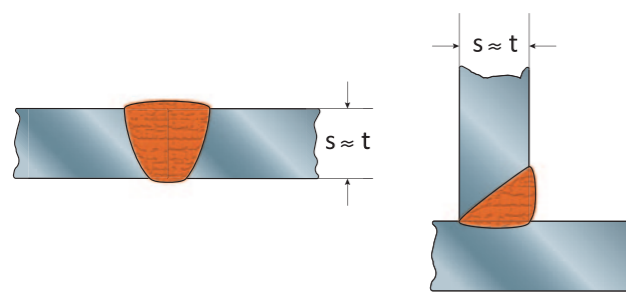


(VUIST)REGELS VOOR LASPARAMETERS VOOR HET MAG-LASSEN VAN STAAL

1

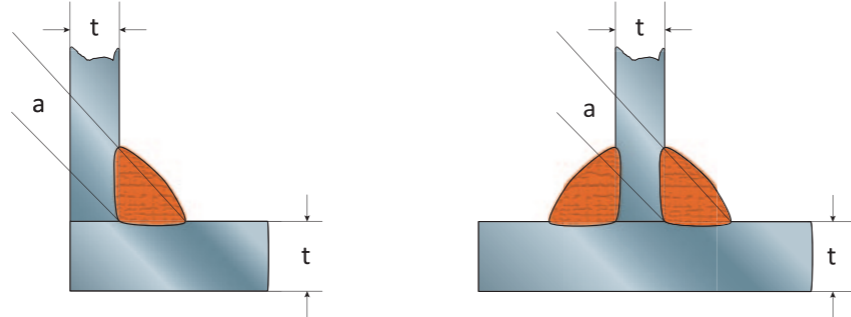
BEPALEN LASDIKTE (s)



stompe las

Lasdikte (s) gelijk aan materiaaldikte (t), op voorwaarde dat materiaaleigenschappen vergelijkbaar zijn

BEPALEN KEELHOOGTE (a)



enkelzijdige hoeklas

op holle sectie (buis, koker)

S235/S275	S355
$a \approx 0,7 \times t$	$a \approx 0,8 \times t$

dubbelzijdige hoeklas

S235/S275	S355
$a \approx 0,5 \times t$	$a \approx 0,6 \times t$

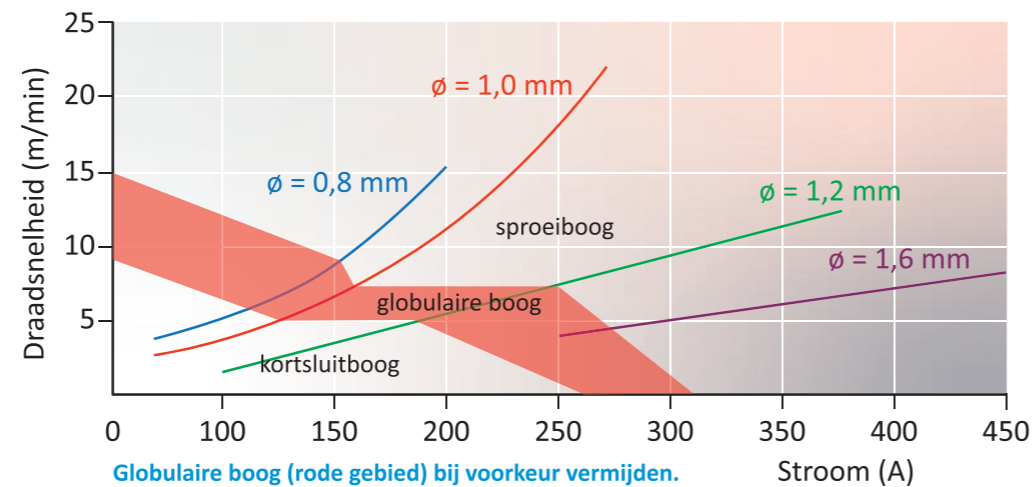
t is de dikte van de dunste te verbinden plaat

2

BEPALEN DRAADDIAMETER (Ø)

lasdikte [mm]	keelhoogte [mm]	draaddiameter [Ø in mm]
stompe las	hoeklas	
1 - 2	1 - 3	0,8
2 - 6	3 - 5	1,0
4 - 8	5 - 7	1,2
> 8	> 7	1,6

BEPALEN DRAADSNELHEID en STROOMSTERKTE



draaddiameter [Ø in mm]	draadsnelheid [m/min]		stroomsterkte [A]	
	handlassen	robotlassen	kortsluitboog	sproei-boog
0,8	4 - 6	10 - 12	70 - 110	150 - 170
1,0	3 - 5	8 - 10	80 - 130	180 - 200
1,2	3 - 5	8 - 10	160 - 190	250 - 300
1,6		5 - 7		300 - 400

3

Vuistregel

Stroomsterkte [A] $\approx 17 \times \text{Ø}^2 \times (\text{draadsnelheid} + 2)$
 Ø in mm | draadsnelheid in m/min

SPANNING

Vuistregel

Spanning [V] = $0,05 \times \text{stroom [A]} + 14$

LASSNELHEID | VOORTLOOPSNELHEID

Voortloopsnelheid v [cm/min] = $80 \times \text{Ø}^2 / a^2 \times \text{draadsnelheid [m/min]}$
 a = keelhoogte [mm] | Ø = draaddiameter [mm]

Vuistregel

handlassen: 20 - 70 cm/min
 robotlassen: max. 200 cm/min

5

GASDEBIET en CUPDIAMETER

Stroom [A]	Gasdebiet [l/min]	Cupdiameter [mm]
75 - 200	8 - 12	12 - 16
200 - 300	12 - 14	16 - 18
300 - 400	14 - 16	18 - 20

6

NEERSMELTSNELHEID

Neersmeltsnelheid [kg/uur] = $0,35 \times \text{draadsnelheid [m/min]} \times \text{Ø}^2 [\text{mm}]$

7

WARMTE-INBRENG (Q)

$$Q [\text{kJ/mm}] = \frac{U \times I}{208 \times v}$$

U = spanning [V]

I = stroom [A]

v = voortloopsnelheid [cm/min]

Met de steun van:

AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN



Vlaanderen is ondernemen



Belgisch Instituut voor Lastechniek
 Joining your future.

bil-ibs.be