



Industrial Tools



U.P.A
(Unités de Perçages
Automatiques)



More Than Productivity



UPA - Unités de Perçage Automatique SETITEC

Ce concept d'outils est dédié aux opérations de **perçages, alésages, lamages et fraisurages**, pour lesquelles qualité, précision et répétabilité sont exigées. Conçues pour l'univers exigeant de l'aéronautique, et communément utilisées aux postes de perçage et d'assemblage, leur utilisation se conçoit aussi dans l'industrie générale, quand ces qualités et performances sont requises. Sa technologie novatrice et ses capacités techniques avancées permettent de réaliser plusieurs opérations en une seule passe : perçage, alésage et fraisurage par exemple, évitant le changement d'outil et les pertes de temps.

Dotée d'une puissance de **2100 watts**, et d'un **ratio poids / puissance / encombrement inégalé**, elles se positionnent ou se verrouillent de différentes manières (grilles de perçage, verrouillage sur avant trou) avec des dispositifs adaptés (pinces expansibles, baïonnettes, pinces croco, crow foot, template foot, ou autres systèmes). Ainsi positionnées, et suivant matière, vos perçages peuvent être réalisés en une passe, **jusqu'à 25 mm de diamètre avec des tolérances jusqu'à 0,02 mm** en diamètre et en course.

Avantages Utilisateurs

- ➔ **Modulaires, précises et innovantes**
Conçues sur une architecture modulaire, elles bénéficient de développements techniques alliant performances (cycle automatique, lubrification intégrée, etc) et précision (tolérance à 0,02mm).
- ➔ **Aisément rétrofitables**
Facilement reconditionnables en cas de réaffectation de production
- ➔ **Ergonomiques**
Compactes et légères pour une mise en place sur grille aisée, elles peuvent être adaptées à des situations d'encombrements limités
- ➔ **Faible consommation et niveau sonore**
Motorisation par turbine pneumatique, elle réduit drastiquement le niveau sonore et la consommation pneumatique
- ➔ **Meilleur ratio poids puissance du marché**
2100W pour un poids sans équipement de 1,5 ou 3,5 Kg suivant version, diamètre jusqu'à 25mm ou plus.
- ➔ **Solution personnalisable**
Type de verrouillage, machine d'angle ou droite, compteur de cycle programmable, lubrification embarquée (ou déportée) par le centre de l'outil, micropeck intégré

Bouton verrouillage sur grille sécurisé
Facilité d'utilisation, sécurisation du cycle

Moteur 2100W
Forte puissance technologie turbine sans lubrification : rendement, fiabilité

Bouton d'arrêt cycle
Sécurité opérateur

Alimentation en air au standard ISO 2787
Performances sécurité

Compteur de cycle
Programmable, gestion des durées de vie outils

Lubrification auto embarquée
Fiabilité et qualité des usinages

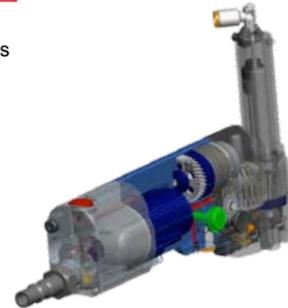
Bouton retour de broche manuel
Retour broche anticipé - contrôle outil permanent

Bouton test lubrification
Contrôle des fonctions de l'outil

Verrouillage sur grille par pince expansible
robustesse du verrouillage

Dispositif d'aspiration
Sécurité opérateur - qualité process

Départ Cycle sécurisé
Avance travail, atteinte fin de course, retour rapide, arrêt automatique



Prédéfinir un outil

Diamètre perçage, alésage ou fraisurage, empilage matières

Outils de coupe existant ?
Type d'attachement, fonction, plan existant ?

Définition du système d'accroche, des encombrements, formalisation des contraintes techniques diverses

Réalisation du projet via configurateur technique dédié (contactez votre partenaire Desoutter local)

Types d'accroches

Système de positionnement ou d'accroche sur la grille



Types de positionnements

Grilles de perçage/ Système d'accroche conseillée	Types de positionnements			
	Grilles épaisses	Grilles épaisses avec rails ou vis	Grilles fines	Pas de Grille avec avant trou
Pince expansible	✓			
Baïonnette		✓		
Croco Clamp			✓	✓
Jack Clamp			✓	✓
Crowfoot		✓		
Template Foot			✓	✓

Le Concept

Après verrouillage sur grille ou mise en position de l'outil, une simple pression sur le bouton départ démarre le cycle suivant les caractéristiques pré-établies (vitesse de rotation, avance, mode vibratoire, profondeur de course, quantité de lubrifiant). Une fois la course réalisée aux paramètres travail, l'outil de coupe revient en position arrière en vitesse rapide, et l'outil s'arrête. Les positions avant et arrière de l'outil coupant sont réglables mécaniquement. Les machines sont équipées d'un **bouton d'arrêt cycle**, un **bouton intégré sécurisé de verrouillage** et un **bouton de commande de retour broche manuel** (avant la fin de course avant).

OPTIONS : compteur de cycle programmable multifonctions, système MICROPECK, lubrification embarquée ou déportée.

La Gamme

Les vitesses et avances

ST 1200				ST 2200					
Vitesse broches tr/min	Droite	Angle	Avances	Mm/tr	Vitesse broches tr/min	Droite	Angle	Avances	Mm/tr
	14054	11835		0,01		2919	2195		0,047
	9713	8179		0,021		2560	1925		0,059
	7770	6543		0,038		2017	1517		0,095
	5550	4674		0,058		1770	1331		0,12
	3514	2959		0,077		1614	1214		0,146
	2811	2367		0,095		1416	1065		0,182
	2428	2045		0,115		1216	915		0,2
	2008	1691		Précision perçage et fraisage : 0,02 mm Puissance : 2100 Watts Poids sans équipement : 1,85 Kg Profondeur Maxi : illimitée		1187	892		Précision perçage et fraisage : 0,02 mm Puissance : 2100 Watts avec fort couple Poids sans équipement : 3,2 Kg Profondeur Maxi : illimitée
	1943	1636				949	714		
	1554	1309				841	632		
	1388	1168				730	549		
	1110	935				672	506		
	878	740				640	481		
	793	668				584	439		
	703	592				512	385		
	562	473				429	323		
	502	423				343	258		
	402	338				304	229		
	287	242				243	183		
1388	1168	174	131						
1110	935								
878	740								
793	668								
703	592								
562	473								
502	423								
402	338								
287	242								

Les préconisations en fonction des diamètres et matières

Diamètre de perçage/alésage mm/pouces	Aluminium ou Composite	Titanium ou métal dur	Aluminium ou Composite	Titane
	Perçage		Perçage - Fraisage	
Inférieur à 4,8 mm - 3/16"	ST 1200	ST 1200	ST 1200	ST 1200
Inférieur à 12,7 mm - 1/2"				
Inférieur à 14,3 mm - 9/16"				
Inférieur à 15,9 mm - 5/8"				
Inférieur à 19,05 mm - 3/4"	ST 2200	ST 2200	ST 2200	ST 2200
Supérieur à 25,4 mm - 1"				

Voir une vidéo de présentation 

La société Setitec  

Pour plus de renseignements et préconisation d'un outil, contactez votre partenaire **Desoutter** local ou visitez le site desouttertools.com