	الفرض التأليفي عدد2 التربية التكنولوجية	الأستاذ:
2021 / 2020		التوقيت: 60دق الضارب: 1

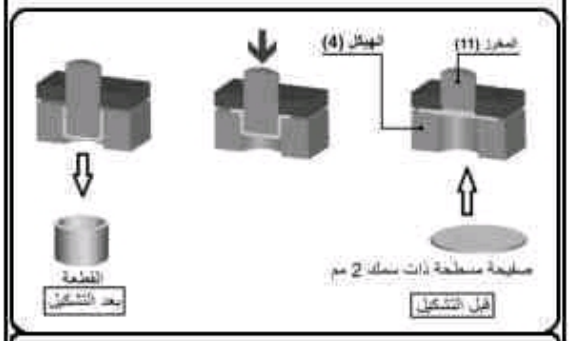
اسم و لقب التلميذ..... القسم:9 اساسي الرقم .....

المنتج : جهاز تشكيل الصفائح المعدنية

1. تقديم السند:

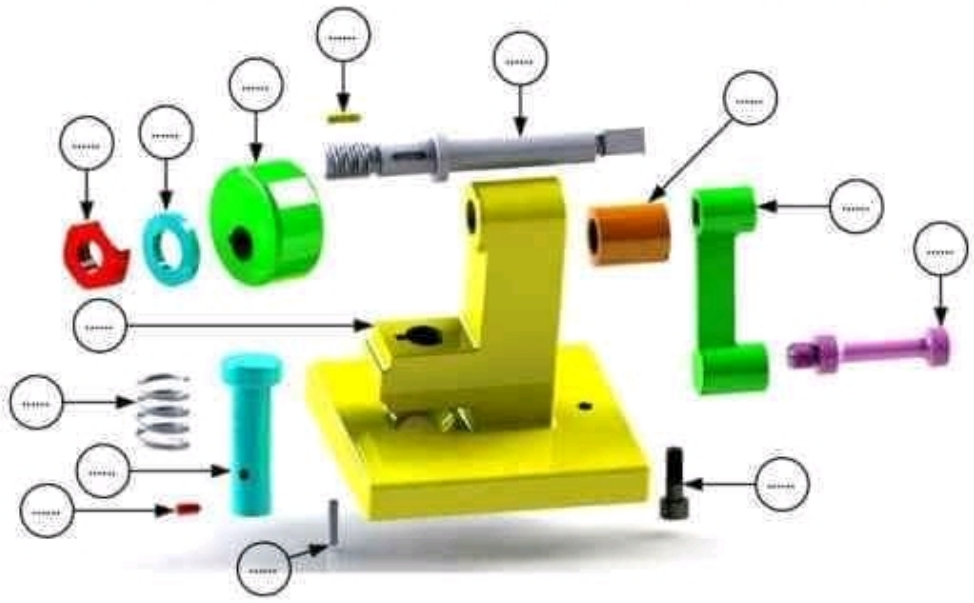
يُمكن جهاز تشكيل الصفائح المعدنية من صنع قطع بأشكال مختلفة انطلاقا من صفائح معدنية مسطحة ذات سمك رقيق خاصة من الألمنيوم.

بعض أشكال القطع التي يمكن الحصول عليها



بعض مراحل تشكيل الصفيحة المعدنية

1) رقّم قطع جهاز تشكيل الصفائح المعدنية حسب الرسم الشامل صفحة 5/5 /1...../



www.najahni.tn

2. طريقة الاشتغال

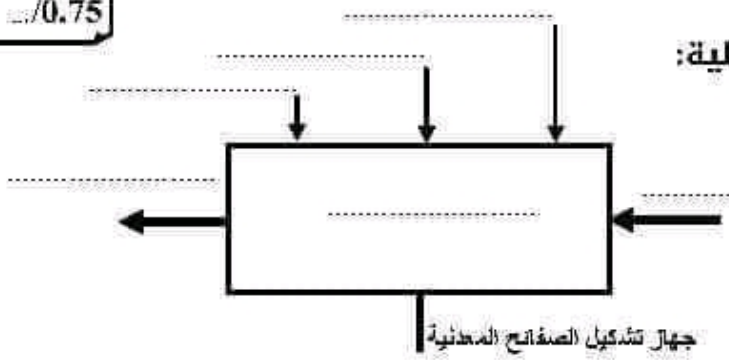
بعد مسك المقبض (1) و تدوير الذراع (2) تُمرر حركة الدوران الى العمود (5) الذي ينقل هذه الحركة الى الاسطوانة اللامركزية (6) التي حسب شكلها و ارتباطها مع المخرز (11) تقوم بدفع هذا الاخير الى الاسفل مما يؤدي إلى القيام بعملية تشكيل الصفائح ذات السمك 2mm حسب شكل المخرز (11) و شكل الهيكل (4).

3. التحليل الوظيفي

../0.75

2) **اتمم المخطط بالاستعمال العبارات التالية:**

تشكيل – ضبط – قطعة مُشكلة – صفيحة غير مُشكلة – المستعمل – الطاقة.



