22

# astelemente

# Seitendruckstücke

Hülse Aluminium, Druckstift Stahl / Kunststoff, zum Einpressen

## **AUSFÜHRUNG**

#### Form

- SA: Druckstift Stahl, ohne Abdichtung
- KA: Druckstift Kunststoff, ohne Abdichtung
- SB: Druckstift Stahl, mit Abdichtung
- KB: Druckstift Kunststoff, mit Abdichtung

Hülse Aluminium

Blank

Druckstift

Stahl bei Form SA / SB

gehärtet

verzinkt, blau passiviert

Kunststoff bei Form KA / KB

Polyacetal (POM)

Druckfeder

Seitendruckkraft schwach

Edelstahl 1.4310

Seitendruckkraft mittel

Federstahl brüniert

Seitendruckkraft stark

Federstahl verzinkt, blau passiviert

Abdichtung

Chloropren-Kautschuk (CR)

#### INFORMATION

Federnde Seitendruckstücke GN 715 sind vielseitig und rationell einzusetzende Elemente zum Halten, Positionieren und Spannen von Werkstücken.

Sie sparen aufwendige Aufbauten, beanspruchen wenig Raum und sind leicht zu montieren. Aufgrund des Rändels der Hülse genügt eine Bohrungs-Toleranz H8.

Zum Einpressen der Seitendruckstücke sind Montagedorne GN 715.1 (siehe Seite ) lieferbar (siehe Tabelle).

### **TECHNISCHE INFORMATION**

- ISO-Passungen (siehe Seite A21)
- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Seite A2)

# KONSTRUKTIONS- UND MONTAGEHINWEISE

w = Verstellweg des Druckstiftes F = Seitendruckkraft in N

Anfangsdruck = Fo

Enddruck = 1.1 x Fo

 $a_2$ - $a_1$  = Bereich, in dem der Druckpunkt (Werkstückkante) liegen soll x = Abstand Mittelachse – Druckpunkt bei  $w_2$ 

xı für obersten Druckpunkt (aı)

x<sub>2</sub> für untersten Druckpunkt (a<sub>2</sub>)

lo = Abstand Festanschlag - Bohrung Seitendruckstück

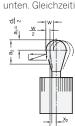
 $I_0 = I_m + x$ 

lm = mittlere Werkstücklänge lmax. + lmin./2

Bei Druckpunkten (Werkstückhöhen), die zwischen au und

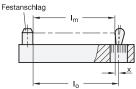
az liegen, ergibt sich eine Kraftkomponente nach unten. Gleichzeitig ist für x ein Wert zwischen xı und

x2 (interpolieren).

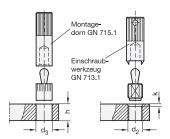




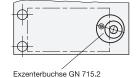
Bei Beachtung obiger Angaben ist gewährleistet, dass der gesamte Ver-stellweg des Seitendruckstückes zum Ausgleich der Werkstücktoleranz zur Verfügung steht.



Zur Montage der Seitendruckstücke empfiehlt sich die Verwendung von Montagedornen GN 715.1 bzw. Einschraubwerkzeugen GN 713.1.

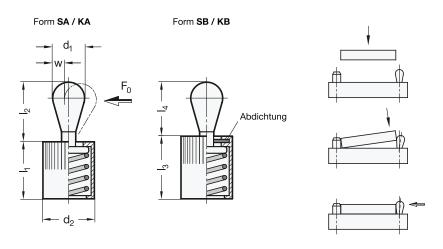


Exzenterbuchsen GN 715.2 (siehe Seite 867) stellen eine Montagehilfe dar für GN 714 (siehe Seite 862)/GN 715. Sie ermöglichen ein Justieren des Seitendruckstückes in die günstigste Spannstellung. Dadurch kann 10 verändert werden z. B. zur Überbrückung größerer Toleranzbereiche eines Werkstückes.





11



# GN 715

Artikelnummer	<b>d</b> 1	Seitendruckkraft FO in N	aı	a <sub>2</sub>	d2	<b>d</b> 3 H8	h min.	l1 -1	l <sub>2</sub> ±0.5	l3 -2	<b>I</b> 4	w	<b>X</b> 1	<b>X</b> 2	Code Nr. Montagewerkzeug	7,7
GN 715-3-10-SA	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	1	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-3-20-SA	3	20	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	1	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-3-40-SA	3	40	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	1	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-SA	5	20	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-50-SA	5	50	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-100-SA	5	100	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-40-SA	6	40	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	2	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-6-75-SA	6	75	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	2	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-6-100-SA	6	100	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	2	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-8-50-SA	8	50	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	7
GN 715-8-100-SA	8	100	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	7
GN 715-8-150-SA	8	150	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	7
GN 715-10-100-SA	10	100	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	15
GN 715-10-150-SA	10	150	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	15
GN 715-10-205-SA	10	205	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	15
GN 715-3-10-KA	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	1	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-KA	5	20	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	2
GN 715-6-40-KA	6	40	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	2	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	3
GN 715-8-50-KA	8	50	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	4
GN 715-10-100-KA	10	100	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	6
GN 715-3-10-SB	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	1	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-3-20-SB	3	20	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	1	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-3-40-SB	3	40	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	1	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-SB	5	20	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-50-SB	5	50	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-100-SB	5	100	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-40-SB	6	40	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	2	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-6-75-SB	6	75	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	2	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-6-100-SB	6	100	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	2	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-8-50-SB	8	50	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	7
GN 715-8-100-SB	8	100	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	7
GN 715-8-150-SB	8	150	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	7
GN 715-10-100-SB	10	100	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	15
GN 715-10-150-SB	10	150	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	15
GN 715-10-205-SB	10	205	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	15
GN 715-3-10-KB	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	1	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-KB	5	20	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	2
GN 715-6-40-KB	6	40	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	2	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	3
GN 715-8-50-KB	8	50	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	4
GN 715-10-100-KB	10	100	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	7