GLA-WEL®

Armaturen, Maschinen und Ausrüstung für Wasser-, Abwasser- und Klärtechnik

Penstocks, valves, machines and equipment for water and waste water technology



www.gla-wel.de

Herausgeberhinweis

© Copyright 2024 – Urheberrechtshinweis

Konstruktive und technische Änderungen behalten wir uns jederzeit vor! Alle Maße in mm.

Alle Inhalte dieses Katalogs, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei GLA-WEL GmbH, Maschweg 80, 49324 Melle, Deutschland. Ohne die schriftliche Erlaubnis durch autorisierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der GLA-WEL GmbH dürfen die Inhalte des Katalogs nicht genutzt werden. Wer gegen das Urheberrecht verstößt, z. B. Bilder oder Texte unerlaubt kopiert, macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar, wird zudem kostenpflichtig abgemahnt und muss Schadensersatz leisten (§ 97 UrhG).

Allgemeine Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (ALZ)

Es gelten unsere aktuellen Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (ALZ), die Sie auf unseren Internetseiten einsehen können: https://gla-wel.de/allgemeine-verkaufs-lieferungs-und-zahlungsbedingungen/

Editor's Note

© Copyright 2024 - Copyright notice

Technical alterations are subject to change without notice at any time! All measures in mm.

All contents of this catalogue, especially texts, photographs and graphics, are protected by copyright. The copyright is owned by GLA-WEL GmbH, Maschweg 80, 49324 Melle, Germany, unless expressly stated otherwise. The contents of this catalogue may not be used without the written permission of authorized employees of GLA-WEL GmbH. Anyone who violates the copyright, e.g. by unauthorized copying of pictures or texts, is liable to prosecution according to §§ 106 ff UrhG (German Copyright Act), will also be warned for a fee and must pay damages (§ 97 UrhG).

General Terms and Conditions of Sale, Delivery and Payment (T&Cs)

Our current General Terms and Conditions of Sale, Delivery and Payment (T&Cs) apply that you can find on our website: https://gla-wel.de/allgemeine-verkaufs-lieferungs-und-zahlungsbedingungen/

Inhaltsverzeichnis

GLA-WEL®

	Typ	Seite
Herausgeberhinweis		1
Vorwort		4-5
Typenbezeichnungen		6-7
Gehäuselose Absperrorgane		8-9
Antriebsoptionen		10-11
Manuelle Unterflur-Antriebe	A, AE, C, D, E, F, G, Ä, AK, EBG	12-14
Automatisierte Unterflur-Antriebe	FN, N, X, Z	15
Manuelle Überflur-Antriebe	B, BH, H, I, J, K, L, M, S, T, U, Ä, V	16-19
Automatisierte Überflur-Antriebe	O, P, W, X, Z	20-21
Stellungsanzeige	SAZ	22-23
Schmierstoffgeber	SSG	24
Abdeckhaube	ADH	25
Motorschieberschlüssel	MSS 130	26-27
Drehmomenttabellen		28-29
Dichtungen		30-31
Notfallschieber-Steuerung	NSST	32-33
Gewindeschieber	SDN, SDN R, SDN S, SDN SR	34-43
Rinnenschieber	4RAE	44-45
Gewinde-Drosselschieber	GDS, GDS R, GDS S, GDS SR, 4R_DS	46-51
Guss-Gewindeschieber	GDN	52-53
End-Gewindeschieber	EDN	54-55
Handzugschieber	HDN	56-57
Steckschütz	SEE	58-59
Rinnenschütz	3REE, 3RAA, 3RGG	60-63
Absenkrinnenschütz	AR	64-65
Absenkschieber	AS	66-67
Teleskopschieber	TKS	68-69
Rückstauklappe	RDD, RDDS, RFD, RMP, RDH, RPP_HG, RFH-SD, RBH, RDD-PE	70-73
Überfallwehr	ÜW	74-75
Verteilerzunge	VZ	76-77
Dammbalkenverschluss	DBV	78-81
Überfallschwelle	ÜS	82-83
Tauchwand	T	84-85
Prallteller	PDN	86-87
Stabrechen	STR	88-89
Rohrleitungsarmaturen		90-91
Zwischenflanschschieber	ZK1	92-93
Keilflachschieber	KF 4A	94-95
Keilovalschieber	KO 4B	96-97
Rückschlagklappe	RSK	98-99
Zwischenflansch-Absperrklappe	ZAK	100-101
Absperrklappe	ASK	102-103
Pass-Ausbaustück	PAB, PAF	104-107
Rohr- und Formstück	FS, FF, MR, TS	108-111
Rohrbogen	QS90, QS45	112-113

Table of Contents

GLA-WEL®

	Type	Page
Editor's Note		1
Preface		4-5
Type Designations		6-7
Penstocks		8-9
Drive Options		10-11
Manuel underfloor drives	A, AE, C, D, E, F, G, Ä, AK, EBG	12-14
Automated underfloor drives	FN, N, X, Z	15
Manuel overfloor drives	B, BH, H, I, J, K, L, M, S, T, U, Ä, V	16-19
Automated overfloor drives	O, P, W, X, Z	20-21
Position Indicator	SAZ	22-23
Lubricator	SSG	24
Cover	ADH	25
Transportable E-Actuator	MSS 130	26-27
Torque Tables		28-29
Sealings		30-31
Emergency Slide Valve Control	NSST	32-33
Wall-Mounted Penstock	SDN, SDN R, SDN S, SDN SR	34-43
Channel Penstock	4RAE	44-45
Wall-Mounted Throttle Penstock	GDS, GDS R, GDS S, GDS SR, 4R_DS	46-51
Cast Iron Wall-Mounted Penstock	GDN	52-53
Flange Mounted Penstock	EDN	54-55
Hand-pull Penstock	HDN	56-57
Handstop	SEE	58-59
Channel Penstock	3REE, 3RAA, 3RGG	60-63
Weir Gate	AR	64-65
Weir Penstock	AS	66-67
Telescopic Bellmouth	TKS	68-69
Flap Valve	RDD, RDDS, RFD, RMP, RDH, RPP_HG, RFH-SD, RBH, RDD-PE	70-73
Tilting Weir	ÜW	74-75
Diverter Gate	VZ	76-77
Stop Log	DBV	78-81
Spillway	ÜS	82-83
Scumboard	T	84-85
Deflector Plate	PDN	86-87
Grid Screen	STR	88-89
Valves and Pipe Fittings		90-91
Knife Gate Valve	ZK1	92-93
Flange Gate Valve	KF 4A	94-95
Gate Valve	KO 4B	96-97
Non-Return Valve	RSK	98-99
Wafer Type Butterfly Valve	ZAK	100-101
Butterfly Valve	ASK	102-103
Dismantling Joint	PAB, PAF	104-107
Fitting	FS, FF, MR, TS	108-111
Bend	QS90, QS45	112-113

Vorwort

Partner für Ihren Erfolg

Wir sind Ihr zuverlässiger partnerschaftlicher Zulieferer für Absperr- und Regelarmaturen, Maschinen und Ausrüstung für die Wasser-, Abwasser- und Klärtechnik!

GLA-WEL GmbH

Die **GLA-WEL GmbH** ist ein mittelständisches, metallverarbeitendes Unternehmen mit Sitz in Melle im südlichen Niedersachsen und stellt hochwertige Armaturen aus **Stahl**, **Edelstahl** und **Aluminium** her. Unsere Produkte sind das überzeugende Ergebnis zertifizierter und digitalisierter Prozesse und einer leistungsstarken, zukunftsorientierten Fertigungstechnik.

Wir stellen Ihnen ein umfangreiches Lieferprogramm an **Gehäuse- und gehäuselosen Armaturen**, normgerecht, standardisiert oder individuell ausgeführt, zur Verfügung.

Ihr Erfolg ist unser Fokus

Wir wissen, dass ein partnerschaftliches Miteinander, viel Flexibilität, eine verlässliche Produktqualität und Termintreue ein starkes Fundament für florierende Geschäftsbeziehungen bilden. Deshalb setzen wir uns mit unserem Team aus Spezialisten täglich engagiert und lösungsorientiert für Ihren Erfolg ein.

Sie bekommen einen auf Ihre Bedürfnisse bestens angepassten **Rundum-Service**, der nahezu sämtliche Herausforderungen in der Abwasser- und Klärtechnik abdeckt.

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und freuen uns auf Ihre Anfragen.

Mit herzlichen Grüßen,

Ihr **GLA-WEL** Vertriebsteam

Partner for your success

We are your reliable partner supplier of shut-off and control valves and fittings, machines and equipment for water, waste water and sewage technology!

GLA-WEL GmbH

GLA-WEL GmbH is a medium-sized metal processing company based in Melle in southern Lower Saxony and an experienced manufacturer of high-quality valves and fittings made of **steel**, **stainless steel** and **aluminium**. Our products are the impressive result of certified and digitalized processes and a powerful, future-oriented manufacturing technology.

We provide you with a wide product range of **casted and non-casted valves and penstocks**, either designed to standard or to individual requirements.

Your success is our focus

We know that a partnership approach, a great deal of flexibility, reliable product quality and adherence to delivery dates, form a strong foundation for flourishing business relationships. That is why we, a team of specialists, are committed and solution-oriented on a daily basis to your success as our customer.

You will receive an **all-round service** that is optimally adapted to your needs and covers almost all challenges in the field of wastewater and sewage technology.

We thank you for your confidence and look forward to your inquiries.

With best regards,

Your **GLA-WEL** sales team

Typenbezeichnungen

GLA-WEL®

Die Typenbezeichnungen sind in vier Gruppen unterteilt:

Typ:	SDN	0400	E	- A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff und Oberflächenbehandlung	Antriebstyp
	1. Gruppe	2. Gruppe	3. Gruppe	4. Gruppe

1. Gruppe:

Benennt den Typenschlüssel der Armatur. Beispiel: **SDN** 0400 E - A

2. Gruppe:

Bestimmt die lichten Abmaße der Armatur, wobei runde Abmessungen in Millimeter angegeben werden und rechteckige Abmessungen in Dezimeter. Beispiel: SDN **0400** E - A oder 4R **050x050** E - A

3. Gruppe:

Bestimmt den Werkstoff und die Oberflächenbehandlung. Beispiel Schweißkonstruktionen: SDN 0400 **E** – A

A =	Aluminium	Al Mg 3	3.3535	
E =	Edelstahl	X 5 Cr Ni 18 10	1.4301	V2A-Qualität
I =	Individueller Anstrich	S235 JR (St 37-2)	1.0037	z.B. Inertol Poxitar
S =	Stahl	S235 JR (St 37-2)	1.0037	grundiert
V =	Stahl verzinkt	S235 JR (St 37-2)	1.0037	feuerverzinkt
X =	Edelstahl	X 6 Cr Ni Mo Ti 17 12 2	1.4404	V4A-Qualität
Y =	Edelstahl	X 2 Cr Ni Mo N 22 5 3	1.4462	Duplex

Beispiel Guss-Ausführung: KF 4A 200 **E** – H

E =	Grauguss mit Kugelgraphit	GJS 400 (GGG 40)	0.7040	EKB-beschichtet
X =	Edelstahlguss	G - X 6 Cr Ni Mo 18 10	1.4408	V4A-Qualität

Nicht aufgeführte Werkstoffe auf Anfrage

4. Gruppe:

Kennzeichnet den Antriebstyp (siehe Antriebe, S. 12-21), Beispiel: SDN 0400 E - **A**

Type Designations

GLA-WEL®

The type designations are divided into four groups:

Type:	SDN	0400	E	- A
	type code	nominal size or opening size	material and surface treatment	drive option
	1st Group	2nd Group	3rd Group	4th Group

1st Group:

Defines the **type code** of the valve. Example: **SDN** 0400 E - A

2nd Group:

Classifies the **size** of the valve. Circular measurements are given in millimeters, rectangular measurements are given in decimeters. Example: SDN **0400** E - A or 4R **050x050** E - A

3rd Group:

Defines the **material and the surface treatment**. Example welded executions: SDN 0400 **E** – A

A =	aluminium	Al Mg 3	3.3535	
E =	stainless steel	X 5 Cr Ni 18 10	1.4301	SS A2
I =	individually coated	S235 JR (St 37-2)	1.0037	e.g. Inertol Poxitar
S =	steel	S235 JR (St 37-2)	1.0037	primed
V =	galvanized steel	S235 JR (St 37-2)	1.0037	galvanized
X =	stainless steel	X 6 Cr Ni Mo Ti 17 12 2	1.4404	SS A4
Y =	stainless steel	X 2 Cr Ni Mo N 22 5 3	1.4462	duplex

Example casted execution: KF 4A 200 **G** – H

G =	grey cast iron	GJL250 (GG-25)	0.6025	EKB coated
X =	cast stainless steel	G - X 6 Cr Ni Mo 18 10	1.4408	SS A4

Materials which are not mentioned are available on request

4th Group:

Defines the **drive option** (cp. drive options, pp. 12-21). Example: SDN 0400 E – **A**

Gehäuselose Absperrorgane

GLA-WEL®

Gehäuselose Absperrorgane		DIN	19569-4
▪ zum Andübeln	Anlageflächen	DIN	18202
	Dübeltechnik	DIN	EN 10088-2/3
	sowie bauamtliche Zulassung des Herstellers		
▪ zum Eingießen	Rinnenaussparungen	DIN	19556

Allgemeine Merkmale gehäuseloser Absperrorgane

Gehäuselose Absperrorgane werden z. B. nach folgenden Merkmalen unterschieden:

Nach der Aufgabenstellung:

- zum Absperren: Schieber, Schütz, Rückstauklappe, Dammtafel, Dammbalken
- zum Steuern oder Regeln: Regelschieber, Überfallwehr, Absenkschieber, Absenkschütz
- zum Verteilen: Verteilerzunge

Nach der konstruktiven Ausführung:

- Schieber: allseitig dichtendes Absperrorgan
- Schütz: dreiseitig dichtendes Absperrorgan
- Absenkschieber, Absenkschütz: durch Absenkbewegung öffnender Schieber, Schütz zur Niveauregulierung und Absperrung. Bei der Niveauregulierung wird der Schieber- bzw. die Schützplatte überströmt
- Steckschütz: dreiseitig dichtendes Absperrorgan mit Handgriffbetätigung für kleine Querschnitte
- Dammtafel, Dammbalken: dreiseitig oder allseitig dichtendes Absperrorgan. Das Schließen erfolgt nur durch Eigengewicht, d. h. Druckausgleich, dient lediglich als Hilfsverschluss
- Überfallwehr: klappbare Platte zur Niveau- und Abflussregulierung
- Rückstauklappe: Klappe zur Verhinderung des Rückflusses
- Verteilerzunge: Verteilorgan für die Aufteilung von Wasserströmen in zwei Teilströme, ausgeführt als senkrecht stehende, drehbar gelagerte Plattenkonstruktion
- Teleskoprohr: ineinander verschiebbare Rohre zur Niveau- und Abflussregulierung

Nach der Richtung der Druckbeaufschlagung:

- Druck auf der Vorderseite: Dichtwirkung wird durch Wasserdruck unterstützt bzw. Verschlussplatte wird durch Wasserdruck an die Dichtfläche angedrückt
- Druck auf der Rückseite: Dichtwirkung wird durch Wasserdruck verringert bzw. Verschlussplatte wird durch Wasserdruck von der Dichtfläche weggedrückt

Tabelle: Dichtheitsklassen und Anwendungsbeispiele

Dichtheitsklasse	Maximal zulässige Leckrate bei Reinwasser je Meter Dichtlinie $l \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$	Anwendungsbeispiele bei Druck auf Vorderseite
1	> 0,3 bis 1,0	▪ Dammbalken ▪ Verteilerzunge
2	> 0,1 bis 0,3	▪ Steckschütz ▪ Dammtafel
3	> 0,05 bis 0,1	▪ Rückstauklappe ▪ Rinnenschütz ▪ Schütz
4	> 0,02 bis 0,05	▪ Schieber
5	bis 0,02	▪ für besondere Anwendungen (mit erhöhtem Aufwand)
Anmerkung: Bei Druck auf die Rückseite ist in der Regel die um eine Klasse höhere Leckrate anzusetzen.		

Penstocks		DIN	19569-4
▪ for anchor bolting	contact surfaces	DIN	18202
	dowel technique	DIN	EN 10088-2/3
	and special certificate of the manufacturer		
▪ for grouting into a channel recess	channel gaps	DIN	19556

General features of penstocks

The distinctive features of penstocks are, for example:

Type of application:

- Shut-off: penstock, handstop, flap valve, dam board, stop log
- Flow control: throttle penstock, weir gate, weir penstock, channel gate
- Distribute: diverter gate

Design criteria:

- Penstock: 4-face seal
- Channel penstock: 3-face seal
- Weir penstock: opening by means of downward operation; flow control and shut-off
- Handstop with 3 facings: only for small conduits; manual operation
- Dam board, stop log: 3 or 4 facings shut-off device. Closure by means of dead weight and pressure equalization, serves only as auxiliary shut-off device
- Waste weir: flap gate for level-control and discharge
- Flap valve: prevents back flow of water
- Diverter gate: distribution device for diverting one main flow into two partial flows; carried out as vertical slewing gate
- Telescopic slide gate: by means of inlet- / outlet pipe; for level-control and drainage

Pressure direction:

- Front side pressure: Sealing effect is supported by water pressure or closing plate is pressed against the sealing surface by water pressure
- Rear side pressure: Sealing effect is reduced by water pressure or closing plate is pressed away from the sealing surface by water pressure

Table: Tightness classes and example of application

Tightness class	Max. allowed leakage for clean water per mWC $l \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$	Example of application on seating head
1	> 0.3 up to 1.0	▪ stop log ▪ diverter gate
2	> 0.1 up to 0.3	▪ handstop ▪ dam board
3	> 0.05 up to 0.1	▪ flap valve ▪ channel penstock ▪ penstock
4	> 0.02 up to 0.05	▪ penstock
5	up to 0.02	▪ special applications (with increased expenditure)

Please note: In the case of pressure on the rear side, the leakage rate is usually one class higher.

Antriebsoptionen

GLA-WEL®

Mechanische und elektrische Antriebskomponenten

Art	Typ	Verwendung
		Alle genannten Antriebe werden in der Schutzart IP68 nach EN 60 529 als Standard geliefert. ▪ Wassertiefe max. 8m WS ▪ Dauer der Überflutung max. 96 h ▪ Während der Überflutung bis zu 10 Betätigungen
Kegelradgetriebe	**GK**	Zur Reduzierung hoher Drehmomente und / oder Umlenkung der Wirkrichtung (90°) für Betätigung mit Handrad oder elektrischem Drehantrieb
Stirnradgetriebe	**GST**	Zur Reduzierung hoher Drehmomente für Betätigung mit Handrad oder elektrischem Drehantrieb
Planetengetriebe	**GP**	Zur Reduzierung hoher Drehmomente für Betätigung mittels mechanischem Antrieb oder elektrischem Drehantrieb
Elektrische Stellantriebe	**SA**	Für Steuerbetrieb (AUF – ZU) / Betriebsart: Kurzzeitbetrieb S2 – 15 min. (Option 30 min.) nach VDE 0530 / IEC 34-1 für betriebsfertige / integrierte oder externe Motorsteuerung
Elektrische Regelantriebe	**SAR**	Für Regelbetrieb / Betriebsart: Aussetzbetrieb S4 sowie S5 – 25% ED (Option 50 %) – max. 1200 c/h (je nach Baugröße und Antriebsdrehzahl) nach VDE 0530 / IEC34-1 für betriebsfertige / integrierte oder externe Motorsteuerung
Betriebsfertige / integrierte Motorsteuerung mit Ortssteuerstelle	**AM**	Für die vorstehenden Drehantriebe Type "SA" und "SAR" zum Direktaufbau oder für Wandhaltermontage
Motorsteuerung mit Mikrocontroller	**AC**	Betriebsfertige / integrierte Motorsteuerung mit Ortsteuerstelle. Durch Mikrocontroller vielseitig einsetzbar. U. a. integrierter Stellungs-Prozessregler und Bus-Schnittstelle möglich. Zum Direktaufbau oder für Wandhaltermontage
Korrosionsschutz		Korrosionsschutzklassen in Anlehnung an die Korrosivitätskategorien nach DIN EN ISO 12944-2 sowie DIN 55633
		Die vorgenannten Antriebe sind auch in **explosionsgeschützter** Ausführung lieferbar.

Empfehlung nach DIN 19569 Teil 4 Absatz 6.1.3:

Mit Elektro-Antrieben lassen sich im Normalfall Schließ- und Öffnungsgeschwindigkeiten der Absperrorgane zwischen 0,1 und 0,5 m/min erreichen. Sowohl größere als auch kleinere Werte sind zu vereinbaren.

Elektro-Antriebe sind stets mit einer elektrischen Stillstandsheizung ausgerüstet. Nach der Montage ist diese umgehend elektrisch anzuschließen, da es sonst zur Kondenswasserbildung und Korrosion im Elektro-Anrieb kommen kann.

Rechnerische Lebensdauer

Als rechnerische Lebensdauer nach DIN 19569-1 ist anzusetzen:

a) für Stellantriebe: Lebensdauerklasse 2 bei durchschnittlich zwei Betätigungen pro Stunde
b) für Regelantriebe: Lebensdauerklasse 2 bei durchschnittlich 200 Anläufen pro Stunde und nach gesonderter Vereinbarung

Mechanical and electrical drive components

Design	Type	Application
		All actuators mentioned are supplied as standard in the protection class IP68 according to EN 60 529. ▪ Water depth max. 8m WC ▪ Duration of continuous immersion in water max. 96 h ▪ Up to 10 operations during continuous immersion
Bevel gearbox	**GK**	For torque reduction and / or change of direction of operation (90°). Operation by means of hand wheel or electric actuator
Spur gearbox	**GST**	For torque reduction, operation by means of hand wheel or electric actuator
Coaxial planetary gearing	**GP**	To reduce high torques for the operation by mechanical actuator or electric rotary actuator
Electrical multi turn actuators	**SA**	Mode of operation: control (ON – OFF) / short time duty S2 – 15 min. (option 30 min.) according to VDE 0530 / IEC 34-1
Electrical regulating actuators	**SAR**	Mode of operation: modulating type S4 / S5 – 25% (Option 50%) – max. 1200 cycles/h according to VDE 0530 / IEC 34-1
Control panel	**AM**	Matic for drives type “SA“ and “SAR“ directly assembled or for wall-mounting
Electric switch box with micro controller	**AC**	Matic with micro controller suitable for actuators type “SA“ and “SAR“ directly assembled or wall-mounted
Corrosion protection		Corrosion protection classes as per corrosiveness categories of DIN EN ISO 12944-2, resp. DIN 55633 apply
		The actuators mentioned are also available in **explosion-proof** design.

Recommendation according to DIN 19569 part 4 paragraph 6.1.3:

Normally, with electric actuators open / closing times of about 0.1 up to 0.5 m/min can be realized. Different values have to be agreed upon.

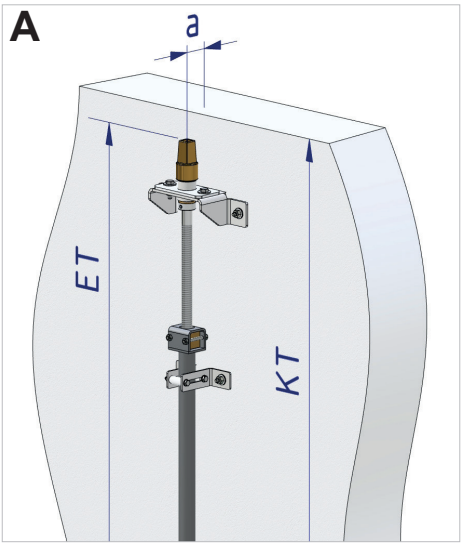
Electric actuators are always equipped with an anti-condensing heater. After installation, this must be connected electrically immediately, as otherwise condensation and corrosion may occur in the electric drive.

Mathematical lifetime

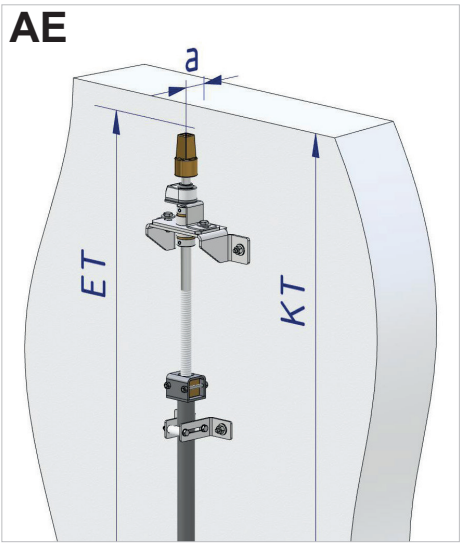
According to DIN 19569-1:

a) for electric actuators, lifetime class 2: average number of operations 2 cycles / h
b) for electric modulating actuators, lifetime class 2: average number of operations 200 cycles / h, and by separate agreement

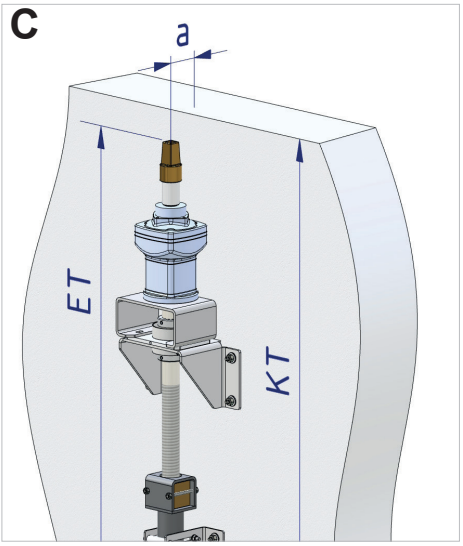
Manuelle Unterflur-Antriebe / Manual underfloor drives



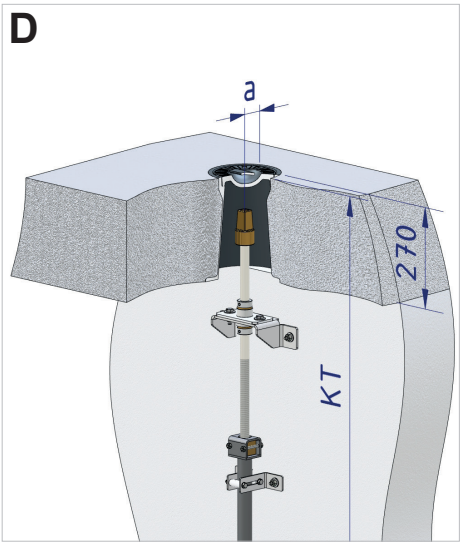
▪ **Antrieb im Schacht mittels Vierkant /** drive mounted in chamber with square-head



▪ **Antrieb im Schacht mittels Vierkant und Stellungsanzeige /** drive mounted in chamber with square-head and position indicator

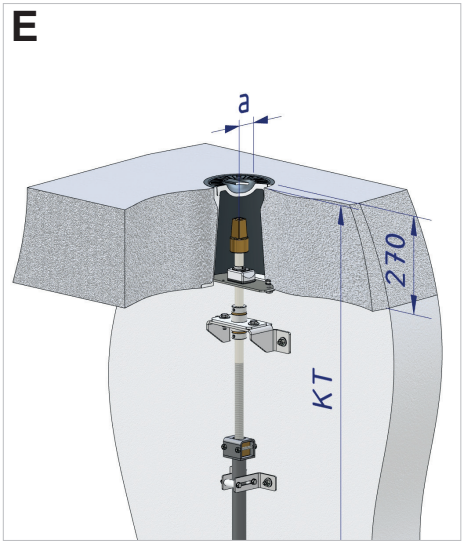


▪ **Antrieb im Schacht mittels Getriebe mit Vierkant /** drive mounted in chamber with gearbox, square-head

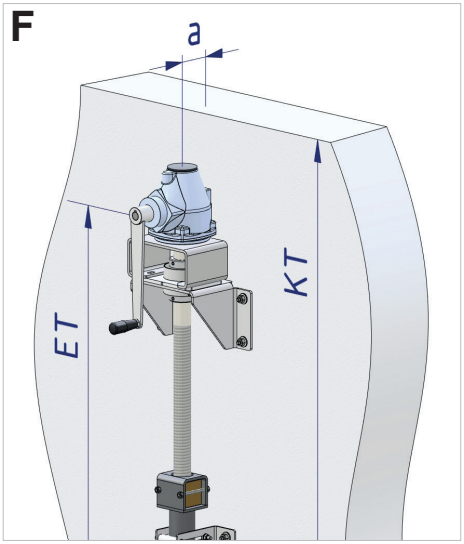


▪ **Antrieb in Straßenkappe mittels Vierkant /** drive mounted in street cap with square-head

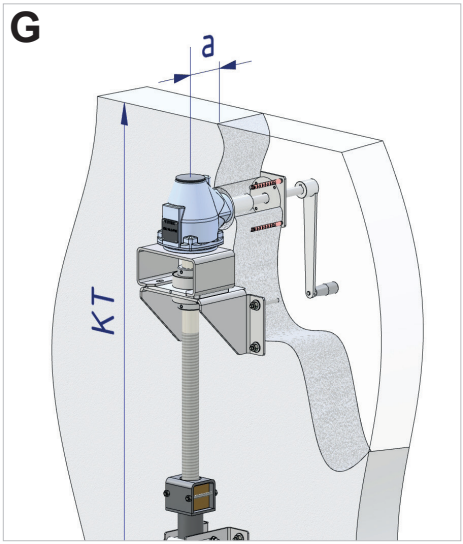
Manuelle Unterflur-Antriebe / Manual underfloor drives



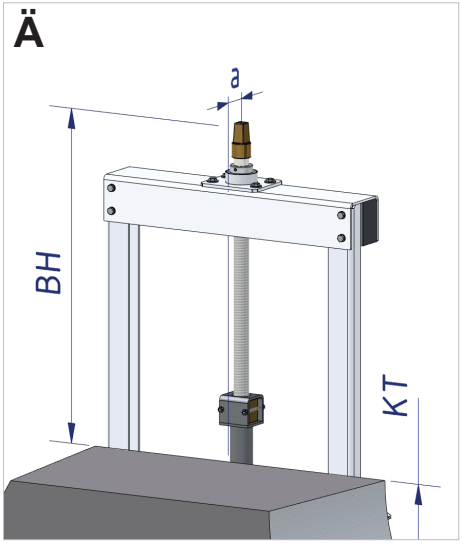
▪ **Antrieb in Straßenkappe mittels Vierkant mit Stellungsanzeige /** drive mounted in street cap with square-head and position indicator



▪ **Antrieb im Schacht mittels Kegelradgetriebe und Handkurbel /** drive mounted in chamber with bevel gearbox an crank handle



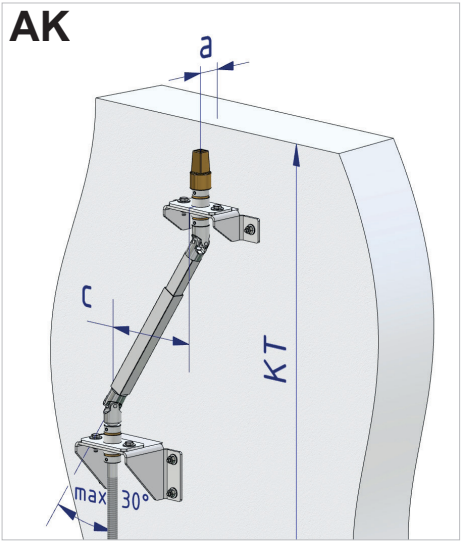
▪ **Antrieb im Schacht mittels Kegelradgetriebe und Handkurbel; Mauerdurchführung /** drive mounted in chamber with bevel gearbox an crank handle; wall duct



▪ **Antrieb auf Traverse mittels Vierkant /** drive mounted on crossbar with square-head

Manuelle Unterflur-Antriebe / Manual underfloor drives

AK



▪ **Antrieb über Kreuzgelenk mittels Vierkant /** drive mounted with universal joint and square-head

EBG

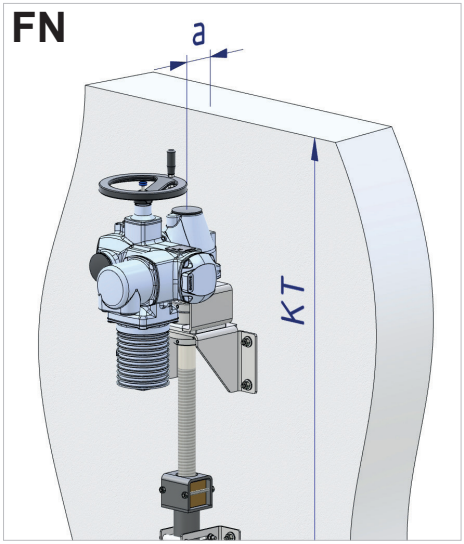


▪ **Teleskopeinbaugarnitur für Keilflach- und Keilovalschieber /** telescopic (adjustable) spindle extension with protective tube for gate valves

