



SOLUTIONS
MICRO-PERCUSSION / RAYAGE
DE MARQUAGE
ET DE TRAÇABILITÉ



GAMME INTÉGRABLE

EXPERT DU MARQUAGE PERMANENT

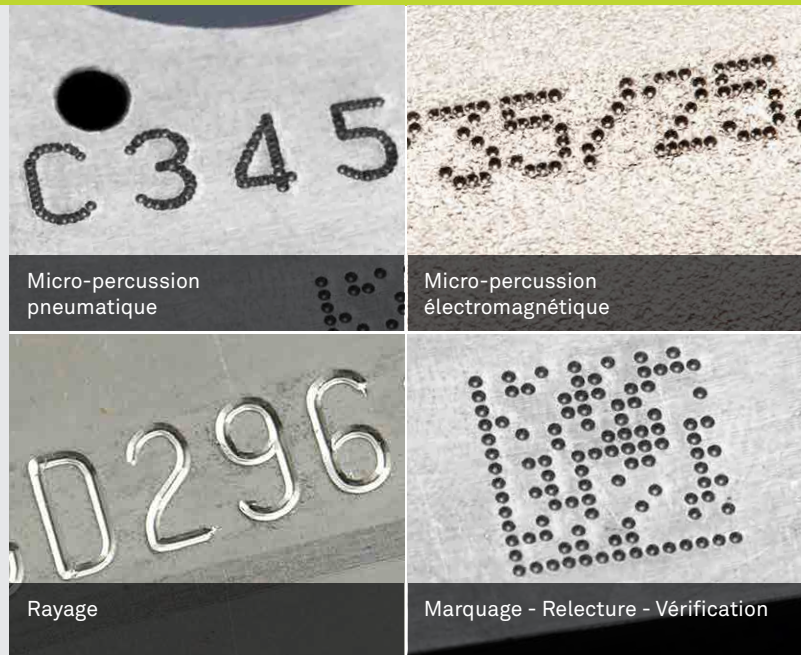
TECHNIFOR VOUS AIDE A RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE TRAÇABILITE

D'une durée de vie et d'une endurance exceptionnelles, les systèmes de marquage Technifor sont en mesure de marquer directement tous vos composants et pièces industriels.

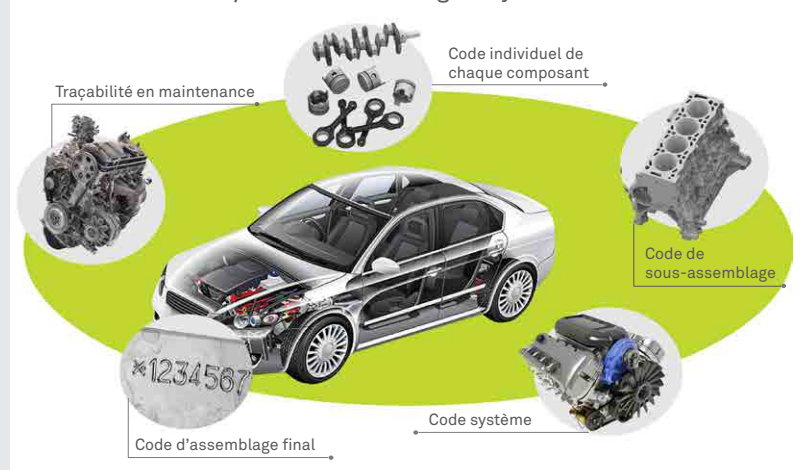
Maîtrisant toutes les technologies de marquage direct et permanent (DPM), Technifor dispose dans sa gamme de l'équipement dimensionné à vos besoins.

