

RETTIFICHE

Rettifica del regolamento delegato (UE) 2015/2420 della Commissione, del 12 ottobre 2015, che modifica il regolamento (CE) n. 428/2009 del Consiglio che istituisce un regime comunitario di controllo delle esportazioni, del trasferimento, dell'intermediazione e del transito di prodotti a duplice uso

(Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 340 del 24 dicembre 2015)

Pagina 105, allegato I, la voce 2B201 è sostituita dalla seguente:

«2B201 Macchine utensili, e qualsiasi loro combinazione, diverse da quelle specificate in 2B001, per l'asportazione o il taglio di metalli, ceramiche o materiali "compositi", come segue, che, conformemente alle specifiche tecniche del fabbricante, possono essere equipaggiate con dispositivi elettronici per il "controllo di contornatura" simultaneo su due o più assi:

Nota tecnica:

Per ciascun modello di macchina utensile possono essere impiegati, in alternativa alle prove con le singole macchine, i livelli di 'precisione di posizionamento' dichiarati, ottenuti (in base alle procedure di seguito descritte) da misurazioni effettuate secondo la norma ISO 230/2 (1998) ⁽¹⁾ o norme nazionali equivalenti, nel caso in cui detti livelli siano forniti alle autorità nazionali e da queste approvati. Determinazione della precisione di posizionamento 'dichiarata':

- a. scegliere cinque macchine del modello da valutare;
- b. misurare le precisioni degli assi lineari secondo la norma ISO 230/2 (1988 ⁽¹⁾);
- c. determinare i valori di precisione (A) per ogni asse di ciascuna macchina. Il metodo di calcolo del valore di precisione è indicato nella norma ISO 230/2 (1988) ⁽¹⁾;
- d. determinare il valore medio di precisione di ciascun asse. Tale valore medio è la 'precisione di posizionamento' dichiarata di ciascun asse del modello in questione ($\hat{A}_x \hat{A}_y \dots$);
- e. poiché la voce 2B201 si riferisce a ciascun asse lineare vi saranno tanti valori relativi alla 'precisione di posizionamento' dichiarata quanti sono gli assi lineari;
- f. Se un asse di una macchina utensile non sottoposto ad autorizzazione da 2B201.a., 2B201.b. o 2B201.c. ha una 'precisione di posizionamento' dichiarata di $6 \mu\text{m}$ o migliore (inferiore) per le macchine di rettifica e di $8 \mu\text{m}$ o migliore (inferiore) per le macchine di fresatura e tornitura, in entrambi i casi secondo la norma ISO 230/2 (1988) ⁽¹⁾, il costruttore è tenuto a confermare il livello di precisione ogni diciotto mesi.

- a. macchine utensili di fresatura aventi una delle caratteristiche seguenti:
 1. 'precisioni di posizionamento' con "tutte le compensazioni disponibili" uguali o inferiori a (migliori di) $6 \mu\text{m}$ secondo la norma ISO 230/2 (1988) ⁽¹⁾ o norme nazionali equivalenti su uno qualsiasi degli assi lineari;
 2. due o più assi di rotazione di contornatura; o

⁽¹⁾ I fabbricanti che calcolano la precisione di posizionamento in base alla norma ISO 230/2 (1997) o (2006) dovrebbero consultare le competenti autorità dello Stato membro in cui sono stabiliti.

2B201 a. (segue)

3. cinque o più assi che possono essere coordinati simultaneamente per il "controllo di contornatura";

Nota: 2B201.a. non sottopone ad autorizzazione le macchine di fresatura aventi le caratteristiche seguenti:

- a. corsa dell'asse x superiore a 2 m; e
- b. 'precisione di posizionamento' globale sull'asse x superiore a (peggiore di) 30 µm.

