

2024/2025

INFOBROCHURE FRANK DE SY NV



www.frankdesy.be

INHOUD

1

Over Frank De Sy NV

2

Aanleveren opdrachten

3

Voorraad

4

Productie

5

Plooigereedschappen



Welkom bij Frank de Sy NV

Sinds 1991 is Frank de Sy NV uw betrouwbare partner in uitdagende en veelzijdige las- en plaatverwerking. Ons bedrijf, gevestigd in Evergem, beschikt over een moderne en goed ingerichte werkplaats met de nieuwste machines. Wij richten ons op laseren, plooien, ponsen en lassen, met als doel maximale klanttevredenheid te garanderen. Flexibiliteit, kwaliteit en de mogelijkheid om kleine series te produceren staan bij ons hoog in het vaandel. Of het nu gaat om prototypes, seriewerk, maatwerk of complete projecten, wij hebben de kennis en het vakmanschap in huis om uw wensen te realiseren.

Ieder project begint bij een zorgvuldige aanpak, en die begint met een goede voorbereiding. In deze brochure leggen we uit hoe u uw tekeningen correct kunt aanleveren en geven we u een kijkje in onze werkwijze en mogelijkheden. Ontdek hoe onze moderne machines en ervaren vakmensen u kunnen helpen bij het succesvol uitvoeren van uw project.

AANLEVEREN OPDRACHTEN

Efficiënt werken in 3D: Onze werkwijze voor uw precisieprojecten

Bij Frank de Sy NV begrijpen we dat de meeste van onze klanten tegenwoordig in 3D tekenen. Om optimaal in te spelen op uw wensen, hebben wij ons plooiproces volledig aangepast aan de moderne 3D-ontwerpmethoden. We maken eigen ontvouwingen en houden rekening met de beschikbare plooi gereedschappen, zodat de onderdelen exact overeenkomen met uw 3D-tekeningen.

Voordelen van aanlevering in 3D

Wanneer u uw ontwerp als 3D-bestand aanlevert, berekent ons plooiprogramma automatisch de plooi radius en ontvouwing. Dit zorgt voor maximale precisie en bespaart tijd. Bij aanlevering van 2D-bestanden moet alles handmatig worden uitgetekend, wat meer arbeidsintensief is en kan leiden tot extra kosten. Daarom geven wij de duidelijke voorkeur aan 3D-bestanden.

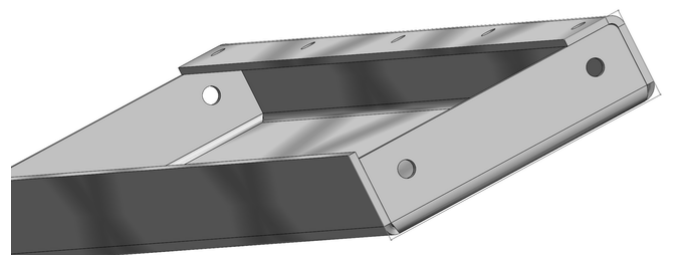
Belangrijke aandachtspunten bij aanlevering

- **Traanplaten of geborsteld materiaal:** Voor materialen met een specifieke structuur, zoals traanplaten of geborsteld metaal, is het essentieel dat duidelijk wordt aangegeven welke zijde boven en welke onder moet liggen. Deze informatie is niet af te lezen uit een 3D-bestand; daarom vragen wij ook altijd om een PDF-bestand met deze specifieke details.
- **Aanleverspecificaties:** Om zo efficiënt mogelijk te werken en vertragingen te voorkomen, vragen wij u om de bestanden aan te leveren volgens de volgende richtlijnen:

Indien het bestand in 3D wordt aangeleverd:

- Tekening op schaal 1/1
- Maximale afmetingen: 2980 x 1480 mm
- Teken in millimeters (mm)
- Teken met constante dikte
- Werkstuk in geploide toestand, dus geen ontvouwing
- Controleren of het werkstuk maakbaar is (zie later)
- Graveren intekenen met een diepte van 0,3 mm
- Bestandsformaat: STEP
- In een STEP-bestand zit geen materiaal en aantal; deze duidelijk vermelden bijvoorbeeld in de bestandsnaam.

