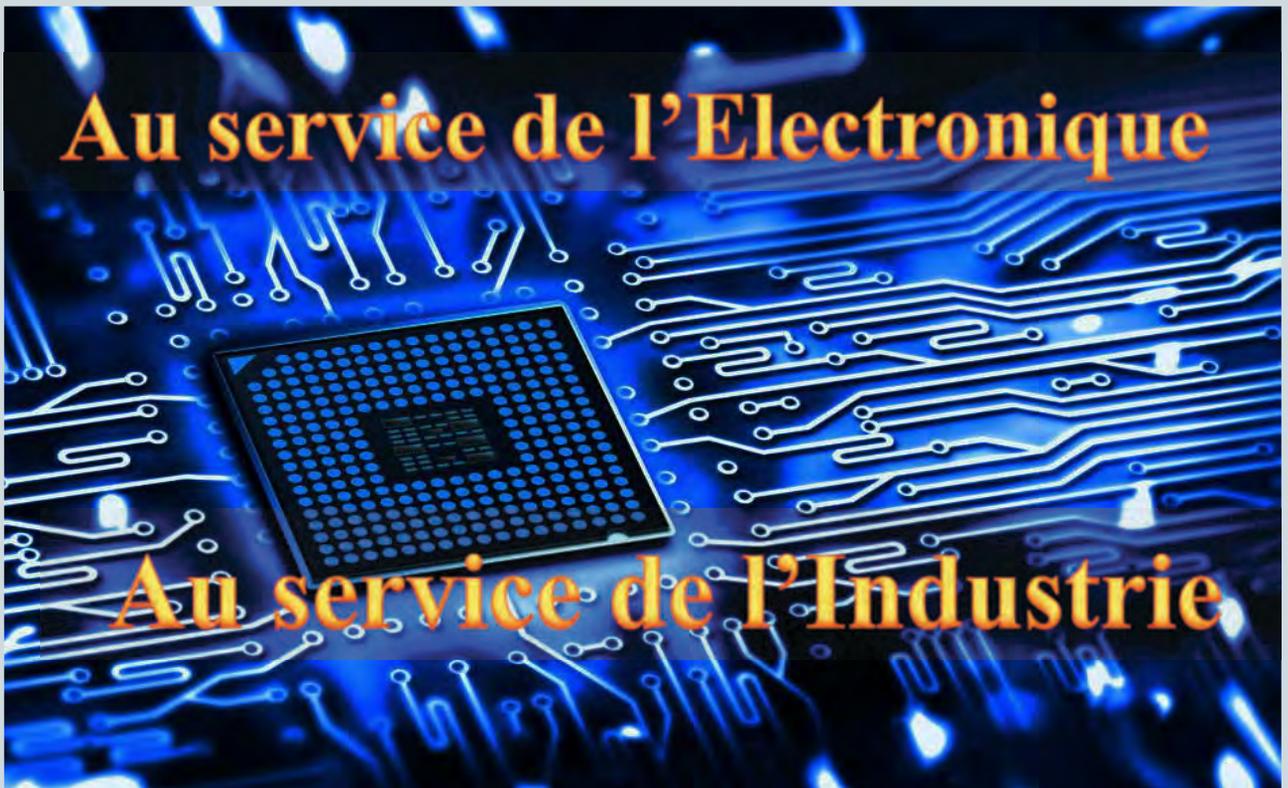


Teknis France

Documentation
Générale

Depuis 1963 ...

Juillet 2020



Division **Test et Mesures** .

Division **Test Hyperfréquence** .

Division **Software Routage Programme de Test** .

Division **CMS et Assemblage de Composants**

Division **Connectique**

Division **Étanchéité**

Division **Manutention**

Division **Brasage Haute Température**

www.teknis-france.com

Notre Présence, nos effectifs...

- Entreprise basée au Chesnay, en région parisienne.
- **Teknis Portugal** , depuis 1989 à Agobacia.
- **Teknis Pro Tunisie**, depuis 2007, à Tunis.
- **Teknis Cote d'Ivoire**, depuis 2008, à Abidjan.
- **Teknis Maroc**, depuis 2009, à Mohamedia, au nord de Casablanca.
- En Partenariat sur les pays d'Europe de l'Est avec **PCB-Test (Hongrie)**
- Une taille humaine, avec plus de 40 collaborateurs , tous « **Tekniciens** ».

Nos objectifs :

- L' amélioration de votre outil de production.
- La réduction de vos coûts de fabrication.
- La réduction de vos stocks
- Une assistance dans votre analyse de la valeur

Nos Métiers:

- L'importation, la distribution de consommables et équipements pour les fabrications électriques et électroniques.
- L' étanchéité statique et dynamique sous haute pression et haute température.
- Le contrôle et la mesure des températures dans les secteurs industriels et alimentaires.
- La manipulation et manutention de charges lourdes et complexes.
- Le brasage « Haute Température ».

La Confiance de nos Clients

ALCATEL THALES, AIRBUS, SAGEM COM, SCHNEIDER, ALSTOM, JCI, TESTELEC ,
TRONICO , SELHA , SAFRAN , MBDA, ATE , SEICO , MSL , VALEO , ACTIA ,
CONTINENTAL , ST Microelectronics , IPTE

Votre ligne de production



De la sérigraphie jusqu'au test final du produit que vous fabriquez

Sérigraphie:

- . Racles Métalliques
- Ecrans de sérigraphie
- . Supports de carte
- .Crème à Souder
- . Rouleaux de papiers

Pose de composants:

- Buses de mise en place
- Supports de cartes

Four de refusions:

Vague:

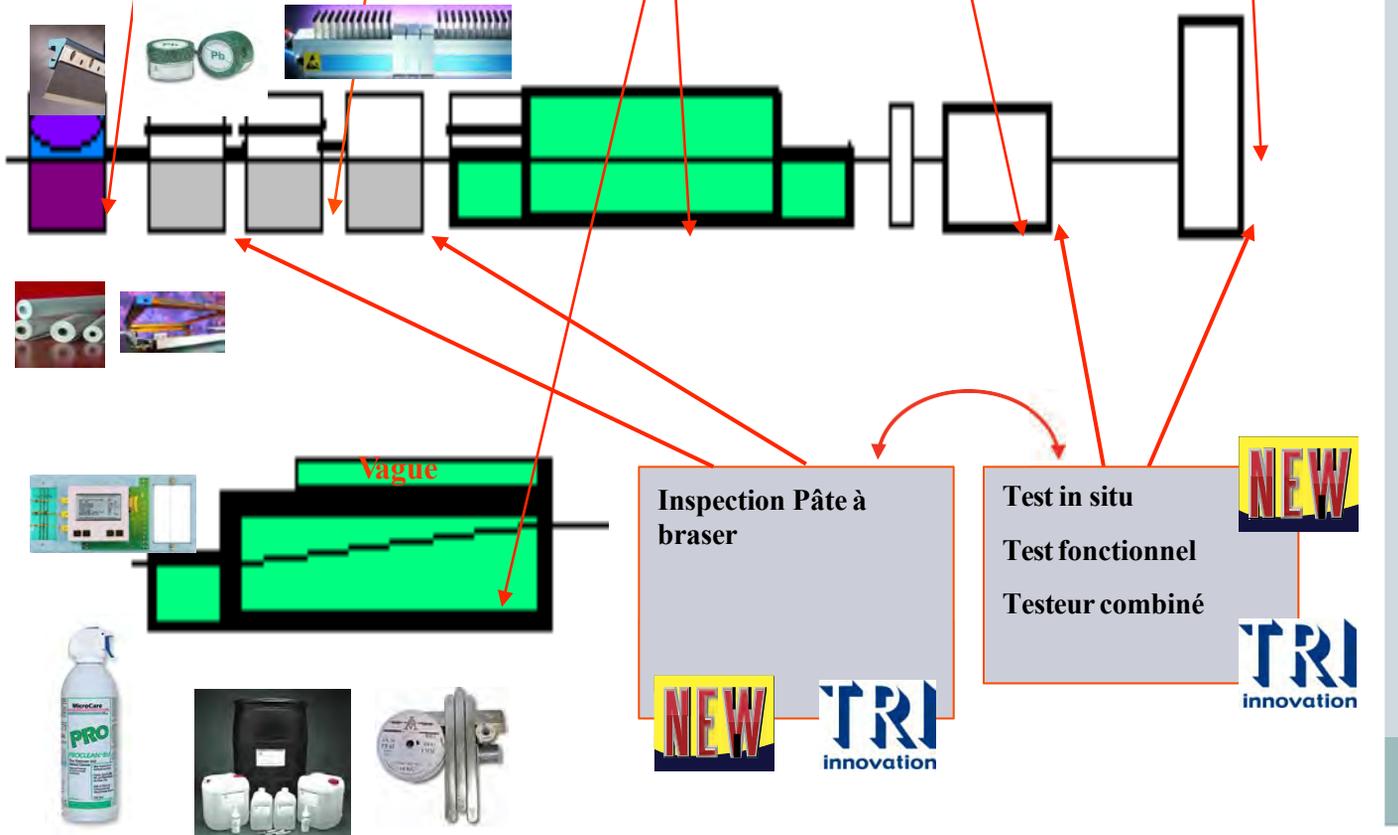
- .Contrôle de process
- .Soudures / Flux

Test in situ:

- .Têtes de test
- .Pointes de test
- .Programmation de composants en ligne

Test Fonctionnel:

- .Test de diodes
- .Interconnexions VG Série





Consommables de brasage

Fabrication Européenne



- Fils de soudure tous types d'alliage. Fil Sac 305 209 AXT (produit Sagem et Schneider). Fil Glowcore.
- Fils de Soudure SN100 C .
- Crèmes à Braser Sn100C, SAC 305, SAC 387, SnPn, SnPbAg. Avec ou sans nettoyage. Water soluble, base Alcool.
Nouvelle Formulation « M8 Mass Prod »
et « NC 258 15 R Military »



Nouvel Alliage : REL 61 et 22

- UnderFill Products .
- Flux de Brasage: Base Eau ou Alcool, nouvelles formulations No Clean.
- Sn100C, SAC 305, SAC 387, SnPn, SnPbAg disponibles sous tous types de forme. Ruban, préformes, fils , barres.
- No Clean, Water Soluble, etc....
Barres de soudure

Les alliages CRM pour électronique sont fabriqués avec des matériaux vierges de haute qualité, répondant aux plus hautes exigences de la réglementation.

CRM Synergies suit un strict contrôle de la qualité afin d'augmenter les performances de leurs alliages et de minimiser l'apparition des défauts de soudage typiques.

TYPES DE FORMATS

ANODES



TIGES



FORMATS



LINGOTS



RECYCLAGE :

Dans ses installations de las Ventas de Retamosa, CRM SYNERGIES traite tout résidu avec son contenu de métal à 40% (Oxydes, sables, poudres, boues, scories, tubes de pâte à braser, etc.) de n'importe quel alliage d'étain, cuivre, argent, plomb au moyen de pyrolyses dans nos fours rotatifs.

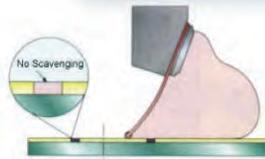
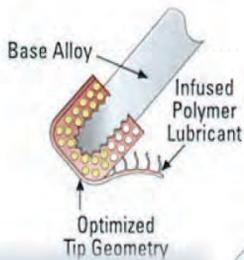


La Sérigraphie

TRANSITION
AUTOMATION

PrintTEK

Revêtement Permalex



5

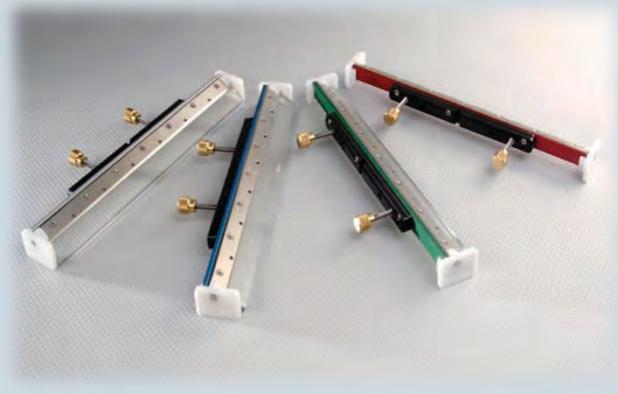
- Racles de sérigraphie PERMALEX
- Racles « OEMs » pour Machine DEK , MPM , EKRA .
- Machines de Sérigraphie Manuelles.
- La durée de Vie supérieure à 500000 cycles.
- Disponibles pour tous types de Machines: DEK, MPM, EKRA, PANASONIC, FUJY, etc...
- Largeur maximum 900 mm.
- Paste Retainer ajustable en DELRIN.



PERMALEX:

Il s'agit d'un dépôt de type Téflon.

Cela confère à la racle une étanchéité parfaite entre cette dernière et l'écran de sérigraphie.



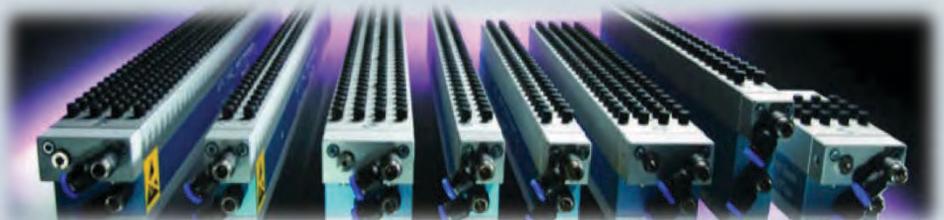
Le Positionnement de Cartes . Les Ecrans de Sérigraphie :



7



- Modules de positionnement de cartes électroniques.
- Fonctionnement à l'air comprimé.
- Pour tous types de machines de Sérigraphie DEK, MPM, Ekra etc.
- ...
- Pour tous types de machines de Pose de composant :
- Midata, Europlacer, Siemens, Fujy, Jukki etc.



le système **VARIOGRID** :

- Est idéal pour les productions haut volume, et même pour les petites et moyennes séries.
- S'adapte parfaitement et automatiquement à toutes configurations de cartes équipées en 1ère face .
- Le temps de reconfiguration est... nul , puisque automatique.
- Ce qui permet une reconfiguration à chaque carte... en dynamique pur !
- Partout sur la ligne où il faut supporter les cartes pour obtenir une totale planéité, **Variogrid** évite de fabriquer un outillage spécifique. L'amortissement de son coût est rapide.
- Il est également utilisé pour les machines de pose de composants CMS .
- Disponible en 1 version manuelle et automatique, le client peut changer de mode quand il le désire.
- Disponible en différentes longueurs, largeurs et hauteurs, le système s'adapte automatiquement à la carte, et se configure selon la marque et le type de machine. Ainsi, il fait fortement progresser la qualité de fabrication.

