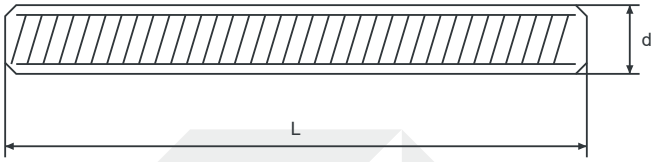
Bulloni e prigionieri ASTM A193

Bulloni e prigionieri per flange, valvole e apparecchiature in pressione: scegli grade, classe, dimensioni e condizioni di esercizio.

ASTM A193/A193M - 26

Disegno tecnico e quote da specificare



Guida di selezione della famiglia. Il disegno mostra solo le quote da specificare e non identifica un articolo certificato, una gamma disponibile o un assieme completo. Geometria finale e dimensioni devono corrispondere al disegno approvato.

Dati dimensionali per la richiesta

Sigla	Dato richiesto	Unità
d	Filettatura nominale e passo	mm o pollici, da specificare
L	Lunghezza totale; precisare estremità e convenzione di misura	mm o pollici, da specificare

Allegare norma dimensionale o disegno, tolleranze, quantità e configurazione. Le proprietà meccaniche e i grade sono riportati di seguito; non sono quote geometriche.

Selezione e documentazione

Specificare norma ed edizione contrattuale, grade, materiale, finitura, componenti abbinati e prove. Confermare marcature, lotto, certificati e istruzioni applicabili prima dell'ordine. La guida Dueemme non sostituisce la norma o il progetto del collegamento.

Riferimento normativo: https://store.astm.org/a0193_a0193m-26.html

Quale prodotto devi richiedere?

Prigionieri / stud bolts

Filettatura continua oppure estremità filettate: indica lunghezza, diametro, passo e numero di dadi.

Bulloni e viti

Indica la geometria della testa e la norma dimensionale, oltre al grade A193.

Fornitura con dadi

Completa la richiesta con il grade ASTM A194 e gli eventuali requisiti supplementari.

Materiali, grade e condizioni metallurgiche

Grade	Materiale / condizione	Da precisare
B7	Acciaio legato Cr-Mo bonificato	Diametro e trattamento superficiale
B7M	Acciaio legato Cr-Mo con requisiti di durezza specifici	Non intercambiabile automaticamente con B7
B8	Inox tipo 304	Class 1 / Class 2
B8M	Inox tipo 316	Class 1 / Class 2

Per B8/B8M, Class 1 identifica il trattamento di solubilizzazione; Class 2 aggiunge l'incrudimento. La classe cambia le prestazioni: non basta indicare soltanto "inox".

Proprietà meccaniche a temperatura ambiente

Estratto per prodotti in pollici. I valori minimi di resistenza dipendono da grade, classe e diametro; non sono tensioni ammissibili di progetto a caldo.

Grade	Diametro nominale	Rm min. · ksi	Snervamento min. · ksi	Durezza max. · HBW
B7	≤ 2½″	125	105	321
B7M	≤ 4″	100	80	235
B8 / B8M · Class 1	Tutti i diametri della tabella di riferimento	75	30	223
B8 · Class 2	≤ ¾″	125	100	321
B8M · Class 2	≤ ¾″	110	95	321

1 ksi ≈ 6,895 MPa. La conversione non sostituisce i requisiti della serie metrica A193M. Per diametri superiori e altre classi occorre la relativa riga normativa. Valori effettivi del lotto: certificato di controllo.

https://www.dueemmesidol.it/prodotti/bulloneria-strutturale/astm-a193/

Temperature di esercizio: come leggere i valori

A193 identifica il materiale di bulloneria, non assegna una temperatura universale a ogni assieme. Il campo ammesso deriva dal codice di progetto, dalla tensione ammissibile alla temperatura, dal diametro e dalle condizioni di servizio.

La temperatura di progetto deve essere verificata con il codice applicabile, il grade, la classe, il diametro, la pressione e il fluido. Richiedere la verifica per la configurazione completa, inclusi dadi, rivestimento e lubrificante.

Basse temperature: specificare la temperatura minima di progetto e le prove di resilienza richieste. L7 e L7M appartengono ad ASTM A320, non ad A193. La temperatura di rinvenimento in produzione non è la temperatura di esercizio.

Filettatura, dimensioni e trattamento

Quote da specificare

Diametro, lunghezza totale e convenzione di misura, lunghezza filettata, forma delle estremità o testa. A193 da sola non definisce tutta la geometria.

Filettatura

Precisare pollici o metrica, serie UNC / 8UN o passo metrico, classe di tolleranza. Non convertire semplicemente un diametro in pollici nel metrico più vicino.

Rivestimenti

Definire il rivestimento insieme alla temperatura: la capacità termica del materiale non vale automaticamente per il componente rivestito. Verificare anche lubrificazione e attrito per il serraggio.

Dadi, controlli e documentazione

Dadi ASTM A194: selezionare grade, classe quando applicabile, filetto e trattamento compatibili con l’assieme e il capitolato. La richiesta deve includere analisi chimica, prove meccaniche e durezza, marcature, tracciabilità e documento di controllo richiesto. Resilienza, PMI e requisiti per ambiente corrosivo si precisano quando prescritti.