

## Materiali del corpo

Material	Codice InterApp	Tipo di materiale	Codifica materiale	Standard DIN/EN	Standard ASTM*	Valvola a farfalla	Uso tipico
Ghisa grigia GG25	1A	EN-GJL-250	EN-JL 1040	1561	ASTM A48	Desponia®	Per basse pressioni e applicazioni con liquidi
Ghisa sferoidale GGG40	2A	EN-GJS-400-15	EN-JS 1030	1563	ASTM A536 60-42-10	Desponia®/ Desponia® plus	Per applicazioni con pressioni elevate. Necessario per applicazioni gassose
Ghisa sferoidale GGG40.3	2B	EN-GJS-400-18-LT	EN-JS 1025	1563	ASTM A395 60-40-18	Bianca	Consigliato dove è richiesto un elevato allungamento a rottura (es. basse temperature)
Acciaio al carbonio	3H	GP240GH	1.0619	10213	ASTM A216 WCB	Desponia® plus	Per applicazioni con pressioni elevate. Tipicamente per applicazioni per generazione di energia
Acciaio inossidabile	4B	GX2CrNiMo19 -11-2	1.4409	10213	ASTM A351-CF-3M	Bianca	Per ambienti corrosivi e applicazioni life science
Acciaio inossidabile	4C	GX5CrNiMo19 -11-2	1.4408	10213	ASTM A351-CF-8M	Desponia® plus	Per ambienti corrosivi e applicazioni life science

\*Sono indicate norme di fusione simili, ma ciò non significa che siano direttamente equivalenti.

## Tipi di verniciatura per il corpo valvola

Material	Codice InterApp	Tipo di materiale	Standard DIN/EN	Valvola a farfalla	Uso tipico
Nessuna verniciatura	0	-	-	Desponia® plus e Bianca	Corpi in acciaio inossidabile
Epossidico	R	Resicoat, min. 200 µm	DIN EN ISO 12944-4C5I-C5M	Desponia® up to DN400	Verniciatura standard per l'industria, per ambienti ad alta umidità e aggressivi, marino, estuari, zone costiere ad alta salinità
Epossidico	E	Polyflex EP-20, min. 80 µm	DIN EN ISO 12944-4 C2	Bianca	Verniciatura standard per l'industria, per ambienti ad alta umidità e aggressivi, marino, estuari, zone costiere ad alta salinità
Epossidico / Poliuretano	E	Hempadur 15570 e Hemplathane 55102, min. 80 µm	DIN EN ISO 12944-4 C2	Desponia® DN450 e Desponia® plus	Verniciatura standard per l'industria, per ambienti ad alta umidità e aggressivi, marino, estuari, zone costiere ad alta salinità
Epossidico / Poliuretano	N	Hempadur 15570 e Hemplathane 55102, min. 250 µm	DIN EN ISO 12944-4 C4	Bianca, Desponia® DN450 e Desponia® plus	Verniciatura standard, uso interno con atmosfera neutra ed luoghi soggetti a condensa. Aree rurali a basso inquinamento
Epossidico / Poliuretano	M	Hempadur 15570 e Hemplathane 55102, min. 330 µm	DIN EN ISO 12944-4C5I-C5M	Bianca, Desponia® DN450 e Desponia® plus	Verniciatura standard, uso interno con atmosfera neutra ed luoghi soggetti a condensa. Aree rurali a basso inquinamento
Epossidico	Y	EUROKOTE®468 Brun rouge, min. 200 µm	DIN EN ISO 12944-4 C2	Desponia® DN450 e Desponia® plus	Verniciatura per applicazione con acqua potabile, approvato da ACS

