



## DK und DK/CP DN 15 - 65

Membranventile mit maximiertem Durchfluss,  
erhältlich mit pneumatischer oder manueller  
Steuerung mit dem innovativen DIALOCK®  
Handrad.



# DK DIALOCK®

Das Membranventil mit  
maximalem Durchfluss



### 01 Optischer Positionsanzeiger

Messskala mit hervorragender Ablesbarkeit und durchsichtigem Schutzdeckel mit O-Ring.

### 02 Kennzeichnungsplatte

Jedes Ventil individuell und verwechslungssicher kennzeichnen.

### 03 Ventilgehäuse

Mit Öse zur Anbringung eines Kennschilds.

### 04 Integrierte Befestigungsbuchsen

Gewindeinsätze aus Metall.

### 05 PMDK Multifunktionsplatte

Mit der PMDK Montageplatte ist es jetzt noch einfacher, die Ventilachse auf die Anlage auszurichten. Darüber hinaus ermöglicht die Platte eine einfache und schnelle Befestigung des Ventils an der Wand.

### 06 Wasserdichte Ausführung

Dank des speziellen Designs und der Handrad-Komponenten ist die Steuereinheit komplett wasserdicht. Die Metallteile im Inneren sind vor äußeren Einflüssen sicher geschützt.

### 07 Diallock® System

Innovative, ergonomische Handradsteuerung mit Feststellmechanismus, um das Ventil in über 300 Positionen einzustellen und zu blockieren.

## Korrosionsbeständigkeit



Die komplett aus glasfaserverstärktem PP-GFK und metallfrei gefertigte Steuereinheit ermöglicht den Einsatz des Ventils auch in chemisch-aggressiven Anwendungen.

## Strömungsoptimiertes Design



Deutlich erhöhter Strömungskoeffizient und niedrige Druckverluste dank des komplett neuen Layouts im Gehäuseinnern. Feinfühlig und exakte Einstellung über den gesamten Hubweg, dank der verbesserten Durchflusskennlinie des Ventils.

# Lineare Kennlinie und höchste Effizienz

## Neue Ventilgehäuse mit maximiertem Durchfluss

### Ventilgehäuse

Die Ventilgehäuse der neuen DK-Reihe erreichen dank strömungsoptimiertem Design eine über 90% höhere Leistung als die Vorgängermodelle.

Das neue Layout im Ventilinneren hat zu einer deutlichen Effizienzsteigerung beigetragen, so dass die Werte des Strömungskoeffizienten ( $K_v100$ ) erhöht und die Druckverluste dementsprechend verringert werden konnten. Das neue Innenprofil minimiert darüber hinaus den Verschleiß, der durch die Förderung von abrasiven Flüssigkeiten verursacht wird.

Durch die Effizienzsteigerung war es außerdem möglich, die Abmessungen und Gewichte des Ventils zu verringern.

DN	15	20	25	32	40	50	65
$K_v100$ l/min	112	261	445	550	1087	1648	1600

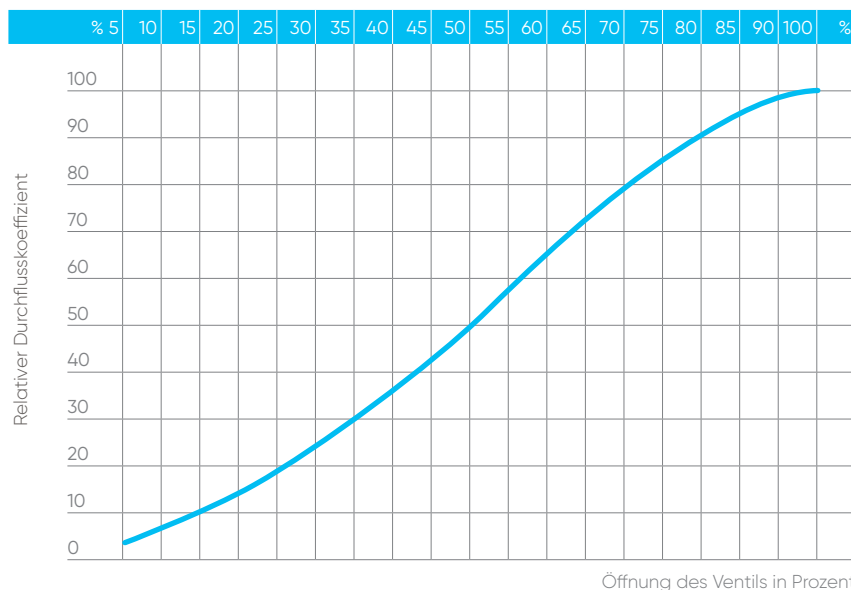
### Neue Gehäuse mit Flanschanschluss

Die neuen Gehäuse, in Monoblock-Bauweise, sind in den Materialien PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF und ABS lieferbar.