- b. macchine utensili di rettifica aventi una delle caratteristiche seguenti:

1. 'precisioni di posizionamento' con "tutte le compensazioni disponibili" uguali o inferiori a (migliori di) 4 µm secondo la norma ISO 230/2 (1988) ⁽¹⁾ o norme nazionali equivalenti su uno qualsiasi degli assi lineari;
2. due o più assi di rotazione di contornatura; o
3. cinque o più assi che possono essere coordinati simultaneamente per il "controllo di contornatura";

Nota: 2B201.b. non sottopone ad autorizzazione le macchine di rettifica seguenti:

- a. macchine di rettifica esterna, interna, ed esterna-interna di cilindri, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 1. limitate a una capacità massima di diametro esterno o lunghezza del pezzo da lavorare di 150 mm; e
 2. assi limitati agli assi x, z e c;
- b. rettificatrici a coordinate non aventi asse z o asse w con 'precisione di posizionamento' globale minore (migliore) di 4 µm secondo la norma ISO 230/2 (1988) o norme nazionali equivalenti.

- c. macchine utensili di tornitura aventi 'precisione di posizionamento' con "tutte le compensazioni disponibili" migliore di (inferiore a) 6 µm secondo la norma ISO 230/2 (1988) lungo un asse lineare qualsiasi (posizionamento globale) per macchine in grado di lavorare diametri superiori a 35 mm;

Nota: 2B201.c. non sottopone ad autorizzazione le macchine a barra (Swissturn), limitatamente alla lavorazione di barre, se il diametro massimo della barra è uguale o inferiore a 42 mm e non vi è possibilità di montare mandrini. Le macchine possono avere capacità di foratura e/o fresatura per la lavorazione di parti aventi diametro inferiore a 42 mm.

Nota 1: 2B201 non sottopone ad autorizzazione macchine utensili a fini speciali limitate alla produzione di una delle seguenti parti:

- a. ingranaggi;
- b. alberi a gomito o alberi a camme;
- c. utensili o utensili da taglio;

⁽¹⁾ I fabbricanti che calcolano la precisione di posizionamento in base alla norma ISO 230/2 (1997) o (2006) dovrebbero consultare le competenti autorità dello Stato membro in cui sono stabiliti.

2B201 Note 1 (segue)

d. estrusori a vite.

Nota 2: Una macchina utensile dotata di almeno due delle tre funzionalità di tornitura, fresatura o rettifica (ad esempio una macchina di tornitura con funzioni di fresatura) deve essere valutata a fronte di ogni voce applicabile definita in 2B201.a., 2B201.b. o 2B201.c.»

Pagina 133, voce 3A001.a.5.b.2:

anziché: «risoluzione uguale o superiore a 12 bit, con 'frequenza di aggiornamento adattata' uguale o superiore a 1 250 mega campionamenti al secondo e aventi una delle caratteristiche seguenti:»

leggasi: «risoluzione uguale o superiore a 12 bit, con 'frequenza di aggiornamento adattata' superiore a 1 250 mega campionamenti al secondo e aventi una delle caratteristiche seguenti:».

Pagina 185, le voci da 6001 a 6A001.a.1 sono sostituite dalle seguenti:

«6A001 Sistemi, apparecchiature e componenti acustici come segue:

a. sistemi o apparecchiature acustiche navali e loro componenti appositamente progettati, come segue:

1. sistemi attivi (trasmettitori o trasmettitori e ricevitori), apparecchiature attive e loro componenti appositamente progettati, come segue:

Nota: 6A001.a.1. non sottopone ad autorizzazione:

a. ecoscandagli che funzionano sulla verticale al di sotto dell'apparato, che non possiedono la funzione di scansione superiore a $\pm 20^\circ$ e limitati alla misura della profondità dell'acqua, della distanza di oggetti immersi o interrati o alla rivelazione di banchi di pesci;

b. illuminatori acustici, come segue:

1. illuminatori acustici di emergenza;

2. trasmettitori di impulsi sottomarini appositamente progettati per ritrovare una posizione subacquea o per ritornarvi.

a. apparecchiature per la rilevazione acustica del fondo marino come segue:

