

# GEMÜ 537

## Manuell betätigtes Geradsitzventil



### Merkmale

- Hoher Durchflusswert bei kompakter Bauform
- Durchgängige Baureihe mit Sphäroguss- und Edelstahlkörpern
- Nachträglich umrüstbar auf Pneumatikantrieb
- Sitzdichtung aus PTFE oder PTFE/Glasfaser
- Vakuumtauglich bis 20 mbar (a)
- Handradarretierung zur Spindelfixierung um einen konstanten Durchfluss einzustellen

### Beschreibung

Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 537 verfügt über ein ergonomisch geformtes Kunststoffhandrad und wird manuell betätigt. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt die Dichtung zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung. Eine optional verfügbare Handradverlängerung ermöglicht den Einbau des Ventils in isolierte Rohrleitungen.

### Technische Details

- **Medientemperatur:** -10 bis 210 °C
- **Umgebungstemperatur:** -10 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 40 bar
- **Nennweiten:** DN 15 bis 50
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Anschlussarten:** Flansch
- **Anschlussnormen:** ANSI | ASME | EN | ISO | JIS
- **Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial | EN-GJS-400-18-LT, Sphärogussmaterial
- **Sitzdichtungswerkstoffe:** PTFE, verstärkt
- **Konformitäten:** ATEX | CRN | EAC | FDA | Sauerstoff | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EG) Nr. 2023/2006 | VO (EU) Nr. 10/2011

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration

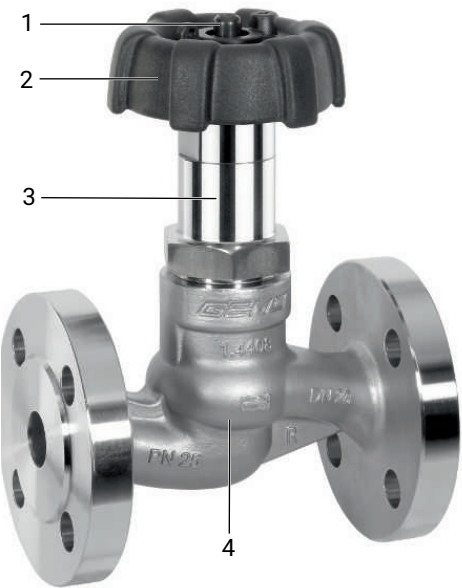


Weitere Informationen  
Webcode: GW-537



Produktbeschreibung

Aufbau



Position	Benennung	Werkstoffe
1	Handrad	
2	Optische Stellungsanzeige	
3	Antrieb mit Handrad	
4	Ventilkörper	1.4408, Feinguss EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Sphäroguss

## GEMÜ CONEXO

Das Zusammenspiel von Ventilkomponenten, die mit RFID-Chips versehen sind, und eine dazugehörige IT-Infrastruktur, erhöht aktiv die Prozesssicherheit.



Jedes Ventil und jede relevante Ventilkomponente, wie Körper, Antrieb, Membrane und sogar Automatisierungskomponenten, sind durch Serialisierung eindeutig rückverfolgbar und anhand des RFID-Readers, dem CONEXO Pen, auslesbar. Die auf mobilen Endgeräten installierbare CONEXO App erleichtert und verbessert den Prozess der „Installationqualification“, macht den Wartungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkzeugezeugnisse, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentrales Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

### Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:

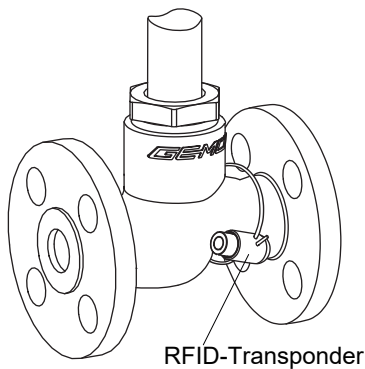
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Bestellung

GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

Dieses Produkt besitzt in entsprechender Ausführung mit CONEXO einen RFID-Chip zur elektronischen Wiedererkennung. Die Position des RFID-Chips ist unten ersichtlich.

