

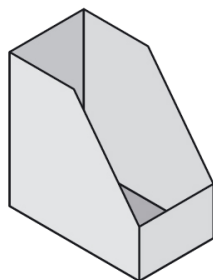
M5131

Antwoorden 1 Spanplaten

Streep het foute antwoord door.

1 De omtreklijn van een uitslag is een **zetlijn** | **kniplijn**.

2 In een uitslag teken je de zetlijn **dun** | **dik**.



3 Je kiest bij een uitslag de naad aan de **langste** | **kortste** zijde.

4 De knijplijn van een uitslag teken je altijd **dik** | **dun**.

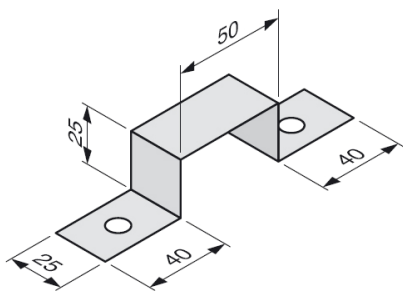
Kruis het juiste antwoord aan.

5 Je gaat de lengte van een uitslag bepalen. Je hoeft géén rekening te houden met een overlap bij ...

- schroeven.
- solderen.
- klinken.
- autogeen lassen.**

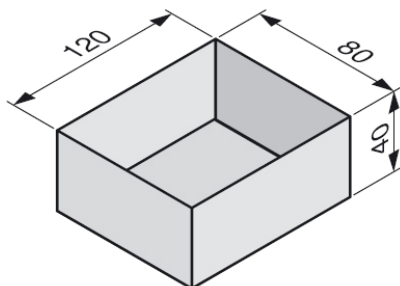
6 Om de getekende beugel te maken, moet je een plaatstrook knippen van...

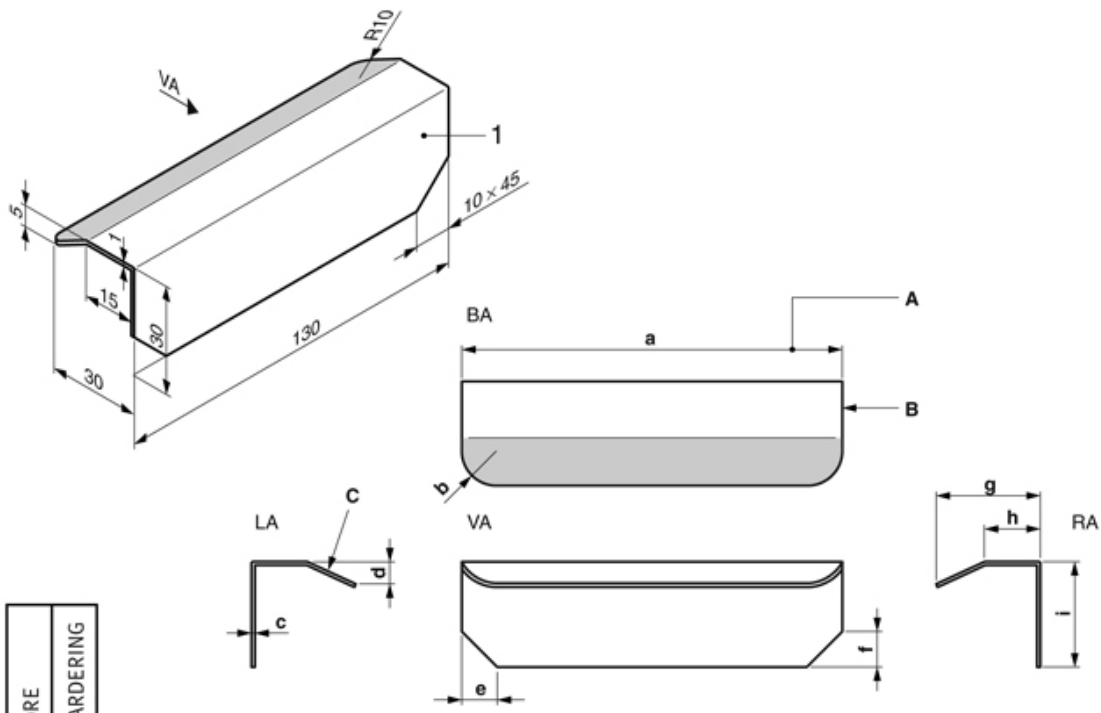
- 25 mm × 155 mm.
- 25 mm × 180 mm.**
- 25 mm × 130 mm.
- 25 mm × 205 mm.



