

Basisinformationen

Absperrschieber für Trinkwasser (erdverlegte Trinkwasserleitung)

Medium	Trinkwasser
Absperrklappe	Duktiles Gusseisen
Druckstufe / Betriebsdruck	PN10 - PN16 / PFA 10 -16 bar
Dimension	DN 40 - DN 300
Elastomer-Werkstoff	EPDM

Version

Version	Datum	Bemerkung	Ersteller	Geprüft FB
1.0	28.03.2023	Neuerstellung	N1-NQ2 Stang	N1-RV Korte
2.0	21.01.2024	Aufnahme Armaturen Hersteller von Roll Typ: 5214 Keil-Ovalschieber Flansch 5288 Keil-Flachschieber kurz 5272 Tausch- und Reparaturschieber 5035 Hausanschlussschieber Flansch-PE 5050 Steckmuffenschieber Tyton 5440 Schieber PE-PE 63 5460 Schieber PE-PE 225	N1-NQ2 Becker	N1-RV Korte

Inhaltsverzeichnis

1. Anwendungsbereich.....	3
2. Festlegungen.....	3
2.1 Zulassung bei der NetzDienste RheinMain GmbH	3
2.2 Angebot.....	3
2.3 Allgemeine Anforderungen	3
2.4 Qualitätskontrolle	3
2.5 Technische Anforderungen	4
2.5.1 Allgemeine Anforderungen	4
2.5.2 Technische Anforderungen spezifisch	5
2.5.2.1 Absperrschieber Wasser (Flansch PN10 / PN16)	5
2.5.2.1.1 Typ: Fa. Düker 4004 Keil-Ovalschieber (Erdeinbau).....	5
2.5.2.1.2 Typ: Fa. vonRoll 5214 Keil-Ovalschieber (Erdeinbau)	6
2.5.2.2 Absperrschieber Wasser Kurze Länge (Flansch PN10 / PN16)	7
2.5.2.2.1 Typ: Fa. Düker 2004 Keil-Flachschieber - Kurzbaulänge (Handrad).....	7
2.5.2.2.2 Typ: Fa. vonRoll 5288 Keil-Flachschieber - Kurzbaulänge (Handrad).....	8
2.5.2.3 Absperrschieber Wasser (Los-Flansch PN10 / PN16)	9
2.5.2.3.1 Typ: Fa. Düker 4004 Tausch- und Reparaturschieber Losflansch (Erdeinbau)	9
2.5.2.3.2 Typ: Fa. vonRoll 5272 Tausch- und Reparaturschieber Fest und Losflansch (Erdeinbau)	10
2.5.2.4 Absperrschieber Wasser /Flansch PN16 – PE-Ende)	11
2.5.2.4.1 Typ: Fa. Düker 1004 Hausanschlussschieber Flansch-PE AE (Erdeinbau).....	11
2.5.2.4.2 Typ: Fa. vonRoll 5035 Hausanschlussschieber Flansch-PE AE (Erdeinbau).....	12
2.5.2.5 Absperrschieber Wasser (Tyton-Muffen / PN16)	13
2.5.2.5.1 Typ: Fa. Düker 4004 Steckmuffenschieber mit Tyton-Muffen (Erdeinbau)	13
2.5.2.5.2 Typ: Fa. vonRoll 5050 Steckmuffenschieber mit Tyton-Muffen (Erdeinbau)	14
2.5.2.6 Absperrschieber Wasser mit PE-Anschweißende / PN16)	15
2.5.2.6.1 Typ: Fa. vonRoll 5440 Schieber mit PE-Anschweißende (Erdeinbau).....	15
2.5.2.6.2 Typ: Fa. vonRoll 5460 Schieber mit PE-Anschweißende (Erdeinbau).....	16
2.5.2.7 Handrad für Absperrschieber mit Vierkant	17
3. Bescheinigungen / Begleitpapiere / Rückverfolgbarkeit.....	18
3.1.1 Verpackung, Begleitpapiere und Transport	18
4. Mitgeltende Regelungen	19
NRM-Spezifikationen	20
Thüga Spezifikationen.....	20
5. Anhänge	20

1. Anwendungsbereich

Diese Spezifikation gilt für Absperrschieber (DIN EN 1171 / DVGW W400-1 / DIN EN 1074-1/-2) in Trinkwasserverteilungsanlagen.

2. Festlegungen

2.1 Zulassung bei der NetzDienste RheinMain GmbH

Bedingung für den Einsatz des in dieser Spezifikation spezifizierten Produktes ist das Vorliegen einer herstellerabhängigen technischen Produktzulassung (NRM-SP-W031 Anlage 1 - Materialtabelle).

Die technische Produktzulassung kann durch die Mainova AG oder ihre Tochterunternehmen erfolgen, wenn der Auftragnehmer zu seinen Lasten anhand eines voll funktionsfähigen Geräte- bzw. Anlagenmusters die seitens des Auftraggebers geforderten und durch den Auftragnehmer zugesicherten Produkteigenschaften nachweist, die Eignung für den betrieblichen Einsatz durch entsprechende Erprobung oder Referenzen belegt und die geforderten Prüfsertifikate beibringt.

Die Durchführung der Zulassungsprüfung bzw. die Bemusterung kann auch durch ein vom Auftraggeber bestimmtes Prüfinstitut erfolgen.