Les pions de portage prennent la forme de la carte, et se bloquent via un système pneumatique

-La densité des points de centrage a été multipliée par 4 : Moins de maintenance et plus de précision !

Modèle Petit Prix :

VARIOGRID SOFTCONE et FIBERFLEX

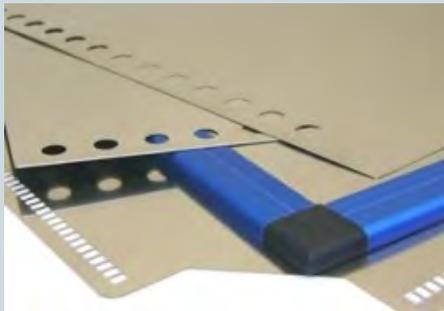
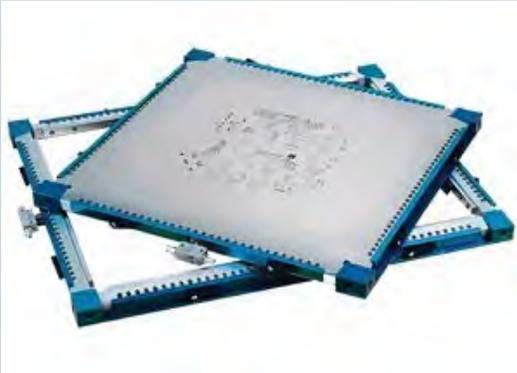


Teknis France

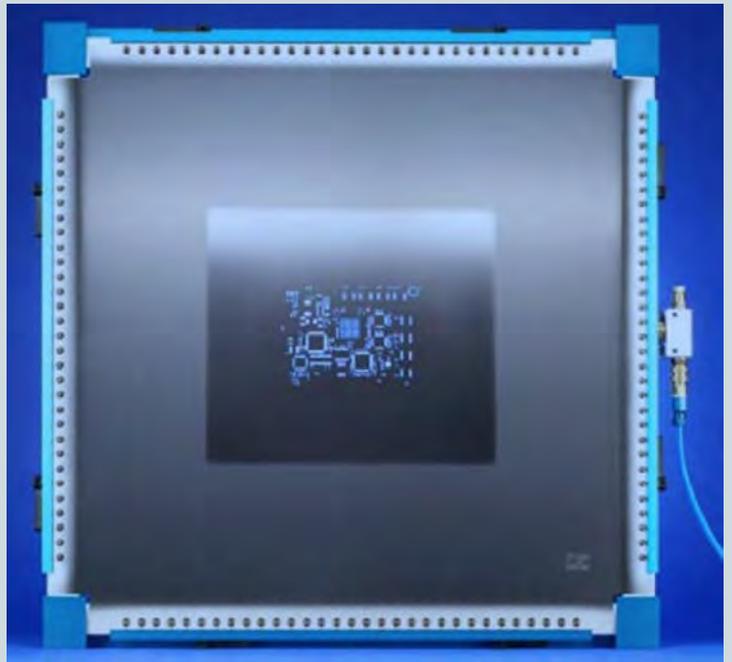
Le Positionnement de Cartes . Les Ecrans de Sérigraphie :



8



- ECRANS de SERIGRAPHIE
- Découpe Laser
- Pour tous types de machines de Sérigraphie DEK, MPM, Ekra etc....
- Délais : 48 heures.
- Cadre Auto-tendeur.
- Armoires de stockages
- Cadres de lavage
- La Qualité ... Allemande !



Le nettoyage



6

Les solvants: **MicroCare**



- Rouleaux de papier **SANS SOLVANT** pour tous types de machines de sérigraphie: MPM, DEK, EKRA, etc. Permet la suppression du solvant (Alcool) lors du nettoyage écran. Réduction des coûts de 30 %



- Produits de dé fluxage et réparation.
- Lingettes pré-imbibées et RECHARGES . A base d'alcool ou sans...



- Produits de nettoyage pour équipements de production
- Tous nos produits répondent aux normes de sécurité en vigueur.



- Lingettes et produits de nettoyage pour utilisation en salle blanche.
- Système permettant un nettoyage total et parfait. TRIGGER GRIP : unique, exclusivité MICROCARE. Permet 100% de l'utilisation du produit.



Le Dosage des liquides et fluides :



Nouveau 2020



7

- Tous les équipements pour le dosage et la pose de Crèmes , Colles , Encres ...
- Fonctionnement à l'air comprimé.
- Pour tous types de seringues.
- Seringues et Cartouches
- Seringues tout type et Embouts tout type standard .

Seringues et Embouts spécifiques suivants plans



Nouveau 2020

6



- Créée en 1999, ARTPOL fut l'un des premiers acteurs en Europe centrale spécialisé dans la production des emballages pour la protection contre les décharges électrostatiques (ESD).
- La société a acquis une expertise unique et reconnue dans le domaine ESD grâce à la maîtrise de l'ensemble de la chaîne (de la production à la distribution).
- ARTPOL fabrique 100% de ses produits en Pologne et les distribue dans le monde entier, directement au client final ainsi que par le biais d'agents exclusif.
- ARTPOL s'adapte aux besoins de ses clients en réalisant **des emballages sur mesure avec très court délais de fabrication**



pochettes ESD/EMI métallisées (zip lock, rabat adhésif)

pochettes ESD/EMI métallisées à bulles

pochettes ESD/EMI barrière anti-humidité

pochettes ESD roses PE (zip lock, rabat adhésif)

pochettes ESD roses PE à bulles

pochettes conductives ESD

pochettes conductives ESD à bulles gaines et films ESD

Emballages mousses ESD

Housses à soufflets ESD

EMBALLAGES Rigides - PLATEAUX Thermoformés

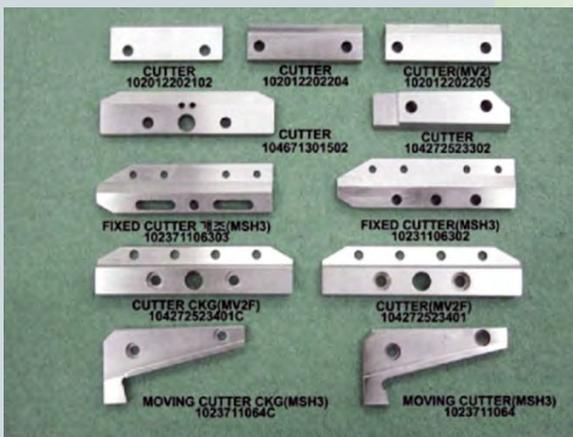


La pose de Composants

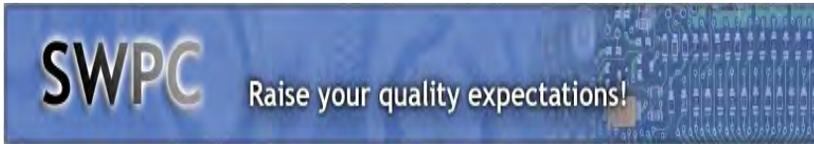


9

- Buses de mise en place de composants pour machines de pose Fujy, Universal, Sanyo, Panasonic,...
- Accessoires pour machines de pose : Filtres, ressorts, Cutters, etc....



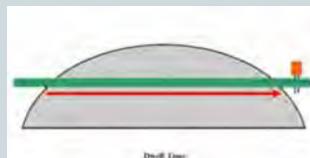
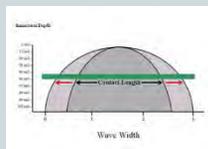
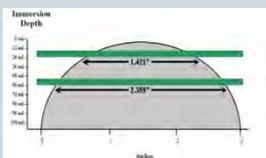
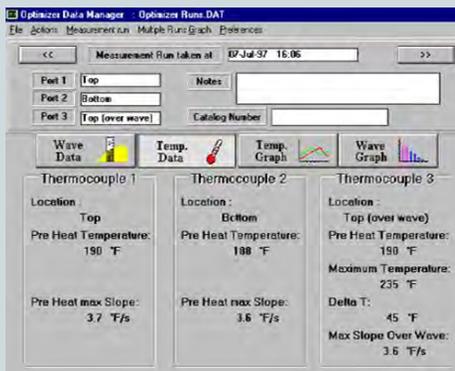
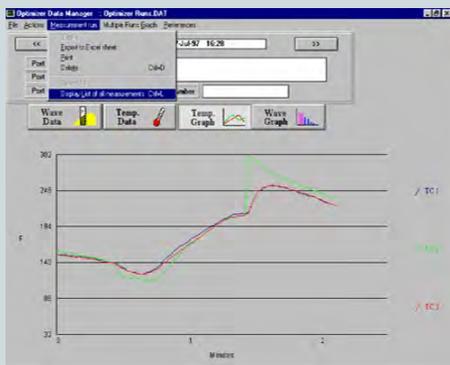
Le Contrôle de LA REFUSION



10



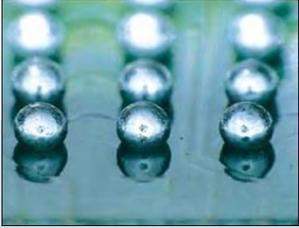
- Contrôle de votre process Four et Vague suivant les normes MIL STD 2000
- Le suivi de vos profils thermiques
- Le suivi de la Température de préchauffe, refusions, Le parallélisme, la profondeur d'immersion



Machine de REBALLING ... BGA Solder Sphere Placement System



11



- Le **Modèle 9000** possède son propre système d'aspiration afin de sécuriser au maximum la prise et la pose des billes lors du Re-Balling .
- L'alignement est effectué avec les « pins d'alignement » spécifiques à chaque composant. Cela assure une répétitivité et une précision du placement des billes absolue du processus.
- Système "Black Contrast" , pour une inspection visuelle facilitée.
- Répétitivité du contrôle de processus qui assure une parfaite coplanarité ainsi qu'une uniformité idéale.
- Convient pour tous types de BGA et tous types de Billes.
- Système autonome: Seul le 220 volt est requis !
- Idéal pour les faibles volumes, la réparation et le prototypage.

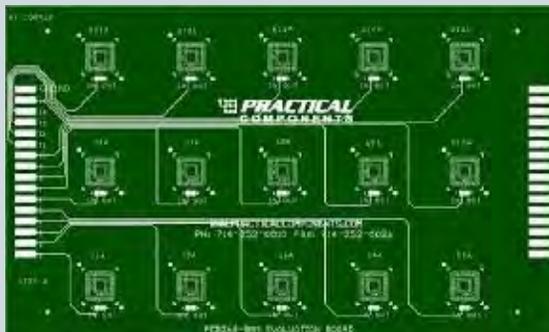
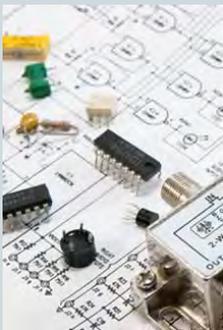
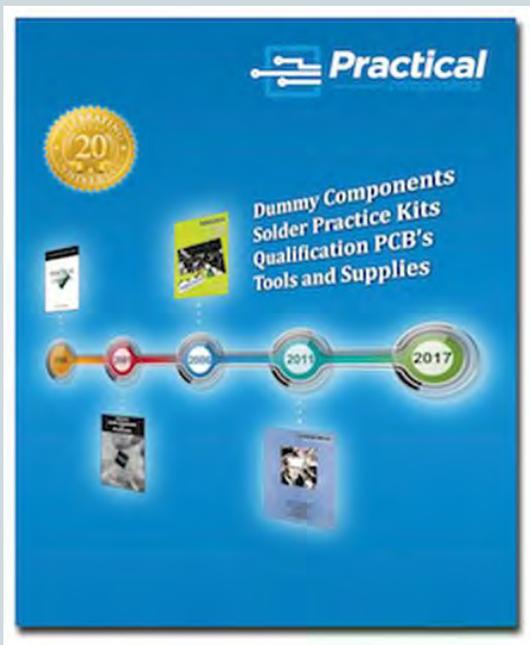
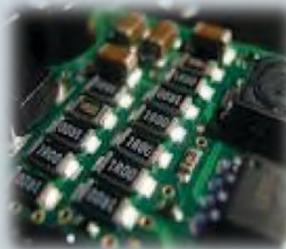


La mise au point et la validation du Processus de Pose.



12

- Composants factices pour vos essais de pose et de soudure. Tous types, avec ou sans plomb
- Kits de test composants avec différentes formules: Daisy Chain, BGA , Flip Chip, Pop, CMS et ou Traversant
- Partenariat avec **AMKOR**



Machine de Nettoyage



13



- Machine de nettoyage pour écrans de sérigraphie ou autres
- Totalement aux normes ISO 14000
- Manuelles, semi automatiques, automatiques, automatiques programmables
- Recyclage des déchets
- 100% INOX
- Garantie 15 ans
- DEDIEE à votre mode de fabrication.
- Plus de 200 solvants en référence .



La Vision: SPI – Inspection Pâte à brasser

14

Inspection en 3 dimensions

Différents formats de machines

Mise en ligne



*Caméra couleur de
4 méga pixels et
10 μ m de résolution*

*Dimensions cartes de 50 x 50 mm
à 850 x 610 mm*



Brasures Métaux Précieux

- Argent, Or, Platine, Palladium



Brasures Métaux Non Précieux

- Aluminum, Zinc, Cuivre, Nickel, ...

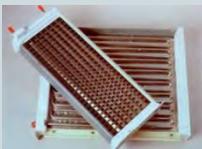


Braze™ familles des alliages Argent sans cadmium pour l'assemblage

Trimet®, un laminé trois métaux pour les outils de coupe et de forage



Premabraze®, des métaux d'apport haute pureté pour les applications électroniques et électriques répondant aux grades VTG



Notes:

-

-

-

-

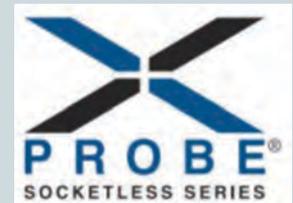
-

DIVISION : TEST IN SITU

18

Tous types de pointes de test pour vos applications :

- Puissance
- Hautes fréquences
- Hautes températures
- Micro contacts
- QA TECHNOLOGY .
- TEK Europe .
- SPECCON Inc.
- ECT.
- Cortek Eng .



