

Machinery and Equipment for Manufacture of Special Surface Vessels

1364 (1) In this item,

“anisotropic construction” means the use of fibre reinforcing members that are aligned so that the load-carrying ability of a structure can be primarily oriented in the direction of expected stress; (*construction anisotropique*)

“orthotropic construction” means a method of stiffening plates so that the structural members are at right angles to each other; (*construction orthotropique*)

“sandwich construction” means the use of structural members or plates that are fabricated and permanently affixed in layers so as to enhance their strength and reduce their weight; (*construction en sandwich*)

“SWATH vessel” has the same meaning as in subitem 1363(1). (*navire SWATH*)

(2) Machinery and equipment for the manufacture of hydrofoil vessels, surface-effect vehicles and SWATH vessel structures and components, and specially designed components and accessories therefor, as follows:

(a) specially designed equipment for manufacturing structures of anisotropic, orthotropic or sandwich construction included in subparagraph 1416(2)(e)(iii);

(b) specially designed equipment for the production and testing of flexible materials for skirts, seals, air curtains, bags and fingers for surface-effect vehicles;

(c) specially designed equipment for the production of water screw propellers, hub assemblies and water screw propeller systems included in paragraphs 1416(2)(f) and (g);

(d) specially designed equipment for the production, dynamic balancing and automated testing and inspection of lift fans for surface-effect vehicles;

(e) specially designed equipment for the production of water jet propulsion pumps rated at 2.24 MW or greater, or multiple pump system equivalents thereof; and

(f) specially designed equipment for the production, dynamic balancing and automatic testing of AC-AC synchronous systems, AC-DC systems and sectored disc and concentric drum rotors for DC homopolar machines.

Equipment for In-Service Monitoring
of Acoustic Emissions in Airborne
or Deep Submergence Vehicles

1365 Equipment specially designed for in-service monitoring of acoustic emissions in airborne vehicles, or in deep submergence vehicles included in item 1418, capable of discriminating acoustic emissions related to crack growth from innocuous noise sources using methods including pattern recognition techniques and capable of spatial location of the crack, and specially designed components, accessories and software therefor.

Machines et équipement pour la construction de véhicules à effet de surface

1364 (1) Les définitions qui suivent s'appliquent au présent article.

«construction anisotropique» Utilisation de membrures de renforcement en fibres, alignées de façon que la capacité de charge de la structure puisse être orientée essentiellement dans la direction de l'effort escompté. (*anisotropic construction*)

«construction en sandwich» Utilisation de membrures ou de plaques fabriquées et assemblées de façon permanente en couches pour augmenter leur résistance et réduire leur poids. (*sandwich construction*)

«construction orthotropique» Méthode de raidissement des plaques de manière que les membrures de structure soient disposées de façon orthogonale. (*orthotropic construction*)

«navire SWATH» S'entend au sens du paragraphe 1363(1). (*SWATH vessel*)

(2) Machines et équipement pour la construction de structures et composants d'hydroptères ou navires à ailes portantes, de véhicules à effet de surface et de navires SWATH, y compris leurs accessoires et composants spécialement conçus, à savoir:

a) équipement spécialement conçu pour la fabrication de structures de construction anisotropique, orthotropique ou en sandwich dont les composants sont inclus dans le sous-alinéa 1416(2)(e)(iii);

b) équipement spécialement conçu pour la production et l'essai de matériaux souples pour jupes, joints, rideaux, sacs et doigts pour les véhicules à effet de surface;

c) équipement spécialement conçu pour la production d'hélices propulsives, d'ensembles de moyeu et de systèmes d'hélices propulsives inclus dans les alinéas 1416(2)(f) et (g);

d) équipement spécialement conçu pour la production et l'équilibrage dynamique ainsi que l'essai et l'inspection automatisés de ventilateurs de sustentation pour véhicules à effet de surface;

e) équipement spécialement conçu pour la production de pompes de propulsion à jet d'eau d'une puissance nominale d'au moins 2,24 MW ou de systèmes à pompes multiples d'une puissance équivalente;

f) équipement spécialement conçu pour la production, l'équilibrage dynamique et l'essai automatisé de systèmes synchrones à courant alternatif—courant alternatif, de systèmes à courant alternatif—courant continu et de rotors à disques segmentés et à tambours concentriques pour machines homopolaires à courant continu.

Équipement pour le contrôle en service des émissions acoustiques dans les véhicules aériens ou à submersion profonde

1365 Équipement spécialement conçu pour le contrôle en service des émissions acoustiques dans les véhicules aériens ou les véhicules à submersion profonde inclus dans l'article 1418, capable de distinguer des émissions acoustiques provenant de fissures en évolution de sources de bruits sans conséquence en utilisant des méthodes, notamment des techniques de reconnaissance des formes, capables de localiser la fissure dans l'espace, y compris ses composants, accessoires et logiciel spécialement conçus.