Jede Abänderung eines auf Basis dieser Spezifikation zugelassenen Produktes muss neu zugelassen, gegebenenfalls neu verhandelt werden.

Eventuelle Zulieferer sind dem Auftraggeber auf Anfrage zu nennen.

2.2 Angebot

Abweichungen dieser Spezifikation und mitgeltende Normen und Spezifikationen sind vom Auftragnehmer im Angebot **kenntlich** zu machen und bedürfen einer Genehmigung bzw. einer erneuten Präqualifikation der Mainova AG oder ihre Tochterunternehmen.

2.3 Allgemeine Anforderungen

Absperrschieber müssen die Anforderungen der unter Ziffer 3 aufgeführten Normen und Bestimmungen erfüllen, soweit in dieser Spezifikation keine abweichenden Forderungen gestellt werden. Zusätzlich sind die Thüga-Spezifikationen (siehe Ziffer 3) zu berücksichtigen.

Grundsätzlich sind alle in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Normen, Bestimmungen, Vorschriften, Verordnungen und Gesetze einzuhalten, auch wenn sie in dieser Spezifikation nicht genannt werden.

2.4 Qualitätskontrolle

Der Auftragnehmer hat ein durchgängiges Qualitätsmanagementsystem entsprechend DIN EN ISO 9001 nachzuweisen, dass eine kontinuierliche Sicherung der in dieser Spezifikation geforderten und durch den Hersteller zugesicherten gleichbleibenden Produkteigenschaften gewährleistet ist.

Die Mainova AG oder ihre Tochterunternehmen behalten sich vor, jederzeit unangemeldet ein Audit des Fertigungsstandortes vorzunehmen. Dabei können auch Bauteile aus der laufenden Produktion entnommen werden, um diese zu prüfen.

2.5 Technische Anforderungen

2.5.1 Allgemeine Anforderungen

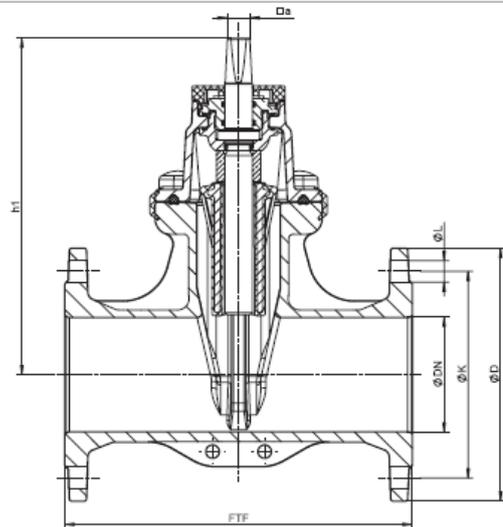
Allgemeine Anforderungen zu folgenden Produkten, wenn nicht spezifisch anders beschrieben	
Medium	Trinkwasser
Druckstufe / Betriebsdruck	\leq DN150 PFA 16 bar / \geq DN200 PFA 10 bar
Dimension	siehe jeweilige Tabelle
Grundspezifikation	Thüga – Schieber für Trinkwasserleitungen
Bauart	siehe jeweilige Tabelle
Baulänge	siehe jeweilige Tabelle
Lösbare Verbindungen (Schrauben, Muttern, Stifte usw.)	aus korrosionsbeständigem Stahl und müssen den Anforderungen der DIN EN ISO 3506 Teil 1-3 entsprechen.
Werkstoff Gehäuse	EN-GJS-500-7 duktils Gusseisen
Werkstoff Schieberspindel	korrosionsbeständige Stahl X20Cr13 (Werkstoffnummer 1.4021) gemäß DIN EN 10088-1 oder ein gleichwertiger Werkstoff. Schmierstoffe für die Spindel müssen der KTW-BWGL entsprechen.
Korrosionsschutz / Beschichtung	Um Stoßkanten am Beschichtungsübergang zu vermeiden, muss für das Innere und Äußere der Armatur die gleiche Beschichtung gewählt werden. <u>Keilmutter</u> - Korrosionsbeständiges und entzinkungsfreies Material Bodenklasse III Email-Beschichtung: DIN EN ISO 11177 (Email), DEV Richtlinie Komplett-Emallierung , Abweichend von der DIN EN ISO 11177 gilt für die Oberflächenqualität der Emallierung, dass auf einem Oberflächensegment mit einer Fläche von 4 cm ² nicht mehr als 2 Poren visuell nachweisbar sein dürfen. Epoxidharz-Beschichtung (EKB): DIN EN 14901 Innen- und Außenbeschichtung nach DIN 3476-1 RAL GZ662; EPOXY >250µm
Flanschanschlussmaße	DIN EN 1092-2 \leq DN150 PN10/16 / \geq DN200 PN10
Farbe	RAL 5005, 5015 oder ähnlich
Dichtung	<u>Schieberkeil</u> - allseitig, vollflächig EPDM-gummiert (Shore-A-Härte 65 - 75)
Zulassungen	DIN-DVGW Baumusterprüfung // DVGW Prüfzeichen, Registriernummer
Betätigungsmoment	Maximales Betätigungsmoment (MOT) gemäß Anforderungen DIN EN 1074
Schutz gegen Verunreinigung	Alle trinkwasserberührenden Teile / Flächen müssen sicher mit geeigneten Verschlussmöglichkeiten z.B. Verschlusskappen für Transport und Lagerung hygienisch verschlossen sein.
Trinkwassertauglichkeit	Grundsatz: DVGW-W 270 , die Anforderungen nach DVGW-W 263 sind zu erfüllen und gegebenenfalls nachzuweisen.
Bauteile aus nichtmetallinen Werkstoffen	Für Bauteile aus nichtmetallinen Werkstoffen, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, sind die Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-BWGL) und die mikrobiologischen Anforderungen nach DVGW W 270 zu erfüllen.
Bauteile aus metallenen Werkstoffen	Für Bauteile aus metallenen Werkstoffen, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, ist die Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser (Metall-BWGL) zu beachten. Es dürfen nur metallische Werkstoffe in Kontakt mit Trinkwasser eingesetzt werden, die auf der Positivliste der Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser (Metall BWGL) des Umweltbundesamtes aufgeführt werden.