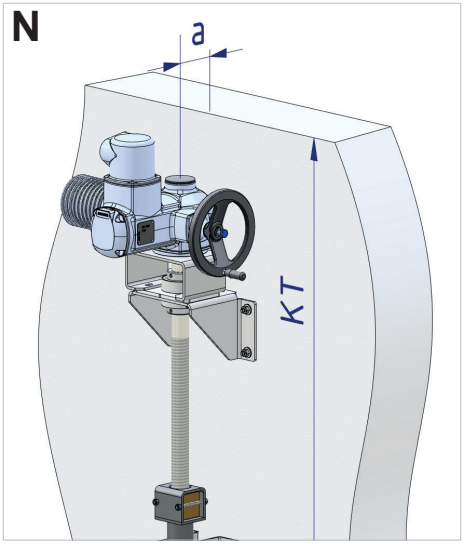
Antriebe / Drives:

KT **Kanaltiefe /** channel depth
ET **Einbautiefe /** installation depth
a **Achsabstand /** axial distance
BH **Bedienhöhe /** operation height
c **Spindelversatz /** spindle offset

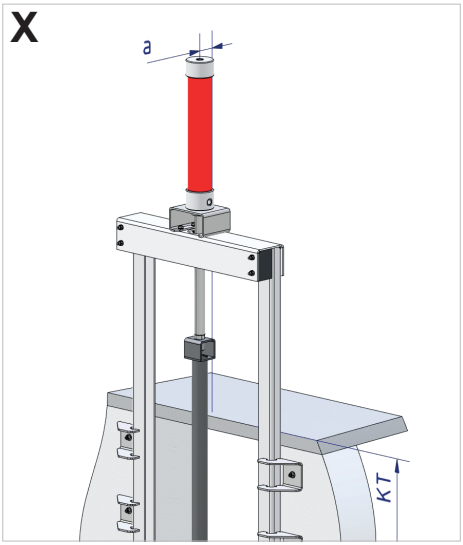
Automatisierte Unterflur-Antriebe / Automated underfloor drives



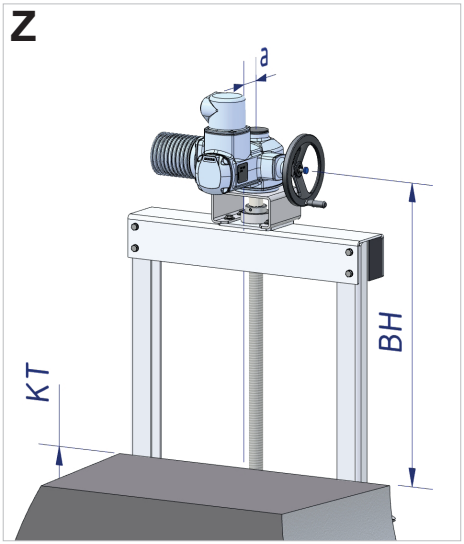
▪ **Antrieb im Schacht mit Umlenkgetriebe und E-Antrieb /** drive mounted in chamber with deflection gear and electric drive



▪ **Antrieb im Schacht mittels E-Antrieb /** drive mounted in chamber with electric actuator

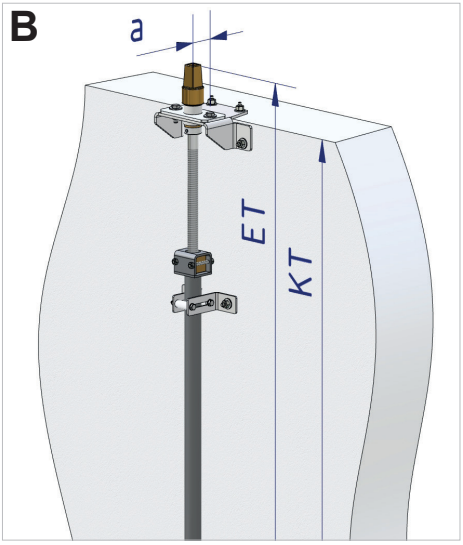


▪ **Antrieb auf Traverse mittels Pneumatik- oder Hydraulikzylinder /** drive mounted on crossbar with pneumatic or hydraulic cylinder

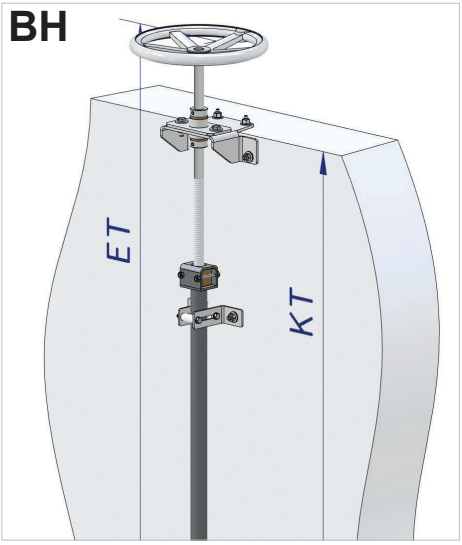


▪ **Antrieb auf Traverse mittels E-Antrieb /** drive mounted on crossbar with electric actuator

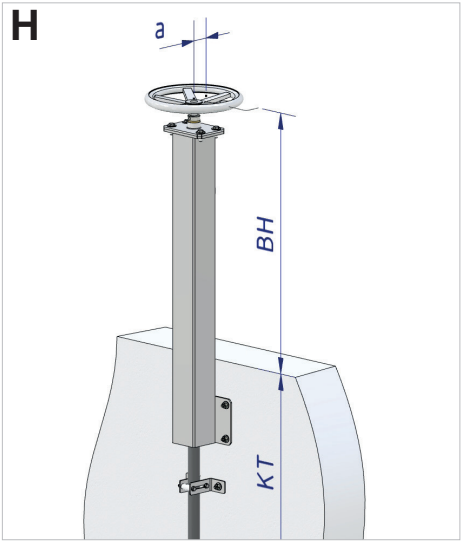
Manuelle Überflur-Antriebe / Manual overfloor drives



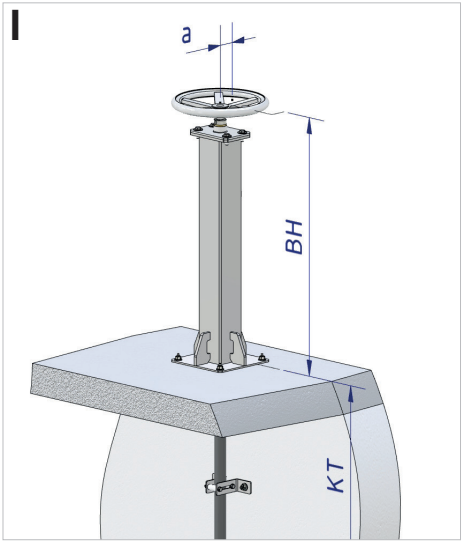
▪ **Antrieb auf Mauerkrone mittels Vierkant /** drive mounted on wall plate with square-head



▪ **Antrieb auf Mauerkrone mittels Handrad /** drive mounted on wall plate with hand wheel

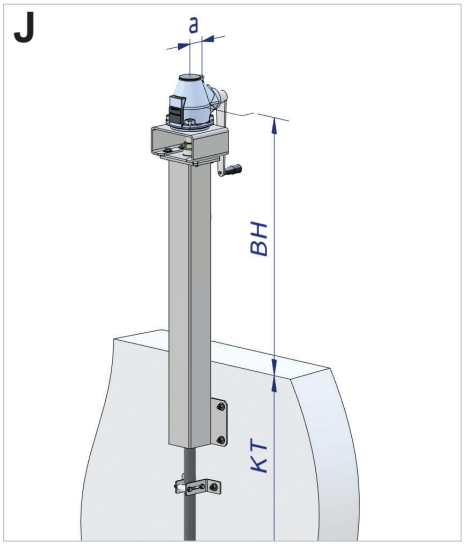


▪ **Antrieb auf Flursäule mittels Handrad /** drive mounted on headstock with hand wheel

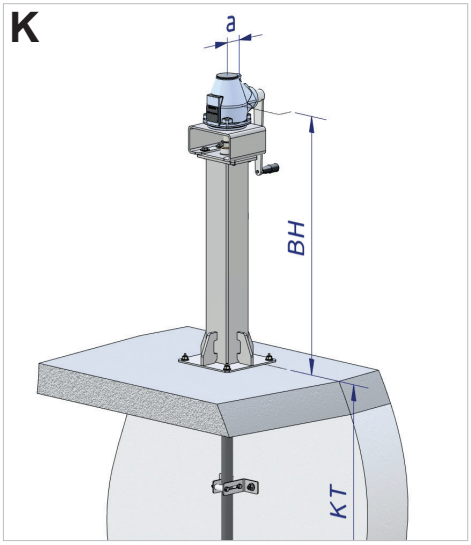


▪ **Antrieb auf gerader Flursäule mittels Handrad /** drive mounted on straight headstock with hand wheel

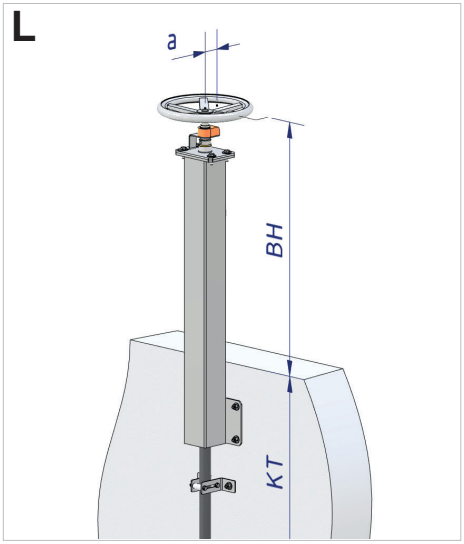
Manuelle Überflur-Antriebe / Manual overfloor drives



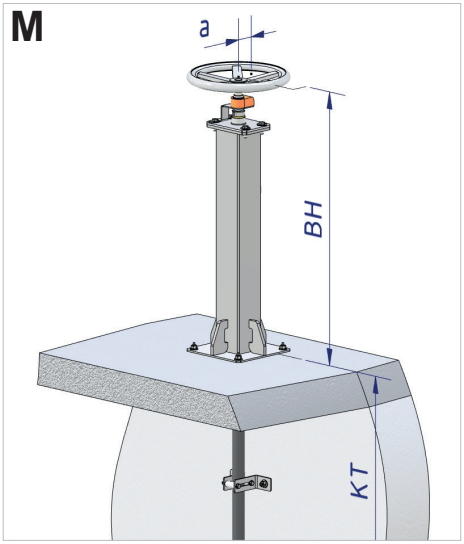
▪ **Antrieb auf Flursäule mittels Kegelradgetriebe und Handkurbel /** drive mounted on headstock with bevel gearbox and crank handle



▪ **Antrieb auf gerader Flursäule mittels Kegelradgetriebe und Handkurbel /** drive mounted on straight headstock with bevel gearbox and crank handle



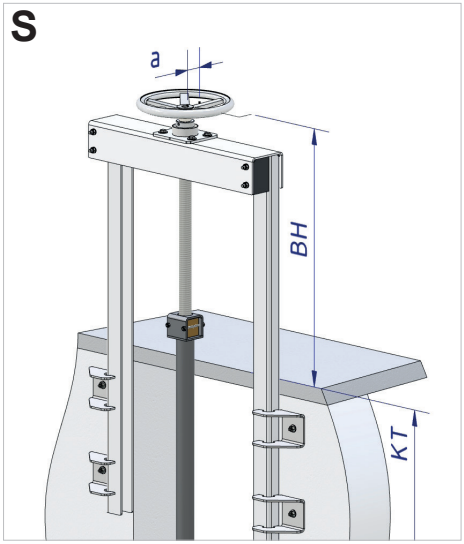
▪ **Antrieb auf Flursäule mittels Handrad und Stellungsanzeige /** drive mounted on headstock with position indicator and hand wheel



▪ **Antrieb auf gerader Flursäule mittels Handrad und Stellungsanzeige /** drive mounted on straight headstock with position indicator and hand wheel

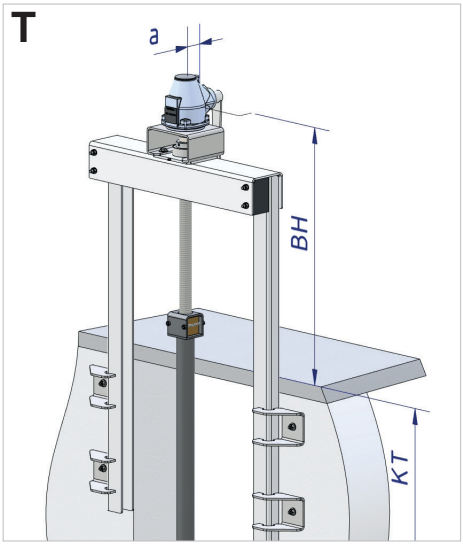
Manuelle Überflur-Antriebe / Manual overfloor drives

S



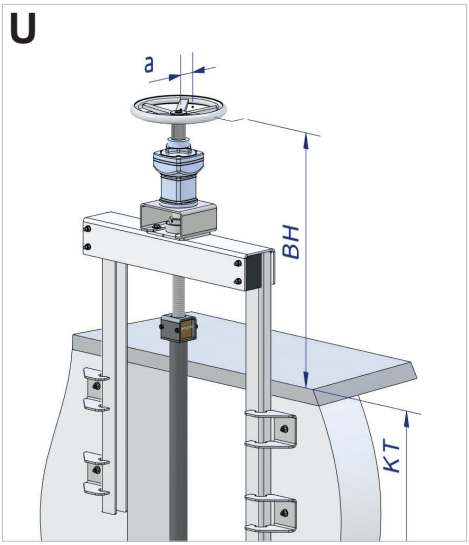
▪ **Antrieb auf Traverse mittels Handrad /** drive mounted on crossbar with hand wheel

T



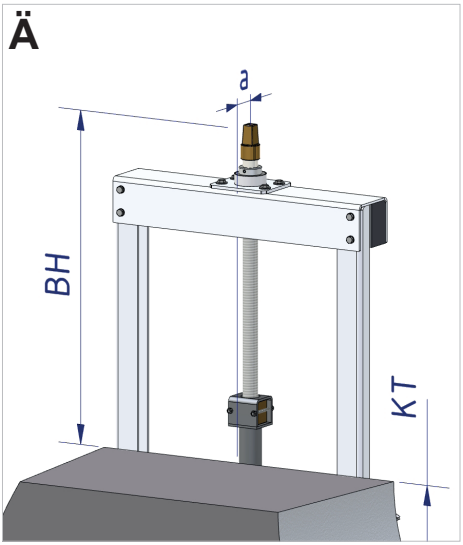
▪ **Antrieb auf Traverse mittels Kegelradgetriebe und Handkurbel /** drive mounted on crossbar with bevel gearbox and crank handle

U



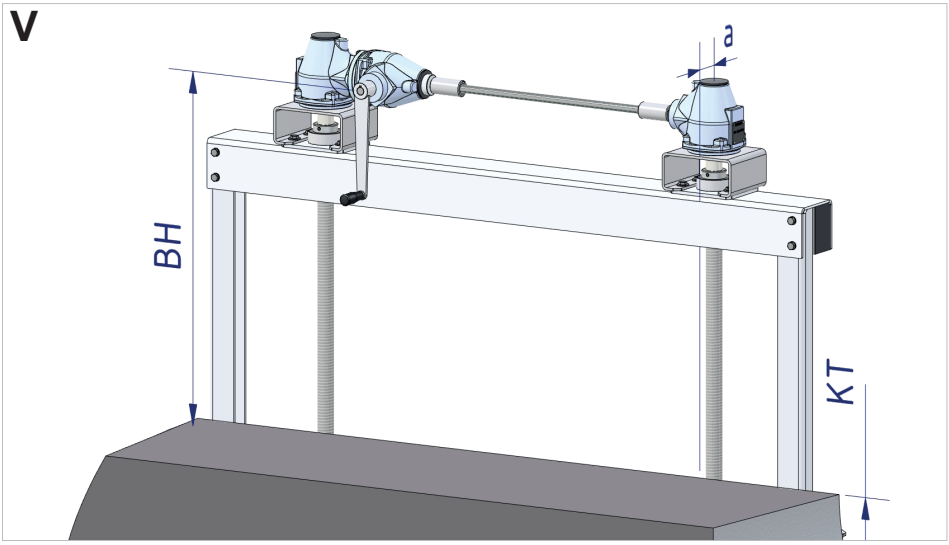
▪ **Antrieb auf Traverse mit Getriebe mittels Handrad /** drive mounted on crossbar with gearbox and hand wheel

Ä



▪ **Antrieb auf Traverse mittels Vierkant /** drive mounted on crossbar with square-head

Manuelle Überflur-Antriebe / Manual overfloor drives



▪ **Antrieb 2-spindelig auf Traverse mittels Kegelradgetrieben und Handkurbel /**
2-spindle drive mounted on crossbar with bevel gearbox and crank handle

Antriebe / Drives:

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

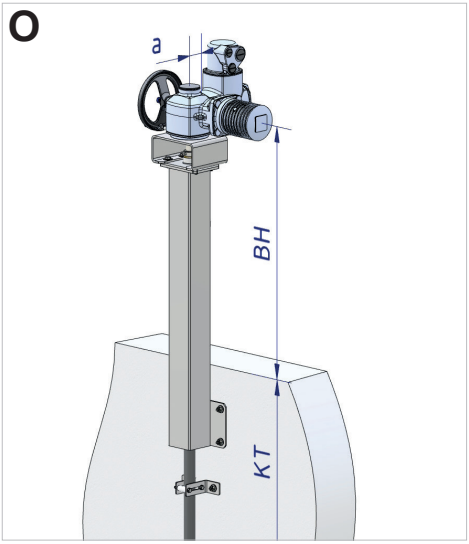
ET **Einbautiefe /**
installation depth

a **Achsabstand /**
axial distance

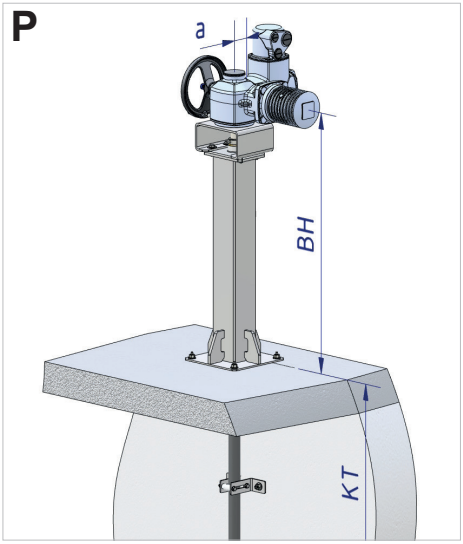
BH **Bedienhöhe /**
operation height

c **Spindelversatz /**
spindle offset

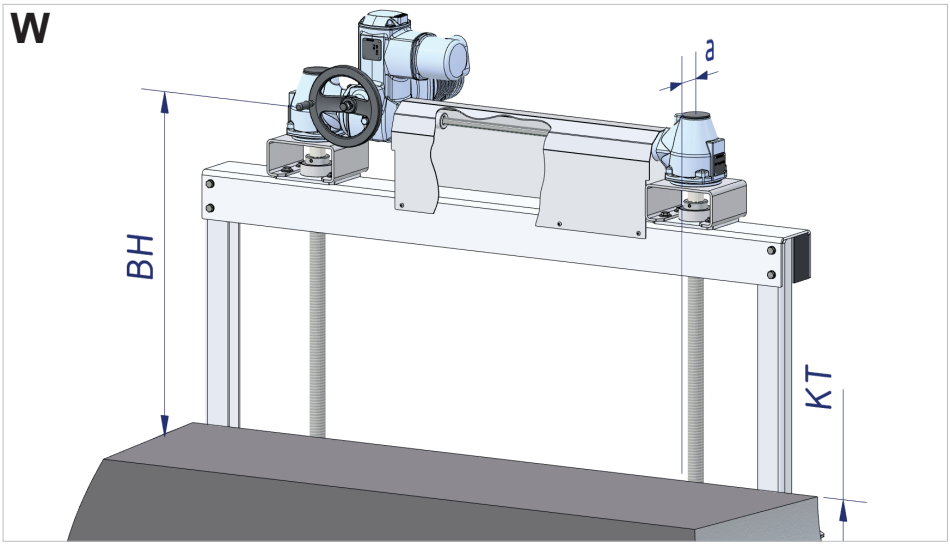
Automatisierte Überflur-Antriebe / Automated overfloor drives



▪ **Antrieb auf Flursäule mittels E-Antrieb /** drive mounted on headstock with electric actuator

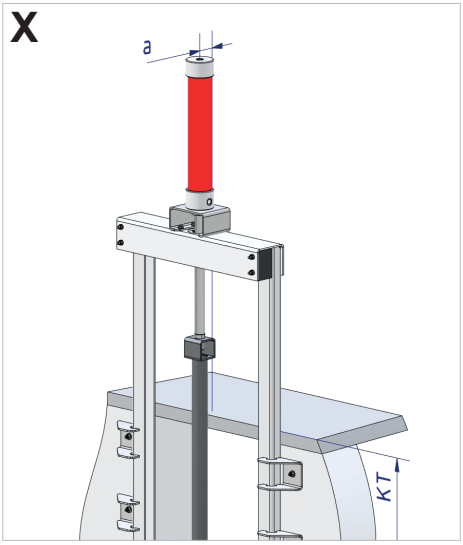


▪ **Antrieb auf gerader Flursäule mittels E-Antrieb /** drive mounted on straight headstock with electric actuator

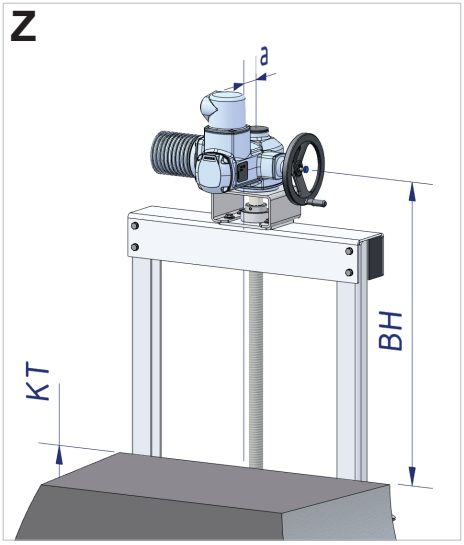


▪ **Antrieb 2-spindelig auf Traverse mittels Kegelradgetrieben und E-Antrieb /** 2-spindle drive mounted on crossbar with bevel gearboxes and electric actuator

Automatisierte Überflur-Antriebe / Automated overfloor drives



▪ **Antrieb auf Traverse mittels Pneumatik- oder Hydraulikzylinder /** drive mounted on crossbar with pneumatic or hydraulic cylinder



▪ **Antrieb auf Traverse mittels E-Antrieb /** drive mounted on crossbar with electric actuator

Antriebe / Drives:

KT **Kanaltiefe /** channel depth
ET **Einbautiefe /** installation depth
a **Achsabstand /** axial distance
BH **Bedienhöhe /** operation height
c **Spindelversatz /** spindle offset

Stellungsanzeige

Typ:	GW-SAZ
	Typenschlüssel

Ausschreibungstext:

Stellungsanzeige

Ausführung:

Analoge mechanische Stellungsanzeige für die Einstellung der Armaturenöffnung zur Montage direkt unter dem Antriebselement. Eine Sichtscheibe mit Lupeneffekt der Zählwerkziffern sorgt für eine gute Lesbarkeit.

Einsatzmöglichkeiten:

- Gewinde-Drosselschieber: um den erforderlichen Öffnungshub einzustellen, damit die Abflussmenge gewährleistet wird
- Absenkschieber / Absenkschütze: um die erforderliche Überfallmenge zu bestimmen
- Für nicht einsehbare Armaturen, z.B. hohe Kanaltiefen, Antriebe in Straßenkappen usw.

Technische Daten:

- Stabiles Kunststoffgehäuse, ultraschallgeschweißt
- Hohlwelle aus Edelstahl
- 5-stelliges Display mit digitaler Anzeige in Millimeter
- Sichtfenster mit Lupenfunktion, Höhe 7 mm
- Anzeige an der Oberseite ablesbar, wahlweise auch an der Vorderseite
- Für Spindelgrößen TR 24x5 / TR 30x6 / TR 40x7 / TR 50x9
- Stromlos, rein mechanisch
- Wartungsfrei

Position Indicator

Type:	GW-SAZ
	type code

Tender specification:

Position indicator

Design features:

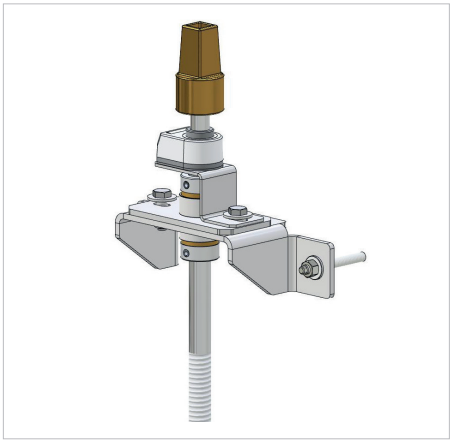
Analogue mechanical position indicator for setting the valve opening for mounting directly under the actuator element. A window with magnifying effect of the counter digits ensures good readability.

Possible applications:

- Wall-mounted throttle penstock: to set the required opening stroke to ensure the flow rate
- Weir penstock / weir gate: to set the required overflow quantity
- For invisible fittings e.g. high sewer depths, drives in street caps etc.

Technical data:

- Robust plastic housing, ultrasonically welded
- Hollow shaft made of stainless steel
- 5-digit display with digital indication in millimeters
- Window with magnifying function, height 7 mm
- Display can be read on the top side, optionally also on the front
- For spindle sizes TR 24x5 / TR 30x6 / TR 40x7 / TR 50x9
- Currentless, purely mechanical
- Maintenance-free



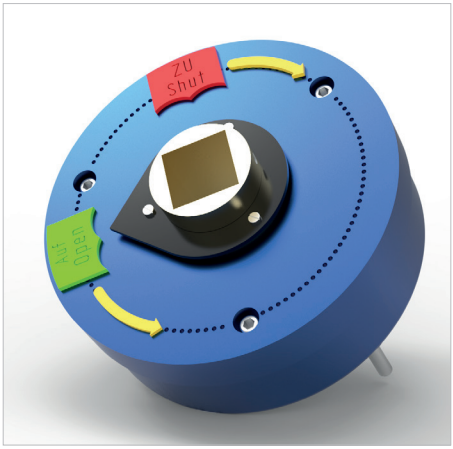
▪ **SAZ im Schacht /** SAZ in chamber



▪ **SAZ auf Flursäule /** SAZ on headstock



▪ **SAZ in Straßenkappe /** SAZ in street cap



▪ **Wasserdichtes mechanisches Räderzeigerwerk aus Aluminium /** waterproof mechanical position indicator made from aluminium

Schmierstoffgeber

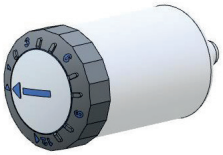
GLA-WEL®

Typ:	GW-SSG
	Typenschlüssel

Ausschreibungstext:

Schmierstoffgeber
Automatischer Schmierstoffgeber zur kontinuierlichen Fettschmierung. Stufenlos einstellbar von 1 bis 12 Monaten mit Spendervolumen 125 ml.

- Kontinuierliche Schmierung sorgt für niedrige Kosten und hohe Betriebssicherheit
- Automatische Schmierung ersetzt die meist aufwändige manuelle Schmierung
- Schmierstoffgeber erhöht die Lebensdauer aller Antriebsverschleißteile (Spindel, Spindelmutter, E-Antrieb)
- Geschlossenes, staub- und wasserdichtes System, keine Verschmutzung der Schmierstelle
- Umweltfreundlich durch Wiederbefüllung der Kartusche (bis zu 3x)
- Ex-Zulassung für alle Zonen
- Einsatz für Umgebungstemperaturen von -20°C bis +55°C
- Automatik durch Gasentwicklungsantrieb
- Komplett rostfreier Schmierstoffgeber
- Biologisch abbaubares Spezialfett WGKL1



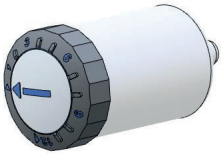
Lubricator

Type:	GW-SSG
	type code

Tender specification:

Lubricator
Automatic lubricator for continuous grease lubrication. Continuously adjustable from 1 to 12 months with dispenser volume 125 ml.

- Continuous lubrication ensures low costs and high operational reliability
- Automatic lubrication replaces the usually time-consuming manual lubrication
- Lubricator increases the service life of all drive wear parts (spindle, spindle nut, electric drive)
- Closed, dust- and waterproof system, no contamination of the lubrication point
- Environmentally friendly by refilling the cartridge (up to 3 times)
- Ex approval for all zones
- Use for ambient temperatures from -20°C to +55°C
- Automatic through gas development drive
- Completely stainless lubricator
- Biodegradable special grease WGKL1



Abdeckhaube / Cover

GLA-WEL®

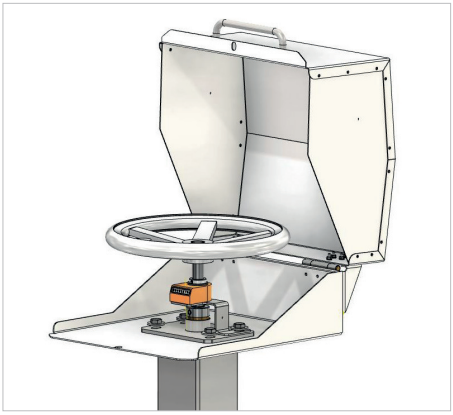
Typ:	GW-ADH
	Typenschlüssel / type code

Ausschreibungstext:

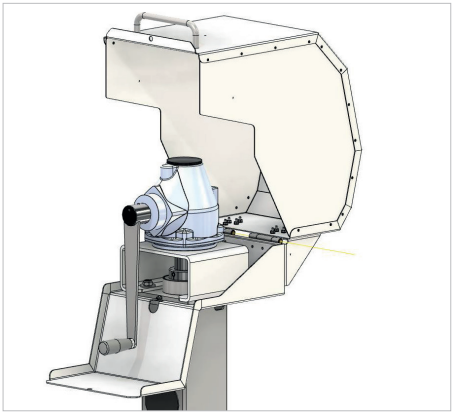
Abdeckhaube für die Antriebseinheit (Handrad / Getriebe / E-Antrieb) komplett aus Edelstahl 1.4301 oder 1.4404. Die Abdeckhaube bietet Schutz vor Fremdbedienung, Vandalismus und Witterungseinflüssen. Der abschließbare Haubendeckel ist überschlagssicher durch Auflager.

Tender specification:

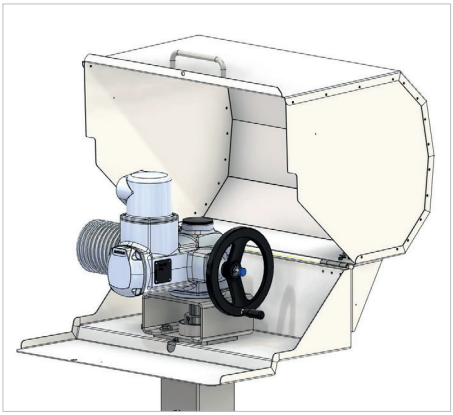
Cover for drive unit (hand wheel / gear / electric drive) completely made of stainless steel 1.4301 or 1.4404. Cover offers protection against external operation, vandalism and weather influences. The cover hood is protected against overturning by supports and is lockable.



▪ **Abdeckhaube für Handrad mit Stellungsanzeige /**
cover for hand wheel with position indicator



▪ **Abdeckhaube für Getriebe mit Handkurbel /**
cover for gearbox with crank handle



▪ **Abdeckhaube für E-Antrieb /**
cover for electric drive

Motorschieberschlüssel

GLA-WEL®

Typ:	GW-MSS 130
	Typenschlüssel

Ausschreibungstext:

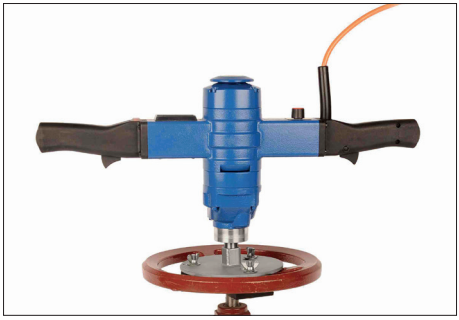
Motorschieberschlüssel, transportabel nach Euro Norm 50144 Teil 1, CE

Ausführung:

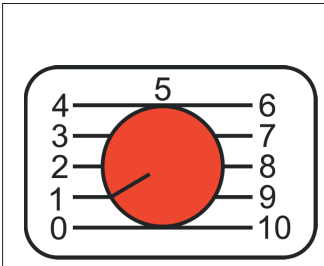
Transportabler, elektrisch betriebener Schieberschlüssel für 230-V-Schukosteckdose. Betriebssicher durch zwei voneinander abhängige Netzschalter in den jeweiligen Handgriffen.
Das Drehmoment ist stufenlos von 30-130 Nm einstellbar. Automatische elektrische Abschaltung bei Erreichen des eingestellten Drehmomentes. Motorgehäuse aus Aluminium.
Lüftermotor mit Rechts-Linkslauf sowie gekoppeltem Zählwerk mit Rückstelltaste (75 Umdr./Min).

