

## 3-WEGE MUFFENKUGELHAHN, MIT AUFBAUFLANSCH ZUR AUTOMATISIERUNG

**Beschreibung:**

- 4-teilige Körperkonstruktion
- voller Durchgang
- 4 Sitzdichtungen
- NKC65: L-Bohrung  
NKD65: T-Bohrung
- Innen-Gewinde nach EN10226
- ausblasgesicherte, von innen montierte Welle
- Kopfflansch nach EN ISO 5211
- beliebige Einbaulage
- wartungsfrei durch selbst nachstellende 3-fach Spindeldichtung

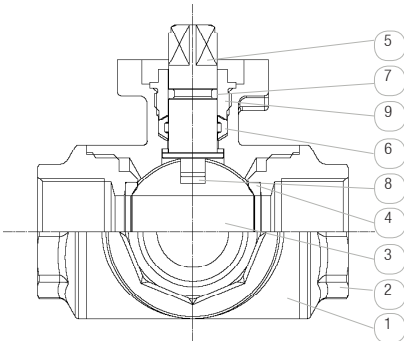
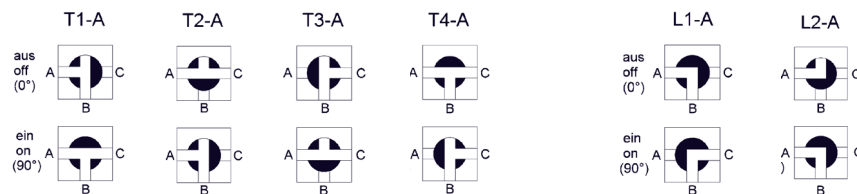
**Einsatzbereich:**

- Schwere Ausführung für robuste Industrieanwendungen
- Mit Aufbauflansch nach DIN ISO 5211 zum direkten Antriebsaufbau
- Betriebsdruck PN25 bis PN40 (s. Druck-Temperatur-Diagramm)
- Temperaturbereich: -20°C bis +150°C (s. Druck-Temperatur-Diagramm)
- Heiß- und Kaltwasser, Druckluft, Öle, nicht-korrosive Flüssigkeiten, Kohlenwasserstoffe

**Erläuterungen:**

**Gewinde nach EN10226:** Die Norm beschreibt die Gewindeverbindung eines konischen Außengewindes (R) mit einem parallelen Innengewinde (Rp).

**L-Bohrung/T-Bohrung:** Da verschiedene Schaltstellungen möglich sind, diese bitte bei Bestellung unbedingt angeben. Die Kugelstellung ist auf der Spindel markiert! T=T-Bohrung, L=L-Bohrung, A=Automatisierung



Pos.	Bauteil	Standard Material		Optionales Material
1	Gehäuse	CW617N vernickelt	E	-
2	Anschlussstück	CW617N vernickelt	-	-
3	Kugel	CW614N verchromt	F	-
4	Sitzdichtung	PTFE	T	-
5	Spindel	CW614N vernickelt	-	-
6	Spindeldichtung	PTFE	T	-
7	O-Ring	HNBR	-	-
8	Dichtung	PTFE	-	-
9	Stopfbuchse	CW614N	-	-

**Optionen:**

- SV: Spindelverlängerung
- EB: Entlastungsbohrung
- OF: öl- und fettfrei
- SF: silikonfrei
- HS: Stahl-Handhebel
- PS: Positionsrückmelder

Detaillierte Informationen finden Sie unter Typ MCM2 (mechanisch), MCN2 (induktiv, mit ATEX 94/9/EC) und MCS2 (induktiv). Weitere Typen auf Anfrage.