2.5.2 Technische Anforderungen spezifisch

2.5.2.1 Absperrschieber Wasser (Flansch PN10 / PN16)

2.5.2.1.1 Typ: Fa. Düker 4004 Keil-Ovalschieber (Erdeinbau)

Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336)
Baulänge	Grundreihe 15 gemäß DIN EN 558-1
Beschichtung	Komplett-Emaillierung
Besonderheit	Kantenschutz zwischen Kopfstück und Gehäuse



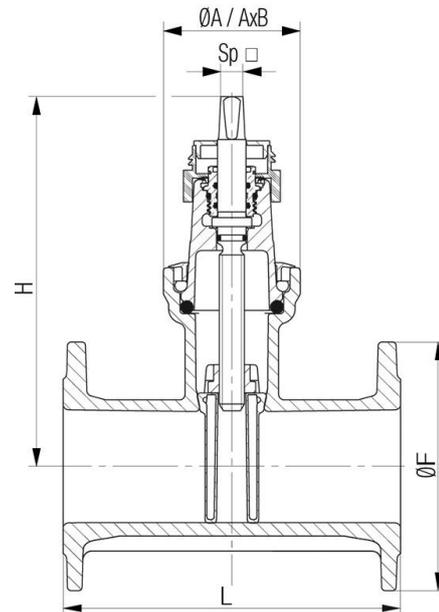
Material										
Dimension [DN]	PN Flansch	Anzahl Schrauben	Baulänge [mm] FTF	VK □ a [mm]		Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN	
40	10/16	4	240	14		14	Thüga	100-008-799	40	
50			250				Thüga	61-005	50	
65			270	17			100-008-800	65		
80		8		280		19	17	Thüga	61-008	80
100				300			21	Thüga	61-010	100
125				325			27	Thüga	61-012	125
150				350			32	Thüga	61-015	150
200	10	12	400	27	36	Thüga	61-020	200		
250			450		42	Thüga	61-025	250		
300			500		54	Thüga	100-013-821	300		

Tabelle 1

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
 Reviewdatum: 04.02.2027
 verantwortlich: N1-NQ
 Status: Gültig
 Seite: 6

2.5.2.1.2 Typ: Fa. vonRoll 5214 Keil-Ovalschieber (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336)
Baulänge	Grundreihe 15 gemäß DIN EN 558-1
Beschichtung	Komplett-Emallierung
Besonderheit	Verbindung Oberteil-Gehäuse schraubenlos



Material									
Dimension [DN]	PN Flansch	Anzahl Schrauben	Baulänge [mm] L	VK □ a [mm]	Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN	
40	10/16	4	240	14	10		100-026-893	40	
50			250	13	100-026-890	50			
65			270	16	100-026-889	65			
80			280	16	100-026-887	80			
100		8	300	20	100-026-885	100			
125			325	19	100-026-886	125			
150			350	30	100-026-884	150			
200	10		400	24	100-026-881	200			
250			450	27	100-026-880	250			
300		500	51	100-026-882	300				

Tabelle 2

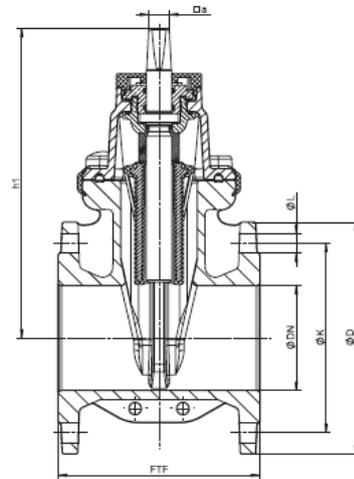
Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
Reviewdatum: 04.02.2027
verantwortlich: N1-NQ
Status: Gültig
Seite: 7

2.5.2.2 Absperrschieber Wasser Kurze Länge (Flansch PN10 / PN16)

2.5.2.2.1 Typ: Fa. Düker 2004 Keil-Flachschieber - Kurzbaulänge (Handrad)

Ausführung	mit Handrad (oberirdische Trinkwasserleitungen)
Baulänge	Grundreihe 14 gemäß DIN EN 558-1
Beschichtung	Komplett-Emaillierung
Besonderheit	Kantenschutz zwischen Kopfstück und Gehäuse