MicroProbes



Teknis France

Les testeurs Mda, Insitu et Fonctionnels



19



640 à 4096 pts de test

Du modèle de table
au modèle en ligne

TR5001Q/D
SII QDI

TR5001 SII
TINY



TR5001
INLINE



2456 à
4096 pts de test

Nouveau :
TESTEUR DE DIODE
FEASA+TRI

Nos Clients en France
CONTINENTAL ,BOSCH,
ASTEEL FLASH , SEB
ATLANTIC Ect ...

SIREN : notre partenaire
Pour le developpement
Sof et têtes de test sur TRI



TR5001Q/D
SII INLINE

Teknis France

Test de LEDs



20



- **FEASA ANALYSER** à 3, 5, 10 ou 20 voies (3ème photo)
- **FEASA LEGENG** de 20 à 160 voies (1ère photo)
- **Spectromètre FEASA** (2ème photo)
Caractériser la LED et calibrer l'ANALYSER
- Interface USB ou RS232 pour version FCT
- Interface Analogique pour version ICT
- Exemples de langages de programmation
- Dialogue ASCII ou DLL
- Trigger externe pour synchroniser plusieurs analysers
- Têtes optiques suivant la puissance et la forme des LEDs (voir photo)

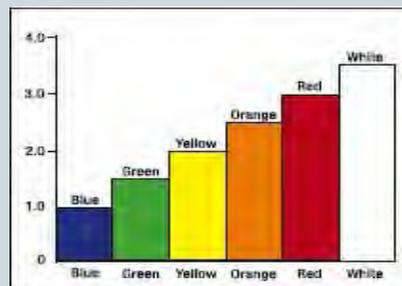
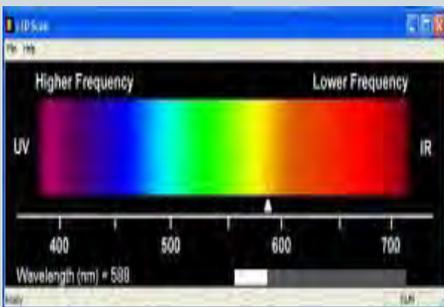
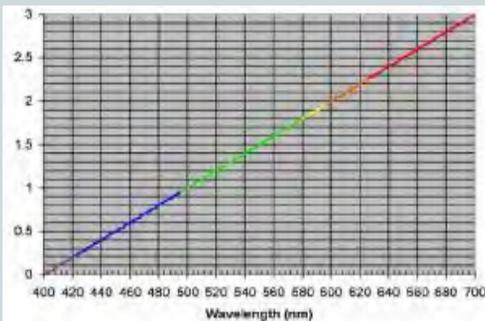


Test de Sources lumineuses

21



- Sondes de test UNITAIRES et autonomes pour le test des Diodes Electroluminescentes LolyPop, LED ou CMS
- Mono, bi ou tricolores, IR.
- Reconnaissance de COULEUR
- Calcul de la BRILLANCE
- Différents types de sorties en fonction de vos applications: Numérique, TTL, Paliers de Couleurs.
- USB Light Probe : Livré avec son logiciel d'application. Un Spectromètre à moindre coût !



Hydra

22

Les programmeurs ISP universels et industriels Hydra sont actuellement la solution la plus intelligente pour une intégration simple dans tout testeur ATE ou ICT / FCT .

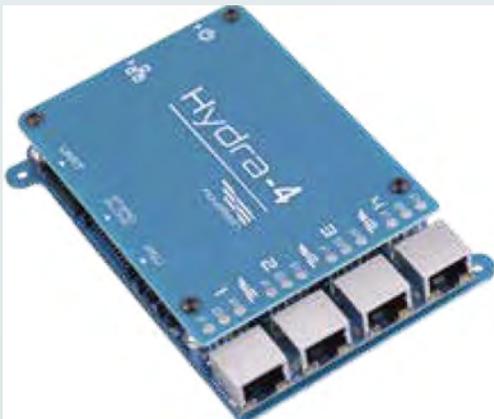
La technologie Hydra E-ISP permet à votre système d'atteindre des vitesses de programmation aussi rapides que les limites technologiques du composant à programmer . Hydra fonctionne peut programmer 4 Composants différents en parallèles à la fois et peut être utilisé 24h / 24 et 7j / 7 dans les lignes de fabrication les plus exigeantes, augmentant la productivité de façon inégalable.



Nous avons inventé une nouvelle approche et l'avons appelée E-ISP (Extended In-System-Programming). Une unité maître compacte et une petite unité de programmation, communiquant via NOVALINK, un protocole haute vitesse propriétaire.



- Taille extrêmement petite 65 mm x 38 mm x 7 8 mm
- Compatible avec MCU, mémoires série, CPLD via JTAG, SPI, SWD, DAP, 12C, BDM, UART, ICSP, ISSP, SBW, etc.
- Mesures de tension et de courant d'alimentation de la carte cible
- Mesure de tension cible 10



- Interface hôte: LAN 7 Gbit /S, RS232 isolé
- Mode autonome avec interface l'ATE (Automatic Test Equipment) isolée
- Jusqu'à 4 canaux parallèles indépendants et véritables
- Taux de transfert Novalink (Master - POD): 7 Gbps
- Horloge en temps réel pour le suivi des journaux



- Description des erreurs de haute précision
- Protection 1 P et cryptographie des données
- Gestion des données variables pour la programmation de la numérotation en série
- Serveur Web pour le contrôle à distance
- Pilotes de programmation mis à jour pour prendre en charge de nouveaux périphériques
- DLL pour une intégration facile avec n'importe quel langage de programmation sous Windows OS



WriteNow! In-System Programmer



- 1, 2, 4, 8 composants en parallèle
- Supporte les microcontrôleurs, mémoires série ou flash, CPLDs, ...
- Intégration facile via les ports USB ou LAN et les entrées TOR
- Interface logicielle graphique
- Autonome, fonctionne sans PC
- Licences et scripts de programmation en option.

Teknis et Test Way: une solution logicielle complète permettant d'optimiser la conception, de l'étude au test final :

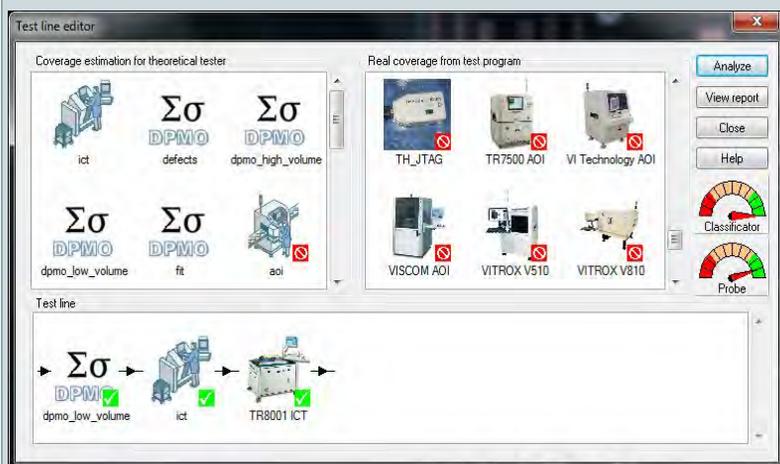
24

Améliorer la qualité des produits en s'efforçant de détecter et **prévenir les défauts**.