Technische Daten:	
Gesamtgewicht ohne Kupplung:	ca. 6,5 kg
Nennspannung:	230 V, 50 Hz ~
Nennstrom:	5,6 A
Nennleistung:	1200 W
Nenndrehzahl:	75 min-1
Drehmoment:	30-130 Nm
Drehmoment-Optionen:	40-180 Nm; 80-230 Nm (nur in Verbindung mit Fußständer)

Zubehör:	
Notstromaggregat:	2,6 kW / 29,5 kg
Fußständer:	Edelstahl
Verlängerungsstange:	Edelstahl
Teleskopstange:	Stahl verzinkt
Vierkanteinsatz:	SW 19
Wasser-Vierkantschoner:	SW 27/32, RG7
Kuppelmuffensatz	V12-V27, GG20
Handradaufnahme:	3/4/5-speichig, Edelstahl
Transportkoffer:	Aluminium mit Schaumstoffeinlage



▪ GW-MSS 130 transportabler Motorschieberschlüssel



0:	30 Nm
1:	40 Nm
2	50 Nm
3:	60 Nm
4:	70 Nm
5:	80 Nm
6:	90 Nm
7:	100 Nm
8:	110 Nm
9:	120 Nm
10:	130 Nm

▪ GW-MSS 130 Drehmoment-Drehknopf mit Drehmomenttabelle

Transportable E-Actuator

GLA-WEL®

Type:	GW-MSS 130
	type code

Tender specification:

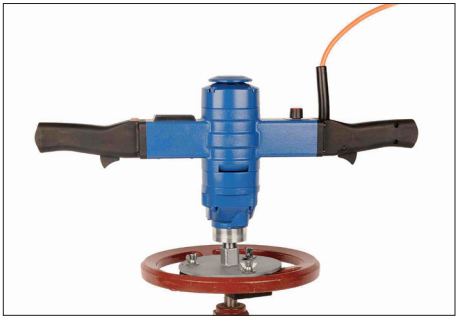
Transportable e-actuator according to Euro Norm 50144 part 1, CE

Design features:

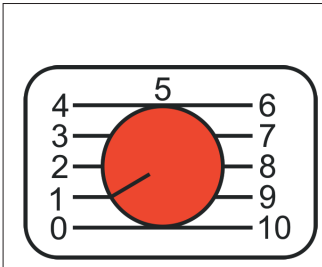
Transportable, electrical operating key for 230 V sockets with protective plug. Safe to operate due to two mutually dependent switches located in the respective handles. Torque setting adjustable from 30-130 Nm. The device automatically disconnects the power supply at preset torque level.
Motor housing made of aluminium. Fan engine with clockwise / anti clockwise rotation including counter and reset button (75 rpm).

Technical Data:	
Total weight without connection:	ca. 6.5 kg
Nominal voltage:	230 V, 50 Hz ~
Rated current:	5.6 A
Nominal power:	1200 W
Rated speed:	75 min^{-1}
Torque:	30-130 Nm
Torque options:	40-180 Nm 80-230 Nm (only in combination with foot stand)

Equipment:	
Emergency generator:	2.6 kW / 29.5 kg
Foot stand:	stainless steel
Extension bar:	stainless steel
Telescopic rod:	galvanized steel
Socket wrench application:	SW 19
Square head:	SW 27/32, RG7
Square head set	V12-V27, GG20
Hand wheel adapter:	3/4/5-spokes, stainless steel
Transport case:	aluminium with foam inlay



▪ GW-MSS 130 transportable e-actuator



0:	30 Nm
1:	40 Nm
2	50 Nm
3:	60 Nm
4:	70 Nm
5:	80 Nm
6:	90 Nm
7:	100 Nm
8:	110 Nm
9:	120 Nm
10:	130 Nm

▪ GW-MSS 130 torque control knob with torque table

1. Öffnungsdrehmoment [Nm] für Schieber mit rundem Durchlass /
Opening torque [Nm] for slide gates with circular conduit

DN/WS DN/WC	0.5m	1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	3.5m	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m
100	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
150	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
200	3	4	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10
250	3	4	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12
300	3	5	5	6	7	7	9	10	11	12	13	15
350	4	6	8	8	10	11	13	14	15	17	19	20
400	5	7	10	11	12	13	15	17	20	22	24	27
450	5	9	10	12	14	16	19	22	25	28	31	34
500	8	11	14	15	20	24	29	33	38	42	46	51
600	10	13	15	22	28	34	41	47	53	60	66	73
700	11	14	20	29	37	46	55	63	72	81	89	98
800	13	18	25	36	48	59	70	81	93	104	115	127
900	17	22	30	44	59	73	87	102	116	130	145	159
1000	20	25	35	53	71	88	106	124	141	159	177	194
1100	21	30	57	87	117	147	177	207	237	267	297	327
1200	24	32	64	100	136	171	207	243	278	314	350	385
1300	27	34	71	113	155	197	239	281	323	364	406	448
1400	28	35	78	126	175	223	272	321	369	418	466	515
1500	29	37	84	139	195	251	307	363	418	474	530	586

DN **runder Durchlass - Nenndurchmesser in [mm]**
DN circular conduit - measures in [mm]

WS **Wassersäule in [m]**
WC meter water column in [mWC]

Wert **Bei einem Drehmoment ≥ 80 Nm sind Getriebe oder Motoren zu empfehlen.**

Value For torques > 80 Nm we recommend to use gearboxes or actuators.

2. Öffnungsdrehmoment [Nm] für Schieber mit quadratischem Durchlass / Opening torque [Nm] for slide gates with square conduit

BxH/WS WxH/WC	0.5m	1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	3.5m	4.0m	4.5m	5.0m	5.5m	6.0m
100	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
150	3	3	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7
200	3	3	4	4	5	5	6	7	8	9	10	11
250	3	4	5	5	7	8	9	10	11	13	13	15
300	4	6	6	9	10	11	12	12	14	16	18	19
350	5	8	10	11	12	13	15	17	19	22	24	26
400	5	9	12	13	14	16	19	22	25	28	31	34
450	6	10	13	15	17	21	24	28	32	35	39	43
500	9	11	14	20	25	31	37	42	48	53	59	65
600	11	14	19	28	36	44	52	60	68	76	84	92
700	12	17	25	36	47	58	69	80	92	103	114	125
800	15	17	32	46	60	75	89	104	118	132	147	161
900	18	20	38	56	75	93	111	129	148	166	184	202
1000	21	23	45	68	90	113	135	158	180	203	225	248
1100	23	35	73	111	149	187	225	263	302	340	378	416
1200	26	38	82	127	173	218	264	309	354	400	445	491
1300	28	41	91	144	197	251	304	357	411	464	517	571
1400	29	44	99	161	223	285	356	408	470	532	594	656
1500	30	47	107	178	249	320	391	462	533	604	675	746

BxH **quadratischer Durchlass - Nenndurchmesser in [mm]**
WxH square conduit - measures in [mm]

WS **Wassersäule in [m]**
WC meter water column in [mWC]

Wert **Bei einem Drehmoment ≥ 80 Nm sind Getriebe oder Motoren zu empfehlen.**

Value For torques ≥ 80 Nm we recommend to use gearboxes or actuators.

Dichtungen

GLA-WEL®

Dichtungswerkstoffe

GLA-WEL Armaturen können mit unterschiedlichen Dichtungswerkstoffen bestückt werden. Um den korrekten Werkstoff zu wählen, sollte der Einsatz der Armatur berücksichtigt werden, weil jeder Werkstoff seine eigenen Vorteile hat.

■ NBR
NBR ist hervorragend beständig gegen die Einwirkung von Kraftstoffen und Ölen, insbesondere Hydraulikölen, Schmierfetten, sowie sonstigen aliphatischen Kohlenwasserstoffen, Säuren und Laugen. NBR verfügt über eine hohe Abrieb- und Standfestigkeit und eine günstige Temperaturbeständigkeit von -30°C bis +70°C.

■ EPDM
EPDM-Dichtungen weisen eine sehr gute Ozon-, Alterungs- und Witterungsbeständigkeit auf. Weitere Einsatzbereiche sind bei Heißwasser- und Dampfbeständigkeit. Die Chemikalienbeständigkeit ist ebenfalls sehr gut. Die Kältebeständigkeit ist, verglichen mit der NBR-Dichtung, als besser zu bezeichnen (Temperaturbereich von -40°C bis +140°C). Darüber hinaus ist unsere EPDM-Dichtung für den Trinkwassereinsatz geeignet (geprüft nach DVGW W270). Eine Herstellererklärung kann angefordert werden.

■ Viton® FPM
Viton® FPM, weist eine außerordentliche Beständigkeit gegen die Einwirkung von Mineralölen, aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen sowie Chlorkohlenwasserstoffen, konzentrierten und verdünnten Säuren und schwachen Alkalien auf. Eine ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit von -20°C bis +220°C und hohe mechanische Werte stellen diesen Synthesekautschuk weit über die herkömmlichen Synthesekautschuke. Die ebenfalls sehr geringe Gasdurchlässigkeit und hervorragende Alterungsbeständigkeit, verbunden mit einem sehr guten Druckverformungsrest, lassen Fluorelastomere nahezu als Idealwerkstoff erscheinen.

Sealings

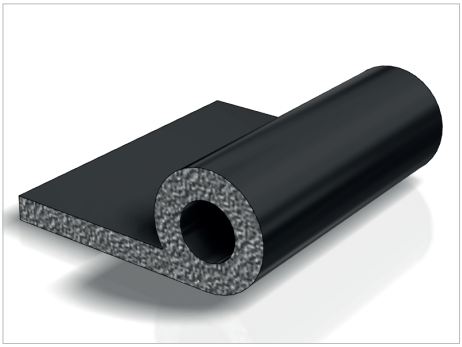
Sealing materials

GLA-WEL valves can be equipped with different sealing materials. In order to choose the correct material, the mounting installation of the valve should be taken into account, because each material has its own advantages.

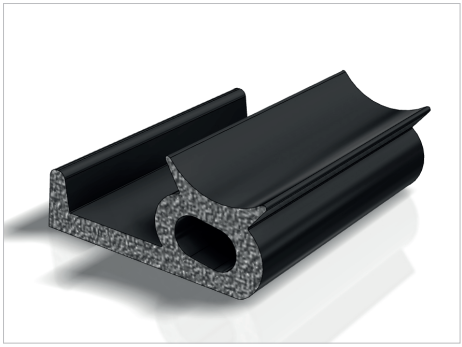
■ NBR
NBR has excellent resistance to the effects of fuels and oils, especially hydraulic oils, lubricating greases, as well as other aliphatic hydrocarbons, acids and alkalis. NBR has a high abrasion resistance, stability and a favourable temperature resistance from -30°C to +70°C.

■ EPDM
EPDM seals have very good resistance to ozone, ageing and weathering. Further areas of application are hot water and steam resistance. The chemical resistance is also very good. The resistance to cold is better than that of the NBR seal (temperature range from -40°C to +140°C). Furthermore, our EPDM seal is suitable for drinking water applications (tested according to DVGW W270). A manufacturer‘s declaration can be requested.

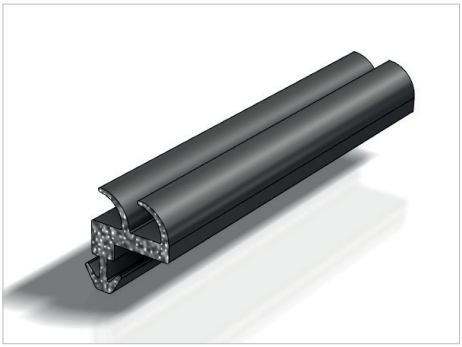
■ VITON® (FPM)
VITON® (FPM) has exceptional resistance to the action of mineral oils, aliphatic and aromatic hydrocarbons and chlorinated hydrocarbons, concentrated and diluted acids, and weak alkalis. An excellent temperature resistance from -20°C to +220°C and high mechanical values place this synthetic rubber far above conventional synthetic rubbers. The likewise very low gas permeability and excellent resistance to aging, combined with a very good compression set, make fluoroelastomers appear almost as the ideal material.



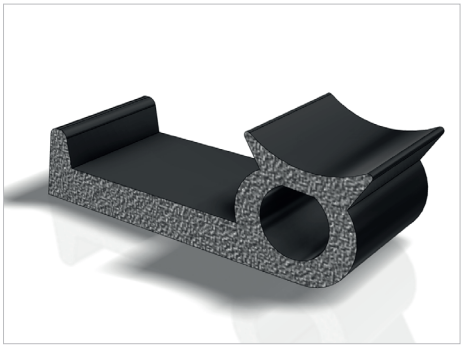
▪ **Notenprofil NBR /** gasket NBR



▪ **Doppellippendichtung DN18 EPDM / NBR /** double lip seal DN18 EPDM / NBR



▪ **Dammbalken Zwischendichtung EPDM /** stop log intermediate seal EPDM



▪ **Doppellippendichtung DN25 EPDM /** double lip seal DN25 EPDM



▪ **RDD Dichtung EPDM/NBR /** RDD seal EPDM/NBR



▪ **Doppelkastenprofil EPDM /** double box profile EPDM

Notfallschieber-Steuerung

Typ:	GW-NSST
	Typenschlüssel

Ausschreibungstext:
Die Notfallschieber-Steuerung GW-NSST ist eine Sicherheitsschieber-Anlage zur Rückhaltung von kontaminiertem Löschwasser und wassergefährdenden Stoffen.
Wassergefährdende Stoffe müssen gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) von einer öffentlichen Kanalisation oder kommunalen Kläranlage per Rückhaltevorrichtung ferngehalten werden. Verantwortlich dafür sind die Betreiber von Anlagen und Betriebshöfen wie Entsorgungsunternehmen, Speditionen, Biogasanlagen oder Fabriken, die die Übergabeschächte von Rückhaltungen mit Notfall-Sicherheitsschiebern ausstatten.

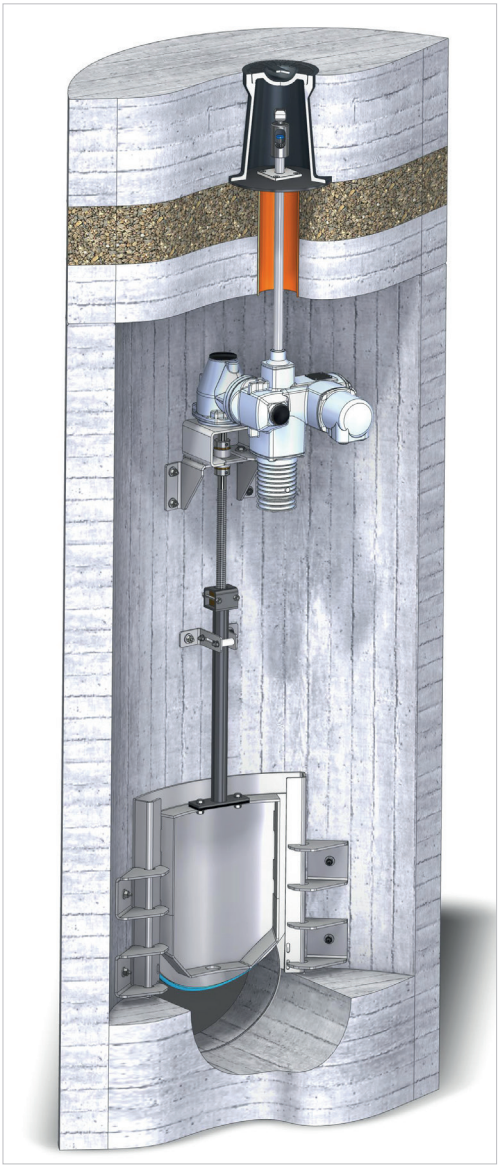
Anwendung und Funktion:
Eine Notfallschieber-Steuerung kann entweder als **Zwischenflanschschieber mit E-Antrieb (ZK1)** oder als **Schieber zum Andübeln mit E-Antrieb und Nothandbetätigung** ausgeführt werden.
Die Notfallschieber-Steuerung verfügt über einen Schaltschrank, der mit der Brandmeldeanlage des Betriebes verbunden wird. Brennt es, erhält die Schieber-Steuerung ein Signal per Schaltkontakt und schließt den Sicherheitsschieber. Das Schließen des Schiebers ist auch manuell möglich. Sollte die Brandmeldeanlage ausgefallen sein, kann der Schieber mit Vierkantschlüssel oder E-Schlüssel manuell geschlossen werden, vorausgesetzt, dass dieser Vorgang zuvor in den Notfallplan integriert wurde. Schieber in Sicherheitsstellung „Zu“ können nur betätigt werden, wenn die Brandanlage intakt ist oder der zuständige Schalter am Steuerschrank betätigt wird.

Emergency Slide Valve Control

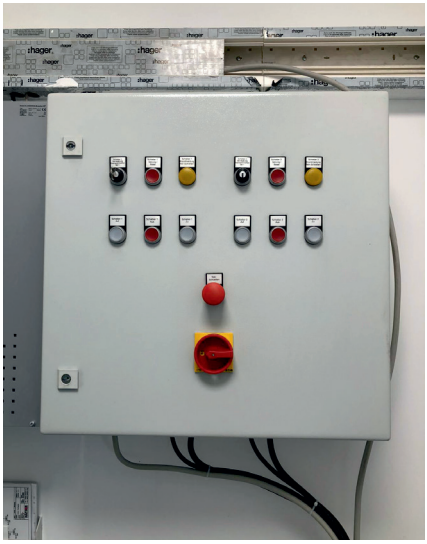
Type:	GW-NSST
	type code

Tender specification:
The emergency slide valve control GW-NSST is a safety slide valve system which enables the retention of contaminated fire-fighting water and water-polluting substances.
According to the German Water Resources Act (WHG), substances hazardous to water must be kept away from a public sewerage system or municipal sewage treatment plant by means of a retention device. Responsible for this are the operators of plants and depots such as waste management companies, forwarding agents, biogas plants or factories who equip the transfer channels of retention facilities with emergency safety gates.

Application and function:
An emergency slide valve control can be designed either as a **knife gate valve with electric drive (ZK1)** or as a **penstock for dowel-mounting with electric drive and emergency manual operation**.The emergency slide valve control unit has a control cabinet which is connected to the company's fire alarm system. If there is a fire, the slide valve control receives a signal via switching contact and closes the safety slide valve. Closing the safety slide manually, is also possible. If the fire alarm system has failed, the safety slide can be closed manually using a square or electric key. This presupposes that this procedure has been integrated into the emergency plan beforehand. Once the sliders are closed they can only be operated, if the fire alarm system is intact or the relevant switch on the control cabinet is operated.



▪ **GW-SDN SR mit Antrieb FN /**
GW-SDN SR with drive FN



▪ **Steuerung für zwei Notfall-Armaturen /** control panel for two emergency slide valve controls



▪ **Einbaubeispiel /** mounting example

Gewindeschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-SDN	DN	E	-A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Gewindeschieber nach DIN 19569 Teil 4 zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **4-seitig dichtend** durch Keilpressung, mit rundem Durchlass **DN** oder rechteckigem Durchlass **B x H**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Einteiliger u-förmiger Rahmen zum Andübeln mittels Verbundanker, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.

Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Wall-Mounted Penstock

Type:	GW-SDN	DN	E	-A
	type code	size	material	drive options

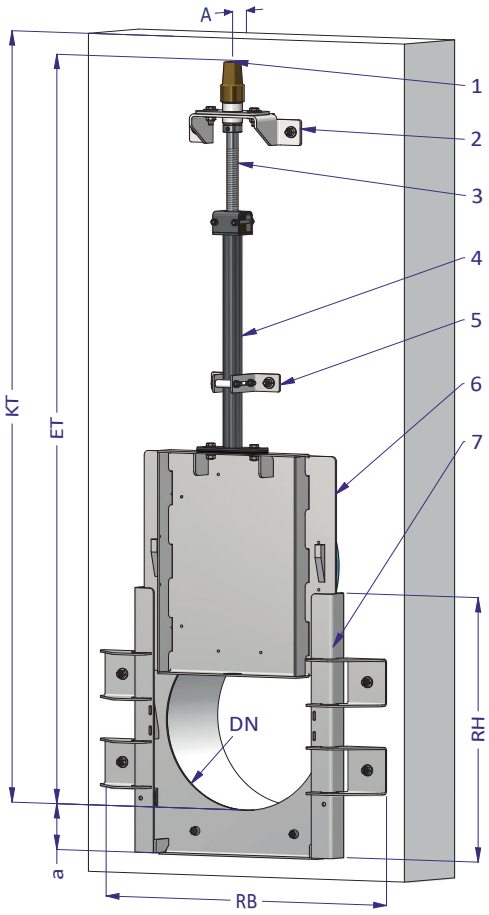
Tender specification:

Wall-mounted penstock according to DIN 19569 part 4 for dowel-mounting according to DIN 18202, **4-face seal** through wedging, with circular conduit **DN** or a rectangular conduit **W x H**.

Design features:

Welded design. Integral u-shaped frame and door with supporting ribs according to the given static conditions. Assembling by means of anchor bolting, replaceable contour seal on the plate. Drive mounted in chamber with spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, incl. fasteners made of stainless steel SS A4.

The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3 mWC off-seating. Valves for higher loads on request.



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /**
standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /**
main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /**
trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /**
spindle extension

5 **Zwischenhalterung /**
intermediate bracket

6 **Schieberplatte /**
penstock plate

7 **Schieberrahmen /**
penstock frame

A **Achsabstand /**
axial distance

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

ET **Einbautiefe /**
installation depth

RB **Rahmenbreite /**
frame width

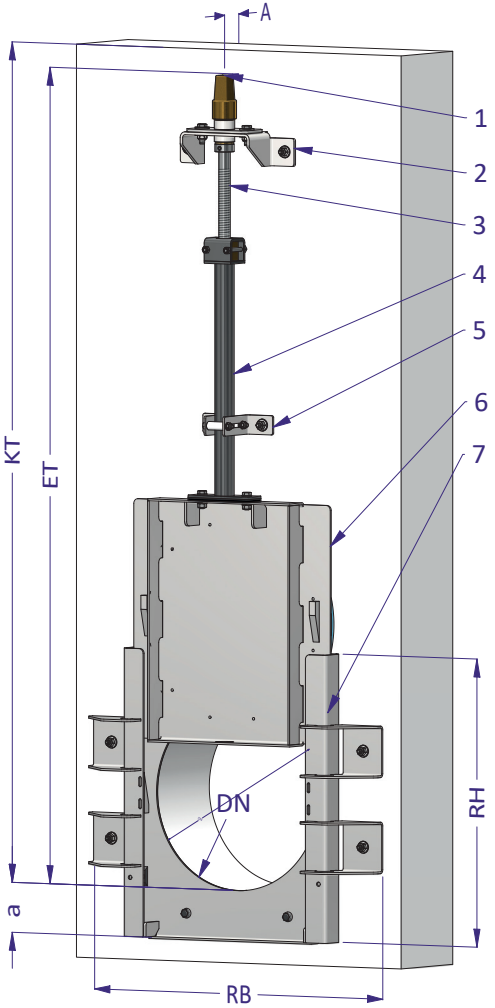
RH **Rahmenhöhe /**
frame height

a **Sohlsprung /**
standard invert

DN **Durchlass /**
diameter

Tabelle: / table:
Angabe "min. KT" bezieht sich auf Ausführung mit Antrieb "A". / minimum channel depth "min. KT" refers to drive type "A".

GW-SDN 100-450	**DN / BxH** DN / WxH	**RB /** RB	**RH /** RH	**min. KT /** min. KT	**Dübel /** anchors	**A /** A	**a /** a
	100	510	400	650	2	55	106
	150	510	400	700	2	55	106
	200	510	400	750	2	55	106
	250	560	450	850	4	55	106
	300	610	500	950	4	55	106
	350	660	550	1050	4	55	106
	400	710	600	1150	6	55	106
	450	760	650	1250	6	55	106



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /**
standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /**
main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /**
trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /**
spindle extension

5 **Zwischenhalterung /**
intermediate bracket

6 **Schieberplatte /**
penstock plate

7 **Schieberrahmen /**
penstock frame

A **Achsabstand /**
axial distance

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

ET **Einbautiefe /**
installation depth

RB **Rahmenbreite /**
frame width

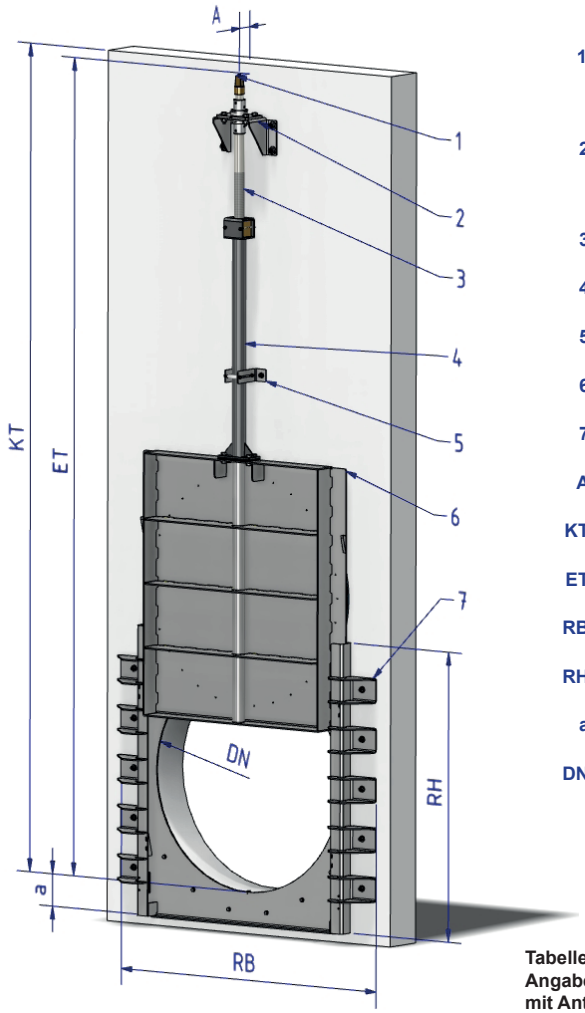
RH **Rahmenhöhe /**
frame height

a **Sohlsprung /**
standard invert

DN **Durchlass /**
diameter

Tabelle: / table:
Angabe "min. KT" bezieht sich auf Ausführung mit Antrieb "A". / minimum channel depth "min. KT" refers to drive type "A".

GW-SDN 500-1000	**DN / BxH** DN / WxH	**RB /** RB	**RH /** RH	**min. KT /** min. KT	**Dübel /** anchors	**A /** A	**a /** a
	500	810	700	1450	7	65	106
	600	910	800	1650	7	65	106
	700	1010	900	1850	10	65	106
	800	1110	1000	2050	13	65	106
	900	1210	1100	2250	15	65	106
	1000	1310	1200	2450	15	65	106



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /** standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /** main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /** trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /** spindle extension

5 **Zwischenhalterung /** intermediate bracket

6 **Schieberplatte /** penstock plate

7 **Schieberrahmen /** penstock frame

A **Achsabstand /** axial distance

KT **Kanaltiefe /** channel depth

ET **Einbautiefe /** installation depth

RB **Rahmenbreite /** frame width

RH **Rahmenhöhe /** frame height

a **Sohlsprung /** standard invert

DN **Durchlass /** diameter

Tabelle: / table:
Angabe "min. KT" bezieht sich auf Ausführung mit Antrieb "A". / minimum channel depth "min. KT" refers to drive type "A".

GW-SDN 1100-1500	**DN / BxH** DN / WxH	**RB /** RB	**RH /** RH	**min. KT /** min. KT	**Dübel /** anchors	**A /** A	**a /** a
	1100	1530	1400	2770	20	82	156
	1200	1630	1500	2970	24	82	156
	1300	1730	1600	3170	24	82	156
	1400	1910	1700	3370	26	82	156
	1500	2010	1800	3570	26	82	156

Gewindeschieber

mit runder Sohle

Typ:	GW-SDN R	DN	E	-A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Gewindeschieber nach DIN 19569 Teil 4 **zum Andübeln** an Bauwerke nach DIN 18202, **mit runder nutfreier** (180°) **Sohle** zum Eingießen in eine Aussparung nach DIN 19556, **4-seitig dichtend** durch Keilpressung, mit rundem nutfreien Durchlass **DN**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Einteiliger u-förmiger Rahmen zum Andübeln mittels Verbundanker, **nutfreier Durchgang im Sohlbereich**, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.

Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Wall-Mounted Penstock

with round bottom

Type:	GW-SDN R	DN	E	-A
	type code	size	material	drive options

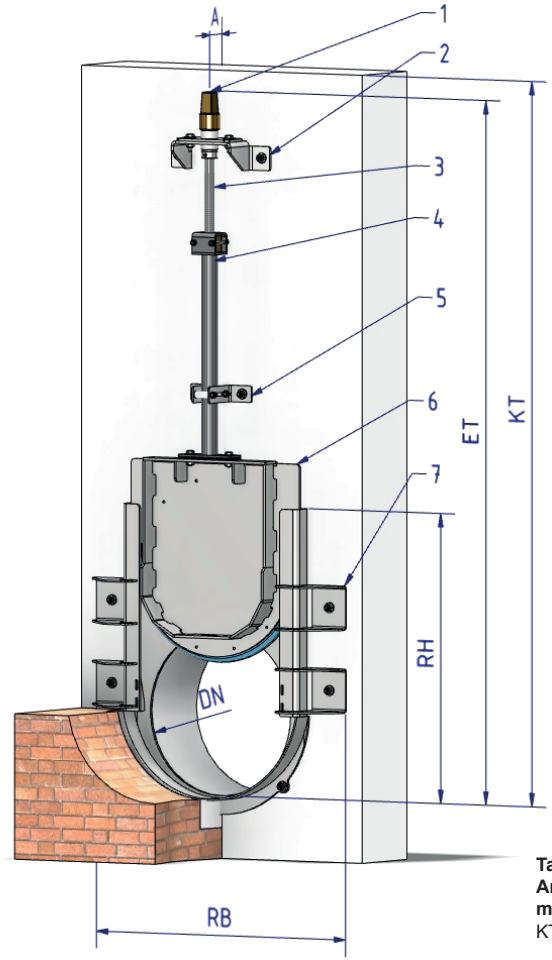
Tender specification:

Wall-mounted penstock according to DIN 19569 part 4 for **dowel-mounting** according to DIN 18202, with **flush invert** (180°) for pouring into a recess according to DIN 19556, **4-face seal** through wedging, with circular conduit **DN**.

Design features:

Welded construction. Integral u-shaped frame for assembling by means of anchor bolting. **Flush invert**. Plate with supporting ribs according to the given static conditions, replaceable contour seal. Drive mounted in chamber with spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, incl. fasteners made of stainless steel SS A4.

The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3 mWC off-seating. Valves for higher loads on request.



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /** standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /** main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /** trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /** spindle extension

5 **Zwischenhalterung /** intermediate bracket

6 **Schieberplatte /** penstock plate

7 **Schieberrahmen /** penstock frame

A **Achsabstand /** axial distance

KT **Kanaltiefe /** channel depth

ET **Einbautiefe /** installation depth

RB **Rahmenbreite /** frame width

RH **Rahmenhöhe /** frame height

DN **Durchlass /** diameter

Tabelle: / table:
Angabe "min. KT" bezieht sich auf Ausführung mit Antrieb "A". / minimum channel depth "min. KT" refers to drive type "A".

GW-SDN R

DN / BxH DN / WxH	**RB /** RB	**RH /** RH	**min. KT /** min. KT	**Dübel /** anchors	**A /** A
100-200	510	400	750	2	55
250	560	450	850	4	55
300	610	500	950	4	55
350	660	550	1050	4	55
400	710	600	1150	6	55
450	760	950	1250	6	55
500	810	1050	1420	6	65
600	910	1150	1620	6	65
700	1010	1250	1820	8	65
800	1110	1350	2020	10	65
900	1210	1450	2220	10	65
1000	1310	1550	2420	10	65

Gewindeschieber

für runden Schacht

Typ:	GW-SDN S	DN	E	-A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Gewindeschieber nach DIN 19569 Teil 4. Vorgerundet zum **Andübeln in einen runden Schacht** nach DIN 18202, kein Betonspiegel oder Segmentstein zusätzlich im Bauwerk notwendig.
4-seitig dichtend durch Keilpressung, mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Einteiliger u-förmiger Rahmen zum Andübeln mittels Verbundanker, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.

Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Wall-Mounted Penstock

for round well

Type:	GW-SDN S	DN	E	-A
	type code	size	material	drive options

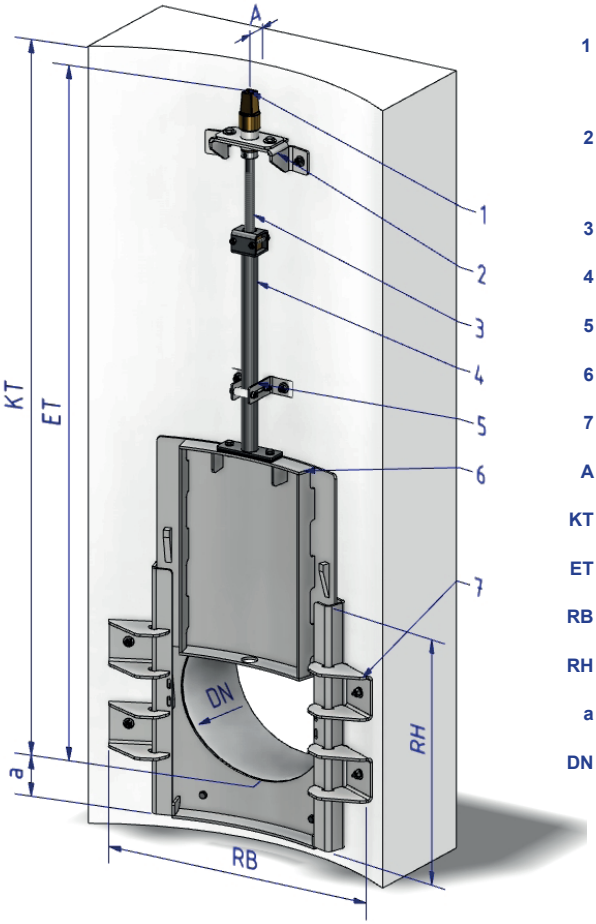
Tender specification:

Wall-mounted penstock according to DIN 19569 part 4 for **dowel-mounting into a round channel** according to DIN 18202, no additional concrete mirror or segment stone in the building is necessary.
4-face seal through wedging, with circular conduit **DN**.

Design features:

Welded design. Integral u-shaped frame and plate with supporting ribs according to the given static conditions. Assembling by means of anchor bolting, replaceable contour seal. Drive mounted in chamber with spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, incl. fasteners made of stainless steel SS A4.

The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3 mWC off-seating. Valves for higher loads on request.



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /**
standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /**
main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /**
trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /**
spindle extension

5 **Zwischenhalterung /**
intermediate bracket

6 **Schieberplatte /**
penstock plate

7 **Schieberrahmen /**
penstock frame

A **Achsabstand /**
axial distance

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

ET **Einbautiefe /**
installation depth

RB **Rahmenbreite /**
frame width

RH **Rahmenhöhe /**
frame height

a **Sohlsprung /**
standard invert

DN **Durchlass /**
diameter

Einbaumaße siehe Tabelle für GW-SDN auf S. 35 ff. /
Cp. assembly dimensions in table for type GW-SDN on page 35 et sqq.

GW-SDN S	**Armaturen-Nennweite /** nominal size of valve	**Min. Schachtdurchmesser /** minimum channel diameter
	DN 100 – DN 300	Ø 800
	DN 350 – DN 500	Ø 1000
	DN 600	Ø 1200
	DN 700 – DN 800	Ø 1500
	DN 900 – DN 1000	Ø 2000

Gewindeschieber

für runden Schacht mit runder Sohle

Typ:	GW-SDN SR	DN	E	-A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Gewindeschieber nach DIN 19569 Teil 4. **Vorgerundet zum Andübeln in einen runden Schacht** nach DIN 18202, kein Betonspiegel oder Segmentstein zusätzlich im Bauwerk notwendig, mit **runder nutfreier** (180°) **Sohle** zum Eingießen in eine Aussparung nach DIN 19556, **4-seitig dichtend** durch Keilpressung, mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Einteiliger U-förmiger Rahmen zum Andübeln mittels Verbundanker, **nutfreier Durchgang im Sohlbereich**, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inklusive Befestigungsmaterial in V4A.

Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Wall-Mounted Penstock

for round well with round invert

Type:	GW-SDN SR	DN	E	-A
	type code	size	material	drive options

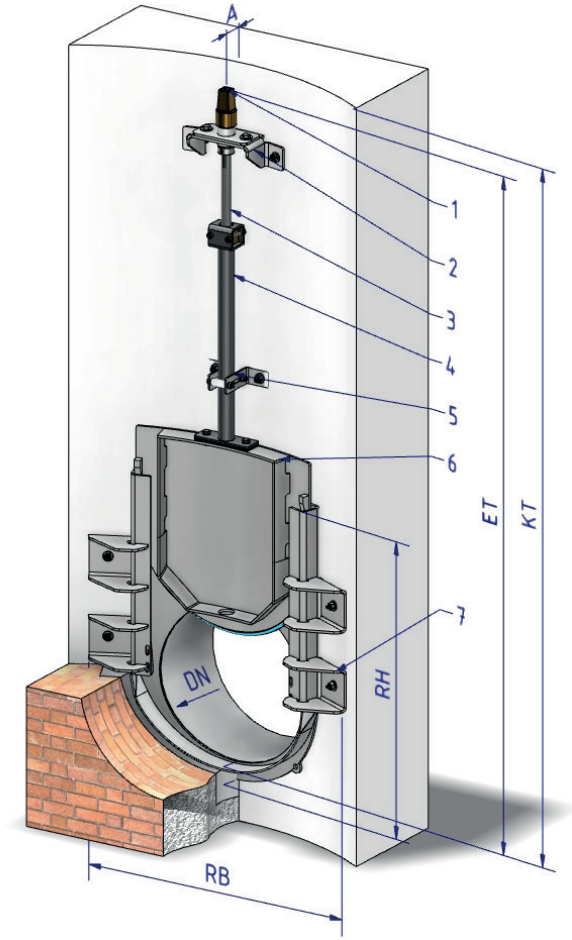
Tender specification:

Wall-mounted penstock according to DIN 19569 part 4, **pre-rounded for dowel-mounting into a rounded channel** according to DIN 18202. No additional concrete mirror or segment stone in the building is necessary, with **round flush invert** (180°) for pouring into a recess according to DIN 19556, **4-face seal** through wedging, with circular conduit **DN**.

Design features:

Welded construction. Integral u-shaped frame for assembling by means of anchor bolting. **Flush invert**. Plate with supporting ribs according to the given static conditions, replaceable contour seal. Drive mounted in chamber with spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, inclusive fasteners made of stainless steel SS A4.

The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3 mWC off-seating. Valves for higher loads on request.



- **1 Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /** standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19
- **2 Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /** main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500
- **3 Trapezgewindespindel /** trapezoidal thread spindle
- **4 Spindelverlängerung /** spindle extension
- **5 Zwischenhalterung /** intermediate bracket
- **6 Schieberplatte /** penstock plate
- **7 Schieberrahmen /** penstock frame
- **A Achsabstand /** axial distance
- **KT Kanaltiefe /** channel depth
- **ET Einbautiefe /** installation depth
- **RB Rahmenbreite /** frame width
- **RH Rahmenhöhe /** frame height
- **DN Durchlass /** diameter

Einbaumaße siehe Tabelle für GW-SDN auf S. 35 ff. /
Cp. assembly dimensions in table for type GW-SDN on page 35 et sqq.

GW-SDN SR	**Armaturen-Nennweite /** nominal size of valve	**Min. Schachtdurchmesser /** minimum channel diameter
	DN 100 – DN 300	Ø 800
	DN 350 – DN 500	Ø 1000
	DN 600	Ø 1200
	DN 700 – DN 800	Ø 1500
	DN 900 – DN 1000	Ø 2000

Rinnenschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-4RAE	B x H	E	-A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:
Rinnenschieber nach DIN 19569 Teil 4 zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202 und **nutfreier Sohle** zum Einbetonieren in eine Aussparung nach DIN 19556, **4-seitig dichtend** durch Keilpressung, mit rechteckigem Durchlass **B x H**.

Ausführung:
Schweißkonstruktion. Rahmen aus U-Profil, Schieberschwelle bündig mit Rinnensohle. Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.
Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Varianten Rahmen:
GW-4R_E = Rahmen zum Eingießen in eine Aussparung
GW-4RG_ = Rahmen zum Andübeln in ein Gerinne
GW-4RA_S = Rahmen vorgerundet zum Andüblen an runde Schachtwand

Varianten Sohle:
GW-4R_A = Sohle zum Andübeln vor die Wand mit Sohlsprung
GW-4R_G = Sohle zum Aufdübeln auf den Boden

Channel Penstock

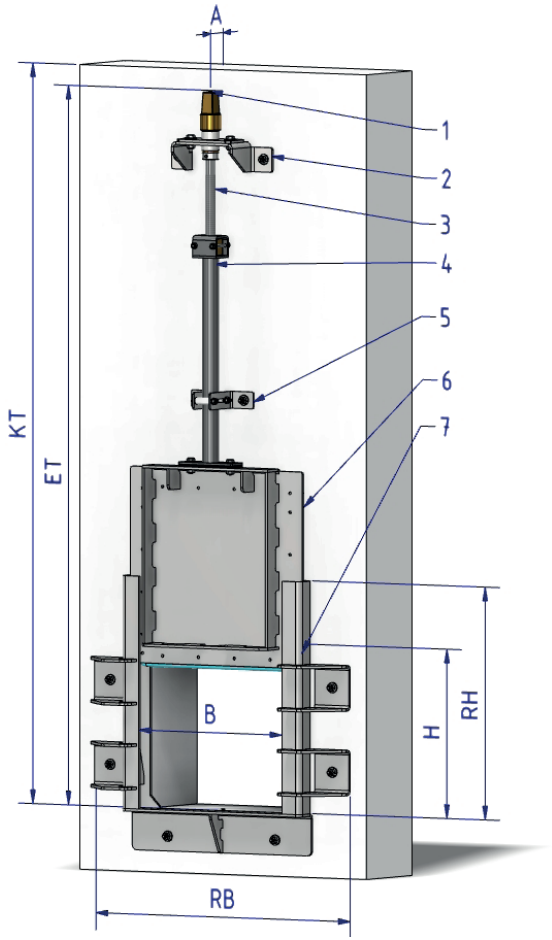
Type:	GW-4RAE	W x H	E	-A
	type code	size	material	drive options

Tender specification:
Channel penstock according to DIN 19569 part 4 for dowel-mounting according to DIN 18202 and for **flush invert** for grouting into existing recess according to DIN 19556, **4-face seal** through wedging with rectangular conduit **W x H**.

Design features:
Welded design. U-shaped frame, sill flush with channel invert. Plate with supporting ribs according to the given static conditions, replaceable contour seal, actuator assembled in the channel with spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, incl. fasteners made of stainless steel SS A4.
The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3 mWC off-seating. Valves for higher loads on request.

Versions frame:
GW-4R_E = frame for grouting into an existing recess
GW-4RG_ = frame for dowelling into a recess channel incl. fastening material
GW-4RA_S = frame pre-rounded for mounting onto a round channel wall

Versions of sole design:
GW-4R_A = for dowel-mounting with bottom drop
GW-4R_G = flat sole for surface mounting



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /**
standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /**
main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /**
trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /**
spindle extension

5 **Zwischenhalterung /**
intermediate bracket

6 **Schieberplatte /**
penstock plate

7 **Schieberrahmen /**
penstock frame

A **Achsabstand /**
axial distance

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

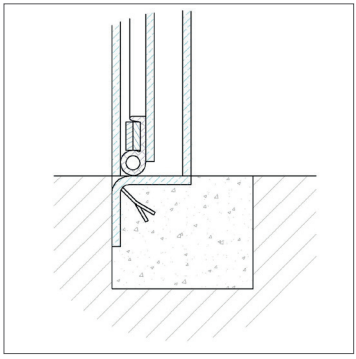
ET **Einbautiefe /**
installation depth

RB **Rahmenbreite /**
frame width

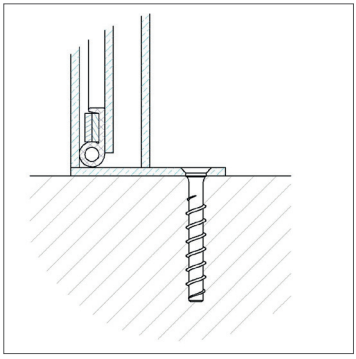
RH **Rahmenhöhe /**
frame height

B **Kanalbreite /**
channel width

H **Kanalhöhe /**
channel height



▪ **Variante GW-4R_E /**
version GW-4R_E



▪ **Variante GW-4R_G /**
version GW-4R_G

Gewinde-Drosselschieber

Typ:	GW-GDS	DN	E	-A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Gewinde-Drosselschieber nach DIN 19569 Teil 4 zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **4-seitig dichtend** mittels Gleitführung und Keilpressung in der Endlage; in Zwischenstellung grundsätzlich 3-seitig dichtend, mit rundem Durchlass **DN** oder rechteckigem Durchlass **B X H**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Einteiliger u-förmiger Rahmen zum Andübeln mittels Verbundanker, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.

Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Varianten:

Die Gewinde-Drosselschieber können auch in den folgenden Ausführungen geliefert werden:
GW-SDN (s. S. 34-37) , **GW-SDN R** (s. S. 38-39), **GW-SDN S** (s. S. 40-41) **GW-SDN SR** (s. S. 42-43), **GW-4RA** (s. S. 44-45).

Wall-Mounted Throttle Penstock

Type:	GW-GDS	DN	E	-A
	type code	size	material	drive options

Tender specification:

Wall-mounted throttle penstock according to DIN 19569 part 4 for anchor bolting to constructions according to DIN 18202, **4-face seal** through slide way and wedging in the end position;
3-face seal in all middle positions, with circular conduit **DN** or rectangular conduit **W X H**.

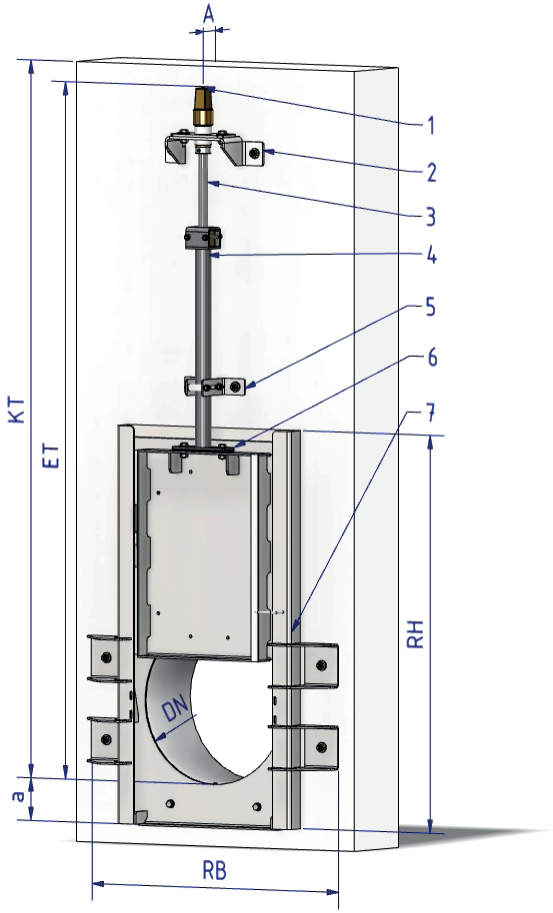
Design features:

Welded design. Integrated u-shaped frame and plate with supporting ribs to the given static conditions. Assembling by means of anchor bolting, replaceable contour seal on the plate. Drive mounted in chamber with spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, incl. fasteners made of stainless steel SS A4.

The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3mWC off-seating. Valves for greater loads on request.

Versions:

The wall-mounted throttle penstocks can also be supplied in the following versions:
GW-SDN (cp. pp. 34-37), **GW-SDN R** (cp. pp. 38-39), **GW-SDN S** (cp. pp. 40-41)
GW-SDN SR (cp. pp. 42-43),**GW-4RA** (cp. pp. 44-45).



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /** standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /** main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /** trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /** spindle extension

5 **Zwischenhalterung /** intermediate bracket

6 **Schieberplatte /** penstock plate

7 **Schieberrahmen /** penstock frame

A **Achsabstand /** axial distance

KT **Kanaltiefe /** channel depth

ET **Einbautiefe /** installation depth

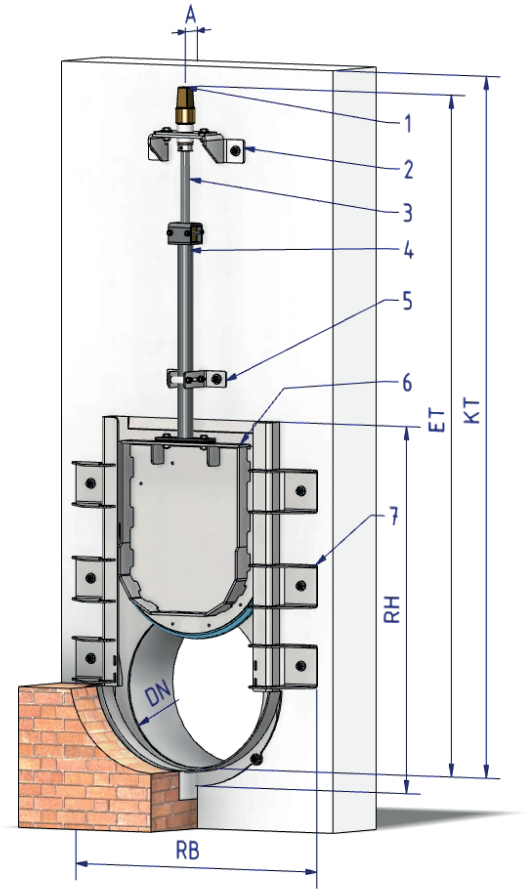
RB **Rahmenbreite /** frame width

RH **Rahmenhöhe /** frame height

a **Sohlsprung /** standard invert

DN **Durchlass /** diameter

GW-GDS	DN / BxH DN / WxH	RB / RB	RH / RH	min. KT / min. KT	Dübel / anchors	A / A	a / a
	100-200	510	655	750	4	55	106
	250	560	755	850	6	55	106
	300	610	855	950	6	55	106
	350	660	955	1050	6	55	106
	400	710	1055	1150	8	55	106
	450	760	1155	1250	8	55	106
	500	810	1255	1450	13	65	106
	600	910	1455	1650	13	65	106
	700	1010	1655	1850	16	65	106
	800	1110	1855	2050	19	65	106
	900	1210	2055	2250	21	65	106
	1000	1310	2255	2450	21	65	106



1 Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /
standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /
main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 Trapezgewindespindel /
trapezoidal thread spindle

4 Spindelverlängerung /
spindle extension

5 Zwischenhalterung /
intermediate bracket

6 Schieberplatte /
penstock plate

7 Schieberrahmen /
penstock frame

A Achsabstand /
axial distance

KT Kanaltiefe /
channel depth

ET Einbautiefe /
installation depth

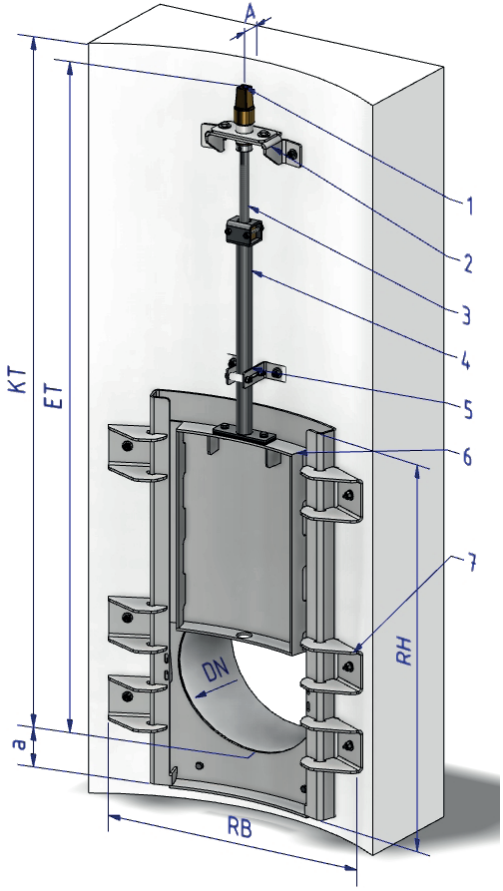
RB Rahmenbreite /
frame width

RH Rahmenhöhe /
frame height

DN Durchlass /
diameter

GW-GDS R

DN / BxH DN / WxH	**RB /** RB	**RH /** RH	**min. KT /** min. KT	**Dübel /** anchors	**A /** A
100-200	510	480	730	4	55
250	560	600	830	8	55
300	610	650	930	8	55
350	660	700	1030	8	55
400	710	800	1130	10	55
450	760	900	1230	10	55
500	810	1000	1420	10	65
600	910	1000	1620	10	65
700	1010	1150	1820	12	65
800	1110	1300	2020	14	65
900	1210	1450	2220	14	65
1000	1310	1600	2420	14	65



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /**
standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /**
main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /**
trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /**
spindle extension

5 **Zwischenhalterung /**
intermediate bracket

6 **Schieberplatte /**
penstock plate

7 **Schieberrahmen /**
penstock frame

A **Achsabstand /**
axial distance

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

ET **Einbautiefe /**
installation depth

RB **Rahmenbreite /**
frame width

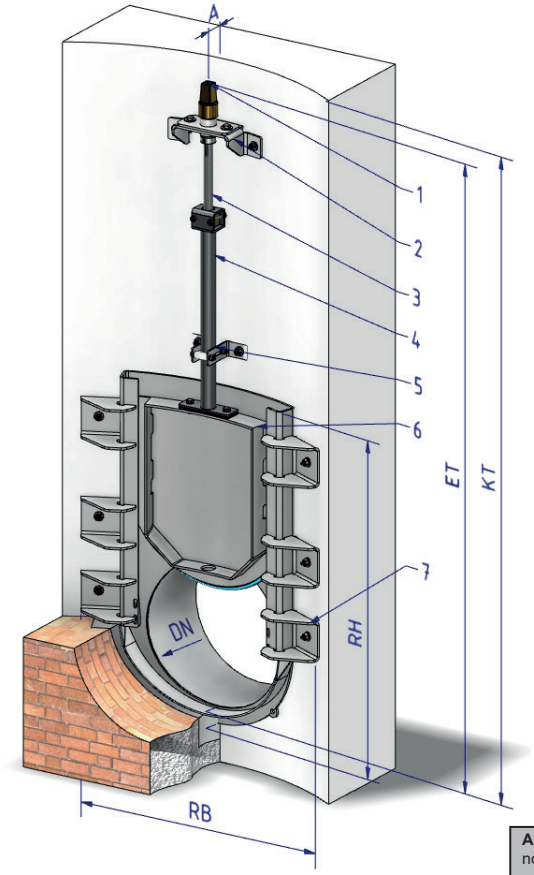
RH **Rahmenhöhe /**
frame height

DN **Durchlass /**
diameter

Armaturen-Nennweite / nominal size of the valve	**Min. Schachtdurchmesser /** minimum channel diameter
DN 200 – DN 400	Ø 800
DN 500	Ø 1000
DN 600	Ø 1200
DN 700 – DN 800	Ø 1500

GW-GDS S

DN / BxH DN / WxH	**RB /** RB	**RH /** RH	**min. KT /** min. KT	**Dübel /** anchors	**A /** A
100-200	510	655	750	4	55
250	560	755	850	6	55
300	610	855	950	6	55
350	660	955	1050	6	55
400	710	1055	1150	8	55
450	760	1155	1250	8	55
500	810	1255	1450	13	65
600	910	1455	1650	13	65
700	1010	1655	1850	16	65
800	1110	1855	2050	19	65
900	1210	2055	2250	21	65
1000	1310	2255	2450	21	65



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /**
standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /**
main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /**
trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /**
spindle extension

5 **Zwischenhalterung /**
intermediate bracket

6 **Schieberplatte /**
penstock plate

7 **Schieberrahmen /**
penstock frame

A **Achsabstand /**
axial distance

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

ET **Einbautiefe /**
installation depth

RB **Rahmenbreite /**
frame width

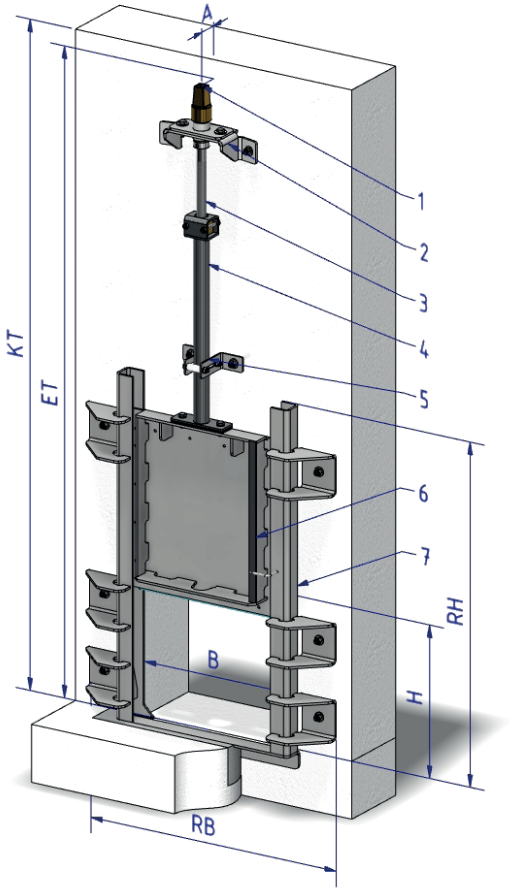
RH **Rahmenhöhe /**
frame height

DN **Durchlass /**
diameter

Armaturen-Nennweite / nominal size of the valve	**Min. Schachtdurchmesser /** minimum channel diameter
DN 200 – DN 450	Ø 800

GW-GDS SR

DN / BxH DN / WxH	**RB /** RB	**RH /** RH	**min. KT /** min. KT	**Dübel /** anchors	**A /** A
100-200	510	480	730	4	55
250	560	600	830	8	55
300	610	650	930	8	55
350	660	700	1030	8	55
400	710	800	1130	10	55
450	760	900	1230	10	55
500	810	1000	1420	10	65
600	910	1000	1620	10	65
700	1010	1150	1820	12	65
800	1110	1300	2020	14	65
900	1210	1450	2220	14	65
1000	1310	1600	2420	14	65



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /** standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /** main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /** trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /** spindle extension

5 **Zwischenhalterung /** intermediate bracket

6 **Schieberplatte /** penstock plate

7 **Schieberrahmen /** penstock frame

A **Achsabstand /** axial distance

KT **Kanaltiefe /** channel depth

ET **Einbautiefe /** installation depth

RB **Rahmenbreite /** frame width

RH **Rahmenhöhe /** frame height

H **Kanalhöhe /** channel hight

B **Kanalbreite /** channel width

GW-4R_DS	**DN / BxH** DN / WxH	**RB /** RB	**RH /** RH	**min. KT /** min. KT	**Dübel /** anchors	**A /** A
	100-200	510	480	730	4	55
	250	560	600	830	8	55
	300	610	650	930	8	55
	350	660	700	1030	8	55
	400	710	800	1130	10	55
	450	760	900	1230	10	55
	500	810	1000	1420	10	65
	600	910	1000	1620	10	65
	700	1010	1150	1820	12	65
	800	1110	1300	2020	14	65
	900	1210	1450	2220	14	65
	1000	1310	1600	2420	14	65

Guss-Gewindeschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-GDN	DN	G	-A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Guss-Gewindeschieber nach DIN 19569 Teil 4 zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **4-seitig dichtend** durch Keilpressung, mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Gusskonstruktion. Einteiliger Rahmen und einteilige Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung, zum Andübeln mittels Verbundanker, mit auswechselbarer Profildichtung auf der Platte, Antrieb im Schacht mit Festspindel, Wälzlager, inkl. Befestigungsmaterial.

Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Cast Iron Wall-Mounted Penstock

Type:	GW-GDN	DN	G	-A
	type code	size	material	drive options

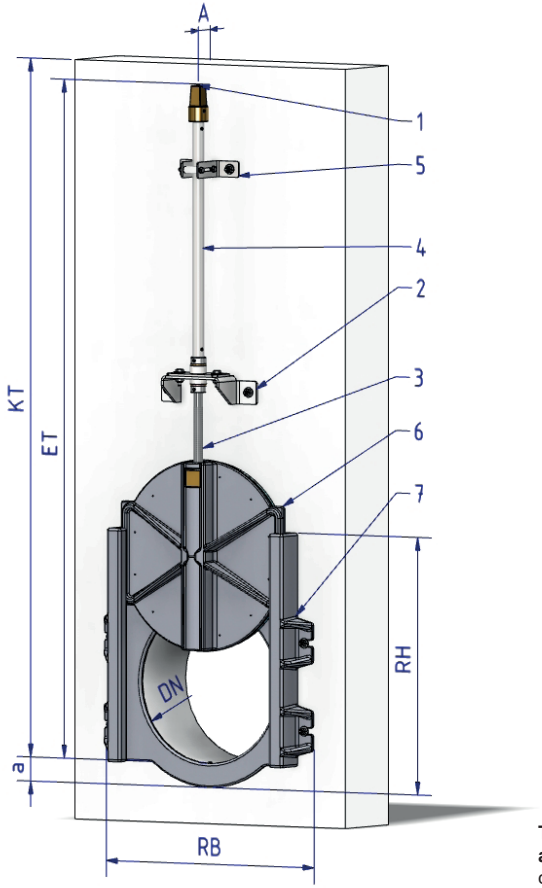
Tender specification:

Cast iron wall-mounted penstock according to DIN 19569 part 4 for dowel-mounting according to DIN 18202, **4-face seal** through wedging, with circular conduit **DN**.

Design features:

Cast iron design. One piece frame and plate with supporting ribs according to the given static conditions. Assembling by means of anchor bolting, replaceable contour seal on the plate. Drive mounted in chamber with spindle, roller bearing, incl. fasteners.

The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3 mWC off-seating. Valves for higher loads on request.



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /** standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /** main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /** trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /** spindle extension

5 **Zwischenhalterung /** intermediate bracket

6 **Schieberplatte /** penstock plate

7 **Schieberrahmen /** penstock frame

A **Achsabstand /** axial distance

KT **Kanaltiefe /** channel depth

ET **Einbautiefe /** installation depth

RB **Rahmenbreite /** frame width

RH **Rahmenhöhe /** frame height

a **Sohlsprung /** standard invert

DN **Durchlass /** diameter

Tabelle: / table: **Angabe "min. KT" bezieht sich auf Ausführung mit Antrieb "A". /** Minimum channel depth "min. KT" refers to drive type "A".

GW-GDN

DN / DN	RB / RB	RH / RH	min. KT / min. KT	Dübel / anchors	A / A	a / a
100	415	370	620	2	55	110
150	415	370	670	2	55	85
200	415	370	720	2	55	60
250	515	520	870	4	55	85
300	515	520	920	4	55	60
350	615	645	1070	5	55	85
400	615	645	1120	5	55	60
450	665	720	1220	5	55	60
500	800	845	1450	8	65	110
600	900	970	1650	8	65	110
700	1000	1095	1850	10	65	110
800	1100	1220	2050	10	65	110
900	1200	1345	2250	10	65	110
1000	1300	1470	2450	12	65	110

End-Gewindeschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-EDN	DN	E	-Ä
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

End-Gewindeschieber nach DIN 19569 Teil 4 zum Anschrauben an einen bauseitigen Flansch nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), **4-seitig dichtend** durch Keilpressung, mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Geeignet für den Unterwassereinsatz. Einteiliger u-förmiger Rahmen zum Anflanschen an eine Rohrleitung, Flansch nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial.

Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Flange Mounted Penstock

Type:	GW-EDN	DN	E	-Ä
	type code	size	material	drive options

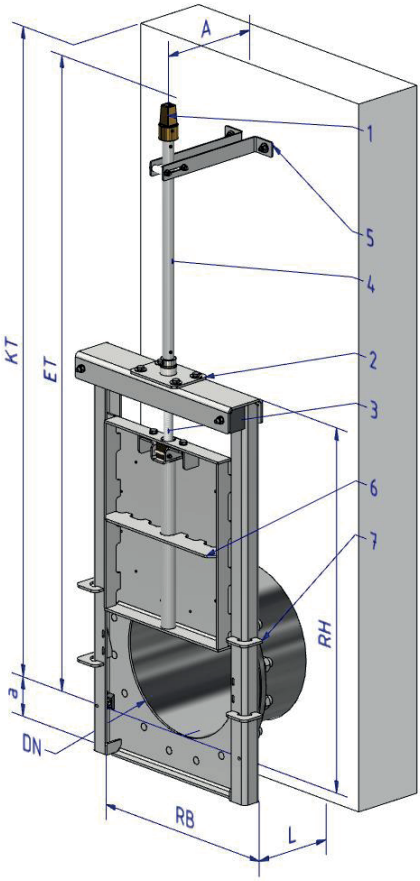
Tender specification:

Penstock according to DIN 19569 part 4 for connection to existing flange according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), **4-face seal** through wedging, with circular conduit **DN**.

Design features:

Welded design. Suitable for underwater use. Integral u-shaped frame for connection to existing flange according to DIN EN 1092-2 PN (DIN 2501 PN 10). Plate with supporting ribs according to the given static conditions, replaceable contour seal. Drive mounted in chamber with spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, incl. fasteners.

The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3 mWC off-seating. Valves for higher loads on request.



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /** standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /** main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /** trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /** spindle extension

5 **Zwischenhalterung /** intermediate bracket

6 **Schieberplatte /** penstock plate

7 **Schieberrahmen /** penstock frame

A **Achsabstand /** axial distance

KT **Kanaltiefe /** channel depth

ET **Einbautiefe /** installation depth

RB **Rahmenbreite /** frame width

RH **Rahmenhöhe /** frame height

L **Wandabstand /** wall distance

DN **Durchlass /** diameter

GW-EDN

DN / BxH DN / WxH	RB / RB	RH / RH	min. KT / min. KT	L / L	Schrauben / screws	a / a
100	360	600	670	n. Bedarf / as needed	8	106
150	360	650	720	n. Bedarf / as needed	8	106
200	360	700	770	n. Bedarf / as needed	8	106
250	410	800	870	n. Bedarf / as needed	12	106
300	460	900	970	n. Bedarf / as needed	12	106
350	510	1000	1070	n. Bedarf / as needed	16	106
400	560	1100	1170	n. Bedarf / as needed	16	106
500	660	1330	1430	n. Bedarf / as needed	20	106
600	760	1530	1630	n. Bedarf / as needed	20	106
700	860	1730	1830	n. Bedarf / as needed	24	106
800	960	1930	2030	n. Bedarf / as needed	24	106
900	1060	2130	2230	n. Bedarf / as needed	28	106
1000	1160	2330	2430	n. Bedarf / as needed	28	106

Handzugschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-HDN	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Handzugschieber nach DIN 19569 Teil 4 zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **4-seitig dichtend** durch Keilpressung, mit rundem Durchlass **DN** oder rechteckigem Durchlass **B X H**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Einteiliger u-förmiger Rahmen zum Andübeln mittels Verbundanker, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Handzug, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.

Hand-pull Penstock

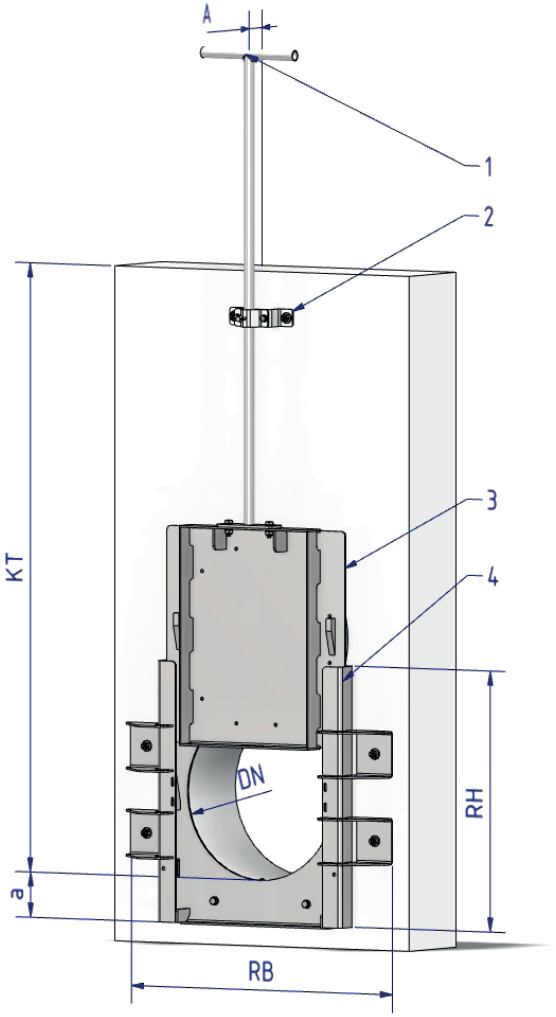
Type:	GW-HDN	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

Hand-pull penstock according to DIN 19569 part 4 for dowel-mounting according to DIN 18202, **4-face seal** through wedging, with circular conduit **DN** or a rectangular conduit **W x H**.

Design features:

Welded design. Integral u-shaped frame and door with supporting ribs according to the given static conditions. Assembling by means of anchor bolting, replaceable contour seal on the plate. Drive mounted in chamber with hand-pull, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, incl. fasteners made of stainless steel SS A4.



1 **Handzug /** hand-pull
2 **Feststellvorrichtung /** locking device
3 **Platte /** plate
4 **Rahmen /** frame
A **Achsabstand /** axial distance
KT **Kanaltiefe /** channel depth
RB **Rahmenbreite /** frame width
RH **Rahmenhöhe /** frame height
a **Sohlsprung /** standard invert
DN **Durchlass /** diameter

GW-HDN

DN / BxH DN / WxH	RB/ RB	RH / RH	A / A	min. KT / min. KT	Dübel / anchors	a / a
100	510	400	55	580	2	106
150	510	400	55	630	2	106
200	510	400	55	680	2	106
250	560	450	55	780	4	106
300	610	500	55	880	4	106
350	660	550	55	980	4	106
400	710	600	55	1080	6	106
450	760	650	55	1180	6	106
500	810	700	65	1280	7	106
600	910	800	65	1480	7	106

Steckschütz

GLA-WEL®

Typ:	GW-SEE	B x H	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Steckschütz nach DIN 19569 Teil 4 zum Eingießen in eine Rinnenaussparung nach DIN 19556 oder zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **3-seitig dichtend**, mit rechteckigem Durchlass **B x H**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Rahmen aus U-Profil, Schieberschwelle bündig mit Rinnensohle, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, mit Handgriff, mit Festellvorrichtung am Rahmen, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt.

Varianten Rahmen:

GW-SA_ = Rahmen zum Andübeln vor die Wand
GW-SG_ = Rahmen zum Andübeln in ein Gerinne
GW-S_R = Montagesituation, mit runder nutfreier Sohle

Varianten Sohle:

GW-S_A = Sohle zum Andübeln vor die Wand mit Sohlsprung
GW-S_G = Sohle zum Aufdübeln auf den Boden

Handstop

Type:	GW-SEE	W x H	E
	type code	size	material

Tender specification:

Handstop according to DIN 19569 part 4 for grouting into existing recess according to DIN 19556 or for dowel-mounting according to DIN 18202, **3-face seal** with rectangular conduit **W x H**.

Design features:

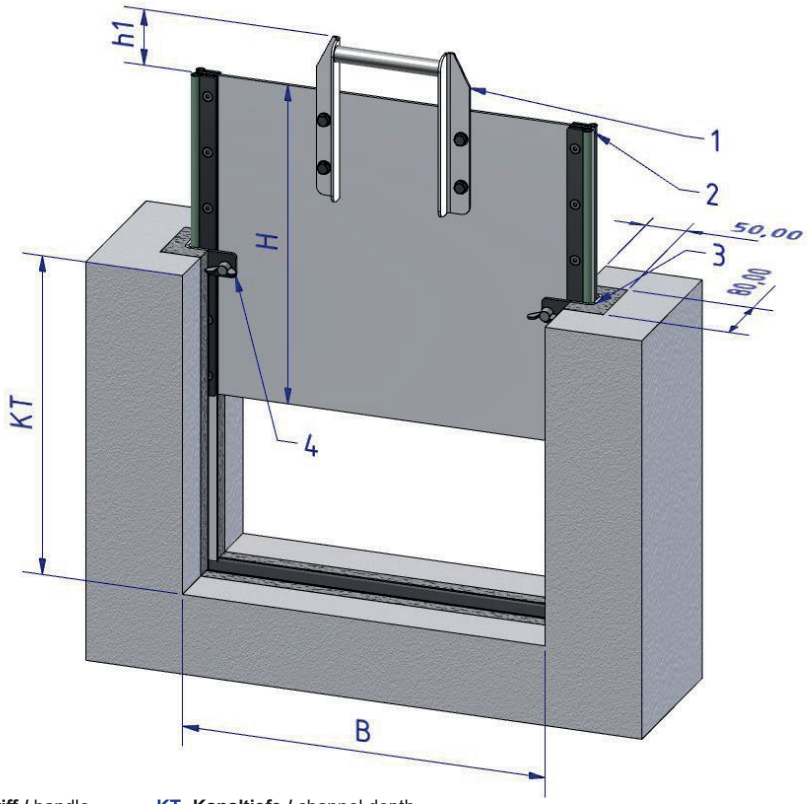
Welded design. U-shaped frame, sill flush with channel invert. Plate with supporting ribs according to the given static conditions and replaceable contour seal. With handle and locking device on frame. All machined surfaces of stainless steel shot blasted.

Versions frame:

GW-SA_ = frame for dowel-mounting
GW-SG_ = frame for dowelling into a channel
GW-S_R = mounting situation, with round flush invert

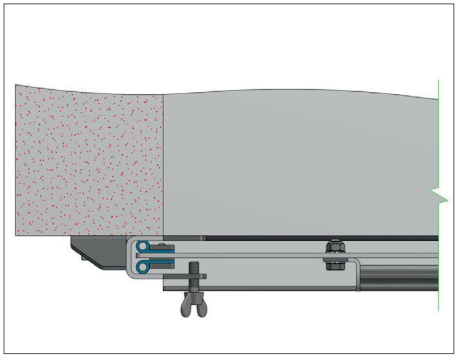
Versions flush invert:

GW-S_A = for dowel-mounting with bottom drop
GW-S_G = flat sole for surface mounting

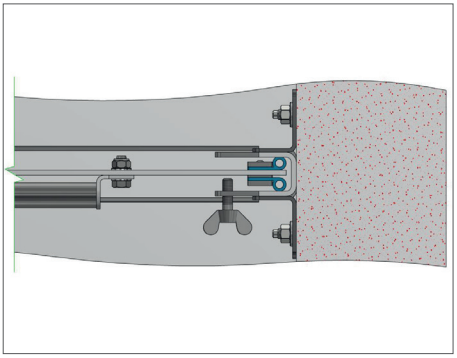


1 **Handgriff /** handle
2 **Platte /** plate
3 **Rahmen /** frame
4 **Feststellvorrichtung /** locking device

KT **Kanaltiefe /** channel depth
B **Kanalbreite /** channel width
H **Plattenhöhe /** plate height
h1 **Griffhöhe /** handle height



▪ **Variante GW-SA_ /** version GW-SA_



▪ **Variante GW-SG_ /** version GW-SG_

Rinnenschütz

GLA-WEL®

Typ:	GW-3REE	B x H	E	-S
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Rinnenschütz nach DIN 19569 Teil 4 zum Eingießen in eine Rinnenaussparung nach DIN 19556 oder zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **3-seitig dichtend** durch Keilpressung, mit rechteckigem Durchlass **B x H**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Rahmen aus U-Profil, Schieberschwelle bündig mit Rinnensohle, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung und auswechselbarer Profildichtung, Antrieb auf Traverse mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, Armatur zu Andübeln, inklusive Befestigungsmaterial in V4A.

Varianten Rahmen:

GW-3RA_ = Rahmen zum Andübeln vor die Wand
GW-3RG_ = Rahmen zum Andübeln in ein Gerinne

Varianten Sohle:

GW-3R_A = Sohle zum Andübeln vor die Wand mit Sohlsprung
GW-3R_G = Sohle zum Aufdübeln auf den Boden

Channel Penstock

Type:	GW-3REE	W x H	E	-S
	type code	size	material	drive options

Tender specification:

Channel penstock according to DIN 19569 part 4 for grouting into existing recess according to DIN 19556 or for dowel-mounting according to DIN 18202, **3-face seal** through wedging with rectangular conduit **W x H**.

Design features:

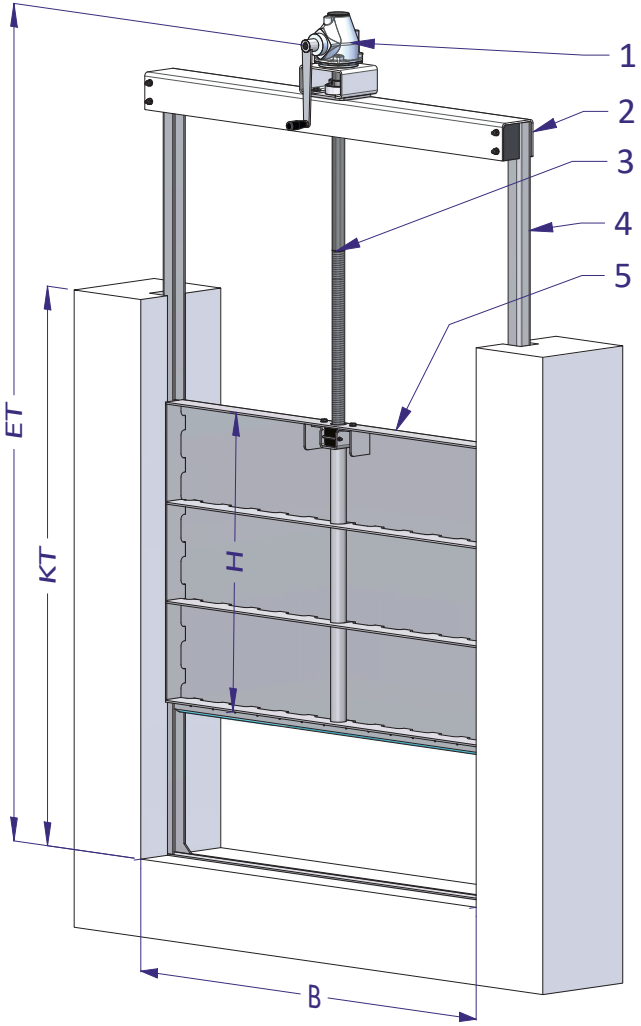
Welded design. U-shaped frame, sill flush with channel invert. Plate with supporting ribs according to the given static conditions, replaceable contour seal. Actuator assembled on crossbar with spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, incl. fasteners made of stainless steel SS A4.

Versions frame:

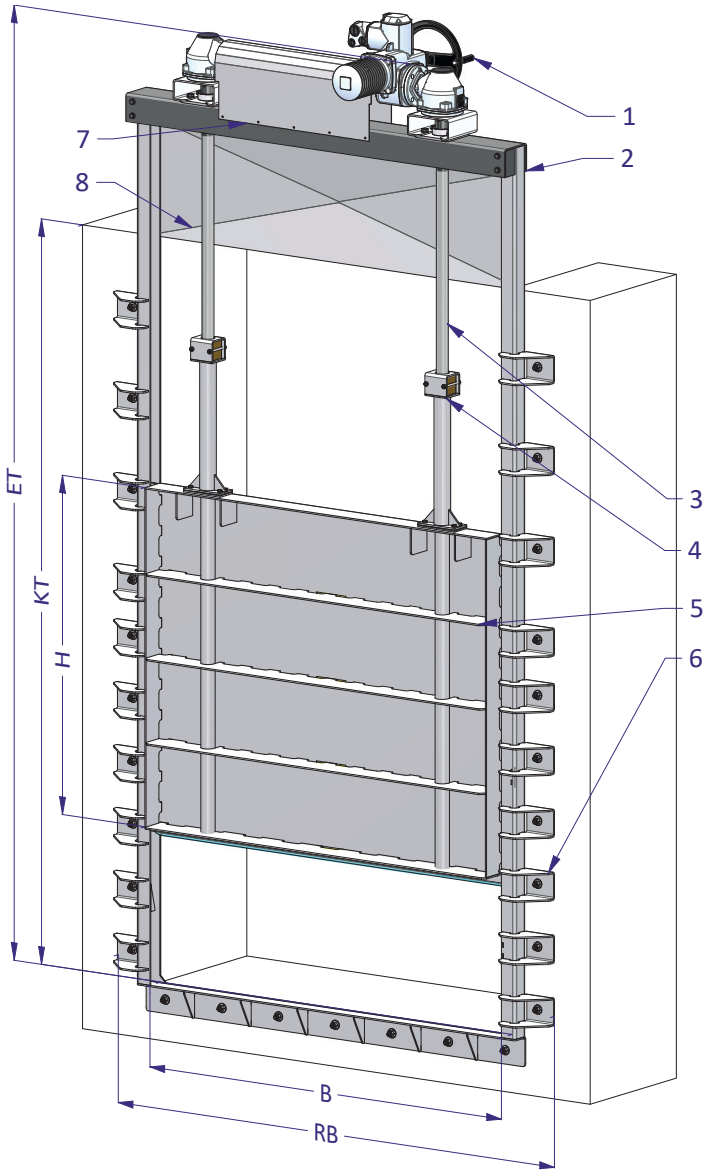
GW-3RA_ = frame for dowel-mounting
GW-3RG_ = frame for dowelling into a channel

Varianten flush invert:

GW-3R_A = for dowel-mounting with bottom drop
GW-3R_G = flat sole for surface mounting



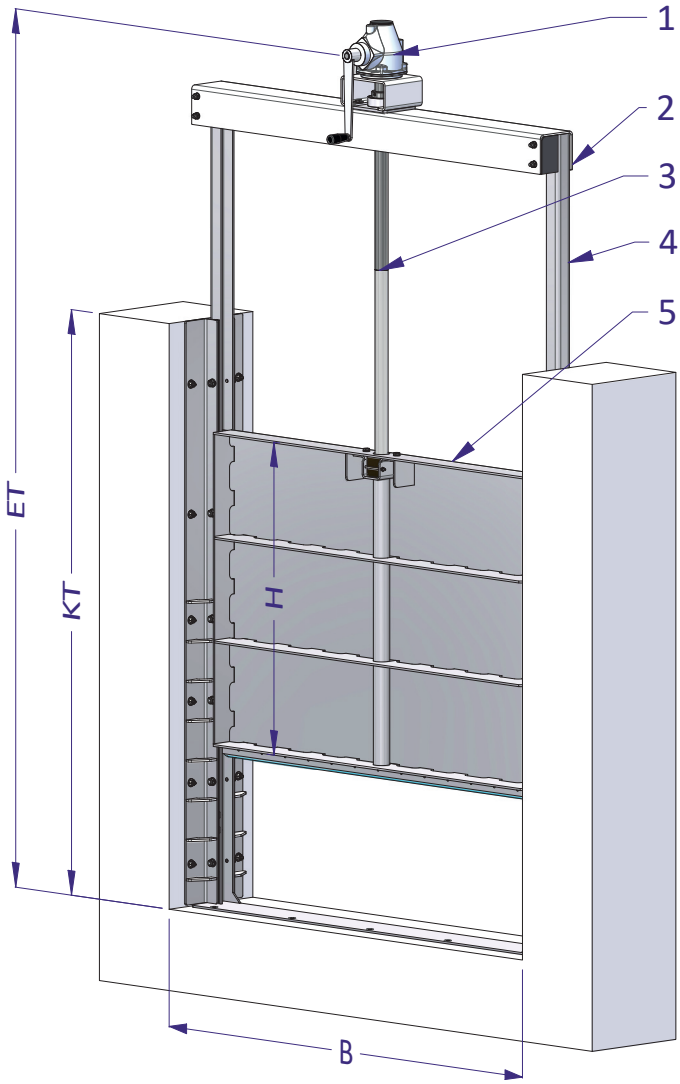
1 **Antriebseinheit /** drive unit
2 **Traverse /** crossbar
3 **Spindel /** spindle
4 **Rahmen /** frame
5 **Platte /** plate
KT **Kanaltiefe /** channel depth
ET **Einbautiefe /** installation depth
B **Kanalbreite /** channel width
H **Plattenhöhe /** plate height



GW-3RAA

2-spindelig / 2-spindle

1 **Antriebseinheit /** drive unit
2 **Traverse /** crossbar
3 **Spindel /** spindle
4 **Rahmen /** frame
5 **Platte /** plate
6 **Befestigungslasche /** mounting bracket
7 **Schutzverkleidung gem. UVV /** protective cover acc. to UVV
8 **Eingriffschutz /** tamper protection
KT **Kanaltiefe /** channel depth
ET **Einbautiefe /** installation depth
B **Kanalbreite /** channel width
H **Plattenhöhe /** plate height
RB **Rahmenbreite /** frame width



GW-3RGG

1 **Antriebseinheit /** drive unit
2 **Traverse /** crossbar
3 **Spindel /** spindle
4 **Rahmen /** frame
5 **Platte /** plate
KT **Kanaltiefe /** channel depth
ET **Einbautiefe /** installation depth
B **Kanalbreite /** channel width
H **Plattenhöhe /** plate height

Absenkrinnenschütz

GLA-WEL®

Typ:	GW-AR	B x H	E	-S
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Absenkrinnenschütz nach DIN 19569 Teil 4, zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **3-seitig dichtend**, mit rechteckigem Durchlass **B x H**.

Ausführung:

Armatur zum Regulieren der überströmenden Abflussmenge. Schweißkonstruktion. U-förmiger Rahmen zum Andübeln mittels Verbundanker. Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung, mit auswechselbarer und nachstellbarer Profildichtung, Antrieb auf Traverse mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.

Weir Gate

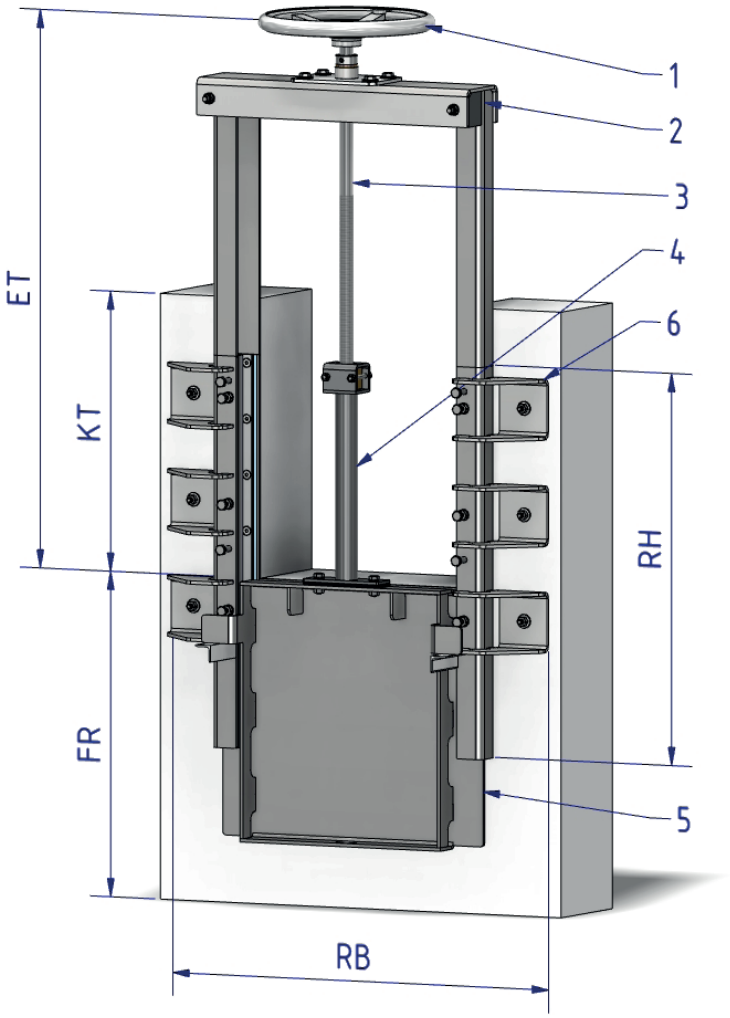
Type:	GW-AR	W x H	E	-S
	type code	size	material	drive options

Tender specification:

Weir gate according to DIN 19569 part 4 for dowel-mounting according to DIN 18202, **3-face seal** with rectangular conduit **W x H**.

Design features:

Valve to control the discharge of the overflow media. Welded design. U-shaped frame for assembling by means of anchor bolts. Plate with supporting ribs according to the given static conditions, replaceable and adjustable contour seal. Actuator assembled on crossbar with spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, including fasteners made of stainless steel SS A4.



1 **Handrad /** hand wheel
2 **Traverse /** crossbar
3 **Spindel /** spindle
4 **Hülsrohr /** protective tube
5 **Platte /** plate
6 **Rahmen /** frame
KT **Kanaltiefe /** channel depth
ET **Einbautiefe /** installation depth
FR **Freiraum /** free space
RB **Rahmenbreite /** frame width
RH **Rahmenhöhe /** frame height

Absenkschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-AS	B x H	E	-A
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Absenkschieber nach DIN 19569 Teil 4 zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **4-seitig dichtend**, mit rechteckigem Durchlass **B x H**.

Ausführung:

Armatur zum Regulieren der überströmenden Abflussmenge. Schweißkonstruktion. U-förmiger Rahmen zum Andübeln mittels Verbundanker, Platte mit Verstärkungsrippen nach statischer Anforderung, mit auswechselbarer und nachstellbarer Profildichtung, Antrieb im Schacht mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.

Die zulässige Druckbeanspruchung des Standardschiebers beträgt auf der Vorderseite 6 m und auf der Rückseite 3 m Wassersäule. Armaturen für größere Belastung auf Anfrage.

Weir Penstock

Type:	GW-AS	W x H	E	-A
	type code	size	material	drive options

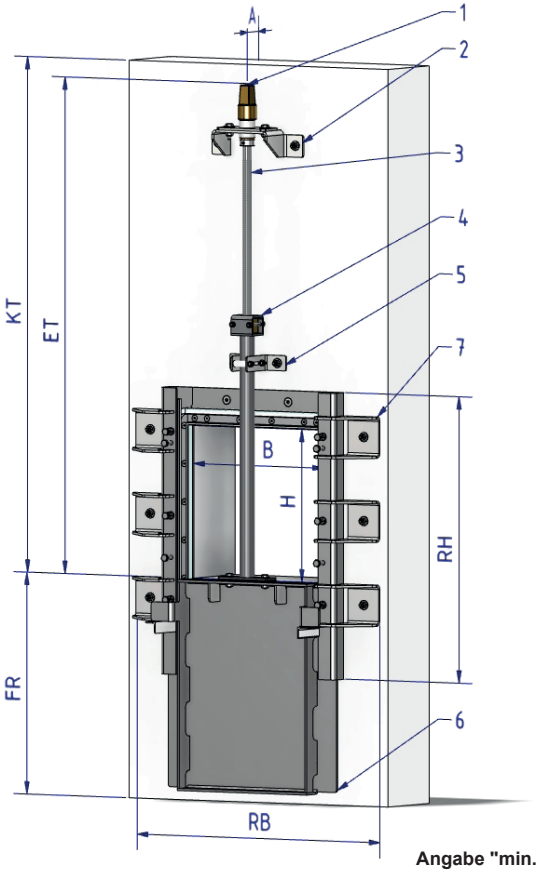
Tender specification:

Weir penstock according to DIN 19569 part 4 for dowel-mounting according to DIN 18202, **4-face seal** with rectangular conduit **W x H**.

Design features:

Valve to control the discharge of overflow media. Welded design. U-shaped frame for assembling by means of anchor bolts. Plate with supporting ribs according to the given static conditions, replaceable and adjustable contour seal. Actuator in channel with fixed spindle and spindle protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, including fasteners made from stainless steel SS A4.

The permissible pressure load of the standard penstock is 6 mWC on-seating and 3 mWC off-seating. Valves for higher loads on request.



1 **Genormter rostfreier Vierkant SW27/32 mit Innenvierkant SW19 /** standardized stainless steel square head SW27/32 with inner square SW19

2 **Haupthalterung mit Gleitlager oder Axiallager ab DN500 /** main bracket with plain bearing or axial bearing from DN500

3 **Trapezgewindespindel /** trapezoidal thread spindle

4 **Spindelverlängerung /** spindle extension

5 **Zwischenhalterung /** intermediate bracket

6 **Schieberplatte /** penstock plate

7 **Schieberrahmen /** penstock frame

A **Achsabstand /** axial distance

KT **Kanaltiefe /** channel depth

ET **Einbautiefe /** installation depth

RB **Rahmenbreite /** frame width

RH **Rahmenhöhe /** frame height

FR **Freiraum /** free space

B **Kanalbreite /** channel width

H **Kanalhöhe /** channel height

Angabe "min. KT" bezieht sich auf Ausführung mit Antrieb "A". / Minimum channel depth "min. KT" refers to drive type "A".

GW-AS	BxH / WxH	RB / RB	RH / RH	FR / FR	min. KT / min. KT	Dübel / anchors	A
	100	560	650	260	600	6	55
	150	560	650	310	600	6	55
	200	560	650	360	600	6	55
	250	610	700	410	650	6	55
	300	660	750	460	700	10	55
	350	710	800	510	750	10	55
	400	760	850	560	800	10	55
	450	810	900	610	850	10	55
	500	860	950	660	1000	12	65
	600	960	1050	760	1100	14	65
	700	1060	1150	860	1200	16	65
	800	1160	1250	960	1300	16	65
	900	1260	1350	1060	1400	18	65
	1000	1360	1500	1160	1500	18	65

Teleskopschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-TKS	DN	E	-I
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Teleskopschieber nach DIN 19569 Teil 4 zum Anschrauben an bauseitigen Flansch nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10).

Ausführung:

Der Teleskopschieber kann zur Mengenregulierung oder zum Schwimmschlammabzug eingesetzt werden. Er besteht aus einem Standrohr und einem Schubrohr (Degenrohr) mit auswechselbarer Profildichtung und einem Antrieb auf Flursäule mit Festspindel und Spindelschutzrohr sowie Wälzlager. Die bearbeiteten Edelstahloberflächen sind glasperlgestrahlt.

Telescopic Bellmouth

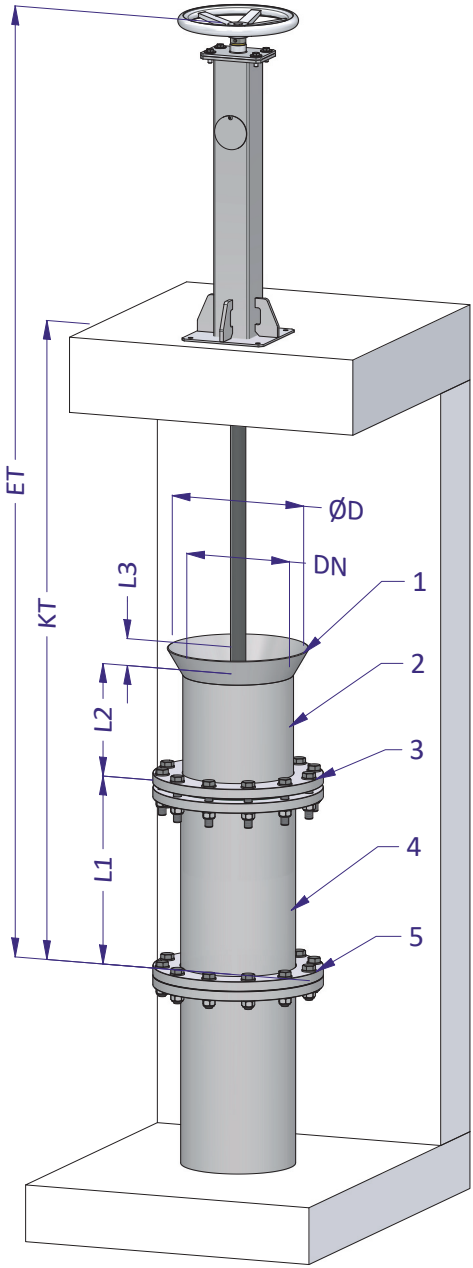
Type:	GW-TKS	DN	E	-I
	type code	size	material	drive options

Tender specification:

Telescopic bellmouth according to DIN 19569 part 4.
Suitable for assembling on existing flange according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10).

Design features:

The telescopic bellmouth is designed to control the flow or to remove floating sludge. It consists of a standpipe and an inner tube (sword tube) with an interchangeable contour seal. Drive assembled on headstock with spindle incl. spindle protective tube and roller bearing. All machined surfaces of stainless steel are shot blasted.



