

Tag in der Whiteshell-Kernforschungsanlage, wo er mit Dr. T.E. Rummery und anderen Wissenschaftlern der Chemischen Forschungsabteilung die chemischen Reaktionen während der Erhärtung des Amalgams und ihre Beeinflussung durch das Mischungsverhältnis und die Mischzeit untersuchte.

Unter Benutzung eines Rasterelektronenmikroskops und der Röntgenanalyse gelang es Rummery und Louka zu bestimmen, welche Phasen sich in dem Material bildeten und welchen Einfluß veränderliche Größen wie Mischzeit und Mengenverhältnis der Ausgangsstoffe auf das Endprodukt haben.

Der nächste Schritt bleibt Dr. Louka und der Zahnmedizinischen Fakultät in Manitoba überlassen: in klinischen Versuchen, die sich wahrscheinlich über mehrere Jahre erstrecken werden, müssen die in den Labortests gewonnenen Daten bestätigt werden. Als Endergebnis erhofft sich Dr. Louka Normen für die Verwendung der Silberkupferlegierung zur Erzeugung besserer Zahnfüllungen.

Naturschutzübereinkommen schmälert Einkaufsfreuden der Touristen

Wie der kanadische Naturschutzdienst (Wildlife Service) kürzlich bekanntgab, trat das unlängst von Kanada ratifizierte internationale Übereinkommen über den Handel mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten am 1. Juli hier in Kraft.

Das Übereinkommen schränkt den Handel mit mehr als 800 Arten und den aus ihnen hergestellten Erzeugnissen insofern ein, als nun ihr Versand zwischen Kanada und anderen Staaten genehmigungspflichtig ist. Diese Übereinkunft entspricht den internationalen Bemühungen, viele wilde Tiere und Pflanzen vor dem Aussterben zu bewahren, das ihnen ansonsten droht.

Von diesen Einschränkungen werden in erster Linie Touristen auf ihren Auslandsreisen betroffen, denn bei Handtaschen, Stiefeln, Mänteln, Gürteln, Schmuck und Schnitzereien, die man in fremden Ländern kaufen kann, handelt es sich bisweilen um aus gefährdeten Tieren, ihrer Haut oder ihren Federn hergestellte Artikel. Ohne entsprechende Genehmigung des Ausfuhrlandes dürfen diese Gegenstände künftig nicht mehr von Auslandsreisen nach Kanada mitgebracht werden.

Kanada wird Raumfährenzubehör für die NASA bauen

Wie die amerikanische Weltraumbehörde (NASA) kürzlich verlautbarte, wird Kanada einen der wichtigsten Teile der Raumfähre der Vereinigten Staaten, nämlich ein ferngesteuertes Arbeitssystem (remote manipulator system, RMS) bauen.

Die Manipulatoren ähneln ausgestreckten Heuschreckenbeinen. Sie sollen außen an der Raumfähre befestigt und zum Umschlag von Fracht im Weltraum von der in der Flugkabine befindlichen Besatzung ferngesteuert werden.

Kanada wird laut Vertrag das erste dieser für den Einsatz im Weltraum bestimmten Arbeitssysteme, dessen Herstellungskosten auf 30 Mio \$ veranschlagt werden, entwickeln und gratis liefern. Die NASA wird später als Ausrüstung für fünf weitere Raumfähren solche Arbeitssysteme von Kanada kaufen.

Das erste ferngesteuerte Arbeitssystem soll 1979 lieferbereit sein.

Luftverschmutzungsvorschriften

Falls die Provinzen die kürzlich von der Bundesministerin für Umweltschutz Jeanne Sauv  verkündeten neuen Richtlinien für die Luftverschmutzung übernehmen, wird die Belastung der Luft durch Kokereien für metallurgische Zwecke um nahezu 70 Prozent verringert werden.

Die neuen Abgasvorschriften sehen als Höchstgrenze pro Tonne erzeugten Trockerkokes 1200 g Schwefeldioxyd und 450 g Schwebstoffe vor. Zur Herstellung von 1 t Metall werden rund 767 kg Koks verbrannt.