1. apparecchiature di rilevazione per le navi di superficie progettate per la realizzazione di carte topografiche del fondo marino aventi tutte le caratteristiche seguenti:

a. progettate per effettuare misurazioni secondo un angolo maggiore di 20° dalla verticale;

b. progettate per misurare la topografia del fondo marino a profondità maggiori di 600 m;

c. 'risoluzione sonora' inferiore a 2; e

d. 'potenziamento' dell'accuratezza della profondità tramite compensazione di tutti gli elementi seguenti:

1. movimento del sensore acustico;

6A001 a. 1. a. 1. d. (segue)

2. propagazione nell'acqua dal sensore al fondale e viceversa;
3. velocità del suono al sensore;

Note tecniche:

1. La 'risoluzione sonora' è l'ampiezza dell'angolo di apertura (in gradi) divisa per il numero massimo di sondaggi per apertura.
2. Il 'potenziamento' comprende la capacità di compensare con mezzi esterni.

2. apparecchiature subacquee per la rilevazione progettate per la realizzazione di carte topografiche del fondo marino aventi una delle caratteristiche seguenti:

Nota tecnica:

La pressione nominale del sensore acustico determina la profondità nominale delle apparecchiature specificate in 6A001.a.1.a.2.

- a. aventi tutte le caratteristiche seguenti:

1. progettate o modificate per funzionare a profondità superiori a 300 m; e
2. 'velocità di scandagliamento' superiore a 3 800 m/s; o

Nota tecnica:

La 'velocità di scandagliamento' è il prodotto della velocità massima (in m/s) di funzionamento del sensore per il numero massimo di sondaggi per apertura assumendo che la copertura sia del 100 %. Per i sistemi che producono sondaggi in due direzioni (sonar 3D) dovrebbe essere utilizzata la 'velocità di scandagliamento' massima nelle due direzioni.

- b. apparecchiature per la rilevazione non specificate in 6A001.a.1.a.2.a., aventi tutte le caratteristiche seguenti:

1. progettate o modificate per funzionare a profondità superiori a 100 m;
2. progettate per effettuare misurazioni secondo un angolo maggiore di 20° dalla verticale;
3. aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - a. funzionanti a frequenze inferiori a 350 kHz; o
 - b. progettate per misurare la topografia del fondo marino con portata superiore a 200 m dal sensore acustico; e
4. 'potenziamento' dell'accuratezza della profondità tramite compensazione di tutti gli elementi seguenti:
 - a. movimento del sensore acustico;

6A001 a. 1. a. 2. b. 4. (segue)

- b. propagazione nell'acqua dal sensore al fondale e viceversa; e
 - c. velocità del suono al sensore;
3. sonar a scansione laterale (SSS) o sonar ad apertura sintetica (SAS) progettati per la rilevazione di immagini del fondo marino e aventi tutte le caratteristiche seguenti, e sistemi acustici trasmettenti e riceventi appositamente progettati:
- a. progettati o modificati per funzionare a profondità superiori a 500 m;
 - b. 'velocità di copertura dell'area' superiore a 570 m²/s quando funzionanti alla portata massima con una 'risoluzione longitudinale' inferiore a 15 cm, e
 - c. 'risoluzione trasversale' inferiore a 15 cm;

Note tecniche:

- 1. La 'velocità di copertura dell'area' (m²/s) è il doppio del prodotto della portata del sonar (m) e della velocità massima (m/s) a cui il sensore può funzionare.
 - 2. La 'risoluzione longitudinale' (cm), solo per sonar a scansione laterale, è il prodotto dell'ampiezza del fascio in azimut (orizzontale) (in gradi) per la portata del sonar (m) e per 0,873.
 - 3. La 'risoluzione trasversale' (cm) è 75 diviso per la larghezza di banda del segnale (kHz).
- b. Sistemi o matrici trasmettenti e riceventi, progettati per la rivelazione o la localizzazione di oggetti, aventi una delle caratteristiche seguenti:
- 1. frequenza di trasmissione inferiore a 10 kHz;
 - 2. livello di pressione sonora superiore a 224 dB (riferita ad 1 µPa ad 1 m) per le apparecchiature con frequenza di funzionamento nella banda tra 10 kHz e 24 kHz inclusa;
 - 3. livello di pressione sonora superiore a 235 dB (riferita ad 1 µPa ad 1 m) per le apparecchiature con frequenza di funzionamento nella banda tra 24 kHz e 30 kHz;
 - 4. formazione di fasci inferiori a 1° su qualsiasi asse e funzionamento su frequenze inferiori a 100 kHz;
 - 5. progettati per funzionare con una portata non ambigua di visualizzazione superiore a 5 120 m; o
 - 6. progettati per sopportare, in funzionamento normale, pressioni a profondità superiori a 1 000 m ed aventi trasduttori con una delle caratteristiche seguenti:
 - a. compensazione dinamica della pressione; o
 - b. dotati di elemento trasduttore diverso dal titanato zirconato di piombo;

