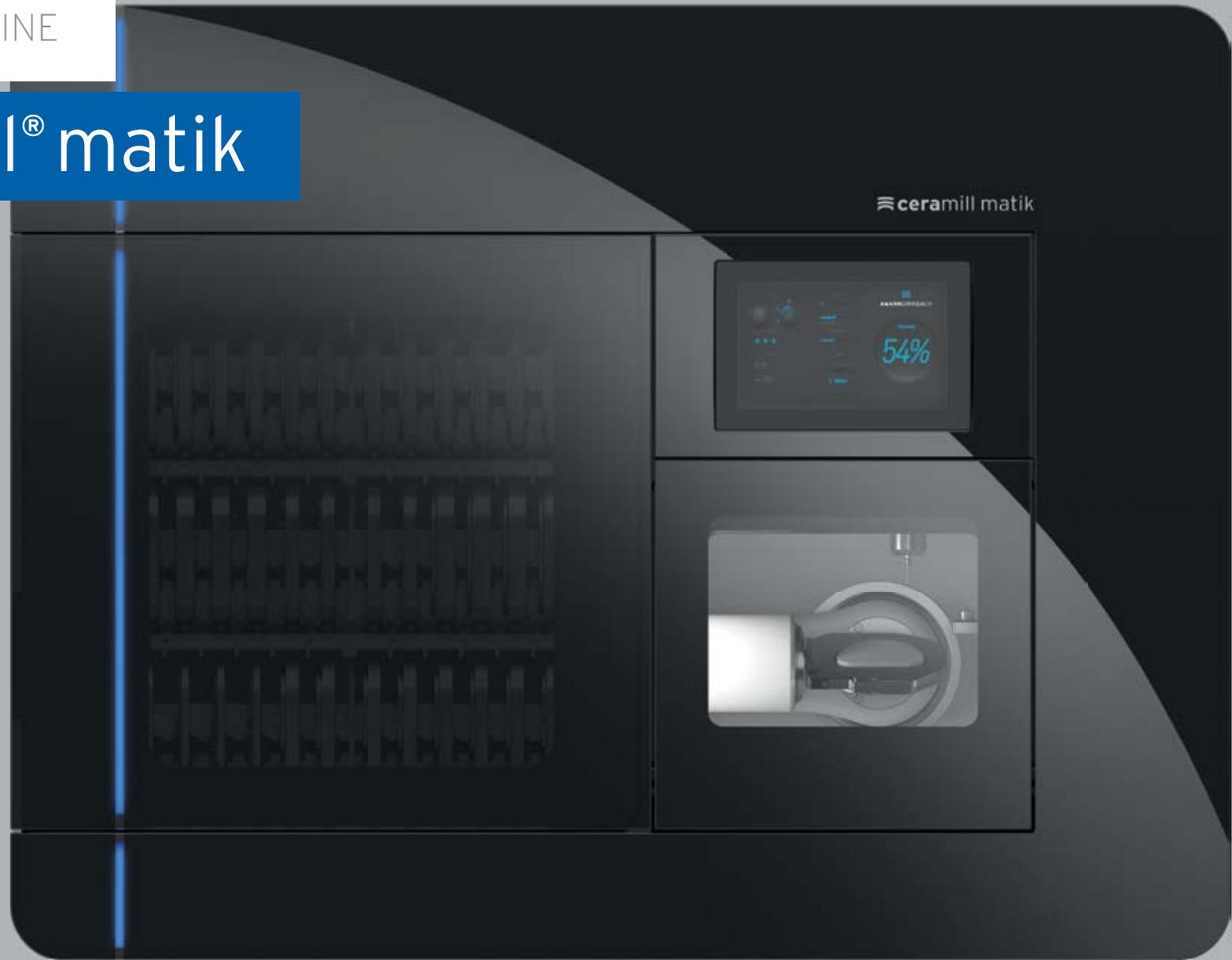
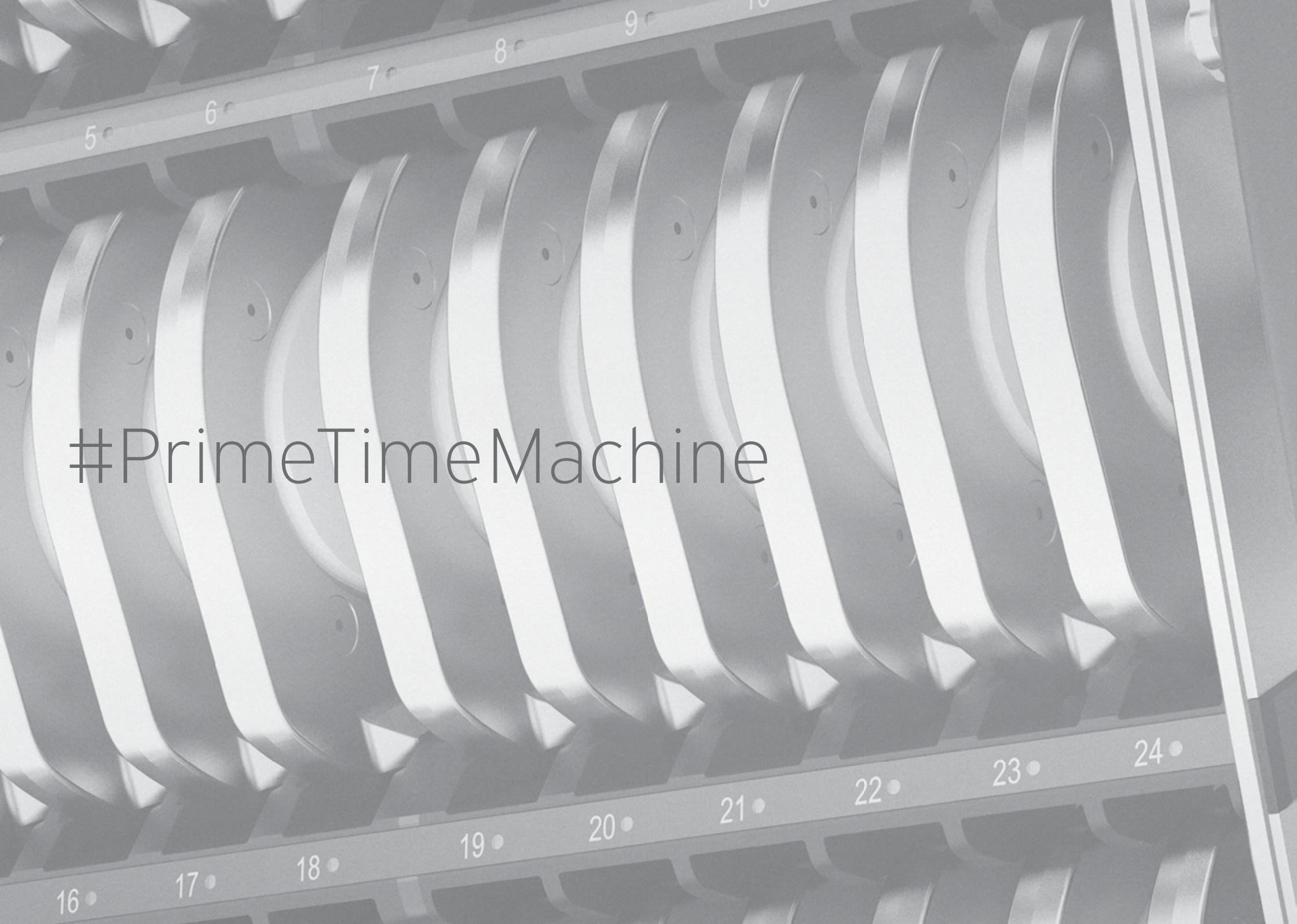


