

MINIBAL -GELENKE

für jedes Instrument das richtige Gelenk

GK 5-2	werden von Trompete bis Bariton verwendet,	used for trumpets through to baritone, drilling
GK 6-2	Bohrung für Schraube Ø 2	for screws Ø 2mm
GK 6-2,5	werden von Trompete bis Tuba verwendet,	used for trumpets through to tuba,
	für Instrumente von VMI und B&S	for instruments by VMI and B&S
	Bohrung für Schraube Ø 2,5 mm	drilling for screw Ø 2,5 mm
GK 6-3	werden von Trompete bis Tuba verwendet, für	used for trumpet through to tuba, for instruments
	Instrumente von Cervený, Amati, Lignatone	by Cervený, Amati Lignatone
	Bohrung für Schraube Ø 3mm	drilling for screw Ø 3 mm
GK 7	werden bei Tuba verwendet,	used for tuba
	Bohrung für Schraube Ø 3 mm	drilling for screw Ø 3 mm
GK...A	GK5 + 6 + 7 A mit Außengewinde	GK5 + 6 + 7 A with outer thread
WG 5+6	für Ton-Ausgleich Mechanik	for mechanism of sound balance
LK 5+6		
G 4-0	werden von Trompete bis Tuba verwendet,	used for trumpets through to tuba,
G 4-1,6	als Ersatz für Stahlschrauben am Flügel	in exchange for conical-steel-screws
G 5-2	zum Einlöten in die Schubstange	

 **GELENKE mit rostfreier Gelenkkugel,**
 Gehäuse aus Neusilber, vernickelt oder mit Bronzelager

 **ball joints with stainless ball,**
 Nickel-silver housing

Maße in mm Dimensions	dK	d	A	B	C	D	L1	L2	L3	L3A	Ge- winde	Gewicht g.	Neu- silber	Bronze lager
GK 4-1,6	4	1,6	3,2	2,5	4,1	6	16	13	5	8	M3	1,0	POA	-
GK 5-2	5	2	4,4	3,4	4,1	7	16	12,5	5	8	M3	1,3	POA	POA
GK 5-2 A	5	2	4,4	3,4	4,1	7	16	12,5	-	8	M3	1,2	POA	-
GK 6-2	6	2	5	3,7	4,1	8	17	13	5	8	M3	1,8	POA	POA
GK 6-2,5	6	2,5	5	3,7	4,1	8	17	13	5	8	M3	1,7	POA	POA
GK 6-3	6	3	5	3,7	4,1	8	17	13	5	8	M3	1,6	POA	POA
GK 6-3 A	6	3	5	3,7	4,1	8	17	13	-	8	M3	1,5	POA	-
GK 7	7	3	6	5	5,5	10	26	21	10	15	M3	5,5	POA	POA
GK 7 A	7	3	6	5	5,5	10	26	21	-	14	M3	3,3	POA	-
WG 5	5	-	14	6,7	4,5	8	17	13	-	-	Ø3	4,0	POA	-
WG 5-3,5	5	-	14	6,7	4,5	8	17	13	-	-	Ø3,5	4,0	POA	-
WG 5-M3	5	-	14	6,7	4,5	8	17	13	5	-	M3	4,0	POA	-
WG 6	6	M4x7	21	7,6	6	10	22	17	7	-	M4	6,8	POA	-
Set G 4-0	4	-	4,0	2,5	-	5	-	-	-	-	-	0,4	20St	POA
G 4-1,6	4	1,6	3,2	2,5	-	5	-	-	-	-	-	0,3	-	POA
G 5-2	5	2	4,4	3,0	-	6	-	-	-	-	-	0,6	-	POA

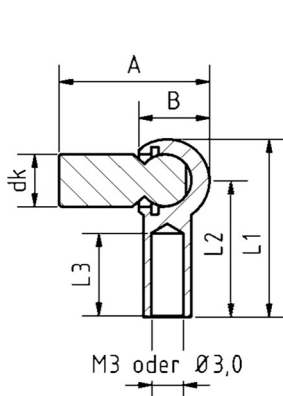
 **Lagerkopf mit rostfreiem Kugellager**