NOS ATOUTS

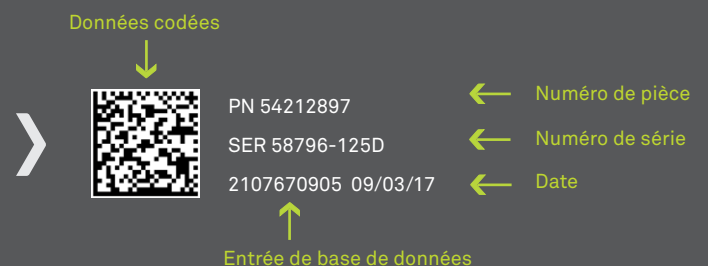
- Garantir une identification aussi durable que la pièce identifiée
- S'adapter aux cadences de production
- Favoriser la productivité : rapidité, simplicité et fiabilité
- Préserver la structure mécanique de vos pièces



Traçabilité tout au long du cycle de vie



Votre interlocuteur unique pour le marquage de vos pièces et leur vérification par caméra



Les systèmes Technifor garantissent un marquage clair et constant de chaque pièce tout au long de la chaîne de fabrication.

À l'aide de caméras stratégiquement positionnées, les codes 2D marqués sont relus et procurent non seulement un historique de la vie de chaque produit mais jouent également un rôle primordial dans l'amélioration du procédé de production.

Technifor réunit systèmes de marquage et systèmes de vision pour vous proposer des solutions complètes, intégrées dans votre environnement de production.

NOTRE SAVOIR-FAIRE : L'INTÉGRATION

UNE GRANDE SIMPLICITÉ DE MISE EN OEUVRE

pour intégrer parfaitement le rythme, les exigences et la qualité de votre production.

Rapide et compacte, notre gamme d'équipements s'intègre dans toute configuration de production (lignes, tables indexées, bras articulés, robots etc.).

Les poids et dimensions de nos machines permettent de marquer dans toutes les positions et délivrer des marquages de qualité constante.

Equipés de tous les ports de communication, les systèmes se connectent facilement à vos réseaux industriels.

“

Fabricants et intégrateurs font le choix de la gamme Technifor pour sa vitesse, sa robustesse et sa connection aisée aux chaînes de production.

”



L'INNOVATION AU SERVICE DE LA PRODUCTION

Notre Centre d'Innovation et de Technologies améliore sans cesse ses produits pour répondre aux besoins croissants des industriels :

- réduire les temps et coûts d'intégration
- faciliter la communication avec les automates
- marquer automatiquement toute forme et relief de pièce

Fonctionnant sans maintenance contraignante même dans des environnements très exigeants, ils vous garantissent une fiabilité sans faille.

ACCÈS INTÉGRATEURS MEMBRES

Un portail web dédié, disponible 24h/24, fournit en ligne toutes les informations pratiques, incluant les guides d'intégration, les instructions de commande, des exemples de programmation PLC, des manuels etc. Demandez votre accès.



DOT PEEN SOLUTION XF510

PNEUMATIQUE



COMPACTE

Solution idéale pour les espaces réduits, vous intégrez facilement le marquage dans votre production. Sur ligne ou sur bras robotisé, sa mise en oeuvre est simple dans toutes les positions, réduisant considérablement les temps et coûts d'installation.



RAPIDE

Développées par Technifor, inventeur du marquage par micro-percussion, les têtes de 5ème génération XF510p sont les plus rapides du marché.

Equipées de chariots à déplacement rapide et précis, elles produisent une qualité de marquage exceptionnelle sur tous types de matériaux, même à très haute vitesse.



FIABLE

Leur fiabilité est éprouvée en milieu industriel et répond aux exigences des environnements les plus sévères et intensifs. De conception robuste, ces solutions de marquage permanent sont particulièrement adaptées aux cadences élevées de production.

MICRO-PERCUSSION PNEUMATIQUE

	XF510CP	XF510SP	XF510DP
Dimensions (mm)	136.4x86.7x137	219x237x170	319x237x170
Poids	2.3 Kg	7.8 Kg	9.7 Kg
Champ de marquage* (mm)	50 x 20	100 x 80	200 x 80
Hauteur des caractères	à partir de 0.5 mm (par pas de 0.01) – jusqu'à 49.5 mm		
Possibilités de marquage	Texte fixe/variable ; Dates ; Compteurs ; Codes 2D (DataMatrix, QR code, µQR Code, iQR Code, GM Code) ; Logos ...		
Alimentation électrique / Puissance	110-230 V AC / 120 VA		
Alimentation en air comprimé	Pression d'utilisation 6 Bar (87.023 PSI) nominal, 6.5 Bar (94.275 PSI) maximum		
Polices	Trait continu ou Point par point Polices unicode (+ de 14 000 caractères disponibles)		
Dureté matériau	≤ 62 hrc		
Communication	Ethernet TCP/IP ; 8E / 4S ; RS232 ; USB		

* Autres champs disponibles sur demande



LE + PRODUIT... LE STYLET 3D

Le stilet 3D permet de suivre parfaitement le relief de chaque pièce et d'absorber les différences de hauteur d'une pièce à l'autre.

