

DỮ LIỆU THAM KHẢO CÔNG KHAI CHO BÁO GIÁ

Đối chiếu thép hợp kim, không mặc định tương đương.

Hướng dẫn cho bên mua về sáu phương án cung ứng thép thanh tròn và thanh nghiền JOTAIN, gồm hệ tiêu chuẩn, trạng thái công khai, các mục kiểm tra báo giá và nguồn chính thức của từng bản ghi.

6

PHƯƠNG ÁN CUNG ỨNG

12

NGUỒN CHÍNH THỨC

4

HTML / CSV / JSON / PDF

Giới hạn sử dụng. Đưa vào so sánh không có nghĩa là chấp thuận thay thế. Liên kết nguồn xác định nhóm tiêu chuẩn và phiên bản, không chứng minh sự phù hợp của một mẻ luyện, thanh thép hay chi tiết hoàn thiện cụ thể. Việc cung ứng tuân theo đơn hàng đã chấp thuận, gồm tiêu chuẩn, phiên bản, trạng thái, kích thước, thử nghiệm, chứng chỉ và phê duyệt của bên mua được nêu trong đó.

Phiên bản 2026-08-26 | [Mở dữ liệu HTML trên trang web](#)

CÁCH SỬ DỤNG BỘ DỮ LIỆU

Xác định trước tiêu chuẩn chi phối đơn hàng.

Các nhãn ngăn bằng dấu gạch chéo nhóm những ký hiệu bên mua thường so sánh. Chúng không gộp các tiêu chuẩn riêng và không chấp thuận trước việc thay thế. Chọn một tiêu chuẩn chi phối cùng phiên bản, rồi nêu dạng sản phẩm, tiết diện, trạng thái, thử nghiệm, tài liệu và sai lệch được phép của đơn hàng.

- 1. Nêu một tiêu chuẩn chi phối và phiên bản trong yêu cầu báo giá.
- 2. Xem mỗi phương án thay thế là đề xuất riêng cần đối chiếu từng điều khoản và được bên mua chấp thuận.
- 3. Xem đồng thời yêu cầu thành phần, trạng thái nhiệt luyện, dải kích thước, vị trí thử, lấy mẫu và chứng chỉ.
- 4. Dùng liên kết danh mục để xác định cơ sở tiêu chuẩn; dùng đơn hàng và hồ sơ lô để chứng minh vật liệu đã giao.

TỔNG QUAN PHƯƠNG ÁN

Phương án	Hệ tiêu chuẩn	Kích thước / cơ sở	Trạng thái công khai	Điều kiện thay thế
42CrMo4 / SAE 4140	ISO / EN; SAE; JIS; GB/T; ASTM	20–400 mm; 3–12 m	Tôi và ram (QT)	Các mức thường được so sánh; không mặc nhiên tương đương
40Cr	GB/T; ISO / EN; JIS	20–300 mm; 3–12 m	Ủ / tôi và ram	Các phương án để so sánh; phải được bên mua chấp thuận trước khi thay thế
CK45 / C45 / SAE 1045	Ký hiệu DIN cũ trên bản vẽ; ISO / EN; SAE; JIS; GB/T	20–350 mm; 3–12 m	Cán nóng / thường hóa / ủ	Các phương án thép carbon trung bình để so sánh; không thay thế lẫn nhau khi chưa xem xét
34CrNiMo6 / SAE 4340	ISO / EN; SAE; ASTM	20–400 mm; 3–12 m	Tôi và ram (QT)	Các phương án thường được so sánh; mọi thay đổi phải được bên mua chấp thuận
35CrMo	GB/T; ISO / EN; SAE	20–350 mm; 3–12 m	Tôi và ram (QT)	Các phương án để so sánh; phải đối chiếu toàn bộ bảng và được bên mua chấp thuận
Phương án thanh nghiền 65Mn	GB/T; JIS	Đường kính và dung sai được xác định theo dạng sản phẩm và quy trình sản xuất đã chọn.; Chiều dài cố định theo đơn hàng đã chấp thuận	Nhiệt luyện / cắt theo chiều dài	Theo các tiêu chuẩn riêng; không mặc nhiên tương đương

Để báo giá, gửi dạng sản phẩm, đường kính, dung sai và chiều dài cần mua. Kích thước đã xác nhận sẽ được ghi trong đơn hàng.

PHƯƠNG ÁN CUNG ỨNG 1-2

Xác định yêu cầu đặt hàng trước khi xét phương án thay thế.

