

## Scheda tecnica

# Materiali speciali per valvole



**MaxCore**

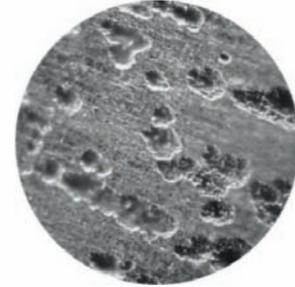
## Informazioni generali

### Leghe speciali di acciaio inossidabile per valvole a farfalla e valvole di ritegno a disco

Non solo nell'industria chimica, ma anche nell'industria cosmetica e alimentare, vengono impiegati sempre più spesso i cosiddetti materiali "in lega speciale". Spesso sono i concentrati, che nel prodotto finale si presentano solo fortemente diluiti, a rendere necessario l'impiego di acciai speciali e ad aumentare notevolmente la durata delle valvole e delle tubazioni. Investire maggiormente in questi tipi di acciaio, spesso dà rapidamente i suoi frutti.

Il programma AWH per le leghe speciali offre tre degli acciai più richiesti sul mercato.

Esempi di fluidi critici sono cloruri/soluzioni saline, aceto concentrato, principi attivi farmaceutici (API), materie prime per il ketchup, detersivi chimici, materie prime per l'industria delle bevande ecc.



Attacco chimico su acciaio inox

<b>Acciai speciali AWH</b>	1.4529	simile a AL6XN®
	1.4539	904L
	2.4602	Hastelloy C22

### Valvole a farfalla



La valvola a farfalla con flangia intermedia compatta AWH può essere realizzata con dimensioni di massimo DN100 / 4". Il materiale Hastelloy costituisce in questo caso un'eccezione. Con questo materiale si possono produrre solo valvole a farfalla con dimensioni massime di DN65 / 3".

Se si usano fluidi aggressivi, va previsto un cambio frequente della guarnizione. La valvola a farfalla con flangia intermedia AWH si distingue per la sua facilità di manutenzione. Con questo tipo di valvola non è necessario smontare il sistema di tubazioni durante la manutenzione.

Catalogo AWH - Sono disponibili anche varianti di valvole a farfalla con due metà flangiate, tuttavia in varietà limitata.

Come materiali di tenuta si può scegliere tra silicone, HNBR, FKM ed EPDM.



### Valvole di ritegno a disco

La valvola di ritegno igienica con flangia intermedia può essere realizzata con dimensioni di massimo DN 100 / 4" e dotata di estremità a saldare.

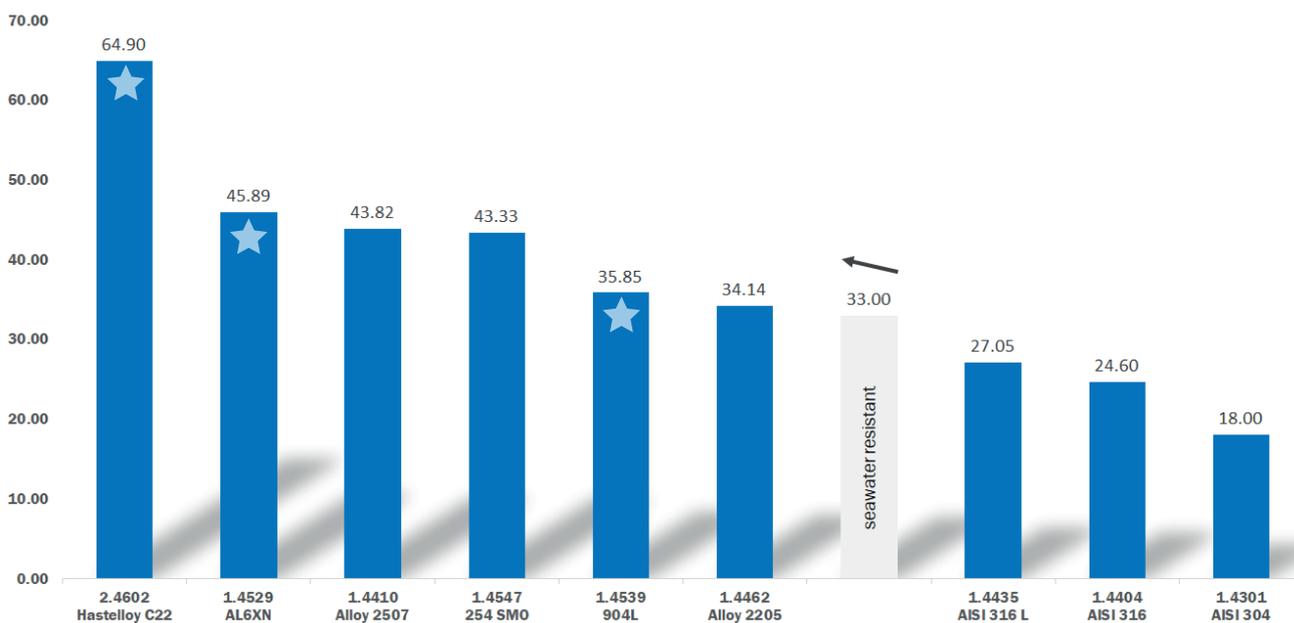
Per la sostituzione delle guarnizioni, la valvola di ritegno offre la stessa facilità di manutenzione della valvola a farfalla con flangia intermedia compatta. Come materiali di tenuta sono disponibili EPDM, FKM e silicone.

## Valore di PREN

### Valore di PREN come ausilio decisionale

Il fattore decisivo per la resistenza degli acciai inossidabili rispetto al fluido del prodotto è il valore di PREN. Più è alto questo valore e migliore sarà la resistenza rispetto al fluido utilizzato.

La classificazione PREN valuta il materiale in base al suo comportamento generale relativo alla vaiolatura. I processi devono essere adattati in modo da limitare al massimo la temperatura e il tempo di contatto in presenza di fluidi critici.



Il valore di PREN è l'abbreviazione di "Pitting Resistance Equivalent Number" e fornisce informazioni sulla resistenza di un materiale alla corrosione.

A partire da un valore di PREN pari a 33 gli acciai inox sono da considerare come resistenti all'acqua di mare.

Formula per calcolare il PREN:  $= 1 \times \%Cr + 3,3 \times Mo + 20 \times \%N$

I materiali sopra contrassegnati in "★" sono i materiali standard in lega speciale AWH che possiamo immagazzinare in parte oppure procurare in breve tempo.

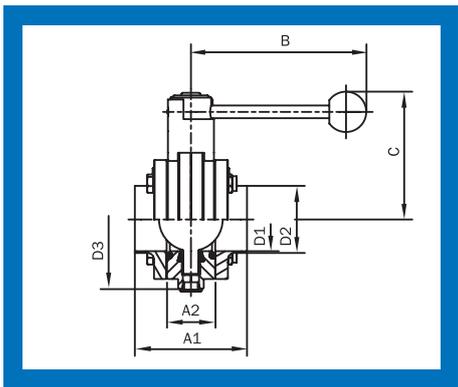
Tralasciando i costi del materiale, l'acciaio Hastelloy C22 è il "jolly" che possiede le migliori proprietà in tutte le applicazioni menzionate all'inizio.

I componenti realizzati con i materiali citati vengono prodotti solo su ordinazione.

Per i tempi di consegna dei componenti desiderati rivolgersi ai rispettivi addetti alla vendita AWH.

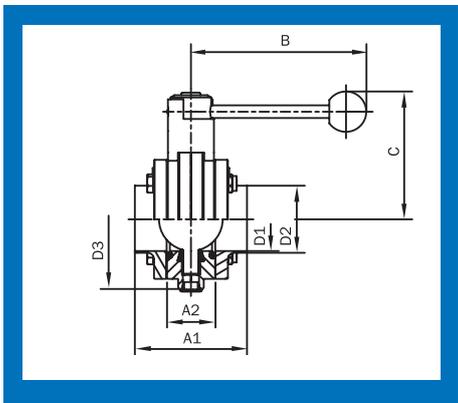
Tralasciando i costi del materiale, l'acciaio Hastelloy C22 è il "jolly" che possiede le migliori proprietà in tutte le applicazioni menzionate all'inizio.