Bestellingen altijd tijdig aanleveren via bestelling@frankdes verstuurd wanneer de order verwerkt is.



AANLEVEREN OPDRACHTEN

Indien het bestand in 2D wordt aangeleverd:

- Tekening op schaal 1/1
- Enkel de ontvouwing
- Maximale afmetingen: 2980 x 1480 mm
- Teken in millimeters (mm)
- Eén gesloten buitencontour met daarin binnencontouren
- Eén werkstuk per bestand
- De tekening tekenen in het wit en in volle lijn
- Graveerlijnen in groen tekenen (1 mm van de buitencontour blijven)
- Geen tekenkaders, bemating, tekst of hartlijnen meesturen (deze komen in de PDF)
- Geen dubbele of overlappende lijnen tekenen
- Teken zodat de bovenkant de mooie zijde is
- Tapgaten tekenen op boordiameter, soeverein op de kleinste diameter
- Controleren of het werkstuk maakbaar is (zie later)

Bestandsformaten: DXF of DWG

Bij tekening altijd een PDF bijsturen

- Bij 2D de plooimaten aanduiden + grootte van het werkstuk. Maten DXF/DWG = PDF.
- Controleer de maten, zodat het werkstuk kan worden gecontroleerd zodra het klaar is.
- Aanduiden aan welke kant de slijprichting is indien nodig.
- Aanduiden aan welke kant de tranen liggen bij traanplaten indien nodig.
- Voeg extra informatie toe, zoals aantal, materiaal en dikte.
- Gaten kleiner dan de helft van de plaatdikte worden gegraveerd in het werkstuk.



Samenwerken voor het beste resultaat

Door onze processen optimaal af te stemmen op uw 3D-tekeningen, kunnen wij nauwkeurige en kwalitatieve producten leveren die volledig voldoen aan uw specificaties. Uw aandacht voor onze aanleverspecificaties helpt ons om sneller en efficiënter te werken, met de precisie die u van ons gewend bent.

Voor meer informatie of vragen over de aanlevering van uw bestanden, kunt u contact met ons opnemen. Samen zorgen we voor een perfect eindresultaat!

Als je nog meer aanpassingen wilt of specifieke punten hebt die benadrukt moeten worden, laat het gerust weten!

VOORRAAD

Voorraad en materiaalbeschikbaarheid

In ons magazijn beschikken we over 70 opslagplaatsen voor diverse materialen. In de onderstaande tabel vindt u een overzicht van de materialen die standaard op voorraad zijn. Deze materialen worden zorgvuldig beheerd om een efficiënte en continue productie te garanderen.

Capaciteit en afmetingen

Onze laser, plaatschaar en plooi bank zijn uitgerust om materialen te verwerken met een maximale oppervlakte van 3000 x 1500 millimeter. De materialen die wij op voorraad houden, hebben standaard deze afmetingen, tenzij anders vermeld. Hierdoor kunnen wij flexibel inspelen op uw specifieke eisen en snel schakelen in ons productieproces.

Standaard gelaserde materialen

Alle onderstaande materialen worden standaard gelaserd, wat garant staat voor nauwkeurige en hoogwaardige bewerkingen. Onze geavanceerde laserapparatuur zorgt ervoor dat elk stuk met de grootste precisie wordt gesneden, waardoor uw ontwerpen perfect tot leven komen.