3) **ضع ارقام قطع الجهاز التي لها دور رئيسي في تشكيل الصفائح مُرتبة في المخطط التالي**

../1.25

4. الوظائف التقنية

بالاعتماد على الرسم الشامل في الصفحة 5/5

4) **اذكر اسم و رقم القطع التي تحتوي على لولب داخلي؟** ../0.5

.....

5) **اذكر اسم و رقم القطع التي تحتوي على لولب خارجي؟** ../0.5

.....

6) **ما هو دور النابض(9)؟** ../0.5

.....

7) **لماذا صُنعت الاسطوانية اللامركزية(9) بذلك الشكل؟** ../0.5

.....

8) **هل أضيف المشبك(10) لتفادي الدوران او التنقل او الاثنين معا؟** ../0.25

.....

9) **لماذا شكل العمود(5) من جهة الذراع(2) مربع هل يمكن تغيره بشكل دائري؟** ../0.5

.....

10) **اتمم الجدول التالي بتحديد نوع المادة لكل قطعة؟** ../1.25

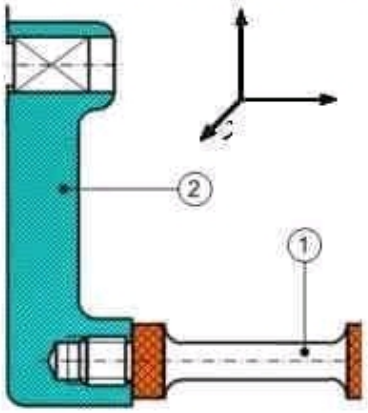
القطعة	المادة
الذراع (2)	.....
الوسادة (3)	.....
الهيكل (4)	.....
القاعدة (13)	.....
المقبض (1)	.....

www.najahni.tn

7. الروابط الميكانيكية

/2

14) بالاعتماد على المحاور ox , oy و oz : استخرج الحركات الممكنة بين القطعتين 2 و 1.



.... } 1/2

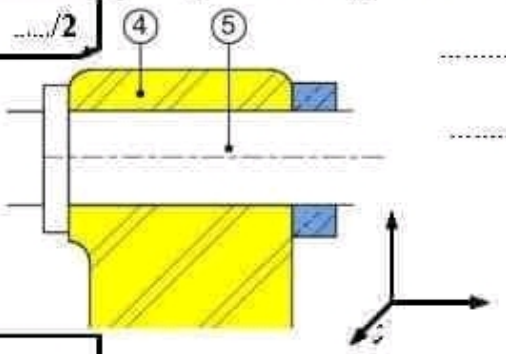
....

Tx	...	Rx	...	1/2
Ty	...	Ry	...	
Tz	...	Rz	...	

هذا الربط الميكانيكي يُسمى : .....

15) بالاعتماد على المحاور ox , oy و oz : استخرج الحركات الممكنة بين القطعتين 5 و 4.

/2



.... } 4/5

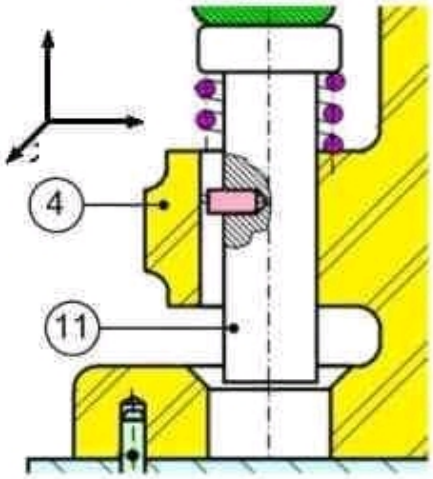
....

Tx	...	Rx	...	4/5
Ty	...	Ry	...	
Tz	...	Rz	...	

هذا الربط الميكانيكي يُسمى : .....

/2

16) بالاعتماد على المحاور ox , oy و oz : استخرج الحركات الممكنة بين القطعتين 4 و 11.



.... } 11/4

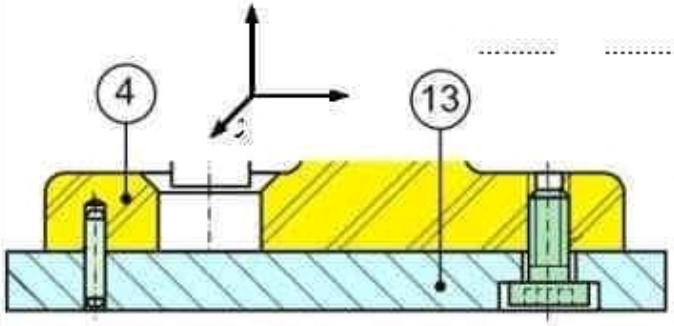
....

Tx	...	Rx	...	11/4
Ty	...	Ry	...	
Tz	...	Rz	...	

