# Créer une carcasse TopSolid'Progress

Ce document ressource va vous aider à réaliser votre propre carcasse de découpe. Vous pourrez ensuite l'importer pour concevoir un outil progressif.



## Réalisation

- 1. Création du document
- Démarrez le logiciel TopSolid et choisissez un Nouveau document de type Progress.



Enregistrez ce document: Bloc progressif FIBRO 201.50.2525.pgs

### 2. Mise en place du bloc à colonnes

- Rendez le niveau 5 courant et nommez-le : Bloc à colonnes.
- Activez le contexte Carcasse
- Lancez la fonction Créer carcasse
- Cliquez sur le bouton LIBRE
- Désignez le repère de référence : cliquez sur le repère absolu.

**Note :** il nous faut maintenant renseigner les paramètres d'édition de la carcasse. Nous choisissons de construire l'outil sur un bâti de précision pour outil combiné à suivre de marque FIBRO et de référence 201.50.2525.088.xx.1. Les dimensions extérieures de l'outil sont : 246 x 246.

aramètres généraux Configuration plaques	Configurations de carcasse	s pré-définies		
Position carcasse				
Décalage selon x	: Emm	Décalage selon y	: Omm	
Longueurs de référence	Pist?	28(10)		
Longueur de référence selon x	: 80mm	Marge en x	: 83mm	
Longueur de référence selon y	: 70mm	Marge en y	: 9mm	
Recherche de plaque optimisée				
Paramètres généraux	Darmal	en de maritimum en de services de s	lemen	
	Parameter Position r	enère ensemble norte-noincons	160 5mm	
			. procionini	
5	Position r	epère ensemble dévétisseur	: 11.5mm	
	Position r	epère ensemble matrice	: 90mm	
	Position r Paramèt	epère ensemble matrice res d'ouverture	: 90mm	
	Position r Paramèt Course m	epère ensemble matrice res d'ouverture achine	: 90mm : 30mm	
epPPoinc	Position r Paramèt Course m Course d	epère ensemble matrice res d'ouverture achine e dévétissage	:  90mm :  30mm : 10mm	
	Position r Paramet Course d D Relevage	epère ensemble matrice res d'ouverture achine s dévétissage ; bande	:  90mm :  30mm :  10mm :  5mm	
	Position r Paramet Course d Relevage Courses	epère ensemble matrice res d'ouverture achine e dévétissage : bande résultantes	:  90mm :  30mm :  10mm :  5mm	
Mat. RepPoinc	Position r Paramèt Course d Relevage Courses Hauteur d	epère ensemble matrice res d'ouverture achine e dévétissage e bande résultantes ouverte	:  90mm :  30mm : 10mm : 5mm 280.5mm	
RepMat RepProinc	Position r Paramèt Course m Course d Relevage Hauteur o Hauteur o	epère ensemble matrice res d'ouverture achine a dévétissage e bande résultantes ouverte ermée	:  90mm :  30mm :  10mm :  5mm .  280,5mm :  250,5mm	

- Réglez la position de la carcasse avec des décalages selon x et selon y : 0 mm.
- Vérifiez la longueur de référence suivant x : 80 mm, soit 8 postes de 10 mm.
- Vérifiez la longueur de référence suivant y : 70 mm, soit la largeur de la bande.
- Entrez les valeurs de marge en x : 83 mm et en y : 9 mm.
- Indiquez la position du repère ensemble porte-poinçon : 160.5 mm.
- Indiquez la position du repère ensemble dévêtisseur : 11.5 mm.
- Indiquez la position du repère ensemble matrice : 90 mm.
- Indiquez la course machine : 30 mm.
- Indiquez la course de dévêtissage : 10 mm.
- Indiquez le relevage de bande : 5 mm.

**Note :** le logiciel nous indique les courses résultantes : hauteur du bloc fermé et ouvert ainsi que la hauteur du ressort compressé.

Activez l'onglet Configuration plaques

alametres genera	dx configuration plaques configurations de calcas	sses hie-dei	mes			
Ensemble porte-p Position repère	poinçons			:[1	60.5mm	- 25
Monter	Modèle	Lon	Larg	Haut	Code	
Descendre	PGS_USER, pilotées, plaque PGS_USER_pilotées, plaque	246mm 246mm	296mm 246mm	16mm 63mm		
Copier	PGS_USER, pilotées, plaque	246mm	90mm	8mm		
Détruire	PGS_USER, pilotées, plaque Cliquer ici pour ajouter une plaque	246mm -	90mm -	15mm -	-//	
Ensemble dévéti Position repère	sseur			:1	1.5mm	
Monter	Modèle	Lon	Larg	Haut	Code	
Descendre	PGS_USER, pilotées, plaque rainure inférieure Cliquer ici pour ajouter une plaque	246mm	246mm	33mm -	2	
Copier						
Détruire						
Ensemble matric Position repère	e			.[9	Omm	
Monter	Modèle	Lon	Larg	Haut	Code	Ai
Descendre	PGS_USER, pilotées, plaque rainure supérieure PGS_USER, pilotées, plaque	246mm	246mm	63mm	In the Workshop	NON
Copier	Cliquer ici pour ajouter une plaque	-	-	-	25	-
Détruire						
	m stimues					