 **joints bearinghead, stainless-steel ball bearing**

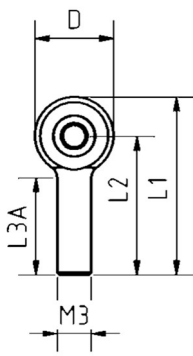
LK 6-2	6	2	3,0	3,7	M3	4,1	8	17	13	5	-	1,4	8,71	-
--------	---	---	-----	-----	----	-----	---	----	----	---	---	-----	------	---

Maß-Toleranzen: dk+d +/-0,03, L3 +/-1,0, restliche Maße +/-0,2,
 Konstruktions- und Maßänderungen vorbehalten.
 Gelenkköpfe aus Neusilber sind auch mit Außengewinde lieferbar

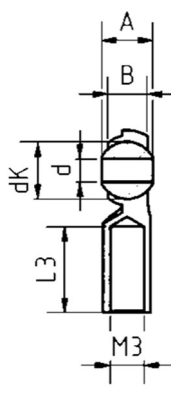
Measure-tolerances: d ± 0,03, L3 ± 1,0, other Measures ± 0,2
 Technical alterations are subject to be changed without notice
 Nickel-silver joint heads available with exterior threads



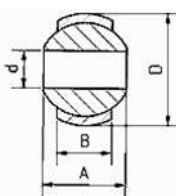
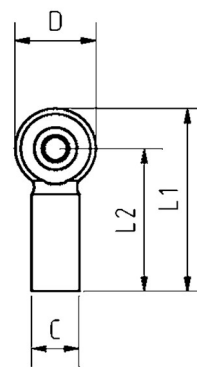
Winkelgelenk WG5 (angle-joint)



GK...A



Gelenkköpfe GK.....



Gelenk G 4-1,6

GK 03-2026, Änderungen vorbehalten

Martin Seibold

Instrumentenbau

Baiernrain 1 - D-83623 Dietramszell
 Tel. 0049 80 27/90 44 26 - Fax 0049 80 27/90 44 27

Internet: www.minibal.de
 E-Mail: minibal@t-online.de

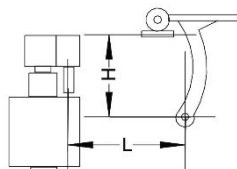
MINIBAL -GELENKE

MINIBAL -GELENKE im Set			EUR/Set	MINIBAL - ball joints in a set		
Art Nr.	Set	GK 5-2	POA	Set	GK 5-2	
Art Nr.	Set	GK 6-2	POA	Set	GK 6-2	
Art Nr.	Set	GK 6-2,5	POA	Set	GK 6-2,5	
Art Nr.	Set	GK 6-3	POA	Set	GK 6-3	
Art Nr.	Set	GK 7	POA	Set	GK 7	
1 Set= 12 Minibal-Gelenkköpfe, 8 Minibal-Schrauben mit Scheiben, 12 Schrauben und Muttern rostfrei				1 Set = 12 Minibal-ball joints, 8 Minibal-screws and washers, 12 screws und nuts stainless		
Art Nr.	Set	G 4-0	POA	Set	G 4-0	
1 Set= 20 Minibal-Gelenke G 4-0 20 Maden-Schraube M4,1 Schlüssel und Lötzinn				1 Set = 20 Minibal-ball joints G 4-0 20 special screws M4, 1 spanner, tin lead solder		
Art Nr.	4211	Konischer Bohrer für Montage G 4-0	POA	Art Nr.	4211	Conical drill for G 4-0 assembly

MINIBAL -GELENKE Umbausätze			EUR/Satz	MINIBAL - ball joints modification kits		
Minibal-Gelenkköpfe GK 6 auf vernickelte Schubstangen montiert komplett mit Schrauben für Trompete bis Tuba				Minibal-ball joints GK 6 assambled on nickelplated push-rod, with screws for trumpet through to tuba		
Für Posaune mit 1 Ventil	GK 1 Ventil	POA		For trombone with 1 valve		
Für Posaune mit 2 Ventilen	GK 2 Ventile	POA		For trombone with 2 valves		
Für Instrumente mit 3 Ventilen	GK 3 Ventile	POA		For instruments with 3 valves		
Für Instrumente mit 4 Ventilen	GK 4 Ventile	POA		For instruments with 4 valves		

Zum Anfertigen von Umbausätzen mit Minibal-Gelenken benötigen wir die beiden Maße laut Skizze.