#PRIMETIMEMACHINE

# ceramill<sup>®</sup> matik





#PrimeTimeMachine



## DU TEMPS POUR VOUS

Avec Ceramill Matik, une nouvelle ère commence pour la fabrication interne. Cette solution de production intelligente n'a rien à voir avec les unités classiques de fraisage à changeurs de blocs. Il s'agit d'une unité de fabrication totalement intégrée qui permet une organisation autonome et flexible du flux de travail du laboratoire. Elle réduit considérablement les efforts et simplifie radicalement la gestion des matériaux et des outils. Grâce au gain de temps que représentent l'automatisation de l'entretien, du nettoyage et de l'activation des différents modes de fonctionnement, le prothésiste peut se concentrer sur l'essentiel - la technique dentaire.

## LES BÉNÉFICES PAR RAPPORT À LA NORME DE L'INDUSTRIE - SPECTACULAIRES



## TEMPS

- \_ Alimentation automatique des matériaux et outils
- \_ DNA Performance Processing : carving, thrilling, fraisage rapide
- \_ Entretien et nettoyage automatiques
- \_ Gestion totalement automatique des outils et matériaux



## ARGENT

- \_ Performance optimale et diversité maximale des matériaux et indications pour un investissement minimal**
- \_ Gain financier grâce à l'usure contrôlée des outils**
- \_ Aucun investissement supplémentaire ni frais cachés**



## CONFORT

- \_ Optimisation de la préparation grâce à la capacité matérielle élevée**
- \_ Suppression du nettoyage manuel**
- \_ Usinages sec et humide alternatifs autonomes**
- \_ Gestion flexible des projets, même en cours de fonctionnement**
- \_ Fonctionnement multi-équipes possible sans intervention manuelle**

## CERAMILL MATIK. 3 EN 1.

L'unité Ceramill Matik ouvre un segment encore inédit dans le monde de la dentisterie numérique. Unité de service complet, elle combine trois appareils en un. Outre la production en tant que telle, l'unité assure aussi les fonctions d'un système de gestion des stocks entièrement automatisé ainsi que d'un appareil auto-nettoyant.

L'assistance lors de la préparation, du nettoyage et de la gestion des matériaux permet un gain énorme de temps dans le quotidien du laboratoire. Par ailleurs, des outils logiciels sont la garantie d'une exploitation optimale du matériel et des outils. Grâce au RFID\*, la localisation des ressources à l'intérieur ou à l'extérieur du système ne joue aucun rôle.

