

Soudeuse à résistance par points NKLT à commande mécanique par pédale

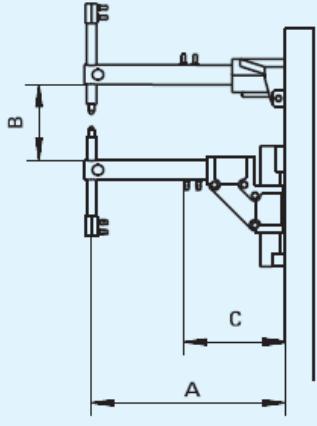
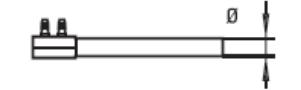
Soudeuse par points à bras inférieur réglable latéralement et en hauteur, robuste et très facile d'usage, capacité 3.5 + 3.5 mm (NKLT22) ou 4.5 + 4.5 mm (NKLT28) sur acier doux décapé, bras standard longueur 455 mm.

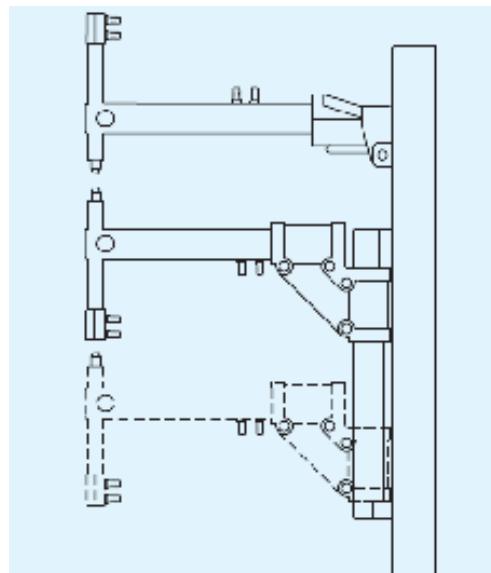
Elle assure le meilleur résultat de soudage pour tous les matériaux soudables et sont la solution idéale pour toutes les applications de soudage par points. Commande mécanique par pédale.



Caractéristiques

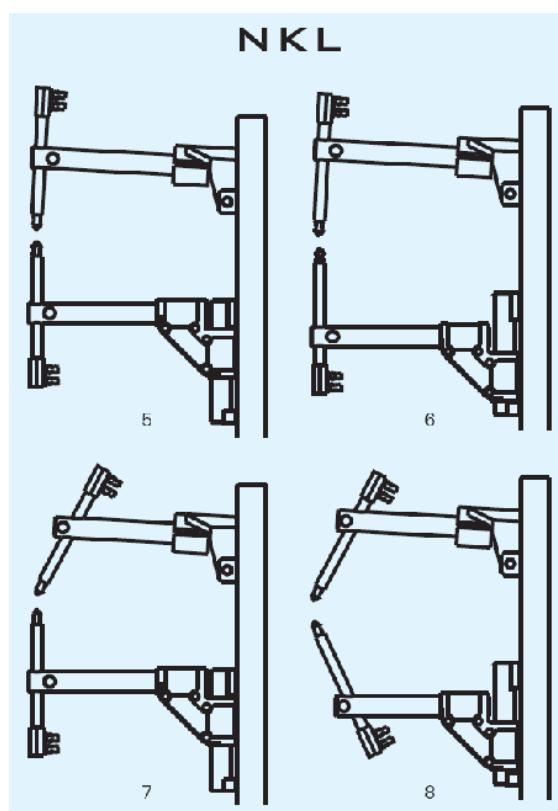
- Excellente soudabilité avec tous les métaux soudables
- Ajustement électronique du courant de soudage et du temps
- Bras refroidis par eau coulissants
- Chadelles porte-électrodes en cuivre refroidies par eau avec ajustement en hauteur
- Grande flexibilité grâce aux différentes configurations de travail possibles
- Réglage de la force de pression des électrodes par ressort

| NKLT - NKLP | | | MIN. | mm | - | - | | NKLT - NKLP | | |
|--|---|--|------|-----|-----|-----|--|-------------|----|----|
| | | | MAX. | mm | 455 | 455 | | 22 | 28 | 48 |
|  | A | | MIN. | mm | - | - | | | | |
| | | | MAX. | mm | 455 | 455 | | | | |
| | A (Optional) | | | mm | 600 | 600 | | | | |
| | | | | mm | 800 | 800 | | | | |
| | B | | MIN. | mm | 173 | 168 | | | | |
| | | | MAX. | mm | 410 | 443 | | | | |
| | C | | | mm | 255 | 255 | | | | |
| |  | | Ø mm | 40 | 45 | | | | | |
| |  | | Ø mm | 21 | 21 | | | | | |
| |  | | Ø mm | 16 | 16 | | | | | |
| | | | | 10% | 10% | | | | | |



