

NOUVEAU! Industry 4.0 ready





MACHINE DE PIQUAGE

pour la production d'orifices de piquage en T sur des tubes droits ou cintrés **S-56**

S-56 COLLARING MACHINE

La **S-56** de **T-DRILL** est une machine de pi-quage extrêmement à haut rendement pour la production d'orifices de piquage en T pour des assemblages par soudure ou par brasure. La machine est conçue aussi bien pour les tubes droits que pour les tubes cintrés. La machine **S-56** produit des collets de qualité pouvant mesurer jusqu'à 54 mm (diamètre externe 2 1/8") avec un trou pilote rond, et jusqu'à 60,3 mm (dia-mètre externe 2 ½") avec un trou pilote elliptique. Elle est idéale pour le formage de collets sur des tubes en acier, mais est également adaptée à tous les matériaux malléables (acier, acier inoxydable, aluminium, cuivre et cuivre-nickel).

S'agissant d'une machine prête pour l'industrie 4.0 et utilisant des technologies de pointe, la S-56 est très polyvalente et facilement personnalisable pour répondre aux besoins spécifiques du client. La ma-chine est facile à programmer et à utiliser. Elle dispose d'une interface graphique agréable avec un écran tactile en couleur, de paramètres d'usinage ajustables et d'un réglage fin des profils de mouvement. Une grande gamme de tables d'alimentation et de systèmes automatisés sont disponibles pour améliorer le rendement de produc-tion de manifolds. (*)





APPLICATIONS DE LA S-56

TUBES DE PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION EN INOX

Les tubes en acier inoxydable utilisés pour les procédés de transformation nécessitent souvent des orifices multiples dans un manifold. Il n'y a pas de meilleure manière de réaliser ce type de manifold que le procédé de T-DRILL. En éliminant les deux assemblages par soudure, le système réduit les coûts et augmente les bénéfices, tout en offrant une meilleure qualité.

La **S-56** offre des avantages considérables dans les domaines suivants :

- · Industrie alimentaire et laitière
- Industrie pharmaceutique
- · Industrie chimique
- Brasserie
- Protection contre les incendies (systèmes de gicleurs)

INDUSTRIE CVC

Dans l'industrie CVC, les machines T-DRILL sont généralement utilisées pour la fabrication de composants tubulaires que l'on trouve dans les systèmes de climatisation et de réfrigération, les pompes à chaleur, les systèmes de récupération de chaleur et les échangeurs de chaleur. La machine S-56 est bien adaptée pour ce type d'applications et pour bien d'autres encore – offrant les assemblages de tubes les plus fiables et de la plus grande qualité.

INDUSTRIE AUTOMOBILE

Les assemblages en T très fiables de **T-DRILL** sont essentiels pour les applications des tubes automobiles, puisque tous les véhicules sont soumis à des vibrations importantes. Étant donné que les orifices extrudés de **T-DRILL** sont formés à l'extérieur du tube principal, cela minimise également les restrictions de flux.

La **S-56** est idéale pour la fabrication avec des rendements élevés des éléments suivants :

- Rampes d'alimentation et composants diesel haute pression
- Systèmes de moteur AC
- Applications transversales relatives aux échappements
- Systèmes de récupération de vapeur



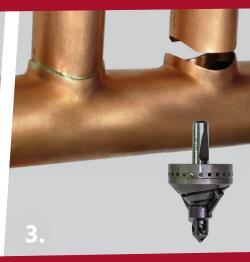
LE PROCÉDÉ T-DRILL

Le procédé de formage de collet de la S-56 de T-DRILL est entièrement automatisé et les procédés de perçage et de rognage sont optimisés. Les têtes de formage de collet de la S-56 ont été conçues spécifiquement et permettent trois types de procédé:

- 1. Perçage / Formage de collet / Rognage Utilisé pour la méthode de soudage bout à bout dans laquelle le tube secondaire est placé au-dessus du collet.
- 2. Trou pilote elliptique Utilisé pour la méthode de soudage bout à bout. Le trou pilote elliptique est réalisé au préalable par laser, plasma, fraisage ou avec une poinçonneuse. Permet le formage de collet 1:1.
- 3. Perçage / Formage de collet Utilisé pour la méthode d'assemblage à recouvrement dans laquelle le tube secondaire est placé à l'intérieur du collet.

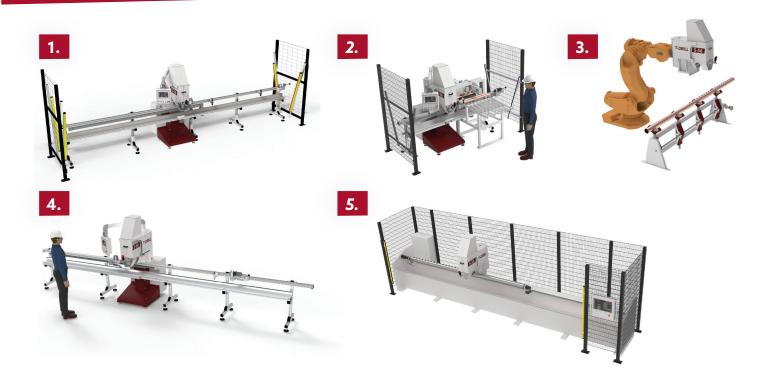






(*) ACCESSOIRES ET OPTIONS

- 1. S-56 AFT Table d'alimentation automatique pour une longueur de tube max. de 6 m / 20 ft
- 2. S-56 AFT avec chargement et déchargement
- 3. S-56 RBT la machine peut être fixée au robot grâce à un montage et à des roulements solides
- 4. S-56 MFT Table d'alimentation manuelle pour une longueur de tube max. de 8 m / 26,25 ft
- 5. S-56 TBC Centrale de piquage de tubes pour une longueur de tube max. de 6 m / 20 ft



