

Absperrklappe

BOAX-B

Antriebsauswahl



Impressum

Antriebsauswahl BOAX-B

Alle Rechte vorbehalten. Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte weitergegeben werden.

Generell gilt: Technische Änderungen vorbehalten.

© KSB S.A.S, Gennevilliers (Paris), France 27.07.2021

Inhaltsverzeichnis

Hinweise	4
Weiterführende Dokumente.....	4
Strömungsgeschwindigkeiten	4
Antriebe	5
Handhebel	5
CR/CM.....	5
Untersetzungsgetriebe	6
MR/AB	6
MN.....	8
MA.....	9
Doppeltwirkender pneumatischer Stellantrieb.....	10
ACTAIR NG.....	10
Einfachwirkender pneumatischer Stellantrieb.....	13
DYNACTAIR NG	13
Elektrische Stellantriebe	16
AQ/AQL - BERNARD CONTROLS	16
SQ - BERNARD CONTROLS	18
SQ - AUMA.....	20

Hinweise

Weiterführende Dokumente

Tabelle 1: Hinweise/Dokumente

Dokument	Drucksachennummer
Betriebsanleitung	8411.801
Baureihenheft BOAX-B	8409.11

Strömungsgeschwindigkeiten

Die folgende Stellantriebsauswahl gilt beispielhaft für Absperrklappen für die angegebenen maximalen Strömungsgeschwindigkeiten. Abhängig von den Betriebsbedingungen und den hydraulischen Kenndaten sind höhere Strömungsgeschwindigkeiten und weitere Antriebszuordnungen möglich. Rücksprache erforderlich.

Tabelle 2: Übersichtstabelle der maximalen Strömungsgeschwindigkeit für BOAX-B

DN	Medien		Gase
	Schmierende Medien	Nicht schmierende Medien	
	[m/s]	[m/s]	
40	3	3	50
50	3	3	50
65	3	3	50
80	3	3	50
100	3	3	50
125	3	3	50
150	3	3	50
200	3	3	50
250	3	3	50
300	3	3	50
350	3	3	50
400	3	3	50
450	2,5	2,5	50
500	2,5	2,5	50
550	2,5	2,5	50
600	2,5	2,5	50
650	2,5	2,5	50
700	2,5	2,5	50
750	2	2	50
800	2	2	50
900	2	2	50
1000	2	2	50

Antriebe

Handhebel

CR/CM



Abb. 1: Aggregat BOAX-B + Handhebel CR/CM

Tabelle 3: Ringbälge für schmierende Medien und nicht schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien		Nicht schmierende Medien
	s	h3		Ringbälge XA/XC/XV/K	Alle anderen Ringbälge	Alle Ringbälge
		[mm]				
40	M11	24	10	165	165	165
50				230	230	230
65						
80						
100	M14	24		230	230	230
125		30		300	300	300
150				300	300	300
200		M19		35	510	510
250						
300	M22	40				

Tabelle 4: Ringbälge für schmierende Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien	
	s	h3		Ringbälge XA/XC/XV/K	Alle anderen Ringbälge
		[mm]			
40	M11	24	16	165	165
50				230	230
65					
80					
100	M14	24		230	230
125		30		300	300
150				300	300
200		M19		35	510
250					
300	M22			40	

Untersetzungsgetriebe

MR/AB



Abb. 2: Aggregat BOAX-B + Untersetzungsgetriebe MR/AB

Tabelle 5: Ringbälge für schmierende Medien und nicht schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K		Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge	
	s	h3		KSB	ROTORK	KSB	ROTORK
		[mm]		[bar]	Typ MR	Typ AB	Typ MR
40	M11	24	10	MR25	-	MR25	-
50					-		-
65					-		-
80					-		-
100	M14	24			-		-
125		30			-		-
150		-			-		
200	M19	35			-		-
250					-	MR50	-
300	M22	40		MR50	-	-	
350	C25	45		-	MR100	-	
400	C36	55		MR100	-	-	
450				-	MR200	-	
500				-		-	
550				-		-	
600	C50	65		MR200	-	-	
650				-	MR400	AB2000	
700				-			
750				-			
800				MR400			AB2000
900				C60	80	-	AB1950/PR4
1000	MR600						

Tabelle 6: Ringbälge für schmierende Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K	
	s	h3		KSB	ROTORK
		[mm]		[bar]	Typ MR
40	M11	24	16	MR25	-
50					-
65					-
80					-
100	M14	24			-
125		30			-
150					-
200	M19	35			-
250				MR50	-
300	M22	40			-
350				C25	45
400	C36	55			
450				-	
500				-	
550	C50	65		-	
600				-	