Die monolithische Bauweise führt zu einer deutlichen Reduzierung der mechanischen Beanspruchung und erhöht die Systemleistungen.

### Dichtungssystem CDSA

Das neu gestaltete, tottraumfreie Ventilgehäuse vermindert das Risiko von Ablagerungen sowie der Kontamination oder Beschädigung der Membran durch Kristallisation auf ein Minimum. Das Ventilinnere bleibt dadurch hygienisch sauber.



## Lineare Kennlinie

Das optimierte Design des Ventilgehäuses verbessert die Durchflusskennlinie des Ventils erheblich, so dass eine besonders feinfühlige und genaue Einstellung über den gesamten Hubweg möglich ist.

# Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit

## Das integrierte Dialock® Feststellsystem für das Handrad

### Ventilgehäuse

Die innovative Handradsteuerung ist mit einem patentierten Feststellmechanismus ausgestattet. Damit kann das Ventil unmittelbar und ergonomisch optimiert in jeder beliebigen Einstellungsposition blockiert werden.



Sobald die gewünschte Position erreicht ist einfach das Handrad anheben, um die Steuerung zu blockieren.



Zum Entsperren das Handrad wieder nach unten drücken.



Das Handrad und der Deckel sind aus PP-GFK mit hoher mechanischer Festigkeit und chemischer Beständigkeit: dies garantiert den umfänglichen aller interner Metallteile vor äußeren Einflüssen.



Um die Anlage vor unbeabsichtigten Manipulationen zu schützen, kann in der Feststellposition zusätzlich ein Vorhängeschloss angebracht werden.

# Begrenzung des Mindest- und des Höchstdurchsatzes



## Reihe DKL mit eingebautem Hubbegrenzer im Handrad

Das Membranventil in der Ausführung DKL (Limit) ist mit einem innovativen System zur Hubeinstellung des Handrads ausgestattet, um den Höchst- und Mindestdurchsatz des Ventils zu begrenzen und die Membran vor übermäßiger Kompression beim Schließen zu schützen.

Die Einstellung des Ventilhubes erfolgt durch zwei voneinander unabhängigen Einstellschrauben, mit denen das Ventil beim Schließen und beim Öffnen mechanisch gestoppt wird.



### Einstellung des Schließbegrenzers

Um den Mindestdurchsatz einzustellen oder das Ventil in Geschlossen-Stellung zu blockieren, das Handrad bis zum Erreichen der gewünschten Stellung drehen und dann den Schließhub blockieren, indem die Mutter (A) und die Kontermutter (B) in dieser Position festzogen werden.



### Einstellung des Öffnungsbegrenzers

Um den Höchstdurchsatz zu begrenzen, das Handrad drehen, bis der gewünschte Durchsatz erreicht ist und den Öffnungshub blockieren, indem der Drehknopf (C) bis zum Endanschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.

## Alles auf einen Blick

### Optischer Positionsanzeiger mit Skala

Der optische Positionsanzeiger mit Skala dient dazu, den Öffnungsgrad des Ventils sofort erkennen zu können. Er ist hervorragend ablesbar und durch einen transparenten Deckel mit O-Ring-Dichtung geschützt.

Die Messskala des Anzeigers zeigt 4 Öffnungsgrade des Ventils an: 25, 50, 75, 100%.

Auf diese Weise ist es – auch dank der linearen Ventilkennlinie – auf einen\*\*\* Blick möglich, den aktuellen Durchfluss zu erkennen und intuitiv einzustellen.



## Eindeutige Identifizierung

### Integrierte Kennzeichnungsplatte

Unter der transparenten Schutzkappe befindet sich eine Kennzeichnungsplatte aus weißem PVC, die gewendet oder entfernt werden kann. Damit können direkt am Ventil z.B. die Seriennummern oder Identifikationsinformationen angezeigt werden. Desweiteren können die Funktion des Ventils in der Anlage, das beförderte Medium oder auch spezifische Angaben für den Kundendienst, wie Kundenname, Einbaudatum oder -ort angegeben werden.

