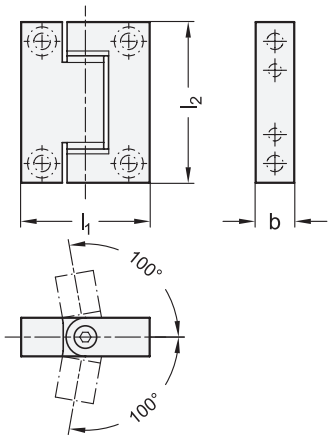
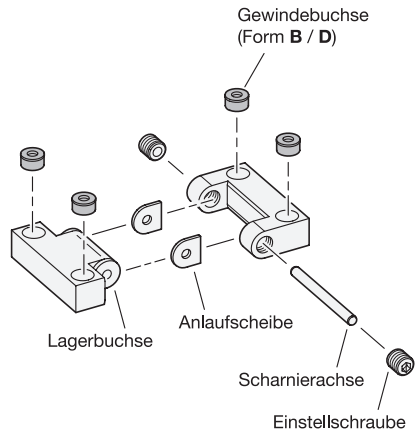
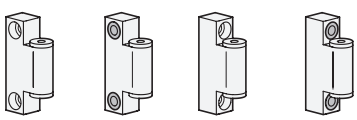
Präzisions-Scharniere

Scharnierflügel Aluminium, Lagerbuchsen Bronze, Verwendung als Gelenk

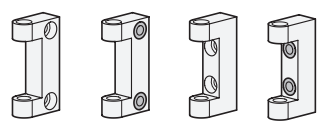




Innenflügel



Außenflügel



4 Form Innenflügel

- **A** Befestigung tangential mit Zylindersenkung
- **B** Befestigung tangential mit Gewindebuchse
- **C** Befestigung radial mit Zylindersenkung
- **D** Befestigung radial mit Gewindebuchse

5 Form Außenflügel

- **A** Befestigung tangential mit Zylindersenkung
- **B** Befestigung tangential mit Gewindebuchse
- **C** Befestigung radial mit Zylindersenkung
- **D** Befestigung radial mit Gewindebuchse

2 l_1	3 l_2	b
40	50	12
55	70	16
75	100	22

Ausführung

1

Scharnierflügel
Aluminium
eloxiert, schwarz ● ALS

Lagerbuchsen
Bronze

Scharnierachse
Edelstahl 1.4034

Anlaufscheiben
Edelstahl 1.4310

Einstellschrauben
Edelstahl 1.4305
mit Gewindesicherung
Polyamid-Rundumbeschichtung

Gewindebuchsen
Edelstahl 1.4305

RoHS

Technische Informationen	Seite
Montagehinweis	1301
Belastbarkeit	1302
Bauartenübersicht Scharniere	1280
ISO-Passungen	2391
Edelstahl-Eigenschaften	2422

