

trotec

Série SpeedMarker

Systemes de marquage laser
Créés pour l'automatisation



/ SETTING NEW STANDARDS

Créés pour l'automatisation

L'utilisation de marqueurs laser de la série SpeedMarker entraîne une énorme productivité, soutient les processus d'automatisation et inspire par le maniement simple - à la fois dans la préparation des données et dans le travail quotidien. En marquant des données dynamiques et des possibilités infinies avec AdvancedScripting, la série SpeedMarker est vraiment le bon choix pour les fabricants de machines, outilleurs, graveurs et les entreprises de fabrication discrète. Des composants individuels ainsi que des grandes séries sont marqués avec un système laser de classe 2 pour une traçabilité complète, la communication de la marque ou des marquages fonctionnels. Cela économise du temps et réduit les coûts de l'unité et de fonctionnement. La production efficace des marquages permanents est garantie sur presque tous les métaux et, avec l'option MOPA, sur de nombreux plastiques.



SpeedMarker 300
Laser de bureau pour les petits composants



SpeedMarker 700
Marquage précis avec un encombrement minimal

Par infini, nous entendons la conception de marquages directs de composants, de logos, de dessins, de données dynamiques (codes barres, numéros de série, etc.), de photos ainsi que de polices 1 point lisibles et de plus petites géométries.

Les marqueurs laser de Trotec répondent aux exigences de qualité les plus élevées en termes de lisibilité et de durabilité des marquages, ce qui permet de respecter les directives les plus strictes telles que UID, UDI, etc. Les cellules laser ont une conception robuste, sont conçues pour une longue durée de vie et sont conformes à la classe laser 2.

Les cellules de traitement laser offrent également une flexibilité maximale en termes de format et de nombre de composants. Notamment avec les SpeedMarker 1300, SpeedMarker 1350 et SpeedMarker 1600, des composants individuels de grande taille ou lourds peuvent être maniés facilement comme un grand nombre de petits composants dans des bacs.

Des séquences de marquage complexes sont créées de manière efficace avec le logiciel SpeedMark® grâce à la programmation visuelle et des modules de programme prédéfinis. Les axes variables et les options de segmentation permettent d'enchaîner plusieurs zones de marquage sur les composants. Cela s'applique aussi aux marqueurs laser de la série SpeedMarker pour le marquage automatisé et précis de divers plastiques et métaux.

La gamme de produits est développée et fabriquée à 100 % en Autriche et en Allemagne et vendue par le biais de 18 filiales, et permet d'augmenter la rentabilité de nos clients dans plus de 90 pays. Nous conseillons et assistons nos clients. L'Académie Trotec propose des formations sur les matériaux et la technologie, et nous nous assurons que les connaissances de nos équipes techniques et de terrain sont toujours à jour. Les systèmes d'extraction, les matières à graver et laser et les produits de service complètent notre portefeuille de produits. En tant que fabricant de systèmes laser de haute technologie, Trotec s'appuie sur l'expansion systématique de son avantage technologique, travaillant en étroite collaboration avec nos clients pour garantir la réalisation.



SpeedMarker 1300
La solution complète pour les inscriptions laser



SpeedMarker 1350
Marqueurs laser avec différents concepts de chargement



SpeedMarker 1600
Marquage de grands composants



Marquage direct permanent et efficient lors du marquage des outils

Traçabilité et identification complètes des différents composants et outils

Le marquage direct des composants et des pièces des machines garantit que les normes de qualité les plus élevées sont satisfaites dans différentes industries. Cela garantit une traçabilité complète et l'identification des divers composants et outils. La taille de la série joue un rôle secondaire ici - peu importe s'il s'agit de quelques composants différents en grandes quantités ou d'un grand nombre de différents outils en petites séries. Avec les machines de la série SpeedMarker et le logiciel SpeedMark® associé, les données dynamiques telles que les numéros de série, les codes-barres, les noms des sociétés, les numéros de lot, etc. peuvent être appliqués facilement et efficacement dans tous les cas. Les outilleurs de précision peuvent par conséquent marquer de manière permanente une grande variété de métaux et d'alliages.



Marquage permanent sur les forets



Marquage sur des pièces de toute forme



Une fraise parfaitement marquée



Codes parfaitement lisibles sur les pièces automobiles



Marquage sur les fiches d'alimentation en plastique



Marquer tout type d'information sur n'importe quelle pièce

Marquage direct des pièces de la machine - pièces complémentaires

En particulier dans l'ingénierie mécanique, il existe une multitude de marquages fonctionnels et optiques qui doivent être clairement traçables. Les pièces des machines et les pièces rapportées telles que les plaques signalétiques sont marquées directement et contiennent des informations importantes pour le processus de traitement ultérieur ou pour la traçabilité chez le client. C'est justement la raison pour laquelle le marquage permanent des contenus flexibles, par exemple des nombres séquentiels sur l'aluminium anodisé, l'acier inoxydable et les stratifiés figurent au premier plan. Les machines de grand format de la série SpeedMarker garantissent une flexibilité maximale en ce qui concerne les cubatures des composants.

Vous pouvez ainsi marquer des pièces de manière rapide et sécurisée. Vous minimisez les efforts de logistique, par exemple pour la production de plaques signalétiques en externe. Vous réduisez le risque de confusion étant donné que seules les étiquettes liées à la commande sont créées et que vous pouvez réagir de manière flexible aux options spéciales.

A large industrial machine, likely a laser marking system, is shown in a dark environment. A bright blue light strip is visible along the top edge of the machine's work area. A red horizontal bar is positioned above the machine. A white text box is overlaid on the left side of the image.

Identification unique
dans l'ingénierie
mécanique





Marquage de plastique à haut contraste dans l'industrie électronique

Marquage clair sur des pièces uniques ou des plus grandes séries.

Les marqueurs laser de la série SpeedMarker conviennent également aux clients qui souhaitent marquer un grand nombre de composants identiques en un temps très court. Dans l'industrie électronique notamment, les marqueurs laser Trotec convainquent par leur marquage précis sur différents plastiques, même dans les plus petites polices de caractères. Cependant, le grand nombre de pièces identiques doit être marqué de manière claire et traçable et le flux de travail doit être adapté à l'environnement industriel des grandes entreprises. En raison de la possibilité d'intégration de l'interface avec d'autres systèmes tels que SAP, la série SpeedMarker est également convaincante en termes de productivité maximale. Notamment lors du marquage des plastiques, un résultat de marquage encore meilleur peut être obtenu avec une source laser à fibre MOPA.



Marquage durable sur un interrupteur extérieur



Marquage fonctionnel sur plastique noir



Marquage individuel sur la prise réseau



Plaques d'identification pour machines en métaux revêtus



Étiquettes en plastique "Kiss-cut"



Recuit sur l'acier inoxydable

Articles promotionnels individuels ou données changeantes en grandes quantités

Que les articles promotionnels individuels soient personnalisés ou qu'un marquage sur commande avec des données variables soit réalisé en grandes quantités. Dans le cas des graveurs, des marquages individuels sont appliqués à des produits de base généralement peu coûteux afin de générer une valeur ajoutée supplémentaire. Dans l'industrie de la publicité, de grandes quantités sont marquées avec les mêmes modules de texte. Pour les graveurs contractuels, cela dépend de la durée du temps de production. Il leur est par conséquent d'autant plus important d'être capable de proposer un degré élevé d'automatisation en intégrant des données dynamiques à partir d'autres systèmes et de listes.

Marquage individuel pour les graveurs à façon



Une infinité d'applications !

Les SpeedMarker aident à satisfaire une variété d'exigences de fabrication pour le marquage direct, le contrôle des stocks, l'identification unique et bien plus encore. Tout est possible, de la génération automatique de codes et de numéros de série à l'intégration de données de systèmes externes, tels que les systèmes SAP.