هذا الربط الميكانيكي يُسمى : .....

17) بالاعتماد على المحاور ox , oy و oz : استخرج الحركات الممكنة بين القطعتين 4 و 13.

/2



.... } 13/4

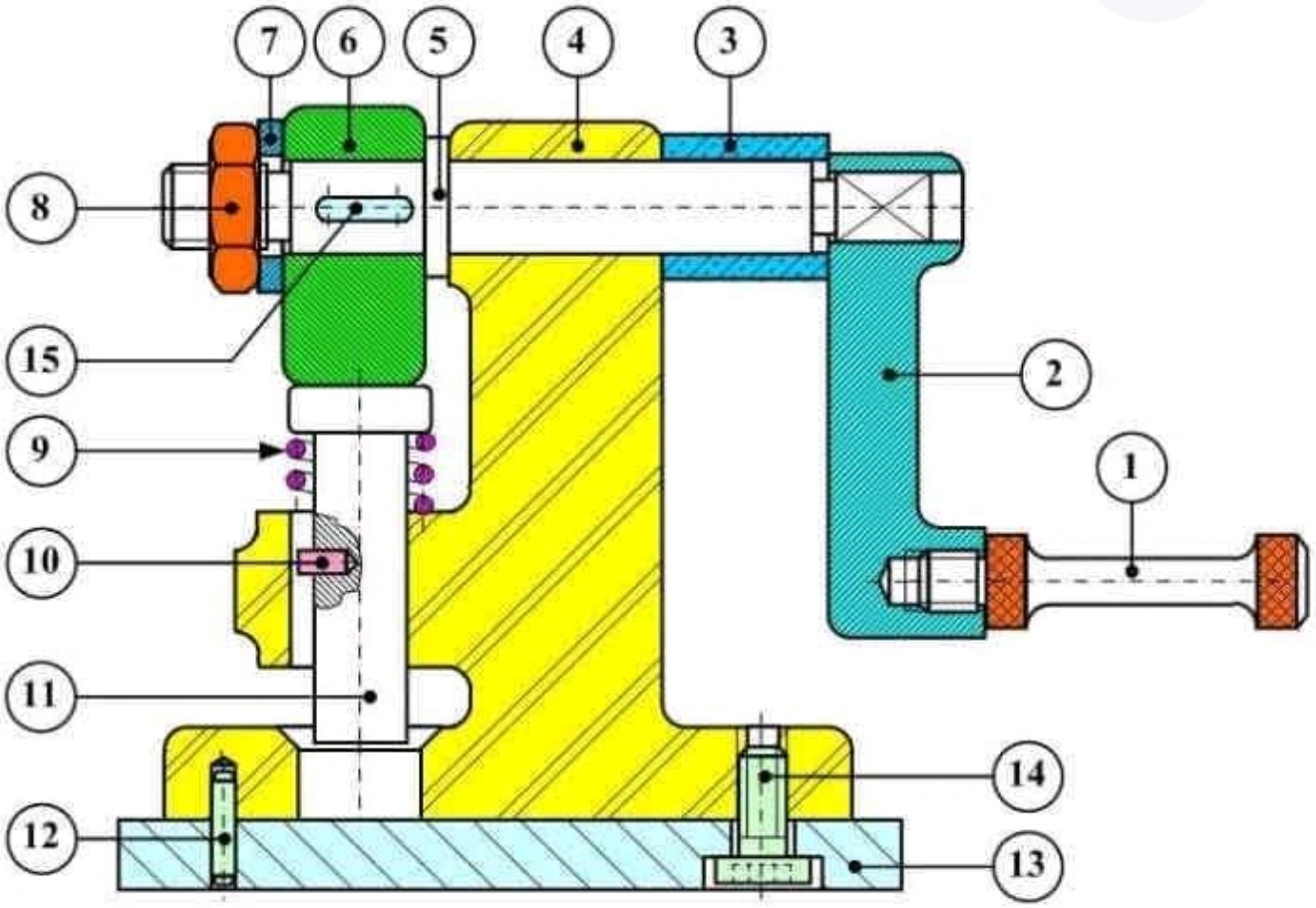
....

Tx	...	Rx	...	13/4
Ty	...	Ry	...	
Tz	...	Rz	...	

هذا الربط الميكانيكي يُسمى : .....

www.najahni.tn

الرسم الشام



الرقم	العدد	التسمية	المادة	الملاحظة
15	1	خابور		
14	1	برغي CHC		
13	1	قاعدة (طاولة العمل)		
12	1	دبوس تثبيت		
11	1	مخرز		
10	1	مثبك		
9	1	نابض		
8	1	صامولة H		
7	1	حلقة إسناد		
6	1	اسطوانة لامركزية		
5	1	عمود		
4	1	هيكل		
3	1	وسادة		
2	1	ذراع		
1	1	مقبض		

01-06-2021		
الاستاذ	اداة تشكيل الصفائح المعدنية	
9 اساسي		1 : 1
		A4

www.najahni.tn