

*Le futur de
l'industrie se construit
aujourd'hui !*



INDUSTRIE PARIS

LE SALON DES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

4-8 AVRIL 2016

PARIS NORD VILLEPINTE

GUIDE DES INNOVATIONS

Contact Presse : Agence AB3C

Valentine BRUNEL - valentine@ab3c.com
Jean-Patrick BLIN - jeanpatrick@ab3c.com
Tél. +33 (0)1 53 30 74 00

*Le futur de
l'industrie se construit
aujourd'hui !*



INDUSTRIE PARIS

LE SALON DES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

4-8 AVRIL 2016

PARIS NORD VILLEPINTE

GUIDE DES INNOVATIONS

CATÉGORIE ECO-EFFICACITÉ



Eco
Efficacité

SOMMAIRE CATÉGORIE ECO-EFFICACITÉ

3D ARCWEST		4
3D Repair		
CAMSEP SAS		5
Phoenix "Flame Spray"		
DI PIU SRL		6
Presse Sludgebrik		
HELLERMANN TYTON		8
Outil manuel de pose EVO9		
KASTO France		9
KASTOwin tube A 5.0		
MID VARIACOR		10
Raccord tournant orientable pour air respirable		
MITUTOYO		11
Comparateur ABSOLUTE Digimatic ID-S Solaire		
SCHMIDT TECHNOLOGY SAS		12
ElectricPress		
VISION AIR		13
Système de ventilation Prob'Air		
WELDBRUSH		15
Appareil électrolytique pour décapage, polissage, marquage et placage des aciers inoxydables		
WERMA France		16
Supervision de la production des machines à distance par système radio		
ZAYER SA		17
Tête automatique 30° à positionnement et continue		

3D REPAIR

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/02/2016

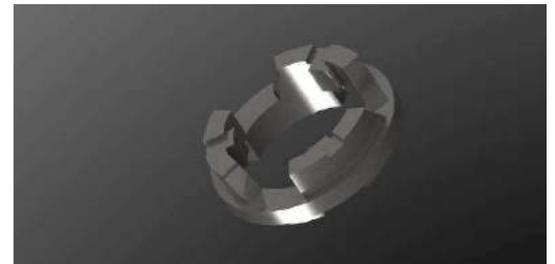
Date 1^{ère} présentation en France : 01/02/2016

Secteur : Village impression 3D

Le 3D Repair permet de :

- réduire les coûts en remplaçant uniquement la pièce concernée et non le kit complet,
- imprimer en 3D la pièce dans un matériau plus solide,
- redonner vie à un appareil qui n'est plus fonctionnel, car les pièces ne sont plus disponibles.

Il permet aussi la réparation, restauration, rétro-conception, re-création de pièces par l'impression 3D. Les pièces cassées, indisponibles chez le fabricant, sont re-crées par la modélisation 3D et l'impression 3D dans le matériau le plus pertinent.



Il s'agit d'une : création-innovation



CAMSEP SAS

Stand - J9

Contact pour l'opération: Jimmy DACQUIN
Téléphone Contact : +33 (0)3 20 82 49 16
Email : contact@camsep.com
Site web : www.camsep.com

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

PHOENIX "FLAME SPRAY"

Date 1^{ère} présentation à l'international : 10/04/2016
Date 1^{ère} présentation en France : 10/04/2016

Secteur : Traitements des Matériaux

Phoenix « Flame Spray » est un système portatif révolutionnaire pour le revêtement à flamme de substrats métalliques, de cuves, de récipients, de structures en acier, de sols en béton et d'autres surfaces. Il s'agit de la technologie la plus efficace pour un traitement préventif anticorrosion par application d'un revêtement thermoplastique écologique directement in situ.

L'installation de pulvérisation à flamme Phoenix permet d'appliquer différents types de poudres thermoplastiques telles que : PolyHotCote, Polyfusion, PP, PA.

Ces revêtements thermoplastiques combinent une longue durée de vie à très hautes caractéristiques de résistance aux rayons solaires (ultraviolets), aux milieux marins et désertiques, aux dépôts salins, à l'eau, à l'air et aux agents chimiques polluants en général.

L'utilisation de primaire n'est pas nécessaire pour les poudres PolyHotCote qui peuvent être utilisées pour des revêtements fonctionnels anti-osmotiques, anti-acides et anti-abrasion. Ces revêtements sont également disponibles en version antidérapante.



Il s'agit d'une : création-innovation



DI PIU SRL

Stand - C24

Contact pour l'opération: Olivier MARTRE
Téléphone Contact : +33 (0)6 88 79 55 61
Email : olivier.martre@wanadoo.fr
Site web : www.di-piu.com

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

PRESSE SLUDGEBRIK

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/06/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 01/06/2015

Secteur : Machine Outil



Presse Sludgebrik a été conçu pour le recyclage des boues de rectification. Problème récurrent dans la métallurgie, les boues de rectification sont très difficiles à recycler et les coûts de mise en décharge sont très élevés.

En combinant plusieurs innovations, Di Piu SRL a conçu une gamme spéciale de presses pour le recyclage de ces boues, qui permettent de produire des briquettes métalliques denses pouvant être recyclées, plus de 95 % (parfois jusqu'à 98 %) des fluides de coupe étant récupérés.

On peut ainsi éviter les frais de mise en décharge, récupérer et filtrer des huiles de coupe ou émulsions de valeur élevée, et recycler les briquettes ou les vendre.

Les coûts de stockage et manutention sont aussi fortement réduits. Dans certains cas, le temps de retour sur investissement est de moins d'un an.

Les innovations apportées par Di Piu portent sur le dessin de la chambre de compression, l'adoption d'un système horizontal à double piston, l'utilisation d'un automate programmable pour définir pour chaque boue un cycle optimal de pressage en plusieurs étapes. Cela permet d'expulser le fluide de coupe graduellement sans l'enfermer dans la briquette produite, tout en limitant l'usure de la chambre de compression.

Grâce à cela, les presses Sludgebrik se distinguent de la concurrence par le taux résiduel de liquide très faible dans les briquettes produites (+/- 3% au lieu de 5% à 10%), la densité élevée des briquettes, et la moindre consommation de pièces d'usure.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

New briquetting press Sludgebrik Series have been developed to extract all the possible resources of the metallic sludge.

Studies carried out with a team of experts have led to the design and the production of a hydraulic briquetting machine with superior performance level, which is absolutely required for processing several types of grinding sludge.

The Sludgebrik presses present indeed the following main aspects:

Production of briquettes with a very low percentage of residual refrigerant (usually less than 3 %, even 2 % in some cases) and very high density.

The briquettes can generally be sold and recycled in smelting furnaces.

Large recovery of the refrigerant, which in most cases can be reutilized afterward on new working processes;

Drastic change on the classification of the waste, in case the briquettes are not sold, with strong reduction of the disposal expenses.

Drastic reduction of logistics and storing expenses.

A combination of advanced mechanical design, from the compression chamber to hydraulic controls that can calibrate the performance of the cycle, and software make the Sludgebrik Series a unique proposition to the machining industry.

Several applications, of the Sludgebrik Series, in some industries, have been showing remarkable results such as:

300 L per day of recovered oil from the grinding sludge;

Sale of the briquettes at the market steel price;

Reduction of the disposal expenses, of the waste, up to 100%.

Contact pour l'opération: Jean Pascal MARQUIE
Téléphone Contact : +33 (0)1 30 13 80 53
Email : jmarquie@HellermannTyton.fr
Site web : www.hellermanntyton.fr

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

OUTIL MANUEL DE POSE EVO9

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/02/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Assemblage - Montage

En associant durabilité, précision et contrôle à un confort inégalé, les outils EVO9® ont redéfini la pose de colliers de serrage. En effet, il a été prouvé que l'EVO9, conçu à partir de matériaux et de composants hautes performances, surpasse en efficacité et en durabilité les autres outils manuels professionnels du marché. Sa conception novatrice et ergonomique réduit la tension auxquels les mains et les poignets sont soumis ainsi que le « recul » que provoquent des outils classiques. L'avantage ? Une diminution du risque de blessures causées par la répétition des mouvements.

Description du produit en anglais:

EVO® tools have redefined the cable tie application tool, by combining durability, precision and control with unparalleled comfort. Manufactured with high-performance materials and components, the EVO 9 has been proven to outperform and outlast other professional manual tools on the market. Its innovative, ergonomic design minimizes the stress on hands and wrists and "kickback" that occur with traditional tools, reducing the risk of repetitive motion injuries.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



Contact pour l'opération: Christian TOUCHAIS
Téléphone Contact : +33 (0)6 03 26 09 86
Email : stephanie.erb@fr.kasto.com
Site web : www.kasto.fr

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

KASTOWIN TUBE A 5.0

Date 1^{ère} présentation à l'international : 20/01/2016
Date 1^{ère} présentation en France : 20/01/2016

Secteur : Machine Outil

La KASTOwin tube A 5.0 vient élargir la gamme des scies à ruban KASTOwin. C'est une machine à scier entièrement automatique, conçue et optimisée tout spécialement pour l'usinage des tubes. Ce modèle bénéficie par ailleurs de tous les avantages qui caractérisent le reste de la gamme, mais se distingue par un système à économie d'énergie avec un réservoir d'huile à capacité réduite et fonctionnant à la demande.

Description du produit en anglais:

The KASTOwin tube A 5.0 is coming expand the range of KASTOwin. The KASTOwin tube A 5.0 is a fully automatic band saw. This automatic high performance band sawing machine has been especially designed for machining tubular material

This machine has an hydraulic system who is integrated into the machine base. This extremely energy-saving system only runs when required.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Damien MORIS
Téléphone Contact : +33 04 79 38 45 71
Email : m.i.d@wanadoo.fr
Site web : www.variacor.net

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

RACCORD TOURNANT ORIENTABLE POUR AIR RESPIRABLE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 00/00/0000

Date 1^{ère} présentation en France : 16/07/2015

Secteur : Assemblage - Montage

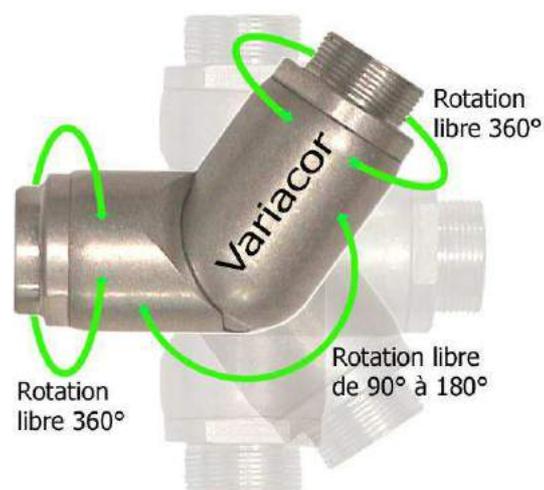
La société MID Variacor commercialise une gamme de raccords pour l'air respirable. Ces raccords innovants, brevetés internationalement, combinant joints tournants et orientables, permettent d'améliorer le confort d'utilisation de tous les équipements respiratoires tels que les masques ou les combinaisons de sureté...

Montés sur les tuyaux d'alimentation, ils permettent d'améliorer les mouvements en supprimant les coudes, pincements ou entortillements intempestifs.

Disponibles à travers une gamme de produits fiables, efficaces, compacts et robustes dans de nombreux diamètres de passage et raccordements.

Description du produit en anglais:

The company MID Variacor sells a range of connectors for breathing air. These innovative connectors, patented internationally, combining rotary joints and swiveling, can improve the ease of use of all respiratory equipment such as mask, combining safety, ... Mounted on the supply lines, they improve the movements suppressing elbows, pinching or unwanted twists. Available across a range of products reliable, efficient, compact and robust in many diameters passage and connections.



Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: Laetitia COURTIAL
Téléphone Contact : + 33 (0)1 49 38 35 00
Email : mitutoyo@mitutoyo.fr
Site web : www.mitutoyo.fr

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

COMPARATEUR ABSOLUTE DIGIMATIC ID-S SOLAIRE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/06/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 01/06/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Ce comparateur Absolute Digimatic solaire est un condensé du savoir-faire de Mitutoyo. Il utilise la technologie Absolute développée et brevetée par la marque et présente de nombreux avantages :

- la valeur de la mesure est lue sur la règle de mesure au lieu d'être calculée,
- grâce à son capteur solaire performant, le comparateur peut être utilisé dans des conditions de faible éclairage (à partir de 50 lux). Un éclairage de 50 lux équivaut à travailler dans un escalier de secours.
- ce produit écologique (pas de recyclage de piles usagées) permet 4 heures d'utilisation même en milieu faiblement éclairé,
- il est doté de caractéristiques exceptionnelles avec un indice de protection IP42.

Description du produit en anglais:

Mitutoyo's unique Absolute sensor automatically restores the last origin position when the indicator is turned on. This allows quick-start operation, which is especially useful in multipoint measurement.

- *Measurement too with a solar power source. Ready for use from 40 lux illumination.*
- *As compact as series 2 dial indicators.*
- *SPC Output provided*



Il s'agit d'une : création-innovation

ELECTRICPRESS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 15/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 15/09/2015

Secteur : Assemblage - Montage



La nouvelle presse ElectricPress SCHMIDT® révolutionne les techniques d'assemblage ! Equipée d'un motoréducteur innovant tant dans son concept que dans son utilisation, elle dispose d'une grande flexibilité.

Sans recourir à la haute technologie d'une servopresse, elle permet d'optimiser toutes les opérations de pressage en s'affranchissant du coût d'exploitation de l'énergie pneumatique. Disponible en poste de travail sécurisé ou en composant à intégrer, son faible coût permet un retour sur investissement rapide.

La nouvelle ElectricPress SCHMIDT® dispose d'un effort maximal de 4 kN, d'une course maximale de 100 mm, d'une vitesse paramétrable jusqu'à 150 mm/s et d'une répétabilité en positionnement libre (sans butée outil) de 0,1 mm.

Nul doute qu'ainsi pourvue, l'ElectricPress SCHMIDT® saura répondre à vos besoins actuels et futurs.



Il s'agit d'une : création-innovation



Contact pour l'opération: Roberto CONTRERAS
Téléphone Contact : +33 (0)4 91 48 30 63
Email : contact@vision-air.org
Site web : www.vision-air.org

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

PROB'AIR

Date 1^{ère} présentation à l'international : 28/07/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 28/07/2015

Secteur : Traitements des Matériaux



Système éco-énergétique de pilotage et d'optimisation de la ventilation en cabines de peinture, le PROB'AIR permet de répondre aux objectifs de performance, de rentabilité et de maîtrise des impacts de l'activité peinture sur les opérateurs, l'environnement et les ressources énergétiques.

Aujourd'hui, presque 70 % de l'énergie utilisée pour les opérations de ventilation des cabines de peinture sont le plus souvent consommés hors opérations de peinture (phase d'application de revêtements organiques en général : peintures, vernis, résines, etc..., pendant laquelle la ventilation est obligatoire).

Mesurer et expertiser de manière sûre devient indispensable pour agir efficacement et durablement : la maîtrise de ces informations se traduit par un ajustement de la ventilation aux besoins de la production (préparation des pièces, marouflage, dessolvation,...) et une réduction des consommations d'énergies actuelles.

Le PROB'AIR veille, mesure et analyse en temps réel, cible et réagit instantanément aux variations de concentration en polluants (en particulier les composés organiques volatils) conformément aux attentes des CARSAT.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

As a specialist in environmental painting cabins, we offer an energy eco system of supervision and optimization of ventilation: the PROB'AIR. This regulation system allows meeting the goals of performance, profitability and control of the painting activity's impacts on operators, environment and energy resources. Our scheme is an intelligent regulation system of air exhaust for painting booths.

Today, 60 to 70% of the energy used for ventilation of paint booth operations is consumed outside painting operations. Measure and assess safely becomes essential to act effectively and sustainably: control of information results in adjustment of ventilation to the needs of the production (preparation of the parts, marouflage, dessolvation...). The system ensures, measures and analyses in real time, targets and reacts instantly to changes in pollutants concentration (in particular of VOC), corrects gradually and simultaneously the relevant parameters, maintains quality and optimally and constant air temperature.

The PROB'AIR responds in real time to the compensation and extraction demand of the painting booths by detecting spray and variations in concentrations of pollutants from the VOCs sensor CELLUL'AIR.

The PROB'AIR precisely adjusts the ventilation to the needs of the production and ensures safety and comfort on the sprays areas in the same time than a reduction of the level of noise out of painting operations.



WELDBRUSH

Stand - P10

Contact pour l'opération: Jim DESCHOMETS
Téléphone Contact : +33 (0)6 82 53 68 39
Email : france@mijlpaalprodukten.nl
Site web : www.weldbrush.com

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

APPAREIL ELECTROLYTIQUE POUR DECAPAGE, POLISSAGE, MARQUAGE ET PLACAGE DES ACIERS INOXYDABLES

Date 1^{ere} présentation à l'international : 01/10/2015

Date 1^{ere} présentation en France : 01/10/2015

Secteur : Soudage

Le WELDBrush 700 a été conçu pour retirer rapidement les oxydes décolorés et pour passiver la surface sous-jacente, sans altérer l'apparence ou le fini du métal inoxydable et sans utiliser des produits dangereux pour l'homme et l'environnement. Cette même machine permet de réaliser sur les pièces:

- un décapage/passivation
- un électropolissage
- un marquage
- un placage.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Angèle LABADIE
Téléphone Contact : +33 (0)4 72 22 37 37
Email : info@werma.fr
Site web : www.werma.fr

Catégorie : Trophée Eco-efficacité

SUPERVISION DE LA PRODUCTION DES MACHINES A DISTANCE PAR SYSTEME RADIO

Date 1^{ère} présentation à l'international : 20/04/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 20/04/2015

Secteur : Assemblage - Montage

Dans le cadre d'Industrie 4.0 et de l'amélioration continue de la production, le système radio WIN (Wireless Information Network) permet de superviser à distance tout un parc de machines. Une unité maître Ethernet permet de dialoguer avec des colonnes lumineuses équipées de modules esclaves, par radio, de superviser jusqu'à 50 machines et de remonter toutes les données de productivité à distance.

Le système permet également de surveiller jusqu'à 200 machines par site. Une solution très complète, facile à mettre en place, à un coût réduit !

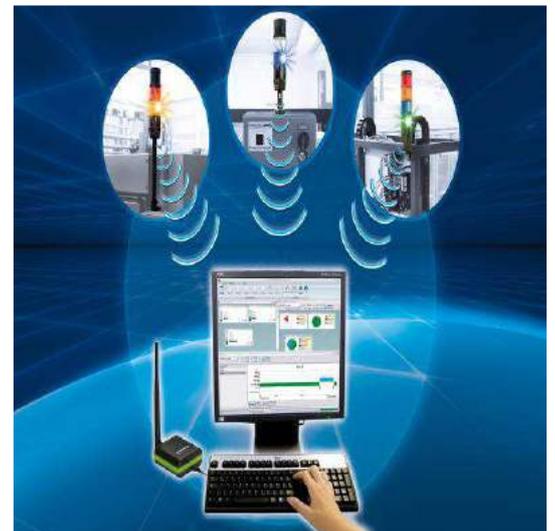
Le logiciel (pouvant être installé sur plusieurs postes) permet de rechercher les erreurs, d'analyser les productivités et d'augmenter ainsi le degré d'efficacité et de disponibilité des machines. Il permet aussi d'avertir par e-mail et de personnaliser les différents états :

Exemples : étage 1 signifie « machine en marche » - étage 2 signifie « panne » - étage 3 signifie « danger ».

8 états peuvent être analysés grâce à 4 étages lumineux.

Etude gratuite sur site.

L'utilisateur décide lui-même des données des machines qu'il souhaite analyser et contrôler.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

TÊTE AUTOMATIQUE 30° À POSITIONNEMENT ET CONTINUE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 08/04/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 08/04/2015

Secteur : Machine Outil

Tête à 30° "rotation continue // positionnement tous les 0,001°".

Tête avec mouvement sur deux axes contrôlés par la CNC pour travaux sur machine 5 axes, en positionnement angulaire ou en rotation continue.

La disposition des deux axes permet le travail sur des angles négatifs jusqu'à 30° par rapport au mouvement du béliet.

Ses avantages :

- un maximum de flexibilité,
- une plus grande précision : le point de rotation de la tête est situé très proche du point de rotation de l'outil, ce qui garantit une très grande précision,
- une plus grande rigidité : les angles du coude et de la tête répartissent les efforts de coupe de façon optimale,
- une meilleure accessibilité : la tête permet de s'introduire dans les zones les plus limitées. Elle permet aussi l'usinage d'angles intérieurs sans interférences avec les faces de la pièce.



Il s'agit d'une : création-innovation

*Le futur de
l'industrie se construit
aujourd'hui !*



INDUSTRIE PARIS

LE SALON DES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

4-8 AVRIL 2016

PARIS NORD VILLEPINTE

GUIDE DES INNOVATIONS

CATÉGORIE NOUVELLES TECHNOLOGIES



Nouvelles
Technologies

SOMMAIRE CATÉGORIE NOUVELLES TECHNOLOGIES

ABC SWISSTECH	23
Nouveau medias de tribofinition sans AL2O3	
AUTODESK	24
Autodesk fusion 360: l'industrie du futur	
CHOREGE	26
IMC	
CLIX INDUSTRIES	27
Charniere composite compacte	
	
CONTROL & PROTECTION	29
Nouveau module RSTI-EP de general electric	
COSEN EUROPE	30
Mechalogix cosen predicitive computing (CPC)	
DATALOGIC AUTOMATION	31
UNIQ™ : systeme de marquage laser "tout-en-un"	
Form2Fab	32
Imprimante 3D frittage laser de poudre sinterit lisa	
	
FRONIUS France	34
TPS I robotics	
GH ELECTROTERMIA SA	35
3DPCOIL: first 3D printed inductor	
GOBIO	37
Apporter confort et securite en proposant des solutions de service robotisees	
HANGCHA France	38
Transpalette electrique a levee et traction electrique special transporteur – logistique	



HEIDENHAIN France	39
Système heidenhain de vidéosurveillance de la zone d'usinage sur les machines-outils	
HELLERMANN TYTON	40
Outil automatique de pose autotool 2000 CPK Nouvelle machine d'embossage pour marquage de repères d'identification en environnements extrêmes - M-boss compact	
HEPCOMOTION	42
Guidage pour moteurs linéaires curvilignes	
HEXAGON MANUFACTURING INTELLIGENCE	43
Machine à mesurer tridimensionnelle global evo Nouvelle série 77 du romer absolute arm, la plus précise à ce jour	
IGUS SARL	45
Les guidages linéaires igus sortent du droit chemin Transfert sur des données dans les applications en mouvement de l'industrie 4.0 De nouvelles tailles pour les matériaux tribologiques igus sous forme d'ébauches à usiner soi-même	
IMET SPA	47
X-SMART 3	
INDEX France	48
Tour traub TNI32-11	
ISP SYSTEM	50
Procédés laser pour le micro-assemblage Alésomètre automatique hsid NIS II	
KASTO France	52
Kastowin tube à 5.0	
LISTA France	53
Systèmes et solutions de fermeture intelligents lista : Code lock et rfid lock	
LUCAS France	55
Lrs lean robotic system	

MITUTOYO	56
Micat planner : le logiciel de programmation automatique	
Pour machines de mesure tridimensionnelle	
Machine de mesure par analyse d'image :	
Quick image le controle 2D par camera couleur	
MMC Metal France	58
Mmc product showroom	
MOLLERWERKE GmbH	59
Tauchperform® textured dipmoulded part	
NEODITECH	61
Bras scara parts	
NIKON METROLOGY	62
Scanner laser insight I100	
PRECISE FRANCE SAS	64
	
Tete orbitale tres haute performance pour perçage haute precision sur robot, machine transfert et centre d'usinage	
PROTEC SURFACE TECHNOLOGIES	66
Abaco: pvd technologies for everlasting antibacterial coatings	
RESATO WATERJET TECHNOLOGY	68
Formation virtuelle 3D au pilotage de nos machines de découpe par jet d'eau	
SIEMENS	69
Sublimation des robots avec la commande numerique sinumerik 840D SL	
SOUDAX EQUIPEMENTS	71
Gmf genius - think, touch, weld	
STÄUBLI	72
Gamme de robots TX2	
TDC	74
Nouveau foret haute performance tete chp	

TECHNOSOFT..... 75
Variateur universel IPOS 4808 my-cat-sto

WERMA France..... 77
Colonne lumineuse io link
Nouvelle generation de colonnes lumineuses

Contact pour l'opération: Stéphane CHAGNARD
Téléphone Contact : +41 32 930 2950
Email : tribofinition@abcswisstech.com
Site web : www.abcswisstech.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

NOUVEAU MEDIAS DE TRIBOFINITION SANS AL2O3

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Traitements des Matériaux

La tribofinition correspond à un ensemble de procédés mécano-chimiques, en général automatisés, visant des opérations telles que l'ébavurage, le polissage, le rayonnage, le lissage de surface...

Cependant, que ce soit dans les secteurs de la micro-mécanique, de l'aéronautique, de l'horlogerie ou du découpage fin, certaines opérations d'ébavurage ou de polissage posaient de sérieux problèmes techniques lorsque les médias abrasifs utilisés polluaient la surface des pièces par de l'oxyde d'aluminium (Al₂O₃).

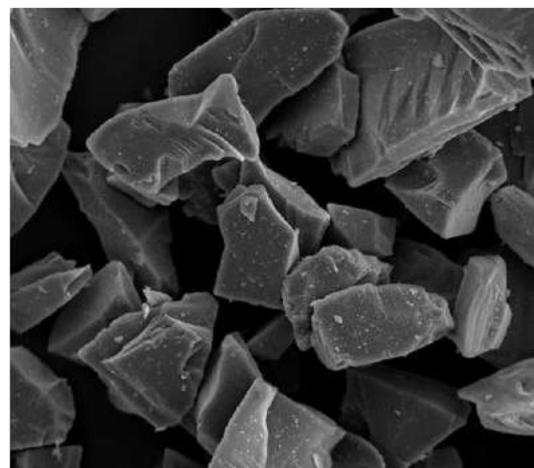
La présence de cet élément génère des problèmes souvent assez importants pour les opérations de soudage ou de dépôt galvanique. La seule solution habituellement utilisée consistait à décontaminer les surfaces par des traitements chimiques assez lourds.

ABC SwissTech a développé une gamme de médias ne contenant absolument pas d'oxyde d'aluminium.

Jusqu'à présent, il n'était possible de trouver que quelques médias caractérisés par une composition réduite en Al₂O₃.

L'innovation d'ABC SwissTech tient à la conception de ces nouveaux médias complètement dépourvus d'Al₂O₃ et présentant des caractéristiques techniques très performantes en terme de vitesse d'abrasion.

Dans le cas présent, ces nouveaux médias ouvriront la porte à des applications totalement nouvelles et permettront l'élimination complète de ces traitements chimiques très critiques pour l'environnement.



Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: Fatima EZZAINE
Téléphone Contact : +33 (0)1 46 46 38 00
Email : fatima.ezzaine@autodesk.com
Site web : www.autodesk.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

AUTODESK FUSION 360: L'INDUSTRIE DU FUTUR THE FUTURE OF MAKING THINGS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 18/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 18/04/2016

Secteur : Informatique Industrielle

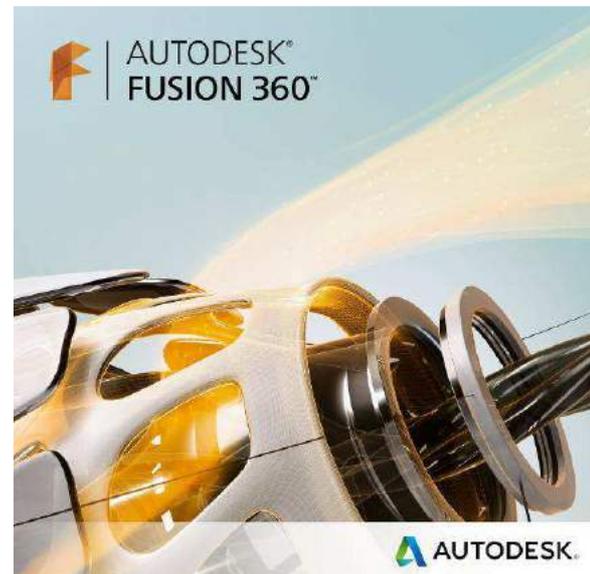
Outil CAO/FAO 3D basé sur le cloud et dédié au développement produit.

Premier outil de cette catégorie, Fusion 360 permet aux équipes et aux intervenants de travailler ensemble en intégrant conception, ingénierie et fabrication sur différentes plateformes et équipements informatiques.

Le Studio du FabShop, connu pour la créativité de ses designs imprimés en 3D et pour son expertise de la fabrication additive a testé Fusion 360.

Ils avaient l'habitude d'utiliser un total de dix logiciels de modélisation 3D différents: aucun de leurs concepteurs n'utilisait le même outil, un cauchemar quand on travaille sur des projets d'équipe! C'est pourquoi ils ont cherché une alternative qui pourrait combiner la liberté de forme avec la simplicité.

Abordable, connecté et compatible, Fusion 360 a radicalement changé la façon dont nous travaillons en équipe et avec nos clients. Ayant à la fois un studio et une activité de makerspace, ce nouvel outil de conception d'Autodesk est, de notre point de vue, parfait, à bien des égards.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

Digital disruption is here. The era of connectivity is changing the manufacturing landscape and the way companies do business. Companies need to understand these shifts to stay competitive and relevant.

As the landscape evolves and competitive pressure mounts, driven by the needs of ever more demanding customers, companies need to re-think their approach to innovation and transform the way they do business. Agile product development provides a platform for continuous innovation and efficiencies by leveraging existing infrastructure whilst adopting new tools and technologies.

Autodesk reimagined 3D CAD/CAM from the ground up. The first tool of its kind, Autodesk® Fusion 360™ enables teams to work together within an integrated design, engineering and fabrication platform, virtually anywhere and on any device.

Le FabShop a french design and consulting firm with a big focus on 3D printing tried Fusion 360

They had been using several softwares : none of their designers and interns had experience on the same design tool. They were using a total of ten different 3D modeling softwares, which was a nightmare when working on team projects.

That's why they looked for an alternative that could combine the form freedom, with simplicity.