De plus, le module logiciel SpeedMark® Vision est synonyme de positionnement précis, assisté par caméra des marquages de composants.



Marquage de plastique à haut contraste avec le laser MOPA



Étiquetage ultra net à différents niveaux



Changement de couleur des plastiques



Gravure de plaques signalétiques



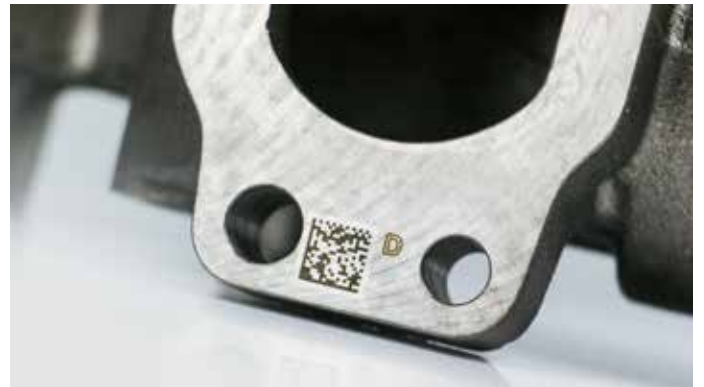
Marquage d'instruments médicaux



Étiquetage clair pour une protection contre le plagiat



Marquage laser précis sur métaux



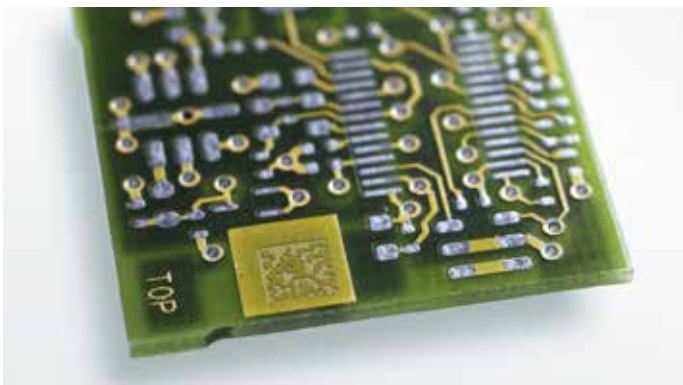
Identification à cent pour cent



Gravure profonde des métaux



Inscription du rayon intérieur



Polices de caractères les plus petites sur des composants électroniques



Personnalisation en grandes quantités



Marquage des plastiques



Marquage conformément à des directives strictes

Témoignages clients

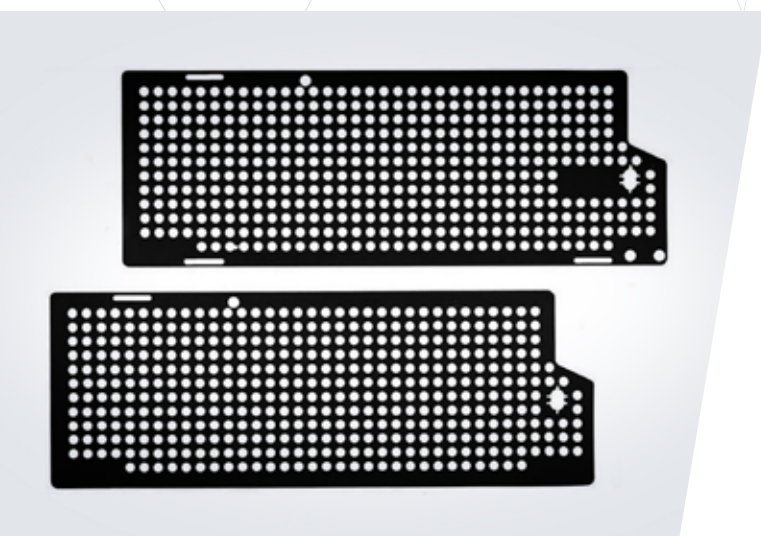
Le spécialiste des moteurs Van der Graaf utilise les machines laser de marquage de la série SpeedMarker de Trotec pour le marquage flexible des composants et des plaques signalétiques.



"Nous utilisons le SpeedMarker 700 pour marquer la marque et le logo sur nos moteurs, ainsi que toutes ses spécifications et certifications. Le système est entièrement intégré à notre ERP, dès que nous scannons le bon de travail, toutes les informations sont automatiquement extraites. Trotec offre une assistance impeccable, en particulier dans les premiers stades de la programmation et de l'étalonnage. Le SpeedMarker 700 offre la plus haute qualité de marquage sur les unités en acier inoxydable et en acier doux."

George Barbut - Chef de projet, Van der Graaf, Pays-Bas

Tocana est spécialisée dans la conception, le développement et la fabrication de solutions d'isolation électrique et électronique. Ils découpent des isolants électriques ignifugés.



"Chez Tocana, nous sommes fiers de notre temps de réaction. Nous avons bâti notre réputation sur des temps de réponse très courts et notre capacité à fournir des solutions rapidement et économiquement. Nous avons envisagé de moderniser certains de nos systèmes de découpe existants, mais nous voulions quelque chose de vraiment spécial et rapide. Le SpeedMarker n'était pas la seule machine que nous avons examinée, mais dès que nos ingénieurs ont commencé à travailler avec leurs homologues de Trotec, tout s'est arrêté. Trotec a su adapter le produit aux exigences de notre secteur et nous a livré exactement ce dont nous avons besoin en un temps record. Nous travaillons déjà avec Trotec sur un deuxième système".

Fearghal McEvatt - Directeur général, Tocana Ltd., Irlande

AVK Plastics, aux Pays-Bas, utilise cinq systèmes laser pour marquer ses palettes en plastique.



"Nous avons opté pour les systèmes laser, car il s'agit d'un investissement unique. Dans le passé, nous utilisions des autocollants, mais les coûts des matériaux sont récurrents et les risques de dysfonctionnement sont plus élevés. Les machines laser sont maintenant utilisées uniquement pour le marquage des palettes, mais dans un avenir proche, nous aimerions étendre ce système à d'autres produits. Nous avons choisi Trotec Laser, car nous recherchions la qualité ainsi que le savoir-faire. Bien sûr, nous avons comparé entre plusieurs fabricants de laser, mais la qualité du marquage Trotec était la meilleure. Nous avons eu une coopération très agréable avec Trotec. Non seulement ils nous ont livré les systèmes laser, mais ils nous ont également aidés à réfléchir à une installation optimale. Au final, nous nous sommes occupés du processus d'intégration. Cela a pris un certain temps, mais nous sommes très heureux du résultat".

Peter de Greef - Chef de projet AVK Plastic, Les Pays-Bas

Howden Turbo GmbH est une société d'ingénierie mécanique comptant ~ 6 000 employés dans le monde entier, qui développe et fabrique des turbomachines pour une large gamme d'applications industrielles dans le domaine du pétrole et du gaz, de la production d'énergie, de l'ingénierie des procédés, du traitement des eaux usées, etc.



Howden Turbo GmbH a choisi le marqueur laser SpeedMarker 1350, avec personnalisation.

En plus de la qualité de gravure et de la recherche rapide des paramètres de matériaux appropriés, le marqueur laser a été particulièrement convaincant en raison des possibilités étendues de script de processus dans le logiciel SpeedMark. Ce dernier permet de réduire le taux d'erreur dans le processus de production à un minimum absolu et, grâce à sa convivialité, ne nécessite pas de formation approfondie.

