Sur tous les sols, le "MATS" (Matériel d'aide à la traficabilité des sols)

Autor(en): **Mayet, Jean**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue Militaire Suisse**

Band (Jahr): **138 (1993)**

Heft 11

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-345354

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Sur tous les sols, le «MATS» (Matériel d'aide à la traficabilité des sols)

Par Jean Mayet [1]

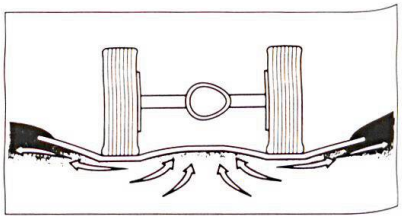
Le Matériel d'aide à la traficabilité des sols (MATS) a pour but l'accroissement de la mobilité des forces sur des terrains difficiles qui sont rendus praticables, parce qu'ils sont transformés en pistes ou en aires de stationnement, que le sol soit boueux, sableux, instable ou enneigé. Ainsi, le trafic est facilité, en priorité à proximité des berges de rivières ou des plages de débarquement; le stationnement est rendu possible sur n'importe quel sol douteux par juxtaposition de plusieurs équipements.

Le système, fruit d'une coopération franco-allemande avec la firme Krauss-Maffei comme maître d'œuvre, se compose d'une piste pliable, d'un système de déroulement et de moyens de mise en œuvre; le tout peut être monté sur n'importe quel camion de la catégorie 10 tonnes. La phase de développement a débuté en 1983.

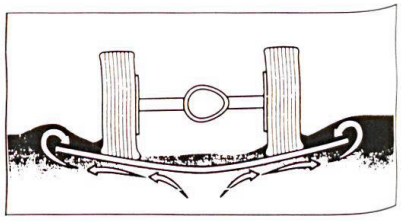
Caractéristiques du système

Les différents segments de la piste sont formée par des plaques de forme hexagonale, reliées entre elles par des crochets et complétées par des demi-plaques à chaque articulation. Cet assemblage assure une très grande flexibilité sur toute la surface et dans toutes les directions, donc une adéquation maximale aux conditions du sol. Un des résultats les plus spectaculaire est la déformation latérale de la piste sous la pression des pneus ou des chenilles. La déformation prend la forme d'un «JW» très ouvert, ce qui rejette la boue, la neige ou le sable, d'une part vers l'extérieur, d'autre part vers le centre de la piste, ce qui réduit au maximum le risque d'enlisement. Une plaque rigide, en effet, a tendance à former une cuvette dans laquelle afflue la boue, la neige ou le

Coupe transversale de la piste du MATS



Coupe transversale d'une piste traditionnelle



[1] *Texte paru dans* Armées et défense, *mars-avril 1992 et reproduit avec l'aimable autorisation de son rédacteur en chef.*

sable rejeté sur les côtés par la pression des pneus ou des chenilles.

Le système de déroulement, fixé sur le châssis porteur, comprend deux éléments : le dérouleur proprement dit, situé à l'arrière du véhicule, dont le rôle est de permettre la pose ou la reprise de la piste, et une flèche avec une roulette de renvoi, derrière la cabine, qui déroule ou qui replie une sangle destinée à assurer la stabilité et le freinage des opérations de déploiement ou de récupération. Le seul travail fait à la main est la séparation ou l'assemblage des deux parties de la sangle, celle qui reste sous la piste pliée et celle qui se trouve à l'extrémité du transporteur. Si nécessaire, la pose (en marche arrière), la reprise (en marche avant) peuvent être effectuées par le chauffeur seul, et ce en 1 minute, non compté le temps de préparation qui est de l'ordre de 5 à 10 minutes.

Différents véhicules porteurs

Des entreprises françaises ont participé à la mise au point du système: la société alsacienne Lohr pour la système de pose, Brea du groupe Peugeot-Japy pour les plaques hexagonales en aluminium recouvertes de corindon, capables de supporter des véhicules chenillés de 70 tonnes ou des charges de 11 tonnes par essieu.

