

Tecofi'Φ
VALVE DESIGNER - FRANCE



DRUGELINĖS (PETELIŠKINĖS) SKLENDĖS
TECSUP



Robinets à papillon
Butterfly valves

Didelio našumo drugelinės sklendės TECSUP asortimentas / DN 50-600 Pristatymas

High performance butterfly valve TECSUP range / DN 50-600 Presentation



TECSUP-didelio našumo peteliškinės sklendės

Bendras naudojimas visiems įprastiems skysčiams: didelio našumo srautui (aukšta temperatūra, aukštas slėgis, koroziniai skysčiai...).

MODELIAI

- Tarpflanšinis tipas (montuojamoss tarp flanšų).
- Sriegtomis ausimis (su srieginiais antgaliais).

BENDROSIOS CHARAKTERISTIKOS

- Suprojektuota pagal API 609 ir bandymas su API 598.
- Dviejų krypčių sandarus uždarymas, unikalus lankstus lūpų sandariklis, funkcionuojantis esant slėgiui.
- Dvigubo poslinkio dizainas, siekiant sumažinti sėdynės susidėvėjimą ir pailginti sandariklio tarnavimo laiką.

- Tvirtas viengubas velenas, sumažinantis išlinkimo deformaciją.
- Traukos guolis ir stiebo guolis, kad būtų galima atlaikyti apkrovą.
- Sklendės tinkamos siekiant užtikrinti itin patikimą ekonomiškumą srauto valdymą.
- Gali būti tiekiamos sklendės, tinkančios ASME / BS jungtims.

KONSTRUKCIJOS MEDŽIAGOS

- Korpusas: iš plieno ASTM A 216 gr. WCB, arba iš nerūdijančio plieno ASTM A 351 gr. CF8 / CF8M / CN7M / 904 L (Uranus B6®).
- Diskas: iš nerūdijančio plieno ASTM A 351 gr. CF8 / CF8M / CN7M / WCB / 904 L (Uranus B6®).
- Sėdynė: PTFE (standartinė iki 200°C) / ASTM A 276 tipas 316 / Inconel.
- Velenas: nerūdijantis plienas 17-4 PH, ASTM A 276 tipas 410/304/316 ir A-20.
- Veleno duolis: PTFE / ASTM A 351 gr. CD4MCu / Ni-Resist.
- Rankenos blokas: anglinis plienas.
- Pavarų dėžė: pavara iš anglinio plieno EN8 / varžtai pagal EN8 - EN19.
- Anglies plieno vožtuvų paviršiaus apsauga: pagrindinis sluoksnis: be chloro su modifikuota alkidine derva, nepriekaištinga fiziologiniais ir toksikologiniais aspektais, papildoma išorinė danga: karščiui atsparus sidabrinis aliuminis dažyti.
- Kitos medžiagos: pagal užsakymą.
- Užsakant nurodykite darbinį slėgį, temperatūrą ir aptarnavimo sąlygas pagal pageidavimą.

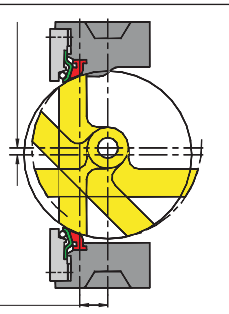
DVIGUBAS POSLINKIS

- Disko sukimosi ašis yra dvigubai paslinkta į sėdynę. Kai diskas sukasi, jis atsistoja nedideliu posūkio kampu dėl kumštelio efekto.

Ši išskirtinė funkcija užtikrina sandarų uždarymą per ilgą eksploatavimo laikotarpį.

- Labai sumažintas sėdynės susidėvėjimas.
- Sumažintas sukimo momento pikas, patiriamas naudojant įprastines sklendes.

Drugelio ekscentriškumas sėdynės ašies atžvilgiu. Nukrypta nuo sėdynės vidurio linijos.



APPLICATION

- General use: heavy duty (high temperature, high pressure, corrosives fluids...).

MODELS

- Wafer type (mounting between flanges).
- Lugged type (with threaded lugs).

GENERAL CHARACTERISTICS

- Design in accordance with API 609 and testing with API 598.
- Bi-directional bubble tight shut off, unique flexible pressure energized lip seal, double offset design to minimize seat wear and extend seal life.
- Heavy duty single piece stem to minimize the deflection, thrust bearing and stem bearing to take load.
- Valves most suitable to provide the ultimate dependable economical flow control.
- Valves can be supplied to suit ASME / BS connection.

CONSTRUCTION MATERIALS

- Body:
 - steel ASTM A 216 Gr. WCB,
 - stainless steel ASTM A 351 Gr. CF8 / CF8M / CN7M / 904 L (Uranus B6®).
- Disc: stainless steel ASTM A 351 Gr. CF8 / CF8M / CN7M / WCB / 904 L (Uranus B6®).
- Seat⁽¹⁾: PTFE (standard up to 200°C) / ASTM A 276 type 316 / Inconel.
- Stem: stainless steel 17-4 PH, ASTM A 276 type 410/304/316 and A-20.
- Stem bearing: PTFE / ASTM A 351 Gr. CD4MCu / Ni-Resist.
- Handle unit⁽²⁾: carbon steel.
- Gear unit⁽³⁾: gear in carbon steel EN8 / bolts in EN8 - EN19.
- Surface protection for cast carbon steel valves :
 - prime coat: chlorine free with modified alkylid resin unobjectionable in physiological and toxicological respects,
 - additional external coating: heat resistant silver streak aluminium paint.
- Other materials: on request.

- Please specify working pressure, temperature and service conditions at the request.

DOUBLE OFFSET

The axis of the disc rotation is double offset to the seat. When the disc rotates it unseats at a small turning angle by its cam effect. This outstanding feature enables. Bubble tight shut-off over extended period of service. Greatly reduced seat wear. Reduced torque peaks experienced with conventional valves.

1. Medžiagos pobūdis pagal naudojimo sąlygas, temperatūrą ir slėgį / Įvertinimas pagal darbinį slėgį, temperatūrą ir darbo sąlygas.

2. DN 50-100 liejimo rankinei svirties ir DN 125-150 (150 klasės) liejimo rankinei svirties.

3. Reduktoriai rekomenduojami nuo DN 200 150 klasėje ir nuo DN 150 300 klasėje / Pavaros, privalomos 200 ir didesnių dydžių 150 klasės vožtuvams ir 150 ir didesnių dydžių 300 klasės vožtuvams.

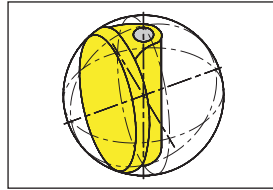
Didelio našumo drugelinės sklendės TECSUP asortimentas / DN 50-600

High performance butterfly valve TECSUP range / DN 50-600 Presentation

Pristatymas

SFERINIS DISKAS

Sklendžiai liečiasi su lizdo žiedu, sandarinimo paviršiai yra kieti.



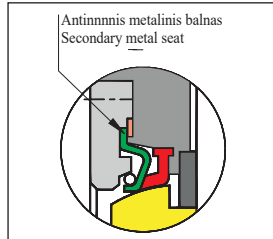
SPHERICAL DISC

Contacts the seat ring smoothly the sealing surfaces are hard faced.

DIZAINO GALIMYBĖS

Saugus ugniai

Antrinio tipo lūpų tipo, su slėgio pagalba, metalinė sėdynė užtikrina dvių kryptių sandarinimą, kai po gaisro PTFE sėdynė sudega. Priešgaisriniuose vožtuvuose yra PTFE ir metalinė sėdynė bei Duplex® plieninis veleno guolis. Sertifikuota pagal API - 607 (4-asis leidimas).



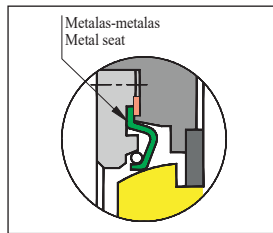
DESIGN FEATURES

Fire safe

A secondary lip type, pressure assisted, metal seat gives bi-directional sealing once the PTFE seat burns away after the fire. Fire safe valves incorporates PTFE & metal seat & Duplex® steel stem bearing. Certified as per API - 607 (4th edition).

Aukšta temperatūra

Sėdynės ir disko medžiagų derinys, tinkamas iki 540°C sėdynės nuotėkio laipsnio IV klasė pagal ANSI / FCI 70-2. Aukštos temperatūros sklendėse yra tik metalinis lizdas ir Duplex® plieninis veleno guolis.