7 Je moet een bakje maken met een lengte van 120 mm, een breedte van 80 mm en een hoogte van 40 mm. Je hebt hiervoor een plaat nodig van...

- 160 mm × 120 mm.
- 240 mm × 160 mm.
- 280 mm × 200 mm.
- 200 mm × 160 mm.**





SCORE	WAARDERING
	1
	1
	9
	2
	2
	3

Streep door wat onjuist is.

- 1 De lijn die is gemerkt met A, is een ~~maatlijn~~ | ~~maathulplijn~~.
- 2 De lijn die is gemerkt met B, is een ~~afbreeklijn~~ | ~~dikke lijn~~.
- 3 Voor de volgende maten lees je uit de figuur af:

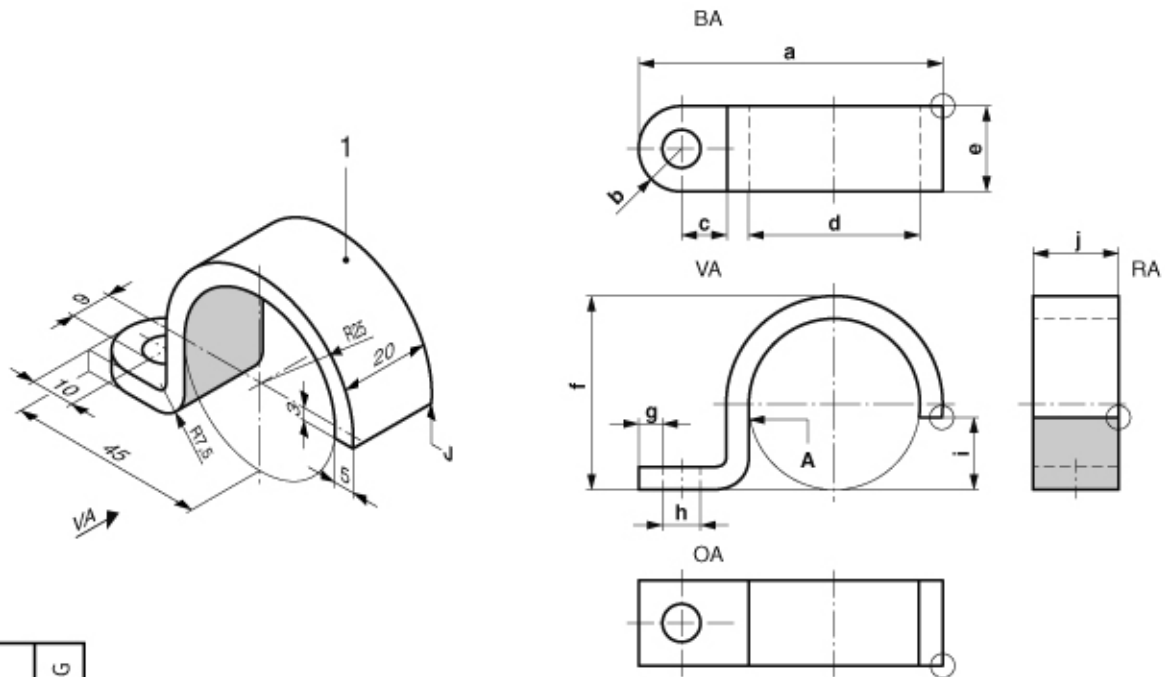
MAAT	a	b	c	d	e	f	g	h	i
GROOTTE	130	10	1	5	10	10	30	15	30

Vul in.