Contact pour l'opération: Grégory DUPIN**Téléphone Contact :** +33 (0)6 13 48 31 77**Email :** gregory.dupin@chorege.com**Site web :** www.chorege.com**Catégorie :** Trophée Nouvelles technologies

IMC

Date 1^{ère} présentation à l'international : 25/10/2015**Date 1^{ère} présentation en France :** 25/10/2015**Secteur :** Le Village Stratégie et développement des entreprises

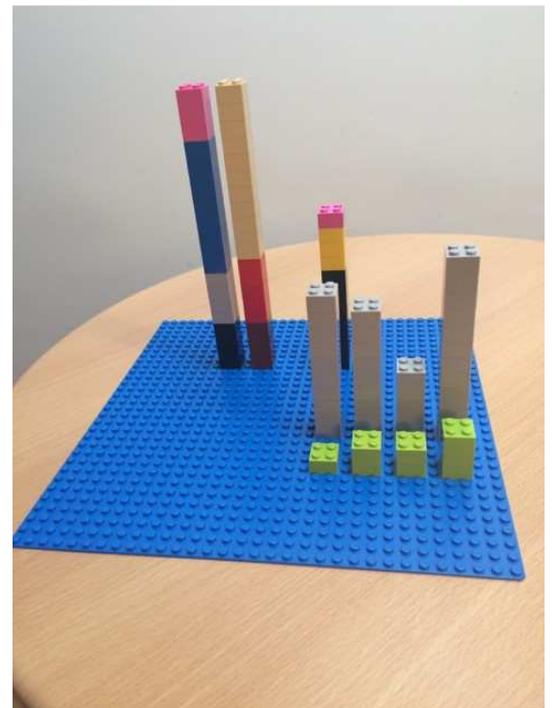
Seul aux commandes, un PDG doit prendre des décisions qui ont un impact stratégique sur l'avenir de l'entreprise. Pourtant, il est moins équipé qu'un opérateur qui possède sa gamme, ses indicateurs, ses outils ...

Ses caractéristiques :

- L'IMC CHOREGE donne aux PDG une représentation cognitive (basée sur les 5 sens) et sans biais (basée sur le compte de résultat et le bilan) de leur entreprise, pour décider et agir sur les bons leviers de performances.

- L'IMC CHOREGE, Indice de Maitrise de Croissance, c'est un indicateur suivi année après année par l'entreprise. Suivre son IMC, c'est mesurer si son entreprise évolue vers la fragilité ou au contraire vers l'anti fragilité.

- L'IMC CHOREGE, c'est aussi une approche simple et ludique qui permet de représenter de façon cognitive le bilan et le compte de résultat. C'est donc un outil d'aide à la décision qui permet de décider en connaissance : si j'investis, quels impacts sur mes immos ? Si je réintègre une activité ou si je me recentre sur mes activités principales, quels sont les impacts sur ma VA, sur mes achats, sur mes résultats, sur ma main d'œuvre, sur mes disponibilités ?



Il s'agit d'une : amélioration-performance



Contact pour l'opération: Frédéric MARTIN
Téléphone Contact : +33 (0)5 61 73 68 89
Email : clix@clixindustries.com
Site web : www.clix-industries.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

CHARNIERE COMPOSITE COMPACTE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 08/04/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 08/04/2015

Secteur : Assemblage - Montage



La charnière composite compacte permet un déploiement, un verrouillage spontané ainsi qu'un système d'autoguidage. Cette multifonctionnalité est assurée de manière autonome par la charnière.

Le collage permet de mettre en œuvre un nouveau composite multi-matrice et multi-renfort dont les propriétés assurent le caractère compact, auto-déployable/verrouillable/guidant.

Les principaux avantages sont la compacité (masse réduite grâce aux composites, faible rayon de courbure, jeux de fonctionnement limités), la grande durée de vie, l'axe pivot flexible avec une amplitude de 0° à 180°, la versatilité de géométrie et de matériaux pour s'adapter à différentes spécifications, le guidage charnière lors de la rotation ce qui améliore la durabilité, tenue à la compression et à la torsion (système de renforcement de type doigt dont la zone de contact coïncide avec l'axe charnière).

Ainsi ces charnières ont la possibilité : de substituer des charnières classiques plus lourdes de par la multiplication des mécanismes pour assurer ces trois fonctions, de déployer des appendices, des panneaux solaires de petites dimensions, de déployer des structures diverses dans le cas d'application grand public.

La technologie permet de mettre en œuvre les charnières en série, ce qui amène à la création d'un accordéon, d'une structure compactable en mesure de se déployer, se verrouiller et développer un instrument sans système de guidage annexe.

Description du produit en anglais:

Advantages of the compact composite hinge are self deployment with low backlash, self locking and self pivot-type guidance, reduced dimensions, low folding radius and minimized weight. The hinge can be folded many times, without friction and with amplitude from 0° to 180°.

In deployed state, the hinge presents a longitudinal mechanical strength. The hinge enables to articulated appendages on satellites, such as 'Carpentier joint', but also in conventional application. A hinge succession can created articulation for deployable antennas and offering an alternative to existing systems. Sections are folded in an accordion configuration and elastic composite assumes deployment as it



Il s'agit d'une : création-innovation

recovered its initial shape. The bonding process permits multi resin and multi fiber combination. A thin multilayer sandwich in curve shape constituted the deployed hinge. The hinge may be stored in a flat shape; the strong skin release elastic energy to recover initial curve shape, such phenomena allows deployment. Composite contains a stiffener in order to create a spring effect on a large temperature range. The core is made with a flexible and strong composite to ensure the hinge function and rotation. The bonding process presents advantages; controlled the final dimension of the hinge composite, added a guidance with a contact zone which matched with rotation axis or followed different solicitations thanks to adaptable shapes, sizes and materials.

Contact pour l'opération: Bruno BERNARD
Téléphone Contact : +33 (0)4 74 26 72 21
Email : info@control-protection.fr
Site web : www.control-protection.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

NOUVEAU MODULE RSTI-EP DE GENERAL ELECTRIC

Date 1^{ère} présentation à l'international : 11/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 11/01/2016

Secteur : Informatique Industrielle

GE présente sa nouvelle gamme d'E/S RSTi-EP, offrant une combinaison de performance et de fiabilité dans un format minimaliste.

La modularité de l'appareil et les nombreux protocoles de communication compatibles font du RSTi-EP le leader de ce domaine.

Description du produit en anglais:

GE presents a new, enhanced RSTi-EP input/output (I/O) device, providing a new combination of performance and maintainability in a minimal footprint.

The modular, flexible, high-density solution offers industry-leading I/O connectivity and usability in a footprint smaller than any other I/O device available today



Il s'agit d'une : amélioration-performance

The logo for COSEN, featuring the word "COSEN" in a bold, black, sans-serif font. The letter "O" is stylized with an orange-to-yellow gradient and a white highlight, making it stand out from the other black letters.

COSEN EUROPE

Stand - N104

Contact pour l'opération: Bruno DE BOCK

Téléphone Contact : +31 (0)7 77 60 02 80

Email : bruno@cosensaws.com

Site web : www.cosensaws.eu

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

MECHALOGIX COSEN PREDICTIVE COMPUTING (CPC)

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Machine Outil

Propulsé par des analyses de données et des algorithmes intelligents, MechaLOGIX utilise les technologies les plus récentes pour offrir un avantage concurrentiel à ses clients. Grâce à MechaLOGIX, nous sommes en mesure d'informer très facilement les clients au sujet de leurs machines et outils en utilisant une application ou une connexion hébergée !



Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: M.DESCORET
Téléphone Contact : +33 (0)4 72 47 61 80
Email : info.automation.fr@datalogic.com
Site web : www.datalogic.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

UNIQ™ : SYSTEME DE MARQUAGE LASER "TOUT-EN-UN"

Date 1^{ère} présentation à l'international : 22/04/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 22/04/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

UniQ™ est le premier système de marquage laser ultra compact "ALL-IN-ONE" basé sur la technologie à laser fibré. Grâce à ses dimensions compactes, son boîtier robuste IP54, l'absence complète d'un contrôleur externe et sa fibre optique, le système de marquage laser UniQ™ est réellement unique ! Avec un laser optique d'une puissance de 15W, UniQ™ offre une flexibilité de marquage sur une très grande variété de matériaux. Sa conception ultra-compacte, sa grande efficacité, son niveau de silence et son système de refroidissement permettent une intégration simplifiée dans les espaces réduits et les environnements complexes. UniQ™ est boosté par la nouvelle version Ligther, le logiciel de marquage de Datalogic, et offre une personnalisation maximum et une facilité d'utilisation dans l'intégration du système.



Il s'agit d'une : création-innovation

IMPRIMANTE 3D FRITTAGE LASER DE POUVRE SINTERIT LISA

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016



Secteur : Village impression 3D

LISA de Sinterit est la 1^{ère} imprimante 3D de bureau permettant aux TPI /PMI l'accès à l'impression 3D par Frittage Sélectif de Poudre (SLS).

C'est l'expiration d'un brevet au début 2014 qui donne l'opportunité à la jeune start-up Sinterit de s'emparer de la technologie et de mettre au point fin 2015 une imprimante de bureau.

Le frittage laser est une technique de fabrication additive consistant à chauffer de fines particules proches de leur température de fusion et ainsi de réaliser couche par couche des pièces en 3D.

L'imprimante LISA possède un volume d'impression de 130x130x170mm et permet l'impression de Nylon Noir (PA12). Sa précision est de l'ordre de 50 microns en X et Y et 10 microns en Z. Des pièces d'une épaisseur minimale de 0,5mm sont imprimables.

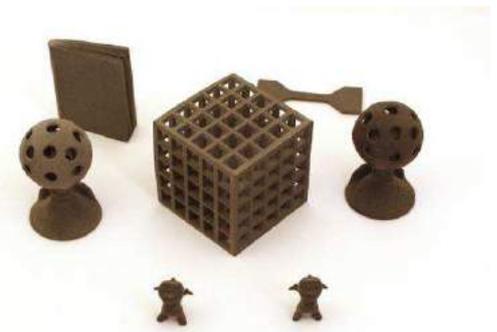
1. La pièce imprimée ne requiert aucun support puisque celle-ci est soutenue par un lit de poudre. Des pièces d'une complexité sans précédent peuvent être ainsi imprimées.
 2. La finition en est simplifiée car le retrait des supports n'est pas nécessaire.
 3. Des objets constitués d'éléments mobiles peuvent être matérialisés sans nécessiter d'assemblage post-impression.
 4. Les pièces imprimées en polyamide possèdent une résistance à la traction de 40MPa et sont peu isotropes.
- Ces avantages mis bout à bout représentent un grand pas en avant pour l'impression 3D et permettront aux structures de toutes tailles, dans l'attente d'un matériel professionnel, de s'approprier les technologies de fabrication additive.

Description du produit en anglais:

LISA Sinterit is the first desktop 3D printer that allows TPI / SMI access to 3D printing by Selective Laser Sintering (SLS).

It is the expiry of a patent in early 2014 that gives the opportunity to the young start-up Sinterit to seize the technology and to develop late 2015 an office printer.

Laser sintering is an additive manufacturing technique which consists of heating fine particles close to their melting



Il s'agit d'une : création-innovation

temperature and thus achieve layer by layer a 3D parts.

The LISA printer has a build volume of 130x130x170mm and allows printing of Black Nylon (PA12). Its accuracy is of the order of 50 microns in X and Y and 10 microns in Z. Parts with wall thicknesses down to 0.5 mm can be printed.

1. The printed piece requires no support since they are supported by a powder bed. Thus, parts of an unprecedented complexity can be printed.

2. The finish is simplified since no support structure removal is required.

3. Objects consisting of moving parts can be realized without the need for post-printing assembly.

4. The printed parts Polyamide possess a tensile strength of 40 MPa and possess near isotropic behavior.

These benefits laid end to end represent a big step forward for 3D printing and enable organizations of all sizes seeking professional equipment to access additive manufacturing technologies.



SHIFTING THE LIMITS

FRONIUS FRANCE

Stand - E68

Contact pour l'opération: SCOLARI
Téléphone Contact : +33 (0)1 39 33 12 12
Email : contact.france@fronius.com
Site web : www.fronius.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

TPS I ROBOTICS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 22/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 22/06/2015

Secteur : Soudage

Fronius a lancé la nouvelle source de courant de soudage TPS/i Robotics spécialement conçue pour répondre aux besoins du soudage robotisé.

Celle-ci permet de souder avec des robots de façon plus rapide et avec une reproductibilité plus élevée grâce à des composants périphériques mis en réseau et parfaitement adaptés les uns aux autres.

De plus, les fonctions ingénieuses mais faciles à utiliser du TPS/i Robotics permettent d'atteindre et de maintenir un niveau de qualité inédit.

Le résultat : un arc électrique particulièrement stable et des résultats de soudage optimisés : il est ainsi possible de souder beaucoup plus rapidement qu'avant, tout en atteignant une meilleure qualité de soudage.

Les projections quasi nulles comptent parmi les améliorations notables.

La numérisation constante de la source de courant a également d'autres effets positifs : des informations sur l'état actuel de la source de courant ainsi que des soudures sont collectées en continu et mises à la disposition de l'utilisateur.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



Contact pour l'opération: Carlos HERNANDEZ
Téléphone Contact : +34 961 35 20 20
Email : info@ghinduction.com
Site web : www.ghinduction.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

3DPCoil: FIRST 3D PRINTED INDUCTOR

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Traitements des Matériaux

Les Inducteurs 3DPCoil (Brevet GH) sont des inducteurs composés de bobines fabriquées par un procédé additif.

Cette innovation représente une découverte dans le monde de l'induction. C'est un pas extraordinaire au regard des méthodes traditionnelles:

- Élimination des brasures,
- Haute précision en raison de l'amélioration 3D de la section intérieure pour un meilleur refroidissement,
- Solidité de l'épaisseur de la paroi de la bobine souhaitée.

Les conséquences :

- Une durée de vie de la bobine beaucoup plus longue,
- Des conceptions très complexes,
- Des dimensions de la bobine hautement reproductibles.

En 2015, une étape supplémentaire vers la simplification de la production a été faite par l'utilisation de la solution de fabrication additive. GH induction est un pionnier de cette technologie dans la fabrication de la bobine et l'inductance en utilisant le faisceau d'électrons de fusion (EBM).

Cette technologie communément appelée "impression 3D" simplifie et raccourcit le processus de fabrication avec une production directe de la conception CAO et un matériau de densité extrême.

EBM est le nouvel état de l'art pour les bobines de trempe. Cependant, toutes les méthodes sont complémentaires et cet article examine pourquoi.

Description du produit en anglais:

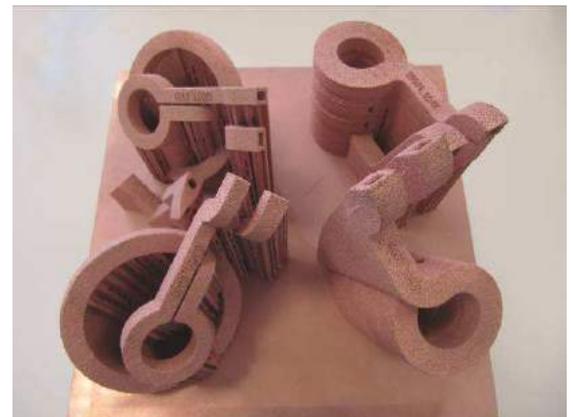
3DPCoil inductors (GH patent)

They are inductors composed of coils manufactured by additive method.

This innovation represents a breakthrough in the induction world. It is an extraordinary step in this sector due to the benefits in comparison with the handcraft and traditional methods:

- elimination of brazed joints,*
- highest precision due to 3D enhancement of the inner section for better cooling and*
- strength of the desired coil wall thickness.*

Consequences have been:



Il s'agit d'une : création-innovation

- a much longer coil lifespan,
- very complex designs and
- highly repeatable coil dimensions.

In 2015, an additional step towards production simplification was made by the use of the additive manufacturing solution. GH induction is pioneering this technology in the coil and inductor manufacturing using the Electron Beam Melting (EBM). Such technology commonly called "3D printing" simplifies and shortens the manufacturing process with a direct manufacturing from CAD design with extreme density material.

EBM is the new state-of-the art for hardening coils. However nowadays all methods are complementary.

Contact pour l'opération: Pierre-André FOIX

Téléphone Contact : +33 (0)2 49 62 01 31

Email : paf@gobio-robot.com

Site web : www.gobio-robot.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

APPORTER CONFORT ET SECURITE EN PROPOSANT DES SOLUTIONS DE SERVICE ROBOTISEES

Date 1^{ère} présentation à l'international : 07/04/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 07/04/2015

Secteur : Robotique

En associant des technologies de robotique ou de domotique, nous voulons aider à la diminution des troubles musculosquelettiques (TMS).

- L'exosquelette GO&RISE™, la solution pour aider au port de charges est adaptée du modèle Exhaust™, un produit sur lequel nous avons ajouté des interfaces spécifiques pour s'adapter à tous les postes de travail. Il trouve désormais son application dans tous les domaines nécessitant la manutention et le déplacement d'outils et autres charges : industrie, logistique, travaux publics. C'est la solution pour prévenir les troubles musculosquelettiques liés au port de charges lourdes et apporter confort et qualité dans le travail

- Le harnais GO&MOVE™, la solution pour prévenir les douleurs dorsales est un support portable du dos et du bassin qui promeut le travail en position penchée et lors de mouvements tels que la marche, la flexion ou la torsion.

Il a été prouvé scientifiquement que l'effort physique accompli par le dos est réduit avec l'usage du harnais. Par exemple, lorsque l'on effectue une tâche à un angle de 40° avec le Go&Move™ : la tâche peut être effectuée trois fois plus longtemps avec la même aisance et l'effort musculaire du dos réduit de 40 %.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



HANGCHA FRANCE

Stand - H9

Contact pour l'opération: Laurent GUIGNARD
Téléphone Contact : +33 (0)6 35 28 10 14
Email : laurent.guignard@hangcha.fr
Site web : www.hangcha.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

TRANSPALETTE ELECTRIQUE A LEVEE ET TRACTION ELECTRIQUE SPECIAL TRANSPORTEUR - LOGISTIQUE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/10/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/10/2015

Secteur : Assemblage - Montage

Les caractéristiques :

- Transpalette à levée et traction électrique 1500 kilos spécial grand froid,
- Transpalette accompagnant tout électrique idéal pour le déplacement de charges lourdes dans un espace réduit,
- Poids mini de 205 kilos et rayon de braquage de 1475 mm,
- Freins électromagnétique, contrôleur Curtis, galet polyuréthane, roue motrice Vulkollan, batterie gel sans maintenance 2 x 12V – 60 Ah, chargeur intégré (branchement sur prise de courant 220V),
- Equipement complet (anti-écrasement, arrêt d'urgence, klaxon,...) avec ou sans roues stabilisatrices.

Ce type de produit révolutionnaire répond aux nouvelles normes limitant le déplacement de charges trop lourdes favorisant les problèmes musculo-squelettiques, tout en restant dans le gabarit d'un transpalette manuel.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Mme CAVAREC
Téléphone Contact : +33 (0)1 41 14 30 00
Email : cavarec@heidenhain.fr
Site web : www.heidenhain.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

SYSTEME HEIDENHAIN DE VIDEOSURVEILLANCE DE LA ZONE D'USINAGE SUR LES MACHINES-OUTILS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 17/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 17/04/2016

Secteur : Machine-Outil

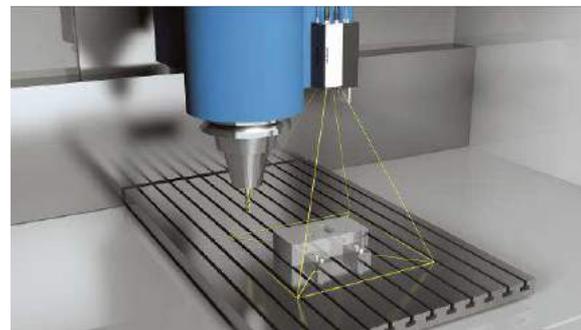


Système de protection innovant qui permet à l'opérateur de surveiller les situations de serrage et d'usinage pendant l'exécution du programme.

Le dispositif se compose d'une caméra industrielle VS 101 dans un boîtier de protection qui se monte sur la broche, et de l'option VSC (Visual Setup Control) sur la TNC 640.

Ce système vidéo aide l'opérateur à comparer la situation nominale à la situation réelle, et à détecter les situations anormales. Pour cela, des images de référence sont d'abord enregistrées par le système caméra VS 101. Puis, au lancement de la fonction VSC lors des premières séries, le cache de protection s'ouvre et la caméra commence à enregistrer des photos en cours d'usinage. Les données sont transférées à la commande numérique qui compare alors les nouvelles images à celles qui avaient été enregistrées au préalable comme références.

Si le système détecte par exemple un moyen de serrage mal monté ou manquant, ou une pièce mal positionnée, ou encore un outil qui aurait été oublié, alors l'erreur est signalée, le processus est interrompu: la TNC réagit de la manière dont l'opérateur l'aura défini. S'il n'y a, en revanche, rien à signaler, le cache se referme et l'usinage se poursuit.



Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: Jean Pascal MARQUIE
 Téléphone Contact : +33 (0)1 30 13 80 53
 Email : jmarquie@HellermannTyton.fr
 Site web : www.hellermanntyton.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

OUTIL AUTOMATIQUE DE POSE AUTOTOOL 2000 CPK

Date 1^{ère} présentation à l'international : 15/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 15/06/2015

Secteur : Assemblage - Montage

Autotool 2000 CPK est l'outil idéal pour les applications intensives de pose de colliers. Grâce à notre logiciel d'assistance, toutes les opérations sont minutieusement consignées. De plus, le dispositif d'accrochage optimisé facilite grandement les manipulations pour l'utilisateur.

L'outil de pose pour colliers de serrage Autotool 2000 CPK est entièrement automatisé et accélère les processus de serrage des colliers. Pose, serrage et coupe, le tout par simple appui sur un bouton.

Un travail rapide pour une qualité constante !

Description du produit en anglais:

The reliability, ergonomics, simple handling and flexibility makes the HellermannTyton Autotool 2000 ideal for the diverse applications where high quantities are required, e.g. in cable assemblies for automotive, brown and white goods industry, electronics, TV and domestic appliances, packaging of bags and the bundling of parts together.

The system suits both the high volume use of ties or where flexible production practices are necessary. Overall the Autotool 2000 gives full, flexible and cost effective utilization of labour and maximises efficiency.

With the bench mount kit or the overhead suspender the Autotool 2000 can be used stationary or mobile, depending on the customer's application.

Another opportunity is the integration of AT2000 into a fully automated production line. To do this you would need the control box, which is the interface between AT2000 and your production line.



Il s'agit d'une : création-innovation

NOUVELLE MACHINE D'EMBOSSAGE POUR MARQUAGE DE REPERES D'IDENTIFICATION EN ENVIRONNEMENTS EXTREMES - M-BOSS COMPACT

Date 1^{ère} présentation à l'international : 18/05/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 18/05/2015

Secteur : Assemblage - Montage

HellermannTyton enrichit sa gamme de systèmes d'identification d'une nouvelle machine d'embossage haute performance pour repères. En acier inoxydable, ils sont adaptés aux environnements extrêmes. Facile à installer et à utiliser, cette machine de 41 kg ne nécessite qu'une alimentation électrique standard et un ordinateur. Le système de refroidissement amélioré garantit un fonctionnement jusqu'à dix heures en continu.

Les repères M-BOSS proposés par HellermannTyton sont destinés aux environnements présentant des conditions mécaniques et chimiques difficiles, comme les plateformes offshore, les mines, l'industrie navale ou en extérieur.

En effet, la surface en relief de l'impression embossée garantit la visibilité du texte, quel que soit son état d'usure ou de saleté.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: M.CLEMENT
Téléphone Contact : +33 (0)1 34 64 30 44
Email : info.fr@hepcotion.com
Site web : www.hepcotion.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

GUIDAGE POUR MOTEURS LINEAIRES CURVILIGNES

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/01/2016

Secteur : Assemblage - Montage

Le Système de transfert XTS de Beckhoff utilise la technologie des moteurs linéaires pour entraîner des chariots le long d'un circuit.

Le déplacement de chaque chariot est contrôlé individuellement, permettant des cinématiques élevées et complexes, sans compromis sur la précision de positionnement. Combiné avec les circuits HepcoMotion éprouvés, ce système très polyvalent a été rapidement adopté dans les industries de l'emballage et manufacturière, les utilisateurs bénéficient d'un niveau de productivité grandement amélioré et de sa capacité à changer de production à la volée.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The Beckhoff XTS eXtended Transport System uses linear motor technology to drive movers around a track. The motion of each mover is independently controlled, offering complex high speed motion profiles without compromising positional accuracy. This highly versatile system is rapidly being adopted within the packaging and manufacturing industries as users benefit from vastly improved production rates with the ability to make on the fly product changes.

MACHINE A MESURER TRIDIMENSIONNELLE GLOBAL EVO

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/10/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/10/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Toujours plus vite, toujours plus précis, c'est la devise de nombreuses industries, notamment dans le domaine aéronautique. Mais jusqu'à présent, en termes de métrologie, entre scanning continu et vitesse il fallait choisir. Global EVO incarne la nouvelle génération de machine à mesurer tridimensionnelle (MMT), axée sur la rapidité de scanning (jusqu'à 860 mm/s). Mise au point en collaboration avec l'entreprise de conception Pininfarina, de renommée internationale, la Global EVO enrichit la série éprouvée de MMT Global et introduit de nouveaux concepts pour faire reculer les limites de performance.

Dotée du système de réduction de vibrations « Compass » et des algorithmes firmware à la pointe du progrès « Scan Pilot », la Global EVO assure à la fois un traitement productif et précis, et la performance de scanning tactile la plus rapide pour une MMT de cette catégorie.

Le système prend en charge une série de capteurs de scanning tactiles, notamment les têtes de mesure et scanning fixes HP-S-X5 et HP-S-X3C, tout comme le capteur de scanning HP-S-X1H, qui se monte sur une tête indexable ayant un pas incrémental de 2.5°.

La Global EVO est disponible avec le logiciel PC-DMIS, le package de mesure le plus répandu au monde. Pour des applications plus spécifiques, telles que l'inspection de géométries spéciales ou complexes, le logiciel Quindos et ses modules spécialisés sont disponibles comme alternative.

Description du produit en anglais:

Always faster and always more accurate, this is the main idea for a lot of industries especially in the aerospace world. But up to today people has to make a choice in Metrology between scanning and speed. The Global EVO is the next evolution of coordinate measuring machine (CMM), designed for speed scanning (up to 860 mm/s) and driven by technology. Created in collaboration with the internationally-renowned industrial design house Pininfarina, Global EVO augments the proven Global CMM platform with new ideas to push the boundaries of performance.

Combining patent-pending advanced vibration-reduction system « Compass » and advanced firmware algorithms «



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Scan Pilot », the Global EVO offers the fastest tactile scanning performance for a CMM in its class.

The system supports a range of tactile scanning sensors including the HP-S-X5 and HP-S-X3C fixed-scanning probing heads, and the HP-S-X1H scanning sensor which can be mounted on an indexing head with an index angle of 2.5°. Global EVO is available with PC-DMIS software, the most widely-used measuring package in the world. For more specific applications such as the inspection of special or complex geometries, or challenging data evaluation, the powerful Quindos software with its range of specialised modules is offered as an alternative.

NOUVELLE SERIE 77 DU ROMER ABSOLUTE ARM, LA PLUS PRECISE A CE JOUR

Date 1^{ère} présentation à l'international : 14/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 14/01/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Conçue pour fournir une très haute précision dans les applications de mesure 3D exigeantes, la nouvelle Série 77 des bras de mesure donne une précision de scanning 20 % plus élevée et une précision de palpeur tactile d'environ 15 % plus élevée que celles de la Série 75 des ROMER Absolute Arms.

Disponible en cinq tailles, avec des volumes de mesure de 2,5 à 4,5 m, la Série 77 affiche l'ensemble des technologies éprouvées de l'éventail Romer Absolute Arm, afin d'offrir la meilleure précision tout en conservant la convivialité reconnue du bras de mesure. Dès sa mise sous tension, le Romer Absolute Arm est opérationnel. Il ne nécessite pas de mise en température ni de référencement. Les changements de palpeur s'affranchissent d'un recalibrage pour maximiser la flexibilité de travail. Un signal acoustique et haptique facilite l'utilisation dans les environnements de production difficiles. La base aimantée 3000 N fournie en standard, offre quant à elle, des possibilités de montage pour tous types d'applications.

Tout comme les Séries 73 et 75, les bras de mesure de la Série 77 sont compatibles avec tous les scanners laser Hexagon, y compris les modèles externes HP-L-20.8 et HP-L-8.9, et le scanner intégré RS3. Tous les bras de mesure sont disponibles dans des configurations à 6 et 7 axes. Les modèles à 6 axes sont des solutions optimales pour les mesures à palpeur tactile. La conception à 7 axes convient, elle, au scanning laser de haute vitesse.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



IGUS SARL

Stand - P92,N92

Contact pour l'opération: Beitzel THORSTEN

Téléphone Contact : +33 (0)1 49 84 04 04

Email : info@igus.fr

Site web : www.igus.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

LES GUIDAGES LINEAIRES IGUS SORTENT DU DROIT CHEMIN

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/10/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 04/10/2015

Secteur : Robotique

En se basant sur le système de guidage drylin W éprouvé, IGUS a mis au point de nouveaux guidages linéaires offrant une solution fiable et économique pour les courses non linéaires. Les rails courbés sont en aluminium anodisé dur et donc extrêmement résistant. Des chariots de guidage adaptés à ces rails permettent de réaliser des courses non linéaires sans blocages ni saccades. Des dispositifs de blocage manuel peuvent aussi y être ajoutés. Ce nouveau système, qui bénéficie du faible coefficient de frottement et du fonctionnement à sec insensible à la saleté caractérisant tous les systèmes drylin, séduit par son montage simple et son absence d'entretien. De surcroît, les rails en aluminium drylin sont faciles à usiner pour répondre aux souhaits du client et se distinguent par leur faible poids. Avec les guidages linéaires existant jusqu'à présent, les ingénieurs étaient très limités dans leur travail de mise au point tout simplement parce que les rails étaient droits. Le spécialiste des polymères IGUS y répond en proposant dès à présent des rails drylin courbés en plus des rails droits, offrant ainsi une plus grande latitude aux développeurs, notamment pour les cabines des machines de chantier et des machines agricoles.



