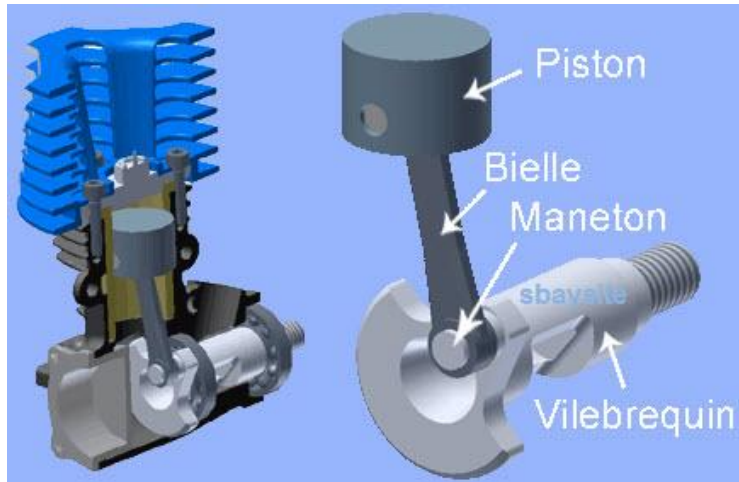


Transmettre l'énergie mécanique

Mécanisme de transformation de mouvement



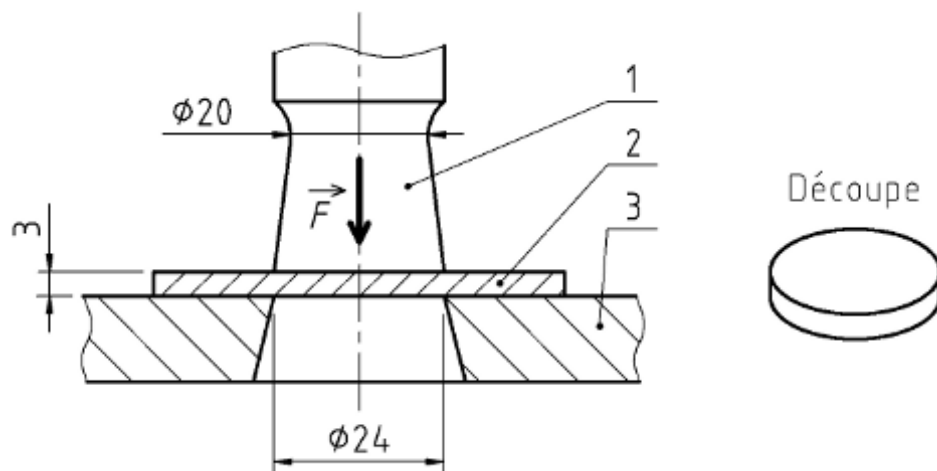
Transmettre l'énergie mécanique

Système de production par Poinçonnage

Présentation :

Le dessin d'ensemble de la page suivante représente la tête d'une poinçonneuse associée à un moteur réducteur embrayage frein capable d'effectuer Le **poinçonnage des tôles à trois vitesses différentes** grasse une boîte de vitesse à trois rapports de transmission :

Le poinçon 1 doit être animé d'un mouvement de translation alternatif d'où la nécessité de transformer le mouvement de rotation en translation :