MN



Abb. 3: Aggregat BOAX-B + Untersetzungsgetriebe MN

Tabelle 7: Ringbälge für schmierende Medien und nicht schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge
	s	h3			
			[mm]	[bar]	MN
40	M11	24	10	MN12	MN12
50					
65					
80					
100	M14	24			
125		30			
150					
200	M19	35		MN25	MN25
250					
300	M22	40		-	-

Tabelle 8: Ringbälge für schmierende Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K
	s	h3		
			[mm]	[bar]
40	M11	24	16	MN12
50				
65				
80				
100	M14	24		
125		30		
150				
200	M19	35		MN25
250				-
300	M22	40		-

MA

Tabelle 9: Ringbälge für schmierende und nicht schmierende Medien

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K
	s	h3 [mm]			
40	M11	24	16	MA12	MA12
50					
65					
80					
100	M14	24		MA25	MA25
125		30			
150		35			
200	M19	35			

Doppeltwirkender pneumatischer Stellantrieb

ACTAIR NG



Abb. 4: Aggregat BOAX-B + Stellantrieb ACTAIR NG

Tabelle 10: Absperrfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K			
				Steuerdruck			
	s	h3		3	4	5	6
		[mm]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
40	M11	24	10	NG2	NG2	NG2	NG2
50				NG5	NG5		
65						NG10	NG10
80				NG15	NG15		
100	M14	24				NG20	NG20
125		30		NG30	NG30		
150		M19				35	NG40
200	NG60			NG60	NG60		
250							NG80
300	M22	40		NG120	NG120	NG120	
350							C25
400	C36	55		NG240	NG240	NG240	
450							NG340
500				NG500	NG500	NG500	
550							C50
600	NG800	NG800		NG800			
650					NG900	NG900	
700	NG1000	NG1000		NG1000			
750					NG1100	NG1100	
800	NG1200	NG1200		NG1200			
900					C60	80	NG1300
1000	NG1400	NG1400		NG1400			

Tabelle 11: Absperrfunktion: Ringbälge für nicht schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge			
				Steuerdruck			
	s	h3 [mm]		[bar]	3 [bar]	4 [bar]	5 [bar]
40	M11	24	10	NG2	NG2	NG2	NG2
50				NG5	NG5	NG5	NG5
65				NG10			
80					NG10	NG10	NG10
100	M14	24		NG15	NG15	NG15	NG10
125		30		NG20	NG20	NG20	
150		NG30		NG40	NG60	NG60	
200	M19	35		NG60	NG80	NG80	NG80
250				NG120	NG160	NG160	NG160
300	M22	40		NG240	NG240	NG240	NG240
350	C25	45		NG340	NG340	NG340	NG240
400	C36	55		NG500	NG500	NG500	NG340
450				NG700	NG700	NG700	NG500
500				-	-	-	
550	C50	65		-	NG700	NG700	NG500
600				-	-	-	-
650				-	-	-	-
700				-	-	-	-
750				-	-	-	-
800				-	-	-	-
900	C60	80		-	-	-	-
1000				-	-	-	-

Tabelle 12: Drosselfunktion: Ringbälge für alle Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Alle Medien: alle Ringbälge		
				Steuerdruck		
	s	h3		4	5	6
		[mm]		[bar]	[bar]	[bar]
40	M11	24	10	NG2	NG2	NG2
50				NG5		
65					NG5	NG5
80				NG5		
100	M14	24		NG10	NG10	NG10
125		30		NG15		
150		NG15				
200	M19	35		NG20	NG20	NG15
250				NG40	NG30	NG30
300	M22	40		NG60	NG60	NG60
350	C25	45		NG80	NG80	NG80
400	C36	55		NG120	NG120	NG120
450				NG160		
500					NG160	NG160
550	C50	65		NG240	NG240	NG240
600				NG340		
650					NG500	NG340
700				NG500		
750					NG500	NG340
800				NG500		
900	C60	80		NG700	NG700	NG500
1000				-		

Tabelle 13: Absperrfunktion: Ringbälge für alle Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge			
				Steuerdruck			
	s	h3		3	4	5	6
		[mm]		[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
40	M11	24	16	NG2	NG2	NG2	NG2
50				NG5	NG5		
65				NG10		NG10	NG10
80					NG10		
100	M14	24		NG15	NG15	NG15	NG10
125		30		NG20	NG20		
150				NG30	NG40	NG30	NG30
200	M19	35		NG60	NG40	NG30	NG30
250							

Tabelle 14: Drosselfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: alle Ringbälge		
				Steuerdruck		
	s	h3		4	5	6
		[mm]				
40	M11	24	16	NG5	NG2	NG2
50				NG10	NG5	NG5
65					NG10	NG10
80				NG15		NG15
100	M14	24		NG20	NG20	NG20
125		30		NG30	NG30	NG30
150		35		NG60	NG60	NG60
200	M19					
250						

Tabelle 15: Absperrfunktion und Drosselfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (3bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K			
				Steuerdruck			
	s	h3		3	4	5	6
		[mm]		[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
700	C50	65	3	NG160	NG160	NG160	NG160
750				NG240			
800							
900	C60	80		NG500	NG500	NG500	NG500
1000							

Tabelle 16: Absperrfunktion und Drosselfunktion: Ringbälge für nicht schmierende Medien (3bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K			
				Steuerdruck			
	s	h3		3	4	5	6
		[mm]		[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
700	C50	65	3	NG500	NG240	NG240	NG160
750							NG240
800							
900	C60	80			NG500	NG500	NG500
1000							

Einfachwirkender pneumatischer Stellantrieb

DYNACTAIR NG

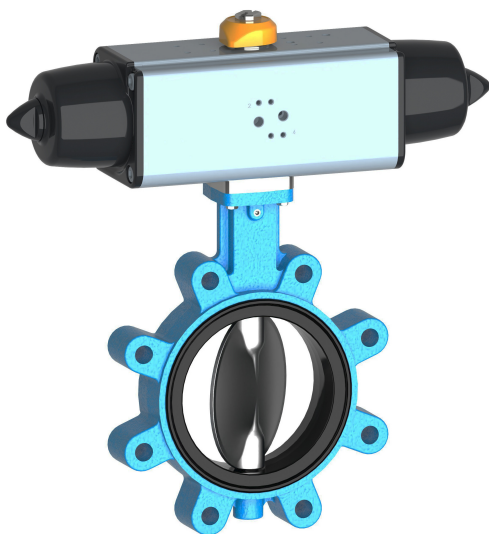


Abb. 5: Aggregat BOAX-B + Stellantrieb DYNACTAIR NG

Tabelle 17: Absperrfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K		
				Steuerdruck		
	s	h3		4	5	6
		[mm]	[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
40	M11	24	10	NG2/4	NG1	NG1
50				NG4/4	NG2	NG2
65					NG4	NG4
80				NG6/4		
100	M14	24		NG8/4	NG6	NG6
125		30		NG12/4	NG8	NG8
150				NG16/4	NG12	NG12
200	M19	35		NG25/4	NG16	NG16
250				NG35/4	NG25	NG25
300	M22	40		NG50/4	NG50	NG50
350	C25	45		NG80/4		
400	C36	55		NG120/4	NG80	NG80
450				NG160/4	NG120	NG120
500						
550				C50	65	NG240/4
600	NG350/4	NG240				NG240
650	-	NG350				NG350
700	-					
750	-					
800	C60	80				-
900				-	-	-
1000				-	-	-

Tabelle 18: Absperrfunktion: Ringbälge für nicht schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge		
				Steuerdruck		
	s	h3 [mm]		[bar]	4 [bar]	5 [bar]
40	M11	24	10	NG4/4	NG2	NG2
50					NG4	NG4
65				NG6/4	NG6	NG6
80						
100	M14	24		NG8/4		
125		30		NG12/4	NG8	NG8
150				NG16/4	NG12	NG12
200	M19	35		NG25/4	NG25	NG25
250				NG50/4	NG35	NG35
300	M22	40		NG80/4	NG50	NG50
350	C25	45		NG120/4	NG120	NG120
400	C36	55		NG160/4		
450				NG240/4		
500						
550	C50	65		NG350/4	NG240	NG240
600					NG350	NG350
650				-		
700				-	-	-
750				-	-	-
800				-	-	-
900	C60	80		-	-	-
1000				-	-	-

Tabelle 19: Drosselfunktion: Ringbälge für alle Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Alle Medien: alle Ringbälge				
				Steuerdruck				
	s	h3		4	5	6		
		[mm]		[bar]	[bar]	[bar]	[bar]	
40	M11	24	10	NG4/4	NG2	NG2		
50					NG4	NG4		
65				NG6/4	NG6	NG6		
80								
100	M14	24		NG8/4				
125		30		NG12/4	NG8	NG8		
150				NG16/4	NG12	NG12		
200	M19	35		NG25/4	NG25	NG25		
250				NG50/4	NG35	NG35		
300	M22	40		NG80/4	NG50	NG50		
350	C25	45		NG120/4	NG120	NG120		
400	C36	55		NG160/4				
450				NG240/4				
500								
550				C50	65	NG350/4	NG240	NG240
600	NG350	NG350						
650								
700	-	-				-		
750	-	-				-		
80	-	-				-		
900	C60	80				-	-	-
1000						-	-	-