Avec l'amplitude la plus grande du marché (16mm), il permet de s'affranchir d'actionneur ou autres systèmes coûteux de déplacement de la tête.

Produisant des codes DataMatrix de qualité très proche des résultats obtenus avec la technologie électromagnétique, l'homogénéité et l'alignement parfait des points simplifient la lecture des codes.



FOCUS TECHNOLOGIQUE

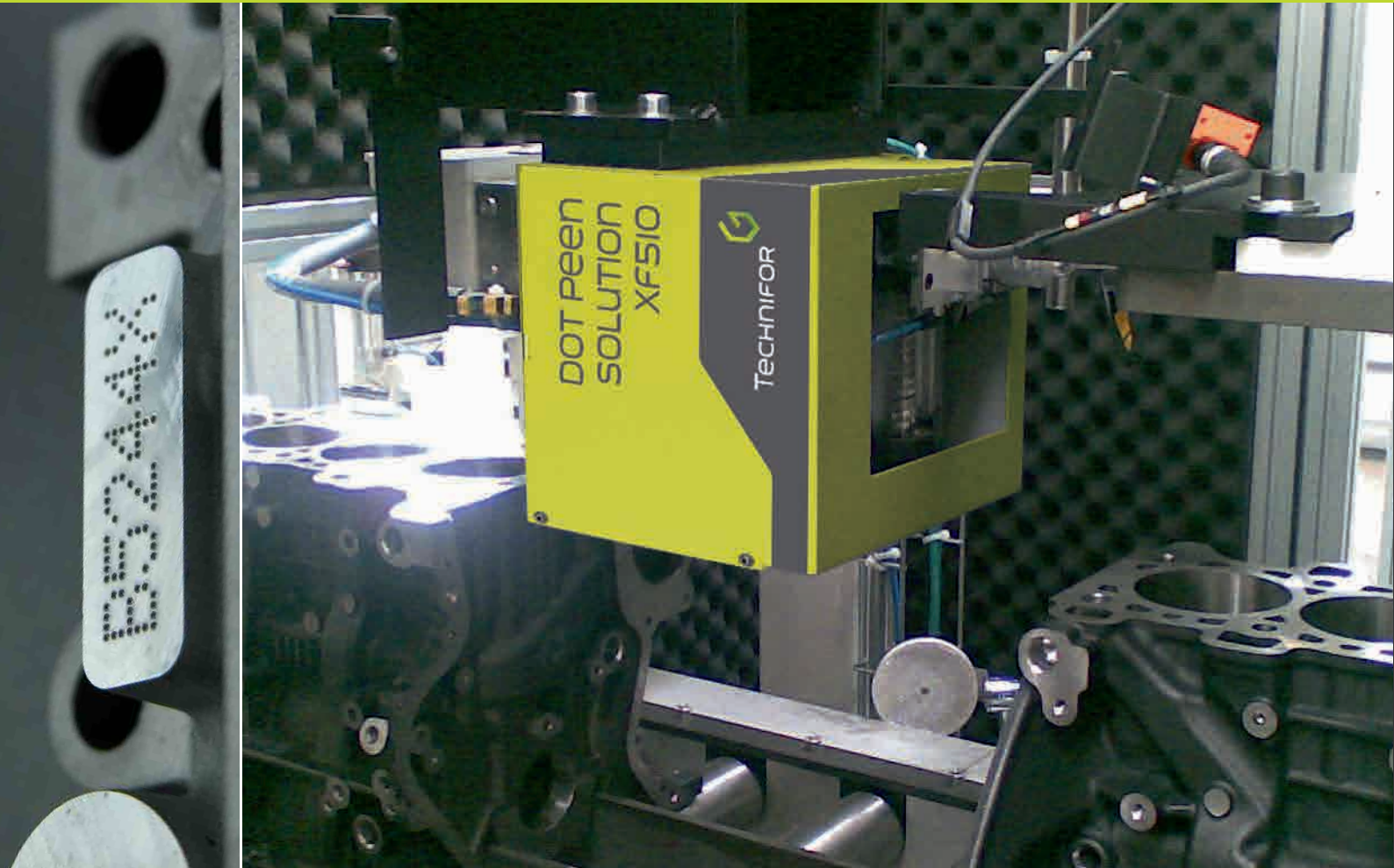
La micro-percussion assure un marquage rapide, durable, sans stress sur la pièce et sans copeau.