Le nouveau poste d'usinage 5X offre un autre atout. Lors du développement, l'accent a été mis sur une diversité maximale d'indications et de matériaux. Outre les méthodes innovantes d'usinage telles que le « carving mode » breveté (gain de temps de 60 %), le thrilling (fabrication de piliers monoblocs) et le fraisage rapide de matériaux résines, l'unité Ceramill Matik offre en effet un choix maximal de matériaux, depuis les blocs de matériaux durs et délicats en passant par les matériaux à base de zircon et PMMA jusqu'aux métaux.

- \_ **Gain de temps maximal dans l'exploitation des ressources grâce à la gestion automatique des outils et matériaux**
- \_ **Confort optimal grâce aux usinages sec et humide alternatifs autonomes**
- \_ **Gamme complète d'applications grâce à la diversité maximale d'indications et matériaux**
- \_ **Évolutivité garantie avec le développement logiciel constant et la gamme extensible des supports**



\*RFID - Identification par ondes électromagnétiques



**10X DNA Control Unit - la centrale de commande**

Commande 10 axes des fonctions mécaniques

**Écran tactile 10" - l'élément de commande**

Gestion intégrée et intuitive des tâches

**Réservoir de 36 pièces brutes Blank Tank - le gestionnaire de matériaux**

Gestion des stocks assistée par RFID et chaotique\* dans le réservoir de pièces brutes Blank Tank

**Broche ultra haute fréquence 100 k - le pack puissance**

Broche ultra haute fréquence à logement hybride (100 000 tr/min)

**Stock de 26 outils Tool Stock - la gestion des outils**

Gestion chaotique\* des outils assistée par RFID avec magasins d'outils interchangeables

**Poste d'usinage 5 axes - l'unité de fraisage**

Système 5 axes dynamique, stable et de haute qualité

**Système industriel de serrage à point zéro - l'unité de serrage**

Système de serrage à point zéro précis, stable et reproductible

**Caméra HD dans la chambre interne - le contrôleur visuel**

Caméra de contrôle à distance du cycle de production

**Ceramill Cleanstream - le spécialiste de l'automatisation**

Système auto-nettoyant intégré avec convoyeur de copeaux, circuit de refroidissement et installation d'aspiration

\* chaotique = identification et affectation automatiques de l'outil ou du matériau

## RÉSERVOIR INTÉGRÉ DE PIÈCES BRUTES BLANK TANK = GESTION INTÉGRÉE DES MATÉRIAUX

Ceramill Matik est un système inédit dans le domaine de la gestion des matériaux. Tous les matériaux peuvent être lus dès la réception des marchandises ou directement dans le système et couplés à des supports intelligents. Grâce à une puce électronique RFID lisible dans le support, toutes les données pertinentes du matériau peuvent être lues à l'intérieur comme à l'extérieur de la machine. L'utilisateur a toujours le contrôle des matériaux utilisés et la manutention rendue complexe par la diversité des matériaux, les hauteurs et les formes est considérablement simplifiée.

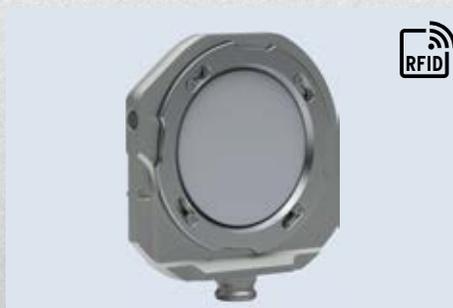
Ceramill Matik bat des records de capacité. Avec le changement et le nettoyage autonomes, la sécurité des processus d'usinage se déroulant la nuit et le week-end passe à la vitesse supérieure.

Par ailleurs, le système permet un retrait confortable des travaux terminés du réservoir de pièces brutes Blank Tank pendant l'usinage. Un témoin LED couleur au niveau du slot informe l'utilisateur de la progression du cycle en cours.

**\_ Gain substantiel de temps grâce à la suppression des étapes de préparation et à l'accès direct à tous les matériaux**

**\_ Gestion transparente des matériaux et sécurité des processus grâce aux supports intelligents et au système pick-by light**