High temperatures

Combination of seat and disc materials suitable up to 540°C seat leakage rate Class IV as per ANSI / FCI 70-2.

High temperature valves incorporates only metal seat & Duplex steel stem bearing.

1. IPAKAVIMAS. Galima laikyti lauke ir pasižymi puikiomis sandarinimo, atsparumo karščiui ir antikorozinėmis savybėmis.
2. AŠIES GUOLIAI, pagaminti iš nerūdijančio plieno / PTFE / užpildyto PTFE, saugiai išdėstyti arti disko, kad būtų kuo mažiau koto ir disko deformacijos.
3. NERŪDIJANČIO PLIENO KAIŠČIAI. Sujunkite kotą ir diską. Dėl didesnio tikslumo diskas ir stiebas yra pritvirtinami surinkimo metu. Kaiščiai yra lygiagrečiai diskui, kad būtų išvengta nuotėkio.
4. KORPUSAS. TARPFLANŠINĖS IR SRIEGTOMIS AUSIMIS kompaktiški ir lengvi, todėl juos lengva prižiūrėti ir montuoti.
5. ATRAMINIAI GUOLIAI laiko diską centre.
6. MONTAVIMAS. Priima bet kokio tipo paleidimo svirtį, pavarą, pneumatinę ar elektrinę. Mažas sukimo momento reikalavimas leidžia naudoti mažesnę, pigesnę ir kompaktiškesnę pavarą (ISO 5211).
7. VELENAS sukurtas griežčiausiam naudojimui iš vientisos dalies, kad būtų didesnis tikslumas ir sumažintas deformavimas.
8. SĖDYNĖS FIKSATORIUS. Apsaugo sėdynę nuo erozijos ir dilimo ir užtikrina ilgą tarnavimo laiką. Sėdynę galima pakeisti neišardžius koto ir disko.
9. DISKAS. Sumažina turbulenciją, slėgio kritimą ir dinaminį veikimo sukimo momentą.
10. VIENO TIPO LANKSUS TARIKLIS. Pagamintas iš PTFE, aktyvinamas slėgiu, užtikrina teigiamą dvikryptį išsijungimą ir savaime kompensuoja susidėvėjimą.

1. PACKING. Can be replaced in the field and has excellent sealing, heat resistance and anticorrosion properties.
2. STEM BEARINGS made of stainless steel / PTFE / filled PTFE are securely positioned close to the disc for minimum stem and disc deflection.
3. STAINLESS STEEL PINS. Connect stem and disc. The disc and stem are pinned during assembly for greater accuracy. The pins are parallel to the disc to prevent through leakage.
4. BODY. Wafer or Lugged are compact and light weight for easy maintenance and installation.
5. THRUST BEARINGS keep the disc centered.
6. MOUNTING. Accepts any type of actuation lever, gear, pneumatic or electric. The low torque requirement permits the use of smaller, less expensive and more compact actuator (ISO 5211).
7. SHAFT designed for toughest service in single piece for greater accuracy and reduced deflection.
8. SEAT RETAINER. Protects the seat from erosion and abrasion for long operating life. Seat can be replaced without disassembly of stem and disc.
9. DISC. Reduces turbulence, pressure drop and dynamic operating torque.
10. SINGLE TYPE FLEXIBLE LIP SEAL. Made of PTFE, pressure energised, assures positive BI-DIRECTIONAL shut-off and self compensates for wear.

Didelio našumo drugelinės sklendės TECSUP asortimentas / DN 50-600

High performance butterfly valve

TECSUP range / DN 50-600

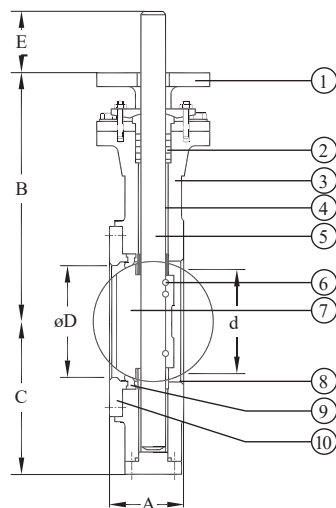
Techninės charakteristikos

Technical characteristics

Klasė 150 (Tarpflanšinės ir sriegtomis ausimis)