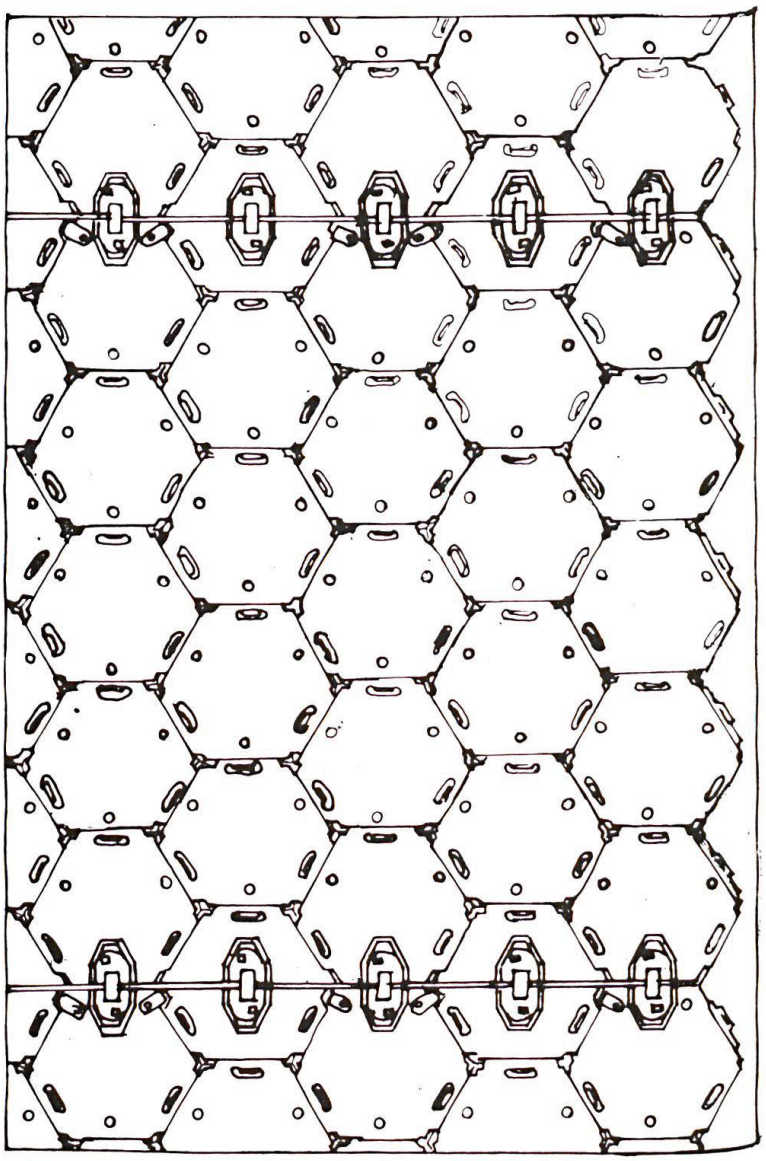
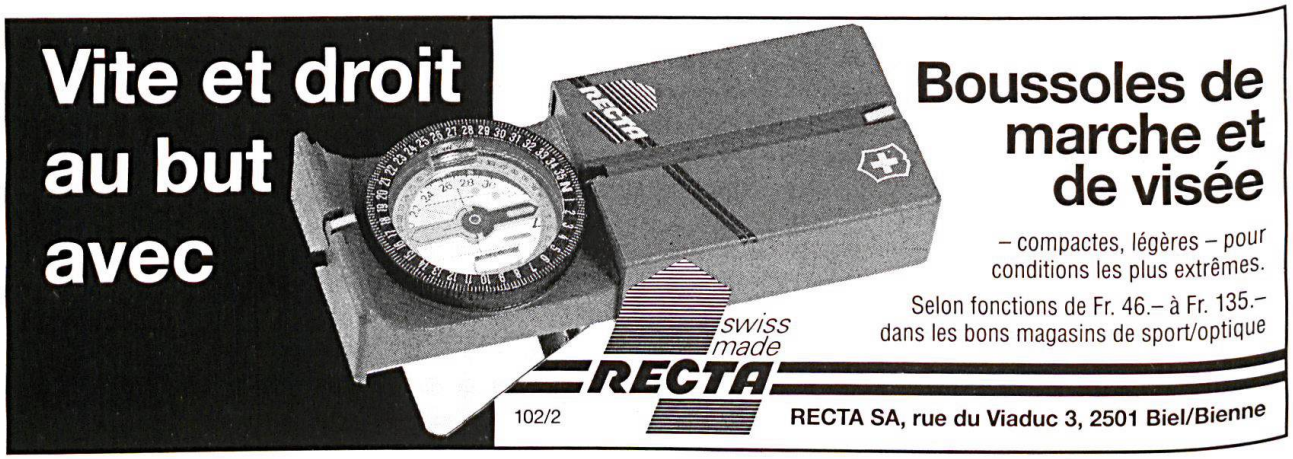
Les châssis porteurs ne font pas partie du programme de coopération, chaque utilisateur potentiel pouvant choisir celui qui lui convient le mieux. La France a opté pour le *TRM 10 000* de RVI, l'Allemagne pour le *MAN 15 t 8 x 8*. Ce dernier, ayant une charge utile et un plateau de longueur supérieure à celles du *TRM 10 000*, emporte une piste plus longue (une plaque supplémentaire par segment), mais RVI vient de renforcer son véhicule et rien n'empêche le nouveau *TRM 10 000* d'emporter une charge identique à celle du *MAN*.

La commande du ministère français de la Défense comprend, d'une part 48 systèmes de pose avec les pistes correspondantes et,

Le MATS en chiffre

		Allemagne		France	
Piste	longueur totale	50	m	40	m
	longueur d'un segment	2,77	m	2,22	m
	largeur	4,20	m	4,20	m
	poids total	9200	kg	7580	kg
	poids d'un segment	510	kg	420	kg
	poids d'une plaque	10	kg	10	kg
Porteur	base	MAN 15 t 8 x 8		TRM 10 000 6 x 6	
	longueur	11,45	m	10,65	m
	hauteur	3,52	m	3,60	m
	largeur (support piste)	2,99	m	2,99	m
	poids total	27 500	kg	24 140	kg

d'autre part, 48 piste supplémentaires sur camions-cargos simples, soit 3840 mètres de pistes, pour un montant total de 300 millions de francs français. La commande allemande porte sur 147 systèmes de pose et 147 pistes de 50 mètres, soit au total 7350 mètres de pistes. Le contrat d'acquisition a été signé en août 1987; les deux premiers exemplaires ont été livrés, l'un à l'armée allemande, l'autre à l'armée française, au cours d'une cérémonie à Spire, le 11 septembre 1991, organisée par la Délégation générale pour l'armement et par son homologue allemand.

Les ultimes livraisons devraient intervenir dans le courant du premier trimestre 1993, si les budgets le permettent...

J. M.