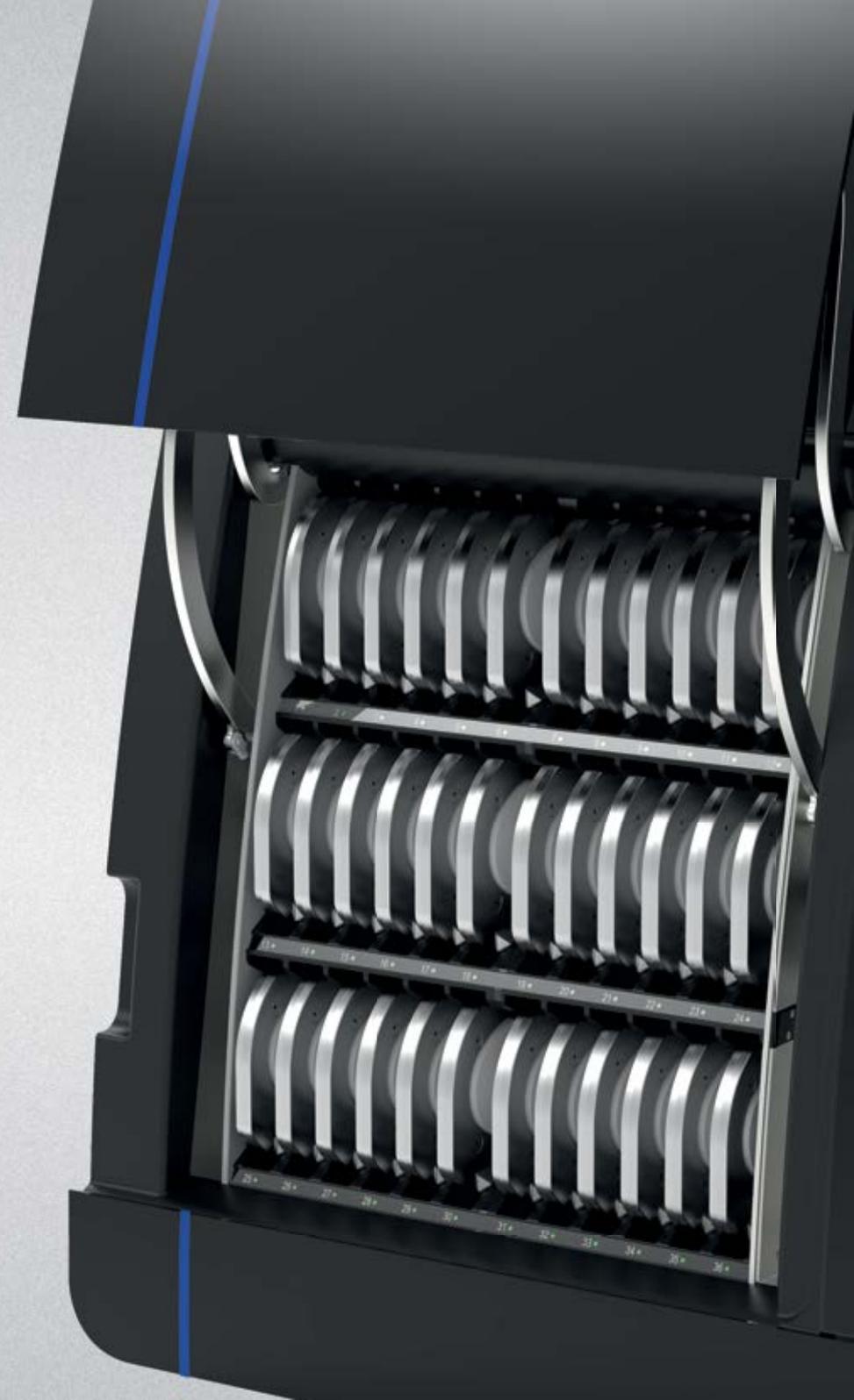
**\_ Capacité maximale de stockage pour la production de nuit et le week-end**



Des supports intelligents avec système de serrage à point zéro et puce RFID intégrée



Champ maximal de matériaux et d'indications grâce aux supports interchangeables

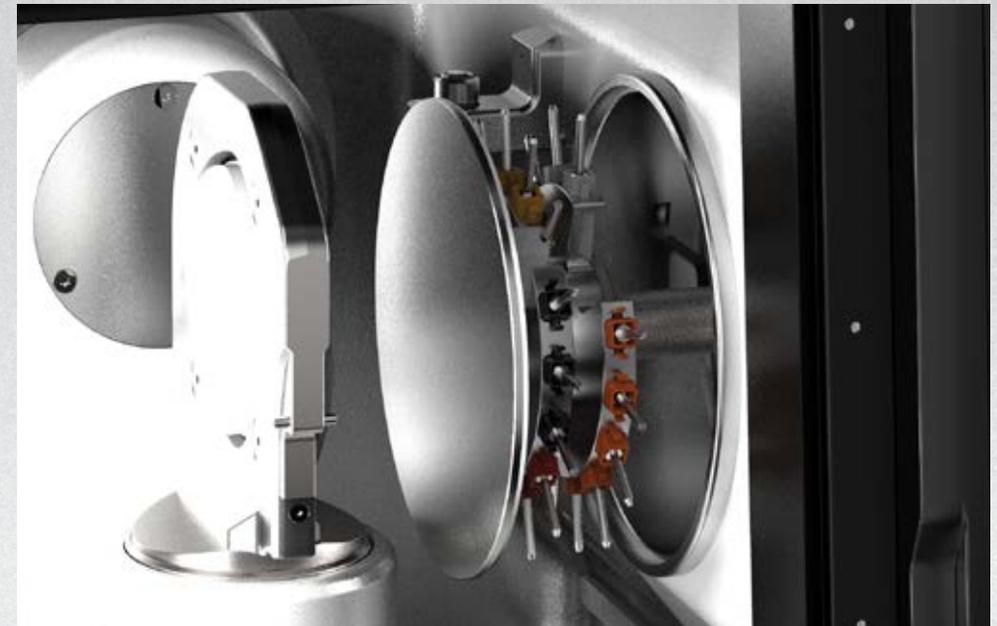


## GESTION INTELLIGENTE ET RATIONNELLE DES OUTILS

L'unité Ceramill Matik apporte une solution à l'un des derniers problèmes de l'usinage dentaire CAD/CAM - la gestion des outils. On ne mettra plus jamais au rebut des fraiseuses quasiment inutilisées parce que l'appartenance des matériaux et leur durée de vie actuelle sont inconnues. Et il ne sera plus jamais nécessaire d'affecter des outils manuellement dans le logiciel afin de garantir la sécurité des processus.