42CrMo4 / SAE 4140		42crmo4 - sae-4140
Ký hiệu mãc và tiêu chuẩn	42CrMo4 / 1.7225 (theo ISO hoặc EN); SAE 4140 (thành phần hóa học theo SAE J404); SCM440 (theo JIS); 42CrMo (theo GB)	
Hệ tiêu chuẩn / khu vực	ISO / EN; SAE; JIS; GB/T; ASTM Quốc tế / châu Âu; Hoa Kỳ; Nhật Bản; Trung Quốc	
Phương án cung ứng công khai	Thép thanh tròn; đường kính: 20–400 mm; chiều dài: 3–12 m; Tôi và ram (QT); Bề mặt đen / bóc bề mặt / gia công cơ	
Cơ sở chi phối	Nêu một tiêu chuẩn vật liệu hoặc sản phẩm cùng phiên bản. Không ghép giới hạn thành phần hóa học từ các tiêu chuẩn khác nhau.	
Kiểm tra yêu cầu báo giá	Tiêu chuẩn và phiên bản; đường kính; trạng thái hoặc cấp độ bền; vị trí thử; lấy mẫu; tài liệu kết quả	
Nguồn liên quan	ISO 683-2:2016 - Thép hợp kim dùng để tôi và ram SAE J404 200901 - Thành phần hóa học của thép hợp kim SAE JIS G 4053:2026 - Thép hợp kim thấp dùng cho kết cấu máy GB/T 3077-2015 - Thép kết cấu hợp kim ASTM A322-24 - Thép thanh hợp kim, các mãc tiêu chuẩn ASTM A434/A434M-24 - Thép thanh hợp kim đã tôi và ram	

40Cr		40cr
Ký hiệu mãc và tiêu chuẩn	40Cr (theo GB); 41Cr4 (theo ISO hoặc EN); SCr440 (theo JIS)	
Hệ tiêu chuẩn / khu vực	GB/T; ISO / EN; JIS Trung Quốc; quốc tế / châu Âu; Nhật Bản	
Phương án cung ứng công khai	Thép thanh tròn; đường kính: 20–300 mm; chiều dài: 3–12 m; Ủ / tôi và ram; Cán nóng / rèn / gia công cơ sau khi xem xét yêu cầu	
Cơ sở chi phối	Đối chiếu đầy đủ yêu cầu đặt hàng về thành phần, trạng thái, kích thước, tính chất và thử nghiệm.	
Kiểm tra yêu cầu báo giá	Tiêu chuẩn chi phối và phiên bản; trạng thái; đường kính; chỉ tiêu tính chất; vị trí thử; lấy mẫu; tài liệu kết quả	
Nguồn liên quan	GB/T 3077-2015 - Thép kết cấu hợp kim ISO 683-2:2016 - Thép hợp kim dùng để tôi và ram JIS G 4053:2026 - Thép hợp kim thấp dùng cho kết cấu máy	

PHƯƠNG ÁN CUNG ỨNG 3-4

Xác định yêu cầu đặt hàng trước khi xét phương án thay thế.

CK45 / C45 / SAE 1045		ck45 - c45 - sae - 1045
Ký hiệu mác và tiêu chuẩn	CK45 (ký hiệu DIN cũ trên bản vẽ); C45E / 1.1191 và C45 / 1.0503 (theo EN); SAE 1045; S45C (theo JIS); 45 (theo GB)	
Hệ tiêu chuẩn / khu vực	Ký hiệu DIN cũ trên bản vẽ; ISO / EN; SAE; JIS; GB/T Đức / châu Âu; quốc tế / châu Âu; Hoa Kỳ; Nhật Bản; Trung Quốc	
Phương án cung ứng công khai	Thép thanh tròn; đường kính: 20–350 mm; chiều dài: 3–12 m; Cán nóng / thường hóa / ủ; Theo đơn hàng; gia công thô và chiều dài riêng sau khi xem xét yêu cầu	
Cơ sở chi phối	Giữ từng ký hiệu mác theo đúng tiêu chuẩn của nó. Nêu riêng dạng sản phẩm, trạng thái, kích thước, thử nghiệm và chứng chỉ.	
Kiểm tra yêu cầu báo giá	Ký hiệu mác và tiêu chuẩn cụ thể; trạng thái; đường kính; chỉ tiêu tính chất; vị trí thử; tài liệu kiểm tra	
Nguồn liên quan	ISO 683-1:2016 - Thép không hợp kim dùng để tôi và ram SAE J403 202402 - Thành phần hóa học của thép carbon SAE JIS G 4051:2023 - Thép carbon dùng cho kết cấu máy GB/T 699-2015 - Thép kết cấu carbon chất lượng	