Il s'agit d'une : création-innovation

TRANSFERT SUR DES DONNEES DANS LES APPLICATIONS EN MOUVEMENT DE L'INDUSTRIE 4.0

Date 1^{ère} présentation à l'international : 29/04/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 29/04/2015

Secteur : Robotique

IGUS présente son nouveau câble CAT7 CFBUS.052. Pour que la transmission des données soit encore plus sûre, celui-ci offre des blindages tressés, des blindages par paires ainsi qu'un blindage général tressé avec une couverture optique de 90% qui garantit le bon fonctionnement du câble même après des millions de cycles de flexion dans les chaînes porte-câbles. La structure spéciale des brins et des torons rend le câble CFBUS résistant aux flexions répétées. Un blindage



Il s'agit d'une : création-innovation

tressé à un angle optimisé protège le blindage général des ruptures mécaniques tout en améliorant la compatibilité électromagnétique du câble. Les paires blindées sont toronnées à une longueur de pas optimisée de manière à pouvoir faire face aux sollicitations mécaniques élevées tout en répondant aux exigences électriques liées à la transmission des données. Ce câble CAT7 est retardateur de flamme comme tous les câbles CFBUS en TPE et très résistants à l'abrasion. Il est également certifié UL/CSA, EAC, CEI, DNV GL et CTP et est conforme DESINA. Il peut également être utilisé dans les salles blanches.

DE NOUVELLES TAILLES POUR LES MATERIAUX TRIBOLOGIQUES IGUS SOUS FORME D'EBAUCHES A USINER SOI-MEME

Date 1^{ère} présentation à l'international : 07/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 07/06/2015

Secteur : Robotique

Le spécialiste des plastiques en mouvement a élargi sa gamme de barres et de plaques à usiner en y ajoutant des tailles intermédiaires permettant aux clients de fabriquer des pièces avec une efficacité encore accrue. Les 20 matériaux hautes performances iglidur disponibles sous forme d'ébauches permettent un usinage individuel pour la fabrication de pièces spéciales en petites séries ou de prototypes. Après l'élargissement de la gamme standard de paliers lisses en début d'année, IGUS mise ici aussi sur une diversité encore accrue afin de satisfaire les clients en termes de choix. Toutes les ébauches iglidur, qu'il s'agisse de barres, de plaques ou de profilés, sont réalisées à partir des plastiques en mouvement, des polymères optimisés en termes de frottement et d'usure et soumis à des tests intensifs dans le laboratoire IGUS. Elles ont donc, elles aussi, une durée de vie évaluable, calculée de manière fiable. De surcroît, elles n'exigent aucun graissage et sont donc sans entretien.

Si le client le souhaite, elles peuvent aussi être usinées par IGUS aux cotes voulues, avec le service « speedicut », et rapidement livrées. Il suffit pour cela d'envoyer un plan en 2D ou en 3D. La pièce est livrée au client en l'espace de quelques jours.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

X-SMART 3

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Machine-Outil

Scie à ruban automatique à contrôle numérique, hydraulique, à double montant avec une structure mécanique robuste associée à une technologie de pointe, la nouvelle XSMART3 répond aux exigences de travail pour le débit en série.

Description du produit en anglais:

Automatic CNC double column bandsaw for demanding production cutting applications with advanced robust architecture delivery industry leading performance reliability and economy.



Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: Olivier PHILIPPE
Téléphone Contact : +33 (0)1 69 18 76 76
Email : info@index-france.fr
Site web : www.index-france.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

TOUR TRAUB TNL32-11

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/06/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 01/06/2015

Secteur : Machine-Outil

Le Traub TNL32-11 est le dernier complément en date de la série réputée de tours automatiques pour pièces longues / courtes Traub TNL32. Sa caractéristique phare est l'appareil frontal monté sur un chariot transversal, qui augmente à onze le nombre d'axes linéaires de la machine. Ainsi, le puissant tour Traub TNL32-11 peut utiliser trois outils simultanément, mais indépendants. Un gain de temps indéniable.

Le TNL32-11 dispose d'une poupée mobile sur l'axe Z, de tourelles supérieure et inférieure identiques avec axes X, Y et Z, ainsi que d'une contrebroche à course dans le sens X et Z. Outre les deux axes linéaires X et Z, l'appareil frontal possède également un axe CNC circulaire. L'interpolation de l'axe circulaire avec les axes X et C de la broche principale permet à l'appareil frontal de travailler aussi dans le sens Y à l'aide d'un axe Y avec interpolation. Avantage particulier : si un outil de perçage doit être ajusté exactement au centre, les corrections peuvent être réalisées via la commande CNC. Cela peut s'avérer utile pour les petites pièces qui réagissent avec une grande sensibilité aux écarts les plus minimes.

Le grand diamètre des porte-outils de l'appareil frontal a été adopté volontairement : grâce à son dimensionnement généreux, un usinage simultané et sans risques de collision est possible sur la broche principale, conjointement aux deux tourelles d'outils.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The Traub TNL32-11 is the latest addition to the successful Traub TNL32 sliding/fixed headstock automatic lathe series. Its signature feature is a front working attachment mounted on a cross-slide which raises the number of linear axes on the machine to eleven. This means that the powerful Traub TNL32-11 can perform simultaneous machining with three fully independent tools. This saves machining time – especially for components with a high proportion of drilling.

The TNL32-11 has a headstock moving in the Z-axis, an upper and identical lower turret with X, Y, and Z-axes, and a counter spindle movable in the X and Z directions. In addition to the two linear X and Z axes, the front working attachment features a CNC circular axis. By the interpolation of the rotary axis with the X-axis and the C-axis of the main spindle, the front working attachment can also be used in the Y direction using

an interpolated Y-axis. The particular benefit: when a drilling tool needs to be corrected to exact center, the necessary corrections can be simply performed via the CNC controller. That can be help with small parts which react with great sensitivity to even minimal offset errors.

The large clearance circle of the tool mountings of the front working attachment was chosen deliberately: its generous size allows simultaneous and collision-free machining together with the two tool turrets on the main spindle.



ISP SYSTEM

Stand - E39

Contact pour l'opération: Paul SAUVAGEOT
Téléphone Contact : +33 (0)5 62 33 44 44
Email : contact@isp-system.fr
Site web : www.isp-system.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

PROCEDES LASER POUR LE MICRO-ASSEMBLAGE

Date 1^{ère} présentation en France : 02/12/2015

Secteur : Assemblage - Montage

Les Machines automatiques de brasage ou frittage laser proposent un procédé breveté d'assemblage innovant par frittage laser. Il s'effectue à basse température et pression. Le joint obtenu, très fin, est un excellent conducteur thermique et électrique et compatible des hautes températures.

Le frittage par laser permet de localiser le frittage. La zone thermiquement affectée est plus limitée. Leur modularité permet de s'adapter à toutes spécificités.

Grâce à la tête électromagnétique brevetée, ces machines maîtrisent le positionnement et l'effort appliqué sur le composant. La tête détecte les changements de phase et positionne précisément le composant sur le substrat de base. Le contrôle de la fusion / solidification assure une qualité optimale.

La productivité est ainsi améliorée par un temps cycle réduit. La maîtrise de la source chaleur (laser YAG) permet un échauffement rapide, localisé et préserve le composant et les pièces voisines de toutes dégradations.



Il s'agit d'une : création-innovation

ALESOMETRE AUTOMATIQUE HSID

Date 1^{ère} présentation en France : 09/09/2015

Secteur : Assemblage - Montage

L'alésomètre automatique HSID effectue des mesures par contact, un principe réputé pour sa robustesse. Les touches à pression constante de l'appareil palpent simultanément la surface à mesurer. Cet appareil est insensible à l'état de surface, à la pollution résiduelle et aux caractéristiques optiques (réflectivité, éclairage, etc.), contrairement à la mesure par vision.

Grâce à sa tolérance aux désaxements jusqu'à 2/10mm, sa compacité (16 cm de long, 400 g) et son étanchéité (IP 67), il s'installe facilement sur un bras robotisé ou sur un centre d'usinage, même sous environnement sévère (vibrations, huile de coupe...). L'alésomètre mesure in situ avec une précision de 4 µm.

Le HSID permet de mesurer en ligne à la profondeur désirée



Il s'agit d'une : création-innovation

en une seule opération le diamètre nominal et les diamètres inscrit et circonscrit ainsi que les défauts de forme (circularité). Il est aussi possible de mesurer les défauts de perpendicularité et de conicité en effectuant plusieurs mesures à différentes profondeurs.

La plage de mesure en diamètre est de 6mm ou plus et jusqu'à 100 mm de profondeur.

NLS II

Date 1^{ère} présentation à l'international : 05/01/2016

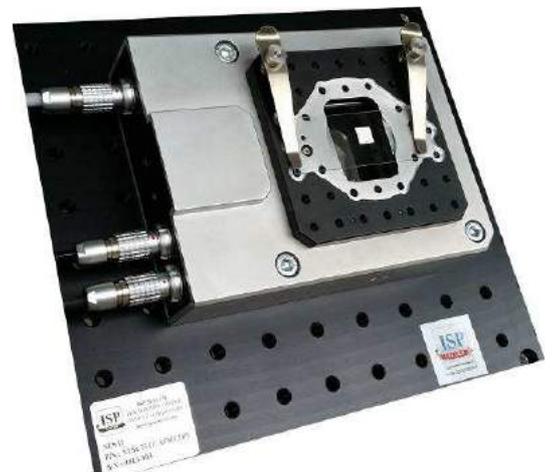
Date 1^{ère} présentation en France : 05/01/2016

Secteur : Assemblage - Montage

La série NLS X est une gamme de produit basée sur une technologie fiable permettant d'effectuer des déplacements horizontaux (XY) avec une résolution nanométrique. Ces tables ont été créées pour répondre aux nouveaux besoins en matière de nanotechnologies (ex. Microscope Electronique à Balayage, Lithographie laser, Microscopie à Force Atomique, fabricants de circuits intégrés (gravure wafer...)) Les tables linéaires de nanositionnement d'ISP System peuvent être pilotées par différents types de contrôleur. Chaque solution dispose de son propre logiciel et donc de sa propre architecture.

Description du produit en anglais:

NLS is a range of products based on reliable technology for performing horizontal movements (XY) with nanometer resolution. These tables were created to fit new needs in nanotechnology (eg. Electron Microscope Scanning, laser lithography, atomic force microscopy, IC manufacturers (engraving wafer...)) These nanopositioning linear stages can be driven by different types of controller. Each solution has its own software and thus its own architecture.



Il s'agit d'une : création-innovation



KASTO FRANCE

Stand - T104

Contact pour l'opération: Christian TOUCHAIS
Téléphone Contact : +33 (0)6 03 26 09 86
Email : stephanie.erb@fr.kasto.com
Site web : www.kasto.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

KASTOWIN TUBE A 5.0

Date 1^{ère} présentation à l'international : 20/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 20/01/2016

Secteur : Machine-Outil

La Kastowin tube A 5.0 – qui vient élargir la gamme des scies à ruban Kastowin - est une machine à scier entièrement automatique, conçue et optimisée tout spécialement pour l'usinage des tubes. La nouveauté la plus marquante par rapport aux autres modèles des Kastowin est le sens de déplacement de cette machine qui a été retourné de 180 degrés. Le sciage a lieu depuis la surface d'appui vers le haut ce qui assure un sciage efficace et précis tout en ménageant l'outil.

Description du produit en anglais:

The Kastowin tube A 5.0 is coming expand the range of Kastowin. The Kastowin tube A 5.0 is a fully automatic band saw. This automatic high performance band sawing machine has been especially designed for machining tubular material. With a saw feed rotated through 180 degrees, this fully automatic machine works in a particularly efficient way to reduce wear on the cutting tools. The machine works from the bottom to the top, offers the best conditions for an efficient, sensitive and tool-saving cutting operation.



Il s'agit d'une : création-innovation

SYSTEMES ET SOLUTIONS DE FERMETURE INTELLIGENTS LISTA : CODE LOCK ET RFID LOCK

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Assemblage - Montage

La nouvelle génération de systèmes de fermeture LISTA vous apporte une sécurité dans l'air du temps. Des technologies modernes rendent nos fermetures électroniques encore plus flexibles et plus faciles à utiliser à distance, par exemple depuis un téléphone mobile. Les différents systèmes peuvent être combinés librement pour créer une solution de fermeture répondant parfaitement à vos exigences : aucune clé n'est nécessaire – un code ou une carte uniquement !

Les badges du personnel existants pour la gestion du temps ou pour le contrôle d'accès des portes peuvent être maintenant utilisés pour l'ouverture du mobilier.

Les caractéristiques :

- Système de fermeture modulaire : La combinaison du code et de la technologie RFID vous permet de gérer les différents niveaux de sécurité et les divers groupes d'utilisateurs,
- Utilisation facile : Grâce aux touches pour la saisie du code personnel ou le support de données RFID en façade,
- Commande et gestion confortables : Via le logiciel avec câble USB standard sur le port frontal USB de la serrure. Le software permet de gérer les données. Des droits d'accès qui peuvent être modifiés à tout moment,
- Accès depuis un mobile : Par téléphone mobile, badge RFID ou carte RFID,
- Alimentation simple : Sur secteur ou avec piles à l'avant de la serrure pour un remplacement facile,
- Code lock : Fermeture à 10 chiffres pour une combinaison de 4 à 6 chiffres, jusqu'à 100 codes,
- RFID Lock : Utilisation d'un badge, d'une carte, d'un téléphone mobile.

Description du produit en anglais:

The new generation of LISTA locking systems brings you safety in the air. Modern technologies make our electronic locks even more flexible and easy to use remotely, for example from a mobile phone. The various systems can be freely combined to create a locking solution that meets your requirements: No key is needed - a code or a card only!

Badges existing staff for time management or the doors of



Il s'agit d'une : création-innovation

access control can now be used to open the cabinet.

- Modular Locking System

The combination of code and RFID technology allows you to manage different levels of security and various user groups

- Easy to use

With keys for entering the personal code or RFID data carrier facade.

- Comfortable Operation and Management

Via the software with standard USB cable to the front USB port of the lock. The software allows you to manage the data.

Access rights that can be modified at any time.

- Mobile access

Mobile phone, RFID card or RFID card

- Single Supply

Mains or battery at the front of the lock for easy replacement

1) Code lock

- Close to 10 digits for a combination of 4 to 6 digits, up to 100 codes

2) Lock RFID

- Use of a badge, a card, a mobile phone



Contact pour l'opération: Lucas JONATHAN
Téléphone Contact : +33 (0)5 56 65 00 30
Email : contact@lucas-france.com
Site web : www.lucas-france.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

LRS LEAN ROBOTIC SYSTEM

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Robotique

Le principe repose sur un système breveté « d'aiguillage » qui permet à nos axes rigides (tracks ou robots cartésiens) de faire des changements d'orientation de 0 à 360° dans tous les axes.

Les caractéristiques :

-LRS permet de créer des usines numériques et flexibles où les robots sont toujours au bon endroit au bon moment (avec des axes au sol ou suspendus).

-LRS permet de reconfigurer à volonté votre usine, vos îlots de travail...

-LRS permet comme pour des AGV de faire travailler en collaboration une flotte de robots en les déplaçant d'une zone de travail à une autre, sur des axes rigides et précis.

-LRS supervise un volume de 1,5 km x 1,5 km x 200 m de hauteur.

-LRS gère autant d'axes que vous le souhaitez (jusqu'à 900).

-LRS permet d'envoyer sur une zone de travail ou de stock : des robots cartésiens, des robots poly-articulés, des « hybrid motion » (mi-cartésiens, mi-polyarticulés), des pièces, des équipements,...



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

The LRS is based on a patent-protected system of switching which permit to our rigid axes (tracks or cartesian robots) to change positioning from 0 to 360° in all directions.

LRS permit to create digital and flexible factories where robots are always at the right time, at the right place, from floor to ceiling.

LRS is a way to reconfigure your factory or your clusters of work to gain in space and productivity.

LRS is able, as AGV (automatic guided vehicles), to organize a fleet of robots, by moving them from a workshop to another on rigid and precise axes.

LRS supervise a volume of 1,5 kms x 1,5 kms x 200 m height.

LRS operate as many axes as you wish (up to 900)

LRS cope to send on working or storage zone: Cartesian robot, Poly-articulated robots, Hybrid-motion, Mechanical parts, Equipment, ...

Contact pour l'opération: Laetitia COURTIAL
Téléphone Contact : + 33 (0)1 49 38 35 00
Email : mitutoyo@mitutoyo.fr
Site web : www.mitutoyo.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

MICAT PLANNER : LE LOGICIEL DE PROGRAMMATION AUTOMATIQUE POUR MACHINES DE MESURE TRIDIMENSIONNELLE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Le logiciel MiCAT Planner de Mitutoyo est un outil d'une efficacité sans précédent pour la création des programmes de mesure pour MMT. Ce logiciel réduit jusqu'à 95 % le temps requis pour la programmation des machines de mesure tridimensionnelle. L'automatisation offerte par le logiciel se traduit par des gains de temps et une uniformisation des méthodes de programmation.

A partir de la définition numérique :

- Identification des données de tolérances contenues dans les modèles 3D (PMI), définition des points de mesure (trajectoires machine, changement de palpeurs) et création de programmes de mesures entièrement automatisés.
- Par le biais de sa fonction d'optimisation, le logiciel calcule la trajectoire la plus courte pour la mesure, en minimisant les changements de palpeurs et d'outils. Il génère un programme d'exécution de la mesure dont la durée est la plus courte possible.
- L'utilisation de l'éditeur de règles pour définir les méthodes de mesure et de calculs garantit une qualité constante des programmes et leur homogénéité, y compris lorsque ceux-ci sont créés par différentes personnes.

Description du produit en anglais:

MiCAT Planner is Mitutoyo's latest software development for fast and efficient CMM part programming. Operation of MiCAT Planner is very easy and intuitive. Programs are made with just a few mouse clicks in just a few minutes instead of hours or days.

Load design model - Select target CMM - Part placement via virtual alignment - Measurement program creation - Translate to Geopak MCOSMOS

In order to generate a measurement plan, GD&T information attached to the 3D Design Model is needed. Design Model formats marked "w/PMI" will read GD&T information created in the CAD system and stored in the Design Model file. Design Model formats without PMI can be annotated with GD&T in MiCAT Planner.



Il s'agit d'une : création-innovation

MACHINE DE MESURE PAR ANALYSE D'IMAGE : QUICK IMAGE LE CONTROLE 2D PAR CAMERA COULEUR

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Quick Image est une machine de mesure par analyse d'image 2D permettant de procéder à des mesures sans contact extrêmement précises. Elle est spécialement adaptée aux différents domaines comme l'électronique, la micromécanique mais également des domaines plus variés comme le médical ou l'emballage.

Cette machine propose un concept d'utilisation extrêmement simple grâce à son optique télécentrique. Cette dernière confère une profondeur de champs (zone de netteté) de 22mm dans l'axe vertical évitant ainsi la nécessité de procéder à un réglage de la netteté. Elle dispose d'une gamme étendue de table jusqu'à 400 x 200 mm permettant le positionnement de grandes pièces. Associée au mode reconnaissance automatique, sa simplicité d'utilisation en fait une machine accessible au plus grand nombre.

Cet outil est idéal pour des suivis de production, tant son utilisation et l'interprétation des résultats sont simples.

L'assurance des résultats provient de la procédure stricte d'installation de la machine sur le site client. En effet, la machine est étalonnée sur le site client avec des étalons rattachés à la chaîne d'étalonnage COFRAC.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

Quick Image is a new concept in 2-D vision measuring instruments. It provides unique features for improving measurement efficiency.

Features:

- Long focal depth and wide field of view*
- Telecentric optical systems*
- 3 Mega-pixel color CCD camera*
- Large quadrant LED ring light*
- Single click measurement execution*
- Displays measurement results on video window*
- Orientation of part is automatically detected.*

Contact pour l'opération: Marc PELLEGRINELLI

Téléphone Contact : +33 (0)1 69 35 53 53

Email : pellegrinelli@mmc-metal-france.fr

Site web : <http://www.mitsubishicarbide.com>

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

MMC PRODUCT SHOWROOM

Date 1^{ère} présentation à l'international : 05/10/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 05/10/2015

Secteur : Outillage

Franchissez le pas, entrez dans le monde virtuel des outils de Mitsubishi Materials et vivez une expérience encore inconnue jusque-là en utilisant le scanner de cette App!

L'application en Réalité Augmentée "MMC Product Showroom" permet de découvrir les outils d'une manière surprenante et passionnante : les caractéristiques de la fraise à surfacer WSX et d'autres nouveaux outils de notre gamme comme la fraise IMX, ou le foret MPS1.

Description du produit en anglais:

Take a step beyond reality into the virtual world of the tools from Mitsubishi Materials and experience them in a new way through the scanner function of this App.



Il s'agit d'une : création-innovation



TAUCHPERFORM® TEXTURED DIPMOULDED PART

Date 1^{ère} présentation à l'international : 16/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 16/06/2015

Secteur : Formage - Découpage - Tôlerie

MöllerWerke GmbH, spécialiste allemand des soufflets de protection en toile et en PVC souple, mais aussi des gaines d'air, avait automatisé son tout nouvel atelier de moulage par trempage en 2013. Jusqu'à présent, ce process de moulage de pièces en PVC Souple dont le principal avantage était un coût et un délai réduits d'outillage, ne permettait aucune texture ou marquage sur la surface extérieure, la partie moulante étant uniquement interne.

Le développement d'un outillage en négatif et un procédé de trempage spécialement programmé a permis d'obtenir le résultat de la photo ci jointe : un soufflet de mécanisme de siège grainé sur sa surface visible, tout comme un outillage d'injection plastique, mais avec un coût de réalisation nettement plus bas et un délai de 6 semaines.

Les caractéristiques :

- Protection de mécanisme : anti pincement, anti-poussières, pour leviers, colonne direction, sièges ect....
- Réticulation partielle ou complète par rayon gamma pour obtenir une zone rigide
- Trempage d'une pièce acier dans le PVC, afin de la revêtir d'une couche de protection anti choc, adoucissant les arrêtes

Description du produit en anglais:

MöllerWerke GmbH the German specialist of protection bellows and air ducts made out fabric or soft PVC, built a new automatized dip moulding workshop in 2013.

Until now this process, with high advantages like short tooling costs and timing, was not capable to bring a structure or a marking on the outer shell of the parts.

The aim of this new development was to create a new kind of tool, added to a special robot -program and it allows to create the sample from attached picture, with a leather texture on the outer surface, as well as an expensive injection tool, but for less money and within 6 weeks.

*Detailed workshop visit in dedicated website:
<http://www.tauchperform.com/en/>*

-Realization of protection covers, against dust for steering column, joystick...



Il s'agit d'une : création-innovation

-Gamma rays are offering the possibility to get complete or partially hard / soft area.
-A metal part could also be dipped in the PVC, getting a protection skin



NEODITECH

Stand - B116

Contact pour l'opération: Audrey FORESTIER
Téléphone Contact : +33 (0)2 40 46 15 71
Email : info@neoditech.com
Site web : www.neoditech.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

BRAS SCARA PARTS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/12/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/12/2015

Secteur : Assemblage - Montage

Le bras Scara Parts a été conçu pour répondre à des problématiques de manipulation de pièces et d'outils en milieu industriel. Avec un rayon de 2 m et une capacité de 50 kg, il permet de prendre des pièces de formes et de poids différents, en dehors du centre de gravité, pour faire du chargement frontal, sans accès aérien.

Son bras articulé multi-pivot procure une large mobilité et une grande fluidité du mouvement. Équipé d'une poignée sensitive, il est guidé facilement et avec précision par l'opérateur, il agit comme le prolongement du bras sans avoir le poids de la pièce à manipuler. Un outil de préhension spécial est conçu en fonction des besoins de chaque client. Des fonctions manuelles ou commandées permettent l'orientation des pièces en fonction des opérations à réaliser. Grâce à sa compacité, le bras est adaptable sur socle mobile sur roue électrique autonome, pour pouvoir se déplacer de poste en poste.

Depuis décembre 2015, le bras Scara Parts est disponible en version autonome en énergie, sur batterie.



Il s'agit d'une : création-innovation



Contact pour l'opération: Service Commercial
Téléphone Contact : +33 (0)1 60 86 09 76
Email : sales.france.nm@nikon.fr
Site web : www.nikonmetrology.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

SCANNER LASER INSIGHT L100

Date 1^{ère} présentation à l'international : 10/05/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 10/05/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Le scanner laser InSight L100 pour MMT offre la meilleure combinaison possible de vitesse, de précision et de facilité d'utilisation. Conçu pour mesurer les surfaces et les entités, le scanner L100 fournit, rapidement, des données précises et permet d'obtenir des rapports très pertinents de comparaison avec la CAO, même sur des surfaces brillantes ou composées de plusieurs matières.

Le scanner InSight L100 est l'appareil idéal pour inspecter des composants de plus grande taille, quand la productivité est le facteur clé, mais sans avoir à faire de compromis avec la précision. Le scanner est équipé d'un objectif Nikon en verre de grande qualité, et d'une caméra haute définition, il atteint une résolution du point de seulement 42 μm et une erreur de palpation exceptionnellement basse de 6,5 μm .

Les avantages :

- Collecte ultra rapide des données - Vitesse de scan 200 000 points/s,
- Capture des plus petits détails – Erreur de palpation de 6,5 μm
- Bonne gestion des changements de couleur de la surface – Optimisation des résultats de scanning,
- Facilité d'utilisation - Projection du champ de vision,
- Augmentation de la plage de mesure - Système de rotation autour de l'axe de montage.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The InSight L100 CMM laser scanner offers the best possible combination of speed, accuracy and ease-of-use. Suited for both surface and feature measurement, the InSight L100 quickly delivers accurate data and insightful part-to-CAD comparison reports even on shiny or multi-material surfaces.

The InSight L100 is ideal to inspect larger components where productivity is key, but without having to compromise on accuracy. Equipped with a high quality glass Nikon lens and a high definition camera, the InSight L100 features a point resolution of 42 μm and an exceptionally small probing error of 6.5 μm , enabling delivery of smooth meshes and high levels of detail.

Key benefits

- Ultrafast data collection - 200,000 points/s scan speed
- Captures the finest details - Best-in-class probing error of 6.5 μm

- *Copes with changes in surface color - Enhanced scanning performance*
- *Easy to use - Field-of-View (FOV) projection*
- *Extends the measurement reach - Integrated mount rotation*

TETE ORBITALE TRES HAUTE PERFORMANCE POUR PERCAGE HAUTE PRECISION SUR ROBOT, MACHINE TRANSFERT ET CENTRE D'USINAGE



Date 1^{ère} présentation à l'international : 12/06/2016
 Date 1^{ère} présentation en France : 12/06/2016

Secteur : Outillage

Nouvelle tête de perçage orbitale compact SPF PKS 4015 pour percer des trous diamètres de très haute précision diamètre 2 à 16 (excentricité maximale).

Adaptation sur toutes les machines CNC.

Usinage dans du carbone et aluminium, nid d'abeille, etc.

Le procédé du perçage orbital dans du carbone présente les avantages suivants:

- Pas de délaminage en entrée et en sortie du trou,
- Réduction de la force axiale par 10 rapport au perçage classique avec un foret (applications robotiques possibles),
- La durée de vie des outils de coupe est augmentée,
- Le diamètre des trous est extrêmement précis et stable,
- La machine est sollicitée uniquement dans l'axe Z par rapport à l'interpolation circulaire.

Application pour les trous de rivets dans l'industrie aéronautique.

Description du produit en anglais:

New orbital compact drilling head SPF PKS 4015 for holes diameters 2 at 16 (maximum eccentricity).

Adaptation on all CNC machine in carbon and aluminum (honey) ... For bores in carbon orbital method provides the following advantages:

- No delamination input and output hole,*
- Reduction of the axial force by 10 relative to the classical drilling with a drilling tool (multiple robotic applications possible),*
- The life time of cutting tools is increased,*
- The diameter of the holes is extremely accurate and stable,*
- The machine is requested only in the Z axis relative to the circular interpolation.*

Application for Rivets Holes on aircraft industrie.

PKS 4015 HEAD DATA

Modular orbital spindle: Ref: SPF PKS 4015

Machining spindle speed: 80000 rpm

Machining spindle power: 250W

Collet diameter 3 - 3.17 - 4 (tool diameter 8 max)

Weight: 4Kg



Il s'agit d'une : création-innovation

*Orbital speed: 100-2000 rpm
Manual adjustable orbital offset: 0-8 diametric
Tool holding/chuck: HSK 63; HSK 50; special adaptor
Max hole diameter: 16mm
Delivery time: in stock with HSK tool holding*

Description du produit en anglais:

How ABACO coatings work?

Scanning Electron Microscopy (SEM) shows the antibacterial ions forming clusters (nano-inclusions) inside the complex architecture of the multilayer coating. These clusters release the antibacterial ions on the surface of the piece destroying the bacterial cell membrane by blocking its nutrition and interrupting the cell division cycle. Thanks to the innovative production processes developed by Protec, ABACO is able not only to completely inhibit the growth of bacteria but also to eliminate them, guaranteeing a durable and perfectly hygienic surface.

Protec chose two important European institute to perform the antibacterial test and to certificate them:

- 1. Ain asociacion de la industria navarra- pamplona (Spain)*
- 2. Department of molecular and translational medicine of brescia univesity (Italy)*

How ABACO coatings work?

Scanning Electron Microscopy (SEM) shows the antibacterial ions forming clusters (nano-inclusions) inside the complex architecture of the multilayer coating. These clusters release the antibacterial ions on the surface of the piece destroying the bacterial cell membrane by blocking its nutrition and interrupting the cell division cycle. Thanks to the innovative production processes developed by Protec, ABACO is able not only to completely inhibit the growth of bacteria but also to eliminate them, guaranteeing a durable and perfectly hygienic surface.

Protec chose two important European institute to perform the antibacterial test and to certificate them:

- 1. Ain asociacion de la industria navarra- pamplona (Spain)*
- 2. Department of molecular and translational medicine of brescia univesity (Italy)*

Contact pour l'opération: Eric LE STRAT
Téléphone Contact : +33 (0)6 34 02 38 22
Email : ericlestrat@resato.com
Site web : www.resato.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

FORMATION VIRTUELLE 3D AU PILOTAGE DE NOS MACHINES DE DECOUPE PAR JET D'EAU

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Fromage - Découpage - Tôlerie

Atelier virtuel 3D destiné à l'optimisation de la formation des opérateurs sur machine de découpe jet d'eau.

Les bénéfices principaux du système sont les gains d'efficacité et de flexibilité du personnel, des coûts liés aux erreurs de démarrage.

Ce principe est basé sur la reproduction d'un atelier virtuel en 3D, comprenant tous les éléments composant une installation de découpe par jet d'eau. L'utilisateur doit effectuer tous les gestes indispensables pour pouvoir mettre en œuvre correctement une machine de découpe jet d'eau. L'objectif est de pouvoir sous forme ludique, former de façon optimale, les opérateurs anciens et nouveaux. Ce système offre la possibilité aux clients de se former à leur rythme, quand cela s'avère nécessaire et sans frais de prestations extérieures. De plus, il optimise l'utilisation de la machine et de ce fait réduit les surcoûts engendrés par les erreurs potentielles.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description courte du produit en anglais:

Virtual 3D workshop designed to optimize operators training on waterjet cutting machines.

The main benefits are top efficiency and added flexibility of the staff, unexpected starting costs reduction.

This principle is based on a virtual 3D workshop in which you find every component of a water-cutting installation. The user must operate properly all the components to be able to run the water-cutting machine. The goal is to optimize the training of former and new operators in an appealing way. Users can train themselves independently, when necessary and without any external training costs. It optimizes running costs thanks to less potentials starting errors.

Contact pour l'opération: Bernard MAUCLERE
Téléphone Contact : +33 (0)6 87 82 22 39
Email : bernard.mauclere@siemens.com
Site web : www.siemens.fr/industry

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

SUBLIMATION DES ROBOTS AVEC LA COMMANDE NUMERIQUE SINUMERIK 840D SL

Date 1^{ère} présentation à l'international : 12/11/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 12/11/2015

Secteur : Machine-Outil

Les robots sont appréciés pour leur facilité de mise en œuvre, leur faible empreinte au sol et leur faible coût. En matière de performance, en dehors de la flexibilité, leur qualité principale est la précision du repositionnement sur des positions apprises. L'utilisation de robots pour l'usinage requiert d'autres qualités qu'apporte leur contrôle direct par la Sinumerik 840D SL grâce à Run MyRobot/Machining.

L'utilisateur appréciera la richesse des fonctions technologiques de l'interface SINUMERIK Operate, en matière de réglage, de conduite machine et de programmation. L'association du robot à la 840D SL est particulièrement optimum lorsque le robot intervient comme assistant d'une machine outils contrôlée par la même CN. Dans cette configuration, le robot peut être utilisé à la fois pour le chargement/déchargement de la machine et pour la réalisation de tâches de parachèvement (ébavurage, polissage). La synchronisation flexible des opérations de la machine et du robot est facilitée par la programmation utilisant un même langage dans des canaux séparés de la CN.

Pour des pièces aéronautiques de grande dimension, le robot est une alternative aux machines portiques pour certains usinages ou d'autres procédés comme le perçage/rivetage. Dans ce contexte la 840D SL sublime le robot en apportant avec « EES » une capacité programme sans limites, la possibilité de plusieurs dizaines de puissants axes additionnels, la précision absolue grâce à une calibration globale performante.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

The use of robots directly alongside machine tools, whether it is for handling or for processing tasks, is steadily gaining momentum. Siemens has developed the intelligent Run MyRobot/Machining for the integrated automation of machine tools and robots. This means both the machine tool and the robot can be programmed, operated and monitored via the CNC control alone. The execution of the machine tool and robot program can be tracked and controlled on screen on parallel channels, providing the operator with a quick overview of the current status of the machine tool and the robot. The intuitive user interface SINUMERIK Operate simplifies handling. This solution has been designed specifically for all

industries that have complex automation requirements and for the lightweight construction sector. Cutting-edge production systems need to be both flexible and fully automated in order to meet complex requirements. In order to meet them, it is often necessary to integrate robots fully into the manufacturing process and the automation environment, also with a view to further increasing productivity and efficiency. The aim is to be better able to serve industries with high-end automation requirements. This solution thus facilitates the execution of integrated, fully automated loading of machine tools by robots 24/7. But it also has numerous applications in processing. The robot's six degrees of freedom allow for extremely flexible six-axis processing and easy access to the workpiece.



Contact pour l'opération: Jean Baptiste
HUYGHUES DESPOINTES
Téléphone Contact : +33 (0)1 30 95 96 64
Email : jbhdespointes@soudax.com
Site web : www.soudax.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

GMF GENIUS - THINK, TOUCH, WELD

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/06/2015

Secteur : Soudage

Convivial et Intuitif: - Ecran tactile 7" - Environnement Windows CE.

Flexible:

- 4 niveaux d'accès - Nombre de programmes illimité
- Régulation analogique du courant - Définition du temps par pas de 1ms - 10 étapes de soudure.

Efficace:

- Commande et régulation de l'intensité - Contrôle de l'intensité - Contrôle de tension - Commande force - Contrôle de force - Contrôle de l'enfoncement avec fonction "weld to".

Connecté:

- Une connectique incluant tous les contrôles pour deux parties opératives - Ecran déporté - Extraction des données sur clé USB ou disponible sur votre réseau (TCPIP).

Description du produit en anglais:

User friendly & Intuitive: - With 7" touch screen - Windows CE environment

Flexible:

- 4 levels of access*
- Unlimited numbers of program*
- Regulation of the current*
- Time setting by step of 1ms*
- 10 welding steps*

Efficient:

- Intensity command*
- Intensity control*
- Force command*
- Voltage control*
- Displacement control with function "weld to"*

Connected:

- Connection which includes control for 2 operative parts (welding heads or/and hand-tools)*
- Off-Set screen*
- Extraction of the date with USB key or available on your network (TCPIP)*



Il s'agit d'une : création-innovation

GAMME DE ROBOTS TX2

Date 1^{ère} présentation à l'international : 15/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 15/04/2016

Secteur : Robotique

Avec la gamme TX2 et le contrôleur CS9, Stäubli ouvre un nouveau chapitre dans la coopération homme-machine. Des fonctions comme Safe Speed, Safe Stop et Safe Zone autorisent l'homme et la machine à travailler côte à côte sans barrière de sécurité.

Voici comment « Safe Speed » fonctionne : lorsqu'une personne s'approche de la zone de travail du robot, celui-ci détecte sa présence immédiatement grâce à un système de capteurs intégré et réduit automatiquement sa vitesse à une allure conforme aux exigences de sécurité. Le robot peut alors poursuivre son travail à une cadence réduite sans que le mode d'arrêt d'urgence ne se déclenche, et évite ainsi une procédure de redémarrage complexe.

Dès qu'un opérateur s'approche trop près du robot, la fonction « Safe Stop » s'active. Le robot ralentit encore davantage sa vitesse de travail ou s'immobilise complètement en mode sécurité. Mais lorsque cette fonction s'active, le robot conserve toutes ses « fonctions vitales » et peut ainsi reprendre son activité sans redémarrage dès que l'opérateur est sorti de sa zone de travail.

La fonction « Safe Zone » permet de contrôler chaque mouvement du robot par des capteurs de façon redondante. L'ensemble des coordonnées du robot ainsi que la vitesse et l'accélération sont saisis en temps réel. Ces dispositifs de sécurité complets assurent une protection sans faille de l'opérateur et des équipements de production.

Description du produit en anglais:

With the TX2 series and the CS9 controller, Stäubli Robotics has opened a new dimension in man/machine cooperation. Innovations with names such as Safe Speed, Safe Stop and Safe Zone permits that there is now nothing standing in the way of full partnership between man and machine.

This is how Safe Speed works: the robot uses its integrated sensors to immediately detect when a person is approaching its work area and automatically reduces its speed to a safe level. the big advantage here is that the robot can continue to operate at low speed, does not immediately go into emergency stop procedure and therefore does not need to perform a subsequent time-consuming reboot.

If the operator of the robot gets too close, the Safe Stop



Il s'agit d'une : création-innovation

function is activated. the robot then reduces its speed further or switches completely to safe mode. In this case, all the vital functions of the robot are retained so that it can continue its work without rebooting once the operator has left the work area. These two groundbreaking features allow true collaboration between man and machine.

The innovation "Safe Zone" permits to ensure maximum safety, every movement of the robot is monitored by sensors. This involves logging the coordinates, speed and acceleration of the robot in real time. These extensive safety features ensure perfect protection for both the operator and the expensive process equipment.

NOUVEAU FORET HAUTE PERFORMANCE TETE CHP

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/06/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/06/2016

Secteur : Outillage

Ce nouvel affûtage CHP breveté remplace l'arête frontale par une arête centrale en forme de S, qui :

- Diminue ainsi la résistance axiale grâce à cette arête centrale coupante en forme de S.
- Bénéficie d'un meilleur centrage grâce à son angle de pointe profilé de 60° à 90°.
- Garantit une meilleure transition entre l'arête centrale en S et les arêtes de coupe principales grâce à sa nouvelle technologie CHP (affûtage réalisé à 4 axes simultanés sans changer de meule).
- Améliore la performance industrielle grâce à sa capacité de travailler à très grande vitesse.
- Le revêtement en multi couches AlCrN augmente la résistance au réchauffement et à l'usure et assure une durée de vie prolongée de l'outil.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



T E C H N O S O F T

TECHNO SOFT

Stand - D117

Contact pour l'opération: Giuclea RADU
Téléphone Contact : +41 32 732 55 00
Email : sales@technosoftmotion.com
Site web : www.technosoftmotion.com

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

VARIATEUR UNIVERSEL IPOS4808 MY-CAT-STO

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/01/2016

Secteur : Assemblage - Montage

iPOS4808 est un variateur intelligent avec contrôleur de mouvement intégré, offrant 1 kW de puissance de crête dans un design compact et flexible.

Conçu comme un module enfichable pour les systèmes multi-axes nécessitant un contrôle précis de la position et une interface EtherCAT, le variateur iPOS4808 MY-CAT-STO présente la fonction Safe Torque Off implémentée sur un dispositif HW dédié. Ceci permet à l'utilisateur de réduire le coût du système, tout en augmentant le niveau de sécurité de son application.

Grâce à son architecture novatrice de commande du moteur, l'iPOS4808 représente une solution d'entraînement universel pour tout moteur qui correspond à sa gamme de puissance: 48 V, 8-20 A.

Les moteurs à c.c. brushless, pas-à-pas ou linéaires peuvent être commandés par ce variateur qui supporte aussi plusieurs types de rétroaction, allant du codeur TTL incrémental ou sin / cos jusqu'au capteur de position absolu SSI ou BiSS. Un même variateur pour toute technologie de moteur apporte un grand avantage en termes de réduction des stocks de pièces et du temps de mise en œuvre par l'emploi d'une interface utilisateur unique pour tous les axes.

Le iPOS4808 MY-CAT-STOP est conçu pour les applications haut de gamme (par exemple, en boucle duelle) où son architecture de commande avancée intégrant jusqu'à 9 filtres numériques fait la différence en termes de performance.

Description du produit en anglais:

Universal Drive with EtherCAT and Safety Functionality

The iPOS4808 is an intelligent drive with integrated motion controller offering 1kW of peak power in a compact and flexible design.

Conceived as a plug-in solution for multi-axes systems requiring precise position control and EtherCAT interface, the iPOS4808 MY-CAT-STO drive offers Safe Torque Off functionality via dedicated HW implementation. This allows the user to reduce the system cost while increasing the safety level of his application.

Due to its innovative motor control architecture the iPOS4808 represents a universal drive solution for any motor that fits its 48V, 8A/20A power ratings. Either brushed DC, brushless DC,



Il s'agit d'une : amélioration-performance

stepper or linear motors can be controlled by the drive that supports as well a variety of feedback types ranging from incremental TTL or sin/cos encoders to absolute SSI or BiSS position sensors. One drive for any motor technology brings a big advantage in terms of reducing the stock items as well as the implementation time due to a unique user interface for all axes.

The plug-in capability of the product that offer a large flexibility in terms of integration into the user motherboard that can be customized to respond exactly to the application requirements. The iPOS4808 MY-CAT-STO is designed for high end applications (e.g. dual loop control) where its advanced control architecture integrating up to 9 digital filters makes the difference in terms performance.

Contact pour l'opération: Angèle LABADIE
Téléphone Contact : +33 (0)4 72 22 37 37
Email : info@werma.fr
Site web : www.werma.fr

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

COLONNE LUMINEUSE IO LINK

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/11/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 04/11/2015

Secteur : Assemblage - Montage

De l'intelligence dans une colonne lumineuse, grâce à une interface IO LINK.

La colonne lumineuse 4 étages à leds ClearSIGN monobloc, permet de diffuser plusieurs couleurs avec une intensité lumineuse rare et homogène. L'interface programmable IO Link permet à cette colonne d'indiquer une progression lumineuse attestant d'une évolution dans un process : par exemple, la montée progressive du niveau d'une cuve, ou d'une température, ou d'une fabrication. Elle est utilisée comme une jauge de température ou de niveau.

La colonne pourra s'illuminer graduellement pour indiquer les variations d'un état. Des milliers de couleurs sont programmables.



Il s'agit d'une : création-innovation

NOUVELLE GENERATION DE COLONNES LUMINEUSES

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/01/2016

Secteur : Assemblage - Montage

WERMA lance une nouvelle génération de colonnes lumineuses pensées pour conjuguer flexibilité, visibilité, facilité de montage et de stockage.

Les KS 40, diamètre 40 mm, sont des colonnes lumineuses modulables, à Leds haute luminosité, avec une illumination omnidirectionnelle à 360° évitant les angles morts.

Ces colonnes se montent en un clin d'œil : 50% de temps de montage en moins.

Prévues pour environnements agressifs : l'indice IP 66.

Deux designs : CLASSIC LOOK avec boîtier noir et calottes optiques de couleur ou DESIGN LOOK avec boîtier gris métal et calottes optiques transparentes.

Deux versions sont proposées pour divers modes d'éclairage :

- Twinlight : sur un seul module lumineux, on peut sélectionner par micro-interrupteur soit le mode feu fixe ou clignotant

- Twinflash : sur un seul module lumineux, on peut choisir par micro-switch soit le mode feu flash ou feu flash stroboscopique rapide.

5 couleurs d'optiques sont proposées au même prix. Il existe par ailleurs un feu fixe multi-couleurs proposant 7 couleurs au choix sur le même module lumineux. Un buzzer 2 sons en 85 dB ou 90 dB en 8 sons, peut être rajouté.



Il s'agit d'une : création-innovation

*Le futur de
l'industrie se construit
aujourd'hui !*



INDUSTRIE PARIS

LE SALON DES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

4-8 AVRIL 2016

PARIS NORD VILLEPINTE

GUIDE DES INNOVATIONS

CATÉGORIE OUTILS NUMÉRIQUES



Outils
numériques

SOMMAIRE CATEGORIE OUTILS NUMERIQUES

3D AVENIR SAS		82
Scanner 3D type rexsan CS2 + Imprimante 3D matériaux composites mark two		
3D PROD		84
Commandes d'impression 3D en ligne pour les professionnels		
AUTODESK		85
Autodesk within: le design génératif optimisé pour l'impression 3D		
CENIT AG		87
Fastsuite edition 2		
ESAB		89
Weldcloud		
IFT		91
PC pleat cube		
KEMPPI FRANCE SAS		93
Solution Logiciel Kemppe arc system 3		
KEONYS		94
Solution de réalité augmentée		
PICOMTO		96
Picomto		
PROGILAB-Logiciel O-Devis		98
Calcul automatisé de features d'usinage à partir du fichier 3D		
ROSIER MECATRONIQUE		99
Verins électriques économiques à électronique intégrée		
SIEMENS		100
Anticipation de la mise en service des machines grâce au jumeau digital		

SIMUFACT ENGINEERING GMBH 102
Simufact.welding 5

SolidThinking..... 104
Solidthinking inspire® 2015

SPRING TECHNOLOGIES 105
Ncsimul cam



TOPSOLID - MISSLER SOFTWARE..... 106
Topsolid'cam 7.10

VISIATIV..... 107
Moovapps



Contact pour l'opération: M. MICHELET
Téléphone Contact : +33 (0)1 69 47 60 74
Email : info@3davenir.fr
Site web : www.3davenir.fr

Catégorie : Trophée Outils numériques

SCANNER 3D TYPE REXSCAN CS2 +

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016
Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Village impression 3D

Le tout nouveau scanner 3D de Solutionix apporte à ses utilisateurs la combinaison de la toute dernière technologie de pointe avec une interface simplifiée et performante faisant franchir un nouveau pas en avant significatif dans le scanning 3D. Conçu et développé pour un confort d'utilisation maximum, le Rexcan CS2 Plus est le scanner 3D idéal à un prix accessible.

Précision :

Le Rexcan CS2+ est optimisé pour une acquisition de données de grande qualité.

Avec ses deux caméras CCD, sa technologie Lumière Bleue, et son plateau tournant 3 axes intégré, la précision est garantie.

Design :

Le Rexcan CS2+ bénéficie également d'un design élégant, le rendant léger et portable. Son faible encombrement permet de le placer sur un bureau et sa légèreté permet de le déplacer facilement.

Le scanner lui-même peut être dissocié du dispositif et placé sur un trépied pour scanner de plus gros objets.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

IMPRIMANTE 3D MATERIAUX COMPOSITES MARK TWO

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/02/2016
Date 1^{ère} présentation en France : 01/02/2016

Secteur : Village impression 3D

Jusqu'alors le principe de fabrication additive ne donnait accès qu'à des machines dites "personnelles" à moindre coût et à des possibilités d'impression limitées, ou bien à des machines "professionnelles" performantes mais à coût moins accessibles.

L'imprimante 3D Composite Mark Two du fabricant Markforged permet, à un coût très accessible, la réalisation de modèles ayant des propriétés mécaniques très élevées.



Sur le principe CFF "Composite Filament Fabrication", l'imprimante Mark Two permet l'intégration de filament de fibre de verre, de Carbone ou bien de Kevlar dans une base PA, conférant ainsi des propriétés et un rapport poids/résistance deux fois supérieur à la même pièce en aluminium.

Il s'agit d'une : création-innovation



Contact pour l'opération: Quentin KIENER
Téléphone Contact : +33 (0)6 21 56 41 11
Email : quentin.kiener@3dprod.com
Site web : www.3dprod.com

Catégorie : Trophée Outils numériques

COMMANDES D'IMPRESSION 3D EN LIGNE POUR LES PROFESSIONNELS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 12/05/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 12/05/2015

Secteur : Village impression 3D

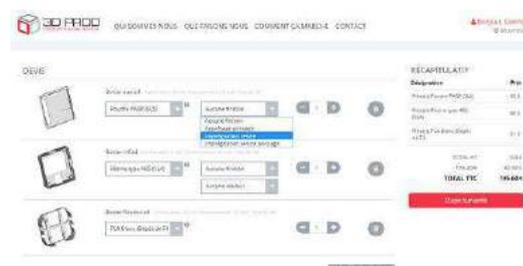
Ce site donne aux entreprises un accès immédiat à des capacités industrielles d'impression 3D.

Grâce à cette nouvelle interface de commande full-web, il est possible de commander des impressions 3D en quelques clics, un gain de temps important pour les clients professionnels de 3D Prod. L'ensemble des technologies d'impression est disponible en ligne : stéréolithographie, frittage laser de poudres, multijets et dépôt de fils.

Il suffit d'uploader un ou plusieurs fichiers 3D au format STL puis de choisir les options d'impression.

Pour chaque pièce, il ne reste plus qu'à choisir la couleur et la finition souhaitée (apprêtage ponçage, imprégnation résine, etc.). Date de livraison et prix sont instantanément calculés, permettant ainsi de mesurer l'impact des choix sur le coût et le délai de la commande. Il est ainsi possible pour les professionnels de réaliser un cahier des charges précis.

Livraison partout en France en quelques jours, réel gain de temps pour les professionnels.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

3D Prod launched its new website with the possibility to order online. This website allows the companies to access to industrial capacities of 3D prints. With this new full web interface, it is possible to order 3D prints with only a few clicks, which is a real time saving process for the professional clients of 3D Prod. All the technologies are available online.

Professionnals just have to upload one or more 3D files in stl format and chose the print options.

For each parts, they have to chose the color and finishes and they get immediately the quotation and delivery date. This is time saving for the firms and allows them to be organized. Also 3D Prod only needs a few days to deliver the products, so professionals can get the urgent product they need on time.

Contact pour l'opération: Fatima EZZAINE
Téléphone Contact : +33 (0)1 46 46 38 00
Email : fatima.ezzaine@autodesk.com
Site web : www.autodesk.fr

Catégorie : Trophée Outils numériques

AUTODESK WITHIN: LE DESIGN GENERATIF OPTIMISE POUR L'IMPRESSON 3D

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2015

Secteur : Informatique Industrielle

Solution logicielle de design génératif qui aide les ingénieurs à concevoir et imprimer en 3D des créations légères pour les secteurs de l'automobile, l'aérospatiale, l'équipement industriel et la prothèse médicale.

Autodesk Within s'appuie sur un puissant moteur d'optimisation qui, à partir de paramètres définis par l'utilisateur (poids, contrainte maximale, déplacement, etc.) génère des conceptions avec des structures réticulaires de densité variable et des peaux de surface répondant à des besoins précis. Il en résulte des composants plus performants et beaucoup plus légers que ceux obtenus via les méthodes de conception classiques. Ils peuvent être aussi rigides ou souples que nécessaires, et sont optimisés pour une impression 3D irréprochable.

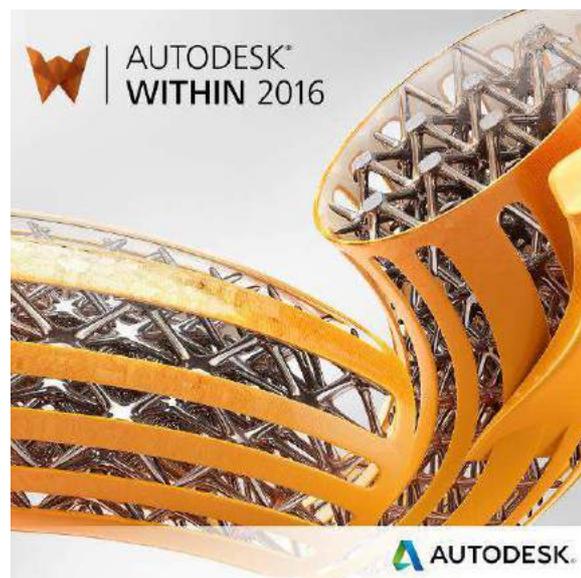
L'entreprise CEIT-KE Biomedical Engineering a pu produire des implants qui n'auraient pas été envisageables il y a quelques années.

L'un des projets les plus récents de la société était de créer un implant personnalisé pour un patient présentant des dommages de 34 % du crâne suite à un incident. L'équipe chirurgicale de l'hôpital de l'Université L. Pasteur à Košice a pu créer un implant personnalisé et trois mois après la chirurgie réparatrice, le patient a pu recouvrer ses capacités de communication et de mobilité après neuf ans passés dans un fauteuil roulant. Le patient a désormais la possibilité de mener une vie indépendante.

Description du produit en anglais:

Autodesk Within, is an engineering design software which constantly push the boundaries of what is possible in the world of additive manufacturing in various sectors: automotive, aerospace, industrial equipment and medical aid.

At the core of the technology lies a powerful optimisation engine which takes input parameters such as desired weight requirements, maximum stress and displacement. It is then able to create an optimised component design with a variable density lattice structure and surface skin which meets your exact specification. Optimised components can then be manufactured using one of many additive manufacturing machines (plastics or metals) to create products which perform beyond expectations.



Il s'agit d'une : création-innovation

Within Medical software enables CEIT-KE Biomedical Engineering to produce things that would not have been conceivable just a few years ago

One of the company's most recent projects was to create a custom implant for a patient with defects in 34% of their cranium. The surgical team from the L. Pasteur University Hospital in Košice inserted the custom implant to repair the defects and as early as three months after the surgery, the patient began to regain lost communication skills and increased mobility after nine years in a wheelchair. The patient is now leading an independent, full and happy life. The implant, like all CEIT Biomedical Engineering's implants, was created using additive manufacturing.

Contact Pour l'opération: Luminita DOCHIA

Téléphone Contact : +497 11 78 25 33 65

Email : l.dochia@cenit.de

Site web : www.cenit.de

Catégorie : Trophée Outils numériques

FASTSUITE EDITION 2

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Robotique

Fastsuite Edition 2 est une plate-forme de simulation 3D indépendante pour l'usine numérique. La plate-forme met clairement l'accent sur les applications robotiques et machines-outils et apporte des solutions évolutives pour chaque niveau de complexité, de la simple machine ou cellule robotisée jusqu'aux lignes de production complètes.

Manutention et manipulation des matériaux, automatisation de la fabrication, validation des processus, teach-in virtuel, programmation hors-ligne, mise en service virtuelle et encore d'autres usages sont proposés au sein d'un environnement unifié. Même si les procédés de fabrication sont de plus en plus complexes et comportant un grand nombre d'exigences, le logiciel garantit une simplicité d'utilisation et un contrôle total.

Fastsuite comble le fossé entre l'ingénierie et la production, et se présente, grâce à sa modularité comme la solution idéale pour tout type d'entreprise, de la PME-PMI spécialisée à la grande entreprise.

Les points forts du logiciel sont : la facilité d'utilisation, l'efficacité des fonctions de programmation pour toutes les applications robotiques, ainsi que la polyvalence et l'ouverture. Grâce à l'utilisation de normes standards pour l'échange de données et l'optimisation automatique de ces dernières, Fastsuite peut facilement fonctionner avec tout système de CAO, FAO ou PLM.

Un intégrateur de systèmes d'automatisation peut personnaliser l'interface utilisateur ou réaliser les ajustements technologiques si nécessaire.

Description du produit en anglais:

Fastsuite Edition 2 is an independent 3D simulation platform for the digital factory. With a strong focus on robot and machine-tool applications, it provides scalable solutions for every layer of complexity, from single machines or robot cells to complete production lines. Material handling, manufacturing automation, process validation, virtual teach-in, offline programming, virtual commissioning and others are supported within a unified environment. Even though, manufacturing processes become more and more complex and challenging, the software guarantees simple use and full control. Its



Il s'agit d'une : amélioration-performance

openness enables the easy and smart adaptation to specific technologies and customer processes. Fastsuite Edition 2 fills the gap between product engineering and production. Due to its modularity it is the ideal solution for any company, no matter if small specialized job shops or large organizations.

Strong points of the software are: ease-of-use, efficient programming functions for any robotic application, as well as versatility and openness. Using standards for data exchange along with the automated optimization of such data, Fastsuite Edition 2 can easily operate alongside with any existing CAD/CAM or PLM landscape.

An Automation System Integrator can make on-the-fly GUI or technological adjustments, if necessary. However, Fastsuite Edition 2 also delivers off the shelf packages for common manufacturing technologies and processes. This gives users the ability to get started right away.



ESAB

Stand - A119

Contact pour l'opération: Nadine MASURIER /
Olivier JACQUES
Téléphone Contact : +33 (0)1 30 75 55 46
Email : nadine.masurier@esab.fr
Site web : www.esab.com

Catégorie : Trophée Outils numériques

WELDCLOUD

Date 1^{ère} présentation à l'international : 09/11/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/03/2016

Secteur : Soudage

Weldcloud est une plateforme de suivi de la productivité alliant la technologie 3G à une connexion Wi-Fi ou Ethernet. Il peut être raccordé à tout logiciel interne, permettant de contourner les problèmes de pare-feu ou de connectivité. Fiable, la plateforme WeldCloud est dotée d'un système de verrouillage assurant la confidentialité totale de vos données.

WeldCloud propose :

- Traçabilité : la plateforme retrouve les soudures effectuées pour indiquer le procédé utilisé, ainsi que la date et l'heure de leur réalisation.
- Communications bidirectionnelles : il transfère des paramètres tels que les nouveaux programmes de soudage utilisés pour une soudure spécifique vers le système, qui renvoie à son tour les données vers la plateforme.
- Configuration facile : quelques heures suffisent pour l'installer, et quelques jours pour apprendre à l'utiliser.
- Gestion des alertes : il génère une alerte dès que le système rencontre une difficulté, conformément aux besoins et aux paramètres définis.
- Intégration simple : WeldCloud offre des solutions compatibles avec les systèmes ESAB existants, vous permettant de commencer à l'utiliser et à effectuer le suivi de vos données rapidement.
- Interface facile à utiliser. Grâce à sa réactivité, WeldCloud est facile à utiliser où que vous soyez, chez vous, au travail sur un ordinateur portable ou en déplacement sur mobile ou tablette. 100% évolutive. Utilisable sur un ou deux systèmes, ou sur d'autres machines. Mises à jour en continu sur la plateforme.

Description du produit en anglais:

As the only productivity tracking platform using 3G combined with Wi-Fi and Ethernet, WeldCloud can plug into practically any in-house software system, alleviating irritating firewall and connectivity issues. Plus, WeldCloud that is only the beginning. WeldCloud also offers:

Traceability. The platform can trace back to welds that have already been created and provide the details on how and when they were created.

Two-way communication.

The platform can actually push settings, such as new weld



Il s'agit d'une : création-innovation

parameter schedules, to machines while machines can also send data back to the platform.

Easy setup. Be up and running with WeldCloud in a couple of hours and trained in just a few days.

Alert management. WeldCloud automatically pushes out alerts when machines have issues, as needed and scheduled by the user.

Simple integration. Already own ESAB equipment? WeldCloud has solutions that can work with existing machines and get you up and running – and tracking – quickly.

User-friendly interface.

WeldCloud's responsive design makes using the platform easy from wherever you are, whether that is at home on a desktop, at work on a laptop, or on the move on mobile or tablet devices.

100% scalable.

Put WeldCloud to the test by adding it on one or two machines and adding it onto others over time. You will also benefit from new features and functionality that are constantly being developed and updated on the platform.

Téléphone Contact : +33 (0)4 75 82 42 03

Email : info@ift-filters.com

Site web : www.ift-filters.com

Catégorie : Trophée Outils numériques



PC PLEAT CUBE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 02/02/2016Date 1^{ère} présentation en France : 11/01/2016

Secteur : Traitements des Matériaux

La vocation d'un filtre à l'extraction d'une cabine de peinture est de capter de manière optimale les overspray (brouillards de peinture générés pendant l'application).

Il présente 3 objectifs :

- Protéger l'opérateur qui pulvérise
- Protéger l'environnement dans lequel on ne souhaite rien rejeter
- Protéger la production sur laquelle aucune particule ne doit se redéposer.

Une particule de poussière voit son volume multipliée par 10 000 une fois peinte.

Notre nouvelle génération de PC CUBES remplit ces objectifs fondamentaux et a spécifiquement été développée pour augmenter sa durée de vie (changer le filtre le moins souvent possible) et sa finesse de filtration (zéro-rejet dans l'air, zéro encrassement du matériel (pales extracteur, conduits, réduction des temps de maintenance donc d'arrêt de production).

La composition intérieure et le nombre de couches d'un cube sont fonction de la nature des peintures à capturer et du type d'application utilisé sur site.

De plus, la filtration PC CUBES a prouvé son efficacité tout en diminuant les coûts d'exploitation et les consommations d'énergie (en moyenne 30%), en garantissant la sécurité des opérateurs (conformément à la demande des CARSAT), en protégeant l'environnement (conformément à l'ISO 14001 et aux normes européennes), en assurant la qualité de votre production, et en allégeant les contraintes de maintenance sur site.

Description du produit en anglais:

A complete filter for paints wastes captation during spraying in paint booths. Tomorrow's solution designed for the paint booths environment without intoxicating and polluting.

High-efficiency, profitable & sustainable solution

3 objectives:

- to protect the operators who are spraying*
- to protect the environment in which we do not fines particles*



Il s'agit d'une : amélioration-performance

reject

- to protect the production (no re-settled particle)

Painted dust particles are 10000 times bigger than dust particles. Our new generation of PC CUBES reaches these fundamental objectives and is specially developed in order to increase its life cycle (long service, just a few replacement operations) and its fine filtration (no discharge in the environment, no fouling equipment, no stoppage for maintenance)

The inner layers are chosen depending on the paint nature and based on the spraying type.

More over, this PC CUBES system has proven particularly effective in order to reduce running costs and energy consumptions (of 30% on average), to ensure safety for both operators/painters and the external Environment (in response to CARSAT requests, to ISO 14001 certification and to EU norms), to improve product quality and overall production efficiency, to ensure that site maintenance is easy and adaptable

Contact pour l'opération: Svetoslav DITCHEV
Téléphone Contact : +33 (0)1 30 90 04 40
Email : Slavi.Ditchev@kempfi.com
Site web : www.kempfi.com

Catégorie : Trophée Outils numériques

SOLUTION LOGICIEL KEMPPPI ARC SYSTEM 3

Date 1^{ère} présentation à l'international : 07/04/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 07/04/2015

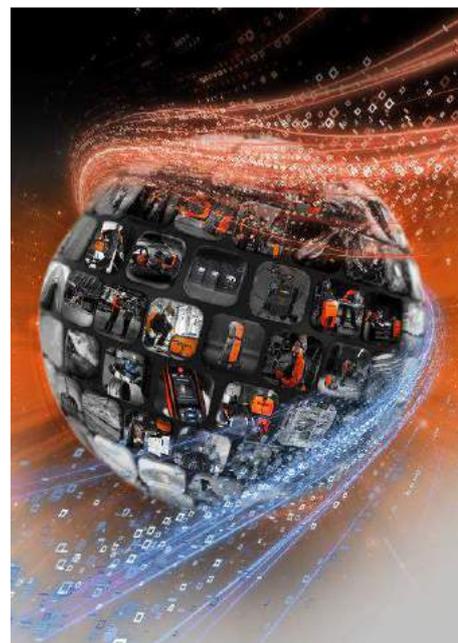
Secteur : Soudage



Kempi Arc System 3 est une solution logicielle de gestion totale du soudage composée de modules adaptés à tous les besoins de qualité et de productivité : du contrôle de la conformité des DMOS à l'analyse en ligne des réglages, de l'automatisation de la collecte, l'analyse, les rapports et la documentation des données de soudage, jusqu'à la garantie de la qualification du soudeur en passant par la maintenance du parc d'équipements ou encore le respect des normes.

L'un des points forts de cette « boîte à outils logicielle sur mesure », qui relève à la fois du software et du hardware, est de choisir parmi ces modules pour répondre aux besoins spécifiques d'un client. Ces besoins peuvent porter sur un ou plusieurs aspects relatifs au processus de production de soudage (ArcEngineering et ArcWeldingProcedure), à la validation des procédures, des qualifications et équipements (ArcQuality, ArcPersonnelQualification et ArcValidator), à l'analyse des paramètres (ArcInfo) ou au management de la production (ArcProductionManagement, ArcWise et ArcProductivity). Ces logiciels améliorent remarquablement la gestion du soudage et assurent l'excellence totale en matière de soudage de production.

La solution Kempfi ARC System 3 peut être utilisée avec les équipements de soudage à l'arc de toutes les marques.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: PANKOWSKI
Téléphone Contact : +33 01 81 93 81 93
Email : contact@keonys.com
Site web : www.keonys.com

Catégorie : Trophée Outils numériques

SOLUTION DE RÉALITÉ AUGMENTÉE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 02/10/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 02/10/2015

Secteur : Informatique Industrielle

Les solutions numériques massivement utilisées pour l'engineering et la simulation ont permis d'obtenir des gains significatifs en termes de productivité. Cependant, la continuité numérique n'est pas toujours assurée lors des phases de production.

Pourtant, l'utilisation de la maquette numérique et des connaissances métiers au plus près des postes de production permettrait de guider mais également de contrôler le bon déroulement des opérations.

En partenariat avec DIOTA, Keonys propose une solution intégrée exploitant de nouvelles technologies de réalité augmentée pour afficher en temps réel les séquences et instructions de montage de manière interactive. La superposition du « tel que conçu » sur le « tel que construit » permet également d'apporter de l'information qui facilite la compréhension des comportements et du fonctionnement des systèmes.

Issue des laboratoires de recherche du CEA, cette solution est la seule sur le marché permettant un déploiement effectif dans un environnement industriel en respectant 3 caractéristiques indispensables : robustesse, précision et absence de marquage.

Différents moyens de visualisation allant de la tablette tactile aux lunettes 3D, ainsi que l'affichage direct sur la pièce par projection peuvent être proposés.

Description du produit en anglais:

Digital solutions widely used for engineering and simulation have resulted in significant gains in productivity. However, digital continuity is not always guaranteed during the production stages.

Nevertheless, the use of digital modeling and professional knowledge as close as possible to the production stations would help to guide and also monitor the smooth functioning of operations.

In partnership with DIOTA, Keonys offers an integrated solution using new Augmented Reality technologies to display assembly sequences and instructions interactively in real time. Overlaying the product "as designed" onto the product "as constructed" also helps to provide information to facilitate understanding of systems behavior and operation.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Created by the CEA research laboratories, this solution is the only one on the market that can be deployed effectively in an industrial setting by taking into account three essential features: reliability, accuracy and absence of branding.

Different visualization techniques, ranging from touchscreen tablets to 3D glasses, as well as direct projection display onto the part may be suggested.



Contact pour l'opération: Sébastien CHEVALIER
Téléphone Contact : +33 (0)6 48 68 22 01
Email : sebastien.chevalier@peoplbrain.com
Site web : www.picomto.com

Catégorie : Trophée Outils numériques

PICOMTO

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/07/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/07/2015

Secteur : Informatique Industrielle

Picomto permet de valoriser, gérer et partager la connaissance de l'entreprise.

Notre solution en web et mobile et SaaS permet de créer, gérer, diffuser et analyser des modes opératoires, procédures internes, procédures de maintenance, supports SAV.

Avec Picomto, vos modes opératoires seront :

- Evolutifs,
- Multi plateformes,
- Diffusables,
- Multilingues,
- Centralisés,
- Traçables,
- Interactifs,
- Imprimables,
- Collaboratifs,
- Didactiques.

Technicien, créez vos modes opératoires en toute simplicité.

Chef d'équipe, facilitez l'accès des modes opératoires à vos équipes.

Chef d'entreprise, valorisez et capitalisez le savoir-faire de vos salariés, de votre entreprise.

Intégrez le viewer facilement dans tous vos systèmes web et mobile.

Editez à tout moment vos modes opératoires pour une amélioration continue.

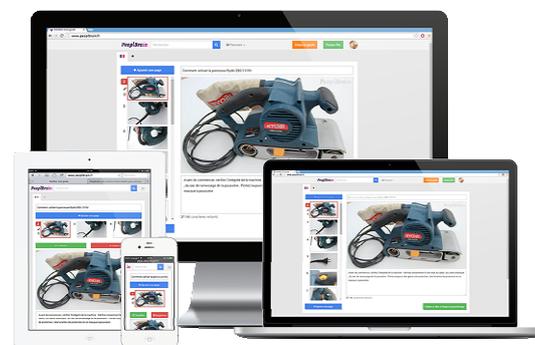
Dès re-publication, ils seront mis à jours partout où ils ont été intégrés.

Observez – Analysez – Détectez - Optimisez

Créez un lien virtuel permanent avec vos utilisateurs.

Observez comment ils consultent, lisent et suivent vos modes opératoires pour une amélioration continue

Picomto a remporté le 1^{er} prix du concours ERDF dans la catégorie Transmission du savoir.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

Picomto adds value, manage and share the knowledge of the company. Our web and mobile SaaS solution to create, manage, distribute and work intructions, internal procedures, maintenance procedures, aftersale supports.

With Picomto, your work intructions will be:

- *Evolutive*
- *Multi platforms*
- *shareable*
- *Multilingual*
- *Centralized*
- *Traceable*
- *Interactive*
- *Printable on demand*
- *Collaborative*
- *Didactic*

Technician, create your work intructions with ease.

Team Leader, facilitate access work intructions your teams.

Entrepreneur, valuate and capitalize the knowledge of your employees, your business.

SaaS, No plugins, multi-platform, all web browsers

Check the distribution of your work intructions.

Public, private and secure access

Integrate the viewer easily throughout your website and mobile systems.

Edit anytime your work intructuins for continuous improvement.

Upon re-publication, they will be put to day wherever they were integrated.

Observe - Analyze - Detect - Optimize

Create a permanent virtual connection with your users.

Observe how they consult, read and follow your procedures for continuous improvement

Picomto won 1st prize in the contest ERDF in the category of knowledge transmission.

Contact pour l'opération: Eric LABORDE
Téléphone Contact : +33 (0)5 31 61 99 10
Email : contact@o-devis.fr
Site web : www.o-devis.fr

Catégorie : Trophée Outils numériques

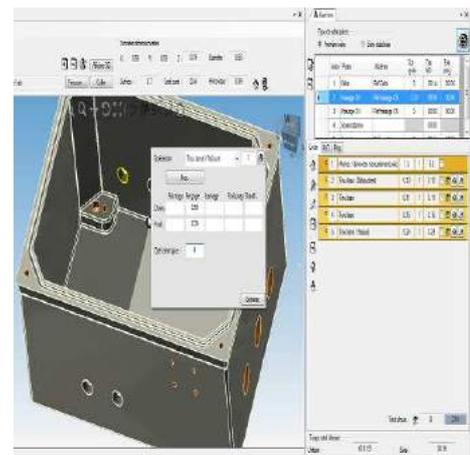
CALCUL AUTOMATISE DE FEATURES D'USINAGE A PARTIR DU FICHIER 3D

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/03/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/03/2016

Secteur : Informatique Industrielle

Fiabiliser le chiffrage de pièces mécaniques est devenu un enjeu majeur dans la réponse aux appels d'offre.
Le plan 3D est au centre de l'étude de temps. Un système de reconnaissance de forme génère les opérations d'usinages dans la gamme de fabrication avec des temps calculés par simulation de parcours d'outil.
Le résultat est l'obtention rapide d'un temps d'usinage précis.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

VERINS ELECTRIQUES ECONOMIQUES A ELECTRONIQUE INTEGREE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/01/2016

Secteur : Robotique

Nouveauté importante dans la gamme ROSIER Mécatronique : il s'agit du lancement de la série ERC3 de notre constructeur IAI, constituée de vérins électriques à électronique intégrée. Cette nouvelle version remplace la gamme des vérins électriques intégrés ERC2.

Ce produit a été repensé avec un renouvellement à la fois de la mécanique et de l'électronique. Grâce aux nouveaux modules de puissance PowerCon, les performances ont progressé de 50%. L'intégration du contrôleur sur le vérin permet une réduction des coûts d'installation, puisque la dimension des armoires peut être sensiblement réduite ainsi que le câblage. Le pilotage peut se faire soit par entrées/sorties comme avec un vérin pneumatique, soit par Modbus pour une plus grande souplesse et un câblage encore plus réduit.

Disponibles avec guidages (vérin sans tige), pour une charge maximum de 45 kg ou à tige, pour un effort de 1094 N.

Dans les deux cas, la fonction « push » de contrôle d'effort est disponible. En option, frein de maintien, protection renforcée, modèles salle blanche.

Ce type de vérins électriques est totalement paramétrable, grâce à leurs consoles tactiles autonomes ou à l'aide du logiciel ROBO Cylinder très simple d'accès et également proposé par IAI.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Bernard MAUCLERE
Téléphone Contact : +33 (0)6 87 82 22 39
Email : bernard.mauclere@siemens.com
Site web : www.siemens.fr/industry

Catégorie : Trophée Outils numériques

ANTICIPATION DE LA MISE EN SERVICE DES MACHINES GRACE AU JUMENTO DIGITAL

Date 1^{ère} présentation à l'international : 12/11/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 12/11/2015

Secteur : Machine-Outil

Le logiciel Mechatronics Concept Designer permet au mécanicien, en plus de fonctionnalités CAO, d'animer le modèle virtuel et ainsi de rendre « vivant » le processus de la machine dès la phase de conception. Ce jumeau digital permet au mécanicien de présenter son concept aux autres intervenants dans le cadre d'un travail collaboratif.

Ce système permet à l'automaticien qui arrive en principe en bout de chaîne et doit attendre que les autres acteurs aient réalisé leurs travaux, de partager dès le début son expertise sur l'animation de la machine, permettant ainsi de détecter les problèmes en amont.

Après la phase de conception, le logiciel MCD permet à l'automaticien d'animer le jumeau virtuel avec le véritable contrôleur physique qui sera utilisé à terme sur la machine réelle.

Grâce à cela, l'automaticien va pouvoir réaliser son travail de mise en service pendant la construction mécanique et électrique de la machine, de manière très similaire à ce qu'il aurait fait sur la véritable machine. Son travail est même facilité car le jumeau digital autorise toutes les fonctions de zoom et les points de vue différents lui permettant d'accéder à l'intégralité de la machine, ce qu'il est très difficile, ou parfois impossible de réaliser dans le monde réel.

De plus, le jumeau digital entièrement à la disposition de l'automaticien lui permet de tester tous les scénarios, sans risquer de blesser d'autres intervenants.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

Mechatronics Concept Designer is used to create a virtual machine model, and significantly accelerates the machine tool concept design process.

The software enables function-oriented mechatronic 3D modeling and simulation of concepts with multibody physics including automation-related behavior.

As a result, a machine model is simulated not just on the graphic level, but also using actual data from the real machine, fulfilling all the functions of a physical prototype.

By connecting the simulation model of the machine running on a computer to a real controller such as a Sinumerik, the machine model can then be controlled in real time and extensive data recorded about its behavior.

The benefit of this procedure is that the manufacturer is able to exhaustively test a machine's mechanical function and automation concept while the engineering process is still ongoing. Integrated Engineering enables any planning errors which come to light, such as incorrectly dimensioned components, to be identified and remedied before real commissioning takes place.

SIMUFACT.WELDING 5

Date 1^{ère} présentation à l'international : 17/11/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 17/11/2015

Secteur : Informatique Industrielle

Simufact.Welding est un logiciel destiné à la simulation des procédés de soudage visant principalement les constructeurs automobiles et leurs sous-traitants, les fabricants d'appareils et les emboutisseurs. Le logiciel permet de calculer les contraintes de soudage, les déformations, et l'évolution des propriétés des matériaux à partir d'une interface utilisateur graphique unique. L'interface graphique du logiciel est facile à apprendre et utilisable par les experts des procédés et de soudage.

L'automne dernier, Simufact dévoilait la version 5 de son logiciel de simulation du soudage Simufact.Welding, qui couvre les deux types de simulation: la simulation de la structure ainsi que la simulation de procédé. La nouvelle version permet de simuler les procédés de soudage à l'arc, soudage laser et soudage par points.

Regardons de plus près le soudage par points (RSW): le RSW est principalement utilisé dans l'industrie automobile. Un véhicule moderne peut avoir jusqu'à 4000 à 5500 points de soudure avec environ 200 à 400 combinaisons différentes d'épaisseur du matériau. Pour chaque combinaison de l'épaisseur du matériau, l'ingénieur de fabrication doit valider la fenêtre de faisabilité du procédé. Ainsi, l'optimisation des paramètres de soudage par des essais physiques est un processus coûteux et fastidieux.

Quel que soit le type de procédé de soudage considéré, la simulation du soudage offre des gains de temps significatifs par rapport à des tests physiques.

Description du produit en anglais:

Simufact.welding is a commercial software for the simulation of welding processes primarily aiming at Automotive OEMs and suppliers, appliance manufacturers, and sheet metal assembly companies. The software helps to calculate welding stresses, distortions, and the evolution of material properties from one single graphical user interface. The software GUI is easily learned and utilized by manufacturing/welding process experts.

Last autumn Simufact unveiled the latest version 5 of its welding simulation software Simufact.welding which covers both types of simulation: structure simulation as well as process simulation. The new version can simulate arc welding



Il s'agit d'une : création-innovation

processes, (laser) beam welding processes, resistance spot welding processes.

Take a deeper look at Resistance Spot Welding (RSW): RSW is primarily used in the automotive industry. A typical car may have up to 4,000 to 5,500 resistance spot welds with about 200 to 400 different material thickness combinations. For every sheet metal material thickness combination including their specific coatings the manufacturing engineer has to validate the allowed process window (based on increasing QA needs). So optimizing weld parameters and the weld process by physical testing is expensive and time consuming.

No matter what kind of welding process you consider: Welding simulation can open up significant time savings over physical testing. The faster design of an optimal welding process provides considerable economic benefits.

Contact pour l'opération: Sylvain CHAZOT

Téléphone Contact : +33 (0)6 16 72 01 61

Email : chazot@solidthinking.com

Site web : www.solidthinking.com

Catégorie : Trophée Outils numériques

SOLIDTHINKING INSPIRE® 2015

Date 1^{ère} présentation à l'international : 18/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 18/06/2015

Secteur : Informatique Industrielle

solidThinking Inspire 2015 permet aux ingénieurs de conception, aux concepteurs de produits et aux architectes de créer et d'analyser des pièces structurellement efficaces rapidement et facilement, menant à des économies en matière de coûts, de temps de développement, de consommation de matière et de masse. Les capacités d'optimisation du programme sont prisées dans plusieurs industries, notamment l'aérospatiale, le secteur automobile, la machinerie lourde, l'architecture et les produits de consommation.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

solidThinking Inspire enables design engineers, product designers, and architects to create and investigate structurally efficient concepts quickly and easily, leading to reductions in cost, development time, material consumption, and product weight. The program's optimization capabilities are sought after in multiple industries including aerospace, automotive, heavy equipment, architecture, and consumer product.

Contact pour l'opération: Philippe SOLIGNAC
 Téléphone Contact : +33 (0)1 43 60 25 24
 Email : psolignac@ncsimul.com
 Site web : www.springplm.com

Catégorie : Trophée Outils numériques

NCSIMUL CAM

Date 1^{ère} présentation à l'international : 15/10/2015
 Date 1^{ère} présentation en France : 15/10/2015



Secteur : Informatique Industrielle

Au regard de la politique de modernisation du parc machines français et la politique de gains de compétitivité recherchées, la reprogrammation d'une machine CN de façon classique (FAO/Post-Processeur/Simulation d'Usinage) nécessite plusieurs heures/jours et ne répond pas aux besoins de flexibilité et d'agilité des changements de machines en atelier. Complétant toutes les FAO en exploitant leurs données (3D, parcours outils, programmes CN existants), NCSIMUL CAM réduit ce processus à quelques minutes en générant un nouveau programme CN, vérifié et optimisé, pour toutes cinématiques (fraisage vers Mill-Turn, 5X tête/tête vers Plateau-Plateau, 5X vers 4X) et contrôleurs de la machine (Fanuc, Siemens...).

NCSIMUL CAM intègre 3 innovations:

- Changement de machine en « quelques clics » : quel que soit la machine CN nouvelle ou existante (cinématique, contrôleur, outils, conditions de coupe) pour une flexibilité totale de l'outil de production et une compétitivité accrue,
- Programmation "Hybride": à partir de données d'entrée hétérogènes CFAO (3D, parcours outils au format APT/CLdata) ou de programmes CN (ISO) existants (retrofit, évolution de pièces, transfert de production), création des programmes sans erreur et réduction significative des temps d'industrialisation d'un prototype vers la série, de reprise d'anciens programmes sur une nouvelle machine,
- Suppression des post-processeurs externes : réduction des coûts de développement spécifiques, des cycles de mises au point et maintenance associés.



Il s'agit d'une : création-innovation

TOPSOLID'CAM 7.10

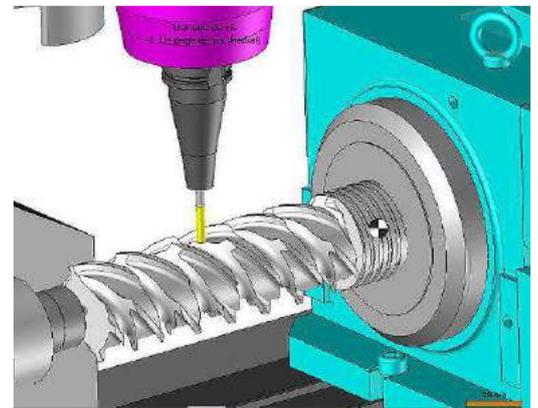
Date 1^{ère} présentation à l'international : 10/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 10/04/2016

Secteur : Informatique Industrielle

TopSolid'Cam – Logiciel de FAO, est un logiciel FAO intégré pour la fabrication de pièces usinées.

Basé sur la reconnaissance topologique, TopSolid'Cam permet la reconnaissance des formes afin de proposer à l'utilisateur la meilleure méthodologie possible pour enlever les copeaux. La gestion automatisée du brut au fil des usinages, le contrôle collision, la reconnaissance des features issues de TopSolid sont autant d'atouts qui donneront à l'entreprise l'assurance d'une production rapide et sûre.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Laura KNECHT
Téléphone Contact : +33 (0)4 78 87 30 00
Email : lknecht@visiativ.com
Site web : www.visiativ.com

Catégorie : Trophée Outils numériques

MOOVAPPS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/06/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 01/06/2015

Secteur : Informatique Industrielle

Au cœur des enjeux de la transformation numérique de votre entreprise, Moovapps facilite votre transformation en mettant à votre disposition, les applications métiers permettant d'accompagner votre croissance.

Véritable plateforme collaborative et contributive orientée métier, Moovapps stimule la productivité de vos collaborateurs en facilitant les échanges internes et externes. Les documents et les informations circulent simplement et en toute sécurité, via web ou mobile, au sein de votre entreprise et vers son écosystème.

Donnez-vous un temps d'avance en profitant des canaux d'échanges et de collaboration proposés par Moovapps et impliquez vos collaborateurs, vos partenaires et clients dans une démarche participative et innovante tournée vers vos produits et vos savoirs.

Véritable centre de notification piloté par l'activité de vos collaborateurs et de votre système d'information, Moovapps notifie chaque utilisateur des actions à réaliser et des informations clefs le concernant sur tous les appareils.

Moovapps propose une expérience personnalisée à chacun de vos utilisateurs selon ses impératifs métiers en leurs proposant des services et des tableaux de bords adaptés. Votre entreprise bénéficie d'un ensemble d'applications métiers activables à la demande permettant d'optimiser vos processus internes et l'activité de vos collaborateurs.



Il s'agit d'une : création-innovation

*Le futur de
l'industrie se construit
aujourd'hui !*



INDUSTRIE PARIS

LE SALON DES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

4-8 AVRIL 2016

PARIS NORD VILLEPINTE

GUIDE DES INNOVATIONS

CATÉGORIE PERFORMANCE
INDUSTRIELLE



Performance
industrielle

SOMMAIRE DE LA CATEGORIE PERFORMANCE INDUSTRIELLE

3D PROD	113
Impression 3D d'outils utilisés dans le cadre de la production industrielle	
AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE	114
Service laser nozzle jet pour le soudage laser	
AKEOPLUS SAS	116
AKEObo TAKEObrain	
ALICONA	118
Edgemasterx	
AMADA SA	120
Fast	
AOIP SAS	121
OM 17 PM 250 - ADT 761	
ATEQ CONTROLE FUITE DEBIT	124
F620 : testeur étanchéité	
BATY France	125
Extreme 3D	
BIAX – SCHMID & WEZEL GMBH & CO.KG	126
RSC système modulaire	
BONNEFON	127
Poste de soudage TIG transtig 2704/3504	
COSBERG SPA	128
Ready to run: les 7 fantastiques!	
DF DETECTION	130
Diagnostic de reseau enerre	

EDM SERVICE	131
Variateur pour 2 broches haute fréquence Nakanishi 50 000TR/mn avec information par éclairage led	
ENGINEERING DATA	132
Easybox T30	
	
FARO	133
Scanner faro cobalt array 3D imager pour l'atelier de production et la ligne d'assemblage	
FORMLABS GMBH	135
Form 2 imprimante 3D SLA	
GO2CAM France	137
Millyugo	
HEPCOMOTION	138
Guidage linéaire pour l'ultra-vide et températures extrêmes	
HOFFMANN France	139
Fraise HPC garant mastersteel	
HORN SAS	141
Systèmes modulaires avec refroidissement intérieur	
HURCO	142
Console MAX 5	
JEAN PERROT INDUSTRIES	144
Laser correction system (LCS)	
MAFAC France	145
Heat X	
MAGAFOR	146
Micro outils / outils multifonctions	
MECANOLAV	147
Mecanofast : la machine du lavage en îlot robotisé	

MID VARIACOR	149
Raccord librement orientable pour passage de colle	
MMC Metal France	150
CESRB : fraise ceramique Mitsubishi Materials	
	
OGER	152
Palflex	
PMP INGENIERIE SAS	153
Perennisation de l'entreprise, stratégie et transformation	
RÖDERS GMBH	154
Racecut	
ROHM	156
Mandrin duro TA XT à changement rapide de mors	
ROLLON	157
Module Z couplé à un module télescopique	
ROSIER MECATRONIQUE	158
Robots scara multi axes à faible cout	
SCHUNK	159
Module linéaire ELP	
SCIENTEC DISTRIBUTEUR DE KONICAMINOLTA	161
Photomètres-chromamètres LS-150/160 et CS-150/160	
Luxmètre-spectroradiomètre CL-70F	
SESA SYSTEMS	164
Leanflash gestime	
Leanandon	
Armoire visuelle 5S inox	
SIEMENS	166
Tours avec deux chariots – usinez sans vibrations	

SIFOM	168
Tourbillonneur - perceur ZBGF	
SORELIA	169
Backstand compliant	
STÄUBLI	170
Suite logicielle SRS 2016	
Robot fast picker TP80 HE	
TEEPTRAK	173
Teeprak - "internet of things" pour l'industrie	
VECTA SARL	174
Aikit - kit d'amélioration des performances de mesure de presses manuelles existantes	



Contact pour l'opération: Quentin KIENER
Téléphone Contact : +33 (0)6 21 56 41 11
Email : quentin.kiener@3dprod.com
Site web : www.3dprod.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

IMPRESSION 3D D'OUTILS UTILISES DANS LE CADRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2015

Secteur : Village impression 3D

3D Prod utilise l'impression 3D dans une nouvelle application: la fabrication d'outils utilisés dans le cadre de productions industrielles.

L'impression 3D apporte deux avantages majeurs : la rapidité de fabrication ainsi que la quasi absence de contraintes de conception et de fabrication (dépouilles, rayons de fraises...). Pour maximiser les gains, il est intéressant de combiner l'impression 3D à des technologies de fabrication traditionnelles. On privilégie ainsi la réalisation des géométries complexes et de faible encombrement en impression 3D, pour réaliser les éléments basiques en usinage et utiliser le maximum d'éléments standards pour les accessoires.

Les principales technologies de fabrication sont le frittage laser, la stéréolithographie et le dépôt de fil.

3D Prod imprime des mains de préhension robot utilisées pour la manipulation de pièces sortant d'une presse d'injection plastique : les zones de préhension pièces sont réalisées en stéréolithographie (meilleure précision). Le support de la main est réalisé en usinage ; certaines pièces de fixation sont fabriquées en frittage laser et le système d'aspiration, avec des éléments standards.

L'optimisation ne s'arrête pas à la réalisation en impression 3D de ce qui pourrait être fait par ailleurs en usinage. La complexité de la géométrie n'est pas un problème en impression 3D et ne génère pas de surcoût.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

SERVICE LASER NOZZLE JET POUR LE SOUDAGE LASER LASER NOZZLE JET SOLUTION FOR LASER WELDING

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/05/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 04/05/2015

Secteur : Soudage

Solution innovante pour optimiser les opérations de soudage laser, maîtriser les coûts de production, améliorer la qualité de la soudure et réduire la consommation d'hélium, ressource naturelle non renouvelable et largement employée comme gaz de protection pour le soudage laser CO₂.

Le Service Laser Nozzle Jet consiste en l'accompagnement technique plus la mise à disposition d'un équipement breveté pour l'injection d'argon pur en remplacement de la protection gazeuse classique. La solution permet de maîtriser la fluidodynamique du jet d'argon dans la zone de soudage laser (CO₂ ou laser solide) et elle garantit :

- L'élimination totale du plasma parasite pour le soudage laser CO₂ et un confinement de la plume métallique pour les lasers 1 μ à très forte puissance,
- La stabilisation du capillaire de soudage et la réduction des turbulences du bain métallique,
- Une protection gazeuse optimisée sur la zone de refroidissement du bain métallique.

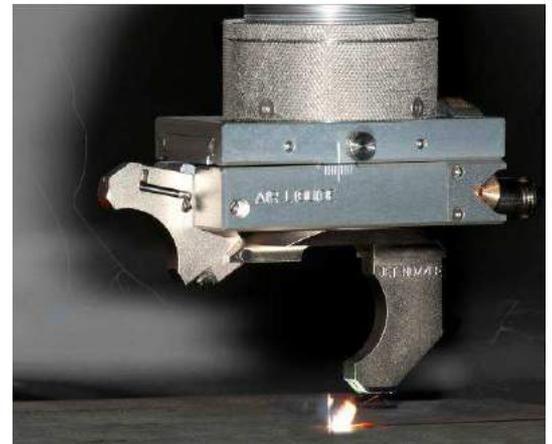
Les bénéfices du jet dynamique d'argon sont nombreux: réduction de projections, fumées de soudage et défauts dans la soudure ; augmentation de souplesse opératoire; diminution d'arrêt machine pour nettoyage des optiques et de la tête de soudage; limitation des risques d'oxydation du cordon et un meilleur aspect du cordon.