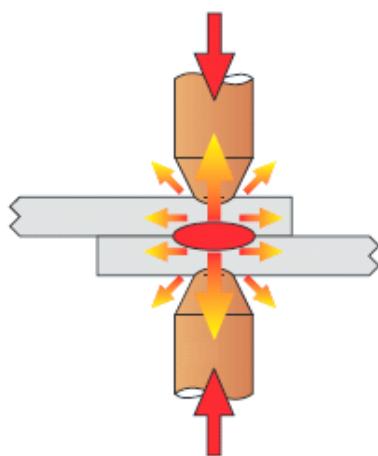
Bras inférieur réglable latéralement et en hauteur

Grande flexibilité grâce aux différentes configurations de travail possibles



| | DONNEES TECHNIQUES | | NKLT 22 NKLP22 | NKLT 28 NKLP 28 |
|--|--|--------------------------------|-------------------|--------------------|
| | Alimentation monophasée 50/60 Hz | U ₁ | V | 400 |
| | Puissance nominale maximum | S _n _{max.} | kVA | 20 |
| | Puissance maximum de soudage | S _{max.} | kVA | 36,5 |
| | Puissance installée | P ₁ | kVA | 12 |
| | Section des câbles d'alimentation | | mm ² | 10 |
| | Fusibles (action lente) | | A | 25 |
| | Voltage secondaire | U ₂₀ | V | 3,5 |
| | Courant secondaire de court-circuit | I _{2cc} | mA | 11,6 |
| | Courant maximum de soudage | I _{max.} | mA | 9,3 |
| | Force sur les électrodes 600 kPa (6 bar) | F _{max.} | da N | 180 |
| | Consommation d'eau 300 kPa (3 bar) | | l/min | 3,8 |
| | | ↗ | mm | 980 |
| | Dimensions | → | mm | 330 |
| | | ↑ | mm | 1200 |
| | Poids | m | kg | 118 |
| | | | | 165 |

Pour bien choisir....



Le soudage par résistance est un procédé sans métal d'apport qui utilise les effets conjugués d'une pression mécanique et d'un courant électrique traversant l'assemblage.

Les pièces à assembler sont serrées entre deux électrodes en cuivre exerçant une pression déterminée. Cette pression crée une zone de contact privilégiée entre les deux pièces, contact qui constitue une résistance électrique.

Un très fort courant est envoyé au point de contact et porte, par effet Joule, une lentille de métal à la température de fusion qui donne, après solidification, le point de soudage.



Les paramètres de soudage du procédé par résistance sont : l'intensité de soudage (plusieurs milliers ou dizaines de milliers d'Ampère), le temps de soudage (généralement exprimé en périodes - 1 période = 20 millisecondes - le temps de soudage est toujours très rapide, inférieur à la seconde), l'effort aux électrodes (exprimée en daN ou en kg).

Il est difficile de donner un tableau de réglage précis des paramètres. Les réglages dépendent directement de l'application et sont généralement déterminés par des essais.

A savoir :

- Les réglages dépendent aussi, lorsqu'on soude des matériaux magnétiques (acier non ou faiblement allié) de la quantité de métal que l'on place entre les bras de la pince ou de la machine.
- Il existe pour une même application plusieurs réglages possibles en fonction de la classe de points souhaitée (point standard, point de haute qualité, point pour tenue à la fatigue). Il est notamment possible de souder avec une très forte intensité et un temps court (soudage "rapide") ou avec une intensité plus faible et un temps long (soudage "lent").
- Les performances des machines sont indiquées pour le soudage des aciers non alliés. Lorsqu'il s'agit de souder d'autres métaux, appliquer approximativement les facteurs de correction suivants :

| Base 100 = acier non allié | Intensité | Effort | Temps | Résistivité électrique pour mémoire |
|----------------------------|-------------|-------------|------------|-------------------------------------|
| Acier non allié | 100 % | 100 % | 100 % | 12 à 17 Ohm.cm ² /cm |
| Acier galvanisé | 100 à 120 % | 120 à 150 % | 70 à 100 % | 12 à 17 Ohm.cm ² /cm |
| Acier inoxydable | 50 à 100 % | 140 à 220 % | 70 % | 70 à 95 Ohm.cm ² /cm |
| Aluminium * | 170 à 250 % | 50 à 70 % | 50 % | 3 Ohm.cm ² /cm |
| Laiton * | 200 à 250% | 100 à 120 % | 60 % | 2 à 3 Ohm.cm ² /cm |

* Utiliser une électrode bombée (nous consulter)

- Pour s'assurer de la résistance de la soudure on peut pratiquer un essai destructif : les deux tôles sont séparées au burin après soudure. On appelle cette opération le "déboutonnage" car, après arrachage, une des deux pièces doit avoir un trou.