Maîtrisant parfaitement cette technique, Technifor offre des systèmes à fort gain de productivité :

- Technologie mono-courroie brevetée : limitant les éléments mobiles, l'accélération et la vitesse du stilet de marquage sont plus élevées,
- Électrovannes à réaction rapide,
- Rails de guidage à rigidité élevée,
- Châssis en aluminium léger et résistant.

DOT PEEN SOLUTION XF510

ÉLECTROMAGNÉTIQUE



QUALITÉ ET PRÉCISION

Conçue pour répondre aux normes les plus exigeantes, la gamme XF510m produit des marquages précis de haute qualité. La mécanique très résistante et les guidages haute précision assurent un parfait alignement des points et la répétabilité des marquages.



POLYVALENTE

Vous adaptez avec exactitude le résultat souhaité à votre type de pièces : la force de la percussion peut être ajustée au centième, permettant son utilisation sur les matériaux les plus durs aux plus délicats.



MARQUAGE DATAMATRIX

Equipé d'une bobine hautes performances, le stylet électromagnétique est particulièrement adapté au marquage de codes 2D (Datamatrix™, UID, QR code etc.). Fiable et rapide, la gamme XF510m a démontré son efficacité sur de nombreuses applications à haute valeur ajoutée, dans les environnements les plus contraignants : aéronautique, défense, nucléaire, automobile...

MICRO-PERCUSSION ELECTROMAGNÉTIQUE

	XF510Cm	XF510Sm	XF510Dm
Dimensions (mm)	158x102x275	231x195x309	331x195x309
Poids	4.7 Kg	8.8 Kg	10.2 Kg
Champ de marquage* (mm)	50 x 20	100 x 80	200 x 80
Hauteur des caractères	à partir de 0.5 mm (par pas de 0.01) – jusqu'à 49.5 mm		
Possibilités de marquage	Texte fixe/variable ; Dates ; Compteurs ; Codes 2D (DataMatrix, QR code, µQR Code, iQR Code, GM Code) ; Logos ...		
Alimentation électrique / Puissance	110-230 V AC / 240 VA		
Polices	Point par point Polices unicode (+ de 14 000 caractères disponibles) ; Polices OCRA ; 5x7		
Dureté matériau	≤ 62 hrc		
Communication	Ethernet TCP/IP ; 8E / 4S ; RS232 ; USB		

* Autres champs disponibles sur demande



LE + PRODUIT... AXE Z MOTORISÉ AVEC PALPEUR

Directement piloté par la machine de marquage, l'axe Z assure une détection automatique de la surface à marquer (fonction palpéur).

Installé en vertical ou en horizontal, il permet de marquer sans souci de réglage les séries de pièces de formes et hauteurs différentes.

L'axe Z motorisé garantit un marquage optimal, réduit les temps de réglage et fiabilise les processus.