L'utilisation de l'argon comme gaz de protection pour les lasers CO₂ apporte un avantage économique et une réduction des besoins des ressources non renouvelables.

Description du produit en anglais:

The Laser Nozzle Jet Service is an innovative solution to increase laser welding performances both for CO₂ and 1 μ lasers like: reduction of production costs, increasing of laser seam quality, reduction of the consumption of helium, a natural non renewable resource largely used as CO₂ laser welding shielding gas.

The innovation of Laser Nozzle Jet Service is composed by technical support and the provision of a patented equipment to inject pure argon instead of the classical gas protection. The management of dynamic argon jet in the welding area



Il s'agit d'une : amélioration-performance

assures:

- *100% suppression of parasite plasma for CO2 laser welding and a control of metallic plume in solid state laser welding*
- *Keyhole stabilization and reduction of turbulences of liquid metal in the welding pool*
- *Perfect gas protection from atmospheric pollution during cooling of the laser seam.*

The positive effects of the pure argon dynamic jet are: reduction of spatters, detects and smoke; simplicity and more flexibility of welding parameters, less stop machine for cleaning operations, better aspect and less oxidation of the weld.

The use of pure argon as shielding gas for high power CO2 laser welding bring both economical advantages and and a real saving in non renewable natural resources.

Contact pour l'opération: Stéphane MOREL
Téléphone Contact : +33 (0)4 74 35 60 72
Email : info@akeoplus.com
Site web : www.akeoplus.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

AKEOBOT

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/10/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/10/2015

Secteur : Robotique



Assistant 4.0 qui aide les opérateurs à exécuter les tâches répétitives et fatigantes en toute sécurité.

Avec une déclinaison de 1 à 2 bras, avec ou sans caméras, cet assistant peut exécuter des tâches simples comme du chargement/déchargement de machines jusqu'à des tâches extrêmement complexes comme l'assemblage de pièces avec contrôle d'effort guidé par caméras.

Le kitting, le contrôle qualité par vision, l'assemblage, l'usinage, ou le polissage sont le genre d'applications qu'AkeoBot peut réaliser grâce à l'ensemble de ses options.

Il peut être également déployé grâce à sa petite taille (1200 x 800 x 1300) et sa sécurité opérateur est déjà intégrée.

En moins d'une journée, une solution complète peut être intégrée dans le processus industriel, par l'intermédiaire d'un logiciel très simple d'utilisation, qui contrôle les robots, les capteurs et aussi les préhenseurs.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

AkeoBot is an 4.0 assistant that help operators do the repetitive and boring tasks in a complete certified safety.

With a range from one arm to two and with or without cameras, this assitant can do very simple tasks from basic machine loading/unloading to very complex one like torque control assembly with vision parts detection.

Kitting, Visual Control, Assembly, Machining or finishing are the kinds of application that AkeoBot can do thanks to all its tools options.

This robot can be deployed very quickly thanks to its small size (1200 x 800 x 1300) and also its integrated safety for operators. In less than one day, you can have a full solution already integrated in your industrial process. This is possible by our user friendly software that control the robot, the sensors and the effectors.

AKEOBRAIN

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/11/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/11/2015

Secteur : Robotique

Logiciel de contrôle qualité qui permet la détection des défauts d'aspect de toute sorte de pièce. Basé sur de l'intelligence artificielle, il détermine par lui-même les critères pour savoir si une pièce est bonne ou non. Ces critères sont choisis sur la base d'un apprentissage supervisé directement par les opérateurs ou qualitatifs sur les pièces passées en production.

Particulièrement performant sur tous les défauts qui sont sujets à interprétation humaine, tels que les rayures, les tâches, les craquelures ou encore les pièces qui ont des motifs variables ou des réflexions de la lumière comme les pièces brillantes.

Autre qualité, sa capacité permanente à détecter de nouveaux défauts. L'opérateur ajoute alors cette information à la base de connaissance d'AkeoBrain. Celle-ci s'enrichit de manière continue et directement sur la chaîne de production. Avec ce logiciel, l'expertise est numérisée pour toujours dans le contrôle qualité des pièces.

Pour parvenir à ses résultats l'opérateur utilise une interface graphique simple où il va apprendre les défauts à AkeoBrain en les entourant simplement sur les images qu'il lui a fournies. Ensuite, le logiciel va s'entraîner à détecter les défauts en déterminant des critères de choix. Finalement, AkeoBrain va faire le contrôle directement sur la ligne de production comme n'importe quel système de contrôle qualité.

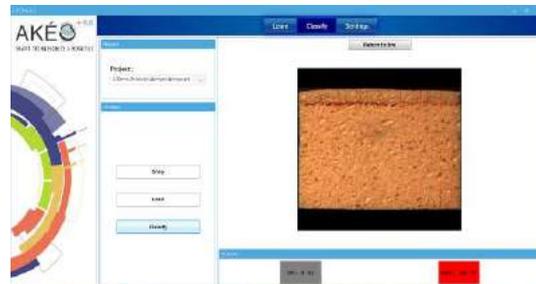
Description du produit en anglais:

AkeoBrain is a software for quality control that allows the defect aspect detection for any kind of parts. Based on artificial intelligence, it determines itself the criterions to know if a part is good or not. Those criterions are chosen by an operator or quality responsible supervised teaching directly on production parts.

This quality control software is particularly efficient on all defects that request human interpretation like scratches, stains, cracks, or parts with changing pattern or light reflective faces like bright parts.

An other quality of this software, it is its constant capacity for detecting new defects. The operators are informed and add this new information to the AkeoBrain database. This one update itself permanently directly on the production line. With this software you digitalize your quality control knowledge for ever.

To get those results, the operator uses a simple graphical interface where it can teach the defects to AkeoBrain by simply cropping them on the images which have been given. Then the software train itself to the aspect detection by trying criterions. Finally, AkeoBrain do the control directly on the production line like any other quality control system.



Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: Anne CALVEZ
Téléphone Contact : +33 (0)3 81 58 86 30
Email : emily.vankeulen@alicona.com
Site web : www.alicona.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

EDGEMASTERX

Date 1^{ère} présentation à l'international : 08/03/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 08/03/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

L'automatisation des mesures ainsi que l'intégration de la métrologie en production jouent désormais un rôle primordial dans l'industrie. Grâce à son nouveau système de mesure automatisé d'arêtes multiples, Alicona répond à cette exigence avec l'EdgeMasterX.

Ce système permet aux opérateurs d'automatiser leurs mesures d'outils coupants en environnement de production et ce, en fonction de leurs exigences afin d'améliorer et d'optimiser leur processus d'usinage. Les applications types du système : la mesure de plaquettes, de forets, de fraises et tarauds...

L'EdgeMasterX est une version enrichie du système EdgeMaster d'Alicona, déjà largement utilisé à l'échelle mondiale pour le contrôle et l'optimisation des arêtes de coupe. Ce qui rend l'EdgeMasterX unique réside dans sa capacité à être programmé pour mesurer en automatique une série d'arêtes de coupe en un seul et même cycle. Les opérateurs peuvent désormais mesurer différents paramètres sur différentes zones de l'outil pour vérifier les préparations d'arêtes spécifiées. Un système de rotation asservi permet aux opérateurs de mesurer une série d'arêtes, même chanfreinées, sur un même outil et en un seul cycle de mesure. Enfin, grâce à sa haute résolution, unique sur ce type de système de mesure d'arêtes de coupe, l'EdgeMasterX permet également de mesurer sur le même système la rugosité 2D et 3D en environnement de production.

Description du produit en anglais:

Automation and production-integrated measurement technology play an increasingly important role in manufacturing. Alicona, supplier of high-resolution optical 3D surface measurement systems, is reacting to this development with the new cutting-edge measurement system EdgeMasterX. With this instrument, users can customize quality assurance in production exactly according to their individual measurement demands and achieve even greater automation. Typical applications of this system include the measuring of inserts, drillers, cutters, and other round tools. The EdgeMasterX is the result of Alicona's consistent improvement of the EdgeMaster, a globally used system for the quality assurance of cutting tools.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

The most remarkable feature of the new EdgeMasterX is the automatic multiple measurement of edges. Users can now measure various edge parameters at different positions on a tool to verify the desired edge preparation. It is also possible to measure one or more user defined edge parameters of several tools of an entire batch. Additionally, a motorized rotation unit now allows users to measure multiple, also chamfered edges of a tool in a single measurement cycle. All of the EdgeMasterX's measurement capabilities designed to automate quality assurance are based on a one-button solution. Users also profit from traceable and highly repeatable results. The EdgeMasterX measures all the classical edge parameters such as radius, various angles, bevel length, chipping.



Contact pour l'opération: Rémi MARTIN
 Téléphone Contact : +33 (0)1 49 90 30 00
 Email : info@amada.fr
 Site web : www.amada.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

FAST, DOIGT DE BUTEE DEBRAYABLE POUR PRESSE PLIEUSE SUIVANT LES 3 AXES DE DIRECTION X, Z ET R



Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Formage - Découpage - Tôlerie

Il permet de limiter les forces de collision à 150 N et donc d'augmenter la vitesse de déplacement de la butée dans la zone de sécurité (50 mm) tout en garantissant la sécurité de l'opérateur, conformément aux exigences de la norme de Sécurité EN12622 §5.1.2.1.3 (2013). Cette norme stipule que l'opérateur doit être protégé contre les mouvements dangereux des butées arrière mécanisées automatique. L'augmentation des vitesses d'axes a pour effet direct d'accroître la productivité des machines.

Ce nouveau doigt de butée assure par ailleurs une mise en butée simple, rapide, précise et sécurisée pour l'opérateur.

Objectifs :

- Augmenter le taux de productivité des presses plieuses,
- Satisfaire la norme de Sécurité EN12622 §5.1.2.1.3 (2010)
- Augmenter la sécurisation du poste de travail,
- Solution simple d'utilisation.

Résultats ou performances obtenus :

- Escamotage du doigt lors d'un choc supérieur à 150 N dans les 3 axes X, Z, R lors des déplacements rapides de la butée arrière avant asservissement en position.
- Pas de ralentissement nécessaire de la butée dans la zone dangereuse (butée toujours en vitesse maxi).
- Précision de positionnement, avec ou sans escamotage des doigts, au moins égale à une butée standard.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



Contact pour l'opération: Equipe technico-commerciale
Téléphone Contact : +33 (0)1 69 02 89 00
Email : commercial@aoip.fr
Site web : www.aoip .fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

OM 17

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/02/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/02/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Micro-ohmmètre 10 A de terrain, idéal pour les mesures de résistances fortement inductives.

Suite à l'apparition de nouveaux besoins en mesure de résistance sur transformateurs et autres selfs, AOIP propose l'OM 17, très performant notamment dans le cas de résistances inductives.

Idéal pour les campagnes de mesure de longue durée sur charges selfiques.

Doté d'une meilleure autonomie, il permet des campagnes de mesure plus longues (jusqu'à 60 min) à 10 A en courant DC continu et offre une charge plus rapide des résistances bobinées (stabilisation de la mesure < 2 s).

Conçu pour une utilisation sur site (en atelier, sur plate-forme ou à l'extérieur), le micro-ohmmètre OM 17 est un appareil de terrain simple d'emploi aux incertitudes dignes d'un appareil de laboratoire. Il mesure en 4 fils toute résistance inductive ou non-inductive avec courant DC continu ou pulsé jusqu'à 10 A. Offrant une grande précision de 0,05 % L et une résolution de 0,1 $\mu\Omega$, il couvre une large gamme de calibres sélectionnables de 5 m Ω à 2,5 k Ω .

- Compensation automatique des F.E.M,
- Compensation température ambiante (mesurée ou programmée),
- Compensation du coefficient de température du métal,
- Choix de la température de référence,
- 2 seuils d'alarmes programmables, signal visuel et sonore,
- Mémoire : 1000 mesures identifiées,
- Boîtier robuste, IP 53 ouvert / IP 64 fermé, bornes de mesure métalliques à verrouillage.

Description du produit en anglais:

New 10 A field micro-ohmmeter, ideal for high inductive resistance measurements

Meeting new requirements for resistance measurements over transformers and other coils, AOIP designed the new OM 17 micro-ohmmeter, and offers upgraded performances, in particular for inductive resistance measurements.

Ideal for long test campaigns over inductive loads

Granted with a greater autonomy, OM 17 allows longer test campaigns to be performed at 10 A with continuous DC current (up to 60 min) and offers faster current loading of coil



Il s'agit d'une : amélioration-performance

resistances (stabilization time < 2 s).

Lab uncertainties into a field instrument

Designed for field use -in workshops or outdoors-, OM 17 micro-ohmmeter is an easy-to-use field instrument, whose performances are as high as a laboratory instruments'. It carries out 4-wire measurements of inductive and non-inductive resistance with a continuous or pulse DC current up to 10 A. Offering a high precision of 0.05% and a 0.1 $\mu\Omega$ resolution, it has a different ranges selectable from 5 m Ω to 2.5 k Ω .

Further features

- Automatic EMF compensation
- Ambient temperature compensation (measured or programmed)
- Compensation of metal temperature coefficient
- Choice of reference temperature
- 2 programmable thresholds with visual and sound alarm
- Memory: 1,000 measurements identified
- Rugged case, IP 53 when opened / IP 64 when closed, lockable measurement plugs

PM 250 - ADT 761, CALIBRATEUR DE PRESSION AUTOMATISE, POMPE INTEGREE 40 BARS, 5 KG

Date 1^{ere} présentation à l'international : 07/04/2015

Date 1^{ere} présentation en France : 07/04/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

En intégrant une pompe électronique de haute performance et un contrôleur de pression de précision, les calibrateurs de pression automatisés portables PM250 / ADT761 offrent une solution clé en main pour l'étalonnage de manomètres, de transmetteurs et de pressostats, à la fois sur le terrain et en laboratoire.

Pression :

- Générée par pompe interne, contrôlée automatiquement depuis 90 % du vide jusqu'à 40 bars ;
- Double module de pression interne (basse / haute pression) ;
- Modules de pression numériques externes jusqu'à 700 bars ;
- Protection du circuit interne par design spécial afin d'éviter tout blocage/fuite du circuit par poussière ou résidus.

Précision : 0,02 % PE, mesures compensées en température.

Contrôle de la stabilité : 0,005 % PE.

Facile à utiliser : interface utilisateur sur base d'icônes et de menus guides.

Mesurer et simuler des signaux électriques :

- Mesure de mA / V : Précision de 0,01 % L + 0,005 % PE ;
- Emission en courant de 0 à 22 mA ;
- Alimentation de la boucle du transmetteur sous 24 VDC.

Enregistrement des tests et des mesures :

- Capacité de gestion des tâches,
- Mémoire interne de stockage jusqu'à 120 tâches,
- Téléchargement des tâches et résultats sur PC.



Il s'agit d'une : création-innovation

Communication HART : Supporte les instruments HART.
Batteries : ~8 h d'autonomie.
Test de fuites : Maintien de la pression pour mesurer la perte
Test automatique de pressostats.

Affichage couleur 7"LCD (800 x 400).



Contact pour l'opération: Bruno SERATO
 Téléphone Contact : +33 (0)1 30 80 10 20
 Email : info@ateq.com
 Site web : www.ateq.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

F620 : TESTEUR ETANCHEITE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Cet instrument permet un gain en stabilité de mesure, un temps de test plus court et une plus grande précision. Il innove également avec une interface utilisateur simplifiée et plus conviviale grâce à son écran couleur.

L'interfaçage permet une liaison avec un PC, un automate, une imprimante, un réseau et des instruments de calibrage type calibrateur de fuite, via notamment deux ports USB en face avant.

Le F620 s'intègre parfaitement dans tout type de machines automatiques et semi-automatiques. Il dispose d'un niveau d'équipement complet et compétitif dans un format compact.

Une version étanche F610 et une version en format industriel 19" F670 complètent la gamme.

Convivialité et performance sont les maîtres mots du nouveau F620 !



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

After 40 years, and 100,000 testers installed in more than 5,000 customers worldwide, ATEQ presents its revolutionnary leak tester range: the F6 series including a compact leak tester F620, a weatherproof leak tester F610 and the F670 in its 19"3U industrial format.

New electronic module, new measurement module, new interface, new accessories... All has been made to improve your quality control.

And yet, inside can be found the latest leak testing technics and technology that will guarantee you the fastest and most accurate leak testing cycle on the market.

ATEQ F6 new interface would almost make the leak testing set up "fun".

The ATEQ F6 interface is friendly for everyone involved in leak testing:

In addition, the F6 also features more modern interfacing like Ethernet and USB, so customers can be sure that it is also fully "Forwards compatible".

EXTREME 3D

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Lancement en première mondiale de la nouvelle machine à mesurer tridimensionnelle d'atelier aberlink extrême. Fabriquée en Angleterre, elle révolutionne le contrôle 3D en atelier.

La nouvelle machine extrême est entièrement automatique avec 6 axes hexapode motorisés.

Sans air comprimé.

Très compacte et transportable.

Elle est destinée au contrôle bord de ligne et fonctionne en environnement industriel hostile.

Cette machine est destinée aux îlots de contrôle en production.

Sa simplicité d'utilisation, son prix très compétitif et son domaine d'utilisation sans limite en font le couteau suisse de la mesure; elle est équipée de règles Renishaw 0.5 micron.

Huit vérins motorisés portent la tête de mesure Renishaw.

La machine pèse 50 kg, transportable et autonome.

Son logiciel de mesure 3D est le même que celui utilisé sur toute la gamme de machines tridimensionnelles Aberlink.

Ses capacités de mesure sont 300 x 300 x 200 mm.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Philipp PACHOMOW
Téléphone Contact : +49 70 43 10 232
ou +49 176 103 97 491
Email : f.pachomow@biax.de
Site web : www.biax.de

Catégorie : Trophée Performance industrielle

RSC SYSTEME MODULAIRE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Outillage

Système modulaire unique, qui peut être adapté en fonction de la tâche d'ébavurage automatique désirée. Le système peut être combiné avec des broches pneumatiques droites et angulaires aux vitesses différentes entre 16.000 – 100.000 tours par minute.

Il existe aussi des outils oscillants (limes) et une unité de déflexion, si un chanfrein homogène est demandé et les bavures sur les pièces sont hétérogènes.

Enfin, Biax offre tous les adaptateurs courants pour les robots et les machines CNC (par exemple SK 40, SK 50, BT 50, HSK, etc.). Le système RSC peut être opéré aussi en régime fixé, ensuite le robot mène la pièce.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The RSC modular system is a unique kit, which the user can adjust according to the desired automatized deburring job. You buy only the parts which you really need. The system can be combined with pneumatic straight and angle spindles with different speeds from 16.000 to 100.000 rpm. An oscillating tool (filer) can be used as well. Another option is to add a compliance unit, if a constant phase is required and the burr on the parts is inconsistent. Finally, all common adapters for robots and CNC machines are available (e.g. SK 40, SK 50, BT 50, HSK, etc.). The RSC system can be used also stationary in this case the robot is holding and moving the part.

Contact pour l'opération: Juliane OSMONT
Téléphone Contact : +33 (0)2 28 08 28 29
Email : juliane.osmont@groupebonnefon.com
Site web : www.bonnefonsoudure.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

POSTE DE SOUDAGE TIG TRANSTIG 2704/3504

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Soudage

Les postes Transtig 2704/3504 de ESS Welding (société du groupe DINSE) permettent un gain de temps allant jusqu'à 24 % par rapport au soudage TIG pulsé, et jusqu'à 15 % par rapport au soudage TIG standard. Les deux modèles à onduleur puissant de dernière génération délivrent 260 A à 40 % et 340 A à 40 %. Les postes Transtig 2704/3504 proposent un gain de productivité grâce aux différents processus de soudage RTT (Rapid Technology TIG).

Le processus « Speedpuls » permet d'accélérer le soudage TIG jusqu'à 24 % grâce à un arc électrique de jusqu'à 20 kHz très stable et focalisé. La zone affectée thermiquement étant minimale, la déformation des pièces est elle aussi réduite. Les cordons visibles sont en conséquence particulièrement minces et soignés, ce qui réduit le temps de traitement de la surface après le soudage, même en soudage inox.

Le processus « Speedspot » permet le pointage rapide et précis et ce, sans déformation des pièces et sans traces de coups d'arc.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

TIG Inverter TRANSTIG 2705/3504: TIG welding at MIG welding speed

With TRANSTIG 2704/3504, ESS Welding (member of the DINSE Group) launches an all-rounder for TIG welding that guarantees improved TIG welding productivity.

The machines are equipped with a powerful inverter. Special processes of the TRANSTIG series are RTT (Rapid Technology TIG), Multipuls and Speedspot. The RTT technology delivers attractive, narrow visible seams. The time for complex pickling and passivation procedures is reduced or even no longer necessary. This is even truer for stainless steel welding.

Thanks to RTT and Multipuls the heat affected zone is minimized, which means significantly less component distortion. Multipuls is up to 24% faster than conventional TIG pulse welding and up to 15% faster than standard TIG welding procedures. Speedspot is ideal for fast and precise tack welding with no arc burns nor tempering colors at reduced component distortion.

Contact pour l'opération: Monica TELI
Téléphone Contact : 00 39 035 905 013
Email : m.teli@cosberg.com
Site web : www.cosberg.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

READY TO RUN : LES 7 FANTASTIQUES !

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Assemblage - Montage

Un ensemble de services et de compétences que Cosberg garantit sur chaque machine et solution.

Cosberg Ready To Run est répartie en 7 points clés qui se traduisent par des avantages concrets et mesurables pour le client en termes de compétitivité, car ils permettent de gagner du temps, réduire les coûts et augmenter la productivité.

1 Réception objectif :

Elle est effectuée à l'aide d'appareils qui fournissent des données objectives. Durant cette phase, les machines commencent déjà à produire des pièces définitives.

2. Livraison avec transport traditionnel :

Les dimensions des machines sont étudiées afin de pouvoir être livrées par transports traditionnels, afin d'éviter au client des coûts onéreux en transport spécifique.

3. Installation 2 jours :

Temps moyen d'installation des machines.

4. Démarrage pas plus de 4 heures :

Les machines ne mettent que quelques heures avant de commencer à produire en conditions réelles.

5. Changement de production : max 30 minutes :

Temps réduit qui permet une plus grande efficacité, réduction des arrêts machines et aussi gain économique.

6. Manutention facile et rapide :

Accessibilité simplifiée, facilité de l'opération, rapidité d'intervention et données utiles pour la machine afin d'économiser du temps et de l'argent.

7. Fiabilité totale :

La fiabilité des machines en termes d'efficacité et de production sont bien reconnues par les clients.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

Cosberg presents Ready to Run : the Fantastic Seven

Cosberg presents Ready To Run - a set of services and skills that Cosberg guarantees on each machine and solution.

Cosberg Ready To Run is spread in 7 key points that translate into concrete and measurable benefits for the customer in terms of competitiveness, as it allows to save time, reduce costs and increase productivity.

1. Objectivity for acceptance test:

It is carried out with equipment that gather objective performance data. During this phase, the machines already

start producing good parts.

2. Delivery with ordinary freight:

The conception of our machines enable deliveries by ordinary transportation means to avoid extra charges.

3. Machine installation: 2 days:

It is the average time to install our machines, regardless from their type and size.

4. Ramp-up in 4 hours:

Machines only need a few hours to start producing at full speed.

5. Reduced time for production change:

A time of 30 minutes max is the average requested time to change production. That means higher efficiency, reduction of machine stops and consequent cost saving.

6. Maintenance easy and quick:

Easy access, rapidity of intervention and useful information from the machine: these are the key elements to save time and money in maintenance.

7. Total reliability:

The reliability of our machines, as preservation in time of the efficiency and performance levels, is well-known.

DIAGNOSTIC DE RESEAU ENTERRE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 02/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 02/09/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Mise en œuvre de procédures de diagnostics déterminant la cause et la localisation des difficultés rencontrées sur des réseaux enterrés.

Ainsi, DF Détection localise avec des moyens non destructifs les canalisations souterraines de toute nature (électricité, gaz, communication, eau, assainissement, produits chimiques), cartographie et géoréférence les réseaux enterrés.

Parallèlement, grâce à la spécificité des moyens mis en œuvre, DF Détection diagnostique les réseaux.

A ce jour, DF Détection assure 100 % des problématiques posées, tant en milieu public qu'industriel.

Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

Implementation of diagnostic procedures determining the cause and the location of the met difficulties on buried networks.

Thus DF Détection locate, with non-destructive means, all types of underground pipes (electricity, gas, communication, water, sanitation, chemicals), map and georeference buried networks.

Meanwhile, thanks to the specificity of the implemented means, DF Détection diagnose networks.

To date, DF Détection solve 100% issues both in public and in industrial environment.

VARIATEUR POUR 2 BROCHES HAUTE FREQUENCE NAKANISHI 50 000TR/MN AVEC INFORMATION PAR ECLAIRAGE LED

Date 1^{ère} présentation à l'international : 31/03/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 31/03/2016

Secteur : Outillage

Le nouveau variateur Nakanishi E2280 permet d'équiper une machine de deux broches 50 000 tr/mn de 150 w et de diamètre 22.8 mm. La machine peut piloter le variateur par fonction M analogique ou on/off afin de contrôler la mise en route, la vitesse de rotation, le couple, etc... de chaque broche de manière indépendante en fonction des besoins de la gamme d'usinage. En cas de problème, le boîtier de contrôle s'éclaire sur tout son périmètre extérieur et dessous, ce qui permet aux opérateurs à proximité de la machine d'être informés et d'intervenir rapidement.

L'ensemble est compact (108 x Ht 175 x prof 156) et l'ensemble des commandes et raccordements sont en façade. Le pupitre de commande peut aussi être déporté si l'on souhaite l'intégrer au pupitre de la machine.

La large gamme d'attachements droits et renvois d'angle déjà très présente sur le marché s'adapte sur ce nouvel ensemble moteur variateur électrique.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The new control unit Nakanishi E2280 is made to power two high speed spindles 50 000 rpm, 150w, diameter 22,2mm. The machine can pilot independently the two spindles through M function to start and stop, regulate the rotation speed or control the torque, etc...

In case something wrong is detected by the E2280 a led light goes on all around the unit and underneath to warn the people nearby and allow them to quickly fix and restart the working process.

It is compact (108 x h 178 x d 156mm) and all the connections are on the front side as the control panel. If needed this control panel can be out placed into the machine control panel. All the well-known attachments, straights or angle types, can be mounted on this new motor line.

Contact pour l'opération: Noël BOUMEDIENE
Téléphone Contact : +33 02 47 42 22 10
Email : commercial@engineering-data.fr
Site web : www.engineering-data.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

EASYBOX T30

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2016

Secteur : Machine-Outil



Easybox T30 fait partie de la gamme Easybox: robots palettiseurs pour l'alimentation de centres d'usinage en temps masqué, créée par Engineering Data, qui permet d'augmenter la productivité machine et de rendre l'entreprise plus compétitive en optimisant ses prix de revient.

Pour réduire le prix de revient des pièces usinées, une solution simple et efficace est d'accroître le taux d'occupation des centres d'usinage en les faisant travailler plus longtemps, en temps masqué, le week-end, la nuit.

La grande particularité de l'Easybox T30 est sa compacité: il peut stocker jusqu'à 63 palettes (pour des pièces mesurant 200 x 200 x 180 mm et n'excédant pas 30 kg), sur une surface au sol de seulement 1,35 m x 1,45 m, soit à peine 2 m². Associé à des palettes et palettes-étaux de conception Engineering Data, l'Easybox T30 permet d'avoir une grande autonomie d'usinage sur toutes les CNC, même avec des temps de copeaux relativement courts. Le robot peut gérer différentes séries de production en même temps, et la gestion des priorités d'usinage permet d'adapter la production au besoin réel. Le chargement des pièces se fait par un poste dédié intégré au robot, ce qui permet une meilleure ergonomie du travail d'une part, et la possibilité pour le robot de travailler en même temps avec la machine, d'autre part.

De plus, les pièces les plus lourdes pourront être chargées sans difficultés avec un pont et l'opérateur peut travailler à hauteur d'homme.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



Contact pour l'opération: Christophe BENARD
Téléphone Contact : +33 (0)1 73 31 32 10
Email : france@faroeurope.com
Site web : www.faro.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

SCANNER FARO COBALT ARRAY 3D IMAGE POUR L'ATELIER DE PRODUCTION ET LA LIGNE D'ASSEMBLAGE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 12/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 12/01/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Scanner de niveau métrologique qui utilise la technologie de la lumière bleue pour capturer des millions de coordonnées 3D haute résolution en quelques secondes.

Polyvalent, il offre un grand nombre d'options de déploiement dont une platine rotative, un robot et des cellules d'inspection industrielle. Facilement déployé dans les processus de travail manuels ou entièrement automatisés, il fournit des mesures rapides et cohérentes pour l'inspection dimensionnelle et les applications de rétro conception sur des pièces, assemblages et outils. Rapide, précis et portable, c'est la solution idéale pour les besoins exigeants en métrologie.

Cobalt est équipé de processeurs embarqués dédiés, une première dans l'industrie. Le capteur intelligent permet des configurations comprenant plusieurs imageurs disposés en trame permettant aux fabricants industriels d'améliorer considérablement leur productivité. Un nombre illimité de scanners peuvent être combinés en trames pratiquement n'importe où dans le processus de production, tous numérisant de façon simultanée et étant contrôlés depuis un seul ordinateur. Cela étend le champ de vision, ce qui réduit la durée d'inspection et augmente la productivité. Pour les contrôles dédiés, une combinaison fixe de plusieurs capteurs Cobalt est plus rapide, simple à intégrer, abordable, précise et facile à entretenir que l'achat de systèmes d'imageurs robotisés ou de systèmes de ligne laser actuellement disponibles sur le marché.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

The Faro Cobalt Array 3D Imager is a metrology-grade non-contact scanner which utilizes blue light technology to capture millions of high resolution 3D coordinate measurements in seconds. Easily deployed in manual or fully automated workflows, Cobalt delivers fast and consistent measurements for dimensional inspection and reverse engineering applications on parts, assemblies, and tooling. The combination of speed, accuracy, flexibility and portability makes Cobalt an ideal solution for the demanding metrology needs.