## Materiali dell'albero

Material	Codice InterApp	Tipo di materiale	Codifica materiale	Standard DIN/EN	Standard ASTM*	Valvola a farfalla	Uso tipico
Acciaio inossidabile	4G	GX5CrNiMo19 -11-2	1.4408	10213	ASTM A351-CF-8M	Bianca DN32 - 300	Materiale albero standard
Acciaio inossidabile	4G	X2CrNiMo17 -12-2	1.4404	10088-2	AISI 316L	Bianca DN350+	Materiale albero standard
Acciaio inossidabile	4GJ	X2CrNiMo18 -14-3	1.4435	10088-2	AISI 316L	Bianca DN50 - 250	Disco/albero speciale per applicazioni Life Science
Duplex Acciaio inossidabile	4W	GX2CrNiMoN26 -7-4	1.4469	10213-4	ASTM A890-5A	Bianca DN32 - 300	Per pressione elevate, migliore resistenza alla corrosione
Acciaio inossidabile	41 / 4A	X20Cr13	1.4021-QT800	10088-3	AISI 420A	Desponia®/ Desponia® plus	Materiale albero standard
Acciaio inossidabile	42 / 4L	X5CrNiCuNb 16-4	1.4542-AT	10088-3	AISI 630-17-4PH	Desponia®/ Desponia® plus / Bianca	Materiale dell'albero speciale, migliore resistenza alla corrosione, obbligatorio per Desponia plus ad alta pressione
Hastelloy C276	7H	G-NiMo16Cr 15W	2.4819	-	-	Bianca DN50 - 300	Eccezionale resistenza alla corrosione e al calore
Titanio grado 2	7T	-	3.7035	17850	-	Bianca	Eccezionale resistenza alla corrosione per un'ampia gamma di fluidi aggressivi
Titanio grado 7	7T7	-	3.7235	17850	-	Bianca	Eccezionale resistenza alla corrosione per un'ampia gamma di fluidi aggressivi. Ottima resistenza alle applicazioni con cloro.

\*Sono indicati standard di fusione simili, ma ciò non significa che siano direttamente equivalenti.

