



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

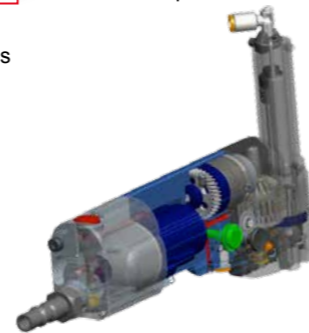
Bouton retour de broche manuel
Retour broche anticipé - contrôle outil permanent

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		1187	892		Puissance : 2100 Watts avec fort couple				
	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	Poids sans équipement : 1,85 Kg	Profondeur Maxi : illimitée		Précision perçage et fraisage : 0,02 mm	Puissance : 2100 Watts avec fort couple							
878	740												
793	668												
703	592												
562	473												
502	423												
402	338												
287	242												
Vitesse broches tr/min	Droite	Angle	Avances	Mm/tr	Vitesse broches tr/min	Droite	Angle	Avances	Mm/tr				
										2919	2195	0,047	
										2560	1925	0,059	
										2017	1517	0,095	
										1770	1331	0,12	
										1614	1214	0,146	
										1416	1065	0,182	
										1216	915	0,2	
										1187	892	Précision perçage et fraisage : 0,02 mm	Puissance : 2100 Watts avec fort couple
										949	714		
										841	632		
										730	549		
										672	506		
										640	481		
										584	439		
										512	385		
										429	323		
										343	258		
										304	229		
										243	183		
174	131	Poids sans équipement : 3,2 Kg	Profondeur Maxi : illimitée										
949	714												
841	632												
730	549												
672	506												
640	481												
584	439												
512	385												

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

SETITEC



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