FOCUS TECHNOLOGIQUE

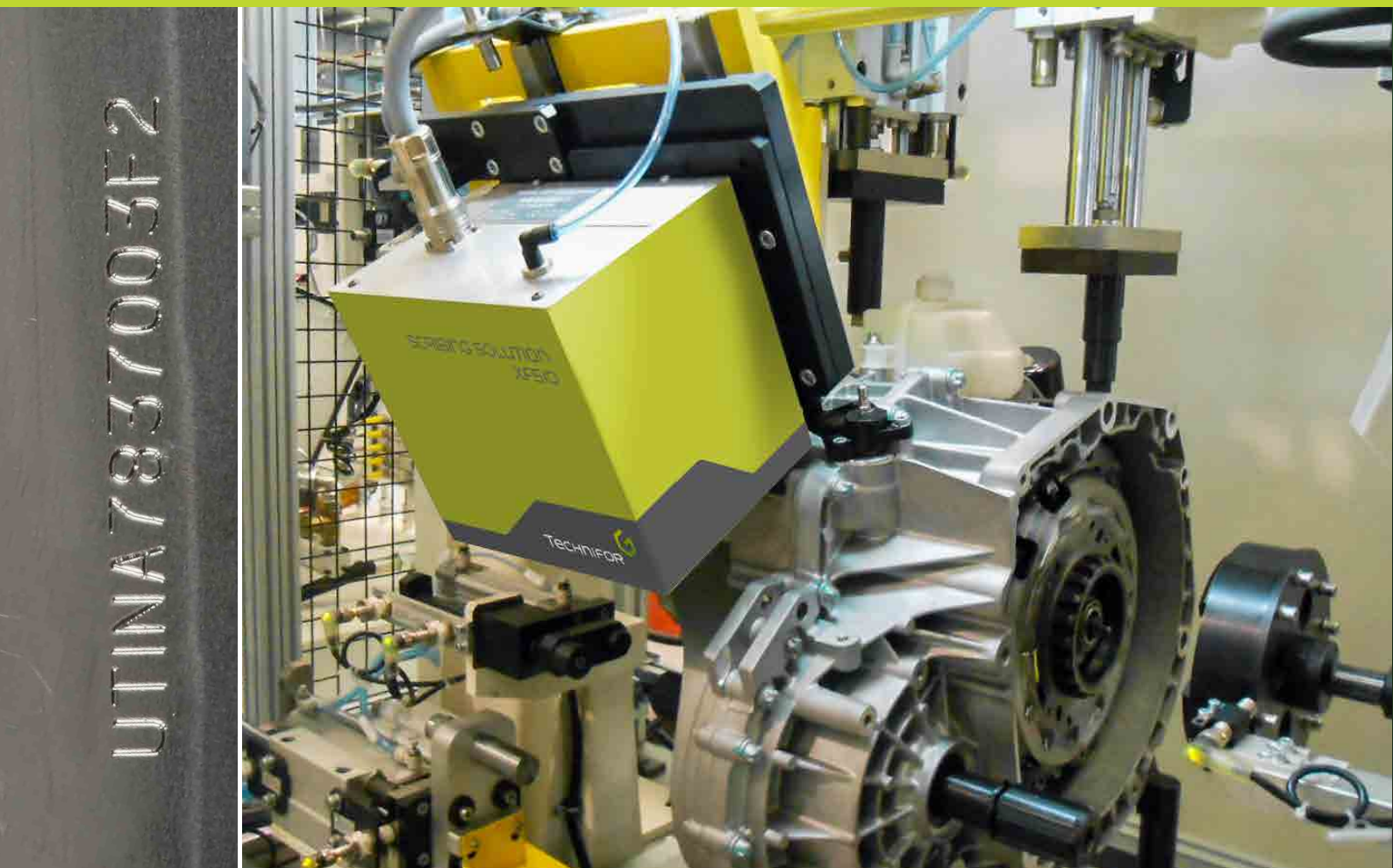
La micropercussion électromagnétique permet de réaliser des marquages par une succession de points, sans utilisation de l'air comprimé.

Technifor a intégré son savoir-faire mécanique dans des systèmes très fiables et performants :

- Vis à billes haute précision,
- Rails de guidage à rigidité élevée,
- Châssis en aluminium léger et résistant.

SCRIBING SOLUTION XF510

RAYAGE



SILENCIEUSE

La gamme XF510r assure un marquage direct de haute lisibilité tout en limitant la nuisance sonore. Sur les matériaux à forte résonance (pièces creuses, tôles...), elle garantit des marquages nets, lisibles et précis, sans nécessiter de capot d'insonorisation supplémentaire.