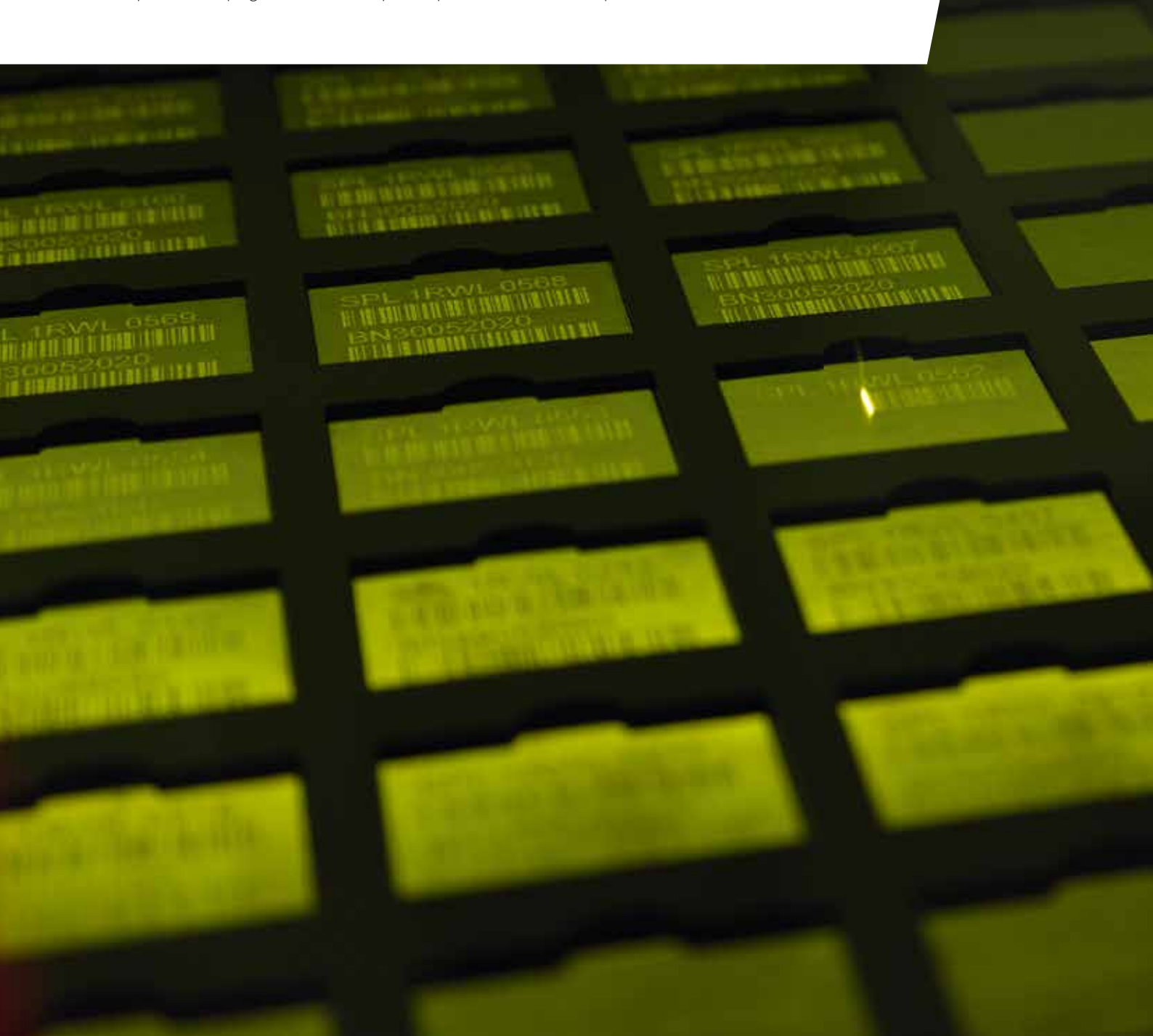
Les plaques signalétiques produites en interne rendent Howden Turbo plus flexible en termes de temps et moins dépendant des fournisseurs. En moyenne, la société économise 60% du coût des plaques signalétiques achetées précédemment.

"Les employés et aussi nos clients bénéficient du marquage de haute qualité de nos composants, qui peut être produit avec le SpeedMarker 1350."

Moritz Müller - Ingénierie des projets de fabrication, Howden Turbo GmbH, Allemagne

Idéal pour presque tous les métaux et plastiques

Les SpeedMarker Trotec Laser répondent à une grande variété d'exigences strictes et uniques pour le marquage industriel sur diverses surfaces. Ils fonctionnent avec de nombreux métaux et plastiques, générant de meilleurs résultats d'application. Les marquages sont utilisés pour marquer les codes, les numéros de série ou d'autres contenus dynamiques pour le suivi ainsi que pour marquer des logos ou du texte pour le marquage fonctionnel ou pour la protection contre la copie.



Matériau	Marquage			Gravure			Découpe		
	CO ₂	Fibré	MOPA	CO ₂	Fibré	MOPA	CO ₂	Fibré	MOPA
Métaux									
AlumaMark				●					
Aluminium anodisé				●	●	●			
Aluminium	○		●		●	●			
Laiton				○	●	●			
Cuivre					●	●			
Métaux précieux			●		●	●			
Métal revêtu (laqué)				●	○	○			
Acier inoxydable		●	●	○	●	●			
Acier inoxydable					●	●			
Titanium, Or			●		●	●			
Plastiques									
Acrylique (PMMA)				●					
Acrylonitrile butadiène styrène copolymère (ABS)				●					
Mousse (sans PVC)				●					
Laser Flex				●					
Polyamide (PA)		○	○	●					
Polytéréphtalate de butylène (PBT)				●					
Polycarbonate (PC)		●	●	●					
Polyester (PES)				●					
Polyéthylène (PE)				●					
Polyéthylène téréphtalate (PET)				●					
Polyimide (PI)				●					
Polyoxyméthylène (POM) c. à d. Delrin®				●					
Sulfure de polyphénylène (PPS)				●					
Polypropylène (PP)				●					
Polystyrène (PS)				●					
Polyuréthane (PU, PUR)				●					
SAN							○		
Melamine				●			○		
Autres matériaux									
Papier				●			●		
Caoutchouc				●			○		
Textile	○			●			●		
Cuir		○	○	●			●		
Bois				●					
Liège				●					
Pierre				●					
Verre, Mirroir				●					
Laminés (plastiques 2 plis)				●					

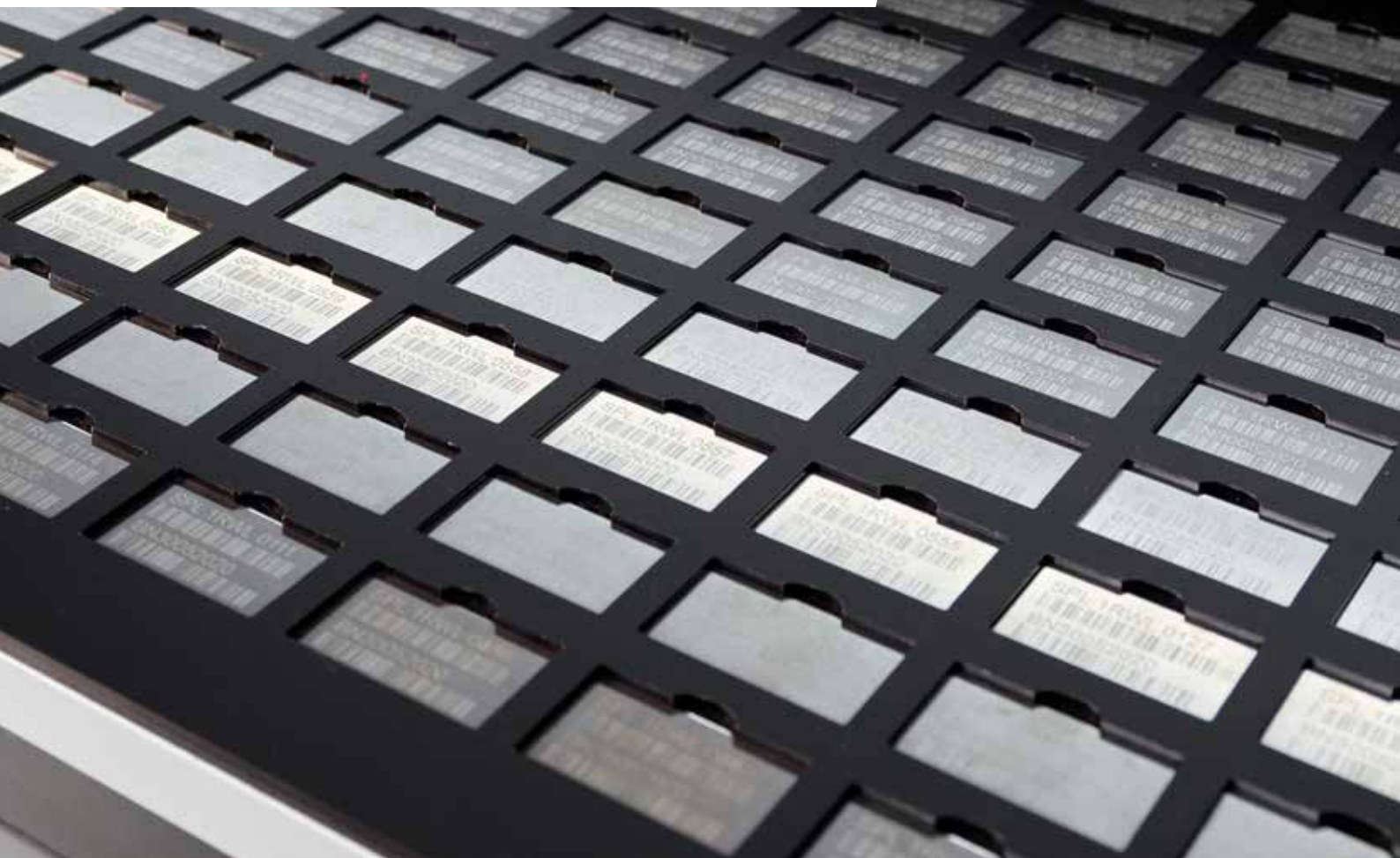
Malgré la capacité des machines laser à traiter de nombreux matériaux, certains d'entre eux ne doivent pas être gravés ou découpés avec un laser en raison de leur composition chimique. Ces matériaux contiennent des substances dangereuses qui se libèrent sous forme de gaz et de poussières lors du traitement et mettent autant l'utilisateur que le fonctionnement de la machine en danger. Parmi ces matériaux figurent :

- Le cuir ou simili-cuir avec du chrome (VI)
- Les fibres de carbone (carbone)
- Le polychlorure de vinyles (PVC) dont le cuir synthétique à base de PVC
- Le polybutyral de vinyle (PVB)
- Le polytétrafluoroéthylène (PTFE/Téflon®)
- Le béryllium
- Les matériaux contenant des halogènes (fluorine, chlore, brome, iode et astate), les résines époxy et phénolique.

Important : Soyez également prudent(e) avec les matériaux comportant la mention « agent ignifugé » : retardateur de flamme. Cette particularité est souvent obtenue par l'ajout de brome, qui est ensuite libéré lors du traitement laser.

○ Selon le matériau et la combinaison de couleurs. Un test préalable est absolument nécessaire.

Créés pour l'automatisation



	SpeedMarker 700 580 x 495 mm	SpeedMarker 1350 1000 x 500 mm	
		SpeedMarker 1300 1000 x 450 mm	SpeedMarker 1600 1300 x 450 mm
SpeedMarker 300 190 x 190 mm			

Surface de travail flexible

En raison d'un grand nombre de surfaces de travail et de tailles de machines différentes, le marquage de nombreux composants différents est possible. Avec l'option du système traversant du Speedmarker 300, même de longs composants peuvent être marqués.

Productivité automatisée

Le logiciel SpeedMark® contrôle non seulement le processus laser de manière centrale, mais offre également des interfaces d'automatisation aisée pour connecter des données externes et des commandes de contrôle. Les possibilités de scriptage illimitées garantissent une qualité constante pour les marquages récurrents. La lisibilité du marquage est garantie par des lentilles et des composants de haute qualité qu'il s'agisse de nombreux petits composants ou de grandes pièces individuelles.



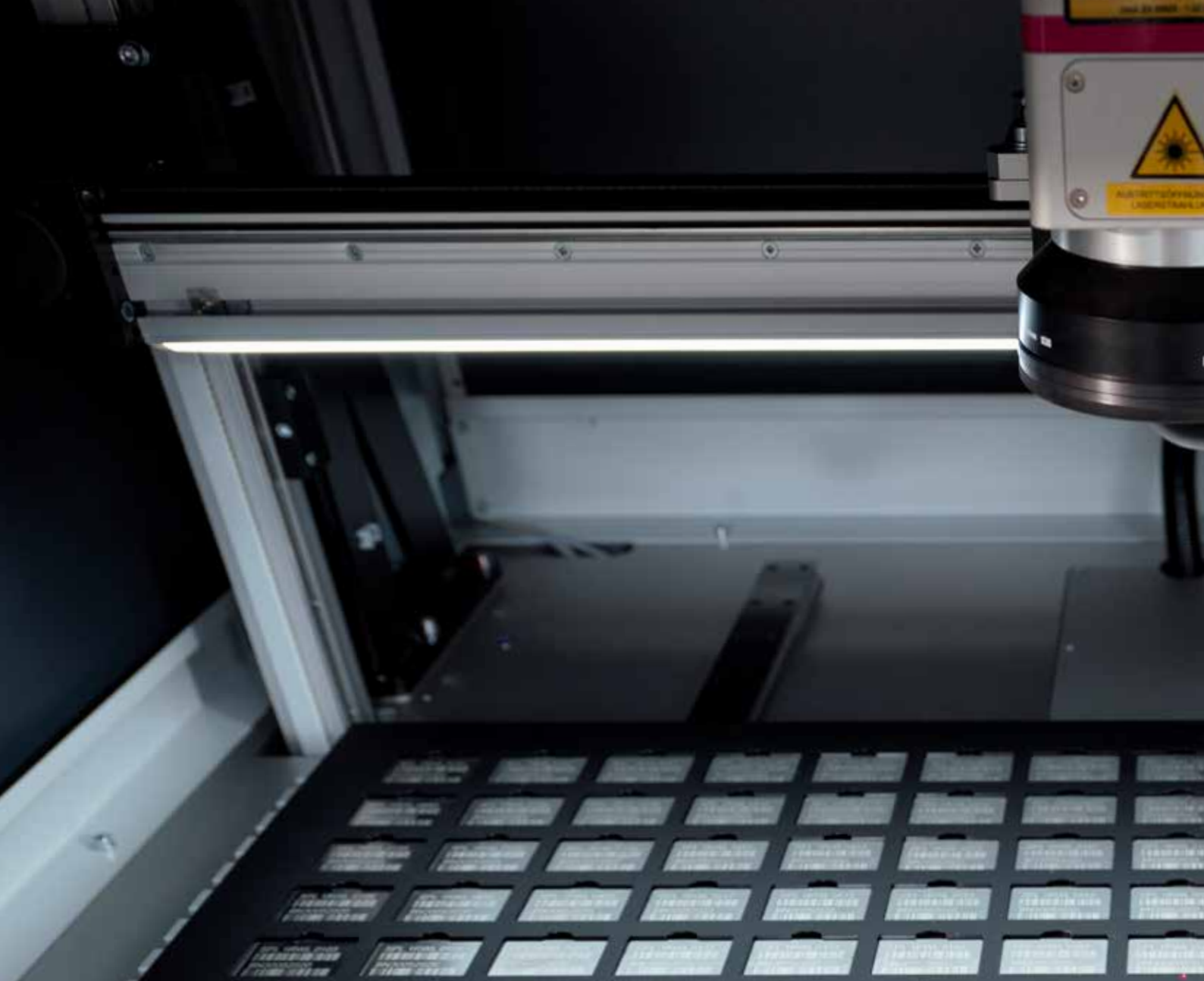
Productivité instantanée

Le logiciel SpeedMark® convainc par son interface utilisateur orientée vers les procédés graphiques. Cela signifie que les processus de marquage peuvent être cartographiés sans connaissance préalable approfondie en programmation. Focus Finder aide à réduire les durées de mise en service. Les durées du cycle peuvent être réduites avec Focus Shifter. La base de données des paramètres intégrée pour divers matériaux aide aussi à économiser du temps et de l'argent. Cela réduit vos chutes au minimum, à la fois pour les produits sur mesure que pour la production en série.

Productivité fiable

Le logiciel et la machine sont conçus pour assurer non seulement un maniement simple et intuitif, mais aussi une sécurité totale lors de la manipulation de la cellule laser. Toutes les fonctions et les options améliorant la productivité prennent toujours en compte la sécurité maximale du laser et de la machine. Cela inclut des portes relevables automatisées et des plateaux rotatifs d'indexage pour un changement rapide des pièces ainsi que l'éclairage de la machine et le concept de fenêtre pour l'opérateur et l'ergonomie de travail.

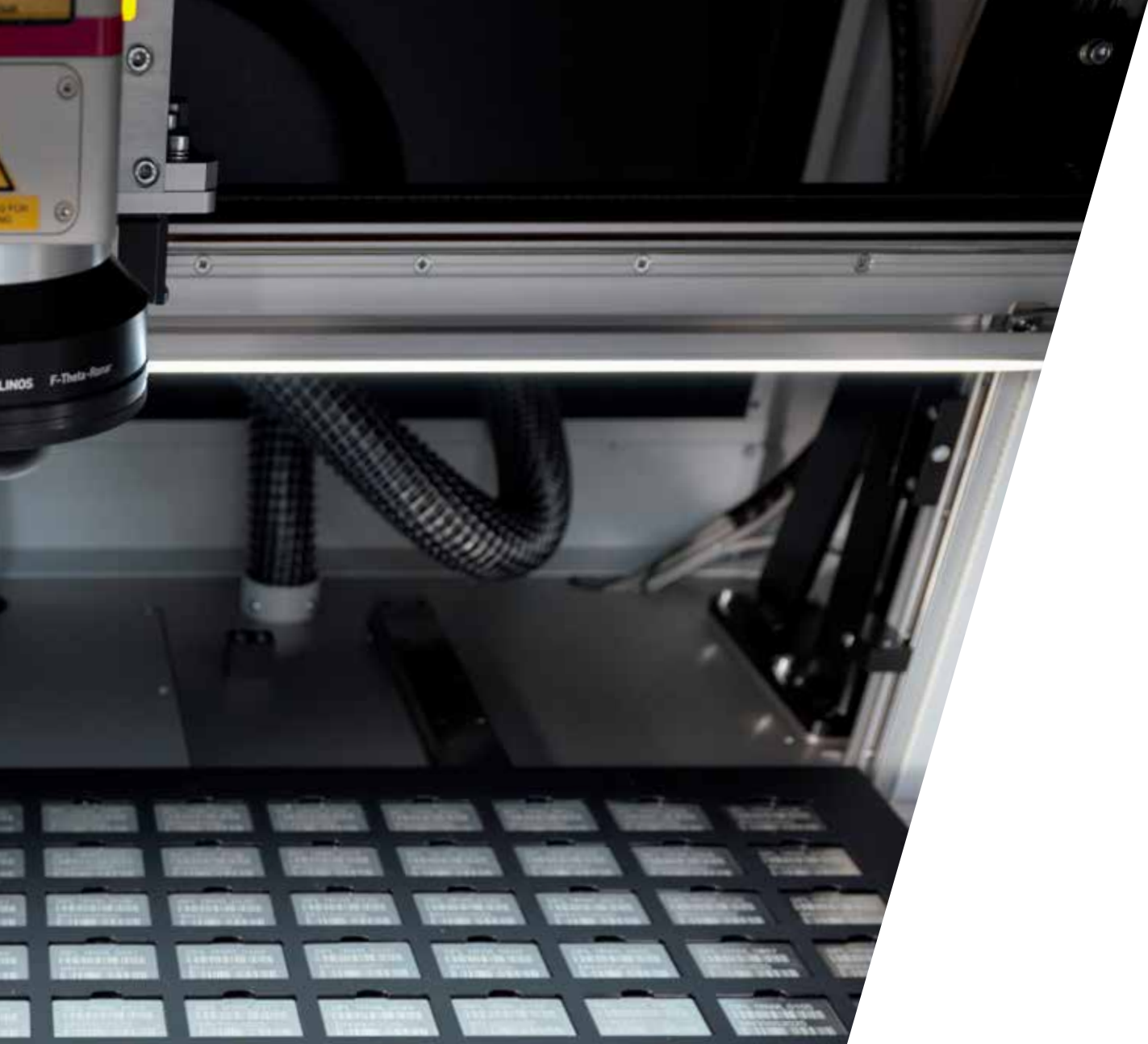




Productivité automatisée

Des pièces uniques aux lots individuels

Des pièces uniques aux lots individuels. Grâce à une grande zone de traitement des Speedmarker 1300 à 1600, un grand nombre de petits composants peuvent être marqués avec des données individuelles ainsi qu'un grand volume de pièces individuelles en une seule opération. Les pièces spéciales peuvent aussi être marquées de manière adéquate en dépit de la pression du temps de production en chaîne. Pour de nombreuses pièces identiques, des modèles sont fabriqués pour un meilleur traitement. D'une part, le grand volume de travail offre la possibilité de marquer de grands composants. D'autre part, l'espace d'installation peut aussi être utilisé pour augmenter la productivité. A cet effet, par exemple, le SpeedMarker 1350 peut être équipé d'un double plateau de chargement et un plateau peut être rechargé simultanément pendant que l'autre est en cours de traitement.



Une production en série fiable grâce à des interfaces utilisateur sûres

Afin d'augmenter au maximum l'efficacité et la qualité des commandes de tâches individuelles, il est recommandé de cartographier le processus en utilisant diverses options de scripts par défaut. Une fois que le processus a été décrit dans le script, seuls deux points sont à considérer après chaque traitement ultérieur : 1. Insérez les pièces à marquer. 2. Pressez le bouton de démarrage. Ainsi, le processus de marquage peut être reproduit de manière identique par différents opérateurs et les sources d'erreurs sont réduites au minimum. Les interfaces logicielles standard aident également à éliminer les sources d'erreur inutiles.

Une qualité de marquage unique et par conséquent une fiabilité de lecture

Même avec les plus petites polices de caractère, la lisibilité est toujours garantie par un lettrage précis. La netteté élevée des détails, les hauts contrastes et la gravure en profondeur prouvent la qualité de marquage exigeante. Pour la gravure en profondeur, il existe un modèle spécial de gravure en profondeur qui génère des bords propres sans aucun traitement ultérieur. Grâce à la source laser MOPA, les marquages à hauts contrastes sur les plastiques peuvent être réalisés de manière encore plus précise. Les lasers MOPA peuvent aussi être utilisés pour appliquer le marquage par recuit sur de l'aluminium anodisé et - dans des conditions définies - les marquages de couleur sur de l'acier inoxydable ainsi que les gravures précises des métaux sur toute la surface de marquage. Des composants optiques de qualité supérieure sont utilisés de manière standard pour des résultats de marquage parfaits.



Programmation visuelle -
Rapide et en grande
quantité

Concevez votre contenu de marquage parfait

Que souhaitez-vous marquer ? Des dessins ? Des numéros de série ? Des codes-barres ? SpeedMark® offre une solution pour presque toutes les applications.

Données dynamiques

Numéros de série, formats de date, horodatage, génération automatique de codes-barres séquentiels en un seul clic.

Différents contenus de marquage

Texte entier ou ligne de texte, texte circulaire, codes 1-D et 2-D, images et photos, documents PDF avec différents niveaux.

Importez vos données

Fichiers graphiques (jpg, bmp, etc.) et DXF ainsi que des PDF avec différents niveaux.

Obtenez le résultat optimal

Chaque matériau est différent, ainsi SpeedMark® supporte différents outils pour un marquage parfait.

Base de données des matériaux

Le démarrage le plus facile – choisissez simplement un réglage des paramètres prédéfini prêt à l'emploi ou votre propre réglage de paramètres à partir de la base de données des matériaux. Avec de nombreux paramètres pour différentes puissances laser et différentes lentilles.

Fonction de nettoyage

Cette fonction améliore la lisibilité des codes sur les surfaces en métal en augmentant automatiquement le contraste.

SpeedMark® Vision

Cet outil assisté par caméra optionnelle est utilisé pour positionner le marquage sur les pièces de manière encore plus précise et plus rapide. Il vous permet également d'éviter les produits onéreux défectueux grâce à sa fonction Smart Adjust.

Améliorez votre productivité avec des flux de travail graphiques

Vous souhaitez marquer de manière plus efficace ? SpeedMark® vous assiste pour créer un flux de travail

Glisser & déplacer des éléments de l'organigramme

SpeedMark® représente des séquences complexes de programme de manière simple par le biais d'une association unique de l'organigramme pour l'exécution du programme et un champ graphique pour le marquage.

Fonction de flèche

Si de nombreuses petites pièces doivent être marquées au laser, SpeedMark® dispose d'un porte-pièce ou d'un modèle qui permet de les marquer en un seul passage.

Fonction de gravure profonde

De multiples passages de traitement ainsi qu'une distance focale ajustable garantissent des gravures profondes sans recentrage.

Créez une solution d'automatisation sans échec

Vous avez un flux de travail déterminé, mais vous souhaitez maintenant le protéger et le rendre facile à utiliser pour tout opérateur ? Ou vous avez un programme plus complexe ?

Advanced Scripting

Solution de scriptage basée sur Visual basic connectée aux éléments du flux de travail et la capacité d'adapter le code sans compilation.

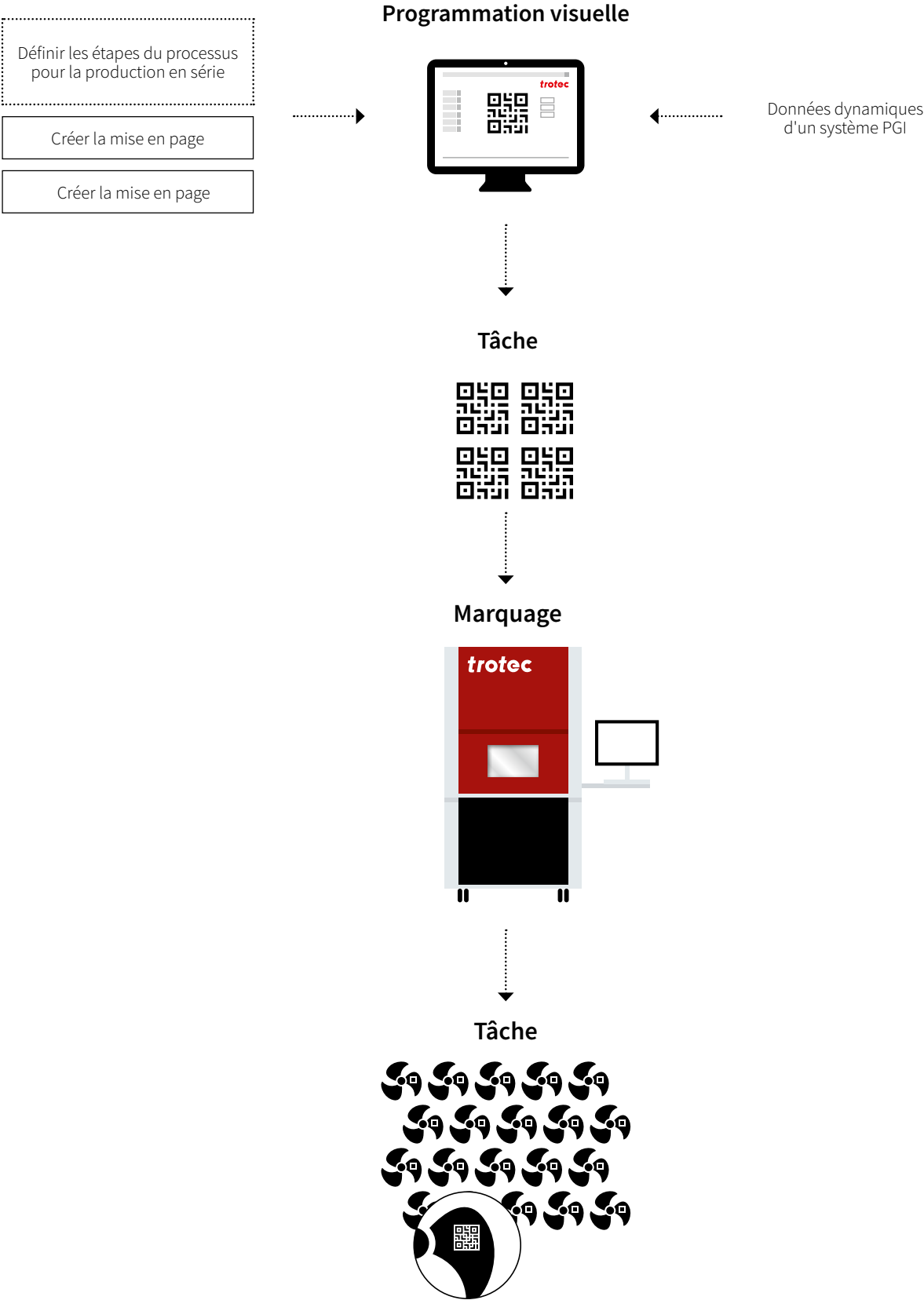
Écrans utilisateur

Créez des écrans utilisateurs personnalisés à partir de modèles qui sont déjà connectés à votre programme.

Connectivité

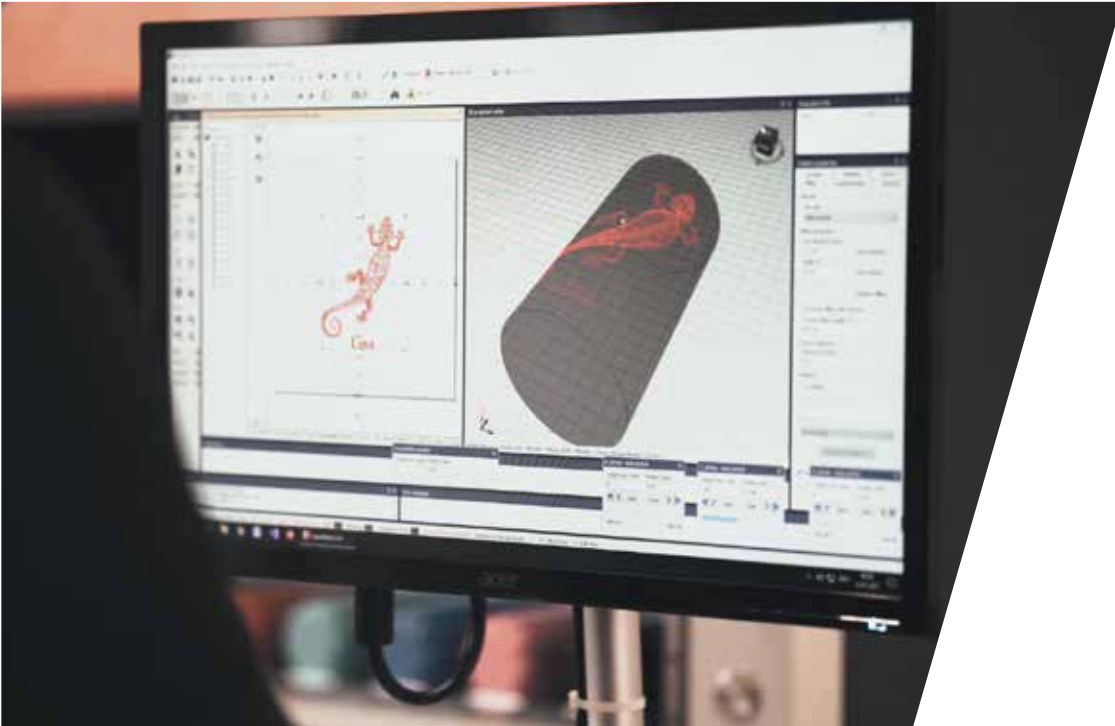
Communiquez avec d'autres appareils via Digital IO, RS232 ou TCP/IP.

Logiciel avec une interface utilisateur unique pour des améliorations de processus rapides et faciles. La simple automatisation des étapes du processus entraîne une qualité constante avec des marquages récurrents. Des interfaces utilisateur protégées par mot de passe permettent des processus de production sans erreur dans la production en série.



Marquage simple, rapide et de haute qualité en 3D

Marquage rapide et sans distorsion d'objets cylindriques. Marquez facilement différents objets dans votre station de travail laser en un seul passage et économisez des frais de rotations supplémentaires. Et ce, avec une meilleure productivité.



Marquage d'objets 3D comme :

- Plans inclinés jusqu'à 60°
- Sphères et bols'
- Cylindres et intérieurs de tubes
- Marquage également possible sur une forme avec différents diamètres.

Option 3D pour SpeedMark :

- Disponible pour les stations de travail laser à axe XYZ de SpeedMarker 700, 1300, 1350 et 1600 avec DS (dynamic shifter)
- Pour marquage 20 W et gravure 100 W avec sources laser MOPA



A large number of identical metal cylindrical components, possibly bearings or rollers, are arranged in a grid pattern, receding into the distance. The components are made of a polished metal, likely stainless steel, and have a hollow, cylindrical shape with a slightly flared top edge. The lighting is bright, creating strong highlights and shadows that emphasize the metallic texture and the repetitive nature of the arrangement. The background is a plain, light color, which makes the components stand out.

Productivité
instantanée

Éviter les rebuts

La fonction de marquage des bordures du SpeedMarker est un point fort spécial pour projeter la surface à marquer ou même le contour sur le composant à tout moment, le positionner en temps réel et le corriger, si nécessaire, avec un clic de souris. Cela réduit au minimum le nombre de tentatives manquées.



Optimisation de la durée du cycle avec Focus Shifter

Le Focus Shifter, nouvel équipement optionnel de toutes les machines de la série SpeedMarker, permet de réduire les temps de cycle, même en cas de marquage sur différents niveaux. Le Focus Shifter intégré élimine le mouvement de l'axe Z. Cela permet de gagner encore plus de temps à chaque passage.

Moins de pertes lors du réglage de nouveaux matériaux

Le logiciel SpeedMark® dispose d'une vaste gamme de matériaux prédéfinis et les paramètres associés pour le marquage laser. Cela permet de produire un marquage laser de qualité supérieure en un temps court sans passer par de nombreuses tentatives manquées. Pour des matériaux très exigeants, cette collection de paramètres sert de directive.

Temps de mise en service réduit grâce au Focus Finder

Focus Finder intégré de manière standard aide à déterminer la mise au point du faisceau laser, même si la hauteur du composant est inconnue. En ajustant graduellement la distance entre la zone à marquer et la tête du laser, la mise au point parfaite peut être déterminée - exactement quand les deux faisceaux laser du Focus Finder et du pointeur laser se rencontrent.



Productivité fiable



Sûr - un terme avec plusieurs interprétations

En étant productif en toute sécurité, nous entendons non seulement la sécurité de l'opérateur dans la manipulation des cellules laser de classe 2, mais aussi le fait d'être sûr et productif au sens de garanti et productif. Pourquoi garanti ? Parce que chez Trotec Laser, seuls des composants de haute qualité sont utilisés et qu'ils sont donc fortement privilégiés dans la productivité quotidienne.

Des normes élevées concernant les composants pour la fiabilité

Conçus pour un environnement industriel de fabrication : La construction de qualité supérieure satisfait en complément toutes les exigences concernant la fiabilité et la robustesse des normes industrielles élevées. Le plus grand nombre de sources laser permet un marquage précis sur différentes surfaces.

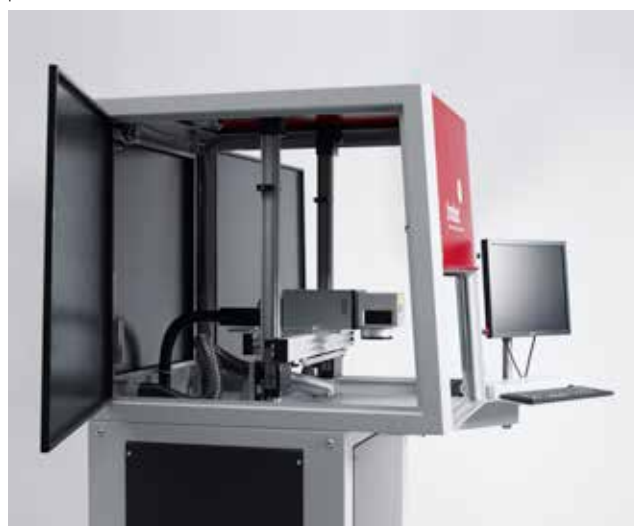


La sécurité laser de la machine comme priorité absolue

Par le biais de divers concepts de chargement tels que le plateau rotatif d'indexage, le plateau extensible et le double plateau de chargement, les lots peuvent être produits de manière efficace en grandes quantités. Le gain de vitesse pendant le processus de marquage et les temps de chargement plus courts en raison de l'ouverture automatique des portes relevables entraînent un meilleur rendement. Le concept d'éclairage et de fenêtre facilite la surveillance des processus.

TroCare

La période de garantie de 2 ans et le pack TroCare en option vous permettent de produire 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 et de réduire au minimum le risque de panne de votre production.



Le CO₂ pour le traitement des matériaux organiques



Marquage efficace de séries moyennes à grandes

Les lasers CO2 de la série SpeedMarker garantissent un temps de traitement rapide des marquages sur tous les matériaux organiques. Ils sont utilisés fréquemment, non seulement pour la finition du bois de matières à base de bois, mais des gravures individuelles peuvent aussi être marquées très rapidement - en utilisant des modèles, encore plus d'articles peuvent être marqués en un seul passage. Cela est particulièrement utile en cas d'utilisation pour le marquage d'objets publicitaires.