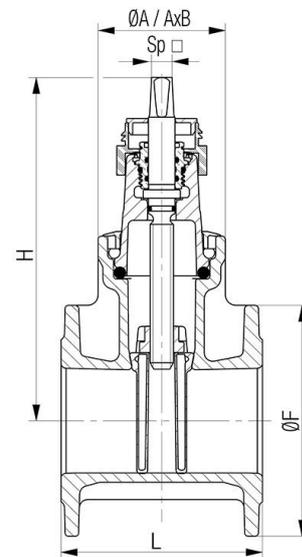
Material								
Dimension [DN]	PN Flansch	Anzahl Schrauben	Baulänge [mm] FTF	VK □ a	Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN
50	10/16	4	150	14	14	Thüga	61-006	50
80			180	17	17	Thüga	100-025-582	80
100		8	190	19	21	Thüga	100-025-581	100
125			200		27	Thüga	100-025-580	125
150			210		32	Thüga	100-025-579	150

Tabelle 3

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
Reviewdatum: 04.02.2027
verantwortlich: N1-NQ
Status: Gültig
Seite: 8

2.5.2.2.2 Typ: Fa. vonRoll 5288 Keil-Flachschieber - Kurzbaulänge (Handrad)	
Ausführung	mit Handrad (oberirdische Trinkwasserleitungen)
Baulänge	Grundreihe 14 gemäß DIN EN 558-1
Beschichtung	Komplett-Emaillierung
Besonderheit	Verbindung Oberteil-Gehäuse schraubenlos

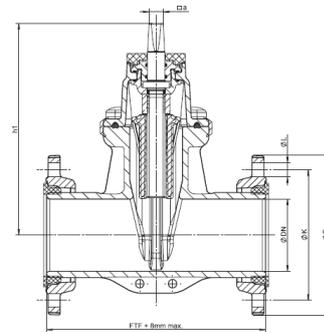


Material								
Dimension [DN]	PN Flansch	Anzahl Schrauben	Baulänge [mm] FTF	VK □ a	Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN
50	10/16	4	150	14	13			50
80			180	17	16			80
100			190	19	20			100
125			200		25			125
150			210		30			150

Tabelle 4

2.5.2.3 Absperrschieber Wasser (Los-Flansch PN10 / PN16)

2.5.2.3.1 Typ: Fa. Düker 4004 Tausch- und Reparaturschieber Losflansch (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336)
Baulänge	Grundreihe 15 gemäß DIN EN 558-1
Losflansche	zugfeste Losflansche mit integrierter Dichtung Innen und außen EKB schwarz RAL 9005 gemäß Richtlinien der GSK
Beschichtung	Komplett-Emallierung
Besonderheit	Kantenschutz zwischen Kopfstück und Gehäuse



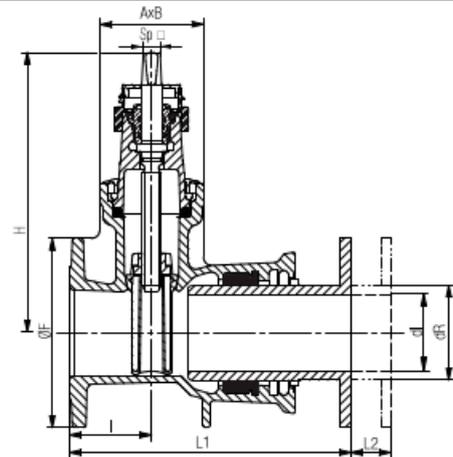
Material									
Dimension [DN]	PN Flansch	Anzahl Schrauben	Baulänge [mm] FTF	VK □ a [mm]		Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN
80	10/16	8	280	17		17	Thüga	1-004-109	80
100			300	19		21	Thüga	1-004-110	100
150			350			32	Thüga	1-004-111	150
200	10		400	24		36	Thüga	1-004-112	200

Tabelle 5

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
 Reviewdatum: 04.02.2027
 verantwortlich: N1-NQ
 Status: Gültig
 Seite: 10

2.5.2.3.2 Typ: Fa. vonRoll 5272 Tausch- und Reparaturschieber Fest und Losflansch (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336)
Baulänge	Grundreihe 15 gemäß DIN EN 558-1
Flansche	Einseitig Fester Flansch und ein drehbarem mit zuggesichertem Flansch
Beschichtung	Epoxidharz-Beschichtung (EKB)
Besonderheit	Verbindung Oberteil-Gehäuse schraubenlos

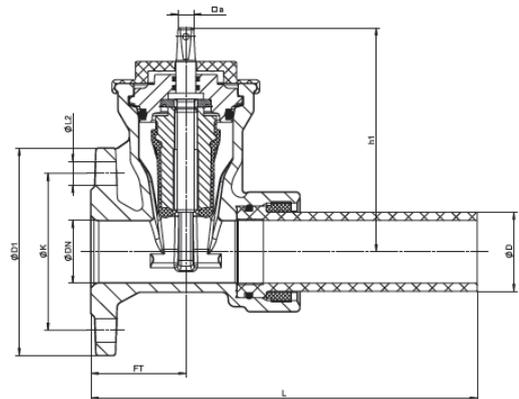


Material									
Dimension [DN]	PN Flansch	Anzahl Schrauben	Baulänge [mm]	VK □ a [mm]		Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN
80	10/16	8	260+30	17		16			80
100			280+30	19		20			100
150			330+30			30			150
200	10		380+30	24		40			200