**Gamma di prodotti con leghe speciali di acciaio inossidabile AWH: Valvole a farfalla**



**Valvola a farfalla con flangia intermedia compatta DIN**

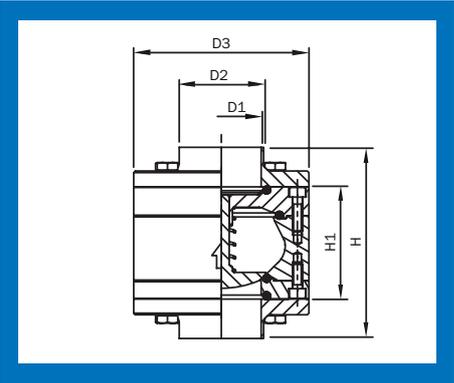
DN DIN	A1	A2	B	C	D1	D2	D3	Peso [kg]
25	78	38	107,5	90	26	29	78	2,4
32	78	38	107,5	92,5	32	35	78	2,5
40	88	38	137,5	94,5	38	41	97	2,6
50	88	38	137,5	101	50	53	110	3,1
65	88	38	137,5	110	66	70	127	3,7
80	105	45	171	124,5	81	85	142	6,1
100	105	45	171	135	100	104	162	7,6



**Valvola a farfalla con flangia intermedia compatta in pollici (serie B)**

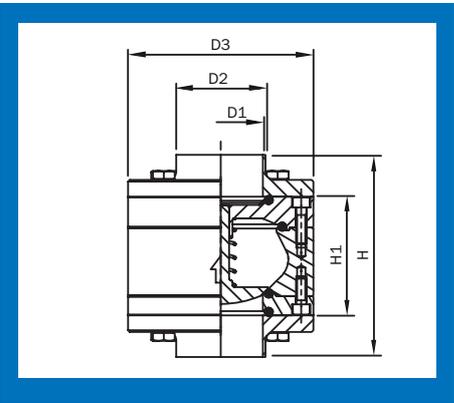
DN pollici	A1	A2	B	C	D1	D2	D3	Peso [kg]
1"	78	38	107,5	90	22,1	25,4	87	2,4
1 1/2"	88	38	137,5	94,5	34,8	38,1	97	2,6
2"	88	38	137,5	101	47,5	50,8	110	3,1
2 1/2"	88	38	137,5	110	60,2	63,5	127	3,6
3"	105	45	171	124,5	72,9	76,2	142	6,7
4"	105	45	171	135,5	97,38	101,6	162	7,6

**Gamma di prodotti con leghe speciali di acciaio inossidabile AWH: Valvole di ritegno a disco**



**Valvola di ritegno a disco con flangia intermedia DIN**

DN DIN	D1	D2	D3	H	H1	Valore Kvs [m3/h]	V [m3/h] con Δp=0,3 bar	Peso [kg]
25	26	29	87	96,5	56,5	11,8	6,2	3,2
32	32	35	92	100	60	20,7	11,8	3,6
40	38	41	97	113	63	26,2	13,5	3,8
50	50	53	110	121	71	45,4	23,8	4,8
65	66	70	127	131	81	63	34,1	6,8
80	81	85	142	154	94	113,5	63,2	9,6
100	100	104	162	157	97	174	97,6	11,3



**Valvola di ritegno a disco con flangia intermedia in pollici**

DN pollici	D1	D2	D3	H	H1	Valore Kvs [m3/h]	V [m3/h] con Δp=0,3 bar	Peso [kg]
1"	22,2	25,4	87	96,5	56,5	10,1	5,3	3,2
1 1/2"	34,8	38,1	97	113	63	18,9	10,8	3,9
2"	47,6	50,8	110	121	71	43,2	22,7	4,8
2 1/2"	60,3	63,5	127	131	81	58,6	31,2	6,8
3"	72,1	76,1	142	154	94	102,3	56,9	9,8
4"	97,4	101,6	162	157	97	169,5	95,1	11,3



Armaturenwerk Hötensleben GmbH  
Schulstr. 5 - 6  
D-39393 Hötensleben

Tel.: +49 39405 92-0  
Fax: +49 39405 92-111  
Email: info@awh.eu  
<http://www.awh.eu>

## Gruppo NEUMO-Ehrenberg