Innovant et en instance de brevet, le système de gestion des outils apporte de l'intelligence dans la gestion des outils. Les fraiseuses et l'emballage forment une unité pouvant être installée en toute commodité et sans emplacement défini (chaotique) dans le Tool Tray. Grâce à l'intégration d'une puce RFID lisible sans contact dans l'emballage, les données de l'outil sont lues par la machine, et l'état actuel après chaque procédé est enregistré sur l'unité d'outils.

Les outils intelligents des Tool Trays interchangeable sont protégés comme en salle blanche par une surpression dans le compartiment de rangement. Elle garantit une sécurité supplémentaire des processus pendant la production.



Stockage actif sans poussière dans la machine grâce à la technologie de salle blanche

- \_ Gain de temps pour la gestion grâce à des outils à lecture numérique et à code couleur spécifique au matériau**
- \_ Gain financier grâce à l'usure contrôlée des outils**
- \_ L'identification automatique des outils et la surpression de protection du compartiment des outils dans l'espace de fraisage garantissent une sécurité maximale des processus.**



Alimentation et interchangeabilité pratiques des Tool Trays dotés de 26 espaces-outils



Outils intelligents avec code de couleur spécifique à chaque matériau

## LE NETTOYAGE EST LA CLÉ DE L'AUTOMATISATION

Seul un concept de nettoyage étudié dans les moindres détails permet une production durable et performante. Ce principe de base a été appliqué dès la conception de Ceramill Matik.

Un revêtement spécial et résistant, des barres latérales de rinçage, un système de rinçage à 360° au-dessus de la couronne de la broche et une chambre de surpression pour la protection des outils sont essentiels pour garantir la propreté durable du poste de fraisage. Grâce à deux pompes industrielles puissantes situées dans l'unité Ceramill Cleanstream et offrant des performances de lavage de quelque 40 l par minute, l'espace de fraisage est nettoyé en toute sécurité, autonomie et en profondeur. Un changement automatisé entre les cycles d'usinage permet un gain considérable de temps dans la manutention et une capacité maximale de production sans intervention.

Avec le filtrage des solides présents dans la masse de lavage, le convoyeur de copeaux intégré dans l'unité Ceramill Cleanstream garantit une évacuation pratique des copeaux et une capacité maximale en fonctionnement continu du système.

- \_ Production autonome et gain substantiel de temps grâce au nettoyage automatique**
- \_ Capacité maximale de production et changement automatique entre usinages sec et humide grâce au système auto-nettoyant dans l'espace de fraisage**
- \_ Gestion pratique des déchets grâce à leur évacuation dans le convoyeur de copeaux**



Évacuation automatique des déchets dans le convoyeur de copeaux



Conception de l'espace de fraisage facilitant le nettoyage et revêtement hydrofuge résistant

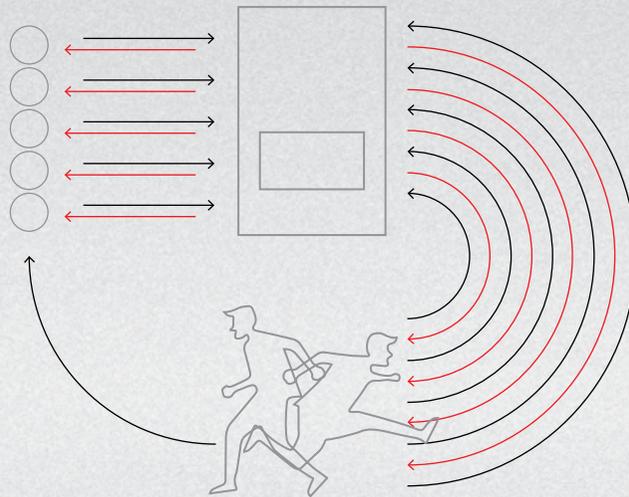


Nettoyage de la chambre interne à 360°

## #PRIMETIME - CONCENTRATION TOTALE SUR L'ESSENTIEL

L'unité Ceramill Matik contribue chaque jour à la gestion complexe des outils, des matériaux et des tâches et permet à l'utilisateur de se concentrer sur les activités créatrices de valeur. Le prothésiste dentaire, et non la machine, est de nouveau au cœur du processus de fabrication numérique.

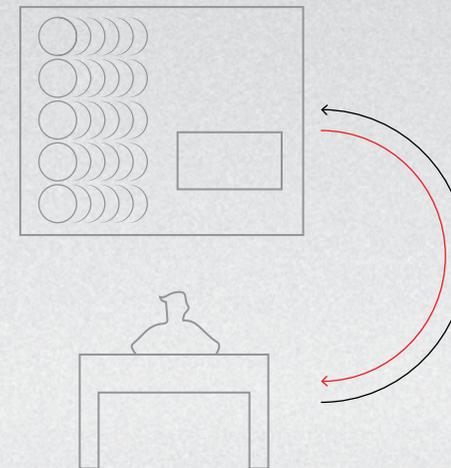
### FLUX DE TRAVAIL DU LABORATOIRE



**APPAREIL CAD/CAM CLASSIQUE**  
Temps de travail productif



Les cycles de changement d'outils, de nettoyage et de gestion des stocks font partie du quotidien du prothésiste.