Matmenys ir svoriai / Dimensions and weight

DN	A	B	C	D	d ⁽¹⁾	E	Svoris	
							Tarpflanšinės	Sriegtomis ausimis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
50	43	164	93	62	41	2 9	5.5	7.5
65	46	181	99	75	52	2 9	6.0	8
80	48	208	120	92	60	2 9	8.0	10
100	54	234	135	114	80	3 0	11.0	14
125	57	238	142	134	111	3 0	12.0	14
150	57	254	175	158	135	3 0	16.0	20
200	64	305	185	214	180	6 0	36.0	45
250	71	340	225	260	225	7 5	55.0	62
300	81	380	265	314	285	8 5	70.0	84
350	92	415	300	354	310	8 5	95.0	122
400	102	445	325	399	356	120	140.0	204
450	115	505	355	454	406	90	180.0	360
500	128	545	380	494	454	135	230.0	456
600	154	640	450	584	538	125	350.0	552



Poz.	Pavadinimas
1	Montavimo plokštė / Mounting
2	Sandarikliai / Packing
3	Korpusas / Body
4	Veleno guoliai / Stem bearing
5	Velenas / Shaft
6	Nerūdijančio plieno kaišiai / Stainless steel pins
7	Diskas / Disc
8	Atraminiai guoliai / Thrust bearing
9	Viena lankščių lūpų sėdynė / Unique flexible lip seat
10	Sėdynės atraminis žiedas / Seat retainer

Klasė 300 (Tarpflanšinės ir sriegtomis ausimis)

Matmenys ir svoriai / Dimensions and weight

DN	A	B	C	D	d ⁽¹⁾	E	Svoris ⁽²⁾
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
50	43	164	93	62	41	29	9
65	46	181	99	75	52	29	11
80	48	208	120	92	60	29	13
100	54	234	135	114	80	30	18
125	57	274	142	134	111	30	24
150	59	290	175	158	135	65	40
200	73	335	210	214	180	75	60
250	83	370	240	264	220	85	95
300	92	445	285	314	285	90	130
350	117	480	315	354	302	90	180
400	133	510	355	399	350	140	315
450	149	550	385	454	396	120	390
500	159	610	420	494	441	150	550
600	181	690	490	584	526	150	725

1. Vidinis vamzdžio skersmuo turi būti bent 3 mm didesnis, kai DN 50 – 300, 6 mm – DN 350 – 500 ir 13 mm – DN 600.

Vidinis vamzdžio skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 3 mm 50–300 dydžiams, 6 mm 350–500 dydžiui ir 13 mm 600 dydžiui.

2. Apytikslis svoris.

Slėgio patikra / Test pressure in bar

		Klasė 150	Klasė 300
Hidraulinis	Korpusas / Shell	30	76
	Balnas / Seat	22	55
Oras	Balnas / Seat	6.9	6.9

Standartiniai modeliai / Standard version

Modis / Model	Tarpflanšinės		Sriegtomis ausimis			
	VP5441	VP6441	VP5641	VP6641	VP5661	VP6661
Korpusas / Body	Angl. plienas / Steel	Nerūdijantis plienas / Stainless steel	Angl. plienas / Steel	Nerūdijantis plienas / Stainless steel	Angl. plienas / Steel	Nerūdijantis plienas / Stainless steel
Diskas / Disc	Nerūdijantis plienas / Stainless steel					
Maks darbinis slėgis / Maximum working pressure	20 bar				50 bar	
Sandarikliai / Tightness	PTFE arba metalas-metalas / PTFE or metal-metal					
Jungtys / Connection	ASA 150			ASA 300		
DN	DN 50 - 600					

