高レンジアビリティ バタフライバルブ

スロットロール

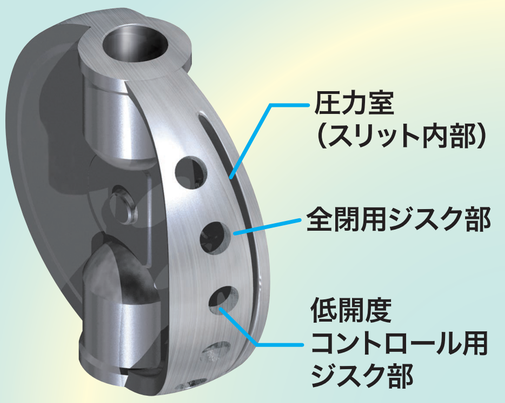
KITZ

微小流量のコントロールおよび全閉時のタイトシャットを満足し、高いコントロール特性を発揮！

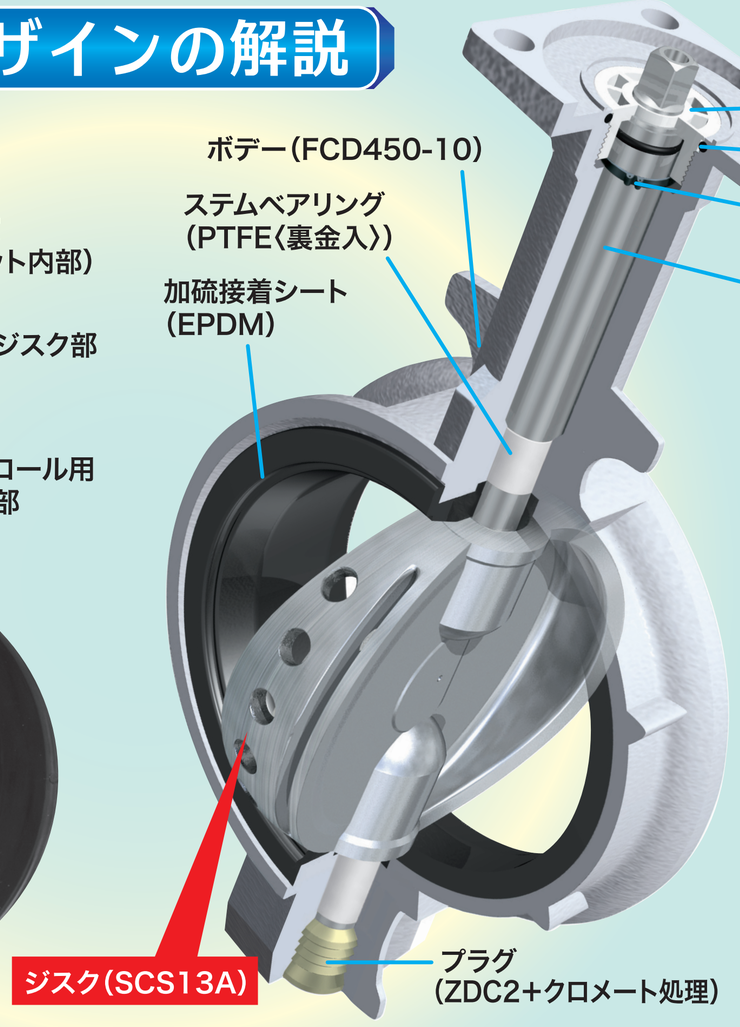
作品の概要

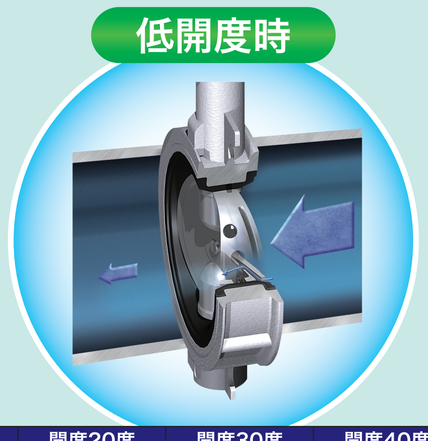
バタフライバルブの弁体を改良することによって微少流量をコントロールし、
かつキャビテーション・騒音を従来品より大幅に低減することを実現しました！