Tabelle 20: Absperrfunktion: Ringbälge für alle Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge		
				Steuerdruck		
	s	h3		4	5	6
		[mm]				
40	M11	24	16	NG4/4	NG2	NG2
50				NG6/4	NG4	NG4
65					NG6	NG6
80				NG8/4		NG8
100	M14	24		NG12/4	NG12	NG12
125		30		NG16/4	NG25/4	NG25
150		35		NG25/4	NG25	NG25
200	M19					

Tabelle 21: Drosselfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: alle Ringbälge		
				Steuerdruck		
	s	h3		4	5	6
		[mm]				
40	M11	24	16	NG4/4	NG4	NG4
50				NG6/4	NG6	NG6
65				NG8/4		
80						
100	M14	24		NG12/4	NG12	NG12
125		30		NG16/4		
150				NG25/4	NG25	NG25
200	M19	35		NG50/4	NG35	NG35

Tabelle 22: Absperrfunktion und Drosselfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (3bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K		
				Steuerdruck		
	s	h3		4	5	6
		[mm]		[bar]	[bar]	[bar]
700	C50	65	3	NG240/4	NG120	NG120
750					NG160	NG160
800					NG240	NG240
900	C60	80		NG350/4	NG350	NG350
1000				-		

Tabelle 23: Absperrfunktion und Drosselfunktion: Ringbälge für nicht schmierende Medien (3bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K		
				Steuerdruck		
	s	h3		4	5	6
		[mm]		[bar]	[bar]	[bar]
700	C50	65	3	NG350/4	NG240	NG240
750				-	NG350	NG350
800						
900	C60	80		-	-	-
1000				-		

Elektrische Stellantriebe

AQ/AQL - BERNARD CONTROLS



Abb. 6: Aggregat BOAX-B + Stellantrieb AQ/AQL

Tabelle 24: Absperrfunktion: Ringbälge für schmierende Medien und nicht schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K		Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge		
	s	h3						
		[mm]		[bar]	AQL	AQ	AQL	AQ
40	M11	24	10	AQ7L	AQ5	AQ7L	AQ5	
50								
65								
80								
100	M14	24						AQ10
125		30			AQ10	-		
150				-		-	AQ15	
200	M19	35			-	AQ15	-	AQ25
250					-	AQ25	-	AQ30
300	M22	40			-	AQ50	-	AQ50
350	C25	45			-		-	-
400	C36	55			-	-	-	-

Tabelle 25: Drosselfunktion: Ringbälge für alle Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Alle Medien: alle Ringbälge		
	s	h3		AQL	AQ	
		[mm]				[bar]
40	M11	24	10	AQ7L	AQ5	
50						
65						
80						
100	M14	24				AQ10
125		30		-		
150				-		
200	M19	35			-	AQ15
250					-	AQ25
300					-	AQ30
350	M22	40			-	AQ50
350	C25	45			-	-
400	C36	55			-	-

8409.21/01-DE

Tabelle 26: Absperrfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K		
	s	h3		AQL	AQ	
		[mm]				
40	M11	24	16	AQ7L	AQ5	
50						
65						
80						
100	M14	24				AQ10
125		30		-		
150				-		
200	M19	35			-	AQ15
250					-	AQ25
300					-	AQ30
350	M22	40			-	AQ50
400	C25	45			-	-
	C36	55			-	-

Tabelle 27: Drosselfunktion: Ringbälge für alle Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Alle Medien: Ringbälge XU/K		
	s	h3		AQL	AQ	
		[mm]				
40	M11	24	16	AQ7L	AQ5	
50						
65						
80						
100	M14	24				AQ10
125		30		-		
150		-		AQ15		
200	M19	35		-	AQ25	
250				-	AQ30	
300				-	AQ50	
350	C25	45		-	-	
400	C36	55		-	-	