Il est important de:

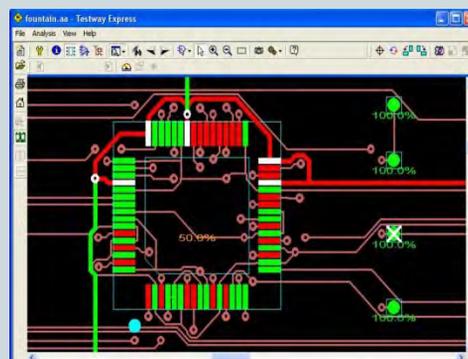
- Définir la stratégie de test optimale pour maximiser la couverture de test.
- Produire un document de spécification de test qui définit les éléments à tester.
- Comparer les tests mis au point avec les exigences requises.
- Comprendre la capacité du processus de production et de déterminer le degré acceptable de défauts qui peuvent être livrés au client.

- Définir la stratégie de test, y compris les combinaisons entre machines d'assemblage, d'inspection et de test.
- Estimer la couverture de test de chaque étape individuelle et d'optimiser les résultats combinés.
- Générer les fichiers d'entrée pour chaque phase de test qui reflètent la stratégie choisie
- Mesurer la couverture de test réel par l'importation du Programme de test ou de la couverture des données de test post-débugage.
- Comparer l'estimation de la couverture réelle avec le programme de test et d'identifier les lacunes dans la stratégie choisie.



Une combinaison d'assistants d'application et les opérations de glisser-déposer vous guideront à travers la création de projet en 6 étapes faciles:

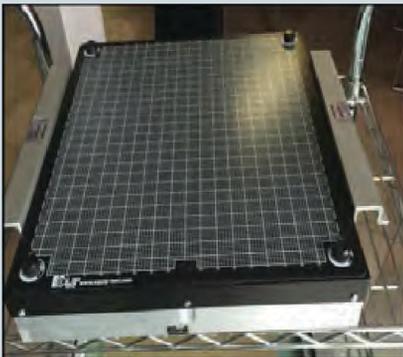
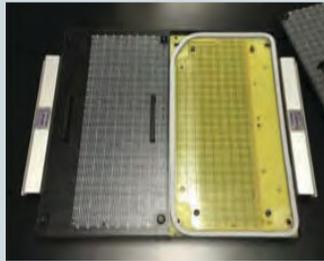
- Importer les données CAO
- Modéliser les composants
- Placer les points de test
- Sélectionner la stratégie de test
- Générer les fichiers d'entrée pour les machines et testeurs
- Créer des rapports de couverture de test.



Têtes de Test In-Situ et Fonctionnel



25



- Tous types de têtes de test pour les différents types de testeurs du marché.
- Keysight, Teradyne, Aeroflex, SPEA,
- R&S, Synor, IPTE.
- Interconnexions : Blocs 170 Points, Interfaces panels, Personality Pins.



DIVISION

Hyperfréquences

VICOMM
有利康科技股份有限公司

26

Équipements RF/HF Blindés



505040 Pneumatic Press Shielding Box



505040 Pneumatic Press Shielding Box

Accessoires

Cable Coaxial



Adapter RF



Fix Attenuator



Diviseur de Puissance



Switch



DC Block



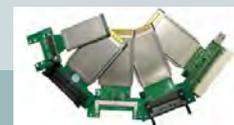
Terminaisons



Antenne



Sondes de test



Cages de Faraday

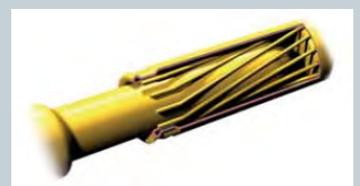
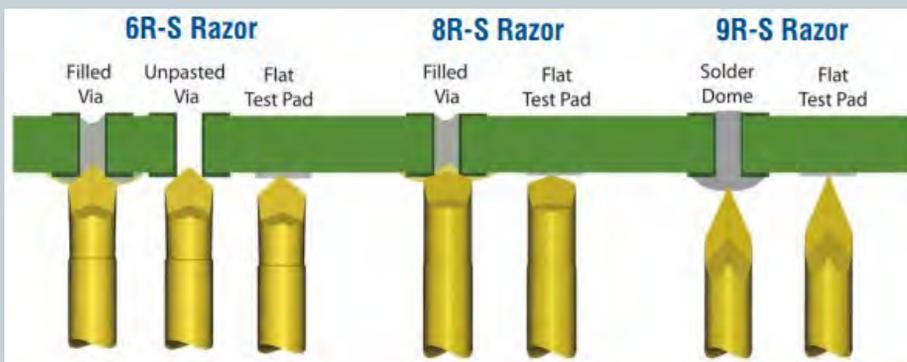
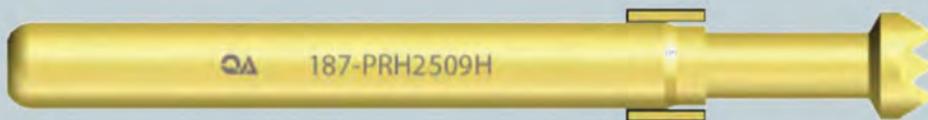
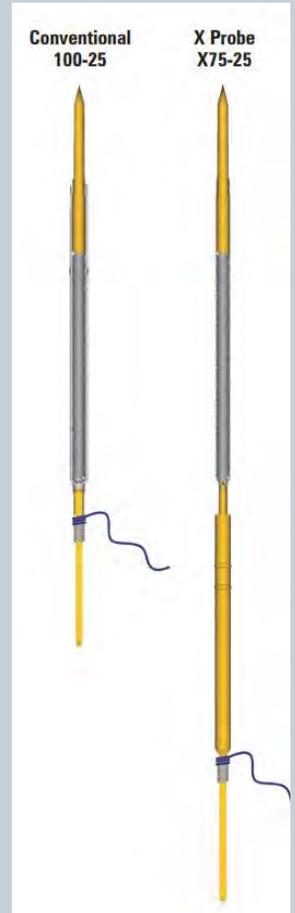


Pointes de Test



27

- La référence mondiale
- Nouvelle forme de Tête « **Razor Blades** » adaptée aux vias pleines ou bouchées et pastilles de test
- Technologie « **Xprobes** »
Pointes sans fourreaux
Connection par socket
Le 1,27 mm deviendra du 1,91 mm
- Applications - Pointes de puissance (59 A)
- Contacts Hyperboloid pour connecteurs



DIVISION CONNECTIQUE: Contacts HYPERBOLOIDES



28

- Courant élevé
- Un coût d'amortissement très faible :
- Il ne nécessite aucun remplacement pendant la durée de vie de l'équipement
- Des coûts de système réduits - la conception de l'équipement est moins complexe.
- Des coûts de certification réduits
- Pas besoin de re-tester les équipements qui engendrent les coupures de contact intempestives.
- Une fiabilité de contact inégalée à ce jour...



- Nombre de manœuvres (100.000)
- Résistance aux chocs et aux vibrations
- Forces d'extraction et d'insertion voisines de ZERO
- Résistance de contact très faible.



