



GUIDA DIFESA · 10 MIN

Certificazioni per i fornitori della difesa

ISO 9001, AQAP, tutela del segreto e controllo delle esportazioni: quali certificazioni e autorizzazioni servono ai fornitori dell'industria della difesa.

La ISO 9001 come qualifica di base

La certificazione ISO 9001 è la base irrinunciabile per ogni fornitore che voglia entrare nell'industria della difesa. Senza un sistema di gestione della qualità (SGQ) certificato, l'inserimento negli albi fornitori dei grandi gruppi della difesa è praticamente escluso. La norma richiede un approccio per processi, una pianificazione basata sul rischio e il miglioramento continuo: principi che nell'industria della difesa, critica per la sicurezza, hanno un peso particolare.

- Processi documentati: tutte le attività rilevanti per la qualità devono essere descritte, implementate e dimostrabili
- Gestione del rischio: identificazione e valutazione sistematica dei rischi nella catena di fornitura e nella produzione
- Valutazione dei fornitori: i propri subfornitori devono essere valutati e monitorati, la catena non deve interrompersi
- Controllo degli strumenti di misura: tutti gli strumenti di prova e misura devono essere tarati e documentati in modo riferibile
- Riesame della direzione: valutazione periodica del SGQ da parte della direzione aziendale

Nota: Tempi e costi — Per un'azienda di medie dimensioni l'introduzione di un SGQ secondo ISO 9001 richiede tipicamente da 6 a 12 mesi. I costi di certificazione sono compresi tra 5.000 e 15.000 euro, a seconda delle dimensioni dell'azienda e dell'organismo di certificazione. Gli audit annuali di sorveglianza costano circa da 3.000 a 6.000 euro. L'investimento si ripaga rapidamente grazie all'accesso alle commesse dell'industria della difesa.

AQAP: gli standard di qualità NATO

Le Allied Quality Assurance Publications (AQAP) sono gli standard di qualità specifici della NATO che vanno oltre la ISO 9001. Sono sorvegliate dagli uffici nazionali di controllo qualità: in Germania dagli uffici di controllo qualità della Bundeswehr (Güteprüfstellen, GüPrSt) del BAaINBw (Ufficio federale per l'equipaggiamento, l'informatica e il supporto in servizio della Bundeswehr). La conformità AQAP non è una certificazione separata, ma viene richiesta al momento dell'assegnazione della commessa e verificata dalla GüPrSt.

•

- AQAP 2110: requisiti di assicurazione qualità per progettazione, sviluppo e produzione, il livello più completo
- AQAP 2120: requisiti di assicurazione qualità per la produzione, quando non si ha la responsabilità di una progettazione propria
 - AQAP 2130: requisiti di assicurazione qualità per ispezione e collaudo finale, il requisito minimo
 - AQAP 2310: requisiti NATO per l'assicurazione qualità dello sviluppo software
 - Government Quality Assurance (GQA): controllo qualità governativo da parte dell'ufficio di controllo qualità; il committente ha diritto di accesso all'azienda

Nota: In pratica: la collaborazione con l'ufficio di controllo qualità — L'ufficio di controllo qualità (GüPrSt) non è un avversario, ma un partner. Per le commesse con requisito AQAP la GüPrSt competente contatta il fornitore e concorda un audit. Si prepari integrando la sua documentazione ISO 9001 con i requisiti specifici AQAP: gestione della configurazione, ispezione del primo campione (FAI secondo AS9102) e verbali di prova estesi.

Tutela del segreto e nulla osta di sicurezza

Non tutte le commesse della difesa richiedono la tutela del segreto, ma molte sì. Non appena un fornitore ha accesso a informazioni classificate (Verschlusssachen, VS), deve partecipare alla procedura di tutela del segreto. Per la tutela del segreto nell'economia è competente il Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE, fino al 2025 BMWK; Ministero federale dell'economia e dell'energia). Il controllo di sicurezza riguarda sia l'azienda sia i singoli dipendenti.

- VS-NfD (Nur für den Dienstgebrauch, uso esclusivamente di servizio): livello più basso, richiede un provvedimento di tutela del segreto e un regolamento interno per le informazioni classificate
- VS-Vertraulich (riservato): richiede il controllo di sicurezza Ü1 dei dipendenti interessati
- VS-Geheim (segreto): richiede il controllo di sicurezza esteso Ü2, compresa l'indagine sull'ambiente personale
- Classificazioni NATO: NATO RESTRICTED, NATO CONFIDENTIAL, NATO SECRET, richiedono un ulteriore accordo NATO di tutela del segreto
- Facility Security Clearance: l'azienda stessa deve ottenere un nulla osta di sicurezza dal BMWE

Nota: Il fattore tempo nella procedura di tutela del segreto — La prima esecuzione di una procedura di tutela del segreto richiede da 6 a 18 mesi. Il controllo di sicurezza dei singoli dipendenti (Ü1) richiede da 3 a 6 mesi, il livello Ü2 può richiedere da 6 a 12 mesi. Tenga conto di questi tempi nell'avvio dei rapporti commerciali: una commessa con esigenze di tutela del segreto non può essere accettata con breve preavviso se la procedura non è ancora stata completata.

Controllo delle esportazioni e duplice uso

Anche come fornitori di componenti o materiali si può essere interessati dal controllo delle esportazioni. L'Außenwirtschaftsgesetz (AWG, legge tedesca sul commercio estero), l'Außenwirtschaftsverordnung (AWV, relativo regolamento di attuazione) e il Kriegswaffenkontrollgesetz (KrWaffKontrG, legge tedesca sul controllo delle armi da guerra) costituiscono il quadro nazionale. A livello UE il regolamento sul duplice uso (UE) 2021/821 disciplina l'esportazione di beni a duplice uso. I fornitori devono verificare se i loro prodotti sono elencati o se, nel prodotto finale del cliente, sono soggetti a restrizioni all'esportazione.

- Elenco dei beni soggetti ad autorizzazione (AWV, allegato AL): elenco nazionale dei beni soggetti ad autorizzazione, che comprende anche materiali per alte temperature e ceramiche
- Elenco UE dei beni a duplice uso (allegato I del regolamento 2021/821): elenco di beni armonizzato a livello europeo con soglie tecniche
- Elenco delle armi da guerra (allegato al KrWaffKontrG): armi da guerra e loro componenti essenziali, il livello di autorizzazione più elevato
- Clausola catch-all: anche beni non elencati possono essere soggetti ad autorizzazione se l'utilizzatore o

l'uso finale sono critici

- Internal Compliance Programme (ICP): organizzazione aziendale interna per il rispetto delle norme sul controllo delle esportazioni

Nota: Esempio pratico: i materiali refrattari nel controllo delle esportazioni — Determinate ceramiche ad alte prestazioni, composti in fibra di carbonio e qualità di grafite sono comprese nell'elenco UE dei beni a duplice uso. Esempio: le ceramiche composite fibrorinforzate con temperatura d'impiego superiore a 1.600 °C e densità inferiore a 2,0 g/cm³ sono soggette ad autorizzazione con il numero di voce 1C007. Verifichi la sua gamma di prodotti in base alle soglie tecniche; in caso di dubbio offre consulenza il BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, Ufficio federale tedesco dell'economia e del controllo delle esportazioni).

Documentazione e obblighi di prova

I requisiti di documentazione nell'industria della difesa vanno ben oltre quanto è consueto nell'industria civile. Ogni materiale, ogni lotto e ogni fase di processo deve essere documentato senza lacune e rimanere tracciabile per l'intera vita utile del prodotto finale, che per i sistemi d'arma è spesso di 30–50 anni.

- Certificati di ispezione secondo DIN EN 10204 tipo 3.1 o 3.2: composizione del materiale, caratteristiche meccaniche, risultati delle prove
- Rapporto di ispezione del primo campione secondo AS9102 / VDA: misurazione e documentazione complete del primo pezzo di produzione
- Tracciabilità dei lotti: dal fornitore della materia prima al punto di installazione nel prodotto finale, senza lacune
- Gestione delle non conformità: ogni scostamento dalla specifica deve essere documentato, valutato e approvato dal committente
- Periodi di conservazione: almeno 10 anni, per i sistemi d'arma spesso per l'intera durata di utilizzo (30+ anni)

Norme e regolamenti

ISO 9001:2015

Sistemi di gestione per la qualità — requisiti (Certificazione di base, requisito minimo per tutti i fornitori della difesa)

AQAP 2110

NATO QA Requirements for Design, Development and Production (Obbligatoria per commesse dirette della Bundeswehr o di partner NATO)

AQAP 2120

NATO QA Requirements for Production (Per aziende di sola produzione senza responsabilità di progettazione propria)

AS9100D

SGQ per l'industria aeronautica, spaziale e della difesa (Rilevante per forniture al settore aerospaziale)

SÜG

Sicherheitsüberprüfungsgesetz (legge tedesca sui controlli di sicurezza) (Base giuridica per i controlli Ü1/Ü2 dei dipendenti)

AWG/AWV

Außenwirtschaftsgesetz e Außenwirtschaftsverordnung (legge e regolamento tedeschi sul commercio estero) (Base giuridica nazionale per il controllo delle esportazioni)

Domande frequenti

Come piccolo fornitore ho davvero bisogno di una certificazione AQAP?

L'AQAP non è una certificazione formale, ma un requisito fissato nel contratto. Le serve un SGQ certificato ISO 9001 come base e deve soddisfare i requisiti aggiuntivi specifici AQAP. L'ufficio di controllo qualità verifica la conformità nell'ambito della commessa. Per iniziare come fornitore di terzo livello (tier 3) spesso basta la ISO

9001; i requisiti AQAP si sviluppano poi gradualmente.

Quanto tempo serve per ottenere tutte le certificazioni?

ISO 9001: 6–12 mesi. Procedura di tutela del segreto: 6–18 mesi. Controllo di sicurezza dei dipendenti: 3–12 mesi. Nel complesso dovrebbe prevedere da 12 a 24 mesi per sviluppare completamente la qualifica di fornitore. Inizi con la ISO 9001 e avvii in parallelo la procedura di tutela del segreto.

Quanto costa creare la struttura di compliance?

I costi variano a seconda della situazione di partenza. Per un'azienda media con 50–100 dipendenti: introduzione e certificazione ISO 9001 circa 15.000–30.000 euro. Allestimento per la tutela del segreto (area di sicurezza, gestione documentale): 10.000–50.000 euro. Consulenza sul controllo delle esportazioni e creazione dell'ICP: 5.000–20.000 euro. Costi correnti per audit e formazione: 10.000–20.000 euro/anno.

Parliamo del suo progetto

Risposta entro 24 ore nei giorni lavorativi.

info@sbs-rs.de

+49 89 541 960 209

Leggi online: www.sbs-rs.de/defense-industrie/ratgeber/zertifizierungen-defense-zulieferer