**Nur für elektrisch automatisierte Armaturen:**

- AP: Akku-Sicherheitspack
- PT: Potentiometer
- PO: Positioniersystem

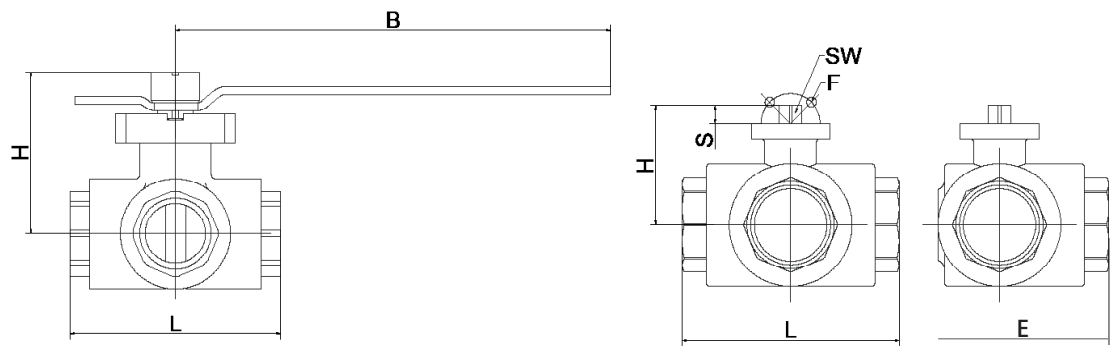
**Nur für pneumatisch automatisierte Armaturen:**

- SD: Schalldämpfer
- AD: Abluftdrossel
- PV: Pilotventil

Detaillierte Informationen finden Sie unter Typ GMV3197, GMV3163 (3/2-Wege) und unter MVA01 (5/2-Wege). Weitere Typen auf Anfrage.

Eine Übersicht über den kompletten Materialschlüssel einer Produktgruppe finden Sie im Katalog zu Beginn des jeweiligen Kapitels.

## 3-WEGE MUFFENKUGELHAHN, MIT AUFBAUFLANSCH ZUR AUTOMATISIERUNG

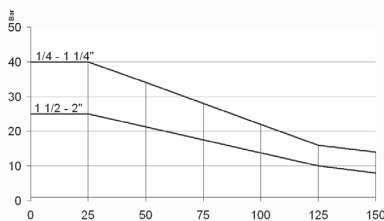


Matchcode	Größe [inch]	Nenn- druck	Nenn- weite [mm]	L [mm]	H [mm]		E [mm]	B [mm]	Gewinde- tiefe [mm]	F [mm]	SW* [mm]	S [mm]	Kv** [m³/h]	Losbrech- moment*** [Nm]	Gewicht [kg]	
					freie Welle	Hand- hebel									NKC65	NKD65
NKx65-02ETFT	1/4	PN40	8	64,5	47	52	49,5	135	15	F03	9	9	5,9	5	0,53	0,52
NKx65-03ETFT	3/8	PN40	10	64,5	47	52	49,5	135	15	F03	9	9	9,4	5	0,50	0,46
NKx65-04ETFT	1/2	PN40	14,1	64,5	47	52	49,5	135	15	F03	9	9	17	5	0,46	0,46
NKx65-05ETFT	3/4	PN40	17,6	76	51	56	59,6	135	16,3	F03	9	9	41	6,5	0,72	0,70
NKx65-06ETFT	1	PN40	25	97	55,5	60,5	74,5	135	19,1	F03+F04	9	9	70	9,5	1,29	1,25
NKx65-07ETFT	1 1/4	PN40	32	118	72,5	77,5	95,5	156	21,4	F04+F05	11	11	121	15	2,99	2,93
NKx65-08ETFT	1 1/2	PN25	40	135	74,5	79,5	105	156	21,4	F04+F05	11	11	200	20	3,26	3,19
NKx65-09ETFT	2	PN25	50	157	88	93	121,5	192	25,7	F05	11	14	292	30	4,47	4,32

\*Ausführung der Spindel als Vierkant.