Données techniques

Gamme de diamètres de collet (Perçage/formage de collet/ rognage)	Gamme de diamètres de collet (Trou pilote elliptique)	Gamme de diamètres de collet (Perçage/formage de collet)	Matériaux de la pièce à usiner	Diamètre du tube principal	Alimentation en air comprimé	
Ø12-58 mm (O.D. ½"-2 ¼")	Ø17,2-60,3 mm (O.D. ¾"-2 ¼")	Ø6-54 mm (O.D. ½"-2 ½")	Fe, Acier inoxydable, Al, Cu, CuNi	Ø8-114,3 mm (O.D. ⁵ /16"-4 ½")	6 bar 87 psi	
Consommation d'air (machine de base uniquement)	Puissance nominale	Fusibles	Tension d'alimentation	Dimensions de la machine h x l x p	Poids de la machine sans le boîtier électrique	
55 l/min 14.5 GPM	4 kW	16 A	400 V / 50 Hz, 3-phase En option également d'autres tensions	1991 x 800 x 1187 mm 78" x 31" x 47"	536 kg 1179 lbs	

Capacité | Épaisseur maximale de paroi

↔	Diamètre externe du collet											
	Perçage/Formage de collet/Rognage											
	mm O.D.	12	13,7 ½"	17,2 3⁄4"	19,05	21,3 7/8"				48,3 1 ³ ⁄ ₄ "		58 2 ½"
iamèt	26,9 1"	1,0 .040	1,0 .040									
re ex	33,7 1 ½"	1,0 .040	1,0 .040	1,4 .055	1,4 .055							
Diamètre externe du tube principal	42,4 1 ½"	1,0 .040	1,0 .040	1,6 .063	1,6 .063	1,6 .063						
	48,3 1 ³ ⁄ ₄ "	1,0 .040	1,0 .040	1,6 .063	1,6 .063	1,6 .063						
	54 2"	1,0 .040	1,0 .040	1,6 .063	1,6 .063	1,6 .063	1,6 .063					
	58 2 1⁄4"	1,0 .040	1,0 .040	1,6 .063	1,6 .063	1,6 .063	1,6 .063					
	60,3 2 1⁄4"	1,0 .040	1,0 .040	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079				
	73 3"	1,0 .040	1,0 .040	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079		
	114,3 4 ½"	1,0 .040	1,0 .040	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2,0 .079	2.0 .079

Diamètre externe du collet										
Formage de collet/Rognage trou pilote elliptique										
mm O.D.	17,2 3/4"	21,3 7/ ₈ "		33,7	42,4 1 ½"					
21,3 7/ ₈ "	0,8 .030	0,8 .030								
26,9 1"	1,0 .040	1,0 .040	1,0 .040							
33,7 1 ½"	1,0 .040	1,24 .049	1,24 .049	1,24 .049						
42,4 1 ½"	1,0 .040	1,24 .049	1,65 .065	1,65 .065	1,65 .065					
48,3 1 ³ ⁄ ₄ "	1,0 .040	1,65 .065	1,65 .065	1,65 .065	1,65 .065	1,65 .065				
60,3 2 ½"	1,0 .040	1,65 .065	1,65 .065	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	1,65 .065			
76,1 3"	1,24 .049	1,65 .065	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083			
88,9 3 ½"	1,24 .049	1,65 .065	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083			
101,6 4"	1,24 .049	1,65 .065	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083			
114,3 4 ½"	1,24 .049	1,65 .065	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083	2,11 .083			

Diamètre interne du collet											
Perçage/Formage de collet Cuivre et aluminium											
mm O.D.		8 ⁵ /16"	10 3/8"		15 5/8"		22 7 _{/8″}			54 2 ¹ /8′	
8 ⁵ /16"	0,5 .020	0,5 .020									
10 3/8"		0,8 .030									
12 ½"		1,0 .040									
15 5/8"	0,8 .030	1,0 .040	1,0 .040								
18 3⁄4"	0,8 .030	1,0 .040			1,2 .045						
22 7/8"	0,8 .030	1,0 .040			1,5 .060		1,5 .060				
28 1 ¹ /8"	0,8 .030										
35 1 ³ /8"	0,8 .030							2,0 .080			
54 2 ¹ /8"	0,8 .030					1,5 .060					
79 3 ¹ /8"	0,8 .030					1,5 .060				2,0 .080	
114,3 4 ¹ /8"								2,0 .080			

FAITES-LE AVEC T-DRILL Réduit les coûts - Am Augmente les profits

Réduit les coûts - Améliore la qualité -

- Pas de raccords en T
- Pas de stockage coûteux
- Moins de coupes de tubes
- Seulement un assemblage par sou-dure/brasure
- Coût d'examen minimal
- · Flexibilité de variation du ratio du T
- Soudage plus facile (orifice plat)
- Risque de fuite réduit
- · Caractéristiques de flux optimisées

FABRICANT:



T-DRILL OY

Ampujantie 32 66400 Laihia, FINLAND Tel. +358 6 475 3333 sales@t-drill.fi www.t-drill.com

T-DRILL Industries Inc.

1740 Corporate Drive, Suite #820, Norcross, Georgia 30093 USA Tel. +1-770-925-0520, sales@t-drill.com www.t-drill.com

REPRÉSENTÉ PAR: