

MACHINE SEMI-AUTOMATIQUE A SOUDER ET DESSOUDER ONYX 29

MACHINES

4.102



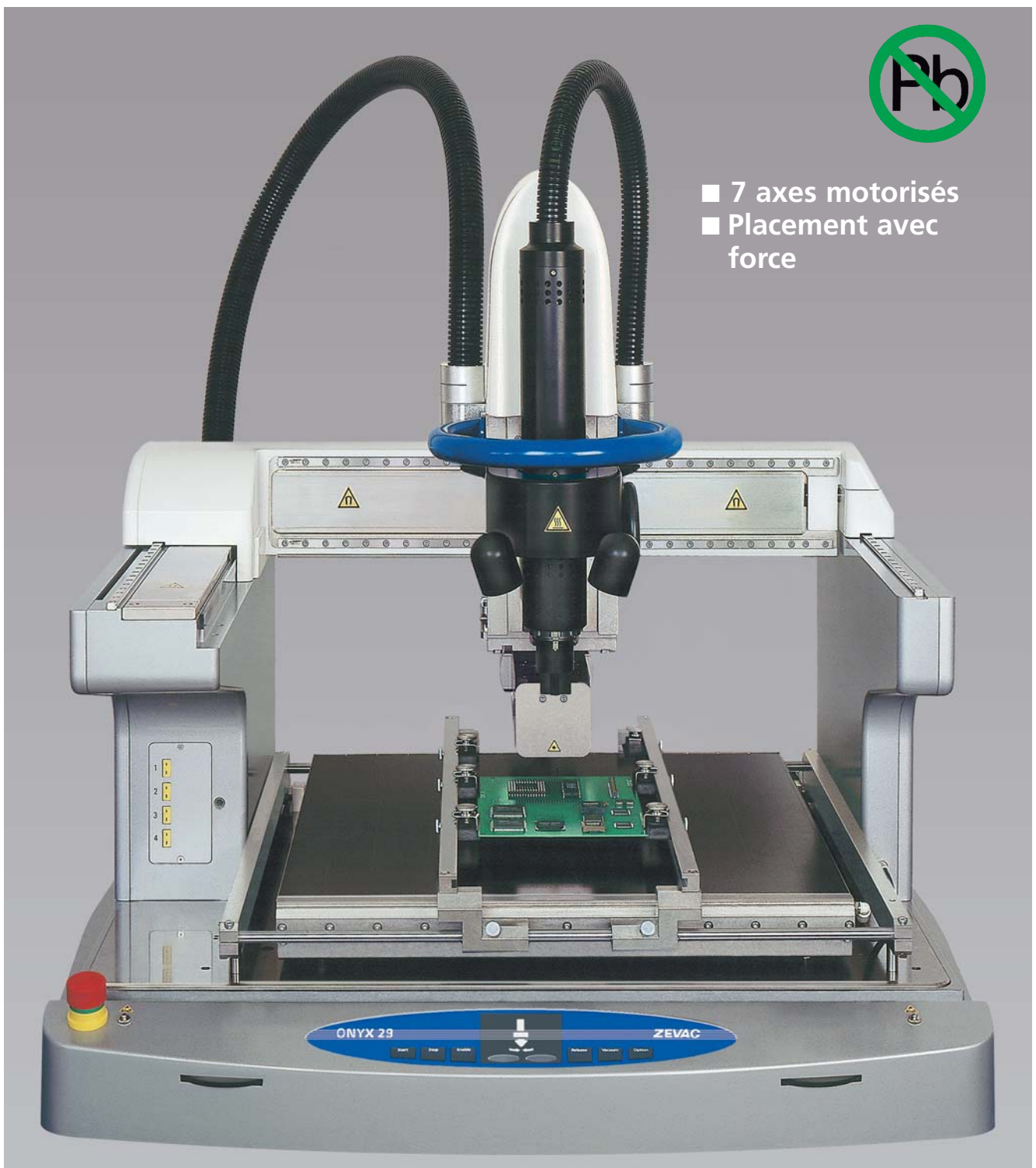
DOMAINE D'APPLICATION : SMT

GAMME DE MODELES ZEVAC: ONYX

La documentation complète de la gamme ONYX se compose des fiches techniques suivantes :

MACHINES 4.101- 4.103**ACCESSOIRES** 2.201, 2.202**OPTIONS** 4.301, 4.302

- 7 axes motorisés
- Placement avec force



DOMAINE D'APPLICATIONS

SOUDAGE ET DESSOUDAGE SÉLECTIF DE CMS L'UNITÉ HAUTE PERFORMANCE QU'EST L'ONYX 29 GARANTIT UNE FIABILITÉ ET UNE FACILITÉ DE FONCTIONNEMENT ÉQUIPÉE D'UN SYSTÈME SPÉCIAL DE VISION POUR L'ALIGNEMENT ADÉQUAT DE TOUS LES COMPOSANTS SMD ET FINE PITCH. ELLE EST IDÉALE POUR

Réparations

Les dispositifs mal placés peuvent être repositionnés correctement et les composants peuvent être replacés de façon fiable.