Cobalt is equipped with dedicated on-board processors – an

industry first. The smart sensor allows unique multi-imager array configurations enabling industrial manufacturers to significantly improve productivity and operations in a way never before possible. An unlimited number of 3D imagers can be placed in array configurations virtually anywhere in a manufacturing process – all scanning simultaneously and controlled by a single computer. This expands the effective field of view which, in turn, reduces inspection time and increases productivity. For dedicated inspections, a multiple imager array of Cobalt sensors will be faster, more easily integrated, more affordable, more accurate and easier to maintain than a robot-based imager or laser line systems currently on the market.

Whether it is deployed on a rotary table, robot, or multiple imager array configuration, Cobalt 3D Imager streamlines workflows and drives down costs for manufacturers.

FORM 2 IMPRIMANTE 3D SLA

Date 1^{ère} présentation à l'international : 22/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 22/09/2015

Secteur : Village impression 3D

La Form 2 est une imprimante 3D SLA offrant une qualité professionnelle à prix abordable. La complexité géométrique des impressions, sa simplicité d'utilisation, associées aux détails exquis de son design purifié font d'elle une solution unique.

Les points importants :

- Impressions plus grandes : volume d'impression 40 % supérieur que son prédécesseur, la Form 1+.
- Laser plus puissant : laser 50 % plus puissant permettant une meilleure résolution d'impression.
- Nouveau système d'impression : le nouveau système de décollement des couches par décollement transversal, le nouveau racloir et la nouvelle cuve de résine permettent des impressions plus grandes, des surfaces lisses et des détails fins.
- Remplissage automatisé de la résine : les nouvelles cartouches de résine remplissent automatiquement la cuve pendant l'impression.
- Impression en 1- clic : le logiciel PreForm de Formlabs permet de préparer des impressions, facilitant le travail en amont.
- Contrôle à distance : la Form 2 permet d'imprimer sans fil via WiFi, de créer des notifications personnalisées et de recevoir des alertes mobiles. Le nouveau tableau de bord permet de suivre la progression de l'impression de plusieurs imprimantes directement sur mobile, tablette et ordinateur.
- Écran tactile : l'écran couleur tactile permet la gestion de la file d'impression et voir l'état d'avancement.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The Form 2 is the most advanced desktop 3D printer ever created. Engineers, designers, and artists use it to create physical designs in intricate detail on their desktop. The machine saves users time and money, paying for itself in as little as one month.

The printer's WiFi connectivity makes it easy to remotely send and monitor designs. Backed by unparalleled technology, the Form 2 is the most reliable 3D printer in its class.

Highlights include:

- *Bigger prints: Over 40% bigger build volume from its*

predecessor the Form 1+.

More powerful laser: 50% more powerful laser yielding better print resolution.

- New print process: A new sliding peel mechanism, wiper and heated resin tank make it possible to print large, solid parts with intricate details.

- Automated resin system: New resin cartridges will automatically refill the resin tank during the printing process.

- One-click print: An update to Formlabs' PreForm Software, this feature will prepare prints and simplify the printing process.

- Connected capabilities: The Form 2 offers wireless printing via Wi-Fi, creating custom notifications and mobile alerts. The new dashboard enables print progress to be monitored across multiple printers on desktop, mobile or tablet.

- Touchscreen display: Full color touchscreen for managing print queues and viewing print status.

Contact pour l'opération: Michel VILAS BOAS
Téléphone Contact : +33 (0)4 82 74 02 14
Email : vente@go2cam.fr
Site web : www.go2cam.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

MILLYUGO

Date 1^{ère} présentation à l'international : 29/02/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 29/02/2016

Secteur : Informatique Industrielle

Nouveau cycle d'ébauche proposé avec la version 6.03 du logiciel de FAO GO2cam, particulièrement adapté au secteur de l'aéronautique. Cette technologie, développée et brevetée par GO2cam International, est basée sur un principe d'ébauche adaptative. Elle permet d'augmenter considérablement la durée de vie de l'outil coupant, tout en réduisant le temps d'usinage.

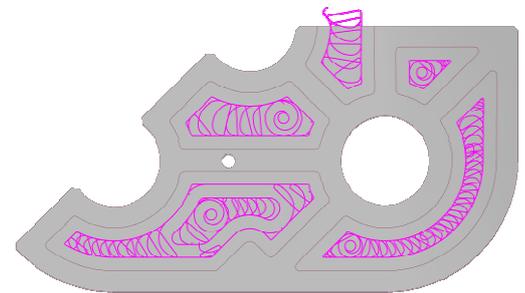
Avec les trajectoires traditionnelles, l'engagement est constant dans les lignes droites mais la charge de l'outil coupant est trop importante dans les angles. Il est donc usé de manière irrégulière et doit être changé fréquemment.

Grâce à millyuGO, le parcours de l'outil est calculé de telle sorte que l'engagement soit toujours constant. L'outil est donc usé uniformément sur toute la longueur taillée, et exploité au maximum de son potentiel.

Egalement conçue pour permettre d'usiner des matières dures comme le titane ou l'acier inoxydable.

La trajectoire adoptée permet de garder une vitesse de coupe constante tout en réduisant les vibrations pour que la pièce soit usinée le plus efficacement possible.

millyuGO apporte donc la possibilité de réaliser des économies sur des aspects incontournables de l'usinage, et offre, par conséquent, un gain financier considérable.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

A new roughing cycle proposed with the v6.03 of the CAM software GO2cam. This technology, developed and patented by GO2cam International, is based on adaptive roughing. It increases the tool life and may reduce the machining time too. With offset roughing, the engagement is constant in straight lines whereas in corners the tool load is too important. That is the reason why it is unevenly used and must often be changed.

Thanks to millyuGO, the path is calculated for the engagement to be constant so the tool is used to its full potential.

millyuGO is also designed to enable the machining of hard materials like titanium or stainless steel. The toolpath will indeed keep a constant speed while reducing vibrations, allowing your production to be machined as efficiently as possible. millyuGO reduces production costs and offers therefore an important financial gain for your business.

GUIDAGE LINEAIRE POUR L'ULTRA VIDE ET TEMPERATURES EXTREMES

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/06/2015

Secteur : Assemblage - Montage

Les galets en V et de came Hepcomotion pour le vide et températures extrêmes sont conçus pour des conditions extrêmes.

Ils sont disponibles dans des tailles allant du diamètre 18 à 54 mm, avec différents modes de fixation, et des capacités de charge de 180 à 4200 N. Ils peuvent être utilisés avec les rails en acier inoxydable droits et courbes des catalogues SL2 et PRT2.

Les galets VACSS (pour le vide) et LTSS (pour basses températures) utilisent des composants uniquement fabriqués à partir d'acier inoxydable.

Description du produit en anglais:

HepcoMotion® Vacuum & Extreme Temperature Bearings and Track Rollers are designed for extreme environments. They are available in sizes from 18 to 54mm in diameter, with a broad range of fixing styles, and with load capacities from 180 to 4,200N. They can be used with stainless steel linear and curved slides from the Hepco SL2 and PRT2 ranges.

Both the VACSS range of vacuum & high temperature bearings and the LTSS range of low temperature bearings use components which are entirely made from stainless steel. Their construction and materials are shown below.



Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: Christophe VALLON
Téléphone Contact : +33 (0)3 88 53 48 04
Email : ho-france@hoffmann-group.com
Site web : www.hoffmann-group.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

FRAISE HPC GARANT MASTERSTEEL

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2015

Secteur : Outillage

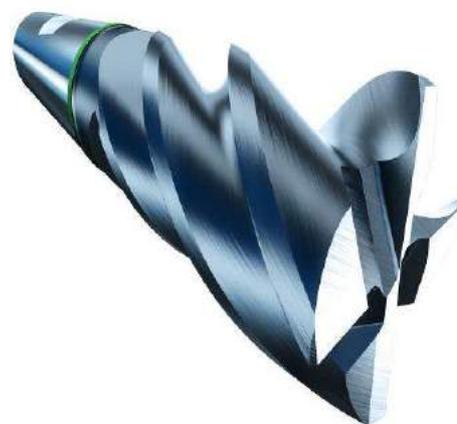
Une qualité exceptionnelle, une précision maximale et une longévité impressionnante caractérisent les nouvelles fraises ébauche HPC Garant MasterSteel.

Grâce aux goujures à grand débit de copeaux, la géométrie permet une excellente évacuation des copeaux et des valeurs d'avance sans cesse accrues. Elle est spécialement conçue pour offrir une durée de vie et un fonctionnement silencieux exceptionnels, même dans les matériaux les plus exigeants. Les performances de l'outil sont favorisées par un pas différentiel, un pas d'hélice dynamique et une qualité d'affûtage parfaite. Cette qualité d'affûtage se retrouve également dans l'acuité des arêtes de coupe. L'outil bénéficie dès lors d'une arête de coupe très homogène, qui garantit une longue durée de vie, une usure réduite et une excellente qualité d'état de surface.

Un nouveau revêtement associé à un substrat hautes performances de choix assurent également une excellente durée de vie.

Cette fraise Garant MasterSteel à bague verte permet une utilisation professionnelle universelle également dans l'inox et la fonte.

La série de tests réalisée sur différents types d'acier a toujours révélé une durée de vie plus longue avec moins de changements d'outils que les confrères, mais également moins de réaffûtages pour des coûts réduits.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

Unique quality, highest precision and impressive durability characterize the new HPC roughing mill GarantT MasterSteel. Due to their extremely large flutes, the geometry allows excellent chip evacuation whilst increasing the rate of feed. It has been specially developed to allow outstanding tool life and smooth cutting action even for challenging materials. The tool's performance is supported by unequal spacing, dynamic spiral angles and perfect grinding quality. This grinding quality is also reflected in the honed cutting edges. Due to this, the tool has a very homogeneous cutting edge, leading to increased tool life whilst keeping wear to a minimum and still achieving good surface quality. A newly developed coating combined with a selected high performance substrate also guarantees outstanding tool life.

Series of Tests was carried out on different types of steel, and the tests have always proven more machining meters for fewer tool changes, and less regrinding for lower costs.



HORN SAS

Stand - T42

Contact pour l'opération: Didier ORTEGA
Téléphone Contact : +33 (0)1 64 88 59 58
Email : infos@horn.fr
Site web : www.horn.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

SYSTEMES MODULAIRES AVEC REFROIDISSEMENT INTERIEUR

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2015

Secteur : Outillage

Le système de plongée modulaire Horn pour cassettes de plongée, sur la base de l'interface système 845 et 842 se compose :

- d'un support de base pour tourelles avec attachement BMTMAZ ou Vdi,
- base de support pour les centres de tournage-fraisage et machines multibroches -d'un support de cassette réglable en hauteur,
- d'un programme de cassettes adapté avec différentes largeurs et profondeurs de plongée.

Le système modulaire propose une sélection de supports de base pour tourelles avec attachement BMT sur la base des types de machines courants. Plusieurs variantes sur les bases de supports VDI pour les centres de tournage-fraisage sont disponibles en différentes tailles. Supports de cassette adaptés avec alimentation en liquide de refroidissement intégré et un réglage en hauteur des cassettes à gauche ou à droite du support. Pour les machines multi-broches, les supports réglables en hauteur de la gamme de produits 968 sont disponibles.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The modular grooving system from Horn for grooving cartridges based on the systems interface 845 and 842 consists of:

- Basic toolholder for turrets with BMT / MAZ connection or VDI holder for turrets and star turrets
- Basic toolholder for millturn centres and for multi-spindel machines INDEX series MS
- Matching cartridge range with different grooving widths and grooving depths

The modular system kit has a selection of basic toolholder for turrets with BMT connections, based on standard machine types. Alternatively VDI basic holders and basic toolholders for millturn centres are available in various sizes. The matching grooving toolholders with integrated coolant supply allow the cartridge heights to be adjusted and their fastenings to be set in a normal or overhead position, on the left or on the right of the grooving toolholder. For multi-spindle machines there are height-adjustable holders of series 968 available, on which the cassettes can be mounted directly.



HURCO

Stand - E102

Contact pour l'opération: Philippe CHEVALIER
Téléphone Contact : +33 (0)1 39 88 64 00
Email : info@hurco.fr
Site web : www.hurco.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

CONSOLE MAX 5

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Machine-Outil

Esthétisme retravaillé et système de contrôle/commande parmi les plus rapides du marché.

Conçue pour faciliter et avantager au maximum l'utilisateur, elle est le fruit de la combinaison d'options graphiques, de la programmation rapide et d'un logiciel de contrôle de haute qualité. Son utilisation simplifie les travaux et les rend plus économiques. Avec cette nouvelle génération, le client a un outil de contrôle/commande optimum et intuitif pour l'utilisation de ses centres et tours à commandes numériques. La Max 5 a de nombreux points positifs en termes de diversité pour une plus grande convivialité lors de son utilisation.

Basée sur l'efficacité et les avantages de la génération Max 4, Max 5 est complètement orientée vers les données de performance des machines : l'utilisation intuitive via quelques boutons, ainsi que l'interface utilisateur clairement structurée.

La combinaison des options complètes graphiques, la programmation rapide mais toujours sécuritaire de même que les définitions complexes, ainsi que le logiciel de contrôle de haute qualité, est unique.

Elle permet également l'optimisation de la production, et est donc très économique.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The new Max 5 console, reworked in aesthetics, offers a control system / control among the fastest in the Industry market. Designed to facilitate and maximum user benefit, it is the result of the perfect combination of graphics options, fast programming and high quality control software. Its use simplifies the work and makes it more economical.

With this new generation, Hurco wanted to make available to its customers a tool to control / optimum and intuitive control for the use of its centers and lathes Digital Controls. Max 5 has many positive aspects in terms of diversity for greater ease when using it.

Based on the effectiveness and benefits of the Generation Max 4, the new console is completely oriented machine performance data. This includes intuitive operation via a few buttons and clearly structured user interface. The combination of graphics complete options, fast programming but still safe as well as complex definitions, as well as high quality control software, is unique.

It also allows the optimization of production, and is therefore very economical.

Contact pour l'opération: Erick ROUSSEAU
Téléphone Contact : +33 (0)3 85 47 88 00
Email : pei@pinetteemidecau.com
Site web : www.pinetteemidecau.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

LASER CORRECTION SYSTEM (LCS)

Date 1^{ère} présentation à l'international : 17/11/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/06/2015

Secteur : Formage - Découpage - Tôlerie

Laser de mesure et correction automatique des plis.
Système breveté est composé de 3 fonctions principales :
Tête laser avec son propre processeur et contrôleur associé.
Carte d'acquisition intégrée à la commande numérique.
Programmes spécifiques assurant l'interface entre la tête laser, la commande numérique, la presse plieuse et l'IHM (Interface Homme-Machine).
Un faisceau laser de couleur bleu est projeté sur la face intérieure de la pièce plier.
Ce faisceau se réfléchit dans un capteur CMOS utilisé principalement pour sa rapidité de lecture et sa faible consommation électrique.
Ce capteur couplé au contrôleur ultra rapide, permet de lire 64000 images 1 seconde. Cette vitesse " ultra rapide de lecture permet ainsi de réduire la plage de mesure et de lire l'angle en dynamique (lecture pendant la descente et remontée du coulisseau).
Le temps de cycle est donc optimisé.
Le faisceau de couleur bleu garantit une définition élevée, une plus grande stabilité de l'image et une précision accrue.
Ces capteurs sont installés de manière sécurisée, à l'arrière du coulisseau. Cette position, ouvre de grandes possibilités sur le choix des outils, seul l'implantation d'une bigorne standard et le respect d'une hauteur mini pour le poinçon sont nécessaires.
Trois modes de fonctionnement :
- Avec mesure du retour élastique,
- Saisie du retour élastique dans la commande numérique,
- Mode « appris ».



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Michel ROEDER
Téléphone Contact : +33 (0)3 88 80 95 09
Email : commercial@mafac.fr
Site web : www.mafacfrance.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

HEAT X

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/02/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/02/2016

Secteur : Machine-Outil

Pour respecter les engagements et objectifs climatiques, les entreprises doivent maîtriser leurs consommations énergétiques et par la même occasion maîtriser et baisser leurs coûts énergétiques.

C'est dans cet esprit que Mafac a développé l'échangeur thermique Mafac Heat X.

Mafac Heat X est un échangeur thermique avec un rendement optimisé grâce à son principe de tuyauterie coaxiale. Les temps d'entretien et d'intervention sont réduits. La conception permet un auto-nettoyage efficace des dépôts. Le monitoring permet de suivre la consommation instantanée. Sa compacité et nombreuses pièces d'adaptation permettent de l'adapter facilement à différents équipements.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



MAGAFOR

Stand - E104

Contact pour l'opération: Daniel-Lilian MATTHEY
Téléphone Contact : +33 (0)1 48 76 28 04
Email : magafor@magafor.com
Site web : www.magafor.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

MICRO OUTILS / OUTILS MULTIFONCTIONS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/10/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 04/10/2015

Secteur : Outillage

Les centres d'usinage à fonctions multiples constituent l'une des évolutions majeures pour l'usinage. Magafor l'amplifie grâce à ses outils multifonctions ou pour usinage combinés. Ces outils sont proposés à partir du Ø 0,10 mm. Sans changement d'outil l'utilisateur peut ainsi réaliser jusqu'à 10 opérations différentes. Les micros outils, à partir du diamètre 50 microns concernent pointage, perçage, chanfreinage, fraisage, alésage, filetage, usinage par interpolation, gravure, rainurage en V. Soit plus de 1000 dimensions standards, disponibles.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Alexandre MASURIER
Téléphone Contact : +33 (0)2 35 93 99 37
Email : am@mecanolav.com
Site web : www.mecanolav.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

MECANOFAST : LA MACHINE DU LAVAGE EN ILOT ROBOTISE / THE ROBOT CELL PARTS WASHER

Date 1^{ère} présentation à l'international : 09/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 09/06/2015

Secteur : Traitements des Matériaux

A l'heure où la révolution robotique est amorcée, MecanoLav a souhaité améliorer et faciliter l'intégration du poste lavage dans les îlots et lignes de production robotisés en concevant une machine pensée pour cette application.

MecanoFast est prévue pour la production en pièce à pièce à haute cadence. Son extrême rapidité permet d'effectuer un cycle de lavage/séchage en moins de 30 secondes, sans encours de production.

Son encombrement au sol de moins de 2 m² et ses 700 mm de large facilitent son implantation dans les îlots de production et réduisent les distances entre les machines. La chambre de lavage peut également être déportée dans l'îlot, permettant ainsi un gain de place considérable.

La chambre de la machine accessible sur 1 ou 3 côtés assure un accès optimal au robot. L'étude du support de posage pièce est réalisée en partenariat avec l'intégrateur de robot pour garantir la répétitivité de positionnement.

L'ergonomie et la configuration automate de la MecanoFast offre la possibilité de charger/décharger manuellement dans un premier temps, puis d'incorporer le robot par la suite. La possibilité de commuter entre les deux modes de chargement a également pour avantage d'éviter les arrêts de production onéreux en continuant à produire en chargement manuel quand le robot est à l'arrêt.

MecanoFast garantit des pièces parfaitement sèches ainsi que des critères de propreté conformes à la norme ISO 16232. Certains intégrateurs l'ont déjà surnommé «The robot cell parts washer».



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

The robotics revolution is in progress, MecanoLav want to improve and make parts washer easier integration into the robot cell, and they create a machine especially dedicated for this purpose.

This machine called MecanoFAST is conceive for very high rate one-piece flow production, in fact, its impressive speed allows a washing / drying cycle in less than 30 seconds without buffering.

22ft² footprint and 28" wide makes it perfect for cell integration

and reduce distances between the machines; MecanoFAST go even further, the washing chamber can be remote into the production cell, allowing space savings while providing the ability to perform maintenance outside the robot cell.

1 or 3 sides access of the washing chamber allows maximum loading/unloading efficiency for the robot. Parts holder 3D modeling is carried out in partnership with the robot integrator to ensure positioning repeatability.

MecanoFAST conception and PLC configuration offer the opportunity to our customers to manually load / unload at first, and thereafter incorporate the robot. These two loading modes also avoid costly downtime by manual loading production when the robot is stopped.

This technological breakthrough insures completely dry parts and particulate cleanliness results in accordance to the ISO standard 16232. In conclusion, we could just say that some robot integrators are already nicknamed this machine «The cell-robot parts washer».

Contact pour l'opération: Damien MORIS
Téléphone Contact : +33 (0)4 79 38 45 71
Email : m.i.d@wanadoo.fr
Site web : www.variacor.net

Catégorie : Trophée Performance industrielle

RACCORD LIBREMENT ORIENTABLE POUR PASSAGE DE COLLE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 02/06/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 02/06/2015

Secteur : Assemblage - Montage

La société Mid Variacor, commercialise un raccord rotule librement orientable, pour le passage de colle. Facilite l'utilisation de tous types de pistolets manuels ou équipements d'encollages. Ces raccords innovants, brevetés internationalement, assimilable à des « cardans » dans lesquels on peut faire passer de la colle, rendent souple et orientable les flexibles d'alimentation des équipements de dépose et de pulvérisation d'adhésif. Il en découle la suppression des enrroulements intempestifs du tuyau qui se positionne désormais idéalement et la diminution de son usure prématurée par la suppression des courbures répétées. Avec moins d'efforts engendrés par la rigidité du flexible, ce raccord facilite notamment le travail dans les endroits difficiles d'accès et diminue les tendinites et autres TMS.

Ainsi, dans le cas de travaux manuels, le confort de l'utilisateur et l'ergonomie du poste de travail sont améliorés. Dans le cas d'un travail automatisé les mouvements sont simplifiés et la longévité du tuyau d'alimentation augmentée.

Ces raccords sont actuellement disponibles pour des pressions de service de 250 bars en diamètre de passage 6mm. Le passage intérieur est constant de l'entrée à la sortie optimisant ainsi le débit et limitant les pertes de charges. De nombreux joints d'étanchéité sont disponibles quel que soit le type de colle : chaude ou à température ambiante.

Ces raccords compacts et robustes sont disponibles avec de nombreux raccords tels que BSP, NPT, Métrique,...



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Marc PELLEGRINELLI

Téléphone Contact : +33 (0)1 69 35 53 53

Email : pellegrinelli@mmc-metal-france.fr

Site web : <http://www.mitsubishicarbide.com>

Catégorie : Trophée Performance industrielle

CESRB : FRAISE CERAMIQUE MITSUBISHI MATERIALS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 15/11/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 15/11/2015



Secteur : Outillage

Les alliages réfractaires à base de nickel, tels que l'Inconel 718, sont considérés comme particulièrement difficiles à usiner par le secteur des outils coupants. Toutefois, en raison de leur composition, ils se ramollissent lorsqu'ils sont chauffés à des températures supérieures à 800 °C, et peuvent dès lors être usinés plus facilement.

Afin d'usiner sans difficulté ces matières, Mitsubishi Materials a mis au point sa nouvelle gamme innovante de fraises céramique : la CESRB.

Alors que les fraises en carbure se détériorent à des températures supérieures à 800 °C, la nouvelle gamme de fraises céramique conserve toute sa robustesse. Cette nouvelle gamme rend désormais possible l'usinage à grande vitesse de ces matières réfractaires – telles que l'Inconel – et associe en outre de grandes vitesses de coupe et d'avance élevées. Les fraises céramique peuvent non seulement fonctionner au-delà des performances des fraises carbure, mais elles permettent également de doubler la durée de vie de l'outil, tout en assurant un usinage à des vitesses et à des avances 10 fois supérieures à celles des outils traditionnels. Grâce à une augmentation de la température, les matières se ramollissent et la fraise peut ainsi mieux fonctionner.

Le département R&D de Mitsubishi recommande une utilisation de cette nouvelle gamme à des vitesses de rotation comprises entre 13 000 et 26 000 tr/min (en fonction du diamètre de l'outil), avec des vitesses d'avance tournant aux alentours de 1,5 à 2 m/min.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Description du produit en anglais:

Nickel based heat resistant alloys such as Inconel 718 are regarded as formidable opponents for the cutting tool industry. However, the composition of these materials sees them soften when heated to temperatures beyond 800 degrees C, making them easier to machine. To efficiently carve through these difficult to cut materials, Mitsubishi Materials has now developed its innovative new line of ceramic end mills, the CESRB Series. Whereas cemented carbide end mills deteriorate drastically when working beyond 800 degrees C, the new range of ceramic end mills retains

their strength. This enables them to conduct high speed machining with large depths of cut and at high feed rates on difficult to cut materials such as Inconel. Capable of working at parameters beyond that of carbide end mills, ceramic end mills can double tool life whilst machining at feeds and speeds up to 10 times higher than conventional tools.

The concept behind this new range is that it should run without coolant at high speeds and feeds with relatively heavy depths of cut to generate higher frictional heat. By generating an increase in temperature, the component material softens and enables the end mill to work more efficiently. As such, the Mitsubishi R&D department suggests that these new end mills is operate at speeds from 13000 to 26000rpm depending upon tool diameter with feed rates in the region of 1.5 to 2m/min.

Contact pour l'opération: Hervé HIMMER**Téléphone Contact :** +33 (0)2 43 59 07 70**Email :** contact@oger-meca.fr**Site web :** www.oger-meca.com**Catégorie : Trophée Performance industrielle**

PALFLEX

Date 1^{ère} présentation à l'international : 08/04/2018**Date 1^{ère} présentation en France :** 08/04/2016**Secteur :** Machine-Outil

Le Palflex est simple d'utilisation, économique et productif pour un centre d'usinage 3X.

Le Palflex est un palettiseur permettant le chargement et déchargement automatique de pièces.

Il permet de stocker 15 palettes de 600 X 250 X 220 mm pour un poids de 50 kg maxi.

Toujours connecté et robuste, piloté par écran tactile, le Palflex permet d'augmenter sa capacité de production (J7-H24),

Système de bridage pneumatique pour bloquer la palette/pièce avec un positionnement point zéro qui garantit une précision au 0.01 mm.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



PMP INGÉNIERIE
POLYTECHNIQUE & MANAGEMENT PROJET

PMP INGENIERIE SAS

Stand - G9

Contact pour l'opération : Christian BOSQUI

Téléphone Contact : +33 (0)9 88 66 63 45

Email : contact@pmp-ingenierie.eu

Site web : www.pmp-ingenierie.eu

Catégorie : Trophée Performance industrielle

PERENNISATION DE L'ENTREPRISE, STRATEGIE ET TRANSFORMATION

Date 1^{ère} présentation à l'international : 15/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 15/09/2015

Secteur : Le Village Stratégie et développement des entreprises

PMP Ingénierie, polytechnique et management projet est une marque déposée à l'INPI et publié au BOPI.

Hommes, métiers, méthodes, organisation et outils, PMP Ingénierie SAS renforce quotidiennement le système d'information de ses clients afin de leur permettre de répondre à leurs enjeux stratégiques de croissance, de compétitivité et de rentabilité.

Description du produit en anglais:

Men, crafts, methods, organization and tools, PMP Ingénierie SAS strengthen daily the information system of its customers to enable them to meet their growth, competitiveness and profitability strategic challenges.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



Contact pour l'opération: Patrick MARQUANT
 Téléphone Contact : +33 (0)6 42 35 18 55
 Email : patrick.marquant@gadz.org
 Site web : www.roeders.de

Catégorie : Trophée Performance industrielle

RACECUT ®

Date 1^{ère} présentation à l'international : 20/10/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 07/04/2016

Secteur : Machine-Outil

Réduire les temps d'usinage et améliorer précision et qualité de surface - premiers objectifs de Roeders avec 20 années d'innovations :

- contrôleur PC RMS6 (précisions & vitesses de calcul inégalées),
- commandes directes sur tous les axes depuis 2005 (plus grandes dynamiques et précisions, réduction de l'énergie consommée),
- guidage Quadroguide ® (augmentation considérable de la rigidité machine).

Racecut® est la dernière innovation proposée aux clients Roeders. Des travaux intensifs de R&D ont montré que la vitesse des convertisseurs à tous les niveaux des boucles d'asservissement a un effet direct sur la fluidité des mouvements machine et les qualités de surface obtenues.

Roeders a réalisé une régulation à 32 kHz à tous les niveaux des boucles d'asservissement et Racecut® exploite cette technologie pour obtenir une réduction significative des temps d'usinage en permettant des vitesses d'accélération plus importantes (JERK). Avec des 'Jerk' plus élevés, la machine atteint plus rapidement les avances programmées, sans perte de précision ou de qualité avec Racecut.

Le gain réel est lié au profil des pièces à usiner et à titre d'exemple (photo), le temps total d'usinage est passé de 5h32 min à 4h24 min, soit un gain de plus de 20 %.

Ce résultat est obtenu sans changement des programmes ou des outils, seules les versions des logiciels des convertisseurs et de RMS6 ont été mises à jour. (MAJ possible pour toutes machines produites depuis la moitié de l'année 2013).

Description du produit en anglais:

Roeders' aim: reduction of machining times as well as significant increase of accuracy and surface quality. Milestones had been over the last 20 years Rödgers RMS6 machine control (unmatched computation speed and accuracy), direct drives (linear motors) on all axes for higher accuracy, speed as well as reduced energy consumption, Quadroguide ® concept for a considerable increase of the machine's rigidity.

The latest innovation at Roeders is the Racecut ® system. As noticed by its own extensive research work, the speed of the



Il s'agit d'une : amélioration-performance

drive converters in all circles of the cascade regulation has a clear impact on the smoothness of the machine's movement and therewith on the surface quality. Rödgers realized a regulation speed of 32kHz for every cascade of each axes. The increased performance of the control can be used by the Racecut® system for a substantial reduction of the machining times due to a significantly higher jerk. With higher jerk the machine reaches more quickly the programmed feed rate. These much higher dynamics are done without any lack of surface quality or accuracy with Racecut.

For one typical example (see picture) it was possible to reduce the total machining time from 5h 32min to 4h 24min, which is more than 20%. For reaching this reduction in machining time there had been no change at the NC-programs or cutters necessary. Only update of the software of the drive converts and RMS6 is requested. All machines delivered since summer 2013 or later can be updated.

MANDRIN DURO-TA XT À CHANGEMENT RAPIDE DE MORS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 26/05/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 26/05/2015

Secteur : Outillage

Pour répondre aux exigences des opérations de tournage et de fraisage en termes de flexibilité, d'accessibilité et de réduction de poids, Röhm a su combiner technologie éprouvée et innovation. Le faible poids du nouveau Duro-TA XT, équipé d'un mandrin à changement rapide et de nouveaux rails de guidage, permet l'usinage de pièces de grande et petite dimension.