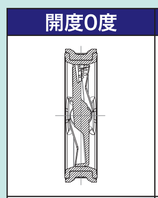
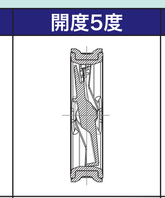
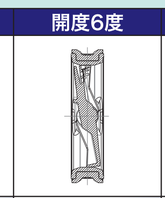
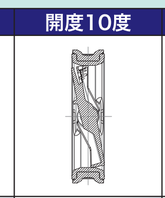
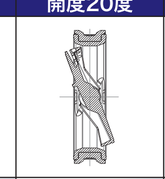
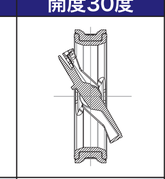
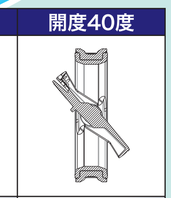
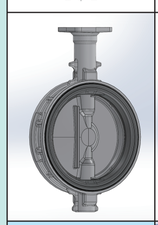
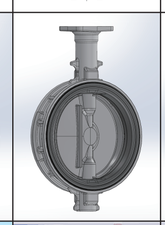
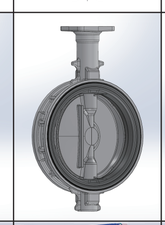
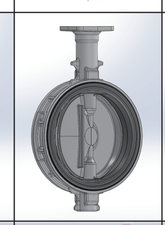
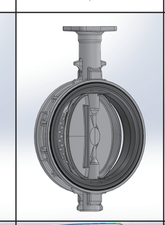
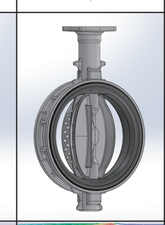
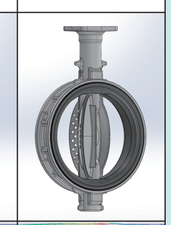
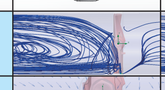
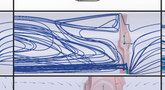
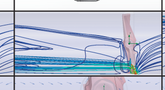
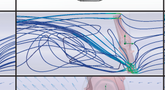
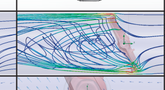
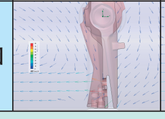
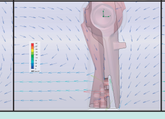
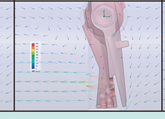
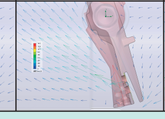
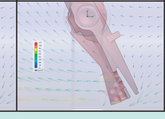
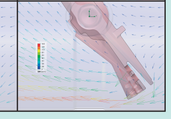
環境・設備デザインの解説