Construction de prototypes

L'ONYX 29 assemble et soude simultanément des prototypes. Elle permet de dessouder et de réutiliser des composants coûteux.

Post-assemblage

Les composants manquants au moment de l'assemblage peuvent être montés et soudés plus tard. Les dispositifs individuels ne pouvant pas être traités par les ressources de production disponibles peuvent être montés ultérieurement.

Assemblage

L'ONYX 29 est l'outil le plus adéquat pour l'assemblage, depuis la carte la plus simple jusqu'à la carte la plus densément peuplée.

Composants



Les buses à air chaud standard Zevac des machines de soudage DRS ayant fait leurs preuves peuvent être utilisées sur l'ONYX 29 sans aucune modification.

CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE PROCESSUS

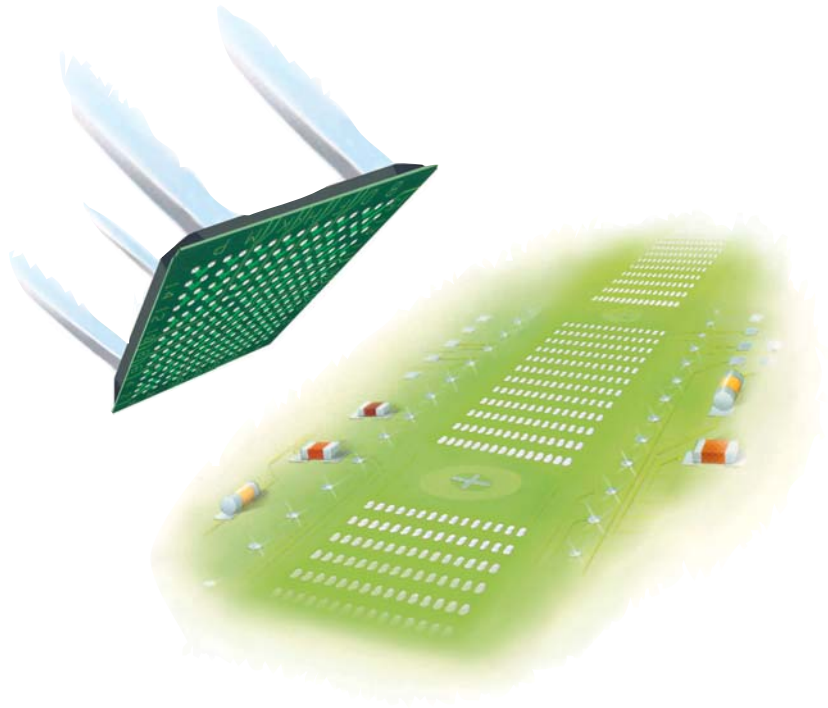
Les processus de saisie du composant, de fluxage, de soudage ou de dessoude (profil thermique) sont exécutés automatiquement.

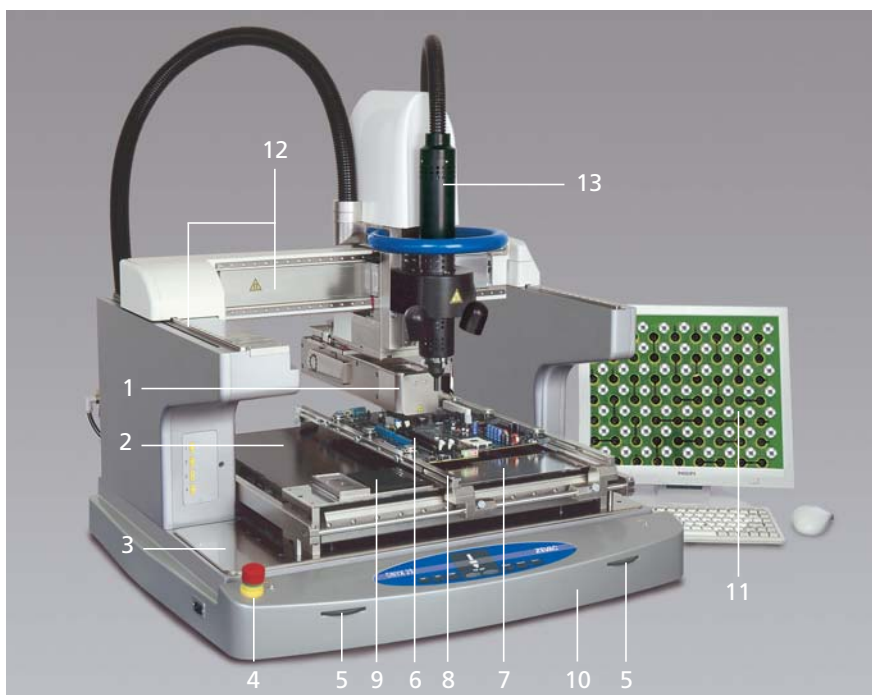
EXIGENCES DU MARCHÉ

LE POSITIONNEMENT DES COMPOSANTS ET LES EXIGENCES DE SOUDAGE SONT DEVENUES PLUS CRITIQUES AVEC L'INTRODUCTION DE DISPOSITIFS PLUS COMPLEXES ET PLUS COÛTEUX AINSI QUE DES CARTES DE CIRCUITS PLUS INTÉGRÉES. LA PROGRESSION RAPIDE DE LA SOPHISTICATION DES SMT A ENGENDRÉ LE BESOIN URGENT D'UNE SOLUTION VÉRITABLEMENT PROFESSIONNELLE. LA MACHINE ONYX 29 RÉPOND À TOUTES CES EXIGENCES D'UNE MANIÈRE PRÉCISE.

Avec l'ONYX 29, tous les composants électroniques tels que

- les puces, jusqu'à 0201
- les flip-chips
- µBGA, CSP, BGA
- LGA, MLF
- CCGA, TCP
- QFP et fine pitch
- les connecteurs et les socles
- les blindages HF
- les composants spécifiques aux client peuvent être traités facilement.





ONYX 29:

Valeurs reproductibles
grâce à 7 axes motorisés

- 1 système de vision MFOV
- 2 préchauffeur 4 zones 6000 W
- 3 plaque de base avec capteurs de force
- 4 bouton d'arrêt d'urgence
- 5 réglage fin X/Y
- 6 carte de circuits imprimés
- 7 poste de saisie des composants
- 8 support de CI
- 9 support de plateau alvéolé
- 10 embase de machine en fonte solide
- 11 écran plat
- 12 moteurs linéaires en X et Y
- 13 tête de chauffage 2000 W



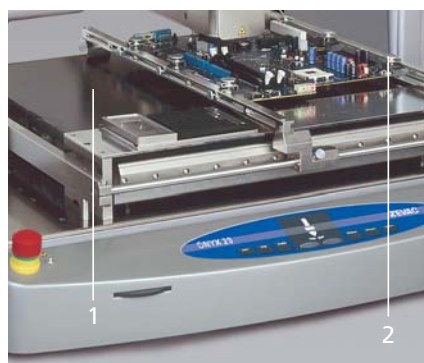
TÊTE DE CHAUFFAGE MULTIFONCTIONNELLE
Applications multiples

La même tête de chauffage peut être utilisée pour les applications suivantes :

- soudage à l'air chaud ou à l'azote pour tous les composants SMD (y compris ceux sans plomb)
- système d'aspiration des résidus de soudure

Un outil en option peut être monté pour enlever automatiquement toutes les soudures résiduelles du PCB

- une unité de dosage en option peut être montée pour des applications de dosage des liquides
- applications spécifiques au client sur demande



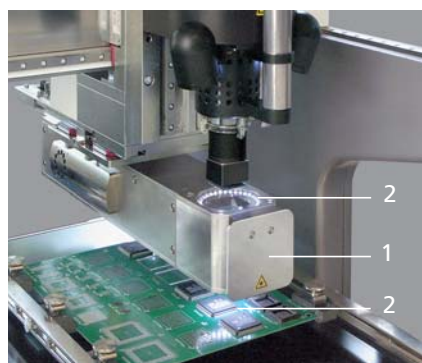
PRÉCHAUFFEUR ET SUPPORT CI
Préchauffage uniforme / accès facile

Le nouveau préchauffeur 4 zones (4x1500W) s'adapte facilement à n'importe quelle taille de carte. Un chauffage très uniforme, des supports mécaniques et un support de CI à ressort garantissent une déformation minimale des cartes.

- 1 préchauffeur avec 4 zones (1500 W chacune)
- 2 support de CI

SYSTÈME CAPTEUR DE FORCE

Tous les mouvements de la tête de soudage vers le CI sont contrôlés par un système à capteur de force à boucle fermée.



VISION
Nouveau système de Vision MFOV (multiple field of view)

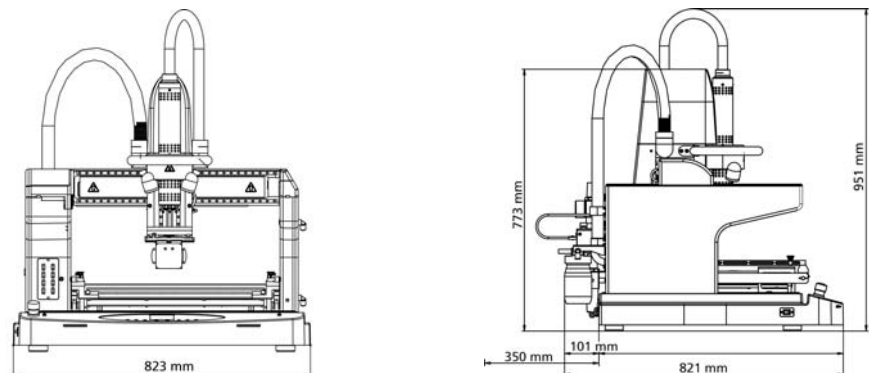
Grâce au nouveau système de Vision entièrement motorisé MFOV, la gamme complète des composants SMD (depuis les capacités 0201 jusqu'aux BGAs très grands allant jusqu'à 75mm) peut être placée avec la plus grande précision.

L'éclairage DEL incorporé vers le haut (composant) et vers le bas (carte) assure un contraste optimal pour le système de caméra incorporé pour l'opération de positionnement.

- 1 Système de vision MFOV
- 2 Eclairage DEL ajustable de Vision

Pour le principe de Vision, voir la fiche technique 2.303

Caractéristiques techniques	Désignation du produit	ONYX 29
	Dimensions maxi des circuits	500 x 500 mm (plus long sur demande)
	Zone de travail du robot	400 x 400 mm
	Plage d'épaisseur de carte	Jusqu'à 6mm
	Hauteur maxi de composant	20 mm dessous (30mm en option) 30 mm dessus (70mm en option)
	Taille d'objet du système de Vision	0.2 x 0.2 mm - 75 x 75 mm
	Éclairage de composant et de carte	Éclairage DEL ajustables
	Puissance de tête de chauffage	2000 W
	Débit de gaz	8 - 80 l/min (contrôlé par boucle fermée)
	Système de préchauffage	4 zones indépendantes de 1500 W de chaque côté zone chauffée: 490 x 490 mm
	Pression d'air	4-6 bar 100 l/min
	Température	20 - 475°C
	Energie thermique	Gaz (air comprimé/azote etc.)
	Système de refroidissement du composant	Air froid conduit directement dans la buse
	Commande	contrôlé par ordinateur, Windows XP commande intégrée via bus FireWire (IEEE1394)
	Tension du réseau	3x400 / 230VAC 3PNE 50Hz 16A
	Dimensions (L x l x H)	823 x 821 x 951 mm
	Poids	130 kg
	Sous réserve de modifications techniques	

Normes de conformité**Dimensions**

Accessoires	Buses à air chaud	Fiche technique 2.201 + 2.202
Options	Système d'aspiration des résidus de soudure	Ordre no. 50.29.120
	Capteur de température sans contact	Ordre no. 50.29.100
	Dosage temps / pression	Ordre no. 50.29.104
	Système de caméra à vue directe	Ordre no. 50.29.112
	Support d'enlèvement du composant	Ordre no. 50.29.116
	Système de refroidissement de CI	Ordre no. 50.29.132
	Autres options à la demande	

Représentation ZEVAC**ZEVAC**

ZEVAC AG
Vogelherdstrasse 4
CH- 4500 Solothurn / Suisse

Téléphone +41 / 32 626 20 80
Fax +41 / 32 626 20 90
E-Mail info@zevac.ch
Website www.zevac.ch