Pointes de Test Micro Size

MicroProbes

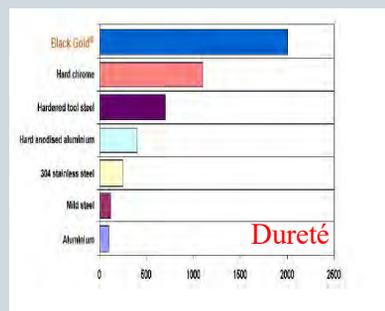
29

Micro têtes de test et Pointes de test
Pour le Test de : 0.100mm ~
1.27mm

- Semi-conducteur
Black Gold Tech
- Pour le test de :BGA, Micro BGA,
boîtiers MMIC, ASIC, etc....
- Pointes pour testeurs de
composants de marques
Schlumberger, Infineon , etc....
- Pointes pour le test des Boîtiers
Hybrides et Macro Hybrides.
- Développement suivant votre
projet, et réalisation de Micro
Matrices de test, avec insertion des
pointes de test.
- Positionnement sur presse de test
Cortek des Micro Matrices.



1mm



Teknis France

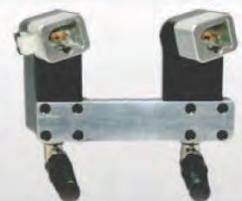
DIVISION

Test Fonctionnel : des solutions complètes

30



- Tous types de produits pour personnaliser vos têtes de test fonctionnelles.
- Coffrets.
- Interconnexions *VG Série TTI TEKNIS*.
- Aux normes VXI, VME, PXI...
- Connecteurs d'usure type JIGs.
- Receveurs, adaptateurs
- Testeurs de diodes



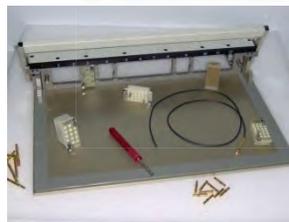
Interconnexion pour le Test Fonctionnel

31

VG Série TTI TEKNIS



- Blocs Interfaces type « 170 Points » : Numérique, analogique, HF, Puissance, Optique, Pneumatique, Liquide de refroidissement. Jusqu'à 40 Amps, 24 Gigas.
- Coffrets de différentes tailles : Embase Métal, Epoxy G10, ou type In-Situ à dépression.
- Contacts pour blocs associés avec dorure suivant spécification MIL Std 883C
- Receveurs 4, 12 ou 24 Blocs.
- Norme VME ,  
- Terminaison BMC, SMA, SMB, Wrapping.
- Matériel sur Stock en France...
- Validé et Qualifié par THALES, SAFRAN, AIRBUS, ALCATEL LUCENT...

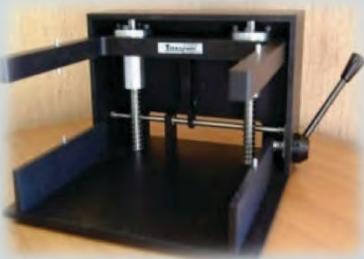


Presses de Test



32

- PRESSES DE TEST MECANIKES
- Pour test de préséries ou grandes séries version 1012M ou 9560M.
- Débattement 70 mm.
- Précision d'impact de 25 microns.
- Manuelles ou Pneumatiques
- Coffret de test Hyperfréquences
- Cages de Faraday
- Série Mini Mesh : Pour les petites séries et les prototypes. Faible encombrement, et ... Faible coût !

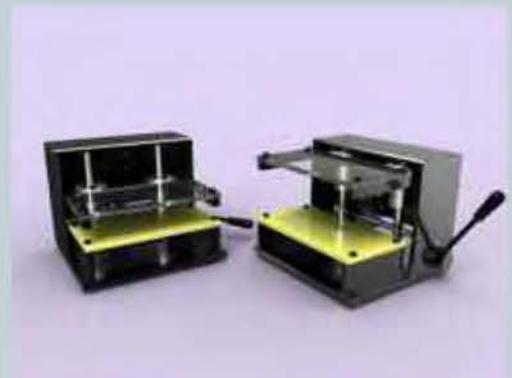


Têtes de Test Manuelles



33

- TETES de TEST Manuelles
- LOW Coast
- Précis
- Modulable



Produits pour la personnalisation des Têtes de Test



The World Leader In Professional Test Fixture Solutions

34



- Têtes **manuelles**. Faibles dimensions, très faciles à personnaliser.
- Applications simples, peu onéreuses, et rapides
- Idéal pour test de Protos ou Préséries.
- Side Access
- Adaptateurs de test
- Over Clamps, capots presseurs.
- Semco est le leader sur son marché: il fournit aussi des compagnies comme H&W ou ECT.



Series 70
Mechanical
Test Kit



Series 431 CAMITRAC
Dual Well Test Kit



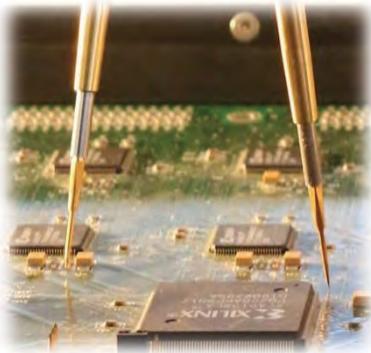
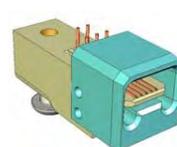
Accessoires pour la personnalisation des outillages de test fonctionnels et In-Situ.

Graveurs de CI



35

- Tous types de produits pour personnaliser vos têtes de test
- Poignées.
- Capots et cadres presseurs (Overclamps).
- Module de test type Side- access.
- Pions de locatings, Doigts d'appuis.
- Joints d'étanchéité en silicone.
- Personality Pins (*OEM certified*).
- Joints mousse Gris ATS.
- **Pointes de Test pour Flying Prober** .
- Connecteurs de test RJ45 , USB, etc.
- Visserie Américaine
- Vérin à gaz.
- Clips de verrouillage.



JIGs Test de Connecteurs

42

Remplacement des connecteurs d'usure



- Le remplacement des connecteurs d'usure par nos JIGs : système de connexion avec Pointes de test à ressort .
- Gain de temps de connexion. Ergonomie. Longévité du connecteur multipliée par 100.
- Coût de réalisation très abordable.
- Délais de réalisation de l'ordre de 2 semaines.

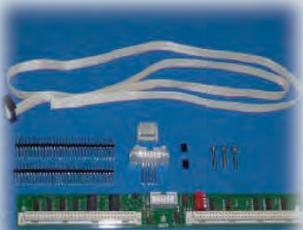
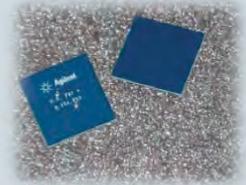
Accessoires Teradyne et Agilent : Pièces OEM certifiées



36

- Kits FRAMSCAN et OPEN EXPRESS
 - Cartes OFM.
 - Cartes MUX.
 - Sensors Cartes.
 - Open Express.
 - Polarity Check.
-
- Tous ces accessoires sont disponibles sur stock en France.
-
- Possibilité de livraison en petites quantités.

« OEM » Certified Parts





- La manutention de vos têtes de test en toute sécurité de 20 jusqu'à 150 Kgs
- Faible encombrement au sol.



- Les Lois européennes: Pas de charges transportables manuellement de plus de 25 Kgs .
- Notre capacité à vous aider
- Nos produits dédiés aux fabrications électroniques
- Pour tous types de testeurs
- Teradyne, Agilent, Aéroflex, R&S, Spea, Ipte, ect...
- Poignées pour tête de test
- « *Agilent Channel Partner* »





38



- Pour le test et la mesure de température en cours de Process, à la mise au point, ou durant le test.



- Pyromètres infrarouges.