Ein Umtausch von Maßanfertigungen ist nicht möglich.



For preparation of modification kits with Minibal-joints we require both measurements in accordance with the pattern.

Custom-made conversion kits cannot be returned.

Schrauben und Beilagen für die Montage (VPE 50 Stück)	Art. Nr.	EUR	Assembly screws and washers (PU 50 piece)
Minibal-Schrauben incl. Scheiben verhindern kippen und klappern bei Doppelkugel-Mechanik M2 M2,5 M3	M2x9 MB T8 M2,5x10 MB T10 M3x10 MB T10	POA	Minibal-screws incl. washers prevent canting and rattling at a double-ballmechanism, M2 M2,5 M3
Schrauben mit Schlitz, rostfrei M1,6 M2 M2,5 M3 Länge 8 10 12 mm Länge 10 mm mit Schlitz oder Torx	M2x10 RS M3x12 RS M2x10 RS	POA	Slotted screws, stainless steel M1,6 M2 M2,5 M3 length 8 10 12 mm Length 10 with slit or torx
Muttern, rostfrei M2 M2,5 M3 M4	M2 RS-934	POA	Nuts stainless steel, M2 M2,5 M3 M4
Beilage mit O-Ring	GK5+6 Beilage	POA	MINIBAL-washer nickel-plated with O-Ring GK5/6
O - Ringe ölbeständig 3x1,5 4x1 10x1 14x1	O - Ring 3x1	POA	O - rings oilresisting 3x1,5 10x1 14x1
O - Ringe ölbeständig 10x1-X rechteckiges Profil	O-Ring 10x1X	POA	O - rings oilresisting 10x1-X
Zubehör für die Montage	Art. Nr.	St/EUR	Necessary fittings
Gewindebüchsen zum Einlöten, Neusilber M1,6 Ø 2x6 M2 Ø 3x6 M3 Ø 6x10	M2 3x6 M3 6x10	POA	Nickel-silver inserts for soldering Ø 3mm, length 6mm, thread M1,6 M2
Neusilber-Draht für Schubstangen Ø 3mm Ø 3,5mm Ø 4mm	NS-03 NS-03,5 NS-04	POA/m POA/m POA/m	Nickel-silver wire for push rods Ø 3mm Ø 3,5mm Ø 4mm
Schubstangen-Rohr 4x0,5 vern. Mit M3 L100 mm	4240	POA	Tube for push- rods 4 x 0,5, nickelplated
Schubstange verstellbar 42- 62 mm	4242-k	POA	Adjustable push rod 42- 62 mm
Winkelkopf NS vern. 2xM3 1x0 Grad 1x90 Grad	M3-WK	POA	Anglehead NS nickelplated 2xM3
Zange zum Biegen von Schubstangen mit Anschlag	4203	POA	Slide rod bending pliers with stop
Zange mit Plastikbacken zum Gelenke Anziehen	4204	POA	Pliers with plastic jaws to tighten the joints
Ersatzbacken für Art. 4204	4204-E	POA	Pliers spare jaws for 4204
Zange für GK 5+6 Nachpressen inkl. Werkzeug	4205	POA	Pliers for tighten ball-joints GK 5+6 incl. tool
Sechskantschlüssel SW 1,5 2,0 2,5	4202	POA	Hexagon spanner SW 1,5 2,0 2,5
Montagew. mit Sechskant für Minibal-Gelenkköpfe	4200	POA	Assembly-tool, hexagonal for Minibal-joints
Biegevorrichtung für Schubstangen Ø 4 mm	4206	POA	Bending device for push-rods Ø 4 mm
Rändelschraube NS Ø 15 mm	M3x10 R15	POA	Knurled screws nickelsilver Ø 15 mm
Rändelmuttern Neusilber	M3 5x5 7x6 8x3	POA	Nickel-silver knurled nut

GK 03-2026, Änderungen vorbehalten

Martin Seibold

Instrumentenbau

Baiernrain 1 - D-83623 Dietramszell
Tel. 0049 80 27/90 44 26 - Fax 0049 80 27/90 44

Internet: www.minibal.de
E-Mail: minibal@t-online.de