### Desponia® Valvola a farfalla rivestita in elastomero



## Materiali del disco

Material	Codice InterApp	Tipo di materiale	Codifica materiale	Standard DIN/EN	Standard ASTM*	Valvola a farfalla	Caratteristiche
Ghisa sferoidale GGG40	2A	EN-GJS-400-15	EN-JS 1030	1563	ASTM A536 60-42-10	Desponia®/ Desponia® plus	Disco standard utilizzato con diversi rivestimenti
Acciaio al carbonio	3B	Nucleo del disco S355J2+N (St 52-3) + alberi X2CrNiMo17-12-2	1.0577 + 1.4404	10025-2	ASTM A572 Gr. 50	Bianca nucleo del disco DN350+	Disco standard per sovrastampaggio in PFA DN350 - DN900
Acciaio al carbonio	3L	Nucleo del disco S355J2+N (St 52-3) + alberi X5CrNiCuNb16-4	1.0577 + 1.4542	10025-2	ASTM A572 Gr. 50	Bianca nucleo del disco DN350+	Disco speciale rivestito in PFA DN350 - DN600, per pressioni elevate
Acciaio al carbonio	3O	GS52	1.0552	10025-2	-	Desponia®/ Desponia® plus	Disco speciale rivestito in Ultralene Coating™
Acciaio al carbonio	3T	Nucleo del disco S355J2+N (St 52-3) + alberi X2CrNiMoN22-5-3	1.0577 + 1.4462	10025-2	ASTM A572 Gr. 50	Bianca nucleo del disco DN350+	Disco speciale per sovrastampaggio PFA DN350 -DN600, per pressioni più elevate
Acciaio inossidabile	4C 4G	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	10213	ASTM A351-CF-8M	Desponia®/ Desponia® plus / Bianca DN32 - 300	Disco standard in acciaio inossidabile per varie applicazioni industriali
Acciaio inossidabile	4G	Nucleo del disco in X5CrNi18-10 + alberi X2CrNiMo17-12-2	1.4301 + 1.4404	10088-2	AISI 316L	Bianca nucleo del disco DN350+ (option)	Disco inox standard per Bianca DN350+ e disco speciale rivestito in PFA DN350 - DN900
Acciaio inossidabile	4GJ	X2CrNiMo18-14-3	1.4435	10088-2	AISI 316L	Bianca DN50 - 250	Disco speciale per applicazioni Life Science, ferrite < 1%, elettrolucidato Ra 0,4
Acciaio inossidabile	4L	X5CrNiCuNb16-4	1.4542-AT	10088-3	AISI 630- 17-4PH	Bianca versione speciale	Disco speciale per sovrastampaggio PFA DN350 -DN600, per pressioni più elevate
Super duplex Acciaio inossidabile	4I	GX3CrNiMoCuN24 -6-5	1.4573	SEW 410	UNS S31635	Desponia®/ Desponia® plus	Eccellente resistenza chimica, comunemente utilizzato nelle applicazioni di desalinizzazione
Super austenitico Acciaio inossidabile	4S	GX2NiCrMoCuN25 -20-6	1.4588	10283	ASTM A743 CK-3MCuN	Desponia®/ Desponia® plus	Eccezionale resistenza alla vaiolatura da cloruri, alla corrosione interstiziale e alla tensocorrosione, tipicamente utilizzata per applicazioni di desolfurazione e desalinizzazione dei gas di combustione
Duplex Acciaio inossidabile	4T	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4462	10213-4	ASTM A890-5A	Bianca DN350 - 600	Disco speciale per sovrastampaggio PFA DN350 -DN600, per pressioni più elevate
Duplex Acciaio inossidabile	4W	GX2CrNiMoN26 -7-4	1.4469	10213-4	ASTM A890-5A	Bianca DN32 - 300	Speciale disco completamente in metallo per applicazioni più corrosive e come anima del disco per dischi sovrastampati in PFA, per le pressioni più elevate
Nichel Alluminio bronzo	5C	G-Cu Al 10 Ni	2.0975.04	1714	ASTM B148-C95800 **	Desponia®/ Desponia® plus	Ottima resistenza alla corrosione. Alta resistenza e duttilità. Tipicamente utilizzato per l'acqua di mare.

## Materiali del disco

Material	Codice InterApp	Tipo di materiale	Codifica materiale	Standard DIN/EN	Standard ASTM*	Valvola a farfalla	Uso tipico
Hastelloy C276	7H	G-NiMo17Cr	2.4686	-	ASTM A494 CW-12MW**	Desponia®/ Desponia® plus	Eccezionale resistenza alla corrosione e al calore
Hastelloy C276	7H	G-NiMo16Cr15W	2.4819	-	-	Bianca DN50 - 300	Eccezionale resistenza alla corrosione e al calore
Titanio grado 2	7T0	-	3.7035	17850	-	Bianca	Eccezionale resistenza alla corrosione per un'ampia gamma di fluidi aggressivi
Titanio grado 7	7T7	-	3.7235	17850	-	Bianca	Eccezionale resistenza alla corrosione per un'ampia gamma di fluidi aggressivi. Ottima resistenza alle applicazioni con cloro.

\*Sono indicati standard di fusione simili, ma non significa che siano direttamente equivalenti.

\*\*Materiali fusi secondo gli standard ASTM.