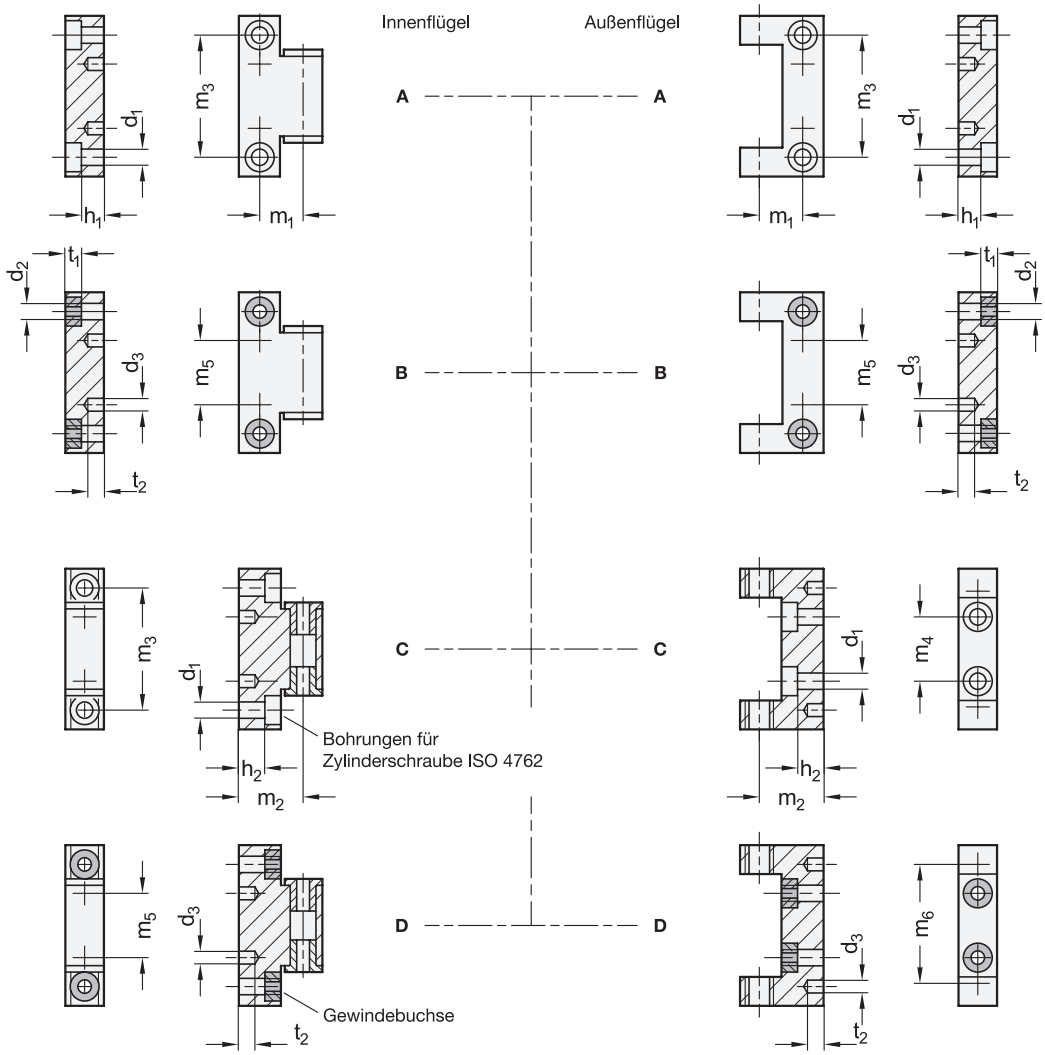
Präzisions-Scharniere GN 7580 lagern drehbar befestigte Vorrichtungsbauteile wie z. B. Schwenkarme, Abstandshalter und Spannplatten. Die Präzisions-Scharniere zeichnen sich durch geringes radiales und einstellbares axiales Spiel, sowie minimalen Verschleiß aus.
Durch die beliebige Kombination von Innen- und Außenflügel können vielfältige Einbausituationen abgedeckt werden. Eine genaue Positionierung kann durch Zylinderstifte in den Passbohrungen an den Anschraubflächen erfolgen.
Die Lagerbuchsen, sowie die Gewindebuchsen der Formen B und D werden in den Scharnierflügeln montiert geliefert. Die Scharnierachse, Anlaufscheiben und Einstellschrauben liegen lose bei.

Hinweise	Seite
GN 237.3 Schwerlastscharniere (Edelstahl)	1296
GN 648.5 Gelenkköpfe mit Innengewinde (Edelstahl)	1686
GN 648.6 Gelenkköpfe mit Schraube (Edelstahl)	1687