ROBUSTE

Des guidages linéaires de grande précision alliés à une mécanique robuste assurent une stabilité constante et un haut degré de répétabilité des marquages. Leur fiabilité est éprouvée dans les différents milieux industriels les plus sévères et intensifs.



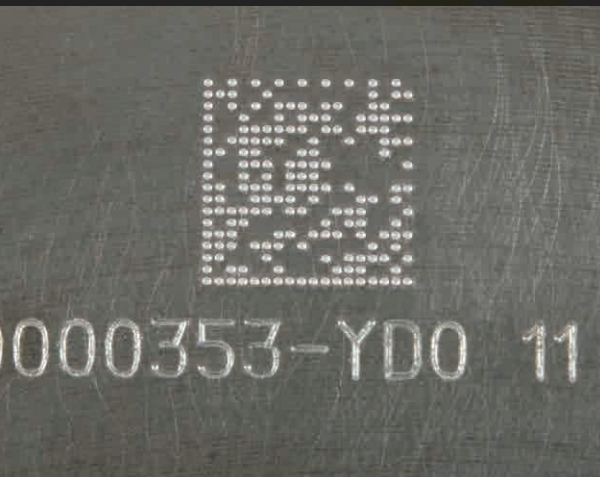
QUALITÉ

Conçue pour combiner profondeur avec résultats esthétiques : Vitesse, force et position sont paramétrables pour une parfaite régularité des marquages. Du rayage léger sur plastiques et pièces fines au marquage profond sur acier, avant ou après traitement (peinture, sablage, grenailage...), la gamme XF510r respecte les propriétés mécaniques de chaque pièce.

MARQUAGE PAR RAYAGE

	XF510CR	XF510SR	XF510DR
Dimensions (mm)	182x167x224	222x167x224	302x167x224
Poids	9 Kg	10 Kg	11.5 Kg
Champ de marquage* (mm)	40 x 50	80 x 50	160 x 50
Hauteur des caractères	à partir de 0.5 mm (par pas de 0.01) – jusqu'à 49.5 mm		
Possibilités de marquage	Texte fixe/variable ; Dates ; Compteurs ; Codes 2D (DataMatrix, QR code, µQR Code, iQR Code, GM Code) ; Logos ...		
Alimentation électrique / Puissance	110-230 V AC / 150 VA		
Alimentation en air comprimé	Pression d'utilisation de 1 à 6 Bar (87.023 PSI) nominal		
Polices	Trait continu		
Dureté matériau	≤ 62 hrc		
Communication	Ethernet TCP/IP ; 8E / 4S ; RS232 ; USB		

* Autres champs disponibles sur demande



LE + PRODUIT...MARQUAGE TEXTE ET DATAMATRIX

D'une vitesse inégalée en rayage, la gamme XF510r est une solution de traçabilité performante offrant un rendement très élevé.

Equipée de son kit Datamatrix (option), codes et lignes de caractères sont parfaitement marqués en un seul cycle et en un temps record !



FOCUS TECHNOLOGIQUE

Le rayage est un procédé très silencieux, sans consommable. Alliant vitesse, précision et esthétique, la solution XF510r assure un marquage permanent directement dans la matière :

- Des stylets performants : grande amplitude, anti-refoulement, pointe diamant,
- Rails de guidage à rigidité élevée,
- Vis à billes haute précision,
- Mécanique fiable et endurante,
- Faible consommation d'air.

HEAVY DUTY SOLUTIONS XF530, SV510

PUISSANCE MAXIMUM



MARQUAGE PROFOND

Equipées de stylet extrêmement puissant, ces machines sont capables de marquer en profondeur vos pièces avant ou après traitement : peinture, sablage, grenailage, anodisation etc. Le large tracé des caractères reste identifiable tout au long du cycle de vie de vos produits.



HAUTE LISIBILITÉ

Les résultats de marquage sont nets et résistants aux conditions climatiques, contaminants, rouille etc. Des petits aux très grands caractères, l'identification est durable et infalsifiable. Idéal pour le marquage V.I.N., la lutte contre la contre-façon et les marquages de conformité.