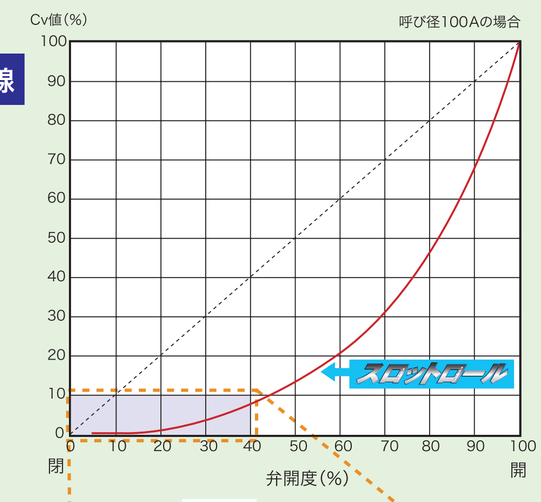




開度0度	開度5度	開度6度	開度10度	開度20度	開度30度	開度40度
						
						
流跡線図						
流速ベクトル図						

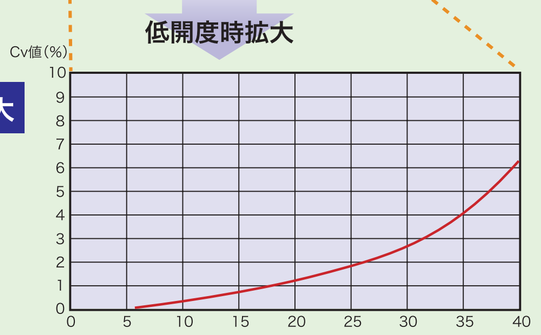
機　能　性

流量特性曲線



低開度時拡大

低開度時拡大



評価表（自己評価）

	評価項目	特に重視したデザインの視点	評価項目に対する設計者のデザイン意図（従前のデザインに比較し、優れている部分、卓越している部分に関して具体的に記述してください。）	自己評価欄 普通 0	優れている +1	卓越している +2	小計
A.感性軸（造形） Form	01審美感		自動操作用の電動機の開度表示機能が黄色で見やすいデザインにしている。		○		1
	02調和性		機械室に設置されるため、特に周辺環境との調和、外観の意匠にはこだわっておりません。	○			0
	03独創性		電動機の手動操作機能を操作性にすぐれたハンドル式を採用。		○		1
	04象徴性		同上		○		1
	05完成度		同上		○		1
B.機能軸（技術） Technology	06機能性	☆	低開度での制御性に優れている。2台同時使用による、すぐれた制御性の実現が可能。全閉によるタイトシャットも可能。			○	2
	07効率性	☆	微小流量のコントロールを可能にし、かつ流量コントロールに最適な流量特性を実現。			○	2
	08利便性	除外					0
	09安全性	☆	キャビテーション・騒音の発生を低減し、配管へ負荷を軽減し機器、配管の故障を防止。			○	2
	10先導性	☆	マルチホールの採用による新たな流量制御方式を提言。			○	2
C.社会軸（環境） Environment	11環境負荷	☆	微小流量による制御が可能となり、配管後の設計変更による配管サイズ変更が不要。			○	2
	12資源消費		キャビテーションを抑制することにより配管への負荷を軽減。（配管の長寿命化） タイトシャット機能を有することにより遮断弁と兼用可能、流量コントロールと全閉・全開を1台で行うことができる。			○	2
	13地域環境性	除外					0
	14ユニバーサル性	☆	空気調和設備以外にも、流量コントロールを要する配管への利用が可能。			○	2
	15先進性	☆	マルチホール方式と全閉用ジスクをともに採用することで、流量コントロールと全閉の2つの機能に対応。			○	2
D.経済軸（LCC） Life Cycle Cost	16イニシャルコスト	☆	2台同時利用が可能になる通信対応ができることで、運用者の信号入力機器が削減できる。		○		1
	17ランニングコスト	☆	同上		○		1
	18維持管理		比例制御用信号を数種類対応可能により、設置後の変更も柔軟に対応可能。		○		1
	19耐久性	☆	電動機に内接式遊星歯車減速機を採用により、電動機の長寿命での利用が可能。			○	2
	20LCC	☆	キャビテーションを抑制することにより、配管への負荷を軽減（配管の長寿命化）			○	2

社　会　性

微小流量制御と全閉の2つの機能による柔軟な配管設計が可能。

経　済　性

キャビテーション抑制による配管負荷の軽減。
配管の長寿命化。

環境・設備デザインの評価



株式会社キッツ