1 **Einlauftrichter /**
bellmouth

2 **Schubrohr /**
inner tube

3 **Flanschverbindung /**
flange connection

4 **Standrohr /**
standpipe

5 **Flanschbefestigung /**
flange connection

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

ET **Einbautiefe /**
installation depth

DN **Nennweite /**
diameter

ØD **Durchmesser Einlauftrichter /**
bellmouth diameter

L1 **Standrohr /**
standpipe

L2 **Schubrohr /**
inner tube

L3 **Höhe Einlauftrichter /**
bellmouth height

Rückstauklappe / Flap Valve GLA-WEL®

Typ:/ type:	GW-RDD	DN	E
	Typenschlüssel / type code	lichtes Abmaß / size	Werkstoff / material

Ausschreibungstext:

Rückstauklappe mit flachem Deckel nach DIN 19569 Teil 4, **4-seitig dichtend** durch vorstehenden Wasserdruck, mit rundem Durchlass **DN** oder rechteckigem Durchlass **B x H** (RBH).

Tender specification:

Flap valve with flat disc according to DIN 19569 part 4, **4-face seal** with circular conduit DN or square conduit **W x H** (RBH).

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Flacher Deckel nach statischer Anforderung, überschlagsicher, mit auswechselbarer Profildichtung, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, Armatur zum Andübeln inkl. Befestigungsmaterial in V4A. Die zulässige Druckbeanspruchung der Standardrückstauklappe beträgt auf der Vorderseite 6 m Wassersäule.

Design features:

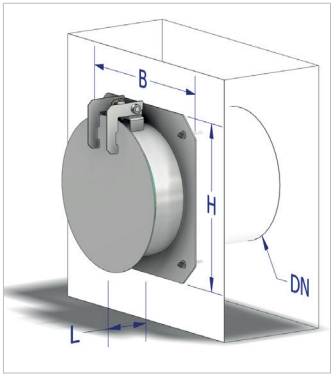
Welded design. Flat disc designed according to the given static conditions, rollover-proof, replaceable contour seal, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, assembling by means of anchor bolting incl. fasteners made of stainless steel SS A4. The permissible pressure load of the valve is 6 mWC on-seating.

Varianten: / versions:

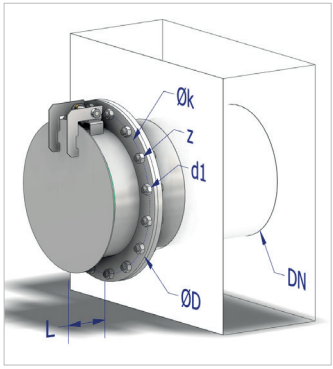
GW-RDD	**zum Andübeln vor die Wand inkl. Befestigungsmaterial /** for dowel-mounting incl. fasteners
GW-RDD S	**zum Andübeln vor die runde Schachtwand inkl. Befestigungsmaterial /** for dowel-mounting in front of a round channel wall incl. fasteners
GW-RFD	**zum Anschrauben an einen Flansch nach DIN EN 1092-2 PN 10 /** for mounting onto an existing flange according to DIN EN 1092-2 PN 10
GW-RMD	**zum Einschieben in ein vorhandenes Rohr /** for insertion into an existing pipe

Optionen: / options:

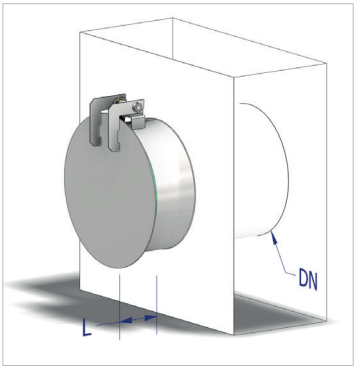
Entlastungsklappe / discharge flap	**Rückstauklappendeckel mit zusätzlicher Entlastungsklappe für kleinste Wassermengen /** backwater flap lid with additional discharge flap for smallest water quantities
Hohldeckel / hollow disc	**Rückstauklappen mit befüllbarem Hohldeckel, mit Ein- und Auslassstutzen** / flap valves with fillable hollow disc and inlet and outlet connection
Hebel und Gewicht / lever and weight	**mit Hebel und befüllbarem Gegengewicht /** with lever and counterweight
Stoßdämpfung / shock absorption	**Hydraulische Stoßdämpfung für Nennweiten ab DN500 /** hydraulic impact damper for nominal diameters from DN500



■ **GW-RDD: Rückstauklappe zum Andübeln /**
GW-RDD: flap valve for dowel-mounting



■ **GW-RFD: Rückstauklappe zum Anflanschen /**
GW-RFD: flap valve for flange mounting



■ **GW-RMD: Rückstauklappe zum Einschieben /**
GW-RMD: flap valve for insertion

DN **Nennweite /**
nominal width

L **Baulänge**
construction length

B **Breite /**
width

H **Höhe /**
height

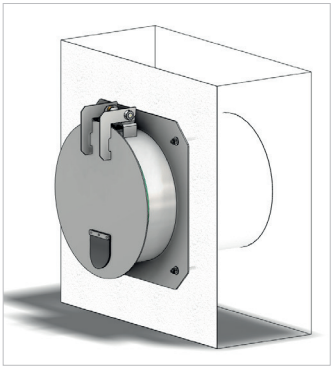
ØD **Flanschdurchmesser /**
flange diameter

Øk **Teilkreisdurchmesser /**
pitch circle diameter

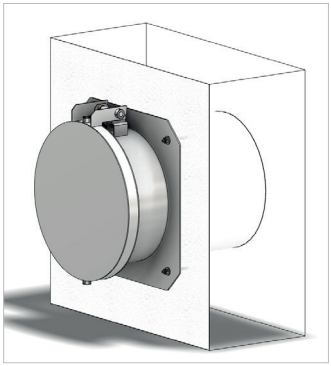
z **Anzahl Bohrungen /**
number of holes

d1 **Bohrungsdurchmesser /**
hole diameter

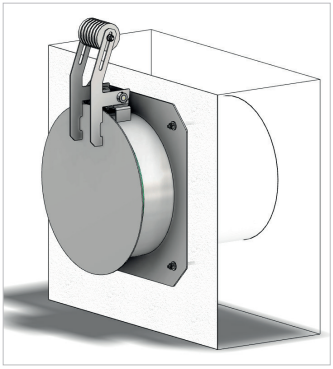
DN	L	B	H	Dübel / anchors	ØD	Øk	z	d1
100	180	240	240	4	220	180	8	18
150	180	270	270	4	285	240	8	22
200	180	320	320	4	340	295	8	22
250	180	370	370	4	395	350	12	22
300	180	420	420	4	445	400	12	22
350	180	470	470	4	505	460	16	22
400	180	520	520	4	565	515	16	26
450	180	570	570	4	615	565	20	26
500	240	740	740	4	670	620	20	26
600	240	840	840	6	780	725	20	30
700	240	940	940	6	895	840	24	30
800	240	1040	1040	6	1015	950	24	33
900	240	1140	1140	6	1115	1050	28	33
1000	240	1240	1240	6	1230	1160	28	36



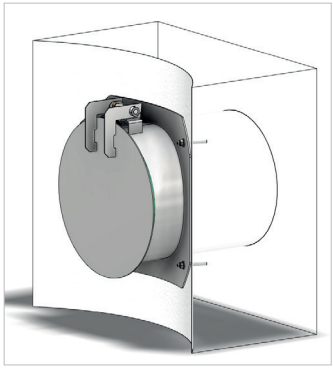
■ **GW-RDD_DN: Rückstauklappe mit Entlastungsklappe zum Andübeln /** GW-RDD_DN: discharge flap for dowel-mounting



■ **GW-RDH: Rückstauklappe mit Hohldeckel zum Andübeln /** GW-RDH: flap valve with hollow disc for dowel-mounting



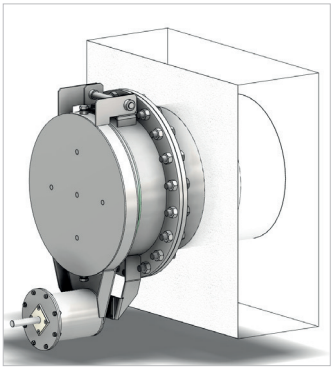
■ **GW-RDD_HG: Rückstauklappe mit Hebel und Gegengewicht /** GW-RDD_HG: flap valve with lever and counterweight



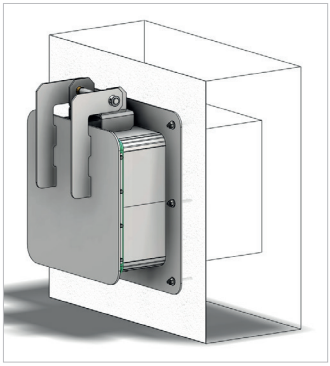
■ **GW-RDD S: Rückstauklappe zum Einbau in einen Rundschacht /** GW-RDD S: flap valve for installation into a round chamber

Bei Einbau einer Rückstauklappe im runden Schacht beachten Sie bitte folgenden Hinweis: /
In case of installation into a round chamber please note the following recommendation:

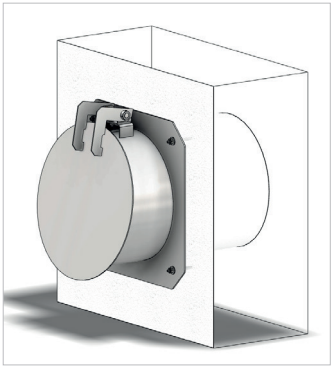
GW-RDD S	**Armaturen-Nennweite /** nominal size of the valve	**Min. Schachtdurchmesser /** minimum channel diameter
	DN 400	Ø 800
	DN 500	Ø 1000
	DN 600	Ø 1200
	DN 700 – DN 800	Ø 1500



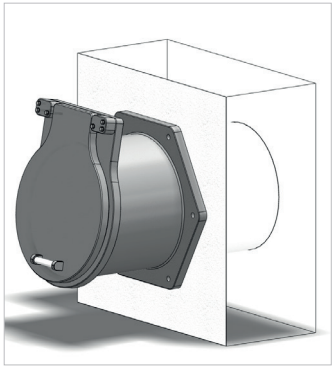
■ **GW-RFH-SD: Rückstauklappe mit Hohldeckel und Stoßdämpfung zum Anflanschen /** GW-RFH-SD: flap valve with hollow disc and damper for flange mounting



■ **GW-RBH: Rückstauklappe zum Andübeln mit quadratischem Durchlass** / GW-RBH: flap valve for dowel-mounting with square conduit



■ **GW-RDD: Rückstauklappe mit Schrägsitz /** GW-RDD: flap valve with tilting disc



■ **GW-RDD-PE: Rückstauklappe aus PE /** GW-RDD-PE: flap valve made of PE

Überfallwehr

GLA-WEL®

Typ:	GW-ÜW	B x H	E	-I
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Überfallwehr nach DIN 19569 Teil 4 zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202,
3-seitig dichtend, mit rechteckigem Durchlass **B X H**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Wehrplatte mit auswechselbarer Profildichtung gelenkig am Boden gelagert, Seitenwangen, auch elektrisch beheizbar lieferbar, an den Kanalwänden angedübelt. Antrieb mit Festspindel und Spindelschutzrohr, Wälzlager, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, inkl. Befestigungsmaterial in V4A. Bauwerksbedingt auch ohne Sohlsprung möglich.

Tilting Weir

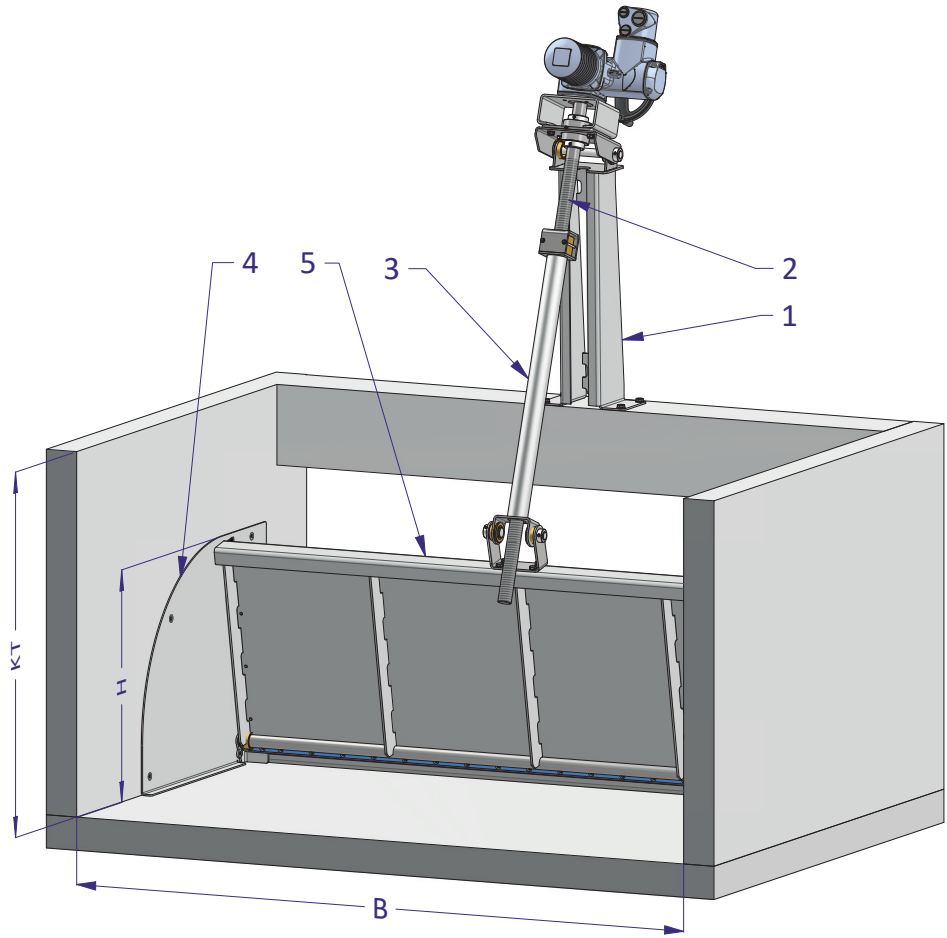
Type:	GW-ÜW	W x H	E	-I
	type code	size	material	drive options

Tender specification:

Tilting weir according to DIN 19569 part 4 for dowel-mounting according to DIN 18202,
3-face seal with rectangular conduit **W x H**.

Design features:

Welded design. Weir plate with sealing hinged (exchangeable) to the floor. Side frame, also available electrically heated, assembled by means of anchor bolts at channel walls. Actuator with spindle and protective tube, roller bearing, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, including fasteners made of stainless steel SS A4. Execution with flush invert is possible (depends on construction).



1 **Antriebseinheit /**
drive unit

2 **Spindel /**
spindle

3 **Spindelverlängerung /**
spindle extension

4 **Seitenwangen /**
side cheeks

5 **Wehrplatte /**
weir plate

B **Kanalbreite /**
channel width

H **Stauhöhe /**
dam height

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

Verteilerzunge

GLA-WEL®

Typ:	GW-VZ	B x H	E	-P
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Verteilerzunge nach DIN 19569 Teil 4 zum Andübeln in ein Rinnenbauwerk nach DIN 18202, **3-seitig dichtend**, mit rechteckigem Durchlass **B x H**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Verteilerzunge durch Wellenzapfen gelenkig gelagert, Lageraufnahme zum Andübeln mittels Verbundanker, Sohl- und Stirnseitenabdichtung durch austauschbare Flachdichtung, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt, Verstellung mittels waagerecht ausgeführter Trapezspindel, inkl. Befestigungsmaterial in V4A.

Diverter Gate

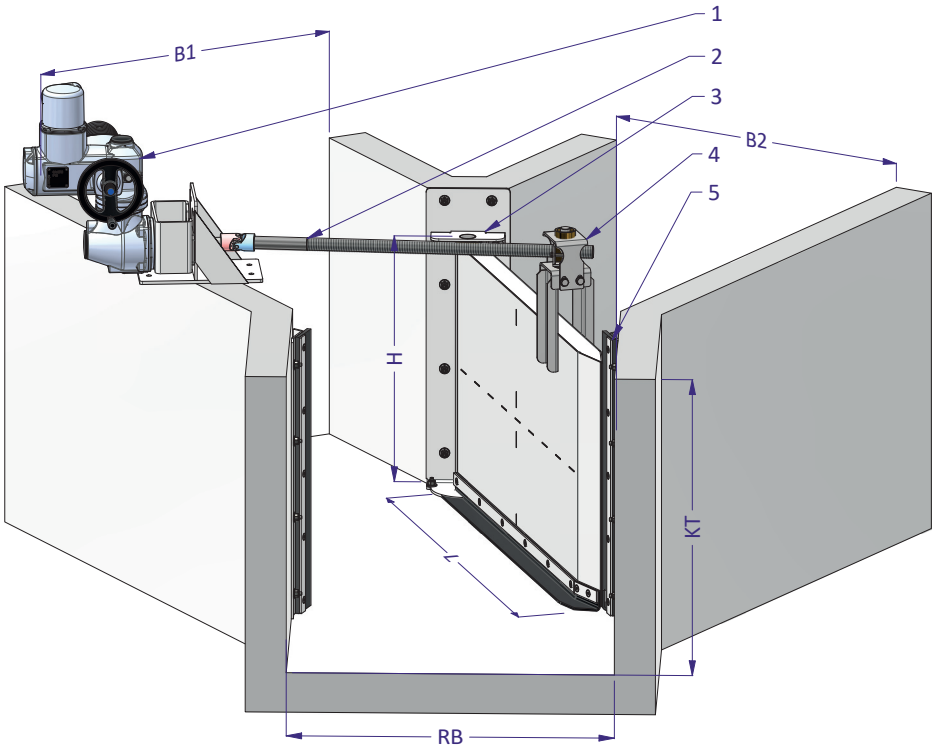
Type:	GW-VZ	W x H	E	-P
	type code	size	material	drive options

Tender specification:

Diverter gate according to DIN 19569 part 4 for dowel-mounting into a channel structure according to DIN 18202, **3-face seal**, with rectangular conduit **W x H**.

Design features:

Welded design. Diverter gate with joint bearing, bearing support fixed by anchor bolts. Face side and invert sealed by means of replaceable flat seals, all machined surfaces of stainless steel shot blasted, adjusting by horizontally designed trapezoidal spindle, incl. fasteners made of stainless steel SS A4.



1 **Antriebseinheit /**
drive unit

2 **Spindel /**
spindle

3 **Drehpunkt /**
pivot point

4 **Spindelmutter /**
spindle nut

5 **Dichtung /**
sealing

B1 **Kanalbreite 1 /**
channel width 1

B2 **Kanalbreite 2 /**
channel width 2

H **Stauhöhe /**
dam height

L **Länge /**
length

RB **Rinnenbreite /**
duct width

KT **Kanaltiefe /**
channel depth

Dammbalkenverschluss

GLA-WEL®

Typ:	GW-DBV	B x H	EA
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Dammbalkenverschluss nach DIN 19569 Teil 4, Rahmen zum Eingießen in eine Rinnenaussparung nach DIN 19556 oder zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, **3-seitig dichtend**, mit nutfreier Sohle, mit rechteckigem Durchlass **B x H**.

Typ 1 zum Eingießen in eine bauseitige Aussparung nach DIN 19556,
Typ 2 zum Andübeln in ein Gerinne nach DIN 18202 (Querschnittsverengung),
Typ 3 zum Andübeln vor ein Bauwerk nach DIN 18202.

Ausführung:

Rahmen aus U-Profil, Schwelle bündig mit Rinnensohle, Dammbalken aus AW 6082 T6 (AlMg Si 1,0 F28) nach statischer Anforderung, mit auswechselbarer Profildichtung, bearbeitete Edelstahloberflächen glasperlgestrahlt. Andrückvorrichtung für Staustellung und Aushebevorrichtung zur Bedienung werden bei Bedarf mitgeliefert.

Optionen:

Dammtafeln aus Aluminium oder Edelstahl auf Anfrage.
Aluminium-Dammbalken können auch eloxiert oder beschichtet werden.

Stop Log

Type:	GW-DBV	W x H	EA
	type code	size	material

Tender specification:

Stop log according to DIN 19569 part 4, Frame for grouting into existing recess according to DIN 19556 or for dowel-mounting according to DIN 18202, **3-face seal** with flush invert, rectangular conduit **W x H**.

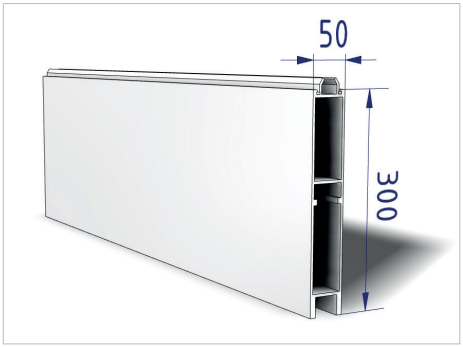
Type 1 for grouting into an existing recess according to DIN 19556,
Type 2 for dowel-mounting into a channel according to DIN 18202 (reduction of cross-sectional area),
Type 3 for dowel-mounting in front of a channel according to DIN 18202.

Design features:

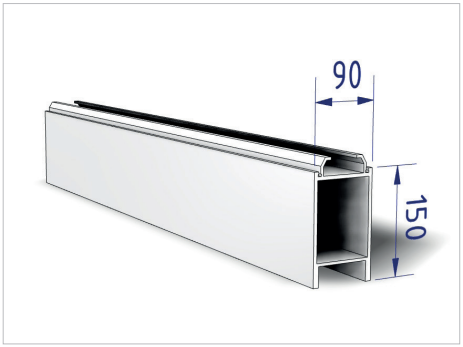
U-shaped frame, sill flush with channel bottom, stop logs made of AW 6082 T6 (AlMg Si 1.0 F28) according to static requirements, with exchangeable profile seal, machined stainless steel surfaces shot-blasted. Pressing fixture for dam position and leverage device for operation are supplied if required.

Options:

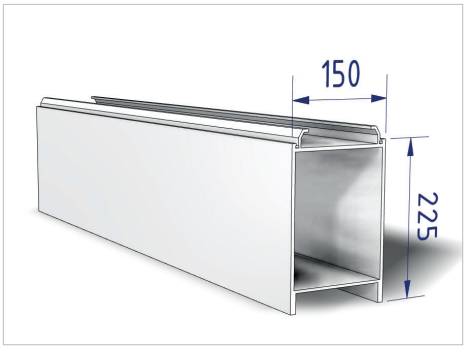
Dam boards made of aluminium or stainless steel on request.
Aluminium stoplogs can also be produced anodised or coated.



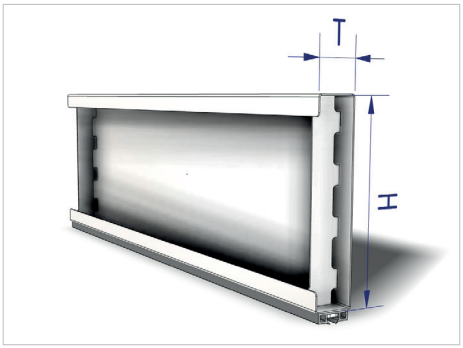
▪ **Typ A /** type A: 8,42 kg/lfm



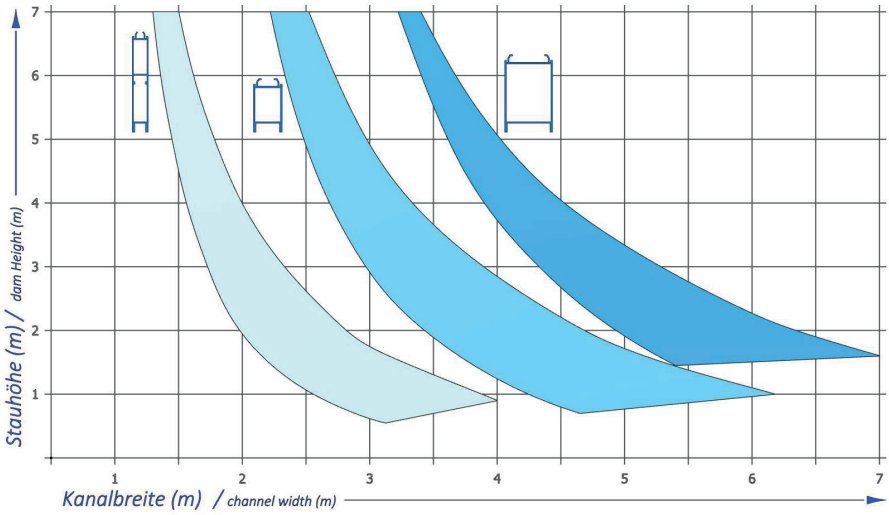
▪ **Typ B /** type B: 7,22 kg/lfm



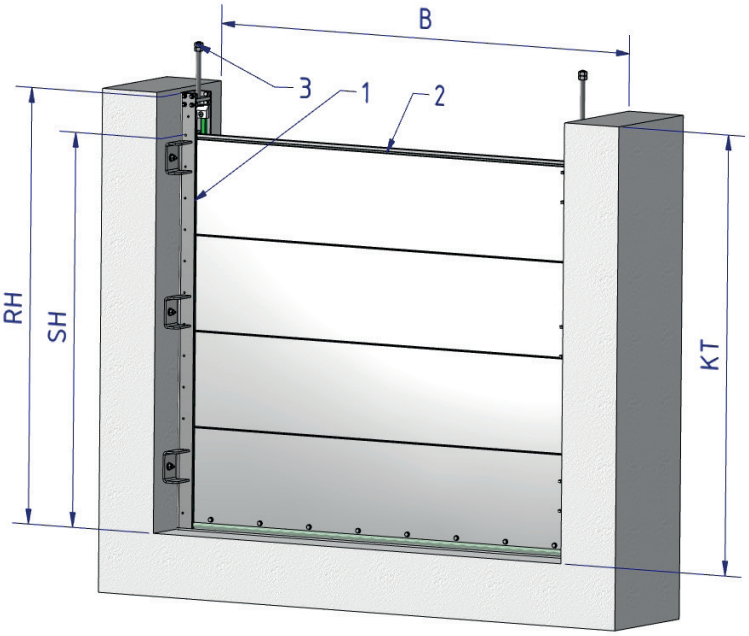
▪ **Typ C /** type C: 11,13 kg/lfm



▪ **Typ D (Maße variabel) /** type D (variable dimensions)



▪ **Dammbalken-Auswahltabelle /** stop log selection table



1 Rahmen / frame
2 Balken / stop log
3 Andrück-vorrichtung / pressing fixture
RH Rahmenhöhe / frame hight
SH Stauhöhe / dam height
KT Kanaltiefe / channel depth
B Kanalbreite / channel width

- **Dammbalkenverschluss Typ 2 - IDR /** stop log type 2 - IDR

Typ 1 - EBA / type 1 - EBA

Ausführung zum Eingießen / design for grouting

- **keine Sohlaussparung erforderlich /** no recess required
- **Sohlebenheit nach DIN erforderlich /** invert surface according to DIN required

Typ 2 - IDR/ type 2 - IDR

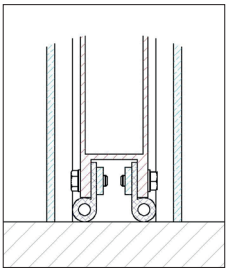
Ausführung zum Andübeln ins Gerinne / execution for dowelling into a channel

- **keine Sohlaussparung erforderlich /** no recess required
- **Sohlebenheit nach DIN erforderlich /** invert surface according to DIN required

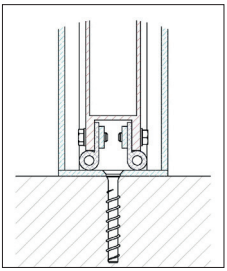
Typ 3 - VDW / type 3 - VDW

Ausführung zum Andübeln vor eine Rinne / design for anchor mounting in front of a channel

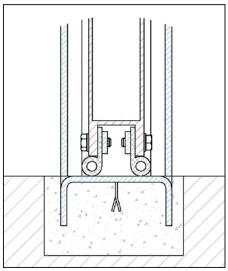
Dichtungsprinzipien Sohle / sealing principles for invert



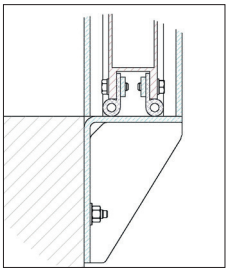
▪ **Abdichtung auf dem Beton /** sealing on the concrete



▪ **Sohlschiene gedübelt /** bottom plate dowelled

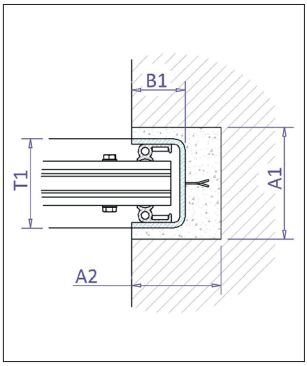


▪ **Sohlschiene einbetoniert /** bottom plate set in concrete

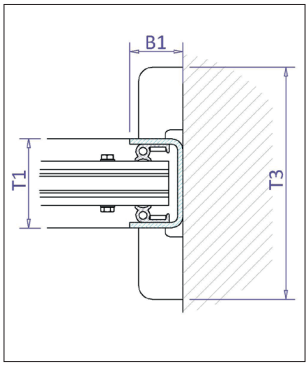


▪ **Sohlschiene Vorwandmontage /** bottom plate pre-wall mounting

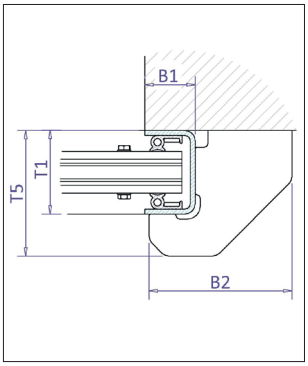
Rahmendetails / frame details



▪ **Typ 1 - EBA /** type 1 - EBA



▪ **Typ 2 - IDR /** type 2 - IDR



▪ **Typ 3 - VDW /** type 3 - VDW

Balkentyp / bar type	**T1**	**B1**	**B2**	**A1**	**A2**	**T3**	**T5**
Typ A; D / type A; D	102	60	155	150	100	298	98
Typ B / type B	142	60	215	190	100	338	138
Typ C / type C	202	60	215	280	100	412	212

Überfallschwelle

GLA-WEL®

Typ:	GW-ÜS	B x H	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Überfallschwelle

Ausführung:

Ausführung nach DIN 19558 Form A / Form B oder **glatt** zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202 oder zum Befestigen an einer Ankerschiene.

Spillway

Type:	GW-ÜS	W x H	E
	type code	size	material

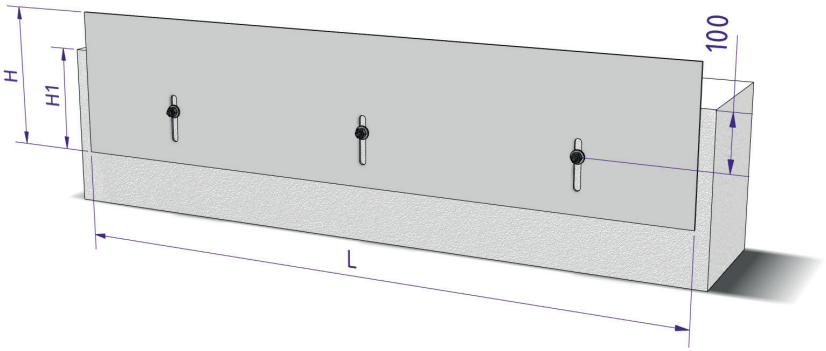
Tender specification:

Spillway

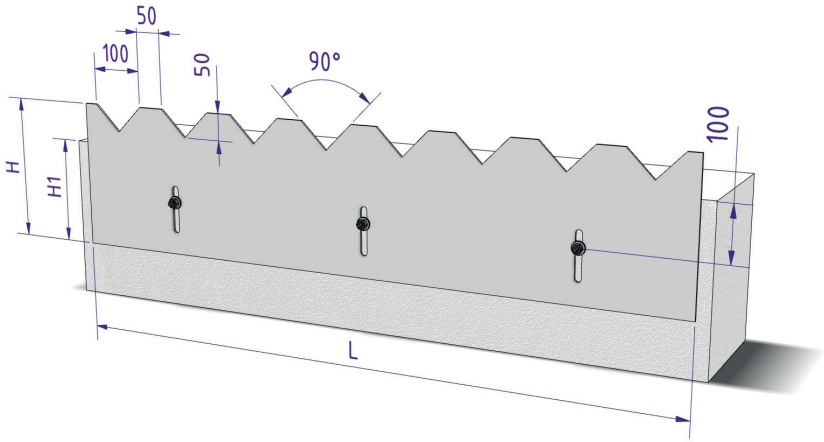
Design features:

According to DIN 19558 form A / form B or **straight** for dowel-mounting according to DIN 18202 or for fastening to a tie bar.