## Trattamenti per dischi, rivestimenti e sovrastampaggi

Material	Codice InterApp	Description	Temp °C *	Valvola a farfalla	Uso tipico
Nessuna verniciatura	0	-	mass. acc. disc.	Desponia®/ Desponia® plus	Corpi in acciaio inossidabile
lucido	P	Bianca Ra 0,8 Desponia® Ra 0,4	mass. acc. disc.	Desponia®/ Desponia® plus	Corpi in acciaio inossidabile
e-lucido	J	Bianca Ra 0,4, ferrite < 1%	mass. acc. disc.	Bianca	Life Science
cromato	C	cromato	mass. acc. disc.	Desponia®/ Desponia® plus	Applicazione con alte temperature con disco in ghisa sferoidale
Poliuretano	E	Poliuretano 80µm	< 120 °C	Desponia®/ Desponia® plus	Rivestimento standard per dischi DN 750+, per fluidi non corrosivi
Poliammide 11	R	Rilsan 250 µm	< 90 °C	Desponia®/ Desponia® plus	Rivestimento standard per dischi fino a DN 700, buona resistenza alla corrosione
Poliammide 11	K	Rilsan 300 µm	< 90 °C	Desponia®/ Desponia® plus	Rivestimento speciale del disco per la desalinizzazione, buona resistenza alla corrosione
Halar	H	E-CTFE 600 µm	< 90 °C	Desponia®/ Desponia® plus	Ottima resistenza ad acidi minerali, ossidanti, acido solforico, basi e solventi organici, tipicamente per desalinizzazione e acque reflue contaminate da sostanze chimiche
PEKK	Q	Polietero-chetone 400 µm	< 160 °C	Desponia®/ Desponia® plus	Per applicazioni abrasive e corrosive con temperature elevate, resistenza all'abrasione da 2 a 3 volte superiore rispetto al PTFE
Ultralene Coating™	D	UHMWPE min. 3 mm	< 80 °C	Desponia®/ Desponia® plus	Per applicazioni abrasive e corrosive fino a 80 °C
PFA virgen	T	Resina copolimerica perfluoroalchilica bianca, min. 3 mm	< 200 °C	Bianca	Per le applicazioni più corrosive e ad elevato livello di purezza, in accordo a FDA e (UE) n. 10/2011
PFA antistatico	A	Resina copolimerica perfluoroalchilica nera, min. 3 mm	< 200 °C	Bianca	Per le applicazioni più corrosive e antideflagranti