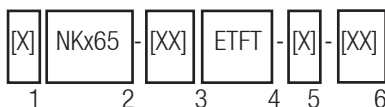
\*\*KV-Wert: Der Nenndurchfluss KVs nach VDI/VDE 2173 gibt die Wassermenge in Kubikmeter pro Stunde an, bei 100% geöffneter Armatur,  $\Delta p=1$  bar und bei einer Wassertemperatur von 5 bis 30°C.

\*\*\*Losbrechmoment: Die angegebenen Werte wurden bei max.  $\Delta p$  mit Wasser bei Umgebungstemperatur ermittelt. Wir empfehlen einen Multiplikationsfaktor von mind. 1,3. Bei Sonderdichtungen bzw. kritischen Medien ist eine Rücksprache unbedingt erforderlich.



### Druck-Temperatur-Diagramm

Das Druck-Temperatur-Diagramm gilt für den Kugelhahn dieser Baureihe. Bei angetriebenen Kugelhähnen gilt das DTD nur für den Kugelhahn der jeweiligen Baureihe. Der Druckbereich der angetriebenen Einheit ist durch die Antriebsauslegung auf den angegebenen Betriebsdruck begrenzt, solange dieser niedriger ist als der zulässige Druckbereich des Kugelhahns. Bei starken Temperaturschwankungen müssen ggf. geeignete Maßnahmen (z.B. Entlastungsbohrung) getroffen werden, um den angegebenen Werten zu entsprechen. Weisen Sie bitte auf Temperaturschwankungen in Ihrer Bestellung hin.



### Bestellhinweise:

#### 1: Automatisierung:

- ohne Angabe: freie Welle / manuell betätigt
- D: pneumatisch doppelwirkend
- S: pneumatisch einfachwirkend
- E: elektrisch angetrieben

#### 2: Basistype:

- NK65 (L-Bohrung)
- NKD65 (T-Bohrung)

#### 3: Anschlussgröße: 02-09 (siehe Tabelle)

#### 4: Werkstoffe:

- 1. Stelle: Gehäusewerkstoff (Messing vernickelt)
- 2. Stelle: Spindeldichtung (PTFE)
- 3. Stelle: Kugelwerkstoff (Messing verchromt)
- 4. Stelle: Sitzdichtung (PTFE)

#### 5: Antrieb:

- ohne Angabe: freie Welle / manuell betätigt (Option -HS für Stahl-Handhebel beachten!)
- automatisiert: siehe Spalte „Antrieb“

#### 6: Optionen (siehe „Optionen“)

Anforderungen an Ihre Einsatzbedingungen, die nicht im Datenblatt aufgeführt sind, bitte anfragen!

Die Betriebs- und Wartungsanleitung, insbesondere die darin aufgeführten Sicherheitshinweise, sind vor Installation unbedingt zu beachten!

## 3-WEGE MUFFENKUGELHAHN, MIT AUFBAUFLANSCH ZUR AUTOMATISIERUNG

## DNKC65 / DNKD65 / SNKC65 / SNKD65

Hochwertiger pneumatischer Antrieb aus Aluminium mit Luftanschluss gemäß NAMUR und Positionsanzeige. Der Antrieb arbeitet nach dem Zahnstange / Ritzel - Prinzip. Weitere Details zum Antrieb siehe Datenblatt „DR/SC“.

Ausführungen doppelwirkend (Antrieb öffnet und schließt mit Druckluft) und einfachwirkend (Antrieb öffnet mit Druckluft und schließt mit Federkraft).

Die Antriebe sind für flüssige, gasförmige und schmierende Medien ausgelegt. **Bei kritischen Medien ist eine Rücksprache dringend erforderlich!**

## Beschreibung:

- Betriebsdruck: 0 - 16 bar
- Mediumtemperatur: -20°C bis +100°C (bei max. Umgebungstemperatur 40°C)
- Steuerdruck: 6 - 8 bar

