

***Ballomax***<sup>®</sup>  
DESIGNED TO LAST



**ABSCHNITT 9**  
**Anbohrkugelhähne**  
**Reduzierter Durchgang**

# Anbohrkugelhahn - DN15-100, PN25

## Typ 68102 - reduzierter Durchgang

### Beidseitig Schweißende

Vollverschweißter Stahlkugelhahn.

### Materialbeschreibung

Siehe nächste Seite.

### Anwendungen

Anbohrkugelhahn für Heizsysteme, Fernwärme, Kühlung (NEL) und industrielle Anwendungen.

### Medien

Wasser. Nicht für Dampf geeignet. Andere Medien auf Anfrage. Im Zweifel fragen Sie bitte die BROEN Ballomax® Vertriebsabteilung.

### Betätigung

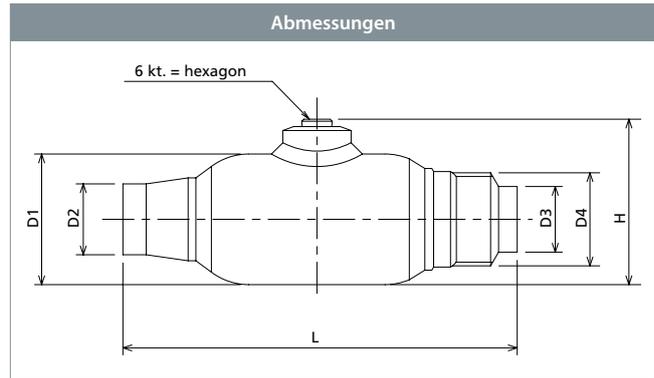
Anbohrkugelhähne sind mit einem Gewindestift verschlossen. Die Betätigung erfolgt unterhalb des Gewindestiftes mit einem Inbusschlüssel.

Der Sechskant ist mit einer Kerbe versehen, die als Stellungsanzeiger dient.

### Hinweis

Vor Montagebeginn bitte die Bedienungsanleitung für das Ballomax® Anbohrwerkzeug und die Sicherheitsregeln beachten.

Es wird empfohlen den Gewindestift | die Madenschraube mit einer Dichtnaht zu versehen, sobald die Anschlussleitung in Betriebe genommen wurde. Dies entspricht dem Stand der Technik.



					Alle Maßangaben in mm								
DN	BROEN Nr.	Ø Kugelbohrung	Kvs	Gewicht kg	6 kt.	Dia. Bohr	Empf. RPM	L	H	D1	D2	D3	D4**
15	68102015 000	15	8	0,6	5	14	400	127	53	42,4	23	21,3	G 7/8
20	68102020 000	15	15	0,6	5	14	400	127	53	42,4	23	26,9	G 7/8
25	68102025 000	20	27	0,9	5	19	300	143	63	51,0	28	33,7	G 1 1/8
32	68102032 000	25	40	1,2	5	24	300	145	68	57,0	33	42,4	G 1 1/2
40	68102040 000	32	69	1,8	7	30	250	178	96	76,1	42	48,3	G 1 3/4
50	68102050 000	39	110	3,2	7	37	200	198	107	88,9	52	60,3	G 2 1/4
65	68102065 000	49	180	3,8	8	48	200	205	118	108	64	76,1	M 64x2
80	68102080 000	63	288	5,2	8	60	150	200	137	127	80	88,9	M 76x2
100	68102100 000	78	470	9,3	10/12*	76	125	225	163	152	97	114,3	M 95x2

\* 10 mm Innensechskantschlüssel für die Madenschraube | den Gewindestift, 12 mm Innensechskantschlüssel zur Betätigung der Kugel im Anbohrhahn.

\*\* DN15-50 mit Außengewinde für Anbohradapter, DN65-100 mit Innengewinde für Anbohradapter.

## Anbohrkugelhahn - DN15-100, PN25

Typ 68102 - reduzierter Durchgang

		Materialbeschreibung	
		Pos.	Material
	1	Schweißende	Stahl - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	5	Gehäuse	Stahl - P235GH / 1.0345 / EN 10217-2
	6	Kugel	Edelstahl, rostfrei - AISI304L / 1.4306 / EN 10217-7
	7	Sitzdichtung	PTFE mit 20% Kohle Anteil
	8	Sitzringkammerung	Stahl - DC01 / 1.0330 / EN 10130
	9	Federelement	Stahl - C75S / 1.1248 / EN 10132-4
	10	Haltering	Stahl - S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	11	Spindelgehäuse	Stahl - S355J2+N / 1.0570 / EN 10025-2
	12	Schaltwelle	Edelstahl, rostfrei - ASTM420 / 1.4021 / EN 10088-3
	17	O-Ring	FPM70
	37	Pfropf	Stahl - 11SMnPb30 / 1.0718 / EN 10277-3

# Anbohrwerkzeug - DN15-50 - DN65-100, PN25

## Typ 68500 - reduzierter Durchgang

### Anbohrwerkzeug

BROEN Ballomax® Anbohrkugelhähne ermöglichen den unkomplizierten und kostengünstigen Anschluß neuer Fernwärmeverbraucher an ein existierendes Netz - ohne die Versorgung unterbrechen zu müssen.

Die Vorgehensweise ist denkbar einfach:

- 1) Die Hauptleitung wird an der Stelle freigelegt, an der die NEL Anbohrung vorgenommen werden soll.
- 2) Der Anbohrkugelhahn wird auf das Leitungsrohr geschweißt, die Kugel befindet sich in geöffneter Stellung.
- 3) Das Anbohrwerkzeug wird auf den Hahn montiert und die Bohrstange mit einer Bohrmaschine kombiniert.
- 4) Bohrung durch den Kugelhahn direkt in die Fernwärmeleitung.
- 5) Nach dem Durchbruch wird der Bohrer zurückgezogen, der Hahn geschlossen und das Anbohrwerkzeug demontiert. Der Verbraucher kann an das Fernwärmenetz angeschlossen werden.

Für die Ballomax® Anbohrhähne in DN65, DN80 und DN100 wird ein Ergänzungsset benötigt, dieses befindet sich im Werkzeugset 2.

### Inhalt

Siehe nächste Seiten.



DN15-50



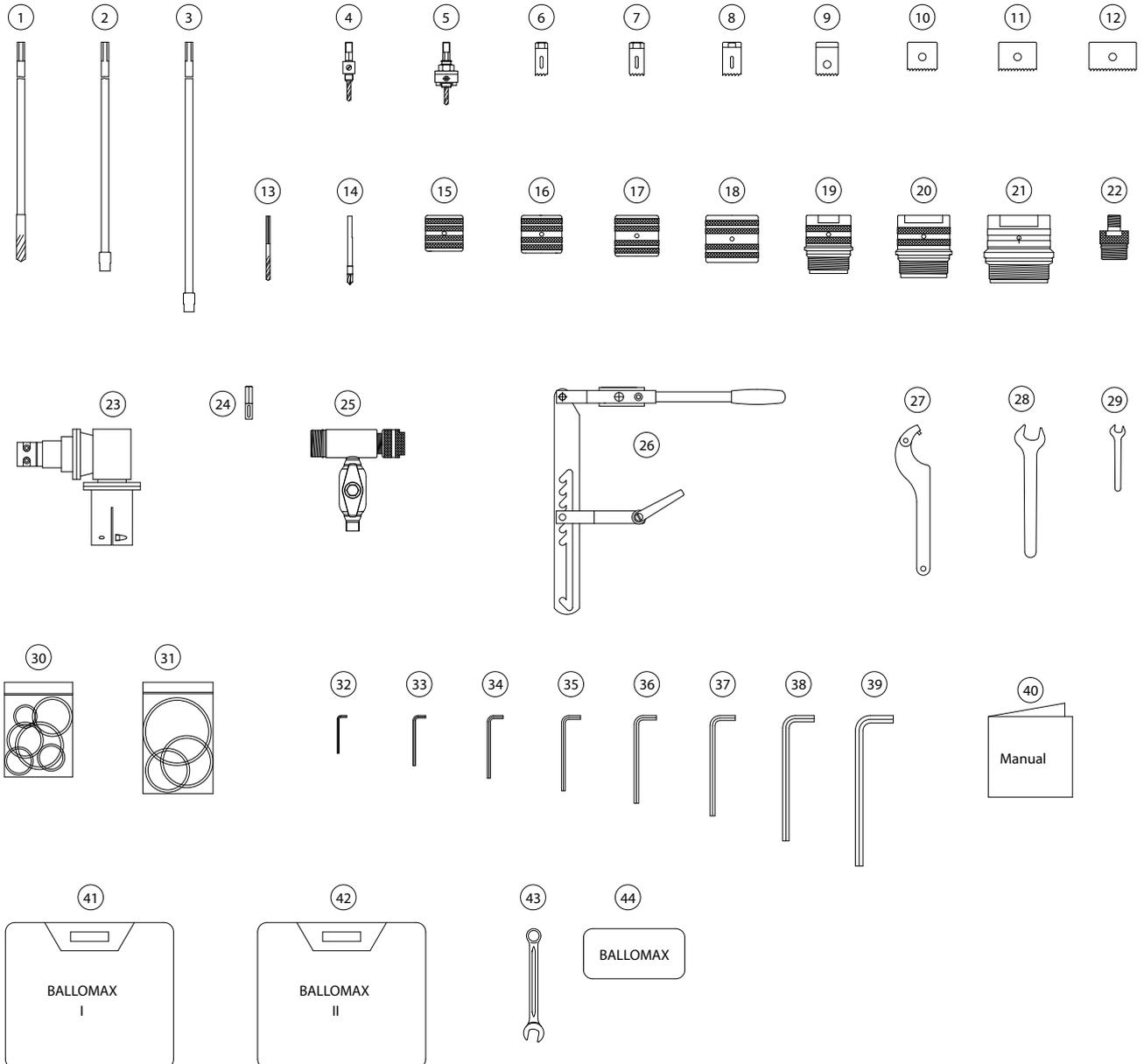
DN65-100

DN	BROEN Nr.	Beschreibung
15-50	68500015 000	Anbohrwerkzeug mit Koffer
65-100	68500100 000	Ergänzungsset

## Anbohrwerkzeug - DN15-50 - DN65-100, PN25

Typ 68500 - reduzierter Durchgang

## Ersatzteilstückliste



# Anbohrwerkzeug - DN15-50, PN25



## Typ 68500 - reduzierter Durchgang

Nr.	Beschreibung	Material	BROEN Nr.
1	Spiralbohrer Ø 14 mm mit Bohrstange	Rostfrei Stahl W 1.4305	491385
2	Bohrstange für Lochsägen	Rostfrei Stahl W 1.4305	491394
4	Halter für Lochsägen Ø 19, 24 + 30 mm		491388
5	Halter für Lochsägen Ø 37 mm		491389
6	Lochsäge Ø 19 mm		100845
7	Lochsäge Ø 24 mm		100846
8	Lochsäge Ø 30 mm		100847
9	Lochsäge Ø 37 mm		100848
13	Zentrierbohrer Ø 6,4 mm mit Rundfeder		100842
14	Zentrierbohrer Ø 6,4 mm		500058
15	Kupplung   Adapter für DN25 - reduziert	Messing verchromt	491380
16	Kupplung   Adapter für DN32 - reduziert	Messing verchromt	491381
17	Kupplung   Adapter für DN40 - reduziert	Messing verchromt	491382
18	Kupplung   Adapter für DN50 - reduziert	Messing verchromt	491383
22	Prüfadapter	Messing verchromt	491384
25	Anbohrereinheit   Anbohrgrundwerkzeug	Rostfrei Stahl	491375
	T-Handgriff		66050010 000
	Mutter		100113
	Spülhahn mit Außengewinde		60105020
	Packung   Dichtungssatz 3 Stück	Ramilon 4586	491379
	Druckring Bohrstangenabdichtung	Messing	491378
	Überwurfmutter	Messing verchromt	491377
27	Hakenschlüssel Ø 6 mm		100841
28	Maulschlüssel SW 24 mm		300091
29	Maulschlüssel SW 11 mm		300090
30	O-Ringe Ø 31 × 3 mm	NBR	100824
	O-Ringe Ø 37,2 × 3 mm	NBR	100825
	O-Ringe Ø 39 × 3 mm	NBR	100820
	O-Ringe Ø 50,39 × 3,53 mm <sup>3</sup>	NBR	100646
	O-Ringe Ø 55 × 4 mm	NBR	100821
	O-Ringe Ø 68 × 4 mm	NBR	100822
32	Inbusschlüssel 1/8" Zoll		500147
33	Inbusschlüssel 4 mm		100959
34	Inbusschlüssel 5 mm		100960
36	Inbusschlüssel 7 mm		500701
40	Betriebsanleitung Ballomax® Anbohrsystem		
41	Transportkoffer		100851
43	Maulschlüssel		300162
44	Label		491117

## Anbohrwerkzeug - DN65-100, PN25

Typ 68500 - reduzierter Durchgang

Nr.	Beschreibung	Material	BROEN Nr.
3	Bohrstange für Lochsägen	Rostfrei Stahl W 1.4305	497394
10	Lochsäge Ø 48 mm		100940
11	Lochsäge Ø 60 mm		100941
12	Lochsäge Ø 76 mm		100942
19	Kupplung   Adapter für DN65 - reduziert	Messing verchromt	497380
20	Kupplung   Adapter für DN80 - reduziert	Messing verchromt	498380
21	Kupplung   Adapter für DN100 - reduziert	Messing verchromt	499380
23	Untersetzungsgetriebe 7 : 1		100943
24	Adapter für Getriebe - Bohrmaschine	Rostfrei Stahl	300100
26	Bohrständer   Vorschubeinrichtung		100944
31	O-Ringe Ø 62 x 4 mm	NBR	100931
	O-Ringe Ø 75 x 4 mm	NBR	100932
	O-Ringe Ø 100 x 4 mm	NBR	100933
34	Inbusschlüssel 5 mm		100960
35	Inbusschlüssel 6 mm		100961
37	Inbusschlüssel 8 mm		100962
38	Inbusschlüssel 10 mm		100963
39	Ring-Maulschlüssel		100964
40	Betriebsanleitung Ballomax® Anbohrsystem		
42	Transportkoffer		100965
44	Label		491117