In onderstaande tabel een overzicht van de materialen die standaard op voorraad zijn:

Officiële benaming	Materiaal	1 mm	1,5 mm	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	20 mm
S235JR	Staal (Warmwals gebeitst)		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
S235JR_WW	Staal (Warmwals)			x	x		x		x	x			
S355MC	Staal 355					x	x	x	x	x	x	x	x
Corten	Cortenstaal			x	x		x		x				
DC01+ZE	Zincor	x	x	x	x								
DX51D+Z	Galvaniseerd	x	x	x	x	x							
X5CrNi18-10	RVS 304	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
X5CrNi18-10_GEB	RVS 304 Geborsteld	x	x	x	x								
X5CrNiMo17-12-2	RVS 316	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
AW-5754	Aluminium	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
AW-5754_TR	Aluminium Traanplaat			2,5/4	3,5/5		5/7						
S235JR_TR	Staal Traanplaat				3/5	4/6	5/7						
X5CrNi18-10_TR	RVS Traanplaat				3/5	4/6	5/7						
Hardox450	Hardox						x		x	x		x	

- Galva 1,25 is ook in voorraad.
- Galva perfo 10/10 is ook in voorraad

DIVERSE PLOOIGEREEDSCHAP

Zijaanzicht plooi bank en plooi mogelijkheden

Onderstaande figuur toont het zijaanzicht van onze plooi bank. De keuze van stempels en matrijzen is afhankelijk van de specifieke opdracht en het gewenste eindresultaat. Bij Frank de Sy NV hebben we diverse mogelijkheden om aan uw plooi behoeften te voldoen.

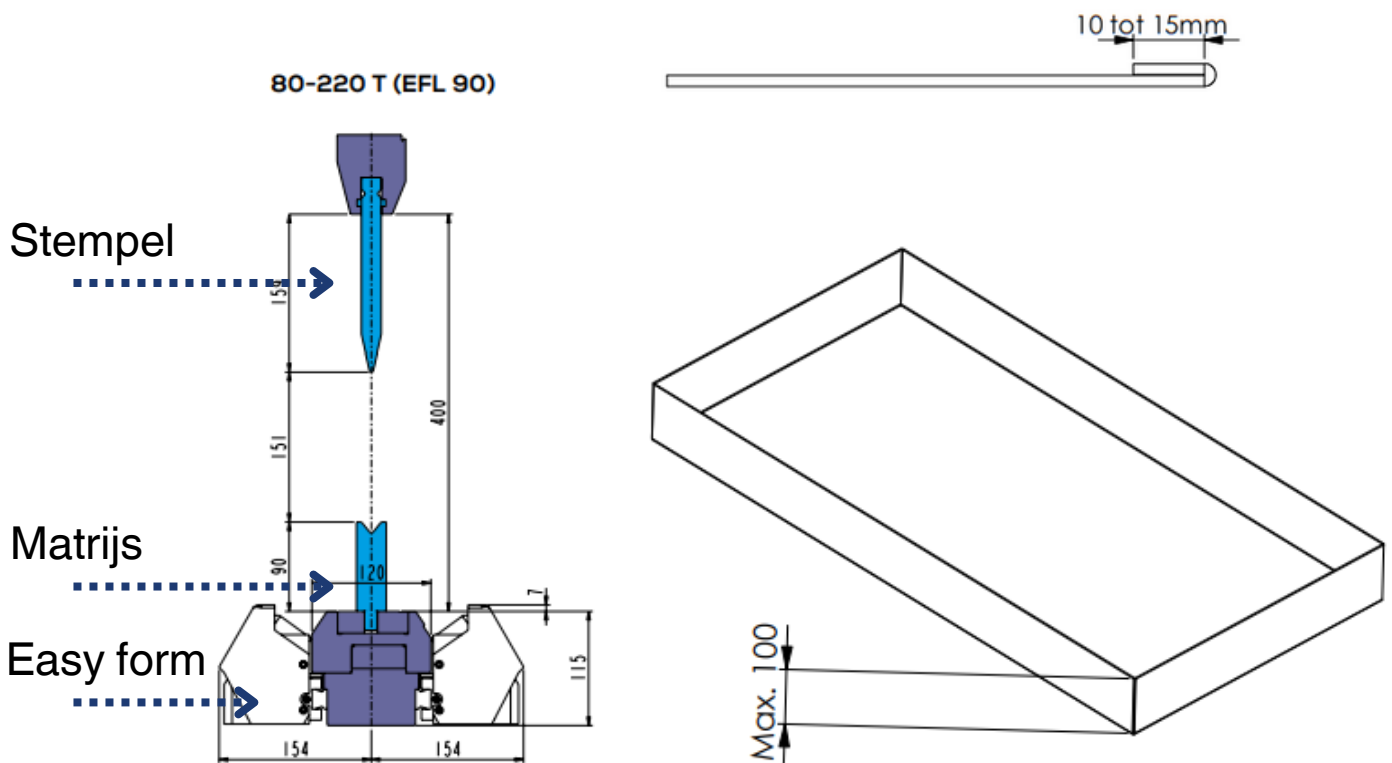
Plooi mogelijkheden: bakken en U-vormen

Voor het plooi en van bakken of deksels met vier geplooi zijden gelden de volgende specificaties:

- **Maximale hoogte:** 100 millimeter, dit om botsingen in de machine te voorkomen.
- **Plooi en groter dan 100 millimeter:** Indien de zijden hoger zijn dan 100 mm, kan het werkstuk opgesplitst worden in een U-vorm met twee zijanten voor een efficiëntere verwerking.
- **Precisie met Easy Form:** Voor plooi en langer dan 30 millimeter wordt de hoek tijdens het plooi en gemeten met de Easy Form technologie. Dit systeem meet continu de plooi hoek tijdens het proces, waardoor de nauwkeurigheid en consistentie van elke plooi gewaarborgd zijn.

Deze werkwijze zorgt ervoor dat elk werkstuk perfect aansluit bij uw specificaties en vereisten. Onze geavanceerde technologieën en brede keuze aan stempels en matrijzen stellen ons in staat om een breed scala aan plooi taken uit te voeren, altijd met de hoogste precisie.

Toedrukken behoort ook tot de mogelijkheden, dit is mogelijk tot een dikte van 3 millimeter en een maximale lengte van 15 millimeter.



