

Tête de soudage ultrafine SPATZLSK300

La tête de soudage ultrafine **SPATZLSK300** avec entraînement linéaire électromagnétique a spécialement été conçue pour les opérations de soudage particulièrement fine.

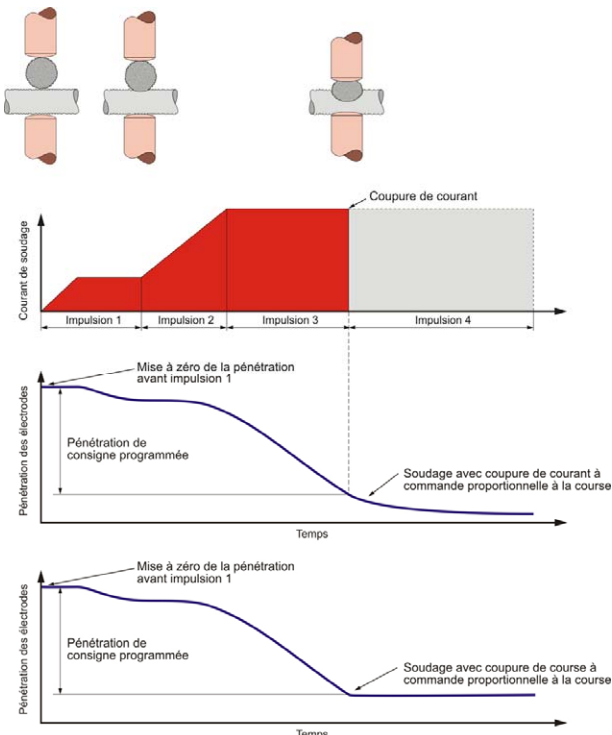
Son système de déplacement très précis et sa régulation garantissent d'excellents résultats de soudage tandis que son asservissement électrique, robuste et particulièrement dynamique permet des temps de cycle courts lors d'une utilisation en grande série.

C'est précisément avec des temps de cycle courts qu'il est possible d'éviter les problèmes rencontrés avec les solutions traditionnelles: les algorithmes de contrôle adaptés au processus de soudage garantissent, malgré un positionnement extrêmement rapide, un accostage en douceur. Ainsi, même les électrodes sensibles sont moins sollicitées même avec les temps de cycle les plus courts; aucun mécanisme amortisseur n'est alors nécessaire.

La grande force que présente la tête de soudage ultrafine **SPATZLSK300** en terme de soudage est son système d'entraînement électromagnétique. La gestion de l'effort est similaire à une tête à ressort permettant d'avoir une bonne qualité en terme d'accompagnement du forgeage.

Pénétration des électrodes en cas d'

- arrêt du courant
- arrêt du courant ET de l'asservissement



(Le pied de fixation n'est pas compris dans la livraison)

Il est possible d'arrêter le courant de soudure en fonction d'une position donnée des électrodes. Le contrôle de déplacement permet de s'assurer de la position des électrodes.

Données techniques

Effort aux électrodes	20 - 300 N
Ecartement max. des électrodes	50 mm
Vitesse d'accostage	5 - 20 mm/s
Effort d'accostage	20 N
Vitesse maximale de déplacement	800 mm/s
Accélération maximale de repositionnement	200 m/s ²
Précision de positionnement	1 µm
Cadence maximale (dépendent de l'application)	4/s
Régulation de l'effort	oui
Régulation de positionnement	oui
Détection de pièces	oui
Largeur / profondeur	72/148 mm
Hauteur	319 mm
Poids	10 kg



Grâce à son concept d'entraînement, la tête de soudage **SPATZLSK300** dispose d'une plage de course étendue de 50 mm, ce qui facilite l'intégration des unités de soudage lors de la construction des installations.

Les soudures peuvent être réalisées quelque soit la position des électrodes. Le référencement automatique permet de continuer à souder après un changement des électrodes.

Les modèles standard des têtes de soudage ultrafine **SPATZLSK300** sont équipés d'un système de mesure de déplacement avec une résolution de 1 µm. Ceci permet, en particulier dans le cas des machines automatisées, de procéder à la détection économique de l'usure des composants et des électrodes.

Le paramétrage complet du **SPATZLSK300** ainsi que le réglage des paramètres de soudage s'effectuent à l'aide de l'appareil de commande graphique **SPATZBG-02**. L'évolution des courbes des signaux de process relatifs à la dernière soudeuse ainsi que les valeurs mesurées des 10 000 dernières soudures peuvent également être chargées à tout moment à l'aide de l'appareil de commande **SPATZBG-02**.

Lors des temps de soudage extrêmement réduits (certaines applications pouvant être inférieurs à 20 ms), l'utilisation du séquenceur haute fréquence **SPATZH6000plus** (20 000 Hz) permet d'obtenir les paramètres de courant nécessaires.

Bien que l'effort aux électrodes disponibles soit importante, la tête linéaire est alimentée en 24 V, gage de sécurité.

Tête de soudage ultrafine **SPATZLSK300** - Schéma de raccordement