- 4 De aanduiding 10 × 45° betekent een lengte van 10 mm afgeschuind onder een hoek van 45 graden.
Voer uit.
- 5 Kleur het vlak dat met C is gemerkt in het BA en de isometrische projectie.
- 6 Vul het titelblok en de stuklijst verder in.

___ : 1,8 = ___

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>SPANPLAAT</u>	STAAL	1 × 58 × <u>130</u>	
STUK-NR.	AANT.	BENAMING	MATERIAAL EN/OF HALFFABRIKAAT	NORMAANDUIDING OF AFMETINGEN	OPMERKING
		SCHAAL: _____	GETEKEND: _____	TOLERANTIE: NEN-ISO 2768-c	
		MAATEENHEID: mm	KLAS (AFDELING): _____		
		DATUM: _____	GEZIEN: _____		
BENAMING: SPANPLAAT			NUMMER: 1	FORMAAT A4	



SCORE	WAARDERING
	2
	6
	4
	2
	2
	10
	3

Voer uit.

- 1 Teken de ontbrekende lijn in het RA.
- 2 Teken het OA verder af.
- 3 Omcirkel in alle aanzichten het hoekpunt dat met J is gemerkt.
- 4 Kleur in de isometrische projectie en in het RA het vlak dat in het VA met A is gemerkt.

Vul in.

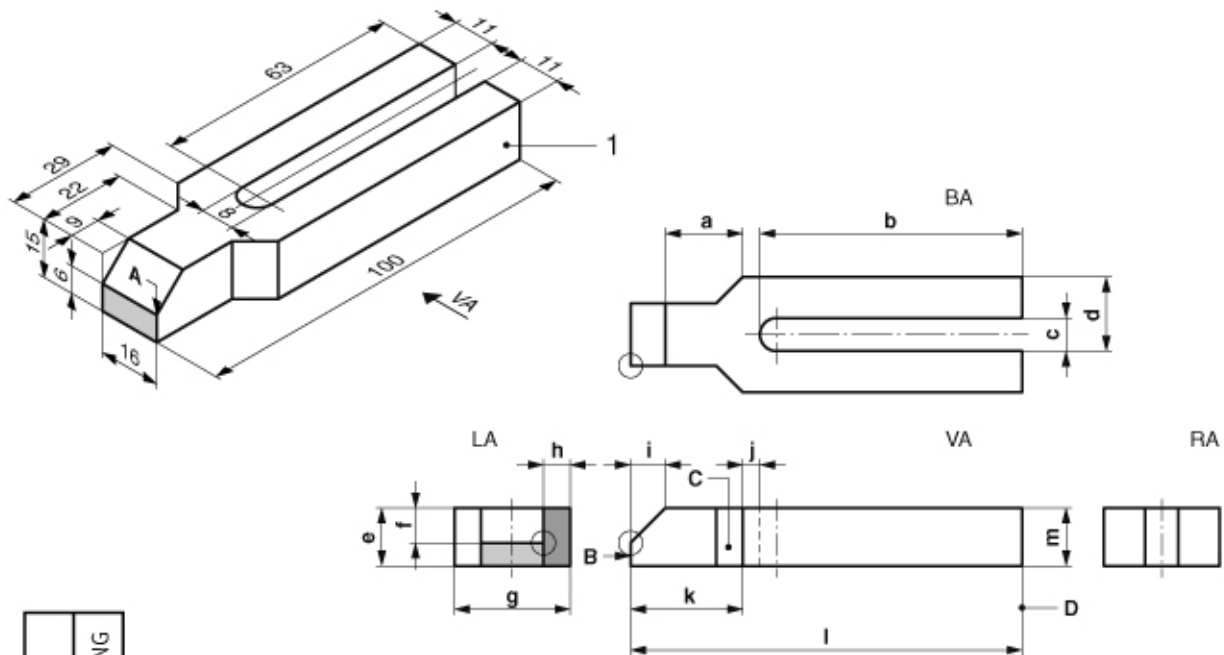
- 5 Deze pijpbeugel gebruik je om pijpen met een middellijn van 40 mm te klemmen.
- 6 Voor de volgende maten lees je uit de figuur af:

MAAT	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
GROORTE	<u>70</u>	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>40</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>5,5</u>	<u>9</u>	<u>17</u>	<u>20</u>

- 7 Vul het titelblok en de stuklijst verder in.