Le nouveau Duro-TA XT se distingue par des rails de guidage innovants pour une meilleure accessibilité des outils au plus près de la pièce. Comparé aux autres mandrins de sa taille, le Duro-TA XT est jusqu'à 75 % plus léger. Ses rails de guidage démontables simplement permettent d'ajuster de la manière la plus souple qui soit la plage de serrage et de passer rapidement d'un usinage de grandes pièces à un usinage de petites pièces. Fixés directement sur la plaque de base et en contact avec le mandrin, les rails de guidage garantissent une très grande rigidité et stabilité et une protection totale contre les salissures et les infiltrations de copeaux.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Rollon SARL
Téléphone Contact : +33 (0)4 74 71 93 30
Email : info@rollon.fr
Site web : www.rollon.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

MODULE Z COUPLÉ À UN MODULE TELESCOPIQUE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/02/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/02/2016

Secteur : Robotique

Rollon a développé un système linéaire spécial pour les applications de chargement automatique de machines-outils combinant :

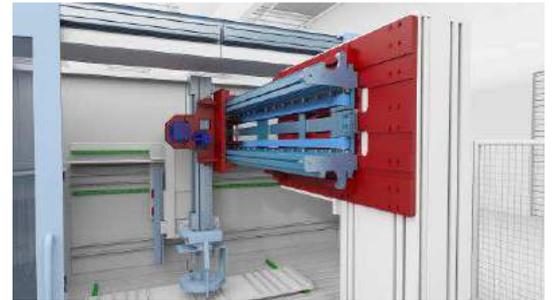
- Un module télescopique horizontal,
- Un module Z.

En effet, dans certains cas, l'utilisation d'un robot polyarticulé n'est pas judicieuse pour des raisons d'intégration et de coût. C'est le cas lorsque la pièce doit être prise et déposée verticalement, cette trajectoire n'est pas possible avec un robot ; l'arrivée de la pièce se faisant en oblique. De plus, au vu des courses nécessaires, un robot polyarticulé est trop onéreux.

Le système Rollon est donc la solution adéquate car le module télescopique horizontal monté sur le chant peut pénétrer dans le centre d'usinage et en ressortir.

Quant au module Z (avec un chariot fixe et une poutre mobile) monté en extrémité du bras télescopique, il permet de déposer et prendre la pièce par un mouvement vertical.

La combinaison des deux axes linéaires Rollon à entraînement par courroie permet d'atteindre les objectifs de productivité. De par sa compacité, la solution Rollon s'intègre facilement dans l'encombrement disponible.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

ROBOTS SCARA MULTI AXES À FAIBLE COUT

Date 1^{ère} présentation à l'international : 21/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 21/09/2015

Secteur : Robotique

IAI lance sa nouvelle gamme de robots Scara IXP 3 ou 4 axes, économiques.

En raison d'une conception totalement repensée, ils sont 30 à 40 % moins cher qu'un robot traditionnel, ils supportent pourtant des charges utiles équivalentes. Cette nouvelle génération est également plus légère, l'IXP pèse 13 kg au lieu de 18 kg.

Disponibles avec des bras de longueur 180 à 650 mm pour des charges de 1 à 6 kg, ils sont destinés aux applications de manipulation et de pick and place. Leur vitesse composite maximum est de 2,9 m/s, leur durée standard de cycle de 0,81s. Plus légers et moins volumineux, ils sont plus faciles à installer. Des connecteurs de raccordement pneumatique sont disponibles.

Leur contrôleur MSEP (alimentation 220 Vac) particulièrement compact réduira encore les frais d'installation. Disponibles en 3 ou 4 axes, une pince peut être proposée en option sur les modèles 3 axes. Tous les modèles de ROBO Cylinder, vérins avec guidage, à tige ou rotatifs peuvent être adaptés comme 4^{ème} axe.

Le contrôleur de type PowerCon d'IAI est conforme aux exigences de sécurité industrielle, de la catégorie 1 à 3, des zones d'évitement sont aisément programmables.

Sa programmation par mnémonique de type « basic » est réalisée en langage SEL, commun à tous les robots, cartésiens ou Scara d'IAI. Très intuitif, il permet une mise en œuvre très rapide de la machine.

Plus légers et moins volumineux que les robots traditionnels ils sont plus faciles à installer.



Il s'agit d'une : amélioration-performance



SCHUNK

Stand - J49

Contact pour l'opération: Xavier DUSSOURD
Téléphone Contact : +33 (0)1 64 66 38 24
Email : xavier.dussourd@fr.schunk.com
Site web : www.schunk.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

MODULE LINÉAIRE ELP

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2016

Secteur : Robotique

Simple et intelligent : le premier module linéaire électrique 24V compact avec fonction d'auto-apprentissage et contrôleur intégré. Avec le nouveau module linéaire ELP, Schunk renforce sa gamme en mécatronique alternative associant les avantages de l'électrique avec la simplicité de fonctionnement du pneumatique.

La mise en route du module linéaire Schunk ELP est en effet très facile à réaliser. Il est prêt à fonctionner en seulement deux étapes : réglage manuel des positions finales et sélection du niveau de vitesse souhaitée.

L'optimisation de la vitesse en fonction de la charge embarquée est réalisée en automatique par l'intermédiaire de la fonction d'auto-apprentissage intégrée. Cela sans avoir besoin de régler les amortisseurs de fin de course.

Le pilotage est ensuite réalisé également très simplement par signaux digitaux sans besoin de programmation. L'actionnement par un moteur linéaire 24V intégré et l'absence d'amortisseurs de fin de course réduisent les pièces d'usure au minimum garantissant au module ELP une durée de vie maximale et une utilisation fiable avec une maintenance minimale. Le tout intégré y compris le contrôleur libère de la place dans les armoires de commande des machines. Le module ELP sera disponible en 3 tailles avec chacune 3 courses différentes. Grâce à leurs interfaces de fixation standards, les modules ELP s'intègrent directement avec la gamme d'assemblage modulaire Schunk.

Description du produit en anglais:

Simple & clever: the world's first 24V electrical compact linear axis with auto-teach function and integrated controller. With the new ELP linear modules, Schunk complete his range of mechatronic alternative pillar modules which have the advantages of the electrical with the easy to use of the pneumatic. The Schunk ELP is ready for operation in only two work steps: manual adjustment of the end positions and of the speed level... and you are done! Then the integrated auto-teach function takes care of optimizing the speed and the brake process. Meaning no shock absorber adjustment is necessary. The easy control of the Schunk ELP is done via digital signals meaning no programming expertise is needed. Without shock absorber and with a 24V linear motor, the



Il s'agit d'une : création-innovation

Schunk ELP is practically wear-free and is therefore robust with a long service life. The control and power electronics are directly integrated requiring less space in the control cabinet. The ELP linear axes will be available in three sizes each with three stroke variants. Due to the standardized hole pattern, they can be combined directly with numerous modules from the world's largest system range for modular high-performance assembly from Schunk.



**SCIENTEC DISTRIBUTEUR DE
KONICAMINOLTA (Colorimétrie de source)**

Stand - G118

Contact pour l'opération: Jean-Luc RONDEAU
Téléphone Contact : +33 (0)1 64 53 27 00
Email : jl.rondeau@scientec.fr
Site web : www.scientec.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

PHOTOMETRES-CHROMAMETRES LS-150/160 ET CS-150/160

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/12/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/12/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Les photomètres-chromamètres Konica Minolta sont des instruments portables, précis et performants pour la mesure et l'analyse de couleur et luminance de toutes sources lumineuses et d'objets éclairés (y compris les LED et EL).

Grâce aux filtres photopiques et colorimétriques de très haute qualité, très proches des courbes théoriques diffusées par la CIE, ils fournissent des mesures très précises en luminance et en couleur.

Parallèlement à l'amélioration de la performance, les photomètres-chromamètres Konica Minolta offrent aux opérateurs une plage de mesure considérablement améliorée (de 0,001 cd/m² à 999 900 cd/m² pour les modèles CS-150 et LS-150 et de 0,01 cd/m² à 9 999 000 cd/m² pour les modèles CS-160 et LS 160).

Cette large plage de mesure ainsi que le temps d'intégration ajustable permettent à ces appareils de répondre à la plupart des applications tels que la signalisation routière, les feux de circulation, l'éclairage des aéroports, les lampes et écrans LED, tube cathodique ou encore tube fluorescent...

Au-delà de la précision et de la performance, les photomètres-chromamètres disposent également d'une grande convivialité ; une poignée pistolet pour une meilleure prise en main, un écran externe pour la visualisation en temps réel des résultats, un système optique conçu pour éliminer les faisceaux parasites et la possibilité de travailler sur de petites zones (0.4 mm).

Description du produit en anglais:

The Konica Minolta photometer-chromameter are portable, accurate and efficient instruments for measuring the luminance and chromaticity of light sources and objects (including LED and EL).

With photopic and colorimetric filters of very high quality, very close to the theoretical curves broadcast by the CIE, they provide very precise luminance and color measurements.

Along with improved performance, Konica Minolta Photometers-chromameters offer to operators a significantly improved measuring range (0.001 cd / m² to 999 900 cd / m² for models CS-150 and LS-150 and 0.01 cd / m² to 9.999 000



Il s'agit d'une : amélioration-performance

cd / m² for the CS-160 and LS 160).

This wide measuring range and integration time adjustable allow the devices demonstrate meet most applications such as road signs, traffic lights, airport lighting, LED lamps and displays, CRT or even fluorescent tube ...

Beyond the precision and performance, the Photometers-chromameters also feature user-friendliness; pistol grip for accurate targetting, an internal display for real-time visualization of the results, an optical system designed to eliminate the impact of flares and the opportunity to work in small areas (0.4mm).

LUXMETRE-SPECTRORADIOMETRE CL-70F

Date 1^{ère} présentation à l'international : 09/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 09/09/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Le luxmètre chromamètre CL-70F est un instrument portable et tactile, facile à utiliser pour la mesure de sources lumineuses y compris les sources LED et EL. Solution d'entrée de gamme, il fournit l'indice de rendu des couleurs, l'éclairage spectrique, la longueur d'onde dominante, les valeurs trichromatiques, de la chromaticité, la température de couleur, la pureté d'excitation, l'éclairage et les écarts de valeurs.

Très maniable, équipé d'une tête rotative, l'appareil répond à une grande variété d'applications avec un confort d'utilisation optimum :

- Mesure et évaluation de toutes sources d'éclairage y compris LED (en restaurants, musées, studios et stades...),
- Développement, contrôle et maintenance des panneaux d'affichage à LED,
- Evaluation de la distribution spatiale de l'intensité lumineuse des modules à LED,
- Evaluation de la distribution spatiale de l'intensité lumineuse des éclairages,
- R&D pour les éclairages intérieurs et de bâtiments,
- Réalisation et ajustement d'ambiances lumineuses,
- Maintenance des cabines lumineuses,
- R&D et contrôle des projecteurs,
- Évaluation d'environnements expérimentaux.

Le CL-70F peut être également utilisé avec un câble de synchronisation de flash photo afin d'en obtenir les valeurs spectriques.

Description du produit en anglais:

The illuminance meter CL-70F is a portable, touch-sensitive instrument, easy to use for measurement of light sources including LED and EL sources. Entry-level solution, it provides an entry-level solution for measurement of Colour Rendering Index, spectral irradiance, peak wavelength, tristimulus values, chromaticity, correlated colour temperature, dominant wavelength, excitation purity, illuminance, and difference values.

Easy to handle with a rotating head, the device responds to a wide variety of applications with optimum user comfort:



Il s'agit d'une : amélioration-performance

- *Measurement and evaluation of all light sources including LED (in restaurants, museums, studios and stadiums ...)*
- *Measurement and evaluation of indoor light sources such as LEDs, fluorescent lamps, etc.*
- *LED billboard development, quality control, and maintenance*
- *Evaluating the light distribution characteristics of LED illumination modules*
- *Evaluating the illuminance distribution of lighting fixtures*
- *Building and interior lighting research*
- *Spatial lighting production and adjustment*
- *Color-viewing cabinet maintenance*
- *Projector light source research and colour inspection*
- *Checking environments for psychological research experiments*

The CL-70F can also be used with a camera flash sync cable to get the spectral values.



Contact pour l'opération: Jean Paul LERAILLER
Téléphone Contact : +33 (0)2 32 96 07 25
Email : marketing@sesa-systems.com
Site web : www.sesa-systems.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

LEANFLASH GESTIME

Date 1^{ère} présentation à l'international : 12/04/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 12/04/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Le Leanflash Gestime combine à la fois 2 fonctions généralement distinctes :

- 1- Assurer le suivi par une gestion des cartes Kanban,
- 2- Planifier une opération en fonction de sa durée.

Le Gestime est muni d'un marqueur extensible par enroulement qui permet d'effectuer un bornage sur une échelle de temps. Cette échelle de temps est matérialisée par une étiquette magnétique personnalisable par l'utilisateur et glissée sous la bande de protection transparente.

Cette étiquette magnétique sera disposée sous le Sequenz selon la longueur choisie du planning. Gestime sera disposé horizontalement par multiple sans limite de nombre dans les Sequenz. La juxtaposition des Gestime permettra ainsi de suivre une planification visuelle, simple et très aisée de mise en œuvre. Ainsi les opérateurs pourront en toute autonomie "gérer leur production" visuellement en intégrant les contraintes imposées par l'environnement.



Il s'agit d'une : création-innovation

LEANANDON

Date 1^{ère} présentation à l'international : 12/04/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 12/04/2015

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

Leanandon est un luminaire Led 4 couleurs destiné à assurer le suivi visuel d'événements en temps réel.

L'identification du poste de travail avec l'explication des quatre situations est clairement lisible avec des libellés interchangeables pour une compréhension rapide et efficace. L'opérateur pilote la commande à bouton rotatif à quatre positions pour signaler les informations sur son poste de travail avec pour exemple :

- Éteint : Machine à l'arrêt - Vert : Machine en marche
 - Bleu : Attente composants - Rouge : Machine en panne
- Caractéristiques techniques

LED couleurs avec commande 4 positions 220 V.



Il s'agit d'une : création-innovation

ARMOIRE VISUELLE 5S INOX

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

L'organisation visuelle et 5S.

Le rangement visuel en milieu agroalimentaire.

Gains : répond au besoin et aux spécificités de l'industrie agroalimentaire ou tout type d'industrie nécessitant l'utilisation de mobilier INOX.

Caractéristiques techniques.

Corps et structure en aluminium.

Disponible en 2 ou 4 étagères inox.



Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: Bernard MAUCLERE
Téléphone Contact : +33 (0)6 87 82 22 39
Email : bernard.mauclere@siemens.com
Site web : www.siemens.fr/industry

Catégorie : Trophée Nouvelles technologies

TOURS AVEC DEUX CHARIOTS – USINEZ SANS VIBRATIONS

Date 1^{ère} présentation à l'international : 12/11/2015
Date 1^{ère} présentation en France : 12/11/2015

Secteur : Machine-Outil

Siemens propose sur ses CN Sinumerik 828D et 840Dsl un cycle de chariotage innovant permettant de simplifier l'utilisation des tours multi-chariots.

Il s'agit de réduire significativement le temps d'usinage des pièces en tirant partie des possibilités de l'usinage 4 axes tout en réduisant fortement les vibrations pouvant apparaître dans les pièces longues et fines en cours d'usinage.

Unique sur le marché ce cycle de chariotage peut être programmé directement sur la machine et sans l'assistance d'une FAO. L'opérateur paramètre le cycle 952 dans le canal maître et active la fonction suivie de trajectoires dans l'autre canal, le cycle calcul alors la totalité de celles-ci, y compris les marques de synchronisations entre canaux.

Le tournage 4 axes autorise deux stratégies d'usinage, le mode synchrone ou le mode asynchrone. En usinage synchrone les deux outils sont positionnés l'un en face de l'autre et effectuent les mêmes mouvements. La profondeur de passe est distribuée de façon identique sur chaque outil permettant d'augmenter la vitesse d'avance et le volume de copeaux. En asynchrone les deux outils sont décalés, en chariotage suivant Z et en dressage suivant X. Au temps de resynchronisation près des outils entre eux le volume de copeaux est doublé. Dans les deux cas la pièce ne subie plus de flexion et les vibrations que pourrait engendrer cette flexion sont annulées. Il est alors encore possible d'obtenir une meilleure productivité en augmentant les conditions de coupe.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

The expanded contour machining cycle for Sinumerik CNC controllers now facilitates 4-axis turning on lathes. Two turning tools opposite one another machine the workpiece simultaneously, enabling the machining time to be significantly reduced. In addition, the two turning tools opposite one another prevent workpiece distortion particularly on long thin workpieces. A unique advantage of the Siemens controls is that the new machining process can be programmed directly on the Sinumerik CNC without a CAM system. With just two additional parameters, the user expands the machining process for a tool into highly productive balanced cutting with two tools, the Sinumerik contour machining cycle automatically

creating the CNC sequences.

In 4-axis machining a distinction is made between synchronous and asynchronous path control.

In synchronous machining, which is particularly suited for roughing and finishing, the cutting inserts are exactly opposite one another and move identically. The cutting depth, equally distributed over both cutting edges, making it possible to double the feed rate per revolution and chip volume.

In asynchronous path control used for roughing, the two tools move differently. In longitudinal turning the cutting inserts work at different diameters and in face turning they work at different Z positions. By short waiting times for tool synchronization, the chip volume relative to a tool can be roughly doubled.

Contact pour l'opération: Francis DE ANDRADE
Téléphone Contact : +33 (0)1 48 05 87 46
Email : sifom@sifom.fr
Site web : www.sifom.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

TOURBILLONNEUR - PERCEUR ZBGF

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/01/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/01/2016

Secteur : Outillage

Percer et fileter avec un seul outil ?

Dans des profondeurs jusqu'à 3 x D1? Oui c'est possible, grâce au nouveau Tourbillonneur-Perceur de DC Swiss avec lubrification intérieure à partir de 3 mm.

Les améliorations innovantes compensent les désavantages connus du fraisage circulaire. La lubrification intérieure a ici double fonction : évacuer proprement le grand volume de copeaux et refroidir en permanence la partie coupante de l'outil. La matière première a été choisie pour répondre aux conditions difficiles du travail de perçage et le revêtement PVD polyvalent permet quant à lui de fortement réduire l'usure de l'outil.

Programme de fraisage:

- Rotation antihoraire (coupe à gauche),
- Fraisage possible jusqu'à 3 x D1,
- Évacuation optimale des copeaux grâce à la lubrification intérieure nouvelle génération (min 20 bar),
- Carbure micro-grain,
- Protection PVD contre l'usure,
- Arête de coupe traitée.



Description du produit en anglais:

Drilling and threading with the same tool:

Introducing the all-new ZBGF.

Form follows function: The ZBGF Circular Thread Milling Cutter.

Drilling and Threading with the same tool? Even in working depth up to 3xD1? Yes it is possible, thanks to the all-new DC Swiss Circular Thread Milling Cutter with internal coolant starting from 3mm.

The innovative improvements compensate the known disadvantages of circular milling. The internal coolant has a double function: Evacuating the large volume of chips and cooling down the cutting edge constantly. The raw material has been chosen to fulfill the tough conditions when drilling and the polyvalent PVD coating is minimizing the tools wear out.

Convince yourself today and test the milling technology of tomorrow.

Il s'agit d'une : création-innovation

Contact pour l'opération: Philippe RICHARD
Téléphone Contact : +33 (0)1 39 11 72 72
Email : info@sorelia-sa.com
Site web : www.sorelia.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

BACKSTAND COMPLIANT

Date 1^{ère} présentation à l'international : 04/04/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 04/04/2016

Secteur : Robotique

Ponçage actif par bande.

Une ponceuse à bande sensitive pour le parachèvement de petites pièces avec un effort régulé.

Le robot porte la pièce et l'unité de ponçage reste stationnaire. Lors de l'usinage et de la manipulation à un effort dosé exactement adapté, les petites pièces bénéficient d'un niveau constant de qualité élevé et d'une parfaite maîtrise du process au meilleur coût.

Le module ABG Active Belt Grinder de la société Ferrobotics est une solution complète innovante proposée par la société Sorelia sur le marché français, pour l'automatisation du ponçage flexible et sur de petites et moyennes pièces.

L'ABG a été développé pour répondre aux attentes des fabricants de pièces de fonderie.

Ebavurage, ponçage, polissage sont les points névralgiques de l'automatisation.

L'ABG comme appareil de ponçage à bande est la solution pour les fabrications de produits comme les cadres, les armatures, les implants, les poignées de porte, les petites pièces de fonderie pour l'industrie automobile, etc.

L'ABG s'implante facilement dans une cellule robotisée. Le cœur de cette unité est une combinaison entre une mécanique légère, un actionneur d'effort et un mécanisme de tension de bande. Le robot applique la pièce, aussitôt l'ABG égalise et supprime les variations et veille à une performance reproductible, constante et rapide.



Il s'agit d'une : amélioration-performance

Contact pour l'opération: Jacques DUPENLOUP
Téléphone Contact : +33 (0)4 50 65 62 87
Email : robot.sales@staubli.com
Site web : www.staubli.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

SUITE LOGICIELLE SRS 2016

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2015

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2015

Secteur : Robotique

Stäubli Robotics Suite est un atelier logiciel permettant le développement et la maintenance d'applications robotiques sous Windows®.

Stäubli Robotics Suite 2016, apporte des nouvelles fonctionnalités majeures, telles que la manipulation de pièces, le calcul automatique des paramètres de charge, la fixation de charges additionnelles sur les segments du bras robot, la connexion d'entrées-sorties entre les robots de la cellule virtuelle, l'enregistrement de vidéos, et bien d'autres encore.

Intuitif et ergonomique, Stäubli Robotics Suite 2016 intègre deux modules dans un même outil : Development Studio et Maintenance Studio.

Development Studio est un outil de développement d'applications robotique et de simulation 3D. Il intègre entre autres des fonctions de transfert de fichiers entre le PC de développement et les contrôleurs de robots, des fonctionnalités puissantes pour la modélisation 3D de la cellule virtuelle.

Maintenance Studio est conçu pour le personnel de maintenance. Il permet l'accès complet au contrôleur du robot depuis un site distant. La scène 3D est disponible en mode visualisation, offrant la possibilité de charger une cellule 3D préalablement créée avec Development Studio, et de visualiser en direct les mouvements des robots réels dans la scène 3D.

Les fonctionnalités de Stäubli Robotics Suite permettent de gagner un temps précieux lors du développement d'applications robotiques.

Description du produit en anglais:

Stäubli Robotics Suite is an integrated Development, Simulation and Maintenance environment running in a Windows® platform, which facilitates the development of robotic applications.

Stäubli Robotics Suite 2016 brings major new features such as parts handling, automatic calculation of payload parameters, adding additional loads on the robot arm, connection of I/Os between the robot and the virtual scene, video recording and many more.

Intuitive yet powerful, Stäubli Robotics Suite 2016 includes



Il s'agit d'une : amélioration-performance

two integrated modules in a single tool: Development Studio and Maintenance Studio.

Development Studio is a software workbench for robotics application development and 3D simulation. Built-in functions include file transfer between the development PC and the robot controller, visualization of robot arms in 3D scene as well execution.

Maintenance Studio is designed for maintenance personnel. It features full remote access to the controller with 3D visualization of the robot system. The robot can be controlled from a remote PC with live visual feedback of any operation performed on the teach pendant by the operator. A 3D scene is available in visualization mode, with the ability to load a 3D robot cell previously created in Development Studio.

Stäubli Robotics Suite allows to save precious time in the development of robotics applications.

ROBOT FAST PICKER TP80 HE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/03/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/03/2016

Secteur : Robotique

Le Robot Fast Picker TP80 HE a été développé pour les applications en environnement exigeant du secteur de l'agroalimentaire. Ce robot 4 axes ultra-rapide et précis, allie agilité, légèreté et rigidité. Il peut atteindre des vitesses très élevées, allant jusqu'à 200 coups par minute en fonctionnement continu, avec une répétabilité inférieure à 0,05 mm sur une surface de travail de 1600 mm de diamètre. Il peut manipuler des charges allant jusqu'à 1 kg. Ce robot a la particularité d'être pressurisé, lavable et moussable et est compatible avec les 250 solutions de lavages les plus courantes. Grâce à sa structure fermée, entièrement étanche, la totalité des faisceaux électriques et pneumatiques résident dans le bras (signature Stäubli). Il ne dispose pas de zone de rétention, ni d'aucune ossature de supportage au-dessus du produit. Sa fixation se fait au sol avec un seul pied et reste facile à nettoyer grâce à sa surface lisse.

Le Fast picker TP80 HE est utilisé pour réorganiser ou ranger des produits avant l'étape de process, mettre en emballage des produits nus, frais ou cuits et décorer, déposer des marquants. Il élimine toutes les contraintes de nettoyage des robots et les contaminations croisées liées à l'absence de pressurisation du bras.

Description du produit en anglais:

The new FAST picker TP80 HE robot has been developed for demanding applications in the food industry. This high speed and extremely accurate 4-axis robot combines agility, lightweight and rigidity. It can reach continuous speeds up to 200 picks per minute with repeatability under 0.05 mm on a wide 1600 mm diameter work envelope. The robot can handle payloads up to 1 kg. It is pressurized, washable, foamable and is compatible with 250 of the most common washing solutions. Thanks to its enclosed structure, all electrical and pneumatics wires are located inside the arm. Retention areas are very limited and the robot's floor or side-mount means



Il s'agit d'une : création-innovation

reduced risk of product contamination. It is easy to clean thank to its smooth surface finish.

The FAST picker TP80 HE robot is used to reorganize or arrange products before process applications, package primary products, raw or cooked, decorate or mark them. It eliminates robot cleaning constrains and cross contamination of non-pressurized robots.

Contact pour l'opération: Valentine KLIMCZAK
Téléphone Contact : +33 (0)6 79 18 77 93
Email : vk@teeprak.com
Site web : www.teeprak.com

Catégorie : Trophée Performance industrielle

TEEPTRAK - "INTERNET OF THINGS" POUR L'INDUSTRIE

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/02/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/02/2016

Secteur : Informatique Industrielle

Développé en collaboration avec industriels et experts, Teeprak est un ensemble de solutions à prix concurrentiel permettant de suivre la performance industrielle de n'importe où dans le monde. Ce système est compatible avec la majorité des équipements et peut-être utilisé dans une multitude de situations différentes. Il permet de consolider, de visualiser et d'exporter les informations de performance de l'ensemble des moyens de production en temps-réel.

Les solutions Teeprak couvrent la performance machine, le rythme des opérateurs ainsi que la qualité des produits. En combinant les avantages des dernières technologies (Android, Bluetooth Low Energy), les algorithmes avancés et le savoir des opérateurs. Teeprak rend accessible une information utile aux équipes pour une amélioration autonome, continue et pérenne. Les solutions incluent la génération de rapports automatiques, des alarmes en temps-réel sur smartphone et le suivi de la performance sur l'interface web pour un coût d'acquisition d'environ 1000 € par machine.



Il s'agit d'une : création-innovation

Description du produit en anglais:

Designed in close cooperation with industrial companies and experts, Teeprak is a set of cost-effective tools to monitor industrial performance from anywhere in the world. Our system is a versatile performance tracking system that can be installed quickly on most equipment and in a wide range of situations. It allows you to gather, visualize and export performance information in real-time. Teeprak offers general and customized solutions to monitor machine performance, operators' pace and products quality. Leveraging the latest technologies (Android, Bluetooth Low Energy), advanced algorithms and operators input, we bring useful information to teams in order to have them achieve a sustainable, efficient and continuous improvement. We offer automatic reporting, real-time alarms on Smartphone and performance monitoring through our web interface for an installation cost of around 1000€ per machine.

Contact pour l'opération: M.REITEMEYER
Téléphone Contact : +33 (0)5 61 08 49 49
Email : contact@vecta.fr
Site web : www.vecta.fr

Catégorie : Trophée Performance industrielle

AIKIT - KIT D'AMELIORATION DES PERFORMANCES DE MESURE DE PRESSES MANUELLES EXISTANTES

Date 1^{ère} présentation à l'international : 01/09/2016

Date 1^{ère} présentation en France : 01/09/2016

Secteur : Mesure - Contrôle - Vision

[ai] = automatically intelligent, [KIT] = assembly, retrofit kit.

- aiKIT permet d'équiper toute presse manuelle avec les technologies de mesure et les logiciels les plus modernes.
- Permet de définir les valeurs cibles de force et de course pour les certifications qualité et de les reproduire simplement.
- Permet de transformer une presse en un élément de mesure.
- Augmente la performance des tests qualité.
- Investissement à faible risque s'appuyant sur les équipements déjà disponibles.
- Réduit les temps de production ou d'assemblage avec envoi de signaux lorsque les valeurs de position du levier sont atteintes.
- Signaux lumineux d'atteinte des valeurs cible simplifie l'utilisation.

Offre une précision de course de +/- 0.0001 mm

Offre une précision de force de +/- 0.5 N

- Interface TCP/IP pour communiquer les données de mesure.
- Configuration des paramètres de base et adresses IP via webserver intégré.
- Port-USB pour extension de mémoire en mode automatique.
- 4 entrées/sorties pour périphériques externs.

Description du produit en anglais:

[ai] = automatically intelligent, [KIT] = assembly, retrofit kit

- aiKIT submits to equip every customary hand-lever press with the most modern measurement technology and software
- aiKIT produces Force-Path-Diagrams and saves those as quality certification (per CSV) on the hard drive
- aiKIT expands the functional range, because also measurement tasks can be managed by using measurement technology (significantly dependent of the quality of the hand-lever press' mechanics)
- Increasing quality : because of complete quality inspection of 100%!
- Investments with lower risks : because already present equipment can be retrofitted (lower costs than with new purchase of manufacturing equipment)



Il s'agit d'une : amélioration-performance

- *Reduction of setting time of production change : because the software signals where the quill stock has to stand*
- *Simplification of handling : because the light signals are simple and unmistakable*

*Increase stroke accuracy to +/- 0.0001 mm
Increase force accuracy to +/- 0.5 N*

- *Ethernet TCP/IP to provide measured data*
- *Configuration of basic settings and IP-address via integrated webserver*
- *USB-Port (e.g. as memory expansion when running autonomically)*
- *Power supply via cold-device plug – integrated power unit_100-240V 50/60Hz*
- *4 x inputs & 4 x outputs to activate external periphery (clamping on board)*