

Zinkdruckguss / Zinc die-cast

Zink (Zn) ist ein weiches, silbrig-weißes Metall und ein vergleichsweise junger Werkstoff, der noch viel Potential für die Entwicklung bietet.

Zink mit Aluminiumanteilen legiert, wird für das Zinkdruckgussverfahren genutzt. Hierbei ist insbesondere der relativ niedrige Schmelzpunkt von Vorteil. Ein gutes Formfüllungsvermögen der Werkzeuge erlaubt Präzisionsguss und Dünnwandgießen mit anspruchsvollen Geometrien. Dadurch kann das Bauteilgewicht reduziert und gleichzeitig die wertvollen Eigenschaften des Zinks, wie z.B. die guten Voraussetzungen zur Oberflächenbehandlung und die abschirmenden Eigenschaften, genutzt werden. Für Kleinteile im Fahrzeug- und Maschinenbau ist Zink ein sehr geeignetes Material.

Zink ist zudem witterungsbeständig, da es sich an feuchter Luft mit einer schützenden Zink-Karbonat-Schicht überzieht, die bläulich schimmert. Durch diese Oxidschicht ist es auch in Wasser sehr beständig. Für Stahlkonstruktionen wird die Feuerverzinkung als hochwertiges und langlebiges Schutzsystem angewendet. Von Säuren, Salzlösungen und Laugen wird es unter Freisetzung von Wasserstoffgas recht leicht angegriffen und oxidiert.

Zinc (Zn) is soft, silvery-white metal and relatively recently discovered material which still offers substantial potential for development.

Zinc alloyed with aluminium components is used for the zinc die-casting process in which the relatively low melting point is particularly beneficial. Good mould filling capacity of the tools used permits precision casting and thin-walled casting involving highly complex geometries. This allows the structural weight to be reduced and at the same time the beneficial properties of zinc, such as good conditions for surface treatment and good shielding properties, to be brought to bear. Zinc is a highly suitable material for small components used in automotive and mechanical engineering applications.

It is also weather resistant, as in humid air it develops a protective zinc carbonate layer with a blue shimmer. This oxidation layer is highly resistant also in water. For steel constructions, hot-dip galvanizing is used as a high-quality, durable protection system. It comes easily under attack from acids, saline solutions and alkalis and tends to oxidize with the release of hydrogen gas.



Inhaltsübersicht / Overview

Winkel und Winkel-Kabelverschraubungen aus Zinkdruckguss		Seite	Elbows and elbow cable glands made of zinc die-cast		Page
Winkel, Pg	21.0xx 21.0xx L	64	Elbow, Pg	21.0xx 21.0xx L	64
Winkel, Pg mit Feststellmutter	21.0xx LF	65	Elbow, Pg with locknut	21.0xx LF	65
Winkel-Kabelverschraubung, Pg	21.1xx	66	Elbow cable gland, Pg	21.1xx	66

Aufbau

Winkel	Zinkdruckguss
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	Pg, nach DIN 40430

Eigenschaften

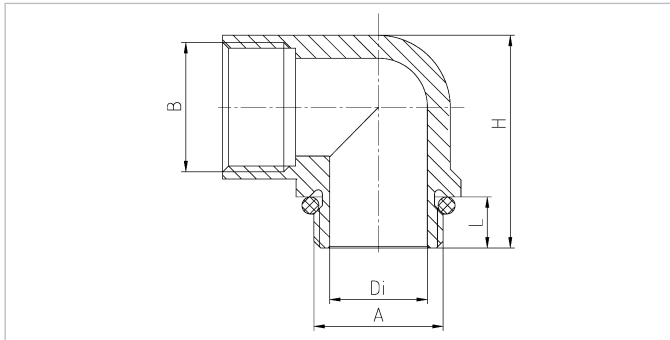
	Einsatz in Installationsbereichen mit engen Platzverhältnissen durch kompakte Baumaße
Temperaturbereich	-20°C / +100°C
Schutzart	max. IP68 abhängig von der Kombination mit anderen Komponenten

Configuration

Elbow	Zinc die-cast
O-ring	Nitrile rubber NBR
Connecting thread	Pg as per DIN 40430

Properties

	for application in installation areas with small amounts of space due to construction dimensions
Temperature range	-20°C / +100°C
Protection grade	max. IP68 dependent on the combination with other components


Merkmale
Characteristics
Anschlussgewinde Standardlänge
Connecting thread standard length

A	B	L mm	H mm	Di mm		Art.-Nr- / Part No.
Pg 9	Pg 9	6	25	11,5	100	21.009
Pg 11	Pg 11	6	28	14,3	50	21.011
Pg 13,5	Pg 13,5	6,5	30,5	16	50	21.013
Pg 16	Pg 16	6,5	33,5	18,5	50	21.016
Pg 21	Pg 21	6,8	38,8	23,8	25	21.021
Pg 29	Pg 29	8	52	32	10	21.029