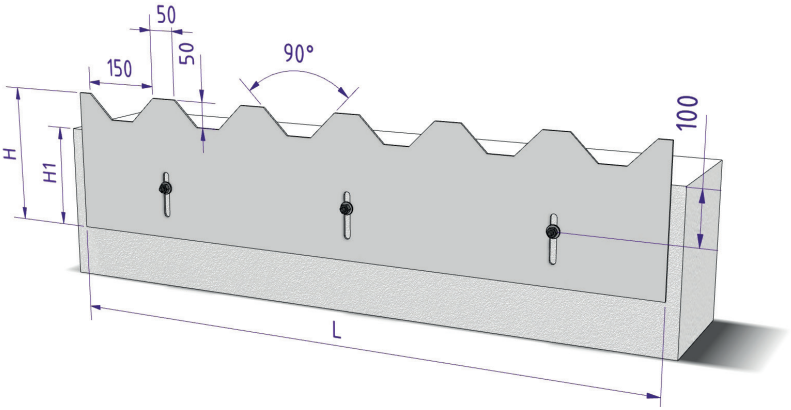
Ausführung glatt / straight execution



Ausführung Zahnform A / execution tooth form A



Ausführung Zahnform B / execution tooth form B



Tauchwand

GLA-WEL®

Typ:	GW-T	B x H	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Tauchwand

Ausführung:

Ausführung nach DIN 19558 zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202 oder zum Befestigen an einer Ankerschiene mit einem festen Bauwerksabstand.

Scumboard

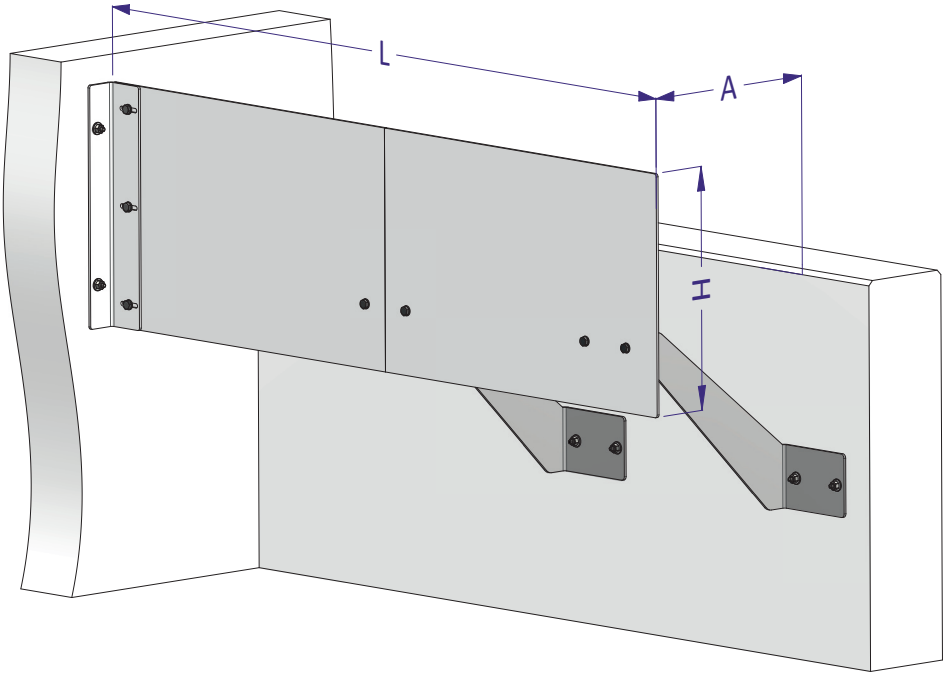
Type:	GW-T	W x H	E
	type code	size	material

Tender specification:

Scumboard

Design features:

According to DIN 19558, for dowel-mounting according to DIN 18202 or for fastening to a tie bar with a fixed distance to the wall.



H **Höhe /**
height

A **Wandabstand /**
wall distance

L **Länge /**
length

Prallteller

GLA-WEL®

Typ:	GW-PDN	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Prallteller zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202 mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202 für den Einbau in Rund- und Längsbecken.

Deflector Plate

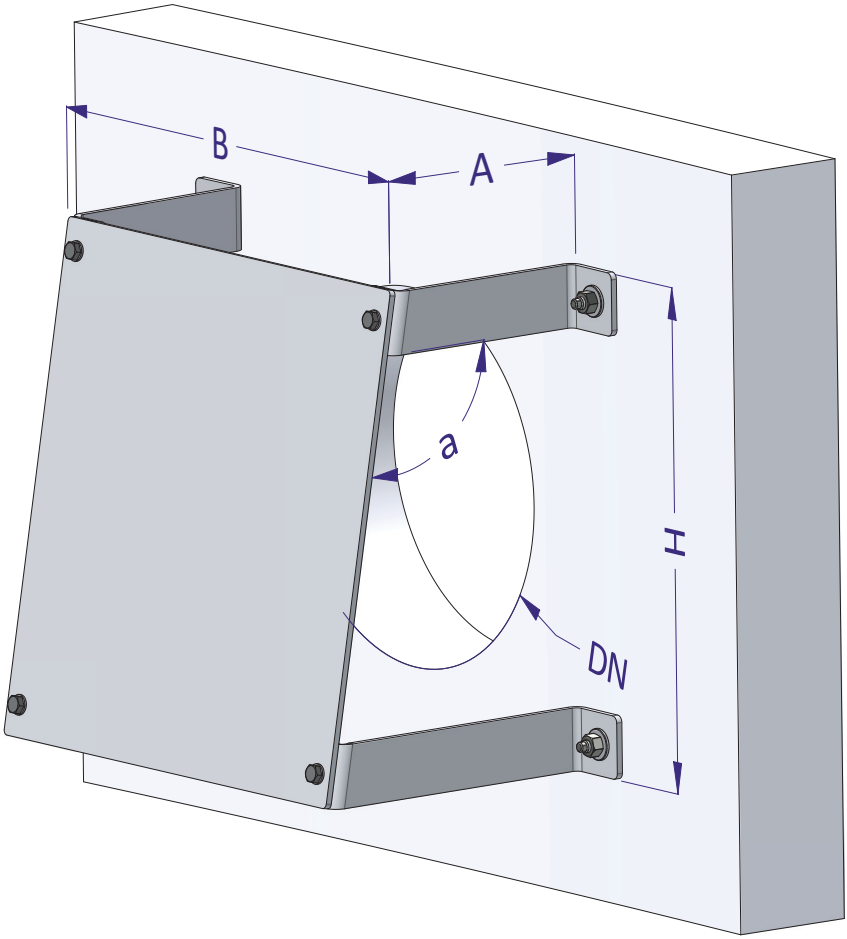
Type:	GW-PDN	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

Deflector plate for dowel-mounting according to DIN 18202 with circular conduit **DN**.

Design features:

Welded design. Assembling by means of anchor bolting according to DIN 18202 for use in circular and square basins.



B **Breite /**
width

H **Höhe /**
height

A **Wandabstand /**
wall distance

a **Neigung /**
angle

DN **Durchlass /**
diameter

Stabrechen

GLA-WEL®

Typ:	GW-STR	DN	V
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Stabrechen zum Andübeln an Bauwerke nach DIN 18202, mit rundem Durchlass **DN** oder rechteckigem Durchlass **B x H**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Zum Andübeln mittels Verbundanker, zur Reinigung des Auslaufs abnehmbar, inkl. Befestigungsmaterial in V4A. Auf Anfrage klappbar mit Vorrichtung zum Abschließen.

Grid Screen

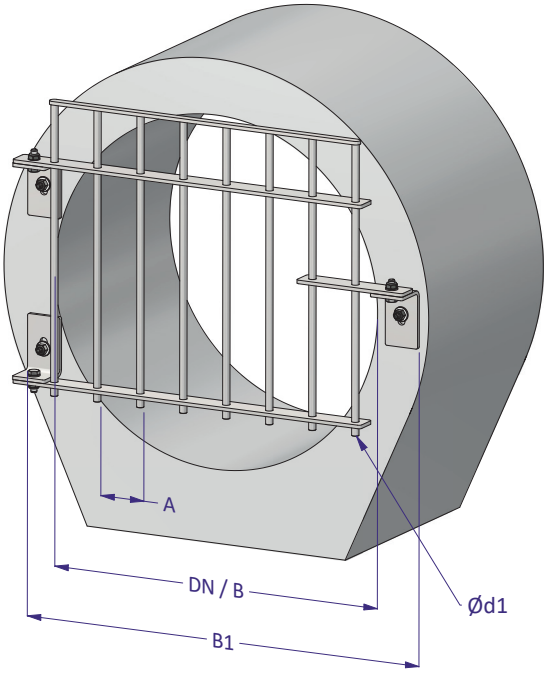
Type:	GW-STR	DN	V
	type code	size	material

Tender specification:

Grid Screen for dowel-mounting according to DIN 18202, with circular conduit **DN** or rectangular conduit **W x H**.

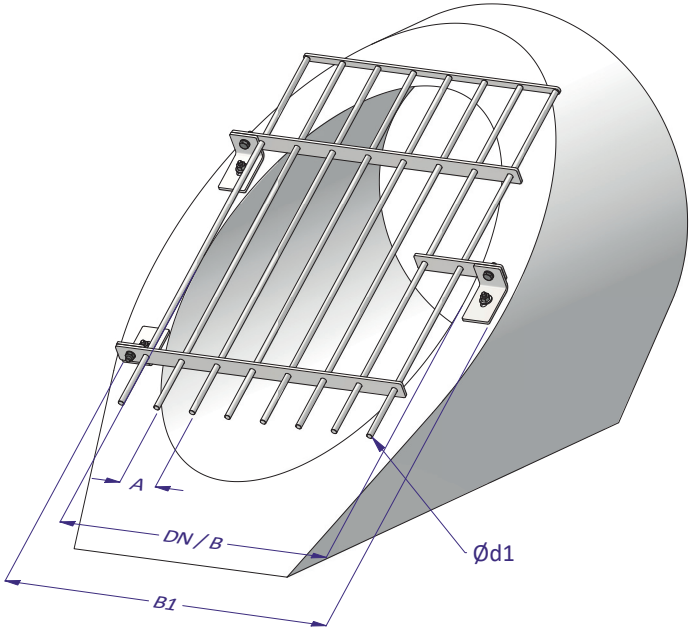
Design features:

Welded design. For dowel-mounting with jointed anchors, removable for cleaning, including fasteners made of stainless steel SS A4. On request also available as hinged execution incl. locking device.



für geraden Auslauf bzw. Wand / for straight outlet or wall

A **Stababstand /** bar distance
DN/B **Durchlass /** diameter
B1 **Gesamtbreite /** total width
Ød1 **Stabdurchmesser /** bar diameter



für Böschungstück / for slope pipe

A **Stababstand /** bar distance
DN/B **Durchlass /** diameter
B1 **Gesamtbreite /** total width
Ød1 **Stabdurchmesser /** bar diameter

Rohrleitungsarmaturen

GLA-WEL®

Für Rohrleitungs-, Absperr- und Regelarmaturen gelten die technischen Lieferbedingungen nach DIN EN 12266-1 und 2 (DIN 3230 / Teil 3).

Zwischenflanschschieber und Zwischenflanschklappen:	
Baulänge:	EN 558-1 / Teil 1 / Reihe 20 (DIN 3202 / Teil 3 / K1)
Anschlussbohrbild:	DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Vollflanschschieber und Endarmaturen:	
Baulänge:	EN 558-1 / Teil 1 / Reihe 20 (DIN 3202 / Teil 3 / K1)
Anschlussbohrbild:	DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
oder	
Baulänge:	EN 558-1 / Teil 1 / Reihe 16 (DIN 3202 / Teil 3 / K3)
Anschlussbohrbild:	DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Keilflachschieber:	
Baulänge:	EN 558-1 / Teil 1 / Reihe 14 (DIN 3202 F4)
Anschlussbohrbild:	DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Ausführung:	DIN EN 1171 (DIN 3352)
Dichtungsart:	4A weichdichtend / 2B nirodichtend / 2C messingdichtend
Keilovalschieber:	
Baulänge:	EN 558-1 / Teil 1 / Reihe 15 (DIN 3202 F5)
Anschlussbohrbild:	DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Ausführung:	DIN EN 1171 (DIN 3352)
Dichtungsart:	4B weichdichtend / 2G nirodichtend / 2H messingdichtend
Absperrklappen:	
Baulänge:	EN 558-1 / Teil 1 / Reihe 14 (DIN 3202 F4)
Anschlussbohrbild:	DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Ausführung:	DIN EN 593 (DIN 3354)
Rückschlagklappen:	
Baulänge:	EN 558-1 / Teil 1 / Reihe 48 (DIN 3202 F6)
Anschlussbohrbild:	DIN EN 1092-2 PN 10 oder PN 16 (DIN 2501)
Ausführung:	Weichdichtend: mit Anlüftevorrichtung / mit Hebel und Gewicht / mit Federbelastung Hartdichtend: mit Hebel und Gewicht Messing / Niro

For pipe fittings and shut-off and control valves the terms of delivery according to DIN EN 12266-1 and 2 (DIN 3230 / part 3) apply.

Gate Valves and Wafer Type Butterfly Valves:	
Face-to-face dimensions:	EN 558-1/ Part 1 / Series 20 (DIN 3202 / Part 3 / K1)
Flange connection:	DIN-EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Flanged Gate Valves and End Valves:	
Face-to-face dimensions:	EN 558-1 / Part 1 / Series 20 (DIN 3202 / Part 3 / K1)
Flange connection:	DIN-EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
or	
Face-to-face dimensions:	EN 558-1 / Part 1 / Series 16 (DIN 3202 / Part 3 / K3)
Flange connection:	DIN-EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Flange Gate Valves (Short Type):	
Face-to-face dimensions:	EN 558-1 / Part 1 / Series 14 (DIN 3202 F4)
Flange connection:	DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Design:	DIN-EN 117 (DIN 3352)
Seal type:	4A resilient seal / 2B of stainless steel / 2C of brass
Flanged Gate Valves (Oval / Long Type):	
Face-to-face dimensions:	EN 558-1/ Part 1 / Series 15 (DIN 3202 F5)
Flange connection:	DIN-EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Design:	DIN-EN 1171 (DIN 3352)
Seal type:	4B resilient seal / 2G of stainless steel / 2H of brass
Flanged Butterfly Valves:	
Face-to-face dimensions:	EN 588-1 / Part 1 / Series 14 (DIN 3202 F4)
Flange connection:	DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501)
Design:	DIN EN 593 (DIN 3354)
Flanged Non-Return Valves:	
Face-to-face dimensions:	EN 588-1 / Part 1 / Series 48 (DIN 3202 F6)
Flange connection:	DIN-EN 1092-2 PN 10 or PN 16 (DIN 2501)
Design:	Resilient seated: with lifting device / with lever and weight / spring loaded Stainless steel seal: with lever and weight Brass seal / of stainless steel

Zwischenflanschschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-ZK1	DN	GE	-H
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff	Antriebsauswahl

Ausschreibungstext:

Zwischenflanschschieber nach EN 558-1 Reihe 20 (bzw. DIN 3202 Teil 3 K1) zum Anflanschen, mit Bohrbild nach DIN EN 1092-2 (DIN 2501 PN 10), mit rundem Durchlass **DN**.
Einseitiges Abflanschen gegen vollen zulässigen Betriebsdruck ist von DIN 50 bis DN 500 möglich.

Ausführung:

Einteilige Gussgehäusekonstruktion (ab DN600 zweitiliges Gehäuse). Runder nutfreier Durchgang ohne Spülecken bis DN100, mit formschlüssiger Dichtung, Bockaufsatz mit steigender oder nichtsteigender Spindel, Gleitlager, Flanschanschluss nach DIN EN1092-2 (DIN 2501 PN 10). Antrieb über Schnellschlusshebel bis DN 200 lieferbar.

Knife Gate Valve

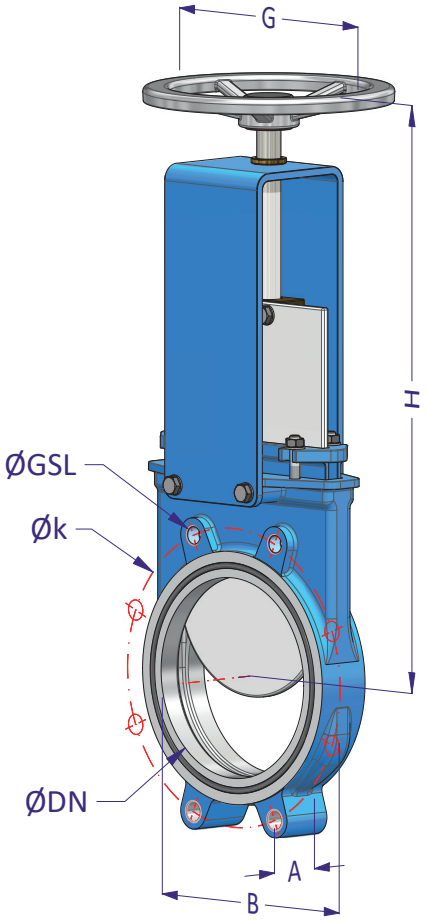
Type:	GW-ZK1	DN	GE	-H
	type code	size	material	drive options

Tender specification:

Knife gate valve with face-to-face dimension according to EN 558-1 Series 20 (resp. DIN 3202 Part 3 K1). Suitable for installation between flanges according to DIN EN 1092-2 (DIN 2501 PN 10) with circular conduit **DN**.
Flanging on one side against full permissible operating pressure is possible from DIN 50 to DN 500.

Design features:

single-part body design of cast iron (from DN600 two-part body design of iron cast). Straight flow without groove without flushing pockets up to DN100, form-fit sealing element, support with rising or non-rising spindle, slide bearing, flange connection according to DIN EN 1092-2 (DIN 2501 PN 10). Operation by means of quick-activating lever available up to DN 200.



G **Handraddurchmesser**
handwheel diameter

H **Bedienungshöhe / Rohrachse**
operating height / tube axis

B **Breite Schieber /**
slide width

Øk **Teilkreisdurchmesser /**
pitch circle diameter

ØDN **Nennweite /**
nominal width

A **Bauläge /**
pitch circle diameter

GW-ZK1

ØDN	A	B	Øk	◆ ✥ ⊕	ØGSL	H	G	kg	Druckstufen / Pressure levels
50	43	113	125	4 - 0 - 0	M16	312	225	8	16 bar
65	46	128	145	4 - 0 - 0	M16	339	225	9	16 bar
80	46	143	160	4 - 0 - 4	M16	364	225	10	16 bar
100	52	162	180	4 - 0 - 4	M16	405	225	12	16 bar
125	56	181	210	4 - 0 - 4	M16	439	225	15	16 bar
150	56	209	240	4 - 0 - 4	M20	485	225	17	10 bar
200	60	263	295	4 - 0 - 4	M20	595	310	30	10 bar
250	68	315	350	8 - 0 - 4	M20	695	310	42	10 bar
300	78	370	400	8 - 0 - 4	M20	785	310	60	6 bar
350	78	420	460	6 - 6 - 4	M20	932	410	90	6 bar
400	102	478	515	6 - 6 - 4	M24	1017	410	140	6 bar
450	114	530	565	12 - 4 - 4	M24	1119	550	185	5 bar
500	127	584	620	8 - 8 - 4	M24	1219	550	204	4 bar
600	110	762	725	12 - 0 - 8	M27	1379	550	230	4 bar

Keilflachschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-KF 4A	DN	L
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Keilflachschieber nach DIN EN 558-1 Reihe 14 (bzw. DIN 3202 F4) zum Anflanschen, mit Bohrbild nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), mit rundem Durchlass **DN**.
KF 4A: weichdichtend, Keilgummierung EPDM / auf Anfrage: Keilgummierung NBR
KF 2B: Nirodichtung bis Medientemperatur 150°C

Ausführung:

Nach DIN EN 1171 (DIN 3352), Baulänge nach DIN EN 558-1 Reihe 14 (bzw. DIN 3202 F 4). Gehäuse Gusskonstruktion. Nichtsteigende oder steigende Spindel, wartungsfreie Spindelabdichtung, zum Anflanschen in eine Rohrleitung, weiche Dichtung, nutfreier Durchgang, Flanschanschluss nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10). Antrieb über Schnellschlusshebel bis DN 200 lieferbar.

Flange Gate Valve

Type:	GW-KF 4A	DN	L
	type code	size	material

Tender specification:

Resilient seated gate valve – short body – face-to-face dimension according to DIN EN 558-1 Series 14 (resp. DIN 3202 F4). Flanges type execution with flanges according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), with circular conduit **DN**.
KF 4A: resilient seated execution with EPDM gasket rubber coating / on request: wedge encapsuled with NBR rubber
KF 2B: Seatring of stainless steel, media temperature up to 150 °C.

Design features:

Design according to DIN EN 1171 (DIN 3352), face-to-face dimensions according to DIN EN 558-1 Series 14 (resp. DIN 3202 F4). Body and bonnet of cast or ductile cast iron, with rising or non-rising spindle, spindle seal maintenance-free, for flange connection into a pipeline, resilient seated, straight flow, flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10). Operation by means of quick-activating lever available up to DN 200.

H **Bedienungshöhe / Rohrachse**
operating height / tube axis

L **Baulänge**
construction length

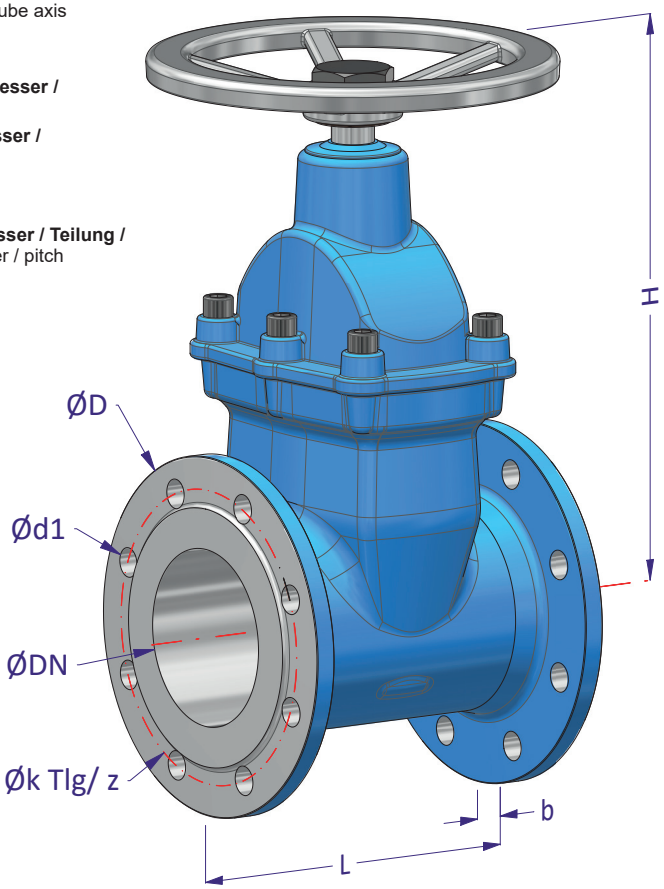
Ød1 **Bohrungsdurchmesser /**
hole diameter

ØD **Flanschdurchmesser /**
flange diameter

ØDN **Nennweite /**
nominal width

Øk Tlg / z **Teilkreisdurchmesser / Teilung /**
pitch circle diameter / pitch

b **Flanschstärke /**
flange thickness



GW-KF 4A

ØDN	L	ØD	Øk	z	b	Ød1	H	ØD1	Kg
40	140	150	110	4	19	19	220	200	9
50	150	165	125	4	19	19	230	200	10
65	170	185	145	4	19	19	265	200	14
80	180	200	160	8	19	19	290	200	15
100	190	220	180	8	19	19	325	250	21
125	200	250	210	8	19	19	365	250	31
150	210	285	240	8	19	23	457	250	41
200	230	340	295	8	20	23	534	320	62
250	250	405	350	12	22	23	633	320	94
300	270	460	400	12	25	23	708	320	122
350	290	520	460	16	27	23	790	320	216
400	310	580	515	16	28	28	1020	630	298
500	350	670	620	20	32	28	1220	630	458

Keilovalschieber

GLA-WEL®

Typ:	GW-KO 4B	DN	L
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Keilovalschieber nach DIN EN 558-1 Reihe 15 (bzw. DIN 3202 F5) zum Anflanschen, mit Bohrbild nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), mit rundem Durchlass **DN**.
KO 4B: weichdichtend, Keilgummierung EPDM / auf Anfrage: Keilgummierung NBR.
KO 2G: Nirodichtung bis Medientemperatur 150°C.

Ausführung:

Nach DIN EN 1171 (DIN 3352), Baulänge nach DIN EN 558-1 Reihe 15 (bzw. DIN 3202 F 5). Gussgehäusekonstruktion. Nichtsteigende oder steigende Spindel, wartungsfreie Spindelabdichtung, zum Anflanschen in eine Rohrleitung, weiche Dichtung, nutfreier Durchgang, Flanschanschluss nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10). Antrieb über Schnellschlusshebel bis DN 200 lieferbar.

Gate Valve

Type:	GW-KO 4B	DN	L
	type code	size	material

Tender specification:

Resilient seated gate valve according to DIN EN 558-1 Series 15 (resp. DIN 3202 F5). Flanges type execution with flanges according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), with circular conduit **DN**.
KO 4B: resilient seated execution with EPDM gasket rubber coating / on request: wedge encapsuled with NBR rubber.
KO 2G: Seatring of stainless steel, media temperature up to 150 °C.

Design features:

Design according to DIN EN 1171 (DIN 3352), face-to-face dimensions according to DIN EN 558-1 Series 15 (resp. DIN 3202 F 5). Body and bonnet of cast or ductile cast iron, with rising or non-rising spindle, spindle seal maintenance-free, for flange connection into a pipeline, resilient seated, straight flow, flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10). Operation by means of quick-activating lever available up to DN 200.

H **Bedienungshöhe / Rohrachse**
operating height / tube axis

L **Baulänge**
construction length

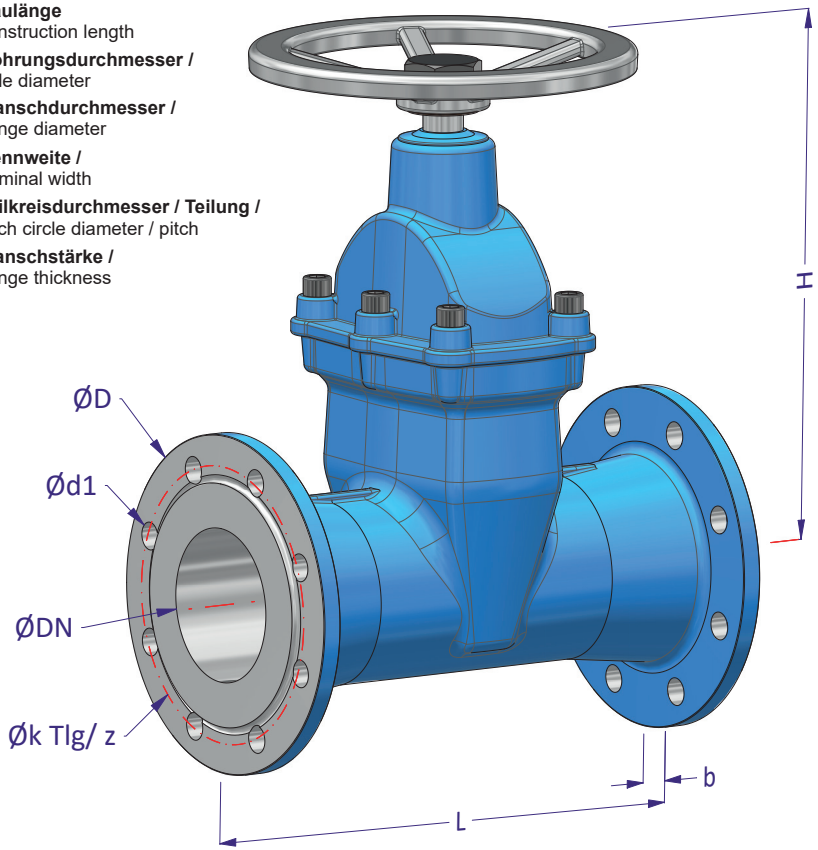
Ød1 **Bohrungsdurchmesser /**
hole diameter

ØD **Flanschdurchmesser /**
flange diameter

ØDN **Nennweite /**
nominal width

Øk Tlg / z **Teilkreisdurchmesser / Teilung /**
pitch circle diameter / pitch

b **Flanschstärke /**
flange thickness



GW-KO 4B	ØDN	L	ØD	ØK	z	b	Ød1	H	ØD1	Kg
	40	240	150	110	4	19	19	220	200	10
	50	250	165	125	4	19	19	230	200	11
	65	270	185	145	4	19	19	265	200	16
	80	280	200	160	8	19	19	290	200	17
	100	300	220	180	8	19	19	325	250	23
	125	325	250	210	8	19	19	365	250	39
	150	350	285	240	8	19	23	457	250	48
	200	400	340	295	8	20	23	534	320	77
	250	450	405	350	12	22	23	633	320	106
	300	500	460	400	12	25	23	708	320	148
	350	550	520	460	16	27	23	790	320	254
	400	600	580	515	16	28	28	1020	630	345
	500	700	670	620	20	32	28	1220	630	540

Rückschlagklappe

GLA-WEL®

Typ:	GW-RSK	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Rückschlagklappe nach DIN EN 558-1 Reihe 48 (bzw. DIN 3202 F6) zum Anflanschen mit Bohrbild nach DIN EN 1092-2 PN 10 und PN 16 (DIN 2501 PN 10), mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Nach DIN EN 1171 (DIN 3352), Baulänge nach DIN EN 558-1 Reihe 48 (bzw. DIN 3202 F 6).
Gussgehäusekonstruktion. Zum Anflanschen in eine Rohrleitung, harte oder weiche Dichtung, Flanschanschluss nach DIN EN 1092-2 PN 10 und PN 16 (DIN 2501 PN 10 und PN 16).
Auf Wunsch auch mit Anlüftevorrichtung als Rückflusssperre (RFS) oder auch mit Hebel, Gewicht und Schutzkorb (HG) lieferbar.

Non-Return Valve

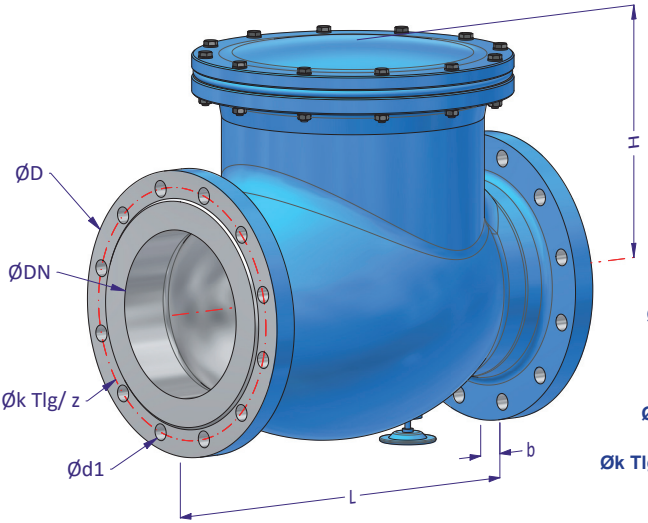
Type:	GW-RSK	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

Flanged non-return valve with face-to-face dimension according to DIN EN 558-1 Series 48 (resp. DIN 3202 F6). Flange type execution according to DIN EN 1092-2 PN 10 and PN16 (DIN 2501 PN 10 and PN 16), with circular conduit **DN**.

Design features:

Design according to DIN EN 1171 (DIN 3352), face-to-face dimension according to EN 558-1 Series 48 (resp. DIN 3202 F 6). Body and bonnet casted, flange type execution for flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 and PN 16 (DIN 2501 PN 10 and PN 16), resilient or metal seated execution. On request available with mounted lifting device (RFS) or with lever, counter weight and protective grating (HG).