___ : 2,9 = ___

1	1	<u>PIJPBEUGEL</u>	STAAL	<u>20 × 5 - 109</u>	
STUK-NR.	AANT.	BENAMING	MATERIAAL EN/OF HALFFABRIKAAT	NORMAANDUIDING OF AFMETINGEN	OPMERKING
	SCHAAL: _____		GETEKEND: _____		TOLERANTIE: NEN-ISO 2768-c
	MAATEENHEID: mm		KLAS (AFDELING): _____		
	DATUM: _____		GEZIEN: _____		
BENAMING: <u>PIJPBEUGEL</u>			NUMMER: <u>2</u>	FORMAAT <u>A4</u>	



SCORE	WAARDERING
	3
	2
	2
	2
	13
	1
	1
	4

Voer uit.

- 1 Omcirkel in het VA, BA en LA het hoekpunt dat met A is gemerkt.
- 2 Kleur het vlak dat met B is gemerkt in het LA en de isometrische projectie.
- 3 Kleur het vlak dat met C is gemerkt in het LA.
- 4 Teken de ontbrekende lijnen in het RA.
- 5 Voor de volgende maten lees je uit de figuur af:

MAAT	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
GROOTTE	20	67	8	19	15	9	30	7	9	4	29	100	15

Streep door wat onjuist is.

- 6 De lijn gemerkt met D is een ~~maatlijn~~ | ~~maathulplijn~~.
- 7 Maatcijfers zijn vanaf de ~~linkeronderhoek~~ | ~~rechteronderhoek~~ afleesbaar.
- 8 Vul het titelblok en de stuklijst verder in.

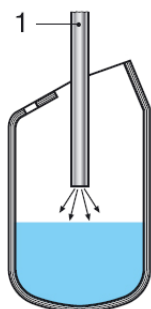
___ : 2,8 = ___

1	1	SPANBEUGEL	STAAL	30 × 15 - 100	
STUK-NR.	AANT.	BENAMING	MATERIAAL EN/OF HALFFABRIKAAT	NORMAANDUIDING OF AFMETINGEN	OPMERKING
	SCHAAL:	GETEKEND: _____		TOLERANTIE: NEN-ISO 2768-m	
	MAATEENHEID: mm	KLAS (AFDELING): _____			
	DATUM: _____	GEZIEN: _____			
		BENAMING: SPANBEUGEL	NUMMER: 3		FORMAAT A4

M5132

Antwoorden 1 Spanplaten

- Streep het foute antwoord door.*
- 8 IJzererts wordt als **fijn poeder** | ~~grote brokken steen~~ naar de hoogovens vervoerd.
- 9 De brokken die van ijzererts zijn gemaakt, heten **knikkers** | **sinters**.
- 10 Je krijgt brokken kooks door **steenkool** | ~~ijzererts~~ langdurig te verhitten.
- 11 Door het verbranden van de kooks ontstaat een temperatuur van **1200°C** | **2000°C**.
- 12 Het hoofdproduct van de hoogoven is vloeibaar **ruwijzer** | **staal**.
- 13 In de cementfabriek wordt het **hoogovenslak** | **hoogovengas** verder verwerkt.
- Kruis het juiste antwoord aan.*
- 14 De hoeveelheid koolstof in ruwijzer is ongeveer:
- 0,3%.
 - 4 tot 6%.
 - 1,9%.
 - 0,5 tot 1,9%.