### Anbringung des RFID-Chips



## Verfügbarkeiten

### Flansch

DN	Anschlussart-Code <sup>1)</sup>						
	8		10	11	39		48
	Werkstoff-Code <sup>2)</sup>						
	37	90	37			90	37
15	-	X	-	X	X	X	X
20	-	X	-	X	X	X	X
25	-	X	-	X	X	X	X
32	-	X	X	X	X	X	-
40	-	X	X	X	X	X	X
50	X	X	-	X	X	X	X

X = Standard

#### 1) Anschlussart

Code 8: Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

Code 10: Flansch EN 1092, PN 25, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

Code 11: Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

Code 39: Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1, Baulänge nur bei Gehäuseform D

Code 48: Flansch JIS 20K, Baulänge FTF EN 558 Reihe 10, ASME/ANSI B16.10 Tabelle 1, Spalte 16, DN 50 nach JIS 10K gebohrt

#### 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 37: 1.4408, Feinguss

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

### Ausführungsart

Ausführungsart	
Medientemperatur -10 bis 210 °C (Code 2023)	Sitzdichtung (Code 5G)
Für den Kontakt mit Lebensmitteln muss das Produkt mit folgenden Bestelloptionen bestellt werden (Code 2013)	Sitzdichtung (Code 5, 5G) Ventilkörperwerkstoff (Code 37)

## Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

### Bestellcodes

1 Typ	Code
Geradsitzventil, manuell betätigt, Kunststoff-Handrad	537

2 DN	Code
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50

3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

4 Anschlussart	Code
Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	8
Flansch EN 1092, PN 25, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	10
Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	11
Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	39
Flansch JIS 20K, Baulänge FTF EN 558 Reihe 10, ASME/ANSI B16.10 Tabelle 1, Spalte 16, DN 50 nach JIS 10K gebohrt	48

5 Werkstoff Ventilkörper	Code
1.4408, Feinguss	37
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)	90

6 Sitzdichtung	Code
PTFE	5

6 Sitzdichtung	Code
PTFE, glasfaserverstärkt	5G

7 Steuerfunktion	Code
Manuell betätigt mit Handradarretierung	0

8 Antriebsausführung	Code
Antriebsgröße 1	1
Antriebsgröße 1 Verlängerte Ventilspindel	1E

9 Regelkegel	Code
Ohne	
Die Nummer der optionalen Regelkegel (R-Nr.) für die linearen oder gleichprozentig modifizierten Regelkegel entnehmen Sie bitte der KV-Wert Tabelle.	R....

10 Ausführungsart	Code
Standard	
Spindelabdichtung PTFE-PTFE	2013
für erhöhte Betriebstemperaturen	2023

11 Sonderausführung	Code
Standard	
Starre Tellerbefestigung	C
Sonderausführung für Sauerstoff, (max. Temperatur 60 °C; max. Betriebsdruck 10 bar), Durchflussrichtung nur gegen den Teller möglich! betriebsmedienberührte Dichtwerkstoffe und Hilfsstoffe mit BAM-Prüfung	S

12 CONEXO	Code
Ohne	
Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit	C

### Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	537	Geradsitzventil, manuell betätigt, Kunststoff-Handrad
2 DN	25	DN 25
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	10	Flansch EN 1092, PN 25, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1
5 Werkstoff Ventilkörper	37	1.4408, Feinguss
6 Sitzdichtung	5	PTFE
7 Steuerfunktion	0	Manuell betätigt mit Handradarretierung
8 Antriebsausführung	1	Antriebsgröße 1

## Bestelldaten

Bestelloption	Code	Beschreibung
9 Regelkegel		Ohne
10 Ausführungsart		Standard
11 Sonderausführung		Standard
12 CONEXO		Ohne

## Technische Daten

### Medium

**Betriebsmedium:** Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

**Max. zulässige Viskosität:** 600 mm<sup>2</sup>/s  
weitere Ausführungen für tiefere/höhere Temperaturen und höhere Viskositäten auf Anfrage.