Tabelle 6

2.5.2.4 Absperrschieber Wasser /Flansch PN16 – PE-Ende)

2.5.2.4.1 Typ: Fa. Düker 1004 Hausanschlussschieber Flansch-PE AE (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336) mit beiliegender Kuppelmuffe
Baulänge	Grundreihe M4 gemäß DIN EN 16722
PE – Übergangsstück PE – Rohrstützen	Werkseitig vormontiertes Übergangsstück nach DVGW G 5600-1 Die PE-Rohrstützen (PE 100, SDR 11, hergestellt aus Neumaterial (Erstgranulat), Farbe: schwarz, blau oder schwarz mit blauen Streifen) müssen den Anforderungen der Thüga Spezifikation für PE-Rohre, der DIN EN 12201-2, DIN 8074 und DIN 8075 entsprechen. Die Länge der PE-Rohrstützen muss für zwei Schweißungen ausgelegt sein. Das <u>Produktionsdatum</u> der PE-Rohrstützen darf nicht mehr als 9 Monate vor dem <u>Auslieferungsdatum</u> liegen. Abweichungen hiervon bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung der NRM.
Traceabilitycode (PE)	Das Bauteil ist mit einem Schweißcode und mit einem Traceabilitycode nach technischer Spezifikation der Thüga für Barcodes zur Rückverfolgbarkeit zu versehen
Beschichtung	Komplett-Emaillierung
Besonderheit	Thüga (DN50/da63)



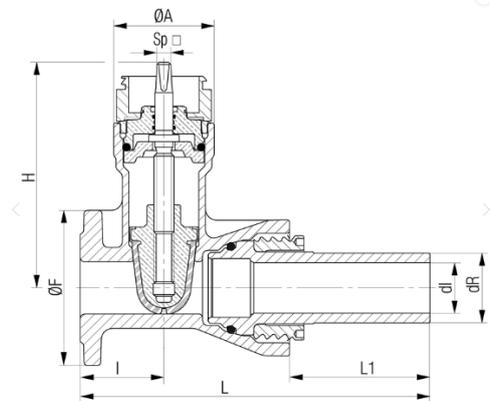
Material										
Dimension [DN]	PE AE da	PN Flansch	Anzahl Schrauben	Baulänge [mm] L	VK □ a [mm]	SDR	Auf / Zu [Umdrehungen]	Materialnummer	PE da	DN
50	63	10/16	4	286	12	11	12,5	100-005-030	63	50

Tabelle 7

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
Reviewdatum: 04.02.2027
verantwortlich: N1-NQ
Status: Gültig
Seite: 12

2.5.2.4.2 Typ: Fa. vonRoll 5035 Hausanschlussschieber Flansch-PE AE (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336) mit beiliegender Kuppelmuffe
Baulänge	Grundreihe M4 gemäß DIN EN 16722 (Alte DIN 3202 M4)
PE – Übergangsstück PE – Rohrstutzen	Werkseitig vormontiertes Übergangsstück nach DVGW G 5600-1 Die PE-Rohrstutzen (PE 100, SDR 11, hergestellt aus Neumaterial (Erstgranulat), Farbe: schwarz, blau oder schwarz mit blauen Streifen) müssen den Anforderungen der Thüga Spezifikation für PE-Rohre, der DIN EN 12201-2, DIN 8074 und DIN 8075 entsprechen. Die Länge der PE-Rohrstutzen muss für zwei Schweißungen ausgelegt sein. Das <u>Produktionsdatum</u> der PE-Rohrstutzen darf nicht mehr als 9 Monate <u>vor dem Auslieferungsdatum</u> liegen. Abweichungen hiervon bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung der NRM.
Traceabilitycode (PE)	Das Bauteil ist mit einem Schweißcode und mit einem Traceabilitycode nach technischer Spezifikation der Thüga für Barcodes zur Rückverfolgbarkeit zu versehen
Beschichtung	Epoxidharz-Beschichtung (EKB)

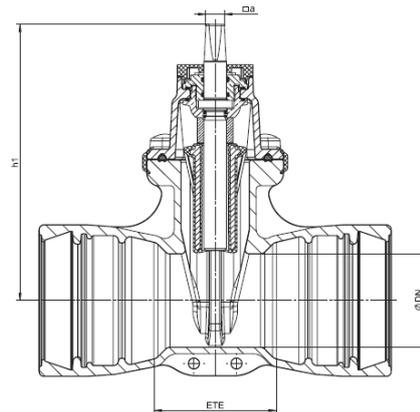


Material										
Dimension [DN]	PE AE da	PN Flansch	Anzahl Schrauben	Baulänge [mm] L	VK □ a [mm]	SDR	Auf / Zu [Umdrehungen]	Materialnummer	PE da	DN
50	63	10/16	4	257	12	11	13	100-026-862	63	50

Tabelle 8

2.5.2.5 Absperrschieber Wasser (Tyton-Muffen / PN16)

2.5.2.5.1 Typ: Fa. Düker 4004 Steckmuffenschieber mit Tyton-Muffen (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336)
Baulänge	
Anschluss	Steckmuffe (TYTON mit Vorkammer) längskraftschlüssig, Anschluss an Guss-, Stahl- und PE Rohre Steckmuffen sind als längskraftschlüssige Systeme in Anlehnung an DIN 28603 und DVGW-Arbeitsblatt GW 368 auszuführen. Die Abwinkelbarkeit muss bei Durchmessern DN 80 bis DN 300 mindestens 3° betragen. Das Einschieben von Armaturen, Rohren und Formstücken muss mit Baustellenmitteln möglich sein.
Beschichtung	Komplett-Emallierung
Besonderheit	Kantenschutz zwischen Kopfstück und Gehäuse