PERSONNALISABLE

Notre gamme est facilement adaptable à votre application : grande aire de marquage, poignées orientables, pieds et Vés réglables, elle s'adapte à votre pièce et à votre installation.

RAYAGE ET MICRO-PERCUSSION

	SV510	XF530P	XF530m
Technologie	Rayage	Micro-percussion pneumatique	Micro-percussion électromagnétique
Dimensions (mm)	321x245x239	343x170x221	
Poids	21 Kg	13.5 Kg	
Champ de marquage* (mm)	120 x 40	200 x 50	
Hauteur des caractères	> 2mm	> 5mm	
Possibilités de marquage	Texte fixe/variable ; Dates ; Compteurs ; Code 2D DataMatrix ; Logos ...		
Alimentation électrique	110-230 V AC		
Puissance	1 100 VA	120 VA	240 VA
Alimentation en air comprimé	Pression d'utilisation : de 2 à 6 Bar (87.023 PSI) nominal	Pression d'utilisation : de 5 (72.519 PSI) à 7 Bar (101.526 PSI) nominal	
Polices	Trait continu	Trait continu ou Point par point	Point par point
Dureté matériau	≤ 62 hrc		
Communication	Ethernet TCP/IP ; 8E / 4S ; RS232 ; USB		

* Autres champs disponibles sur demande



LE + PRODUIT... LA SOLUTION MOBILE

Pour marquer des pièces de grandes dimensions, des parties indémontables, sur des postes fixes ou sur des lignes de véhicules à défilement, notre gamme se transforme facilement en solution mobile :

- Maintien efficace de la machine sur l'élément à marquer avec des systèmes de bridage, détecteurs de présence pièce,
- Accroche sur pont, portique ou manipulation par robot,
- Liaison avec automate, lecteur de code barres, caméra, PC etc.

Flexibles, ces solutions permettent d'identifier châssis, traverses, tubes, structures métalliques, véhicules avec des zones de marquage différentes.



FOCUS SUR... LE MARQUAGE V.I.N.

Marqué sur divers composants du véhicule, ce numéro de série normalisé appelé numéro V.I.N (Vehicle Identification Number) comporte 17 caractères.

La solution SV510 est un système simple et flexible s'adaptant à tous les types de véhicules. Son marquage silencieux ne nécessite aucune cartérisation et les résultats sont profonds et permanents.

L'option WriteLine permet la création automatique d'un fichier historique avec contrôle de doublons pour la traçabilité des données.

UNE COMMUNICATION AVANCÉE : L'UNITÉ DE CONTRÔLE

ETHERNET TCP/IP

PROFINET

RS232

- E/S dédiées
- 8E/8S digitales



Port accessoire

Port USB



CONNECTÉE

Totalement connectée avec votre environnement, l'unité de contrôle UC500 est la plus communicante du marché : cette connectivité avancée assure une intégration facile sur toutes les chaînes de production.



GAIN DE TEMPS

Mise en oeuvre simple dans le monde entier, modules plug and play (ni PC, ni adaptateur de communication requis) et commandes pré-programmées pour la plupart des automates : les temps d'installation sont considérablement réduits.



RÉDUCTION DES COÛTS

Solutions «prêtes à intégrer», elles ne requièrent aucun matériel de connection additionnel. Industrielles et protégées des perturbations électromagnétiques, elles ne nécessitent aucune filtration, ni enceinte supplémentaire.

UN PILOTE PERFORMANT : LE PROGRAMME DE MARQUAGE T05



INTÉGRÉ ET AUTONOME

Développé par Technifor spécialement pour l'identification et la traçabilité, le T05 est un programme puissant et complet offrant une interface large et conviviale :

- Programmation facile, accessible à tout opérateur : menus déroulant, icônes, aide, visualisation et simulation de marquage
- Communique avec tous les environnements
- Mode autonome, aucun PC nécessaire, il permet à la machine de redémarrer chaque jour directement en mode exécution

TRAÇABILITÉ PERFORMANTE

Le T05 dispose de toutes les réponses aux exigences normatives et réglementaires :

- Catalogue de polices optimisées pour réduire les temps de cycle
- Insertion aisée de codes, dates, compteurs, numéros de série, logos...
- Aide à la création de codes 2D : Datamatrix, GS1, QR code, UID...