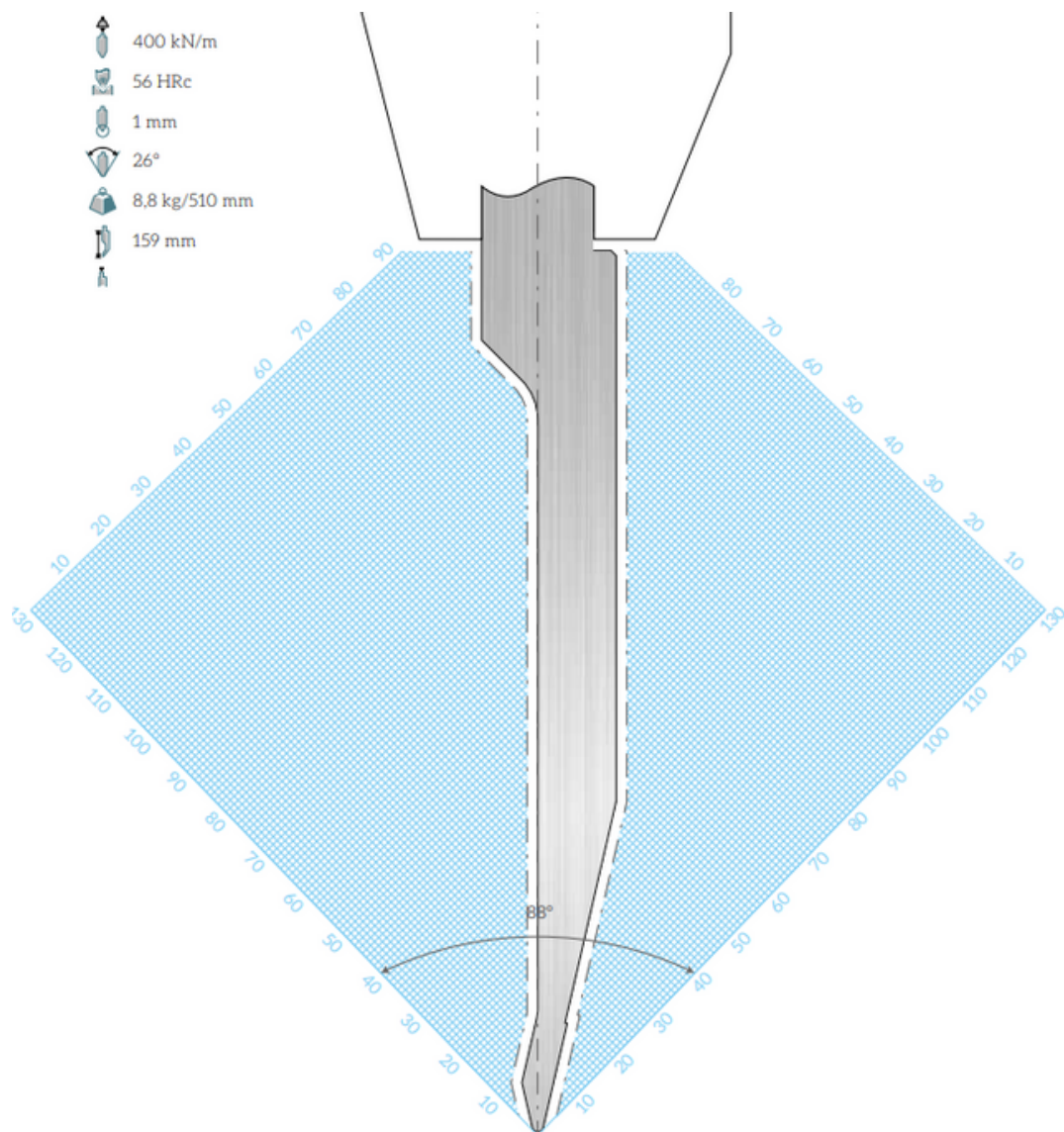
DIVERSE PLOOIGEREEDSCHAP

STEMPEL J10 R1

Onze plooi bank is uitgerust met stempels die het meest worden gebruikt voor een breed scala aan toepassingen. Deze stempels zijn bijzonder geschikt voor het plooi van deelstukken zoals bakjes, en worden voornamelijk ingezet voor materialen tot een dikte van 6 millimeter.

Kenmerken en capaciteiten:

- Dikte van het materiaal: beste voor materialen tot 6 mm dik.
- Lengtecapaciteit: Deze stempels kunnen lengtes van 20 mm tot 3000 mm verwerken, wat ze uitermate flexibel maakt voor diverse plooiprojecten.