Bestellbeispiel

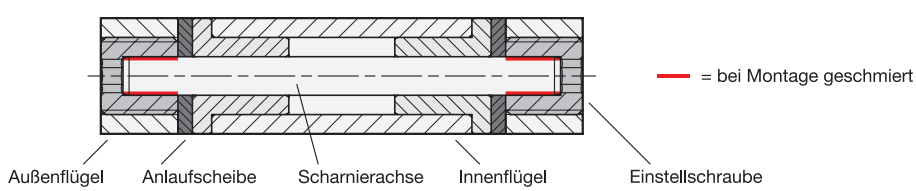
1 2 3 4 5
GN 7580-ALS-55-70-A-C

1	Oberfläche
2	l_1
3	l_2
4	Form Innenflügel
5	Form Außenflügel



[2] l_1	[3] l_2	d_1	d_2	d_3 H7	h_1	h_2	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5	m_6	t_1	t_2
40	50	5,1	M 5	4	7	8,1	13,5	20	38	20	20	40	5	9
55	70	6,1	M 6	5	10	12,3	18	27,5	56	26	26	56	6	11
75	100	8,1	M 8	6	14	16,8	25	37,5	80	45	45	80	8	13

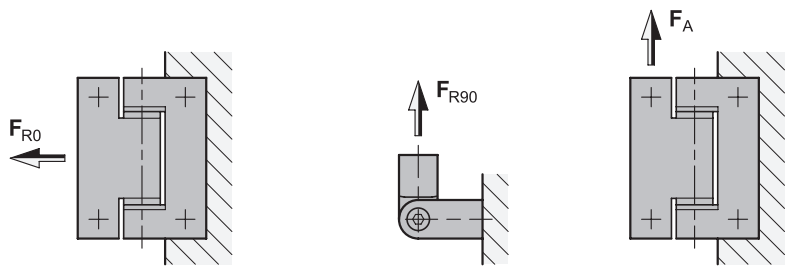
Montagehinweis



Belastbarkeit

Präzisions-Scharniere GN 7580 wurden umfangreichen Belastungstests unterzogen. Dazu wurden die Scharnierflügel über Zylinderstifte positioniert und mit Zylinderschrauben unter dem jeweiligen Nenndrehmoment verschraubt.

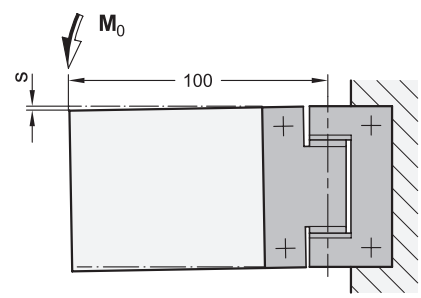
Die Werte für F_A, F_{R0} und F_{R90} wurden mit Druckversuchen bei stufenweise steigender Kraft und langsamer Be- und Entlastung ermittelt. Als jeweils zulässige Belastbarkeit wurde derjenige Wert ausgewählt, nach dessen Entlastung eine sehr geringe, für die Funktion nicht relevante plastische Verformung zurückblieb. Die Bruchkräfte der Scharniere liegen bei einem Vielfachen der angegebenen Werte.



Artikel-Nr.	Radiale Belastbarkeit		Axiale Belastbarkeit
	F_{R0} in N	F_{R90} in N	F_A in N
GN 7580-ALS-40-55-*	1500	1500	1250
-ALS-55-70-*	3500	3500	2000
-ALS-75-100-*	7500	7500	5000

Das Aufbringen der in der Tabelle angegebenen Drehmomente führt reproduzierbar zu einer elastischen Einstellverschiebung, gemessen im angegebenen Abstand vom Drehpunkt.

Artikel-Nr.	zul. Drehmoment M_0 in Nm	Einstellverschiebung s
GN 7580-ALS-40-55-*	20	0,3
-ALS-55-70-*	40	0,3
-ALS-75-100-*	100	0,3



Die Angaben über die Belastbarkeit sind unverbindliche Richtwerte unter Ausschluss jeglicher Haftung. Sie stellen generell keine Beschaffenheitszusage dar. Ob ein Produkt für den jeweiligen Einsatzfall geeignet ist, muss in jedem Einzelfall vom Anwender ermittelt werden. Umgebungseinflüsse und Alterung können die angegebenen Werte beeinflussen.