Anschlussgewinde lang
Connecting thread long

A	B	L mm	H mm	Di mm		Art.-Nr- / Part No.
Pg 9	Pg 9	11	30	11,5	100	21.009 L
Pg 11	Pg 11	11	33	14,3	50	21.011 L
Pg 13,5	Pg 13,5	11,6	35,6	16	50	21.013 L
Pg 16	Pg 16	11,4	38,4	18,5	50	21.016 L
Pg 21	Pg 21	13,8	45,8	23,8	25	21.021 L
Pg 29	Pg 29	15,8	59,8	32	10	21.029 L

Winkel / Elbow

21.0xx LF

Aufbau

Winkel	Zinkdruckguss
Feststellmutter	Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	Pg, nach DIN 40430

Eigenschaften

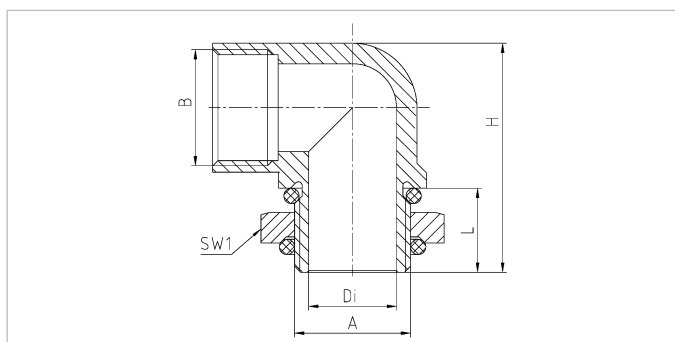
	Einsatz in Installationsbereichen mit engen Platzverhältnissen durch kompakte Baumaße, Feststellmutter ermöglicht die Einstellung jeder beliebigen Position
Temperaturbereich	-20°C / +100°C
Schutzart	max. IP68 abhängig von der Kombination mit anderen Komponenten

Configuration

Elbow	Zinc die-cast
Locknut	Brass CuZn39Pb3, nickel-plated
O-ring	Nitrile rubber NBR
Connecting thread	Pg as per DIN 40430

Properties

	for application in installation areas with small amounts of space due to construction dimensions, locknut allows adjustment in any position
Temperature range	-20°C / +100°C
Protection grade	max. IP68 dependent on the combination with other components



Merkmale

A	B	L mm	SW1 mm	H mm	Di mm		Art.-Nr. / Part No.
Pg 9	Pg 9	11	22	30	11,5	100	21.009 LF
Pg 11	Pg 11	11	24	33	14,3	50	21.011 LF
Pg 13,5	Pg 13,5	11,6	27	35,6	16	50	21.013 LF
Pg 16	Pg 16	11,4	30	38,4	18,5	50	21.016 LF
Pg 21	Pg 21	13,8	36	45,8	23,8	25	21.021 LF
Pg 29	Pg 29	15,8	46	59,8	32	10	21.029 LF

Characteristics

Aufbau	
Druckschraube	Messing CuZn39Pb3, galv. vernickelt
Druckringe	Stahl, verzinkt
Dichtring	SBR/NBR, ausschneidbar
Winkel	Zinkdruckguss
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	Pg, nach DIN 40430
Eigenschaften	

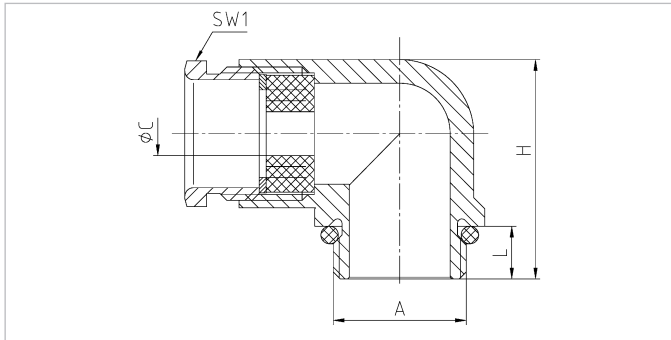
Einsatz in Installationsbereichen mit engen Platzverhältnissen durch kompakte Baumaße

Temperaturbereich -20°C / +100°C
Schutzart IP55

Configuration	
Pressure screw	Brass CuZn39Pb3, nickel-plated
Washers	Steel, zinc-plated
Sealing ring	SBR/NBR, multiple perforation
Elbow	Zinc die-cast
O-ring	Nitrile rubber NBR
Connecting thread	Pg as per DIN 40430
Properties	

for application in installation areas with small amounts of space due to constructions dimensions

Temperature range -20°C / +100°C
Protection grade IP55


Merkmale

A	ØC*	L	SW1	H		Art.-Nr. / Part No.
	mm	mm	mm	mm		
Pg 9	4 - 11	6	15	25	100	21.109
Pg 11	6 - 12	6	18	28	50	21.111
Pg 13,5	6 - 13	6,5	20	30,5	50	21.113
Pg 16	6 - 16	6,5	22	33,5	50	21.116
Pg 21	9 - 20	6,8	28	38,8	25	21.121
Pg 29	17 - 28	8	37	52	10	21.129

* Der maximale Klemmbereich ist abhängig von der Kabel- und Montageart.

Characteristics

* The maximum clamping range is dependent on type of cable and assembling.