Die durchsichtige und wasserdichte Schutzkappe ist mit einem O-Ring abgedichtet, um die individualisierte Platte zu schützen.



## Praktische Lösungen für den Einbau

### PMDK Multifunktionsplatte

Die integrierten Gewindeeinsätze aus Metall lassen eine direkte Verankerung am Ventilkörper zu, ohne dass weitere Komponenten benötigt werden. Dank dieser Befestigungsbuchsen kann das DK-Ventil mit der PMDK Multifunktionsplatte ausgestattet werden, die eine einfache und schnelle Installation an Wänden oder Tragstrukturen ermöglicht. Mit der PMDK-Platte kann außerdem auch die Ventilachse auf die Rohrschellen von FIP ausgerichtet werden.

Die PMDK-Montageplatte ist als Zubehör erhältlich.



# DK automatisiert DN 15 – 65

## DK/CP DN 15-65: höchste Funktionalität und Leistung

Das neue DK/CP ist ein Membranventil mit maximiertem Durchfluss und pneumatischem Kolbenantrieb aus glasfaserverstärktem PP-GFK, robust und kompakt. Es ist in den Ausführungen einfach (NC-NO) und doppelwirkend (DA) erhältlich. Dank der Konstruktionseigenschaften ist das DK/CP die ideale Lösung für alle Anwendungen, die eine hohe Anzahl an Schaltzyklen und eine lange Lebensdauer erfordern, sowie unter schweren Einsatzbedingungen und in chemisch aggressiven Umgebungen. Das DK/CP PN10 ist in PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF und ABS lieferbar.



## DKB/CP: praktisch und einfach

Pneumatisch angetriebenes Ventil mit Kolbenantrieb in einfacher Ausführung und mit den wichtigsten Leistungsmerkmalen. Die ideale Lösung für leichtere Einsatzbedingungen, die aber dennoch Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer erfordern.



## DKD/CP: einfach, kompakt und leicht

Pneumatikventil mit Direktwirkung bestehend aus drei Komponenten: Gehäuse, Membran und Deckel mit Anschluss für das Steuermedium. Das neu gestaltete Ventilgehäuse ist strömungsoptimiert, wodurch die Durchflussmenge deutlich erhöht wird. Kompakt, leicht und ideal geeignet für stark verschmutzte und/oder hochviskose Flüssigkeiten, findet dieses Ventil seinen optimalen Einsatz in der Textil- und Papierindustrie sowie in der Tierhaltung, auch auf engstem Raum.







### Optischer Positionsanzeiger mit Skala

Hervorragende Ablesbarkeit dank durchsichtigem Schutzdeckel mit O-Ring.

### Ausrichtbare Luftanschlüsse

Bei Installationen auf sehr engem Raum können die Steueranschlüsse leicht in Durchflussrichtung ausgerichtet werden.

## Hauptmerkmale des neuen Antriebs

### A Unabhängige Federeinsätze

6 unabhängige, radial angeordnete Federeinsätze für eine optimale Lastverteilung am Kolben.

### B Primärdichtung mit Doppelfunktion

Dichtheit am Kolben:

die feststehende Dichtung ist am Zylinder des Antriebs anstatt auf dem Kolben platziert.

Dichtheit nach außen:

Die vor dem Gewindeanschluss zwischen Deckel und Zylinder eingesetzte Dichtung gewährleistet, dass keine Druckbelastung auf die Gewindeverbindung einwirkt.

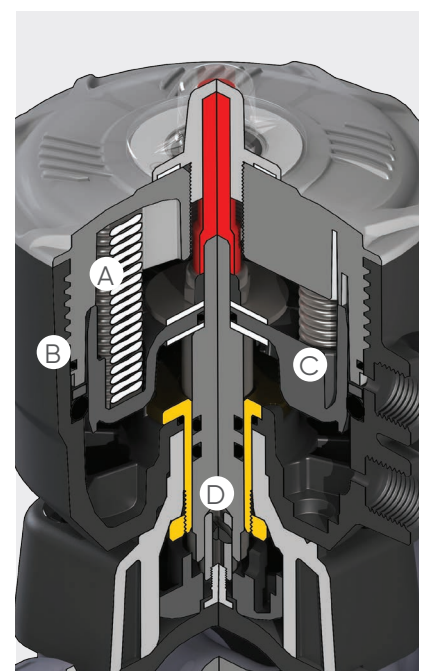
### C Kolben aus IXEF mit hoher mechanischer Festigkeit

Das perfekte Oberflächenfinish garantiert ein perfektes Gleiten auf der Dichtung und ermöglicht eine lange Lebensdauer und wartungsfreien Betrieb des Antriebs.