Sklendžių kodai / Valve's codes

PTFE sandariklis / PTFE tightness

DN	Tarpflanšinės		Sriegtomis ausimis			
	Klasė 150		Klasė 150		Klasė 300	
	VP5441	VP6441	VP5641	VP6641	VP5661	VP6661
mm	Korpusas : angl. plienas / Body: cast steel	Korpusas : nerūd. plienas / Body: stainless steel	Korpusas : angl. plienas / Body: cast steel	Korpusas : nerūd. plienas / Body: stainless steel	Korpusas : angl. plienas / Body: cast steel	Korpusas : nerūd. plienas / Body: stainless steel
50	VP5441-02PTF-0050	VP6441-02PTF-0050	VP5641-02PTF-0050	VP6641-02PTF-0050	VP5661-02PTF-0050	VP6661-02PTF-0050
65	VP5441-02PTF-0065	VP6441-02PTF-0065	VP5641-02PTF-0065	VP6641-02PTF-0065	VP5661-02PTF-0065	VP6661-02PTF-0065
80	VP5441-02PTF-0080	VP6441-02PTF-0080	VP5641-02PTF-0080	VP6641-02PTF-0080	VP5661-02PTF-0080	VP6661-02PTF-0080
100	VP5441-02PTF-0100	VP6441-02PTF-0100	VP5641-02PTF-0100	VP6641-02PTF-0100	VP5661-02PTF-0100	VP6661-02PTF-0100
125	VP5441-02PTF-0125	VP6441-02PTF-0125	VP5641-02PTF-0125	VP6641-02PTF-0125	VP5661-02PTF-0125	VP6661-02PTF-0125
150	VP5441-02PTF-0150	VP6441-02PTF-0150	VP5641-02PTF-0150	VP6641-02PTF-0150	VP5661-08PTF-0150	VP6661-08PTF-0150
200	VP5441-08PTF-0200	VP6441-08PTF-0200	VP5641-08PTF-0200	VP6641-08PTF-0200	VP5661-08PTF-0200	VP6661-08PTF-0200
250	VP5441-08PTF-0250	VP6441-08PTF-0250	VP5641-08PTF-0250	VP6641-08PTF-0250	VP5661-08PTF-0250	VP6661-08PTF-0250
300	VP5441-08PTF-0300	VP6441-08PTF-0300	VP5641-08PTF-0300	VP6641-08PTF-0300	VP5661-08PTF-0300	VP6661-08PTF-0300
350	VP5441-08PTF-0350	VP6441-08PTF-0350	VP5641-08PTF-0350	VP6641-08PTF-0350	VP5661-08PTF-0350	VP6661-08PTF-0350
400	VP5441-08PTF-0400	VP6441-08PTF-0400	VP5641-08PTF-0400	VP6641-08PTF-0400	VP5661-08PTF-0400	VP6661-08PTF-0400
450	VP5441-08PTF-0450	VP6441-08PTF-0450	VP5641-08PTF-0450	VP6641-08PTF-0450	VP5661-08PTF-0450	VP6661-08PTF-0450
500	VP5441-08PTF-0500	VP6441-08PTF-0500	VP5641-08PTF-0500	VP6641-08PTF-0500	VP5661-08PTF-0500	VP6661-08PTF-0500
600	VP5441-08PTF-0600	VP6441-08PTF-0600	VP5641-08PTF-0600	VP6641-08PTF-0600	VP5661-08PTF-0600	VP6661-08PTF-0600

Didelio našumo drugelinės sklendės TECSUP asortimentas / DN 50-600

High performance butterfly valve

TECSUP range / DN 50-600

Techninės charakteristikos

Technical characteristics

Sklendžių kodai / Valve's codes

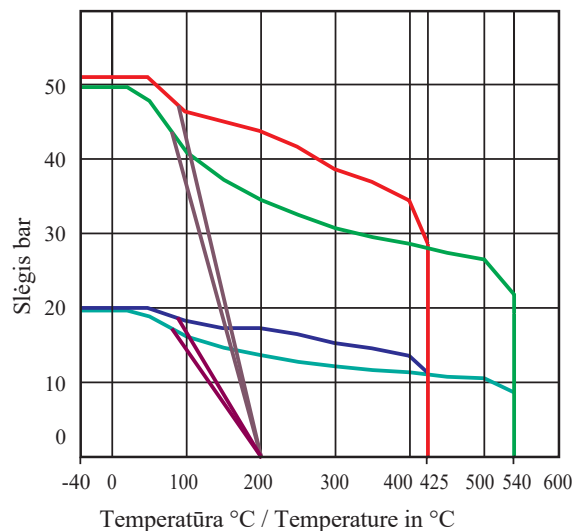
Sandarikliai metalas-metalas/ Metal-metal tightness