**CERAMILL MATIK**  
Temps de travail productif



Concentration totale sur les activités créatrices de valeur.

## UNE SOLUTION POUR LES LABORATOIRES DE TOUTE TAILLE

### LABORATOIRE DE PETITE TAILLE

Toutes les ressources  
requisés dans un  
système



### LABORATOIRE DE TAILLE MOYENNE

Ressources les plus utili-  
sées dans un système



Matériaux nouveaux ou  
additionnels déjà enregis-  
trés dans les supports



### LABORATOIRE DE GRANDE TAILLE

Ressources les plus  
utilisées dans plusieurs  
systèmes



Matériaux nouveaux ou  
additionnels déjà enregis-  
trés dans les supports



————— GESTION TRANSPARENTE DES RESSOURCES DANS LE LABORATOIRE —————

## À CHAQUE OPÉRATION SA FONCTION

### UNITÉS DE PRODUCTION



**ceramill® mikro**



- MILLING



**ceramill® mikro ic**



- MILLING  
- GRINDING  
- CARVING  
- THRILLING



**ceramill® motion 2**



- MILLING  
- GRINDING  
- CARVING  
- THRILLING

### UNITÉ DE SERVICE COMPLET

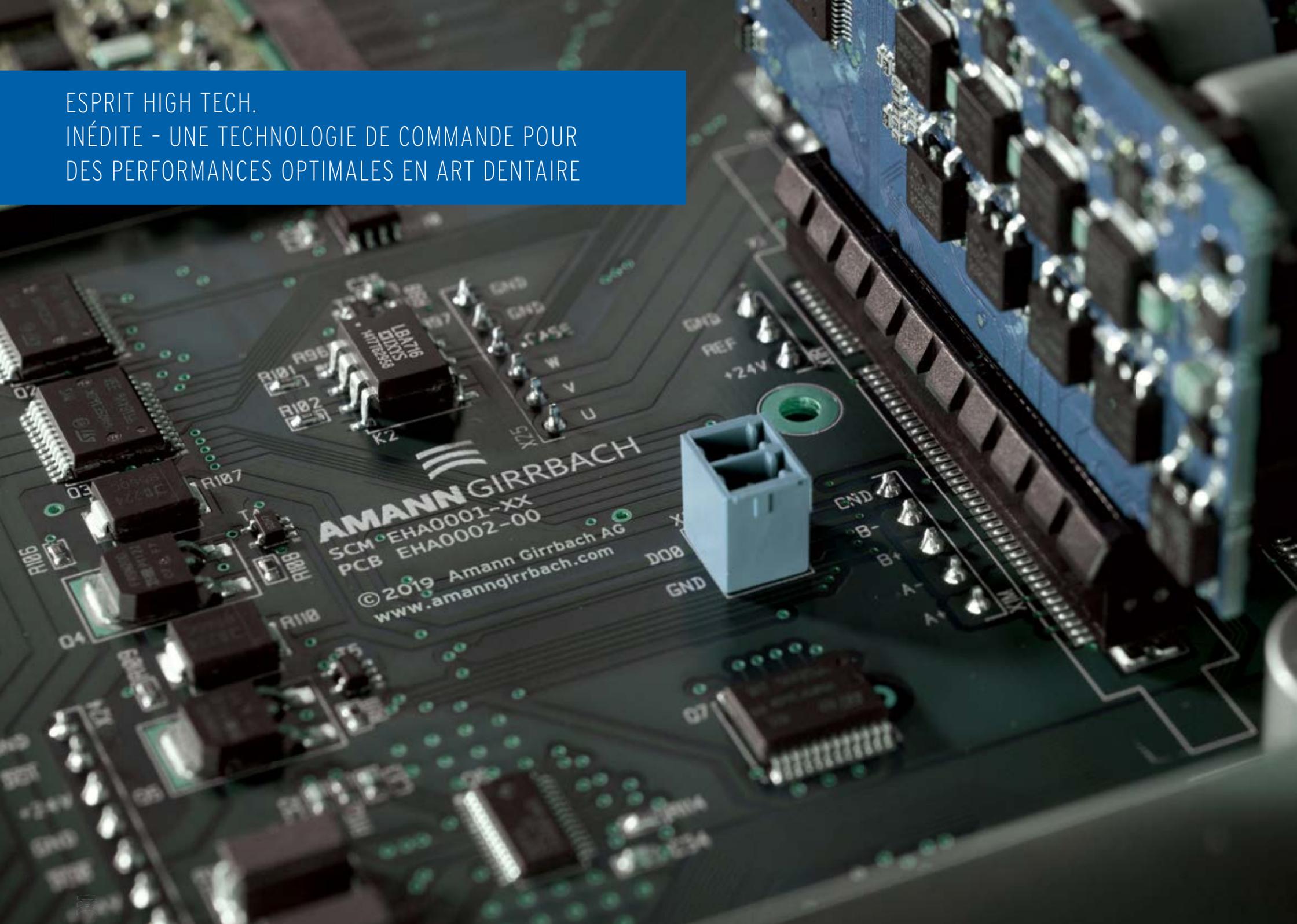


**ceramill® matik**



- MILLING  
- GRINDING  
- CARVING  
- THRILLING  
- AUTOMATISATION  
- GESTION DES STOCKS

ESPRIT HIGH TECH.  
INÉDITE - UNE TECHNOLOGIE DE COMMANDE POUR  
DES PERFORMANCES OPTIMALES EN ART DENTAIRE

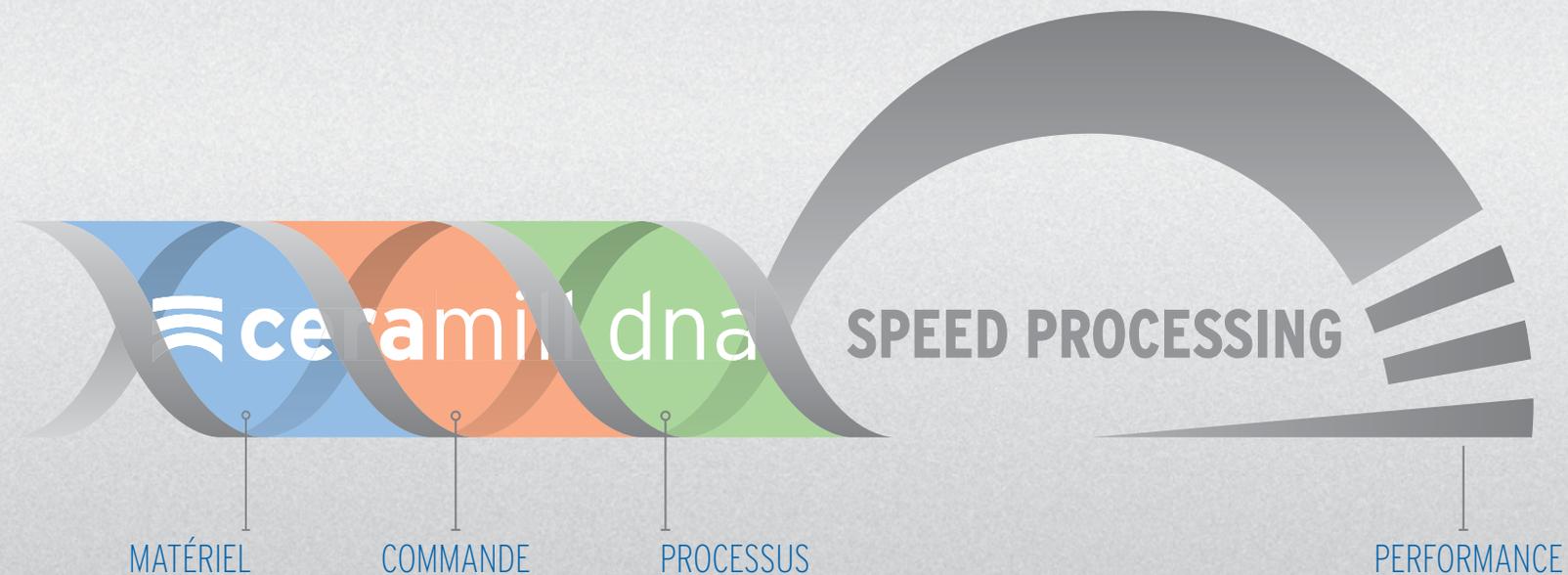


## MATÉRIEL ET LOGICIEL D'UN SEUL FOURNISSEUR COMPATIBILITÉ OPTIMALE

Les flux de travail dentaires exigent le bon matériel. Ceramill Matik jette les bases d'une réponse simple et intuitive à la diversité des innovations logicielles et à la complexité des nouvelles fonctionnalités de conception du système Ceramill dans le cycle de production. La gestion numérique par RFID réduit la complexité de la gestion des ressources. Nettoyage autonome et changement automatique permettent des cycles de fabrication à plusieurs niveaux des restaurations de conception numérique - sans intervention humaine (exemple : dans le domaine des prothèses amovibles et fixes).