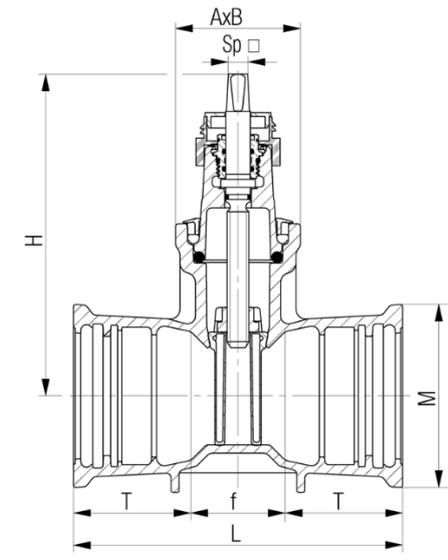
Material							
Dimension [DN]	Abstand [mm] ETE	VK □ a [mm]	Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN	
80	114	17	17	Thüga	1-004-113	80	
100	127	19	21	Thüga	1-004-114	100	
150	140		32	Thüga	1-004-115	150	
200	152	24	36	Thüga	1-004-116	200	

Tabelle 9

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
Reviewdatum: 04.02.2027
verantwortlich: N1-NQ
Status: Gültig
Seite: 14

2.5.2.5.2 Typ: Fa. vonRoll 5050 Steckmuffenschieber mit Tyton-Muffen (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336)
Baulänge	
Besonderheit	Verbindung Oberteil-Gehäuse schraubenlos
Anschluss	Steckmuffe (TYTON mit Vorkammer) längskraftschlüssig, Anschluss an Guss-, Stahl- und PE Rohre Steckmuffen sind als längskraftschlüssige Systeme in Anlehnung an DIN 28603 und DVGW-Arbeitsblatt GW 368 auszuführen. Die Abwinkelbarkeit muss bei Durchmessern DN 80 bis DN 300 mindestens 3° betragen. Das Einschieben von Armaturen, Rohren und Formstücken muss mit Baustellenmitteln möglich sein.
Beschichtung	Epoxidharz-Beschichtung
Besonderheit	Verbindung Oberteil-Gehäuse schraubenlos



Material								
Dimension [DN]	Baulänge [mm] L	Abstand [mm] T	VK □ a [mm]	Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN	
80	328	119	17	16		100-026-872	80	
100	332	120	19	20		100-026-871	100	
150	366	126		30		100-026-870	150	
200	390	131	24	40		100-026-869	200	

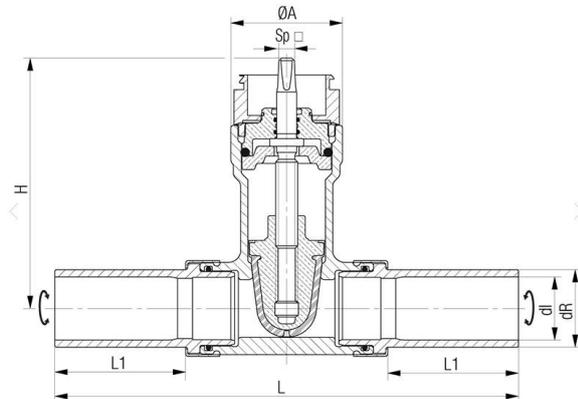
Tabelle 10

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
 Reviewdatum: 04.02.2027
 verantwortlich: N1-NQ
 Status: Gültig
 Seite: 15

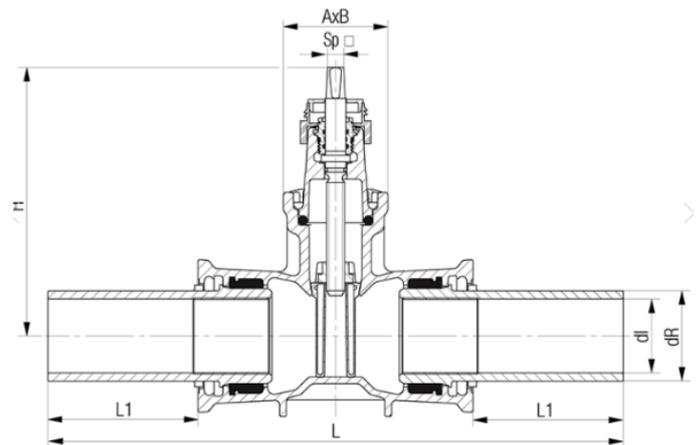
2.5.2.6 Absperrschieber Wasser mit PE-Anschießende / PN16)

2.5.2.6.1 Typ: Fa. vonRoll 5440 Schieber mit PE-Anschweißende (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336)
Baulänge	Grundreihe 13 nach DIN EN 558
PE – Übergangsstück PE – Rohrstützen	<p>Werkseitig vormontiertes Übergangsstück nach DVGW G 5600-1 Die PE-Rohrstützen (PE 100, SDR 11, hergestellt aus Neumaterial (Erstgranulat), Farbe: schwarz, blau oder schwarz mit blauen Streifen) müssen den Anforderungen der Thüga Spezifikation für PE-Rohre, der DIN EN 12201-2, DIN 8074 und DIN 8075 entsprechen.</p> <p>Die Länge der PE-Rohrstützen muss für zwei Schweißungen ausgelegt sein.</p> <p>Das <u>Produktionsdatum</u> der PE-Rohrstützen darf nicht mehr als 9 Monate <u>vor dem Auslieferungsdatum</u> liegen. Abweichungen hiervon bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung der NRM.</p>
Traceabilitycode (PE)	Das Bauteil ist mit einem Schweißcode und mit einem Traceabilitycode nach technischer Spezifikation der Thüga für Barcodes zur Rückverfolgbarkeit zu versehen
Beschichtung	Epoxidharz-Beschichtung (EKB)