6A001 a. 1. b. 6. (segue)

- c. proiettori acustici, compresi i trasduttori basati su elementi piezoelettrici, magnetostrittivi, elettrostrittivi, elettrodinamici o idraulici che funzionano individualmente o secondo una determinata combinazione, aventi una delle caratteristiche seguenti:

Nota 1: La condizione di esportabilità dei proiettori acustici compresi i trasduttori, appositamente progettati per altre apparecchiature non specificate in 6A001, è determinata dalle condizioni stabilite per quelle altre apparecchiature.

Nota 2: 6A001.a.1.c. non sottopone ad autorizzazione le sorgenti elettroniche con direzione del suono esclusivamente verticale o le sorgenti di rumore meccaniche (ad esempio cannoni pneumatici o cannoni a vapore) o chimiche (ad esempio esplosivi).

Nota 3: Gli elementi piezoelettrici specificati in 6A001.a.1.c. comprendono quelli costituiti da cristalli singoli di niobato di piombo e magnesio/titanato di piombo ($\text{Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3\text{-PbTiO}_3$, o PMN-PT) ottenuti da una soluzione solida o cristalli singoli di niobato di piombo e indio/niobato di piombo e magnesio/titanato di piombo ($\text{Pb}(\text{In}_{1/2}\text{Nb}_{1/2})\text{O}_3\text{-Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3\text{-PbTiO}_3$, o PIN-PMN-PT) ottenuti da una soluzione solida.

1. funzionanti a frequenze inferiori a 10 kHz ed aventi una delle caratteristiche seguenti:

- a. non progettati per un funzionamento continuo ad un ciclo di lavoro del 100 % e aventi un 'livello di sorgente in campo libero (SL_{RMS})' irradiato superiore a $(10\log(f) + 169,77)$ dB (riferito ad 1 μPa a 1 m) dove f è la frequenza in hertz della massima risposta di tensione di trasmissione (TVR) inferiore a 10kHz; o
- b. progettati per un funzionamento continuo ad un ciclo di lavoro del 100 % e aventi un 'livello di sorgente in campo libero (SL_{RMS})' ad irradiazione continuo ad un ciclo di lavoro del 100 % superiore a $(10\log(f) + 159,77)$ dB (riferito ad 1 μPa a 1 m) dove f è la frequenza in hertz della massima risposta di tensione di trasmissione (TVR) inferiore a 10kHz; o

Nota tecnica:

Il 'livello di sorgente in campo libero (SL_{RMS})' è definito lungo l'asse di risposta massima e nel campo lontano del proiettore acustico. Può essere ottenuto dalla risposta di tensione di trasmissione utilizzando la seguente equazione: $SL_{\text{RMS}} = (\text{TVR} + 20\log V_{\text{RMS}})$ dB (riferito ad 1 μPa a 1 m), in cui SL_{RMS} è il livello di sorgente, TVR è la risposta di tensione di trasmissione e V_{RMS} è la tensione di alimentazione del proiettore.

2. non utilizzato;

3. dotati di soppressione dei lobi laterali superiore a 22 dB;

- d. sistemi ed apparecchiature acustici, progettati per determinare la posizione di navi di superficie o di veicoli subacquei e aventi tutte le caratteristiche seguenti, e loro componenti appositamente progettati:

1. portata di rilevamento superiore a 1 000 m; e

2. precisione di posizionamento minore di 10 m rms (valore efficace) misurata ad una portata di 1 000 m;

Nota: 6A001.a.1.d. comprende:

6A001 a. 1. d. 2. d. Nota (segue)

- a. apparecchiature che impiegano il "trattamento del segnale" coerente tra due o più illuminatori e l'unità idrofonica trasportata dalla nave di superficie o dal veicolo subacqueo;
 - b. apparecchiature in grado di effettuare automaticamente una correzione degli errori di propagazione della velocità del suono per il calcolo di un punto.
- e. sonar attivi individuali, appositamente progettati o modificati per rilevare, ubicare e classificare automaticamente nuotatori o sommozzatori, e sistemi acustici trasmettenti e riceventi appositamente progettati, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
1. portata di rilevamento superiore a 530 m;
 2. precisione di posizionamento minore di 15 m rms (valore efficace) misurata ad una portata di 530 m; e
 3. larghezza di banda del segnale ad impulsi trasmesso superiore a 3 kHz;

N.B.: Per i sistemi di rilevamento di sommozzatori appositamente progettati o modificati per usi militari, cfr. l'elenco dei materiali di armamento.

Nota: Per 6A001.a.1.e., quando sono indicate diverse gamme di rilevamento per vari ambienti, si usa la portata di rilevamento più ampia.».

Pagina 193, voce 6A002.a.2.a.2.a:

anziché: «"matrici sul piano focale" "qualificate per impiego spaziale" con oltre 2 048 elementi per matrice e aventi una risposta di picco nella gamma di lunghezze d'onda superiori a 300 nm ma non superiori a 900 nm;»

leggasi: «una placca a microcanali con una spaziatura dei fori (da centro a centro) uguale o inferiore a 12 µm; o».

Pagina 256, la voce 9A004 è sostituita dalla seguente:

«9A004 Veicoli di lancio nello spazio, "veicoli spaziali", "piattaforme spaziali", "carichi utili dei veicoli spaziali", sistemi o apparecchiature di bordo di "veicoli spaziali", e apparecchiature terrestri, come segue:

N.B.: CFR. ANCHE 9A104.

- a. veicoli di lancio nello spazio;
- b. "veicoli spaziali";
- c. "piattaforme spaziali";

9A004 (segue)

d. "carichi utili dei veicoli spaziali" che incorporano prodotti specificati in 3A001.b.1.a.4., 3A002.g., 5A001.a.1., 5A001.b.3., 5A002.a.5., 5A002.a.9., 6A002.a.1., 6A002.a.2., 6A002.b., 6A002.d., 6A003.b., 6A004.c., 6A004.e., 6A008.d., 6A008.e., 6A008.k., 6A008.l. o 9A010.c.;

e. sistemi e apparecchiature di bordo, appositamente progettati per i "veicoli spaziali" e aventi una delle funzioni seguenti:

1. 'gestione dei dati di telemetria e di comando';

Nota: Ai fini di 9A004.e.1., la 'gestione dei dati di telemetria e di comando' include la gestione, la conservazione e il trattamento dei dati della piattaforma;

2. 'gestione dei dati del carico utile'; o

Nota: Ai fini di 9A004.e.2., la 'gestione dei dati del carico utile' include la gestione, la conservazione e il trattamento dei dati del carico utile;

3. 'controllo dell'assetto e dell'orbita';

Nota: Ai fini di 9A004.e.3., il 'controllo dell'assetto e dell'orbita' include il rilevamento e l'attuazione per determinare e controllare la posizione e l'orientamento di un "veicolo spaziale".

N.B.: Per le apparecchiature appositamente progettate per uso militare, cfr. l'elenco dei materiali di armamento.

f. apparecchiature terrestri, appositamente progettate per "veicoli spaziali", come segue:

1. apparecchiature di telemetria e telecomando;

2. simulatori.».