Evolutif et personnalisable à votre application, il offre un accès direct à toutes les fonctions avancées (réception de données, entrées/sorties, manipulation de variables, historique etc.)



UNE GAMME D'ACCESSOIRES

Du cordon robotique à l'axe Z numérisé, Technifor vous propose des accessoires conçus pour optimiser vos marquages et vous apporter confort et productivité :

FACILITÉ D'INTÉGRATION

axe Z motorisé, unité de positionnement pneumatique, connecteur coudé

MARQUAGE DE TOUTES FORMES DE PIÈCES

dispositif de rotation des pièces, système d'avance-plaques, gamme de stylets et pointes

LECTURE DE CODES

caméras 1D et 2D, douchettes

PROTECTION ET SÉCURITÉ

volets et toiles, boîtier de commande à distance

ZOOM SUR...

LA GAMME DE STYLETS ET POINTES

Une gamme incomparable pour répondre parfaitement à votre application :

- Des stylets de différentes forces,
- Des stylets allongés pour un accès difficile,
- Des stylets haute cadence pour des vitesses supérieures,
- Un stylet 3D qui s'adapte à la forme de vos pièces, marque des surfaces pentues, marque sur plusieurs niveaux



LOGICIEL PC : GRAVOTRACE

Simplifiez-vous au maximum la création des fichiers de marquage en utilisant le programme Gravotrace, disponible sur notre plateforme de téléchargement :

- Création de fiches avec prévisualisation et image de la pièce en arrière-plan
- Fusion avec vos bases de données
- Fonctions accessibles par simple clic : variables, compteurs, équipes, codes dates et heure etc.



Téléchargez gratuitement
votre logiciel



UN PARTENAIRE GLOBAL ET MONDIAL

NOS SERVICES

Etude de faisabilité, conseil et essais gratuits, Technifor soutient directement vos projets et peut gérer des programmes d'intégration majeurs à travers le monde grâce à un réseau de filiales unique.

Au sein d'un laboratoire d'applications, ses experts valident la technologie la plus adaptée et réalisent des échantillons de qualité industrielle.

SUR-MESURE

Une équipe d'ingénieurs qualifiés vous assiste dans l'intégration des têtes de marquage et développe des solutions personnalisées, aussi bien mécaniques qu'informatiques, en fonction des exigences de vos cycles de production.



INSTALLATION ET ASSISTANCE TECHNIQUE

Des équipes expérimentées sur les 5 continents interviennent sur site en formation et assistance.

Documentation technique et logiciel disponibles en plus de 20 langues.

CONTRAT DE MAINTENANCE ET GARANTIE

Des programmes étendus vous assurent une protection de l'ensemble des pièces pendant et au delà de la garantie standard de 2 ans offerte avec votre équipement.

Cette gamme de services complète vous permet d'optimiser et pérenniser votre investissement.

A PROPOS DE TECHNIFOR

La capacité de Technifor à marquer très vite et pour très longtemps a depuis 1981 été reconnue et appréciée par les plus grands groupes industriels.

Spécialiste de l'identification et de la traçabilité visant l'excellence, Technifor dispose d'une gamme complète de technologies et d'une organisation internationale forte pour satisfaire toutes vos attentes.

Marque du groupe Gravotech, Technifor bénéficie d'un réseau mondial présent dans plus de 100 pays. Leader dans les domaines de la gravure et du marquage permanent, Gravotech intègre la complexité de vos besoins dans des solutions simples d'utilisation.

“

Nous tenons à offrir le meilleur niveau technologique pour vous aider à gagner en productivité et en réactivité.

”

Gérard Guyard - Président



CONTACTEZ-NOUS

TÉL : +33 (0)4.78.55.85.64
commercial.france@technifor.com
www.technifor.fr



Gravotech Marking
466 rue des Mercières - Z.I. PERICA
69140 Rillieux-la-Pape
FRANCE

TECHNIFOR 
GRAVOTECH GROUP