### Temperatur

**Medientemperatur:** Standard: -10 – 180 °C  
Sonderausführung: -10 – 210 °C nur mit Bestelloption Ausführungsart (Code 2023)  
-10 – 60 °C nur mit Bestelloption Sonderfunktion (Code S)

**Umgebungstemperatur:** -10 – 60 °C

**Lagertemperatur:** 0 – 40 °C

### Druck

**Betriebsdruck:** Auf-Zu-Ventil

DN	Betriebsdruck
15	40,0
20	40,0
25	40,0
32	40,0
40	40,0
50	16,0

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.  
Bei den max. Betriebsdrücken ist die Druck-Temperatur-Zuordnung zu beachten.

**Druck-Temperatur-Zuordnung:**

Anschluss- art Code	Werkstoff Code	Zulässige Betriebsdrücke in bar bei Temperatur in °C					
		RT	100	150	200	250	300
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
10	37	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	29,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6	12,0	10,2
8	90	16,0	16,0	15,5	14,7	13,9	11,2
39	90	17,0	16,0	14,8	13,9	12,1	10,2

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

Die Armaturen sind einsetzbar bis -10 °C

RT = Raumtemperatur

Druck- / Temperatur-Zuordnung für Anschluss-Code 48: DN 15 – 40 siehe Anschluss-Code 10, DN 50 siehe Anschluss-Code 8.

**Kv-Werte:****Auf-Zu-Ventil**

DN	Kv-Werte
15	4,6
20	8,0
25	13,0
32	22,0
40	35,0
50	50,0

Kv-Werte in m³/h

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534. Die Kv-Wertangaben beziehen sich auf den größten Antrieb für die jeweilige Nennweite. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z. B. andere Anschlussarten oder Körperwerkstoffe) können abweichen.

**Standard-Regelkegel (DIN)**

DN	Kv-Werte	Betriebsdruck	Antriebsausführung	linear	gleichprozentig
15	4,0	40,0	1	RS271	RS281
20	6,3	40,0	1	RS272	RS282
25	10,0	40,0	1	RS273	RS283
32	16,0	40,0	1	RS274	RS284
40	25,0	40,0	1	RS275	RS285
50	40,0	16,0	1	RS276	RS286

Standardregelkegel immer mit Sonderfunktion Code C – starrem Ventilteller bestellen

Kv-Werte in m³/h

Drücke in bar

**Druckstufe:**

PN 16

PN 25

PN 40

**Leckrate:****Auf-Zu-Ventil**

Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Luft

**Regelventil**

Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Luft



## Produktkonformitäten

<b>Lebensmittel:</b>	Verordnung (EG) Nr. 1935/2004* Verordnung (EG) Nr. 10/2011*
<b>TA-Luft*:</b>	Das Produkt erfüllt die Anforderungen bezüglich der Gleichwertigkeit gemäß Ziffer 5.2.6.4 der „Technischen Anleitung Luft“ (TA-Luft / VDI 2440 gemäß Ziffer 3.3.1.3)
<b>Druckgeräterichtlinie:</b>	2014/68/EU
<b>Maschinenrichtlinie:</b>	2006/42/EG
<b>Explosionsschutz:</b>	ATEX (2014/34/EU) auf Anfrage
<b>Zulassungen:</b>	FDA* CRN * je nach Ausführung und / oder Betriebsparametern

## Mechanische Daten

**Gewicht:** Antrieb

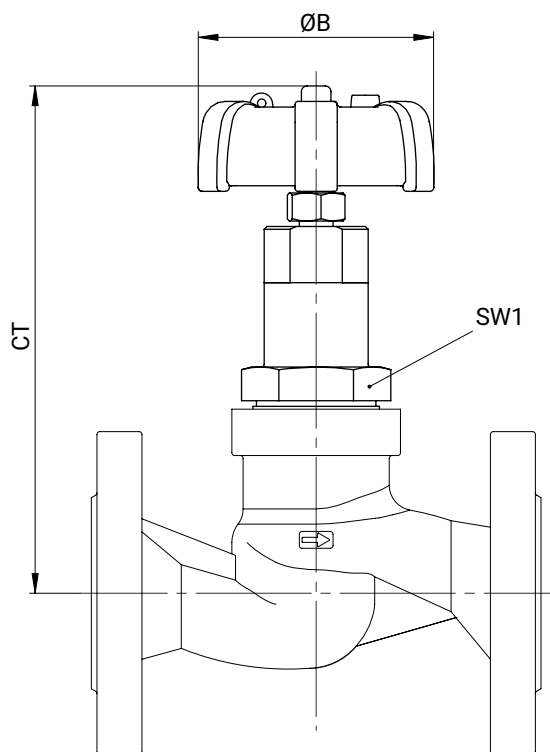
DN	Antriebsgröße (Code 1, 1E)
15	1,0
20	1,2
25	1,4
32	2,4
40	2,6
50	3,8

Gewichte in kg

**Ventilkörper**

DN	Gewicht
15	2,2
20	3,0
25	3,7
32	5,3
40	6,3
50	11,5

Gewichte in kg

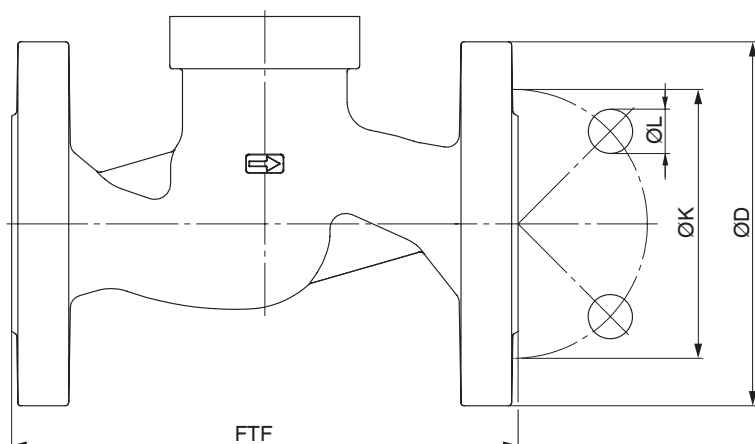
**Abmessungen****Einbaumaße**

DN	SW1	ØB	CT (max. Höhe)	
			Steuerfunktion (Code 0)	Antriebsgröße (Code 1E)
15	41,0	90,0	168,0	196,0
20	46,0	90,0	178,0	205,0
25	46,0	90,0	194,0	221,0
32	41,0	90,0	200,0	228,0
40	41,0	90,0	218,0	245,0
50	41,0	90,0	230,0	257,0

Maße in mm

## Körpermaße

### Flansch EN (Code 8)



#### Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 8)<sup>1)</sup>, Sphärogussmaterial (Code 90)<sup>2)</sup>

DN	NPS	ø D	FTF	ø K	ø L	n
15	1/2"	95,0	130,0	65,0	14,0	4
20	3/4"	105,0	150,0	75,0	14,0	4
25	1"	115,0	160,0	85,0	14,0	4
32	1¼"	140,0	180,0	100,0	18,0	4
40	1½"	150,0	200,0	110,0	18,0	4
50	2"	165,0	230,0	125,0	18,0	4

#### Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 8)<sup>1)</sup>, Feingussmaterial (Code 37)<sup>2)</sup>

DN	NPS	ø D	FTF	ø K	ø L	n
50	2"	165,0	230,0	125,0	18,0	4

Maße in mm

n = Anzahl der Schrauben

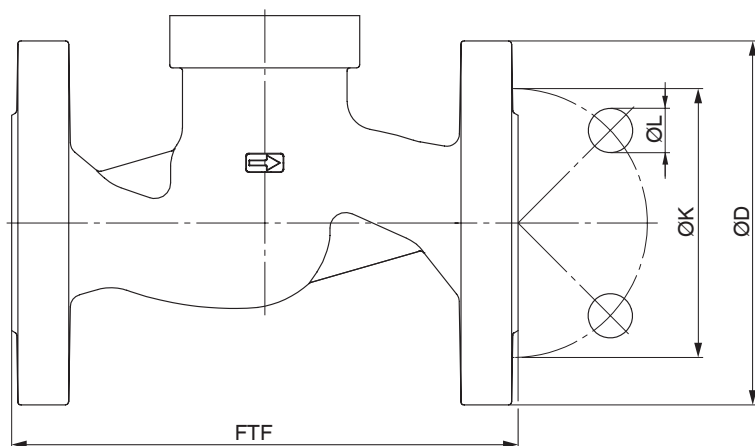
#### 1) Anschlussart

Code 8: Flansch EN 1092, PN 16, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