Materiali manicotti - Desponia® e Desponia® plus

Material	Codice InterApp	Description	Temp °C *	Uso tipico
EPDM	E	Terpolimero di etilene e propilene	0 - 95	Per applicazioni industriali generiche. Buona resistenza all'ozono, all'ossidazione, ai chetoni e agli alcoli, agli acidi e alle basi diluiti
EPDM bianco	EF			Life Science, dove è richiesto manicotto bianco con approvazione (CE) 1935/2004 FDA
Omologazione EPDM per acqua potabile	EE			Per applicazioni con acqua potabile dove è richiesto WRAS, ACS, W270, KTW, (EC)1935/2004
EPDM blu	EM		Applicazioni alimentari, dove è richiesta manicotto blu e l'approvazione (CE) 1935/2004 o FDA	
EPDM per alte temperature	EC		0 - 130	Per applicazioni industriali generali, riscaldamento, industria dello zucchero
EPDM per temperature estreme	ET		0 - 150	Per applicazioni industriali generiche, riscaldamento e vapore a bassa pressione fino a 150 °C
NBR	N	Copolimero acrilonitrile-butadiene	0 - 100	Buone caratteristiche meccaniche, buona resistenza agli oli minerali e idrocarburi a basso o medio contenuto aromatico, grassi, oli, grassi, fluidi idraulici. Servizi generali (aria compressa, acqua, carburante), gas, butano, biogas con < 1% H2S, acqua di mare
NBR bianco	NF			Simile al manicotto N, per Life Science, dove è richiesto manicotto bianco con approvazione (CE) 1935/2004 e FDA
NBR blu	NM			Applicazioni alimentari, dove è richiesta l'approvazione della Blu Liner e (CE) 1935/2004 o della FDA.
NBR idrogenato	NH			Biogas con < 2% H2S
NBR gas	NG			Simile al manicotto N ma con approvazione gas DVGW.
CSM	H	Clorosolfonato Polietilene	0 - 110	Buone caratteristiche meccaniche, resistente ad acidi inorganici, basi, alcoli, ozono e solventi idrocarburi
ECO	EP	Copolimero di tricloridrina e ossido di etilene	-40 - 90	Tipicamente utilizzato per glicerina e glicole a basse temperature, resistenza alla salamoia e resistenza moderata agli oli e carburanti
FPM	V	Copolimero esafluoro-propilene-fluoruro di vinilidene	0 - 210	Resistente ad acidi, alcali, idrocarburi alifatici, aromatici e clorati, olii, ozono
FPM-bio	VD			Acidi, biodiesel, biogas con < 20% H2S
FPM-GF	VA			Benzina ossigenata
MVQ	S	Polymethyl vinyl siloxane	-55 - 200	Proprietà meccaniche medie, elevata resistenza al calore e al freddo. Tipicamente utilizzato per aria calda o fredda e secca o gas inerte a bassa pressione
Alimenti MVQ, traslucidi	SA			per Life Science in cui è richiesto il manicotto bianco e l'approvazione (CE) 1935/2004 o FDA
Flucast AB/N	FN	NBR basato	0 - 100	Applicazioni abrasive in cui verrebbe utilizzato un NBR, essendo il 30% più resistente all'abrasione
Flucast AB/P	FP	SBR basato	0 - 70	Appositamente studiato per la resistenza a prodotti in polvere chimicamente inerti, quali cementi, intonaci, malte cementizie, ecc.
Flucast AB/T	FT	EPDM basato	0 - 130	Soluzioni acquose con solidi in sospensione a temperature elevate, con la stessa resistenza chimica dell'EPDM. Ha fino al 65% in più di resistenza all'abrasione rispetto all'EPDM per alte temperature
Flucast extreme	FX	FPM basato	0 - 200	Applicazioni abrasive come acidi e basi concentrate ad alte temperature, buona compatibilità al vapore acqueo (fino a 160 °C) ed un'ottima resistenza all'abrasione ad alte temperature (> 130 °C). Presenta una resistenza all'abrasione doppia rispetto all'FPM standard
Flucast bianco	FW	EPDM basato	0 - 90	È 1,6 volte più resistente all'abrasione dell'EPDM bianco standard e approvato (CE) n. 1395/2004, FDA 21 CFR 177.2600, BFR XXI Categoria 4). Per applicazioni con prodotti alimentari in polvere abrasiva come zucchero, farina, latte in polvere, caffè, riso, ecc.

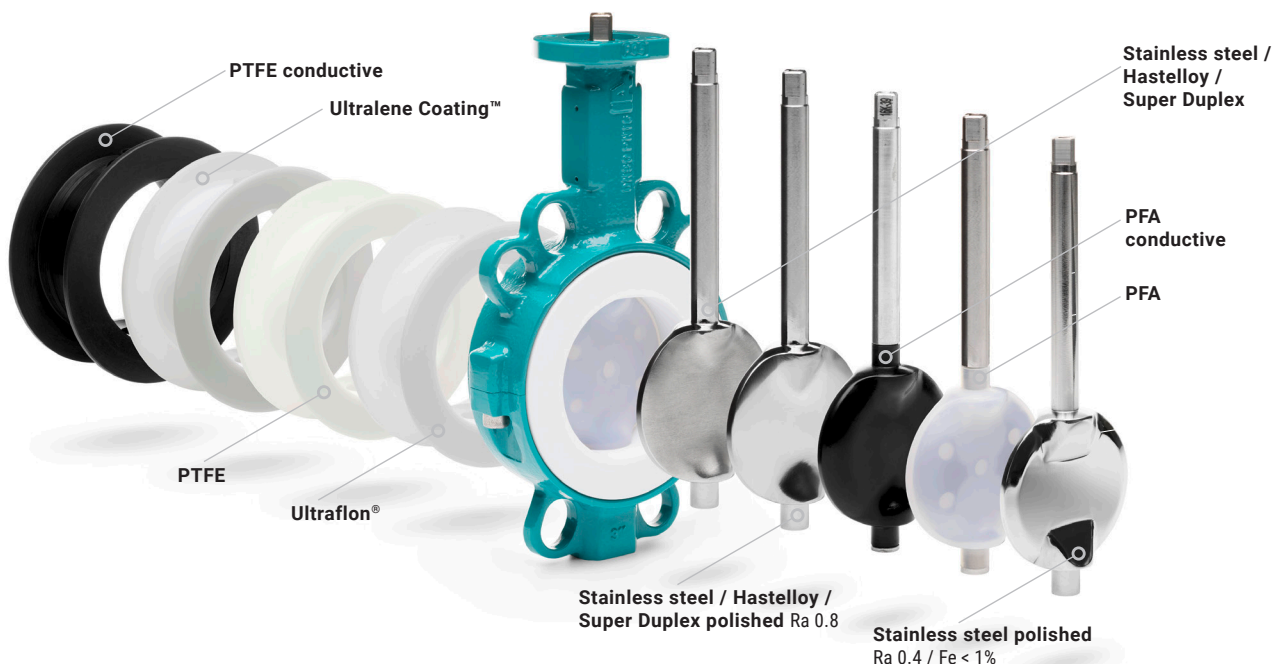
\*Limitazione dei valori minimi a causa dell'aumento della coppia a bassa temperatura.