- Streep het foute antwoord door.*
- 15 De oven in de figuur hiernaast is een **staaloven** | ~~hoogoven~~.
- 16 Het onderdeel dat met het cijfer 1 is aangegeven in de figuur is een **elektrode** | **lans**.
- 17 Bij het oxystaalproces wordt zuivere **stikstof** | **zuurstof** op het vloeibare ruwijzer geblazen.
- 18 De meeste koolstof wordt, bij het oxystaalproces, ~~weggeblazen~~ | **verbrand**.
- 19 Staal mag hoogstens **0,9%** | **1,9%** koolstof bevatten.
- 20 Om speciaal staal te krijgen, zoals roestvaststaal, wordt nikkel en **chrom** | ~~zwavel en lood~~ toegevoegd.

M5133**Antwoorden 1 Spanplaten**

- 21 *Streep* het foute antwoord door.
Het materiaal mag bij het aftekenen niet beschadigen. Je gebruikt dan een **potlood** | **kraspen**.
- 22 Aluminium en koper teken je altijd af met een **potlood** | **kraspen**.
- 23 *Vul in:*
De hoogtemaat stel je in met de **regelschroef**.
- 24 De vlakplaat is gemaakt van **gietijzer** of **graniet**.

M5134

Antwoorden 1 Spanplaten

Streek het foute antwoord door.

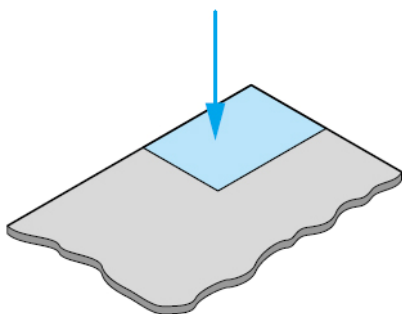
- 25 Scharen hebben meestal een bewegend **bovenmes** | ~~ondermes~~.
- 26 Plaatmateriaal met een dikte van 2,5 mm knip je handmatig met een ~~doorloopschaar~~ | **hefboomschaar**.
- 27 Bij dun plaatmateriaal is de snijspleet ~~groter~~ | **kleiner** dan bij dik plaatmateriaal.

Vul in:

- 28 Bij de hefboomschaar voorkomt de **plaatsteun** dat het plaatmateriaal tussen de messen slaat.
Bij de quillotineschaar wordt het plaatmateriaal met **stempels** vastgedrukt.

Kruis het juiste antwoord aan.

- 29 Uit een plaat moet je een stuk knippen (aangegeven door de pijl).
Je gebruikt dus een ...
- doorloopschaar.
 - hefboomschaar.
 - uithoekschaar**.
 - quillotineschaar.
- 30 Je moet nauwkeurig een aantal smalle plaatstroken knippen.
Je gebruikt dan een ...
- doorloopschaar.
 - hefboomschaar.
 - uithoekschaar.
 - quillotineschaar**.



M5135

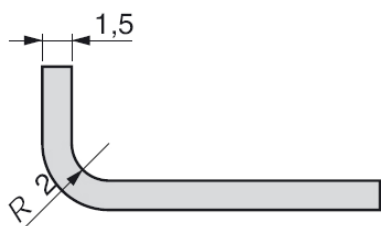
Antwoorden 1 Spanplaten

Streep het foute antwoord door.

- 31 Aluminium kun je met een **grote** | **kleine** buigstraal buigen.
- 32 Tijdens het buigen zwenkt de **buigbalk** | **onderbalk**.
- 33 De straal na het buigen hangt af van de **drukliniaal** | **bovenbalk**.
- 34 Vóór het buigen moet je de **onderbalk** | **buigbalk** instellen.
- 35 Een vingerzetbank heeft een liniaal die uit **gelijke** | **ongelijke** stukken bestaat.

Kruis het juiste antwoord aan.

- 36 Je buigt met een zetbank plaatmateriaal. Het plaatmateriaal klem je tussen...
- de bovenbalk en de onderbalk.
 - de drukliniaal en de bovenbalk.
 - de drukliniaal en de onderbalk.
 - de onderbalk en de buigbalk.



- 37 Om de plaat volgens de tekening om te zetten, laat je de buigbalk zakken over een afstand van...
- 3,5 mm.
 - 1,5 mm.
 - 3 mm.
 - 2 mm.