- Cannes de prise de température pour la Sidérurgie.

- Sondes de Température tout type.



- Etiquettes de contrôle de Température irréversibles. Normes MIL et validées « Modèle de Vol (Spatial) ». Validation en Alimentaire et Agro Alimentaire.



- Sondes Thermocouples type « K » suivants vos spécifications : Longueur de Fils, Dimension de Sondes

- Testeurs de pane de Fer à Souder .

Notre premier métier... le câblage des semi-conducteurs



39



- Les consommables pour le câblage des puces...
- Céramiques, boîtiers Hybrides.
- Capots Kovar avec Préformes Au/Sn 80/20 assemblées.
- Capots nickels pour boîtiers de puissance, OL Quartz, TO8 à TO16, Dip, Dil, Etc...
- Consommables pour le câblage thermosonique et ultrasonique :
- Fils Or, Aluminium, AluSi.
- Fils Emaillés
- Outils de bonding, Capillaires, Wedges, Die Colet, Epoxy Stamping Tools.
- métaux spéciaux sous forme de Fil, Ruban, ou Préformes,
- Perles en verres spéciaux pour le scellement verre-métal des boîtiers Kovar ou Acier.



*POLYFIL Ag , ALBEROX , AIM
APROVA , AIM , LUCASMILLAUP*





40



• **Du plus simple
au plus complexe !**

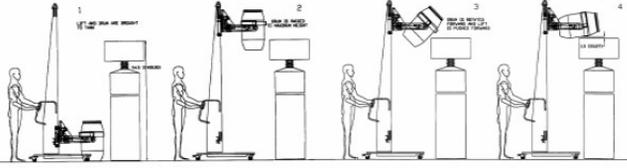
- Nos produits sont dédiés à une application qui vous est propre , et peuvent être fabriqués suivant vos spécifications.
- Nous sommes à même de transporter toutes charges sur votre site de production, quelle que soit la complexité de votre projet.
- Nos manipulateurs sont en classe propre (type 10000), et nous pouvons descendre jusqu'à Classe 10 .
- Transport de Bobines, Flux, Serveurs, Cellules solaires, etc.
- Homologation dans le secteur médical, nucléaire, semi conducteur, aéronautique et spatial.



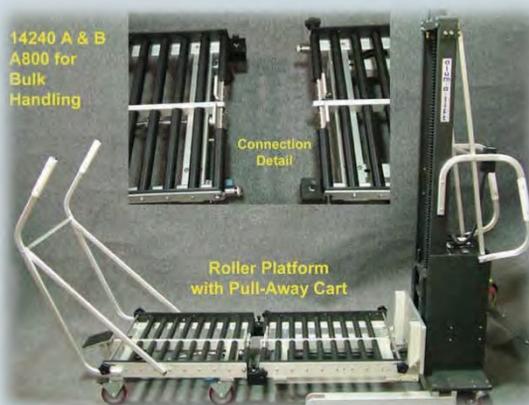
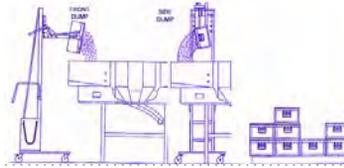
Manutention

alum-a-lift inc

"The Back Saver"



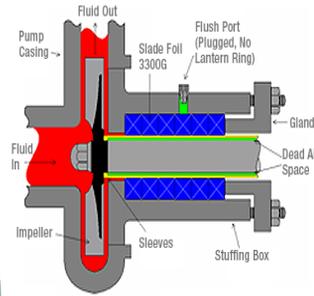
41



DIVISION

Etanchéité

43



• Les joints Slade ont les caractéristiques suivantes :

- Résistance à des pressions de 5.000 psi/345 bars.
- Résistance à des températures de 1000 degrés C.
- Résistance à la plupart des produits chimiques et acides.
- Non inflammable, sans émissions « api » et émissions testées .

• Permet de réduire les stocks et références en employant le même produit pour les pompes, la robinetterie...

• Matériel souple et sans colle, composé de graphite et carbone haute pureté

• Disponible sous forme de Feuilles SOUPLES, en rouleaux.

• Tresses de différentes dimensions au Standard classiques: section rectangulaire ou carrée.

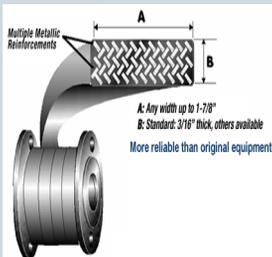
• Facilement découpable et ajustable.

• Différentes tailles et formes.

• Formes spécifiques sur demande.



Reinforced with flat, metallic FOILS, not wire.



Produits pour le câblage des têtes de Test



VESSEL

44



- Accessoires de câblage :
- Pièces détachées pour Outils de Wrapping .
- Fils et outils manuels ou automatiques.
- Denudeurs de fils, manuels ou automatiques.
- Tous types de fils a Wrapper
- Embouts de Vissage pour tous types de Visseuses.



• **EPA Acces control Systems**

45



**Tapis d'accès pour Laboratoire
Salles Propres**

Réalisation et installation de vos accès
Laboratoire, usines, sites de production
Antistatique ou non.

- Ecologique.
- Economique.
- Lavable.
- Disponible sur Stock.
- Durée de Vie 3 ans !



The Clean Walker will regain its original tackiness once dry



Film Free Adhesive Mat

Restore adhesiveness easily by water-washing and drying.
Soft and thick Polyurethane Gel effectively collects dust particles and non self-contamination.

**Japan Technology
Clean Walker**

RoHS
"Clean Walker" does not contain the banned substances specified in RoHS.

Non-proliferation of self-contamination.
More efficient dust collect. Life effective
Eco mat.

ECO Eco-friendly product

Made in Japan

Notes:

Notes:

Teknis bénéficie du Statut type "Agent de Fabrique":
Possibilité de livraison , facturation, et suivi direct par les sociétés pour lesquelles nous travaillons sous forme de représentants et vendeurs **exclusifs**.

48

Par la même, nous avons aussi la possibilité de faire de la distribution, et de l'Import Export classique et actuel.

TEKNIS et ses **TEK**niciens sont à même de répondre à un grand nombre de questions **TEK**niques...

Notre site Internet: www.teknisfrance.com

L'équipe **Teknis** :

Ludovic PERNES: Directeur Commercial

Marie-Christine BOUKHOBZA: Commerciale Consommables

Eric OLIVEIRA: Responsable Commerciale AAL

- **Michel MAGNE**: Commercial AAL Nord
- **Alexandre DERU** : Commercial AAL Sud
- **Philippe PIRODDI** : Commercial AAL et Slade

Ludovic PERNES : Responsable **TEST** . SMH, Algocraft , TRI, FEASA,QA

Philippe GUILLAUME : Responsable **CMS** .Coordinateur Technique pour AIM, TA, LTC, Practical Components

Sergio ROCHA : **Teknis Portugal**.

Abdelouahab BOUMADRA: **Teknis Maroc**.

Sidi COULIBALLI / Lucette CADIZ: **Teknis Côte d'Ivoire**

Anis RIAHI : **Teknis ProTunisie**

Claude CARREAU et James BATES : Ventes **AIM**

Ventes Pays de l'Europe de l'est : Nous contacter !!!

Philippe GUILLAUME Cel : +33 6 08 02 19 67

Email: p.guillaume@tekni-france.com

Teknis France