SQ - BERNARD CONTROLS

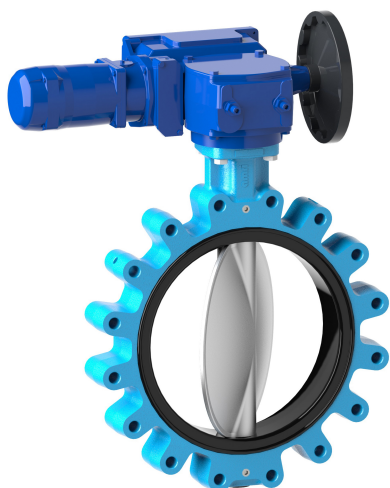


Abb. 7: Aggregat BOAX-B + Stellantrieb SQ - BERNARD CONTROLS

Tabelle 28: Absperrfunktion: Ringbälge für schmierende Medien und nicht schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge
	s	h3			
			[mm]	[bar]	SQ
40	M11	24	10	SQ6	SQ6
50					
65					
80					
100	M14	24			
125		30		SQ10	SQ10
150				SQ15	SQ15
200	M19	35			SQ25
250				SQ25	SQ60
300	M22	40		SQ60	
350	C25	45			SQ80
400	C36	55		-	SQ120
450				-	-
500				-	-

Tabelle 29: Drosselfunktion: Ringbälge für alle Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge
	s	h3		
			[mm]	[bar]
40	M11	24	10	SQ10
50				
65				
80				
100	M14	24		
125		30		
150				
200	M19	35		SQ15
250				SQ25
300	C36	55		SQ60
350				SQ80
400				SQ120
450				-
500				-

Tabelle 30: Absperrfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K
	s	h3		
		[mm]	[bar]	SQ
40	M11	24	16	SQ6
50				
65				
80				
100	M14	24		
125		30		SQ10
150				SQ15
200	M19	35		SQ25
250				SQ60
300	M22	40		
350	C25	45		SQ80
400	C36	55		SQ120
450				-
500				-

Tabelle 31: Drosselfunktion: Ringbälge für alle Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Alle Medien: Ringbälge XU/K	
	s	h3			
			[mm]	[bar]	SQ - Intel+
40	M11	24	16	SQ10	
50					
65					
80					
100	M14	24			
125		30			
150					
200	M19	35			SQ25
250					SQ60
300	M22	40			SQ80
350	C25	45			SQ120
400	C36	55			-
450					-
500					-

SQ - AUMA

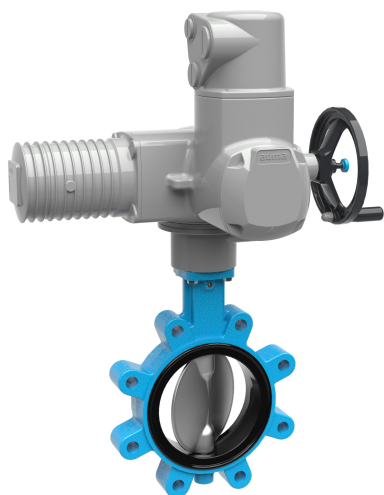


Abb. 8: Aggregat BOAX-B + Stellantrieb SQ - AUMA

Tabelle 32: Absperrfunktion: Ringbälge für schmierende Medien und nicht schmierende Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K	Nicht schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K Alle Medien: alle anderen Ringbälge	
	s	h3				
		[mm]				[bar]
40	M11	24	10	SQ05.2	SQ05.2	
50						
65						
80						
100	M14	24				SQ07.2
125		30				
150						
200	M19	35				
250						
300	M22	40		SQ10.2		
350	C25	45				
40	C36	55		SQ12.2		
450						
500						

Tabelle 33: Drosselfunktion: Ringbälge für alle Medien (10 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Alle Medien: alle Ringbälge	
	s	h3			
		[mm]	[bar]	SQ - AUMA	
40	M11	24	10	SQ05.2	
50					
65					
80					
100	M14	24			
125		30			
150					
200	M19	35		SQ07.2	
250					
300	M22	40		SQ10.2	
350	C25	45		SQ12.2	
400	C36	55			-
450					
500					

Tabelle 34: Absperrfunktion: Ringbälge für schmierende Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Schmierende Medien: Ringbälge XC/XU/K
	s	h3		
		[mm]		SQ - AUMA
40	M11	24	16	SQ05.2
50				
65				
80				
100	M14	24		
125		30		
150				
200	M19	35		SQ07.2

Tabelle 35: Drosselfunktion: Ringbälge für alle Medien (16 bar)

DN	Wellenende		Maximaler Druck	Alle Medien: Ringbälge XU/K
	s	h3		
		[mm]		SQ - AUMA
40	M11	24	16	SQ05.2
50				
65				
80				
100	M14	24		
125		30		
150				
200	M19	35		SQ07.2



KSB S.A.S.
4, allée des Barbanniers • 92635 Gennevilliers Cedex (France)
Tél. 09 69 39 29 79
www.ksb.fr