Par ailleurs l'unité de service complet Ceramill Matik ouvre un grand nombre de possibilités de services additionnels. Associée à l'interface intégrée et à la caméra HD, la commande développée en interne offre désormais un accès total depuis tout terminal mobile situé partout dans le monde. Cette combinaison représente aussi un atout de rapidité et simplicité pour l'assistance des utilisateurs, la gestion des commandes et les services de maintenance.

L'intelligence inédite de la gestion des matériaux et des outils, l'unité de fraisage précise et performante et le concept flexible de support constitue sur Ceramill Matik la base de processus efficaces de production, maintenance et laboratoire. Un système pour l'avenir.



## SERVICE COMPLET SUR SITE

De la livraison en passant par l'installation jusqu'à l'entretien et la réparation sur site - Amann Girrbach montre avec Ceramill Matik une nouvelle fois sa supériorité dans le segment du service complet. L'unité Ceramill Matik est directement montée et mise en service sur site dans le monde entier avec le concours de notre réseau logistique et dans le cadre du service complet Ceramill. Les prestations de service sont également assurées sur site pendant toute la durée de vie de l'unité - sans renvoi du système !



## LIVRAISON ET INSTALLATION DIRECTES

Livraison et installation directes  
à l'adresse indiquée.

SERVICE EXTERNE CERAMILL  
D'AMANN GIRRBACH

Prestations d'entretien et service dans  
le monde entier directement sur site.