Material									
Dimension [DN / d]	Baulänge [mm] L	PE länge [mm] L1	VK □ a [mm]	PE SDR	Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Materialnummer	DN	
50 / 63	375	105	14	11	13		100-026-708	50	

2.5.2.6.2 Typ: Fa. vonRoll 5460 Schieber mit PE-Anschweißende (Erdeinbau)	
Ausführung	Erdeinbau ohne Einbaugarnitur (mit konformer Schnittstelle für EBG nach GW336)
PE – Übergangsstück PE – Rohrstützen	<p>Werkseitig vormontiertes Übergangsstück nach DVGW G 5600-1 Die PE-Rohrstützen (PE 100, SDR 11, hergestellt aus Neumaterial (Erstgranulat), Farbe: schwarz, blau oder schwarz mit blauen Streifen) müssen den Anforderungen der Thüga Spezifikation für PE-Rohre, der DIN EN 12201-2, DIN 8074 und DIN 8075 entsprechen.</p> <p>Die Länge der PE-Rohrstützen muss für zwei Schweißungen ausgelegt sein.</p> <p>Das <u>Produktionsdatum</u> der PE-Rohrstützen darf nicht mehr als 9 Monate <u>vor dem Auslieferungsdatum</u> liegen. Abweichungen hiervon bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung der NRM.</p>
Traceabilitycode (PE)	Das Bauteil ist mit einem Schweißcode und mit einem Traceabilitycode nach technischer Spezifikation der Thüga für Barcodes zur Rückverfolgbarkeit zu versehen
Beschichtung	Epoxidharz-Beschichtung (EKB)
Besonderheit	Verbindung Oberteil-Gehäuse schraubenlos



Material								
Dimension [DN / d]	Baulänge [mm] L	PE länge [mm] L1	VK □ a [mm]	PE SDR	Auf / Zu [Umdrehungen]	Besonderheit	Material-nummer	DN
200 / 225	1105	361	24	11	40		100-026-789	200

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
Reviewdatum: 04.02.2027
verantwortlich: N1-NQ
Status: Gültig
Seite: 17

2.5.2.7 Handrad für Absperrschieber mit Vierkant

Handrad	
Material	GGG
Farbe	Schwarz



Handrad					
Dimension [DN]	Rad Ø [mm]		VK □ a [mm]		Material-nummer
50	200		14		62-105
80	250		17		62-108
100/150	315		19		62-110
200	400		24		62-120
300	500		27		62-130
500	720		36		62-150
600	800		36		62-160

Tabelle 11

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
Reviewdatum: 04.02.2027
verantwortlich: N1-NQ
Status: Gültig
Seite: 18

3. Bescheinigungen / Begleitpapiere / Rückverfolgbarkeit

Bescheinigungen, Dokumente, Nachweise und Prüfberichte gemäß DVGW und Thüga-Spezifikation sind beim Hersteller mind. 10 Jahre vorzuhalten.

Eine Rückverfolgbarkeit ist zu den gelieferten Produkten zu gewährleisten.

Der Lieferant muss im Stande sein zurückzuverfolgen, an welchen Kunden welche Chargen geliefert wurden. Er muss im Falle eines Mangels die betroffenen Chargen eingrenzen können.

Bei Bedarf ist ein Identifizierungssystem (z. B. Barcode) nach firmenspezifischen Vorgaben in Übereinstimmung mit den der Liefereinheit beiliegenden Begleitpapieren aufzubringen.

Nachweis über Zulassung gemäß, **UBA-Leitlinien, KTW-BWGL, DVGW W270.**

Konformitätsbestätigung UBA

DIN-DVGW-Baumusterprüfung, DVGW zugelassen.

3.1.1 Verpackung, Begleitpapiere und Transport

Die Verpackung der Produkte hat so zu erfolgen, dass eine Beschädigung oder Beeinträchtigung der Funktion während des Transportes und bei der Lagerung auszuschließen ist.

Alle trinkwasserberührenden Teile / Flächen müssen sicher mit geeigneten Verschlussmöglichkeiten z.B. Verschlusskappen hygienisch geeigneten Verpackungen für Transport und Lagerung hygienisch verschlossen sein.

Die gewählte Verschlussvariante muss zu kontrollzwecken wie z.B. einer Wareneingangsprüfung zu öffnen und wieder zu verschließen sein.

Die hygienische Verschlussvariante muss, **ohne den hygienischen Verschluss zu beeinträchtigen**, es ermöglichen die gelieferten Produkte z.B. von fremd Euro-Flachpaletten, Euro-Gitterboxen ins Mainova eigene Logistiksystem zu integrieren / um/einzulagern.

Weiter muss gewährleistet werden, dass der **hygienische Verschluss** bis zur Montage auf der Baustelle seine Funktion erfüllt.

Das Einschweißen oder Einwickeln in Folie ist zu vermeiden und gesondert freizugeben.