#### 2) Werkstoff Ventilkörper

Code 37: 1.4408, Feinguss

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

**Flansch EN/JIS (Code 10, 11, 48)****Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 10)<sup>1)</sup>, Feingussmaterial (Code 37)<sup>2)</sup>**

DN	NPS	Ø D	FTF	Ø k	Ø L	n
32	1¼"	140,0	180,0	100,0	18,0	4
40	1½"	150,0	200,0	110,0	18,0	4

**Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 11)<sup>1)</sup>, Feingussmaterial (Code 37)<sup>2)</sup>**

DN	NPS	Ø D	FTF	Ø k	Ø L	n
15	1/2"	95,0	130,0	65,0	14,0	4
20	3/4"	105,0	150,0	75,0	14,0	4
25	1"	115,0	160,0	85,0	14,0	4
32	1¼"	140,0	180,0	100,0	18,0	4
40	1½"	150,0	200,0	110,0	18,0	4
50	2"	165,0	230,0	125,0	18,0	4

**Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 48)<sup>1)</sup>, Feingussmaterial (Code 37)<sup>2)</sup>**

DN	NPS	Ø D	FTF	Ø k	Ø L	n
15	1/2"	95,0	108,0	70,0	15,0	4
20	3/4"	100,0	117,0	75,0	15,0	4
25	1"	125,0	127,0	90,0	19,0	4
40	1½"	140,0	165,0	105,0	19,0	4
50	2"	155,0	203,0	120,0	19,0	4

Maße in mm

n = Anzahl der Schrauben

**1) Anschlussart**

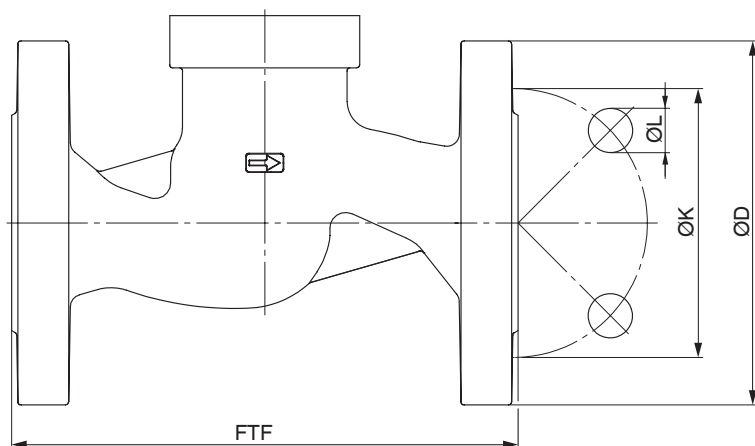
Code 10: Flansch EN 1092, PN 25, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

Code 11: Flansch EN 1092, PN 40, Form B, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

Code 48: Flansch JIS 20K, Baulänge FTF EN 558 Reihe 10, ASME/ANSI B16.10 Tabelle 1, Spalte 16, DN 50 nach JIS 10K gebohrt

**2) Werkstoff Ventilkörper**

Code 37: 1.4408, Feinguss

**Flansch ANSI Class (Code 39)**

Anschlussart Flansch Baulänge EN 558 (Code 39) <sup>1)</sup>, Feingussmaterial (Code 37), Sphärogussmaterial (Code 90) <sup>2)</sup>

DN	NPS	ø D	FTF	ø K	ø L	n
15	1/2"	90,0	130,0	60,3	15,9	4
20	3/4"	100,0	150,0	69,9	15,9	4
25	1"	110,0	160,0	79,4	15,9	4
32	1¼"	115,0	180,0	88,9	15,9	4
40	1½"	125,0	200,0	98,4	15,9	4
50	2"	150,0	230,0	120,7	19,0	4

Maße in mm

n = Anzahl der Schrauben

1) **Anschlussart**

Code 39: Flansch ANSI Class 125/150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1

2) **Werkstoff Ventilkörper**

Code 37: 1.4408, Feinguss

Code 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · [info@gemue.de](mailto:info@gemue.de)  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)