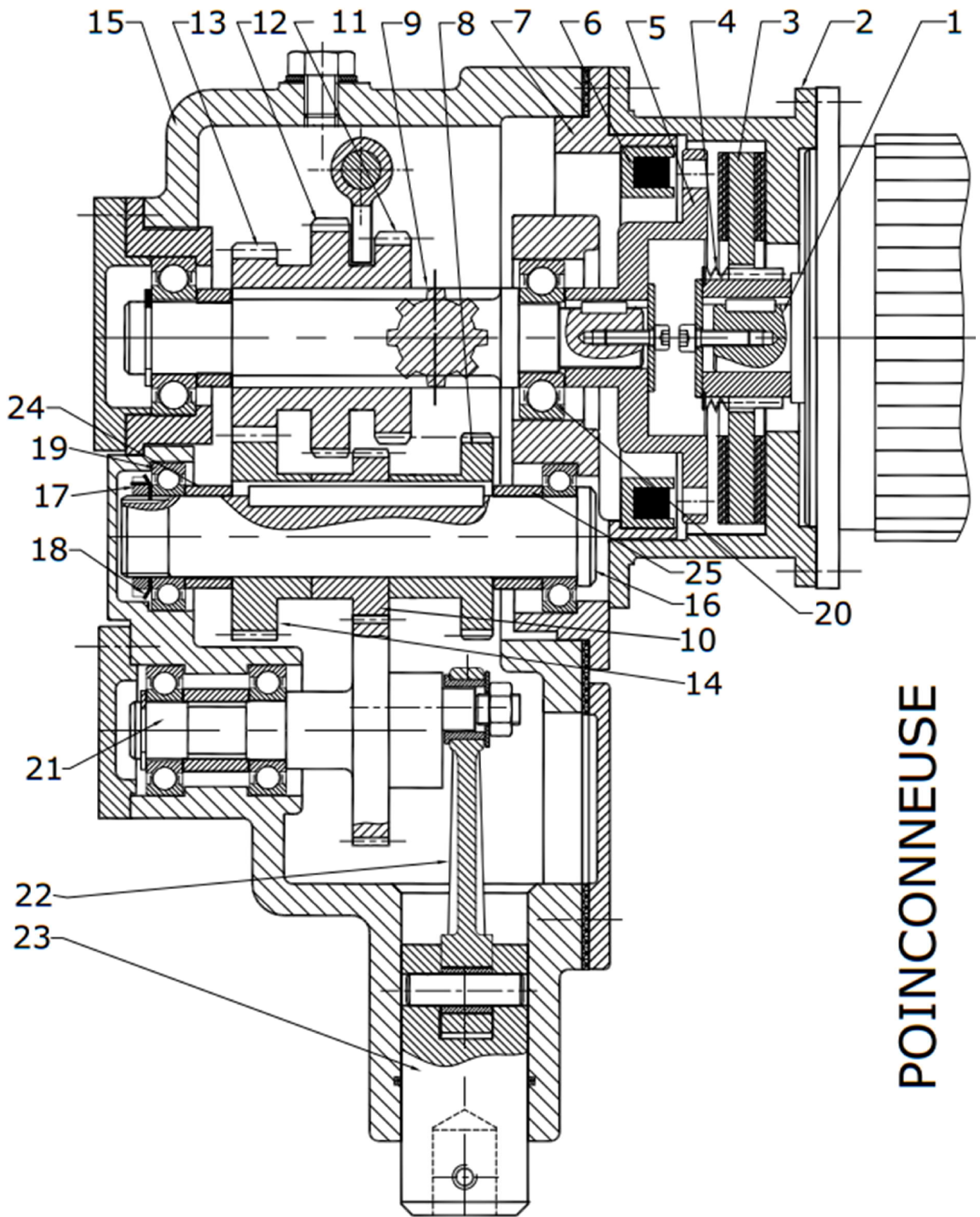


1) Caractéristiques :

- ❑ $N_m = 1500 \text{ tr/mn}$
- ❑ Le réducteur a un rapport $K_1 = 0,1$
- ❑ Poinçonnage : 15 ; 30 ; et 45 coups par min (Le nombre de cycle par min du poinçon est fonction de l'épaisseur des tôles)

2) Etude du mécanisme de transmission :

Transmettre l'énergie mécanique



POINCONNEUSE

Transmettre l'énergie mécanique

1) Compléter le tableau des liaisons suivant ;

	Liaisons		Liaisons
3/1		14/16	
5/9		21/15	
9/15		21/22	
12/9		22/23	
16/15			

2) Dans quelle position est représenté le mécanisme Embrayage frein :

3) Rappeler l'expression du couple transmissible par l'embrayage

4) Calculer les différents rapports de transmission de la boîte de vitesse :

5) Compléter le schéma cinématique