Créez facilement des flux de travail automatisés

La productivité la plus élevée de la série SpeedMarker est obtenue lors du marquage d'articles en grandes quantités. Le logiciel SpeedMark est particulièrement impressionnant en raison de la création simple de séquences automatisées. Par exemple, des listes de noms peuvent être lues à partir de fichiers textes et ensuite être traitées automatiquement. Cela s'applique également au traitement de fichiers en série de codes-barres, nombres, etc.

Marquages de haute qualité

Grâce à une lentille de haute qualité, une qualité de marquage constante est garantie. Les produits sont ainsi mis en valeur par le marquage individuel. Une tolérance de focalisation élevée offre d'énormes avantages lorsqu'on travaille avec des produits dont la surface n'est pas plane à 100%.

Le SpeedMarker avec source laser CO2 est disponible dans les versions SpeedMarker 700 en tant que station de travail de classe laser 2 et SpeedMarker 50 pour une utilisation flexible de classe laser 4.



Aperçu du portefeuille SpeedMarker



SpeedMarker 1600



SpeedMarker 1350

Surface de marquage maximum ¹	1300 x 450 mm	1000 x 500 mm
Hauteur max de la pièce avec F = 160 ⁴	424 mm	684 mm
Hauteur max de la pièce avec F = 200 ⁴		
Hauteur max de la pièce avec F = 254	317 mm	577 mm
Dimensions globales (L x P x H)	1600 x 1030 x 1790 mm	1300 x 1327 x 2040 mm
Vitesse de marquage max.	12 m/s	12 m/s
Vitesse de positionnement max.	12 m/s avec F = 160 mm	12 m/s avec F = 160 mm
Poids	500 kg	580 kg
Chargement max.	50 kg	50 kg
Puissance du laser		
Puissance du laser fibré	20, 30, 50 W	20, 30, 50 W
Puissance du laser MOPA	20, 100 W	20, 100 W
Puissance du laser CO ₂		
Classe de sécurité laser	2	2
Axe Z	●	●
Axe X	●	●
Axe Y	●	●
Logiciel		
SpeedMark®, DirectMark	●	●
SpeedMark® Vision - Smart Adjust	○	○
Fonctions et options		
Dynamic Shifter	○	○
Tourne cylindre	○	○
Tourne cylindre 2	○	○
Porte relevable automatique	●	●
Porte relevable manuelle		
Plateau extensible ³		○
Double plateau de chargement ³		○
Interrupteur de sécurité au pied	○	○
PC industriel haute performance	○	○
Système traversant ²		
TroCare	○	○
2 ans de garantie	●	●
Interfaces externes		
Verrouillage du laser, lancement et arrêt du marquage (24 VCC), arrêt d'urgence, réinitialisation des erreurs, laser occupé	●	●
TCP/IP/RS232/ E/S numériques programmables (4/4)	●	●
E/S numériques programmables externes (16/16)	○	○
 Lentilles	F = 100, F = 160 ⁴ , F = 210, F = 254, F = 330, F = 420	F = 100, F = 160 ⁴ , F = 210, F = 254, F = 330, F = 420
Systèmes d'extraction compatibles	Atmos Nano Atmos Pure 300 Atmos Pure 600	Atmos Nano Atmos Pure 300 Atmos Pure 600

● Standard

○ Option

1 En fonction de la lentille et de la configuration

2 Classe laser 4 avec système traversant

3 Réduit la zone de marquage maximale

4 Contenu standard de la livraison

Aperçu du portefeuille SpeedMarker



SpeedMarker 700
CO₂

SpeedMarker 300
Fibré

Surface de marquage maximum ¹	1000 x 500 mm	190 x 190 mm
Hauteur max de la pièce avec F = 160 ⁴		168 mm
Hauteur max de la pièce avec F = 200 ⁴	310 mm	
Hauteur max de la pièce avec F = 254		61 mm
Dimensions globales (L x P x H)	780 x 1188 x 1802 mm	445 x 938 x 851 mm
Vitesse de marquage max.	1.4 m/s	12 m/s
Vitesse de positionnement max.	9,9 m/s avec F = 200 mm	12 m/s avec F = 160 mm
Poids	260 kg	77 kg
Chargement max.	50 kg	50 kg
Puissance du laser		
Puissance du laser fibré		20, 30, 50 W
Puissance du laser MOPA		20, 100 W
Puissance du laser CO ₂	60, 120 W	
Classe de sécurité laser	2	2
Axe Z	●	●
Axe X		
Axe Y	○	
Logiciel		
SpeedMark®, DirectMark	●	●
SpeedMark® Vision - Smart Adjust		○
Fonctions et options		
Dynamic Shifter	○	○
Tourne cylindre	○	○
Tourne cylindre 2	○	○
Porte relevable automatique	●	
Porte relevable manuelle		●
Plateau extensible ³		
Double plateau de chargement ³		
Interrupteur de sécurité au pied	○	○
PC industriel haute performance	○	○
Système traversant ²		○
TroCare	○	○
2 ans de garantie	●	●
Interfaces externes		
Verrouillage du laser, lancement et arrêt du marquage (24 VCC), arrêt d'urgence, réinitialisation des erreurs, laser occupé	●	●
TCP/IP/RS232/ E/S numériques programmables (4/4)	●	●
E/S numériques programmables externes (16/16)	○	○
Lentilles	F = 100, F = 150, F = 200, F = 300, F = 400	F = 100, F = 160 ⁴ , F = 210, F = 254, F = 330, F = 420
Systèmes d'extraction compatibles	Atmos Nano Atmos Pure 300 Atmos Pure 600	Atmos Nano Atmos Pure 300 Atmos Pure 600

● Standard

○ Option

1 En fonction de la lentille et de la configuration

2 Classe laser 4 avec système traversant

3 Réduit la zone de marquage maximale

4 Contenu standard de la livraison



SpeedMarker 50 Fibré

SpeedMarker 50 CO₂

SpeedMarker 50 CO₂

310 x 310 mm	310 x 310 mm	310 x 310 mm
449 x 619 x 177 mm	274 x 773 x 163.5 mm	274 x 988 x 172 mm
12 m/s	6,8 m/s	6,8 m/s
12 m/s avec F = 160 mm	13,7 m/s avec F = 200 mm	13,7 m/s avec F = 200 mm
62 kg	26 kg	33 kg
20, 30, 50 W		
20, 100 W		
	45 W	60, 120 W
4	4	4
○		
●	●	●
○		
○	○	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○
●	●	●
●	●	●
●	●	●
○	○	○
F = 100, F = 160 ⁴ , F = 210 F = 254, F = 330, F = 420	F = 100, F = 150, F = 200 F = 300, F = 400, F = 720	F = 100, F = 150, F = 200 F = 300, F = 400, F = 720
Atmos Nano Atmos Pure 300 Atmos Pure 600	Atmos Pure 300 Atmos Pure 600 Atmos Pre-Filter VA5	Atmos Pure 300 Atmos Pure 600 Atmos Pre-Filter VA5

TROTECLASER.COM

Trotec Laser GmbH

Autriche

Tél. +43 7242 239-7777

info@troteclaser.com

Trotec Laser France sas

France

T: +33 (0) 1 64 43 60 72

contact@troteclaser.com

Trotec Laser B.V.

Belgique

T: +32 (0) 4 268 28 18


belgique@troteclaser.com

Trotec Laser AG

Suisse

T: +41 (0) 31 539 10 81

suisse@troteclaser.com

 /TrotecLaserOfficial
 /@TrotecLaserEngraving
 /company/troteclaser
 /troteclaser/
 /@troteclaser

trotec