H **Bedienungshöhe / Rohrachse**
operating height / tube axis

L **Baulänge**
construction length

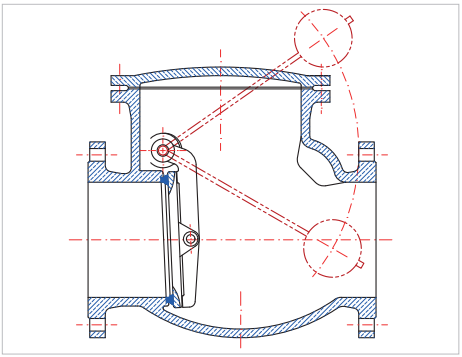
Ød1 **Bohrungsdurchmesser /**
Hole diameter

ØD **Flanschdurchmesser /**
flange diameter

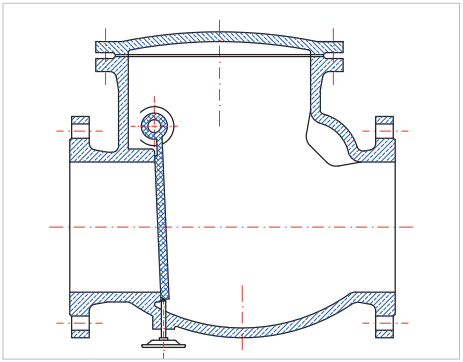
ØDN **Nennweite /**
Nominal width

Øk Tlg / z **Teilkreisdurchmesser /Teilung /**
pitch circle diameter / pitch

b **Flanschstärke /**
flange thickness



■ **HG = Hebel und Gewicht /**
HG = lever and weight



■ **RFS mit Anlüftevorrichtung /**
RFS with mounted lifting device

GW-RSK

ØDN	PN	ØD	Øk	z	b	Ød1	L	H
40	16	150	110	4	18	18	180	120
50	16	165	125	4	20	18	200	130
65	16	185	145	4	20	18	240	155
80	16	200	160	8	22	18	260	170
100	16	220	180	8	24	18	300	200
125	16	250	210	8	26	18	350	225
150	16	285	240	8	26	22	400	240
200	10	340	295	8	28	22	500	280
250	10	395	350	12	28	22	600	330
300	10	445	400	12	28	22	700	360
350	10	505	460	16	30	22	800	410
400	10	565	515	16	32	26	900	450

Zwischenflansch-Absperrklappe

Typ:	GW-ZAK	DN	G
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Zwischenflanschabsperrklappe nach DIN EN 558-1 Reihe 20 (bzw. DIN 3202 Teil 3 K1), zum Anflanschen mit Bohrbild nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Nach DIN EN 593 (DIN 3354).
Gussgehäusekonstruktion. Zum Zwischenflanschen in eine Rohrleitung, weiche Dichtungsmanschette (mediumabhängig). Flanschanschluss nach DIN EN 1092-2 PN 10 und PN16 (DIN 2501 PN 10 und PN 16).

Wafer Type Butterfly Valve

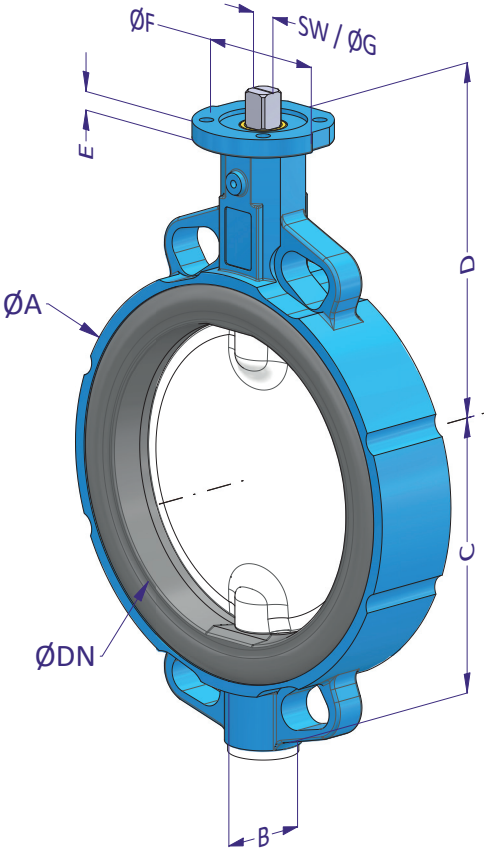
Type:	GW-ZAK	DN	G
	type code	size	material

Tender specification:

Wafer type butterfly valve with face-to-face dimension according to DIN EN 558-1 Series 20 (resp. DIN 3202 Part 3 K1). Suitable for connection between flanges according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), with circular conduit **DN**.

Design features:

DIN EN 593 (DIN 3354).
Body of cast iron. For installation between flanges, centric execution, rubber liner of NBR (depends on medium). Flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 or (DIN 2501 PN 10 and PN 16).



D **Bauhöhe / Rohrachse / Oben**
construction height / tube axis / top

B **Baulänge**
construction length

C **Bauhöhe / Rohrachse / Unten**
construction height / tube axis / bottom

ØA **Flanschdurchmesser /**
flange diameter

ØDN **Nennweite /**
nominal width

ØF **Teilkreisdurchmesser / Antriebsaufnahme /**
pitch circle diameter / drive mount

E **Flanschstärke /**
flange thickness

SW / ØG **Bedienungsaufnahme /**
operating socket

GW-ZAK

ØDN	ØA	B	C	D	E	ØF	ØG	SW
40	95	40	62	96	13	90	10	9
50	95	43	67	108	13	90	10	9
65	126	46	80	127	13	90	14	11
80	130	46	99	132	14	90	14	14
100	160	52	110	155	14	90	16	14
125	188	56	123	158	14	90	18	14
150	215	56	141	185	14	90	18	17
200	270	60	174	213	15	90	20	17
250	325	68	208	245	15	130	-	22
300	375	78	250	282	15	130	-	27
350	430	78	300	318	28	150	-	36
400	485	102	326	362	28	165	-	36
450	536	114	365	410	26	180	-	45
500	588	127	408	435	26	185	-	45
600	696	154	482	519	26	210	-	60

Absperrklappe

GLA-WEL®

Typ:	GW-ASK	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Absperrklappe nach EN 558-1 Reihe 14 (bzw. DIN 3202 **F4**) zum Anflanschen, mit Bohrbild nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Nach DIN EN 593 (DIN 3354), Baulänge nach DIN EN 558-1 Reihe 14 (bzw. DIN 3202 F4) Gussgehäusekonstruktion. Zum Anflanschen in eine Rohrleitung, weiche Dichtung, Flanschanschluss nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10).

Butterfly Valve

Type:	GW-ASK	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

Butterfly valve flanged type, double eccentric execution, face-to-face dimension according to DIN EN 558-1 Series 14 (resp. DIN 3202 **F4**). Flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), with circular conduit **DN**.

Design features:

Design according to DIN EN 593 (DIN 3354). Overall length according to DIN EN 558-1 Series 14 (resp. DIN 3202 F4). Body of cast iron. For flange-mounting into a pipeline, resilient seating, flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10).

L **Baulänge / F4 /**
construction length / F4

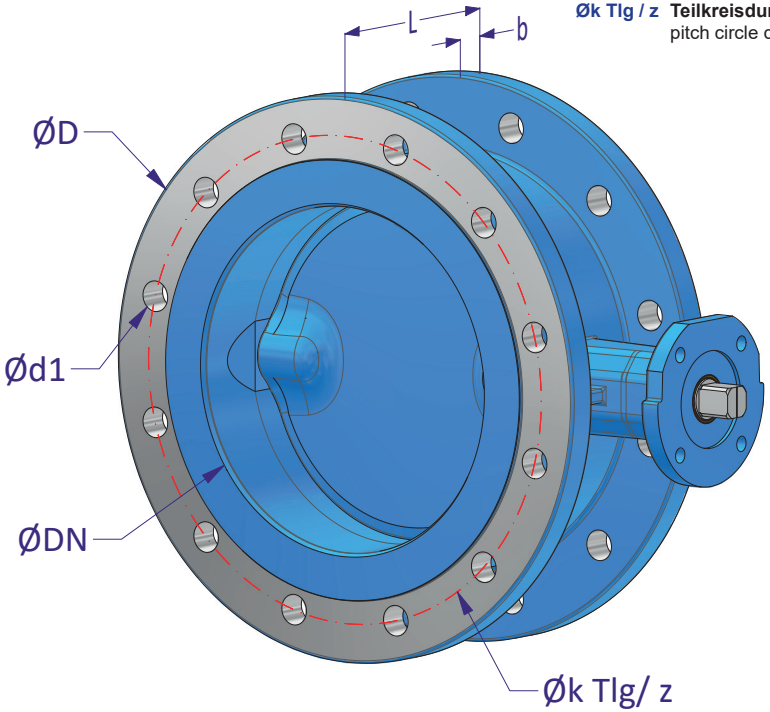
b **Flanschstärke /**
flange thickness

ØD **Flanschdurchmesser /**
flange diameter

Ød1 **Bohrungsdurchmesser /**
hole diameter

ØDN **Nennweite/**
nominal width

Øk Tlg / z **Teilkreisdurchmesser / Teilung /**
pitch circle diameter / pitch



GW-ASK

ØDN	ØD	Øk	z	b	Ød1	L
200	340	295	8	20	22	230
250	405	355	12	22	26	250
300	460	410	12	24,5	26	270
350	520	470	16	26,5	26	290
400	580	525	16	28	30	310
450	640	585	20	30	30	330
500	715	650	20	31,5	33	350
600	840	770	20	36	36	390
700	910	840	24	39,5	36	430
800	1025	950	24	43	39	470
900	1125	1050	28	46,5	39	510
1000	1255	1170	28	50	42	550

Pass-Ausbaustück

GLA-WEL®

Typ:	GW-PAB	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Pass-Ausbaustück – **beweglich**.
Zum Anflanschen in eine Rohrleitung, mit Bohrbild DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Längenänderungen sowie Abwinkelungen von 3° Grad in der Mittelstellung können ausgeglichen werden. Flanschanschluss nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10).
Andere Nenndruckstufen lieferbar.

Dismantling Joint

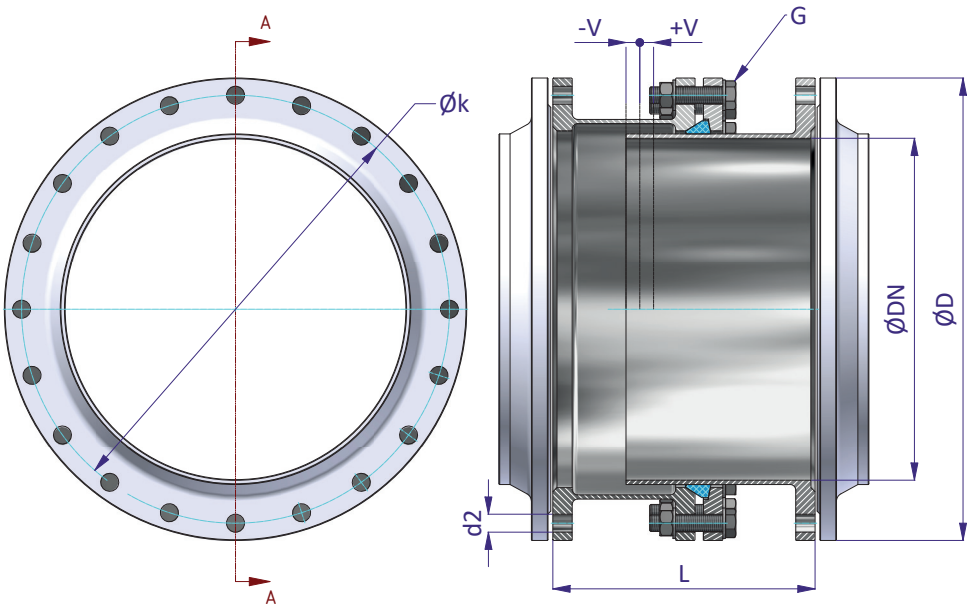
Type:	GW-PAB	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

Dismantling joint – **adjustable**.
Flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), with circular conduit **DN**.

Design features:

Welded execution. Designed to compensate deviations of length or angle of 3° in centre position.
Flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10).
Other nominal pressure stages are available.



- **Verschiebbarkeit (-V / +V): DN 50-1000, V=± 50 mm /** displaceable range (-V / +V): DN 50-1000, V=± 50 mm
- **Anschlussflansche: nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10) /** Flange connection: according to DIN EN 1092-2 PN 10
- **Bei Baulänge in Mittelstellung beträgt die Abwinklung für alle Nennweiten ca. 3°. /** In centre position the deviation of angle is about 3° for all sizes.
- **Andere Nenndruckstufen lieferbar. /** Other nominal pressure stages are available.

GW-PAB

ØDN	ØD	Øk	Löcher / holes	d2	L	G
50	165	125	4	18	180	M16
65	185	145	4	18	180	M16
80	200	160	8	18	200	M16
100	220	180	8	18	200	M16
125	250	210	8	18	200	M16
150	285	240	8	22	200	M20
175	315	270	8	22	200	M20
200	340	295	8	22	220	M20
250	395	350	12	22	220	M20
300	445	400	12	22	220	M20
350	505	460	16	22	230	M20
400	565	515	16	26	230	M24
450	615	565	20	26	230	M24
500	670	620	20	26	260	M24
600	780	725	20	30	300	M27
700	895	840	24	30	300	M27
800	1015	950	24	33	300	M30
900	1115	1050	28	33	300	M30
1000	1230	1160	28	36	300	M33

Pass-Ausbaustück

GLA-WEL®

Typ:	GW-PAF	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Pass-Ausbaustück – **feststellbar**.
Zum Anflanschen in eine Rohrleitung, mit Bohrbild nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Zur Übertragung des vollen Axialschubes über Gewindestangen, Flanschanschluss nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10).
Längenänderungen können nicht ausgeglichen werden.
Andere Nenndruckstufen lieferbar.

Dismantling Joint

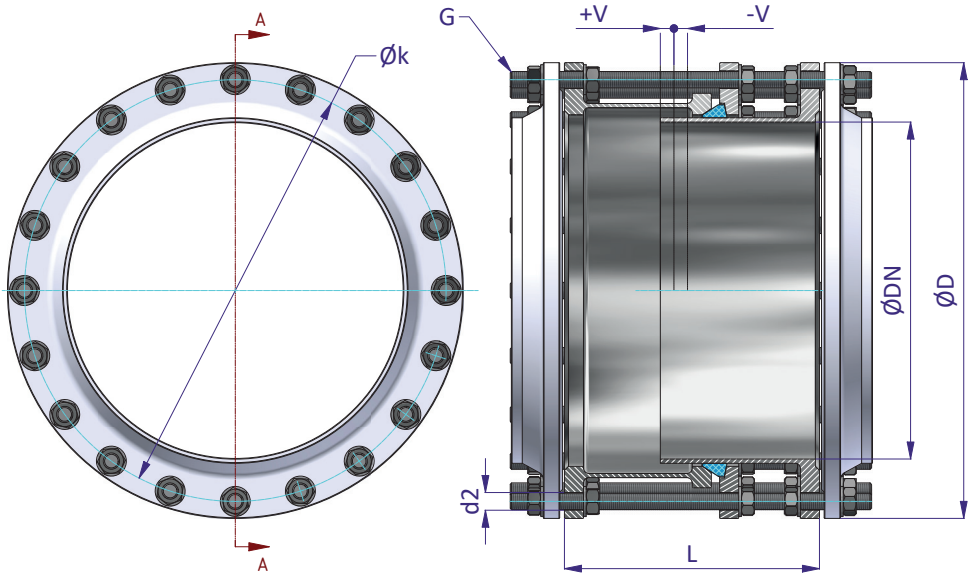
Type:	GW-PAF	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

Dismantling joint – **lockable**.
Flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10), with circular conduit **DN**.

Design features:

Welded execution. Designed for axial thrust transmission through tie-rods. Flange connection according to DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10).
Deviations in length cannot be compensated.
Other nominal pressure stages are available.



- **Verschiebbarkeit (-V / +V): V=± 25 mm /** displaceable range (-V / +V): V=± 25 mm
- **Anschlussflansche: nach DIN EN 1092-2 PN 10 (DIN 2501 PN 10). /** Flange connection: according to DIN EN 1092-2 PN 10
- **Andere Nenndruckstufen sind lieferbar. /** Other nominal pressure stages are available.

GW-PAF	ØDN	ØD	Øk	Löcher / holes	d2	L	G
	50	165	125	4	18	300	M16
	65	185	145	4	18	300	M16
	80	200	160	8	18	300	M16
	100	220	180	8	18	300	M16
	125	250	210	8	18	300	M16
	150	285	240	8	22	350	M20
	175	315	270	8	22	350	M20
	200	340	295	8	22	350	M20
	250	395	350	12	22	350	M20
	300	445	400	12	22	350	M20
	350	505	460	16	22	350	M20
	400	565	515	16	26	375	M24
	450	615	565	20	26	375	M24
	500	670	620	20	26	375	M24
	600	780	725	20	30	400	M27
	700	895	840	24	30	400	M27
	800	1015	950	24	33	450	M30
	900	1115	1050	28	33	450	M30
	1000	1230	1160	28	36	475	M33

Rohr- und Formstück

GLA-WEL®

Typ:	GW-FS, GW-FFS	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Rohrelemente zum Anflanschen oder Eingießen mit rundem Durchlass **DN**.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Zum Anflanschen oder Eingießen, Flansche nach DIN EN 1092 PN 10 (DIN 2501 PN 10).
Andere Nenndruckstufen lieferbar.

Fitting

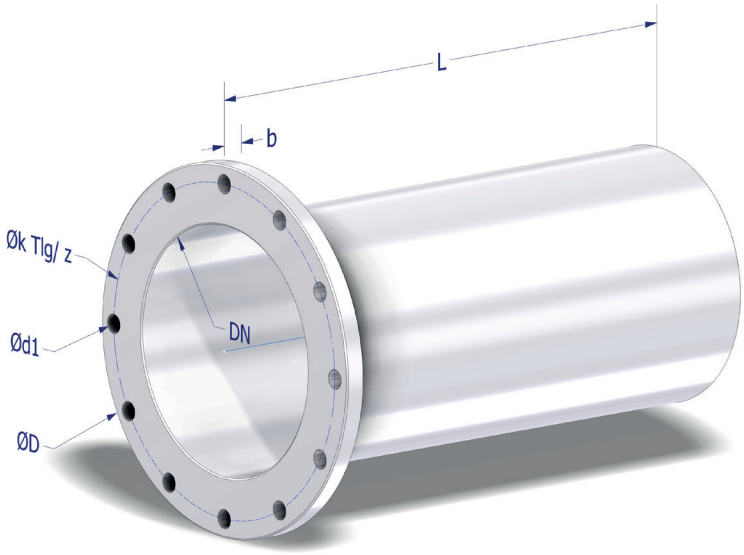
Type:	GW-FS, GW-FFS	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

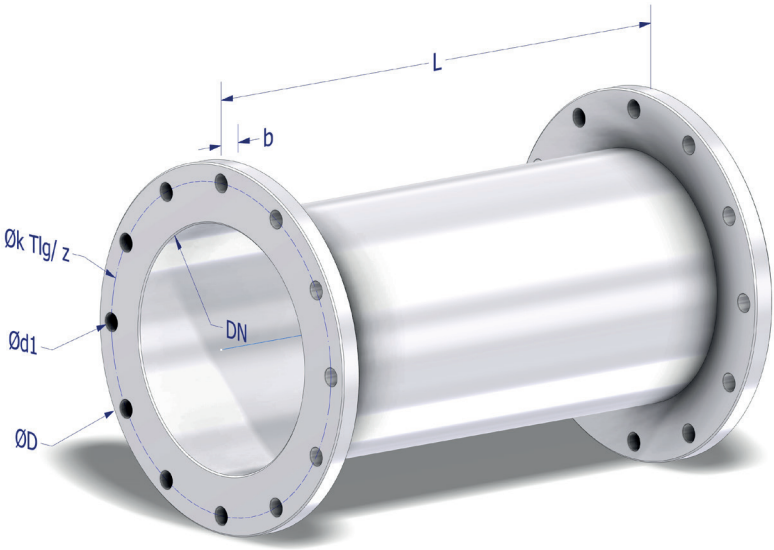
Fittings for installation by means of flange connection or grouting with circular conduit **DN**.

Design features:

Welded design. Installation by means of flange connection or grouting.
Flange connection according to DIN EN 1092 PN 10 (DIN 2501 PN 10).
Other nominal pressure stages are available.



■ **FS-Stück: auch mit Mauerkragen lieferbar /** FS-fitting; also available with wall collar



■ **FFS-Stück; auch mit Mauerkragen lieferbar /** FFS-fitting; also available with wall collar

FS/FFS:

L **Gesamtlänge /** total length

b **Flanschstärke /** flange thickness

DN **Rohrnennweite /** nominal pipe diameter

ØD **Flanschdurchmesser /** flange diameter

Ød1 **Bohrungsdurchmesser /** bore diameter

Øk Tlg / z **Teilkreis-Durchmesser / Teilung /** pitch circle diameter / pitch

Rohr- und Formstück

GLA-WEL®

Typ:	GW-MR, GW-TS	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Mauerrohr mit rundem Durchlass DN zum Einbetonieren in eine Aussparung nach DIN 19556 mit Mauerflansch (Wassersperre). Erste Seite mit Flansch nach DIN EN 1092 PN 10 (DIN 2501 PN 10) gebohrt. Zweite Seite als freies Rohrende bündig mit Mauerwerk abschließend oder überstehend für nachträgliches Anschweißen einer Rohrleitung ausgeführt.

Ausführung:

Schweißkonstruktion zum Einbetonieren, Flansche nach DIN EN 1092 PN 10 (Standard) reduziert nach DIN 1092-2 (DIN 2501 PN 10).
Andere Nenndruckstufen lieferbar.

Fitting

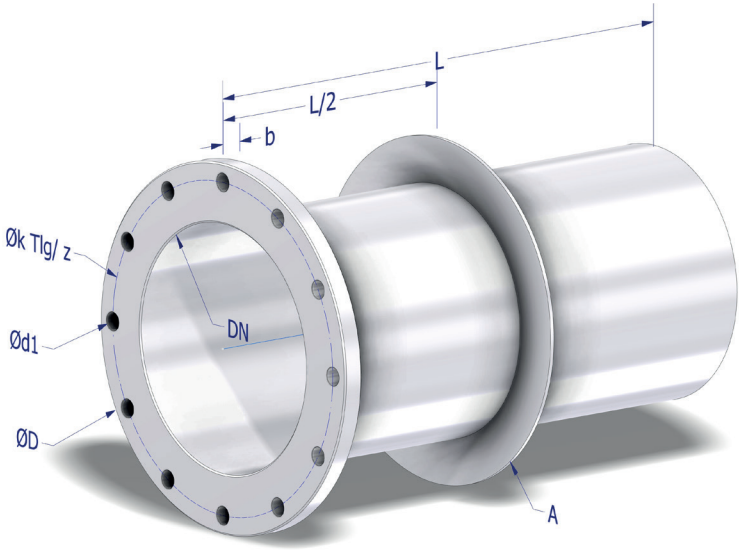
Type:	GW-MR, GW-TS	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

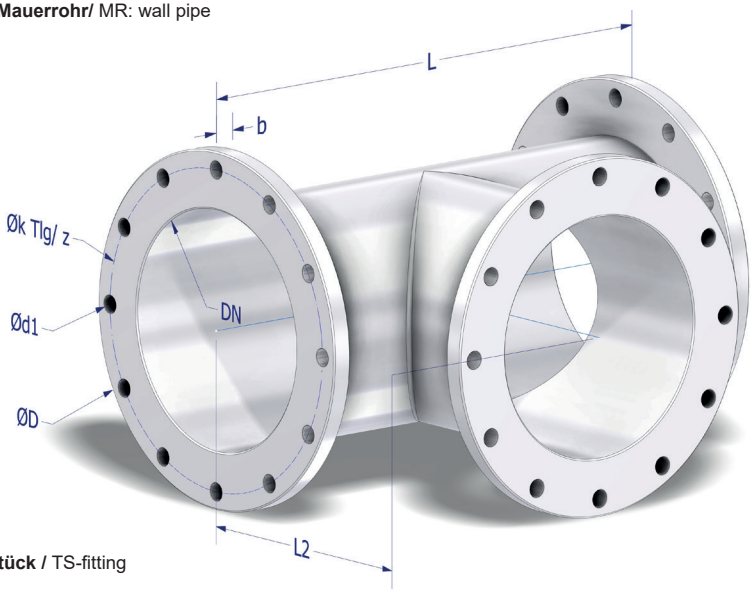
Wall pipe with round conduit DN for grouting into a recess according to DIN 19556, with wall flange (water barrier). First side with flange according to DIN EN 1092 PN 10 (DIN 2501 PN 10), drilled. Second side executed as free pipe end flush with masonry or protruding for subsequent welding of a pipeline.

Design features:

Welded construction for grouting into a recess, flanges according to DIN EN 1092 PN 10 (standard), reduced according to DIN 1092-2 (DIN 2501 PN 10).
Other nominal pressure stages are available.



■ **MR: Mauerrohr/** MR: wall pipe



■ **TS-Stück /** TS-fitting

MR/TS:

L **Gesamtlänge /** total length

L/2 **Gesamtlänge 90°-Abgang /** total length 90°-outlet

A **Mauerflanschstärke /** wall flange thickness

b **Flanschstärke /** flange thickness

DN **Rohrnennweite /** nominal pipe diameter

Ød1 **Bohrungsdurchmesser /** bore diameter

ØD **Flanschdurchmesser /** flange diameter

Øk Tlg / z **Teilkreisdurchmesser / Teilung /** pitch circle diameter / pitch

Rohrbogen

GLA-WEL®

Typ:	GW-QS90, GW-QS45	DN	E
	Typenschlüssel	lichtes Abmaß	Werkstoff

Ausschreibungstext:

Rohrbogen zum Anflanschen in eine Rohrleitung mit Bohrbild nach DIN EN 1092 PN 10 (DIN 2501 PN 10) mit rundem Durchlass **DN** nach DIN S 3.

Ausführung:

Schweißkonstruktion. Zum Anflanschen in eine Rohrleitung. Flansche nach DIN EN 1092 PN 10, (DIN 2501 PN 10). Andere Nenndruckstufen lieferbar.

Bend

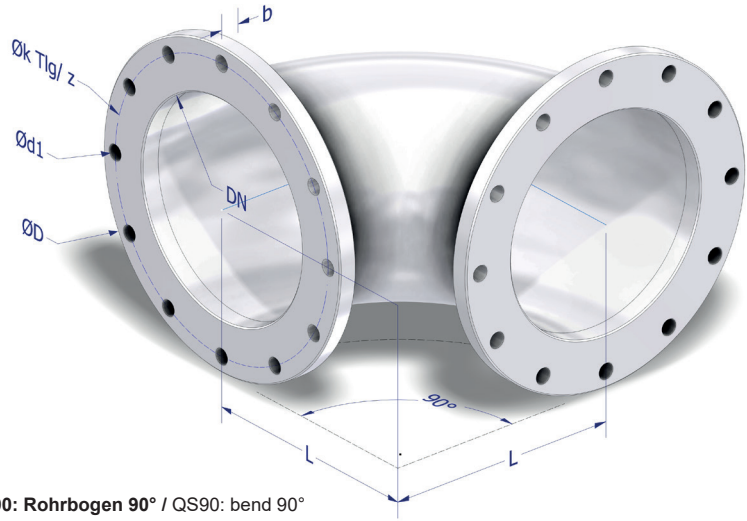
Type:	GW-QS90, GW-QS45	DN	E
	type code	size	material

Tender specification:

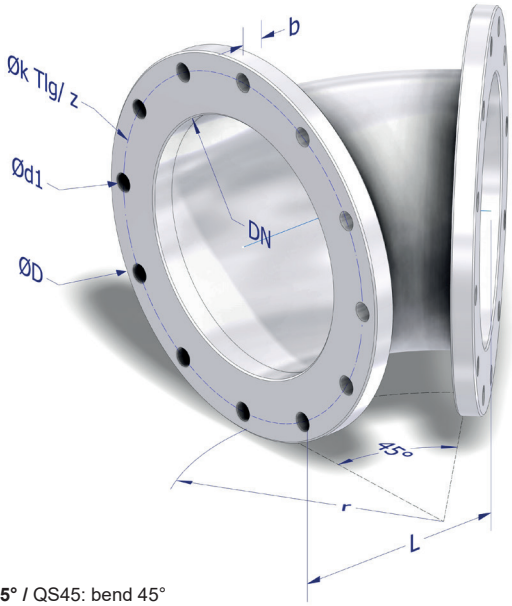
Bend for installation by means of flange connection according to DIN EN 1092 PN 10 (DIN 2501 PN10) with circular conduit **DN**, DIN S3.

Design features:

Welded design. Installation by means of flange connection. Flange connection according to DIN EN 1092 PN 10 (DIN 2501 PN 10). Other nominal pressure stages are available.



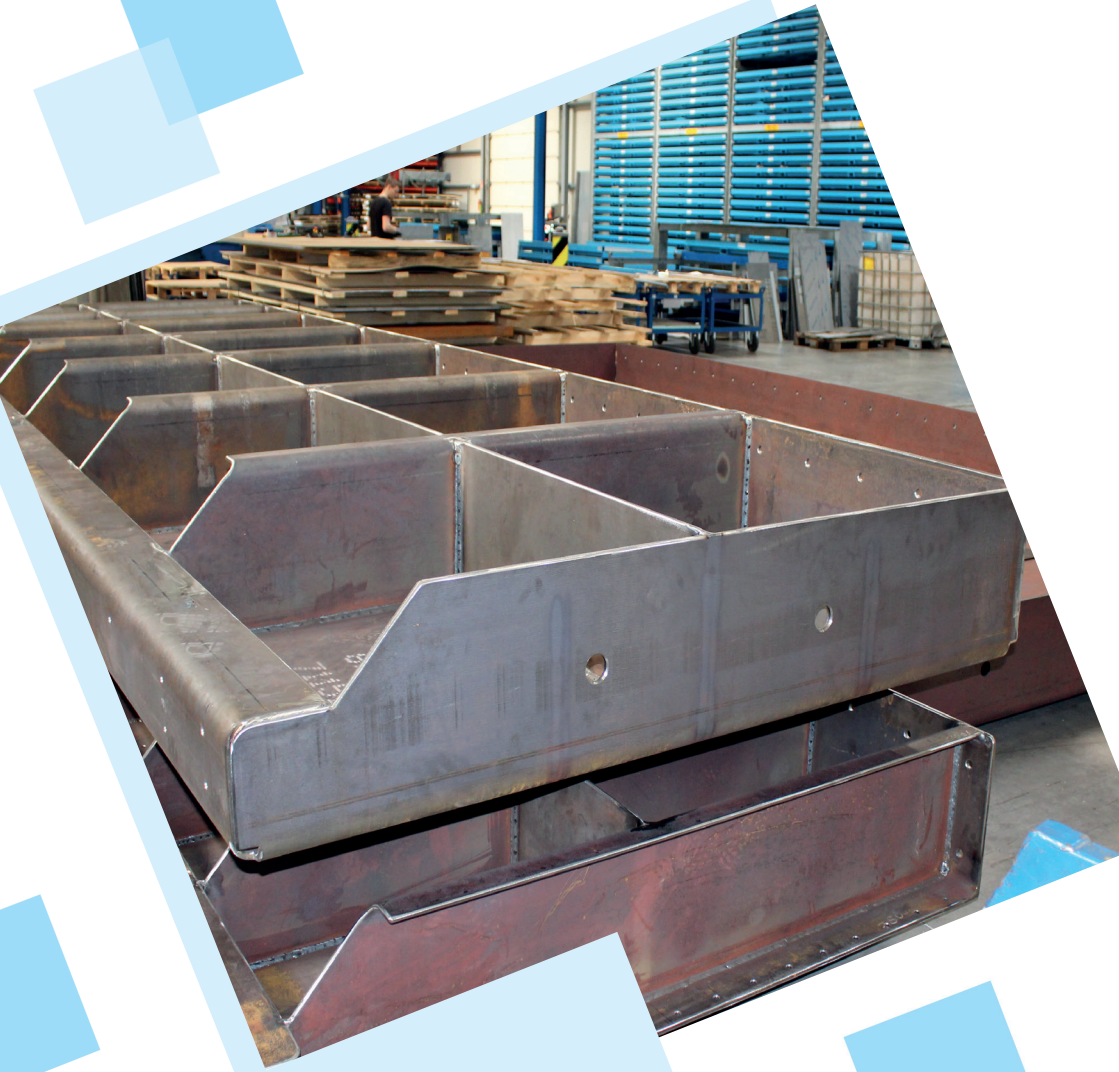
■ **QS90: Rohrbogen 90° /** QS90: bend 90°



■ **QS45: Rohrbogen 45° /** QS45: bend 45°

QS90/ QS45:

- **L Gesamtlänge nach DIN S3 /** total length according to DIN SR
- **b Flanschstärke /** flange thickness
- **DN Rohrnennweite /** nominal pipe diameter
- **ØD Flanschdurchmesser /** flange diameter
- **Ød1 Bohrungsdurchmesser /** bore diameter
- **Øk Tlg / z Teilkreisdurchmesser /Teilung /** pitch circle diameter / pitch
- **r Radius /** radius



Herausgeber / Editor:

GLA-WEL GmbH
edelstahl und aluminium in form
Maschweg 80
49324 Melle
Tel.: +49 5422 94390-1
info@gla-wel.de
www.gla-wel.de

Verantwortlich / Responsible:
Simon Welkener

Abbildungen / Images:
© GLA-WEL GmbH

Stand / Date 11/2024, © GLA-WEL GmbH, Melle