(Beispiele im Anhang)

Umverpackungen aus Kunststoff sind zu vermeiden.

Der Hersteller/Lieferant gewährleistet eine kostenlose Rücknahme der Verpackungs- und Befestigungsmaterialien sowie den Einsatz von einem Umlaufverbund angeschlossenen Transportmittel (z.B. Euro-Flachpaletten, Euro-Gitterboxen).

Alle Unterlagen sind bei Auslieferung dem Auftraggeber mitzuliefern.

Der Verpackungseinheit und den Begleitpapieren müssen jeweils deutlich

Anzahl, Typ und Fabrikationsnummer

der gelieferten Produkte zu entnehmen sein.

Insbesondere sind folgende Belege zu erbringen:

- Einbauanleitungen (bei Änderungen),
- Zulassungen (bei Neuzulassungen oder Verlängerungen),
- Lagerbedingungen und Haltbarkeit bzw. max. Lagerdauer (Angabe in Monate auf Lieferschein)

4. Mitgeltende Regelungen

DIN EN ISO 9001	9001 Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen
DIN EN ISO 11177	Emails und Emailierungen - Innen- und außenemailierte Armaturen und Druckrohrformstücke für die Roh- und Trinkwasserversorgung - Qualitätsanforderungen und Prüfung
DIN EN 558	Industriearmaturen - Baulängen von Armaturen aus Metall zum Einbau in Rohrleitungen mit Flanschen - Nach PN und Class bezeichnete Armaturen
DIN EN 681-1	Elastomer-Dichtungen – Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung
DIN EN 1563	Gießereiwesen – Gusseisen mit Kugelgraphit
DIN EN 1092-1	Flansche und ihre Verbindungen – Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet
DIN EN 1074-1	Armaturen für die Wasserversorgung - Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit und deren Prüfung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 1074-2	Armaturen für die Wasserversorgung - Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit und deren Prüfung – Teil 2: Absperrarmaturen
DIN EN 10088-1	Nichtrostende Stähle – Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle
DIN EN 10204	Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen
DIN EN 12266-1	Industriearmaturen - Prüfung von Armaturen aus Metall - Teil 1: Druckprüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien - Verbindliche Anforderungen
DIN EN 14901-1	Rohre, Formstücke und Zubehör aus duktilem Gusseisen - Anforderungen und Prüfverfahren für organische Beschichtungen von Formstücken und Zubehörteilen aus duktilem Gusseisen - Teil 1: Epoxidharzbeschichtung (für erhöhte Beanspruchung)
DIN EN 16722	Industriearmaturen – Baulängen für Armaturen mit Innengewinde-Anschluss
DIN 3476	Armaturen - Anforderungen und Prüfungen - Teil 1: Korrosionsschutz durch Epoxidharzbeschichtung aus Pulverlacken (P) bzw. Flüssiglacken (F)
DIN 3630	Absperrarmaturen, Rückflussverhinderer, Be- / Entlüftungsventile und Regelarmaturen aus metallenen Werkstoffen für die Trinkwasserversorgungsanlagen – Anforderungen und Prüfungen
DIN 976-2	Mechanische Verbindungselemente – Gewindebolzen – Teil 2: Metrisches Festsitzgewinde MFS
DVGW-Arbeitsblatt W 263	Hygiene in der Wasserversorgung bis zur Übergabestelle an die Trinkwasser-Installation
DVGW-Arbeitsblatt W 270	Prüfverfahren zur Bestimmung des mikrobiellen Wachstums auf nichtmetallenen Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser
DVGW-Arbeitsblatt GW 9	Beurteilung der Korrosionsbelastungen von erdüberdeckten Rohrleitungen und Behältern aus unlegierten und niedrig legierten Eisenwerkstoffen in Böden
DVGW-Arbeitsblatt GW 336-1	Erdeinbaugarnituren - Teil 1: Standardisierung der Schnittstellen zwischen erdverlegten Armaturen und Einbaugarnituren
DVGW-Arbeitsblatt GW 336-2	Erdeinbaugarnituren - Teil 2: Anforderungen und Prüfungen

Materialspezifikation
NRM-SP-W031 Spezifikation GJS-Absperrschieber

gültig ab: 04.02.2025
Reviewdatum: 04.02.2027
verantwortlich: N1-NQ
Status: Gültig
Seite: 20

Elastomerleitlinie	2013/471/D nach RL 98/34/EG Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Elastomeren im Kontakt mit Trinkwasser
UBA Bgl. / TrinkwV	Bewertungsgrundlagen und Leitlinien des Umweltbundesamts / Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
KTW-BWGL	Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser
Metall-BWGL	Metall-BWGL Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe; Festlegung des Umweltbundesamtes gemäß §17 Absatz 3TrinkwV

NRM-Spezifikationen

NRM-SP-W031 Anlage 1	Materialtabelle
-----------------------------	-----------------

Thüga Spezifikationen

Wasserarmaturen	Spezifikation für Schieber für Trinkwasserleitungen
Spezifikation Barcode	Spezifikation für Barcodes zur Rückverfolgbarkeit
Spezifikation PE-Rohre	Spezifikation für Gas- und Trinkwasserrohre aus Polyethylen PE 100 und PE 100-RC

5. Anhänge

Anlage1	NRM-SP-W031 Anlage1 - Materialtabelle
---------	---------------------------------------