

BIG BORE 2G Futter

BB-EXL2G

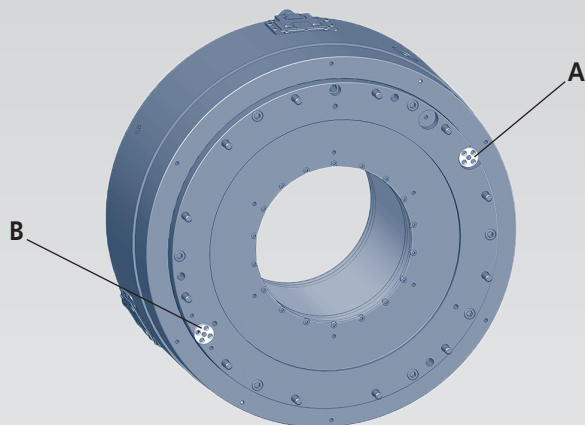
BB-AZ2G

BB-FZA2G

BB-EXL-SC2G

BIG BORE BB-N-EXL2G

- Zentrische Spannung
- Extra langer Eil- und Spannhub
- Tipfbetrieb Backen Öffnen / Schließen

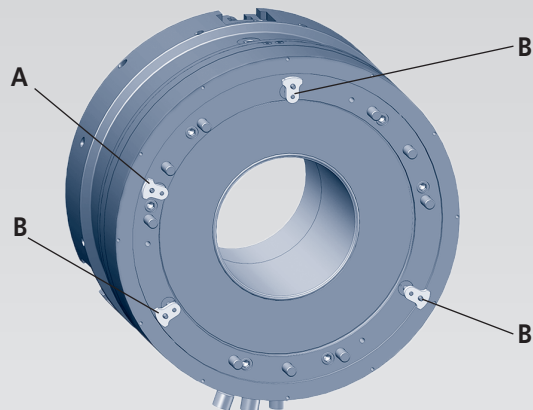


Sicherheitsmerkmale:

- A:** Druckkontrolle
B: Hubkontrolle

BIG BORE BB-AZ2G

- Zentrische und ausgleichende Spannung
- Extra langer Backenhub

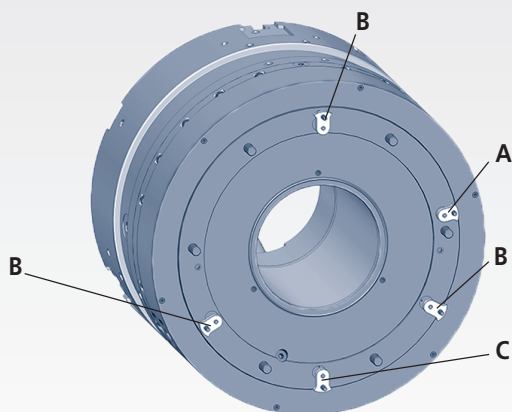


Sicherheitsmerkmale:

- A:** Druckkontrolle
B: Hubkontrolle für jede Backe

BIG BORE BB-FZA2G

- 6 Backen Sequenzfutter
(3 Zentrierbacken und 3 Ausgleichsbacken)
- Extra langer Backenhub (radial und axial)

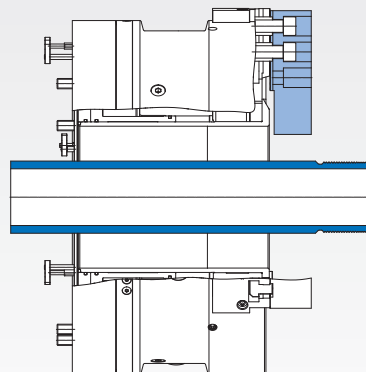


Sicherheitsmerkmale:

- A:** Druckkontrolle für Ausgleichsbacken
B: Hubkontrolle für jede Ausgleichsbacke
C: Hubkontrolle für zurückgefahrte Zentrierbacken

Alle 2G Vorderendfutter

- Extra langer Backenhub
→ Extra großer Abstand zwischen Rohr und Backen



Extra langer Backenhub für:

- Sichere Beladung des Rohres ohne dass das Rohr die Backen berührt
- Sicheres Entladen des bearbeiteten Rohres **ohne** Beschädigung des bearbeiteten Gewindes

Spanntechnik-Lexikon

Extra langer Backenhub: Der extra lange Backenhub bewirkt eine große Radialbewegung der Aufsatzbacken des Big Bore 2G Vorderendfutters. Der radiale Backenhub kann entweder ein voller Spannhub sein, oder eine Kombination aus Eil- und Spannhub. Der **extra lange Backenhub** ermöglicht ein sicheres Entladen und Beladen des Rohres.

Hubkontrolle für jede einzelne Backe: Im ausgleichenden Spannmodus machen alle 3 Ausgleichsbacken des Big Bore 2G Vorderendfutters eine unterschiedliche radiale Backenbewegung, um die Krümmung des gespannten Rohres auszugleichen. Eine zentrale Backenhubkontrolle kann nicht überwachen, ob bei einer Aufsatzbacke durch einen Versatz keine Werkstückberührung mehr stattfindet, und das Rohr somit nicht mehr in der erforderlichen Position gespannt bleibt.

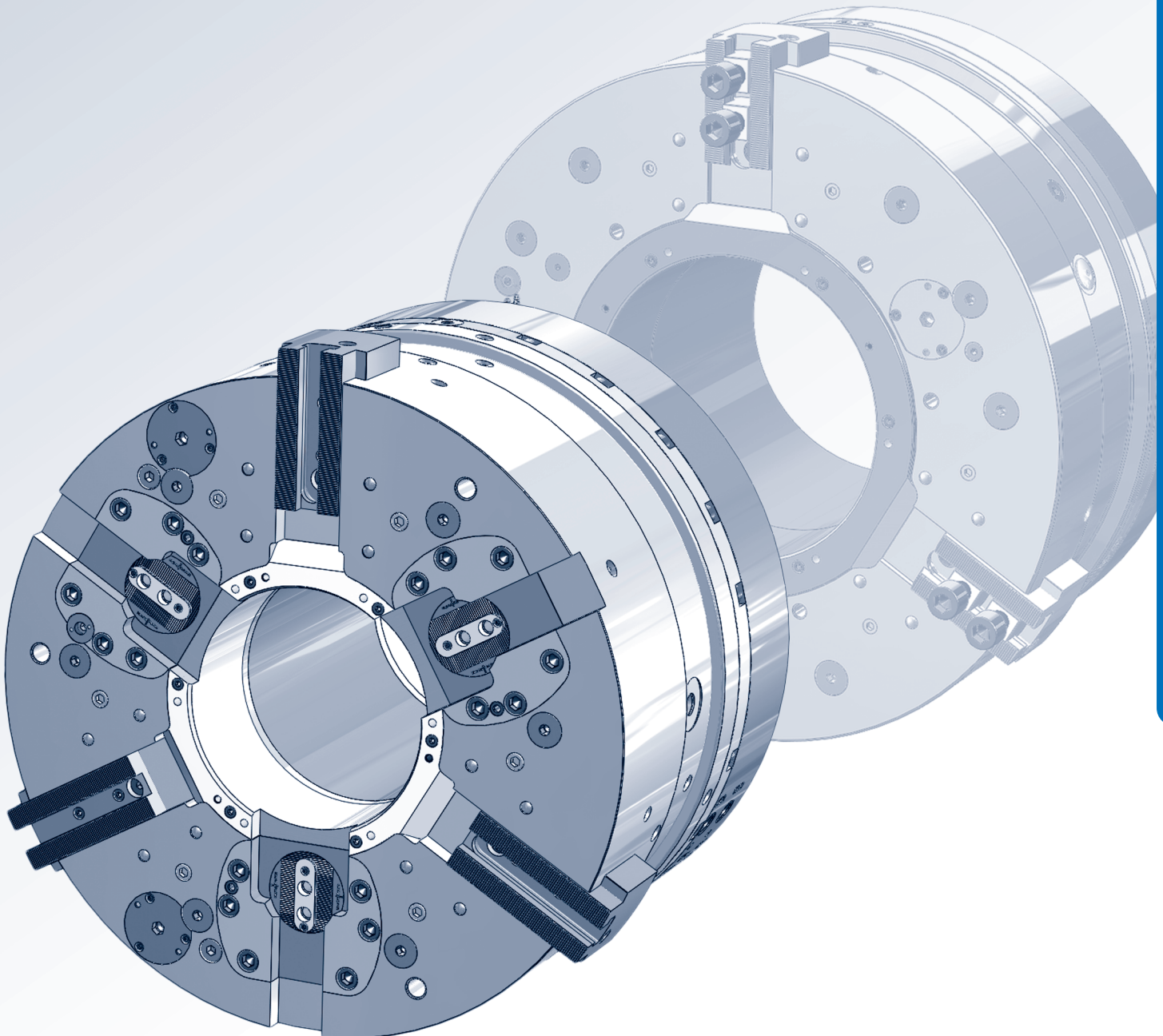
Die **Hubkontrolle für jede einzelne Backe** stellt sicher, dass sich alle 3 Backen in der korrekten Spannposition befinden und dass das Rohr sicher und positionsgenau gespannt wird. Die Lage der Backen wird durch Endschalter erfasst und über die Steuerung überwacht.

Hubkontrolle für die zurückgefahrenen Zentrierbacken: Bei dem 6-Backen Sequenzfutter Big Bore FZA2G werden die Zentrierbacken zur Einrichtung des Rohres in die Zentriermittel der Maschine bei nicht rotierenden Betrieb verwendet. Die Position des Rohres wird durch die Spannung der Ausgleichsbacken beibehalten. Die Zentrierbacken fahren dann zurück in den Futterkörper. So kann das Rohr an der zentrierten Stelle bearbeitet werden. Damit gewährleistet ist, dass die Zentrierbacken zurückgefahren sind, und nicht mit dem Werkzeug kollidieren, wird die zurückgefahrte Position der Zentrierbacken durch die **Hubkontrolle** überwacht.

Druckkontrolle: Während der Bearbeitung des Rohres wird die Spannkraft, welche sich entsprechend der Höhe des Luftdruckes ergibt, über ein integriertes Sicherheitsventil erhalten.

Im Falle eines Abfalls der Spannkraft, erkennt die eingebaute **Druckkontrolle** den Rückgang des Luftdruckes und sendet ein Alarmsignal über einen Näherungsschalter.

Alle Big Bore 2G Vorderendfutter haben standardmäßig eine Druckkontrolle integriert.



BIG BORE® BB-EXL-SC2G

SPITZVERZÄHNUNG ZOLL

Federgespanntes Vorderend-Kraftspannfutter Extra großer Durchgang Ø 191 - 390 mm

- Futter Größe 510 - 900
- Spannung über Gasfedern
- Extra langer Eil- und Spannhub

Anwendung/Kundennutzen

- Endenbearbeitung von langen Rohren / zentrische Spannung
- Höchste Produktivität durch Öffnungs- und Schließzeit < 3 sek.
- Lange Wartungsintervalle = hohe Maschinenverfügbarkeit
- Tipbetrieb für partielles Öffnen / Schließen zur RundlaufEinstellung möglich
- Spindelbohrung der Maschine kann komplett genutzt werden

Technische Merkmale

- Zentrisches Spannen wahlweise über 9 / 6 / 3 Gasfedern
- Öffnen über einseitigen integrierten Pneumatikzylinder
- Konstante Spannkraft durch Dauerfetttschmierung
- Extra langer Eil- und Spannhub
- Geringer Luftverbrauch
- Hubkontrolle
- **proofline® Futter** = abgedichtet - wartungsarm

Lieferumfang

- Futter mit Befestigungsschrauben
- 1 Satz weiche Aufsatzbacken
- 1 Satz Nutensteine mit Schrauben

Bestellbeispiel

Big Bore BB-EXL-SC2G 900-390
Id.-Nr. 77784388

Zubehör

Steuereinheit

Das zuverlässige Prinzip: Spannen über Gasfedern / Öffnen über Luftzylinder

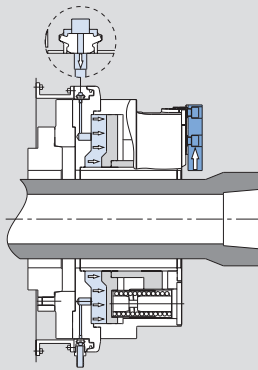


Bild 1

Futter öffnen (nur im Stillstand möglich). Profildichtung wird durch Druckluft am Futteraußendurchmesser angelegt und die einseitige Zylinderkammer wird befüllt. Der Kolben drückt die Gasfedern zusammen und die Backen öffnen sich.

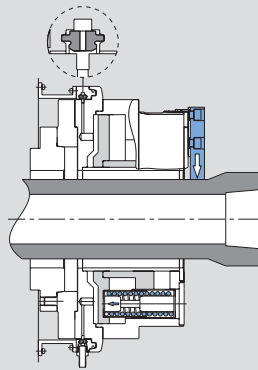


Bild 2

Futter gespannt. Druckluft wird abgeschaltet. SMW Profildichtung hebt durch Eigenelastizität ab, die Gasfedern entspannen sich und übertragen die Federkraft über den Keilhakentrieb auf die Backen. Die Spindel kann rotieren.

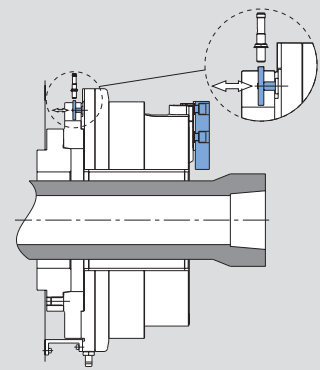
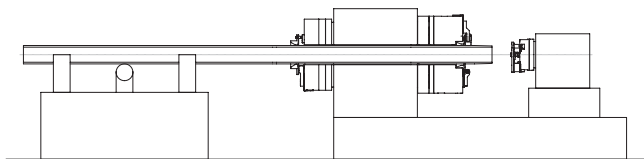
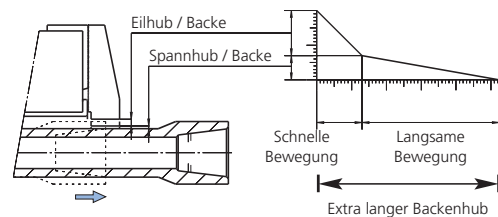


Bild 3

Hubkontrolle. Der Spannweg der Backen wird mechanisch auf eine Schaltnocke übertragen. Die Endkontrolle erfolgt über 1 oder 2 Beros.



Endenbearbeitung von Rohren mit Vorderend- und Hinterendfutter



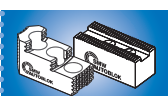
Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		BB-EXL-SC2G 510-191			BB-EXL-SC2G 660-280			BB-EXL-SC2G 900-390		
Id.-Nr.		77784353			77784366			77784388		
Futterdurchgang	mm (Zoll)	191 (7.52")			280 (11.02")			390 (15.35")		
Hub pro Backe	mm (Zoll)	38.5 (1.52")			38.5 (1.52")			38.5 (1.52")		
Eilhub pro Backe*	mm (Zoll)	30 (1.18")			30 (1.18")			30 (1.18")		
Spannhub pro Backe	mm (Zoll)	8.5 (0.33")			8.5 (0.33")			8.5 (0.33")		
Öffnungsdruck bei allen Federn	bar (psi)	5 (73)			5 (73)			5 (73)		
Gesamtspannkraft max. bei 3 / 6 / 9 Federn	kN (lbf)	57 (12814)	114 (25628)	-	82 (18434)	164 (36869)	-	82 (18434)	164 (36869)	245 (55078)
Drehzahl max.	min ⁻¹	1100			1000			680		
Luftverbrauch für Öffnen bei 5 bar (73 psi)	liter	37			92			125		
Masse (ohne Backen)	kg (lbs)	318 (701)			500 (1102)			950 (2094)		
Massenträgheitsmoment	kg·m ²	14			36			117		

* Darf nicht zum Spannen verwendet werden.



SMW-AUTOBLOK
375



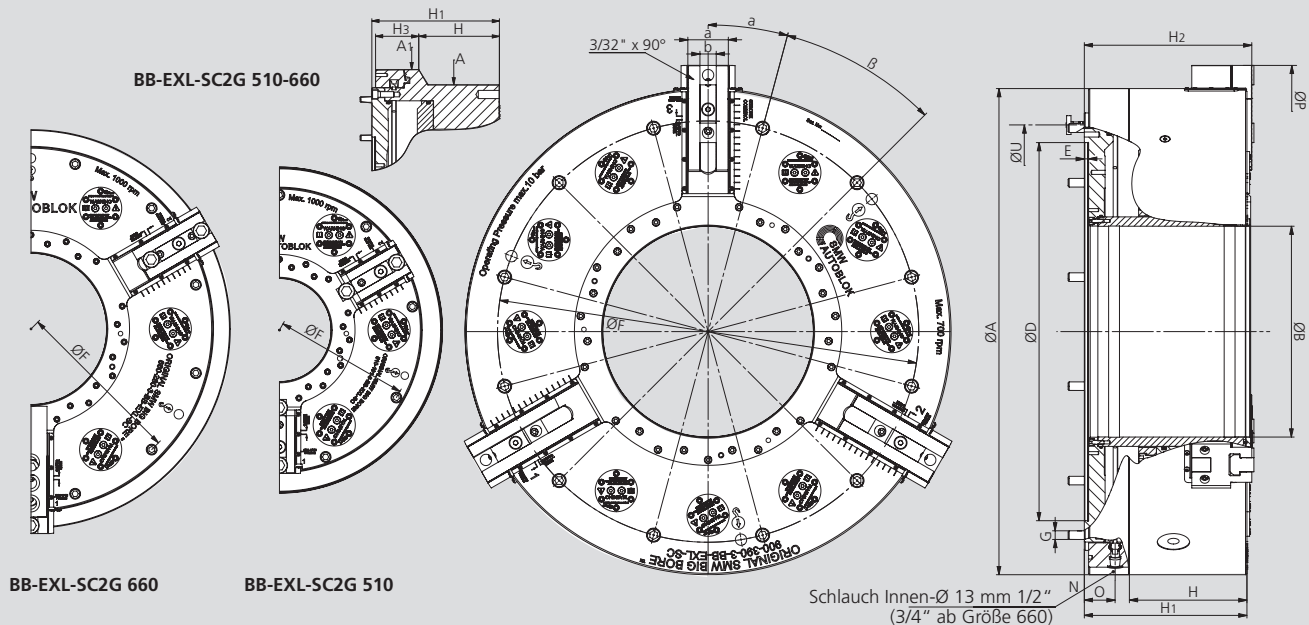
SMW-AUTOBLOK
368

BIG BORE® BB-EXL-SC2G

SPITZVERZÄHNUNG ZOLL

■ Abmessungen und technische Daten

Öffnungsdruck, wenn alle Gasfedern montiert sind:
Min. 5 bar, max. 8 bar



Technische Änderungen vorbehalten.

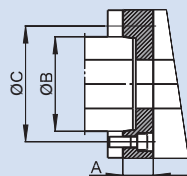
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Schlauch Innen-Ø 13 mm 1/2"
(3/4" ab Größe 660)

SMW-AUTOBLOK Typ			BB-EXL-SC2G 510-191	BB-EXL-SC2G 660-280	BB-EXL-SC2G 900-390
Aufnahme			Z310	Z450	Z700
Durchgangsbohrung	A	mm	532	673	900
	A1	mm	610	738	-
	B	mm	191	280	390
	D H6	mm	310	450	700
	E	mm	8	8	8
	F	mm	502	632	780
	G	mm	M12 (9x)	M12 (12x)	M16 (12x)
	H	mm	170	152	215
	H1	mm	272	272	301
	H2	mm	279	279	310
Max. Schwingkreis	N	Zoll	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
	O	mm	47	47	57
	P	mm	604	760	986
	a	mm	57	62	75
	b	mm	25.5	25.5	30
	α	Grad	20	15	15
	β	Grad	9 x 40°	12 x 30°	12 x 30°
Eilhübs Spannhübs Backenhübs gesamt	U	mm	414	554	765
		mm	30	30	30
		mm	8.5	8.5	8.5
			38.5	38.5	38.5

Spindelflansche

Befestigung Flansch
ISO-A DIN 55026



SMW-AUTOBLOK Typ	BB-EXL-SC2G 510-191			BB-EXL-SC2G 660-280			BB-EXL-SC2G 900-390	
Spindelnase	A11	A15	A20	A11	A15	A20	A15	A20
Id.-Nr.	24115130	24125130	24175130	24116630	24126630	24176630	24128830	24178830