DN	Tarpflansinės Klasė 150		Sriegtomis ausimis			
	VP5441	VP6441	Klasė 150		Klasė 300	
			VP5641	VP6641	VP5661	VP6661
mm	Korpusas : angl. plienas Body: cast steel	Korpusas : nerūd. plienas Body: stainless steel	Korpusas : angl. plienas Body: cast steel	Korpusas : nerūd. plienas Body: stainless steel	Korpusas : angl. plienas Body: cast steel	Korpusas : nerūd. plienas Body: stainless steel
50	VP5441-02MM-0050	VP6441-02MM-0050	VP5641-02MM-0050	VP6641-02MM-0050	VP5661-02MM-0050	VP6661-02MM-0050
65	VP5441-02MM-0065	VP6441-02MM-0065	VP5641-02MM-0065	VP6641-02MM-0065	VP5661-02MM-0065	VP6661-02MM-0065
80	VP5441-02MM-0080	VP6441-02MM-0080	VP5641-02MM-0080	VP6641-02MM-0080	VP5661-02MM-0080	VP6661-02MM-0080
100	VP5441-02MM-0100	VP6441-02MM-0100	VP5641-02MM-0100	VP6641-02MM-0100	VP5661-02MM-0100	VP6661-02MM-0100
125	VP5441-02MM-0125	VP6441-02MM-0125	VP5641-02MM-0125	VP6641-02MM-0125	VP5661-02MM-0125	VP6661-02MM-0125
150	VP5441-02MM-0150	VP6441-02MM-0150	VP5641-02MM-0150	VP6641-02MM-0150	VP5661-08MM-0150	VP6661-08MM-0150
200	VP5441-08MM-0200	VP6441-08MM-0200	VP5641-08MM-0200	VP6641-08MM-0200	VP5661-08MM-0200	VP6661-08MM-0200
250	VP5441-08MM-0250	VP6441-08MM-0250	VP5641-08MM-0250	VP6641-08MM-0250	VP5661-08MM-0250	VP6661-08MM-0250
300	VP5441-08MM-0300	VP6441-08MM-0300	VP5641-08MM-0300	VP6641-08MM-0300	VP5661-08MM-0300	VP6661-08MM-0300
350	VP5441-08MM-0350	VP6441-08MM-0350	VP5641-08MM-0350	VP6641-08MM-0350	VP5661-08MM-0350	VP6661-08MM-0350
400	VP5441-08MM-0400	VP6441-08MM-0400	VP5641-08MM-0400	VP6641-08MM-0400	VP5661-08MM-0400	VP6661-08MM-0400
450	VP5441-08MM-0450	VP6441-08MM-0450	VP5641-08MM-0450	VP6641-08MM-0450	VP5661-08MM-0450	VP6661-08MM-0450
500	VP5441-08MM-0500	VP6441-08MM-0500	VP5641-08MM-0500	VP6641-08MM-0500	VP5661-08MM-0500	VP6661-08MM-0500
600	VP5441-08MM-0600	VP6441-08MM-0600	VP5641-08MM-0600	VP6641-08MM-0600	VP5661-08MM-0600	VP6661-08MM-0600

Darbiniai sukimo momentai (Nm) / Operating torques (Nm)

DN		Sandariklis PTFE / PTFE seat		Sandariklis metalas-metalas / Metal/metal seat	
mm	coliai	20 bar (Klasė 150)	50 bar (Klasė 300)	20 bar (Klasė 150)	50 bar (Klasė 300)
50	2"	35	68	78	110
65	2 1/2"	40	80	88	160
80	3"	49	89	93	177
100	4"	69	128	133	245
125	5"	103	195	190	360
150	6"	157	295	241	442
200	8"	314	569	452	824
250	10"	451	814	618	1128
300	1 2"	628	1138	1236	2237
350	1 4"	1207	2178	1540	2796
400	1 6"	1570	2845	1933	3532
450	1 8"	2100	3826	3002	5445
500	2 0"	2698	4905	3728	6769
600	24"	3924	7358	5935	10791

Slėgio / temperatūros reikšmės
Pressure / Temperature ratings



- Klasė 150**
 - WCB (metalinis balnas / metal seat)
 - PTFE ir GFT
 - CF8 ir CF8M (metalinis balnas / metal seat)
- Klasė 300**
 - WCB (metalinis balnas e / metal seat)
 - PTFE ir GFT
 - CF8 ir CF8M (metalinis balnas / metal seat)

Didelio našumo drugelinės sklendės su svirtimi
High performance butterfly valves with lever