- Renseignez les dimensions des plaques de l'ensemble porte-poinçon : plaque 246 x 296 x 16 (plaque de fixation supérieure) et plaque 246 x 246 x 63 (plaque supérieure)
- Ajoutez une plaque, choisissez PGS\_USER puis PLAQUES puis pilotées puis plaque : 246 x 90 x 8 (plaque de choc)
- Ajouter une autre **plaque** : 246 x 90 x 15 (plaque porte-poinçons)
- Renseignez les dimensions de la plaque de l'ensemble dévêtisseur : plaque rainure inférieure 246 x 246 x 33 (plaque guide-poinçons)
- Renseignez les dimensions des plaques de l'ensemble matrice : plaque rainure supérieure 246 x 246 x 63 (plaque porte-matrice) et plaque 246 x 296 x 22 (semelle inférieure)
- Validez.



- Lancez l'outil de Visualisation globale 😡
- Cliquez sur Outillage et indiquez le niveau 5.

Visualisation	X
Base de données progress e outillage Reporte-poinsons	⊙ Ensemble
dévêtisseur ⊞ dévêtisseur ⊞ matrice bande	◯ Type d'objet
	<ul> <li>Fonction</li> <li>Éléments externes</li> </ul>
	Désignations
	Visibilité
	Écho de sélection
	Tranparence :0
	Niveaux : 5
	Rendre courant le niveau

**Remarque :** l'ensemble de la carcasse est déplacée sur le niveau 5.

### 3. Modification des rainures

- Sélectionnez l'outil Modifier élément et appliquez-le à la plaque guide poinçons.
- Cliquez sur le bouton MODIFIER PLAQUE
- Modifiez les pilotes : profondeur rainure : 9 et largeur rainure : 88 mm.
- Validez.



• Procédez de même avec la plaque porte matrice : profondeur rainure : 15 et largeur rainure : 88 mm.



- 4. Création de la matrice
- Rendez courant le niveau 6 et nommez-le : Matrice.
- Lancez l'outil de Visualisation globale S
- Cliquez sur porte-poinçons et décochez Visibilité
- Faites de même avec **dévêtisseur**.
- Activez le contexte Profils , la fonction Arête et copiez la boucle d'arête du fond de la creusure.



- Activez le contexte Formes et extrudez la forme jusqu'au plan XY.
- Modifiez la couleur : Vert clair (11) par exemple.



• Activez le contexte **Outils** (iProgressContext005), sélectionnez la fonction

**Propriété** (iProgressSystem011), désignez la matrice, choisissez l'ensemble de destination : **Ensemble matrice**, et remplissez les propriétés de nomenclature.

Propriétés			×			
Fonction	Nomenclature					
INCONNU	Nom :	Matrice				
Carcasses	Désignation :	Matrice	~			
	Référence standard :		_			
	Fournisseur :	·				
	Traitement		~			
	Nombre .	1	-			
	Commentaire					
	Dimensions du brut					
		YZ XYZ renère courant				
	Benère de nomenclature					
	Manuel Nom		- 1			
	Manuel Clé :		- 1			
Ensemble d'affectation	ter divers					
🔘 Outillage	acier					
O Ensemble porte-poinçons	acier					
	classe 4.8					
	classe 5.6					
<ul> <li>Ensemble matrice</li> </ul>	classe 8.8		~			
O Non affecté		Ok				
	Cliquez l'élément	à modifier				
VALIDER		Annuler				

#### 5. Création du dévêtisseur

- Rendez courant le niveau 7 et nommez-le : Dévêtisseur.
- Lancez l'outil de Visualisation globale Service
- Rendez invisible tous les éléments sauf le dévêtisseur.
- Créez un repère sur face en sélectionnant le côté du dévêtisseur et rendez-le courant.



 Activez le contexte Esquisse et tracez le profil du dévêtisseur. Appuyez-vous sur les arêtes de la plaque guide-poinçons. Cotez l'épaisseur totale à 20 mm et la largeur de la partie saillante à 72 mm.



- Activez le contexte Formes et extrudez sur toute la longueur de l'outil.
- Modifiez la couleur : Violet (14) par exemple.



 Activez le contexte Outils , sélectionnez la fonction Propriété (iProgressSystem011), désignez le dévêtisseur, choisissez l'ensemble de destination : Ensemble dévêtisseur, et remplissez les propriétés de nomenclature.

#### 6. Enregistrement du document

- Lancez l'outil de Visualisation globale
- Rendez tous les éléments de l'outillage visibles.
- Appliquez une transparence de valeur 7
- Enregistrez le document 1

**Remarque :** Désormais, pour construire un outil progressif, après avoir créé la bande, vous pourrez lancer la fonction **Inclure carcasse** et sélectionner le fichier : Bloc progressif FIBRO 201.50.2525.pgs