## Materiali manicotti - Bianca

Material	Codice InterApp	Description	Temp °C *	Caratteristiche
PTFE + MVQ backliner	TS	Politetrafluoroetilenebianco	-40 - 140	Massima resistenza alla corrosione, per applicazioni chimiche, minerarie, siderurgiche e bioscientifiche, approvato FDA e (UE) n. 10/2011
PTFE + EPDM backliner	TE	Politetrafluoroetilenebianco	-10 - 130	Come manicotto TS e per l'industria dei semiconduttori
PTFE + FPM backliner	TV	Politetrafluoroetilenebianco	-10 - 140	Come manicotto TS e per applicazioni con cloro
Ultraflon™ + MVQ backliner	TSV	Modified Politetrafluoroetilenebianco	-40 - 200	Come manicotto TS, ma per applicazioni a temperatura e vuoto più elevate
Ultraflon™ + EPDM backliner	TEV	Modified Politetrafluoroetilenebianco	-10 - 130	Come TSV, quando il backliner MVQ non è accettato
Ultraflon™ + FPM backliner	TVV	Modified Politetrafluoroetilenebianco	-10 - 160	Come TV, ma per temperature elevate, concentrazioni di cloro e applicazioni sottovuoto
PTFE antistatico + MVQ backliner	TSA	Politetrafluoroetilenero	-40 + 140	Per applicazioni chimiche, minerarie, siderurgiche e biologiche antideflagranti, approvato FDA e (UE) n. 10/2011
PTFE antistatico + EPDM backliner	TEA	Politetrafluoroetilenero	-10 - 130	Come TSA, quando il backliner MVQ non è accettato
PTFE antistatico + FPM backliner	TVA	Politetrafluoroetilenero	-10 - 140	Come manicotto TSA e per applicazioni con cloro esplosivo
Ultraflon™ antistatico + MVQ backliner	TSVA	Modified Politetrafluoroetilenero	-40 - 200	Come TSA, ma per applicazioni a temperatura elevate e con vuoto
Ultraflon™ antistatico + EPDM backliner	TEVA	Modified Politetrafluoroetilenero	-10 - 130	Come TSA, quando il backliner MVQ non è accettato
Ultraflon™ antistatico + FPM backliner	TVVA	Modified Politetrafluoroetilenero	-10 - 160	Come TVA, ma per temperature elevate e concentrazioni di cloro e applicazioni con vuoto

\* Limitazione nei valori minimi dovuti all'aumento della coppia per bassa temperatura

### Bianca Valvola a farfalla rivestita in PTFE



The technical data are noncommittal and do not assure you of any properties. Please refer to our general sales conditions. Modifications without notice.  
© 2023 InterApp AG, all rights reserved