### D Spindel aus hochfestem Edelstahl

mit doppelter O-Ring-Dichtung.

Schwimmender Pin zwischen Spindel und Antrieb, um die Dichtigkeit und Lebensdauer zu erhöhen und Punktbelastung zu vermeiden.



# Die neue DK-Baureihe

## Technische Daten und Produktsortiment

Baureihe		DK				DKL			
Allgemeine Daten	Steuerungsoptionen	Handrad Dialock®				Handrad Dialock® mit Hubbegrenzer			
	Bereich *Verschraubungen bis DN50	15-65*				DN 15-65*			
	Nenndruck	PN10				PN10			
	Antrieb Funktion	-				-			
Gehäusematerial		PVC-U	PVC-C	PP-H	PVDF	PVC-U	PVC-C	PP-H	
Standard-anschluss	ISO Stutzen	■	■	■	■	■	■	■	
	ISO IG-Muffenverschraubung	■	■	■	■	■	■	■	
	BSP- Verschraubung	■	■	-	-	■	■	-	
	NPT Verschraubung	-	-	-	-	-	-	-	
	ASTM-Verschraubung	■	■	-	-	■	■	-	
	BS-Verschraubung	■	-	-	-	■	-	-	
	JIS-Verschraubung	■	-	-	-	■	-	-	
	Verschraubung BW LS-Stutzen	-	-	■	■	-	-	■	
	Verschraubung BW KS-Stutzen	-	-	■	-	-	-	■	
	Verschraubung BW PE LS-Stutzen	■	■	■	-	■	■	■	
	ISO/DIN Flansch mit monolithischem Gehäuse	■	■	■	■	■	■	■	
	ANSI Flansch mit monolithischem Gehäuse	■	■	■	■	■	■	■	
Membran-Material	EPDM	■	■	■	■	■	■	■	
	PTFE	■	■	■	■	■	■	■	
	FPM	■	■	■	■	■	■	■	
	NBR	■	■	■	■	■	■	■	
Bezugs-normen	Richtlinien für den Aufbau:	EN ISO 16138, EN ISO 1452, EN ISO 15493, EN ISO 15494, EN ISO 10931							
	Testmethoden und -anforderungen:	ISO 9393							
	Kriterien für die Installation	DVS 2204, DVS 2221, DVS 2202-1, DVS 2201-1, DVS 2207-11, DVS 2207-15, DVS 2208-1, UNI 11242, UNI 11318							

■ Ausführungen im Katalog

■ Ausführungen auf Anfrage

DK/CP				DKB/CP				DKD/CP				
Kolbenantrieb aus PP-GFK mit Stellungsanzeige				Kolbenantrieb aus PP-GFK				Direktwirkung				
DN 15-65*				DN 15-65*				DN 15-65*				
PN10				PN6				PN8				
NC/NO/DA				NC				NO				
PVDF	PVC-U	PVC-C	PP-H	PVDF	PVC-U	PVC-C	PP-H	PVDF	PVC-U	PVC-C	PP-H	PVDF
■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	-	-	-
■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	-	-	-
-	■	■	-	-	■	■	-	-	■	-	-	-
-	■	■	-	-	■	■	-	-	■	-	-	-
-	■	-	-	-	■	■	-	-	■	-	-	-
-	■	-	-	-	■	■	-	-	■	-	-	-
■	-	-	■	■	-	-	■	-	-	-	-	-
-	-	-	■	-	-	-	■	-	-	-	-	-
-	■	■	■	-	■	■	■	-	■	-	-	-
■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	-	-	-
■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	-	-	-
■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	-	-	-
■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	-	-	-

**Aliaxis Deutschland GmbH**

Industrie

Steinzeugstrasse 50

68229 Mannheim

Tel +49 621 486-2901

Fax +49 621 486-2925

info.de@aliaxis.com

**[www.aliaxis.de](http://www.aliaxis.de)**