Matchcode	doppelwirkend: DNKx65					einfachwirkend: SNKx65				
	Antrieb	H [mm]	B [mm]	D [mm]	Gewicht [kg]	Antrieb	H [mm]	B [mm]	D [mm]	Gewicht [kg]
xNKx65-02ETFT-	DR010	124	118	62	1,3	SC015-G	127	136	72	1,7
xNKx65-03ETFT-	DR010	124	118	62	1,3	SC015-G	127	136	72	1,7
xNKx65-04ETFT-	DR010	124	118	62	1,3	SC015-G	127	136	72	1,7
xNKx65-05ETFT-	DR010	127	118	62	1,5	SC015-I	131	136	72	1,8
xNKx65-06ETFT-	DR010	132,5	118	62	2,0	SC030-G	151,5	153,5	84,5	3,0
xNKx65-07ETFT-	DR015	150,5	136	72	4,0	SC060-G	183,5	203,5	93	6,0
xNKx65-08ETFT-	DR030	168,5	153,5	84,5	4,8	SC060-I	185,5	203,5	93	6,3
xNKx65-09ETFT-	DR060	196	203,5	93	7,1	SC100-G	209	241	106	8,7

## ENKx65:

Hochwertiger, kompakter elektrischer Antrieb mit einem Gehäuse aus hochfestem Kunststoff. Der Antrieb verfügt über einen leistungsstarken Motor und ein Getriebe aus Metall. Er ist serienmäßig mit einer Schaltraumheizung und elektronischer Drehmomentbegrenzung ausgestattet. Weitere Details zum Antrieb siehe Datenblatt „J“.

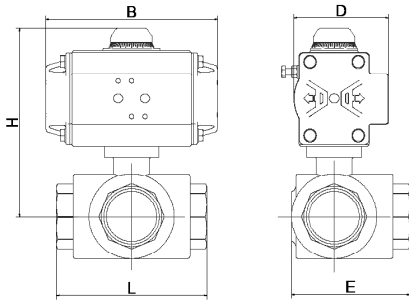
## Beschreibung:

- Betriebsdruck: 0 - 16 bar
- Mediumtemperatur: -20°C bis +70°C (bei max. Umgebungstemperatur 40°C)

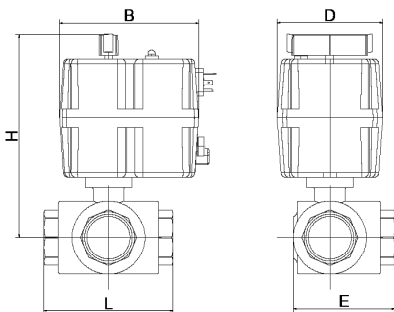
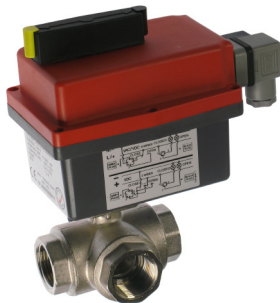
Matchcode	Antrieb	H [mm]	B [mm]	D [mm]	Gewicht [kg]
ENKx65-02ETFT-	J210-	164,5	169	104	1,3
ENKx65-03ETFT-	J210-	164,5	169	104	1,3
ENKx65-04ETFT-	J210-	164,5	169	104	1,2
ENKx65-05ETFT-	J210-	168,5	169	104	1,5
ENKx65-06ETFT-	J210-	173	169	104	2,0
ENKx65-07ETFT-	J320-	210,5	177	110	4,4
ENKx65-08ETFT-	J320-	212,5	177	110	4,6
ENKx65-09ETFT-	J335-	245	177	110	6,1

## Anschluss-Spannungen Typ:

- 19: 24V AC/DC bis 240V AC/DC
- andere Spannungen auf Anfrage



**Achtung!** Um Korrosionsschäden durch das Eindringen von aggressiver Umgebungsluft in die Federkammer des Stellantriebes zu vermeiden empfehlen wir bei einfachwirkenden Antrieben den Einsatz eines Pilotventils mit integrierter Luftrückführung.



AC/DC Beschaltung  
(3 Drähte):

