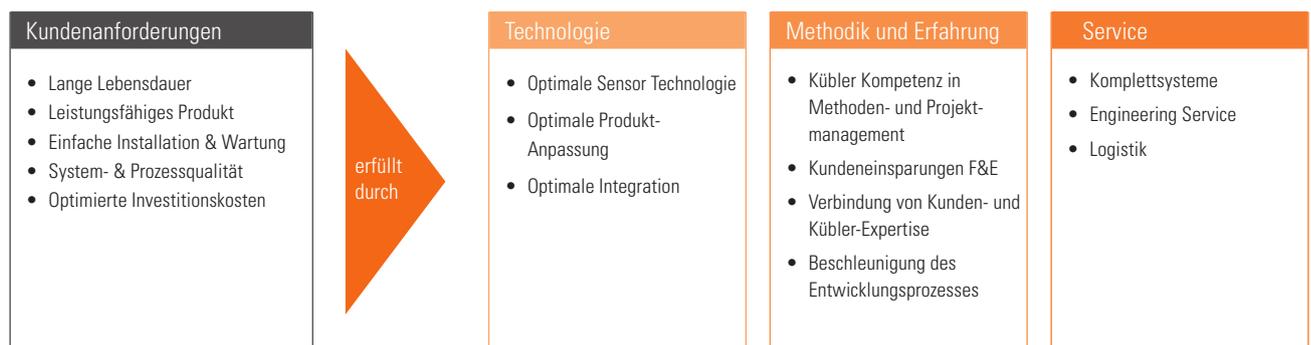
*Einkaufsleiter Getriebemotor-Hersteller aus Deutschland*

## Lösungen nach Maß – Kübler Design System

« Mit der KDS Methode erhalten unsere Kunden eine nachhaltige Lösung, um Kosten zu senken, Varianten zu reduzieren oder Qualitätsdefizite zu beseitigen. Mit KDS entwickeln wir gemeinsame Produkt- und Engineering-Lösungen. Die Methode sticht durch ihren strukturierten Prozess hervor; dieser liefert Innovation durch Erfahrung und Kooperation mit dem Kunden. »

Gebhard u. Lothar Kübler, Geschäftsführer Kübler GmbH

### Das Kübler Design System – Kundenanforderungen gerecht werden



### Die 4 Phasen des Kübler Design Systems