DIVERSE PLOOIGEREEDSCHAP

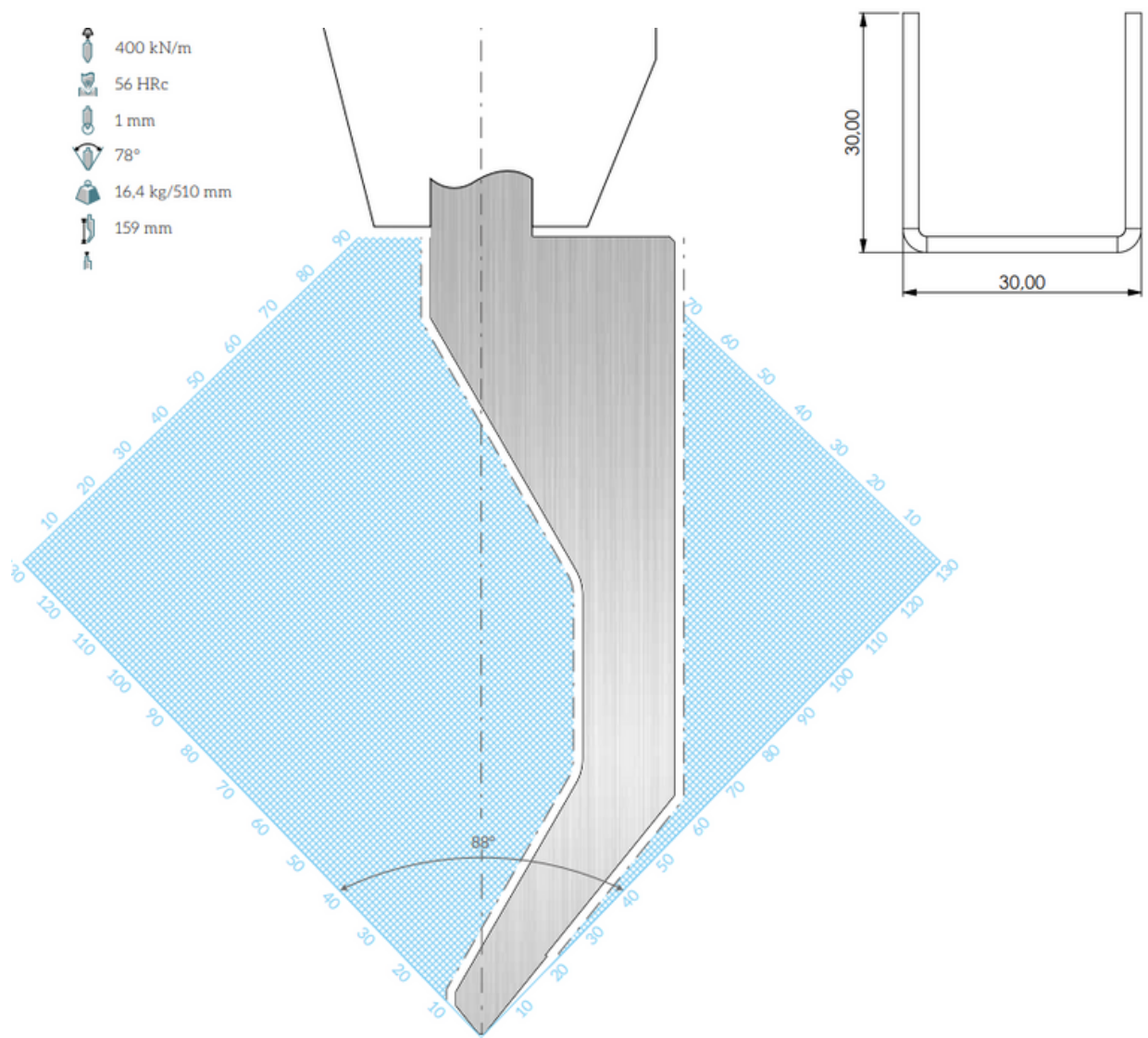
STEMPEL D10 R1

Naast onze veelgebruikte stempels hebben we ook specialistische stempels die worden ingezet voor specifieke toepassingen. Deze stempels zijn vooral nuttig voor langere benen die anders moeilijk te plooien zouden zijn.

Kenmerken en capaciteiten

- **Langere benen:** Deze stempels worden voornamelijk gebruikt wanneer de benen van een werkstuk te lang zijn om met de standaard stempels te plooien. Als het met deze stempels ook niet mogelijk is, wordt er gekozen voor een valse plooï als alternatief.
- **U-profielen:** Voor het plooien van U-profielen met afmetingen 30/30/30 worden deze stempels ingezet. Als het mogelijk is om te plooien met afmetingen 20/30/20, gebruiken wij echter de snellere stempel J10.
- **Beschikbaarheid:** We beschikken over 6 stuks van deze specialistische stempels, elk met een lengte van 508 mm.

Hoewel deze stempels minder vaak worden gebruikt, bieden ze oplossingen voor specifieke uitdagingen en zorgen ze ervoor dat wij ook complexere plooivormen kunnen realiseren.



DIVERSE PLOOIGEREEDSCHAP

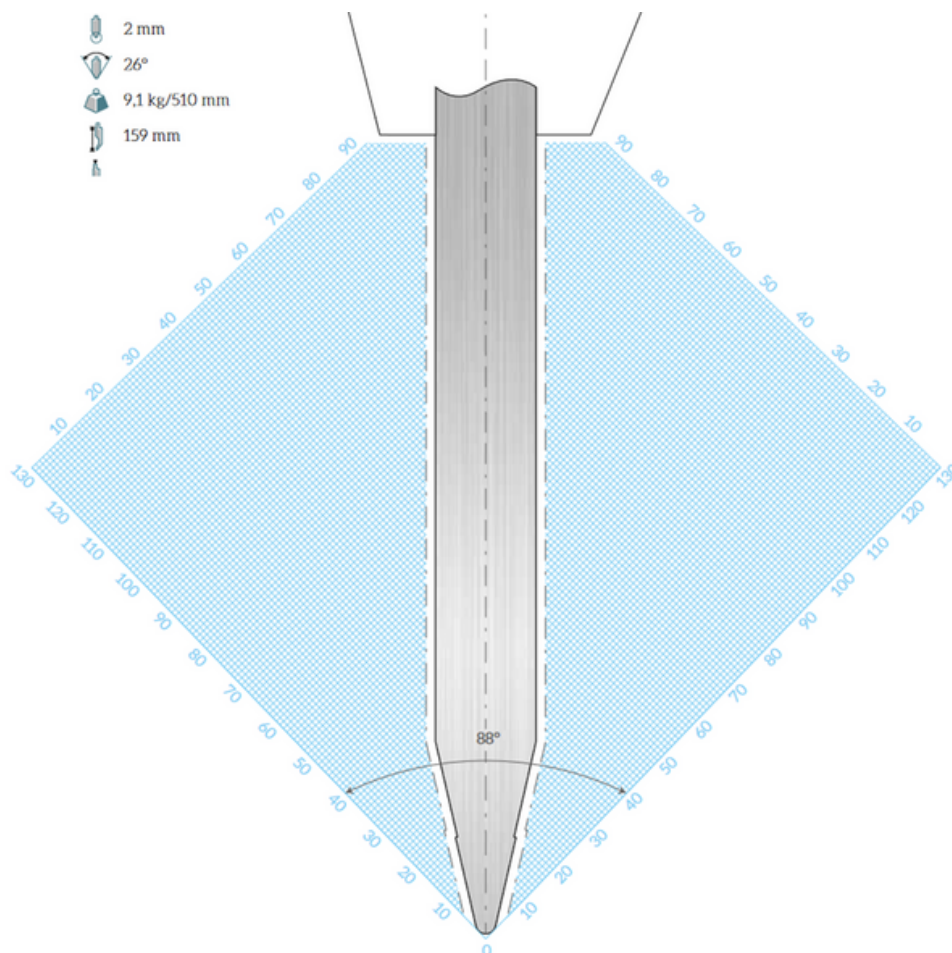
STEMPEL R10 R2

Voor het plooien van zwaardere materialen vanaf 6 mm dikte en traanplaten maken wij gebruik van specifieke, robuuste stempels.

Kenmerken en capaciteiten

- Sterkere stempels: Deze stempels zijn sterker en specifiek ontworpen voor het plooien van materialen dikker dan 6 mm. Door hun robuuste constructie kunnen ze zwaardere plooitaken aan die met standaard stempels niet mogelijk zijn.
- Radius van 2 mm: De stempels hebben een radius van 2 mm, waardoor ze geschikt zijn voor het plooien van dikkere platen en het behoud van de gewenste plooiohoek en vorm.
- Gebruik bij traanplaten: Deze stempels worden ook ingezet bij het plooien van traanplaten, waarbij extra kracht en precisie vereist zijn om de unieke textuur van het materiaal correct te verwerken.

Met deze stempels kunnen wij ook zware en uitdagende projecten aan, waarbij precisie en sterkte hand in hand gaan.



DIVERSE PLOOIGEREEDSCHAP

MATRIJZEN

De juiste opening van de matrijs wordt berekend aan de hand van de dikte van het materiaal, vermenigvuldigd met 8. Bijvoorbeeld: voor een materiaal met een dikte van 4 mm geldt de berekening $4 \text{ mm} \times 8 = 32 \text{ mm}$, wat resulteert in de keuze voor een V-matrijs van 30 mm, aangezien deze beschikbaar is in ons assortiment. De minimumwaarde voor deze vuistregel is 5, waardoor ook bij dunnere materialen altijd een geschikte matrijs wordt gekozen.

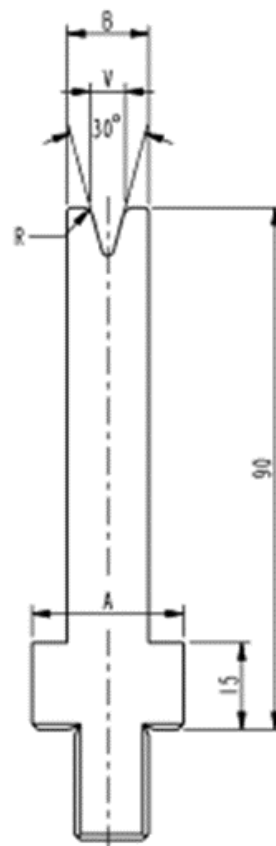
Soorten matrijzen

We beschikken over twee soorten matrijzen om aan verschillende plooi behoeften te voldoen:

- Matrijzen met een opening van 30° : Geschikt voor kleinere plooien en specifieke toepassingen waar een scherpere hoek nodig is.
- Matrijzen met een opening van 78° : Deze matrijzen bieden de mogelijkheid om te plooien tot een maximale hoek van 78° , ideaal voor standaard en zwaardere plooitoepassingen.

V-opening	R	B-A
10 mm	1	22/28 mm
16 mm	1,6	32 mm

V-opening	R	B-A
8 mm	0,8	12/26 mm
24 mm	2,4	32 mm
30 mm	3,4	40 mm
40 mm	4	50 mm
80 mm	6	95 mm



DIVERSE PLOOIGEREEDSCHAP

VOORKEUREN

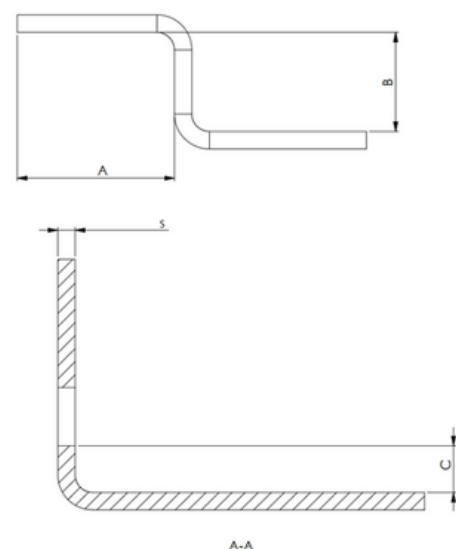
Tabel voor plooien en positioneren van gaten

Voor een snel en eenvoudig overzicht van welke matrijs het meest geschikt is voor een bepaalde plaatdikte, hebben we onderstaande tabel samengesteld. Dit overzicht helpt u de juiste keuze te maken.

Dikte	V8	V10	V16	V24	V30	V40	V80
1	x	x					
1,5		x	x				
2		x	x				
3			x	x	x		
4				x	x	x	
5					x	x	
6						x	
8						x	x
10							x

Daarnaast geeft de tabel ook aan hoe dicht een gat bij een plooï geplaatst kan worden zonder vervorming, evenals de minimale plooï die we kunnen uitvoeren en de afstand tussen twee plooïen. Dit zorgt ervoor dat uw projecten nauwkeurig en probleemloos worden uitgevoerd.

Soort V	A	B	C
8	5	8	3,5
10	6,5	11	5
16	10,5	16	7,5
24	13	17	10
30	16	21	13,5
40	22	26	18
80	46	48	38





Bronvermelding: LVD Group

 +09 253 15 89

 info@frankdesy.be