

“high velocity” means more than 750 m/s; (*grande vitesse*)

“ion implantation” means a surface modification coating process in which the element to be alloyed is ionized, accelerated through a potential gradient and implanted into the surface region of the substrate, and includes processes in which the source of the ions is a plasma surrounding the substrate and processes in which ion implantation is performed simultaneously with electron beam physical vapour deposition or sputtering; (*implantation ionique*)

“low pressure” means lower than ambient atmospheric pressure; (*basse pression*)

“MCrAlX” means an alloy of chromium and aluminum that contains cobalt, iron or nickel, or a combination thereof, and hafnium, yttrium, silicon or other minor additions in various combinations; (*MCrAlX*)

“mixtures” means infiltrated materials, graded compositions, co-deposits and multilayer deposits obtained by one or more of the coating processes set out in this item; (*mélanges*)

“noble metal modified aluminide” means a multiple stage coating process in which a noble metal or metals are deposited by some other coating process prior to application of the aluminide coating; (*revêtement d'aluminure modifié par un métal noble*)

“pack” means a substrate immersed in a powder mixture; (*caisse*)

“pack cementation” means a surface modification coating or overlay coating process in which a substrate is immersed in a powder mixture, called a pack, that consists of the metallic powders that are to be deposited, an activator and an inert powder, and in which the substrate and powder mixture is heated to between 757°C and 1 102°C for sufficient time to deposit the coating; (*cémentation en caisse*)

“plasma spraying” means an overlay coating process in which a gun such as a spray torch accepts powdered coating materials, melts them and propels them towards a substrate to form an integrally bonded coating; (*pulvérisation de plasma*)

“refractory metals” means niobium (columbium), molybdenum, tungsten and tantalum and their alloys; (*métaux réfractaires*)

“slurry deposition” means an overlay coating process in which a metallic or ceramic powder that contains an organic binder is suspended in a liquid and is applied to a substrate by spraying, dipping or painting and is subsequently air- or oven-dried, and heat-treated to obtain the desired coating; (*dépôt de barbotine*)

“sputtering” means a surface modification or overlay coating process in which the kinetic energy of positively charged ions, accelerated by an electric field and impacting on the surface of a target, that is, a coating material, is sufficient to cause target surface atoms to be released and deposited onto the substrate, and in which triode, magnetron or radio frequency sputtering may be used to increase coating adhesion and the rate of deposition. (*pulvérisation cathodique*)

ou amélioré par plasma au cours duquel un métal, un alliage, un matériau composite ou une céramique est déposé sur un substrat chauffé et les gaz réactifs au voisinage du substrat, sont réduits ou combinés, ce qui entraîne le dépôt du matériau élémentaire, de l'alliage ou du composé sur le substrat. (*chemical vapour deposition*)

«dépôt par électrophorèse» Procédé de revêtement par modification de surface ou par recouvrement au cours duquel de fines particules d'un matériau de revêtement en suspension dans une diélectrique liquide se déplacent sous l'influence d'un champ électrostatique et se déposent sur un substrat conducteur d'électricité, y compris le traitement thermique des pièces, après dépôt sur le substrat des matériaux de revêtement, qui constitue un stade essentiel du procédé. (*electro-phoretic deposition*)

«grande vitesse» Vitesse supérieure à 750 m/s. (*high velocity*)

«implantation ionique» Procédé de revêtement par modification de surface au cours duquel l'élément à allier est ionisé, accéléré par un gradient de potentiel et implanté dans la zone superficielle du substrat, y compris les procédés au cours desquels la source des ions est un plasma entourant le substrat et les procédés au cours desquels l'implantation ionique est effectuée en même temps que le dépôt en phase vapeur par faisceau d'électrons ou la pulvérisation cathodique. (*ion implantation*)

«MCrAlX» Alliage de chrome et d'aluminium qui contient du cobalt, du fer, du nickel ou une combinaison de ces éléments, ainsi que du hafnium, de l'yttrium, du silicium ou d'autres adjonctions mineures en combinaisons diverses. (*MCrAlX*)

«mélanges» Matériaux infiltrés, compositions graduées, dépôts simultanés et dépôts multicouches obtenus par un ou plusieurs des procédés de revêtement énumérés dans le présent article. (*mixtures*)

«métaux réfractaires» S'entend du niobium, c'est-à-dire columbium, molybdène, tungstène et tantale ainsi que leurs alliages. (*refractory metals*)

«pulvérisation cathodique» Procédé de revêtement par modification de surface ou par recouvrement au cours duquel l'énergie cinétique dégagée par le choc d'ions positifs accélérés par un champ électrique et projetés sur la surface d'une cible, soit le matériau de revêtement, est suffisante pour que des atomes de la surface de la cible soient libérés et se déposent sur le substrat. Ce procédé peut utiliser la pulvérisation par triode, magnétron ou à haute fréquence pour augmenter l'adhérence du revêtement et la vitesse de dépôt. (*sputtering*)

«pulvérisation de plasma» Procédé de revêtement par recouvrement au cours duquel un canon tel un chalumeau vaporisateur, produisant et contrôlant un plasma, reçoit des matériaux de revêtement sous forme de poudre, les fait fondre et les projette sur un substrat sur lequel se forme ainsi un revêtement intégralement adhérent. (*plasma spraying*)

«revêtement d'aluminure allié» Revêtement réalisé en plusieurs stades dans lesquels un ou plusieurs éléments sont déposés avant l'application du revêtement d'aluminure. La présente définition ne comprend pas l'usage multiple de procédés de cémentation en caisse en un seul stade. (*alloyed aluminide*)

«revêtement d'aluminure modifié par un métal noble» Revêtement réalisé en plusieurs stades dans lesquels le ou les métaux nobles sont déposés par un autre procédé de revêtement avant l'application du revêtement d'aluminure. (*noble metal modified aluminide*)