## DES POSSIBILITÉS INFINIES.

INDICATIONS	
Couronne / bridge entièrement anatomique / anatomiquement réduit	<input type="radio"/>
Inlay/onlay	<input type="radio"/>
Facette	<input type="radio"/>
Surpressée entièrement anatomique	<input type="radio"/>
Télescopes	<input type="radio"/>
Glissières	<input type="radio"/>
Piliers bloc une pièce/plusieurs pièces	<input type="radio"/>
Pilier en titane individuel	<input type="radio"/>
Bridge sur bases en titane coniques	<input type="radio"/>
Structure vissée à plusieurs éléments sur bases en titane	<input type="radio"/>
Barre sur bases en titane	<input type="radio"/>
Gouttières d'occlusion	<input type="radio"/>
Coquilles provisoires	<input type="radio"/>
Prothèses partielles/totales	<input type="radio"/>
Réalisation numérique de modèles	<input type="radio"/>



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



	ceramill® matik
Dimensions P/L/H (mm)	780x1.265x1015
Poids à vide/max. (kg)	310/365
Alimentation électrique	100-230 V 50/60 Hz
Puissance (W)	750
Vitesse moteur (tr/min)	100.000
Couple broche (Ncm)	11,2
Pince de serrage (Ø mm)	3
Axes commandés	9
Type d'entraînement	Intelligent Closed Loop



	ceramill® cleanstream
Dimensions P/L/H (mm)	780x1.265x985
Poids à vide/max. (kg)	210/260
Alimentation électrique	100-230 V 50/60 Hz
Puissance (W)	300
Réservoir de réfrigérant (l)	50
Aspiration	préparé

## INFORMATIONS DE COMMANDE

## Appareils

181200	Ceramill Matik
178660	Ceramill Cleanstream
178600	Ceramill Airstream

## Accessoires

181201	Porte-outils Production
181210	Support 71 Production
181211	Support 98 Production
181212	Support blocs AG Production
181213	Support blocs UN Production
181214	Support Ti-Preforms Production
181215	Support XL Production
181216	Support D-Set Production
181217	Support Baltic Denture Production
181218	Support Métal Production

## Outils

760660	Roto RFID 2,5 ZI	gris
760661	Roto RFID 1,0 ZI	gris
760662	Roto RFID 0,6 ZI	gris
760663	Roto RFID 0,3 ZI	gris
760664	Roto RFID 2,5 Sintron	bleu
760665	Roto RFID 1,0 Sintron	bleu
760666	Roto RFID 0,6 Sintron	bleu
760667	Roto RFID 0,3 Sintron	bleu
760668	Roto RFID 2,5 PMMA/Wax	vert
760669	Roto RFID 1,0 PMMA/Wax	vert
760670	Roto RFID 0,6 PMMA/Wax	vert
760671	Roto RFID 0,3 PMMA/Wax	vert
760672	Roto RFID 2,0 Ti	noir
760673	Roto RFID 1,0 Ti	noir
760676	Diamond RFID 1,8	orange
760677	Diamond RFID 1,4	orange
760678	Diamond RFID 1,0	orange
760679	Diamond RFID 0,6	orange
760680	Roto RFID 2,5 SC	jaune
760681	Roto RFID 1,0 SC	jaune
760682	Roto RFID 0,6 SC	jaune
760683	Roto RFID 0,3 SC	jaune
760684	Roto RFID 2,5 DMB DC	blanc
760685	Roto RFID 1,0 DMB DC	blanc
760686	Roto RFID 0,6 DMB DC	blanc
760687	Roto RFID 0,3 DMB DC	blanc
760688	Roto RFID 2,5 COCR	marron
760689	Roto RFID 1,0 COCR	marron
760690	Roto RFID 0,6 COCR	marron
760691	Roto RFID 0,3 COCR	marron
760692	Roto RFID 2,5 PMMA Denture	rose
760693	Roto RFID 1,5 PMMA Denture	rose
760694	Roto RFID 1,2 Drill	vert
760695	Roto RFID 1,0 Wax Denture	rouge
760696	Roto RFID 3,0 Wax Denture	rouge
760697	Roto RFID 2,5 Model	rouge
760698	Roto RFID 2,0 Model	rouge



# #PrimeTimeMachine

**AUSTRIA (HEADQUARTERS)**

Amann Girrbach AG  
Koblach, Austria  
Fon +43 5523 62333-105  
austria@amanngirrbach.com

**GERMANY**

Amann Girrbach GmbH  
Pforzheim, Germany  
Fon +49 7231 957-100  
germany@amanngirrbach.com

**NORTH AMERICA**

Amann Girrbach North America, LP  
Charlotte, NC, U.S.A.  
Fon +1 704 837 1404  
america@amanngirrbach.com

**BRASIL**

Amann Girrbach Brasil LTDA  
Curitiba, Brasil  
Fon +55 41 3287 0897  
brazil@amanngirrbach.com

**ASIA**

Amann Girrbach Asia PTE LTD.  
Singapore, Asia  
Fon +65 6592 5190  
singapore@amanngirrbach.com

**CHINA**

Amann Girrbach China Co., Ltd.  
Beijing, China  
Fon +86 10 8886 6064  
china@amanngirrbach.com