34CrNiMo6 / SAE 4340		34crnimo6 - sae - 4340
Ký hiệu mác và tiêu chuẩn	34CrNiMo6 / 1.6582 (theo ISO hoặc EN); SAE 4340 (thành phần hóa học theo SAE J404)	
Hệ tiêu chuẩn / khu vực	ISO / EN; SAE; ASTM Quốc tế / châu Âu; Hoa Kỳ	
Phương án cung ứng công khai	Thép thanh tròn; đường kính: 20–400 mm; chiều dài: 3–12 m; Tôi và ram (QT); Cán nóng / rèn / gia công cơ	
Cơ sở chi phối	Nêu tiêu chuẩn sản phẩm chi phối, cấp QT hoặc chỉ tiêu tính chất, đường kính và kết quả yêu cầu.	
Kiểm tra yêu cầu báo giá	Tiêu chuẩn sản phẩm; trạng thái hoặc cấp QT; đường kính; vị trí thử; lấy mẫu; phạm vi UT; tài liệu kết quả	
Nguồn liên quan	ISO 683-2:2016 - Thép hợp kim dùng để tôi và ram SAE J404 200901 - Thành phần hóa học của thép hợp kim SAE ASTM A322-24 - Thép thanh hợp kim, các mác tiêu chuẩn ASTM A434/A434M-24 - Thép thanh hợp kim đã tôi và ram	

PHƯƠNG ÁN CUNG ỨNG 5-6

Xác định yêu cầu đặt hàng trước khi xét phương án thay thế.

35CrMo35crmo	
Ký hiệu mác và tiêu chuẩn	35CrMo (theo GB); 34CrMo4 (theo ISO hoặc EN); SAE 4135
Hệ tiêu chuẩn / khu vực	GB/T; ISO / EN; SAE Trung Quốc; quốc tế / châu Âu; Hoa Kỳ
Phương án cung ứng công khai	Thép thanh tròn; đường kính: 20–350 mm; chiều dài: 3–12 m; Tôi và ram (QT); Cán nóng / rèn / gia công cơ
Cơ sở chi phối	Dùng bảng thành phần trong tiêu chuẩn chi phối; quy định riêng trạng thái đặt hàng và cơ sở tính chất.
Kiểm tra yêu cầu báo giá	Tiêu chuẩn chi phối; chỉ tiêu QT; đường kính; kết quả yêu cầu; vị trí thử; lấy mẫu; phạm vi UT
Nguồn liên quan	GB/T 3077-2015 - Thép kết cấu hợp kim ISO 683-2:2016 - Thép hợp kim dùng để tôi và ram SAE J404 200901 - Thành phần hóa học của thép hợp kim SAE

Phương án thanh nghiền 65Mn65mn-grinding-rod	
Ký hiệu mác và tiêu chuẩn	65Mn (thép lò xo theo GB/T); SUP6 hoặc SUP6A (thép lò xo theo JIS). Mọi ký hiệu khu vực khác cần tiêu chuẩn chi phối riêng và được đối chiếu từng điều khoản.
Hệ tiêu chuẩn / khu vực	GB/T; JIS Trung Quốc; Nhật Bản
Phương án cung ứng công khai	Thanh nghiền hoàn thiện hoặc thép thanh tròn đầu vào — nêu rõ dạng sản phẩm cần mua.; đường kính: Đường kính và dung sai được xác định theo dạng sản phẩm và quy trình sản xuất đã chọn.; chiều dài: Chiều dài cố định theo đơn hàng đã chấp thuận; Nhiệt luyện / cắt theo chiều dài; Bề mặt đen / bóc bề mặt / xử lý sau khi xem xét quy trình
Cơ sở chi phối	Đơn hàng đã chấp thuận phải quy định tiêu chuẩn mác, đường kính thanh, lò nhiệt luyện, phương pháp và vị trí đo độ cứng, dải chấp nhận cùng điều kiện thử nghiệm.
Kiểm tra yêu cầu báo giá	Tiêu chuẩn; đường kính và chiều dài; định nghĩa lò; phương pháp và vị trí đo độ cứng; lấy mẫu kiểm tra độ thẳng; lịch sử vận hành; chấp nhận thử nghiệm
Nguồn liên quan	GB/T 1222-2025 - Thép lò xo JIS G 4801:2021 - Thép lò xo

NGUỒN THAM KHẢO CHÍNH THỨC

Bản ghi danh mục kèm phạm vi và giới hạn sử dụng.

Đây là bản ghi danh mục của đơn vị xuất bản hoặc cơ quan tiêu chuẩn quốc gia cho các nhóm tiêu chuẩn được gắn với từng phương án. Liên kết không chứng minh sự phù hợp của một mẻ luyện, thanh thép, lô xử lý, chi tiết hoàn thiện hay lần giao hàng cụ thể.

<u>ISO 683-1:2016 - Thép không hợp kim dùng để tôi và ram</u> ISO ISO / quốc tế Bản ghi danh mục ISO chính thức cho sản phẩm và điều kiện cung cấp. Tại thời điểm phiên bản bộ dữ liệu này, phiên bản tiêu chuẩn nêu trên vẫn hiện hành nhưng đang được rà soát định kỳ.	<u>ISO 683-2:2016 - Thép hợp kim dùng để tôi và ram</u> ISO ISO / quốc tế Bản ghi danh mục ISO chính thức cho sản phẩm và điều kiện cung cấp. Tại thời điểm phiên bản bộ dữ liệu này, phiên bản tiêu chuẩn nêu trên vẫn hiện hành nhưng đang được rà soát định kỳ.
<u>SAE J403 202402 - Thành phần hóa học của thép carbon SAE</u> SAE International SAE / Hoa Kỳ Bản ghi SAE chính thức về ký hiệu thành phần thép carbon SAE. Nội dung này không thay thế một hợp đồng đầy đủ về tính chất thép thanh hoặc nhiệt luyện.	<u>SAE J404 200901 - Thành phần hóa học của thép hợp kim SAE</u> SAE International SAE / Hoa Kỳ Bản ghi SAE chính thức về ký hiệu thành phần thép hợp kim SAE. Nội dung này không thay thế một hợp đồng đầy đủ về tính chất thanh thép đã tôi và ram.
<u>ASTM A322-24 - Thép thanh hợp kim, các mức tiêu chuẩn</u> ASTM International ASTM / Hoa Kỳ Bản ghi sản phẩm ASTM chính thức đang hiệu lực cho thép thanh hợp kim gia công nóng. Chỉ áp dụng khi đơn hàng đã chấp thuận viện dẫn tiêu chuẩn này.	<u>ASTM A434/A434M-24 - Thép thanh hợp kim đã tôi và ram</u> ASTM International ASTM / Hoa Kỳ Bản ghi sản phẩm ASTM chính thức đang hiệu lực. Đơn hàng đã chấp thuận vẫn phải nêu cấp, cơ sở kích thước, thử nghiệm và yêu cầu tài liệu.
<u>GB/T 3077-2015 - Thép kết cấu hợp kim</u> SAMR / SAC GB/T / Trung Quốc Bản ghi danh mục tiêu chuẩn quốc gia chính thức của Trung Quốc về thép kết cấu hợp kim theo GB.	<u>GB/T 699-2015 - Thép kết cấu carbon chất lượng</u> SAMR / SAC GB/T / Trung Quốc Bản ghi danh mục tiêu chuẩn quốc gia chính thức của Trung Quốc về thép kết cấu carbon chất lượng theo GB.
<u>GB/T 1222-2025 - Thép lò xo</u> SAMR / SAC GB/T / Trung Quốc Bản ghi hiện hành trong danh mục tiêu chuẩn quốc gia chính thức của Trung Quốc về vật liệu thép lò xo. Tiêu chuẩn không quy định hiệu năng làm việc của thanh nghiên hoàn thiện.	<u>JIS G 4051:2023 - Thép carbon dùng cho kết cấu máy</u> Hiệp hội Tiêu chuẩn Nhật Bản JIS / Nhật Bản Bản ghi danh mục JSA chính thức về sản phẩm thép carbon kết cấu máy theo tiêu chuẩn Nhật Bản.
<u>JIS G 4053:2026 - Thép hợp kim thấp dùng cho kết cấu máy</u> Hiệp hội Tiêu chuẩn Nhật Bản JIS / Nhật Bản Bản ghi danh mục JSA chính thức về sản phẩm thép hợp kim thấp kết cấu máy theo tiêu chuẩn Nhật Bản hiện hành.	<u>JIS G 4801:2021 - Thép lò xo</u> Hiệp hội Tiêu chuẩn Nhật Bản JIS / Nhật Bản Bản ghi danh mục JSA chính thức về vật liệu thép lò xo theo tiêu chuẩn Nhật Bản. Tiêu chuẩn không quy định hiệu năng làm việc của thanh nghiên hoàn thiện.

TẢI XUỐNG VÀ PHIÊN BẢN

[Dữ liệu HTML](#) | [Tải CSV](#) | [Tải JSON](#)

Phiên bản: 2026-08-26. Số bản ghi: 6. Số nguồn: 12.

Phương pháp: thông tin cung ứng công khai của JOTAIN được tách khỏi bản ghi danh mục tiêu chuẩn chính thức. Không sao chép bảng thành phần hay cơ tính. Kiểm tra lại với đơn vị xuất bản chính thức trước khi viện dẫn một phiên bản trong đơn mua hàng.