

Handhållen lasersvets



Lasersäkerhet



- Systemet får inte användas av utbildad personal.
- Service på detta system får endast utföras av utbildad servicepersonal.
- Följ alla rekommendationer från leverantören för säker drift och hantering av systemet.

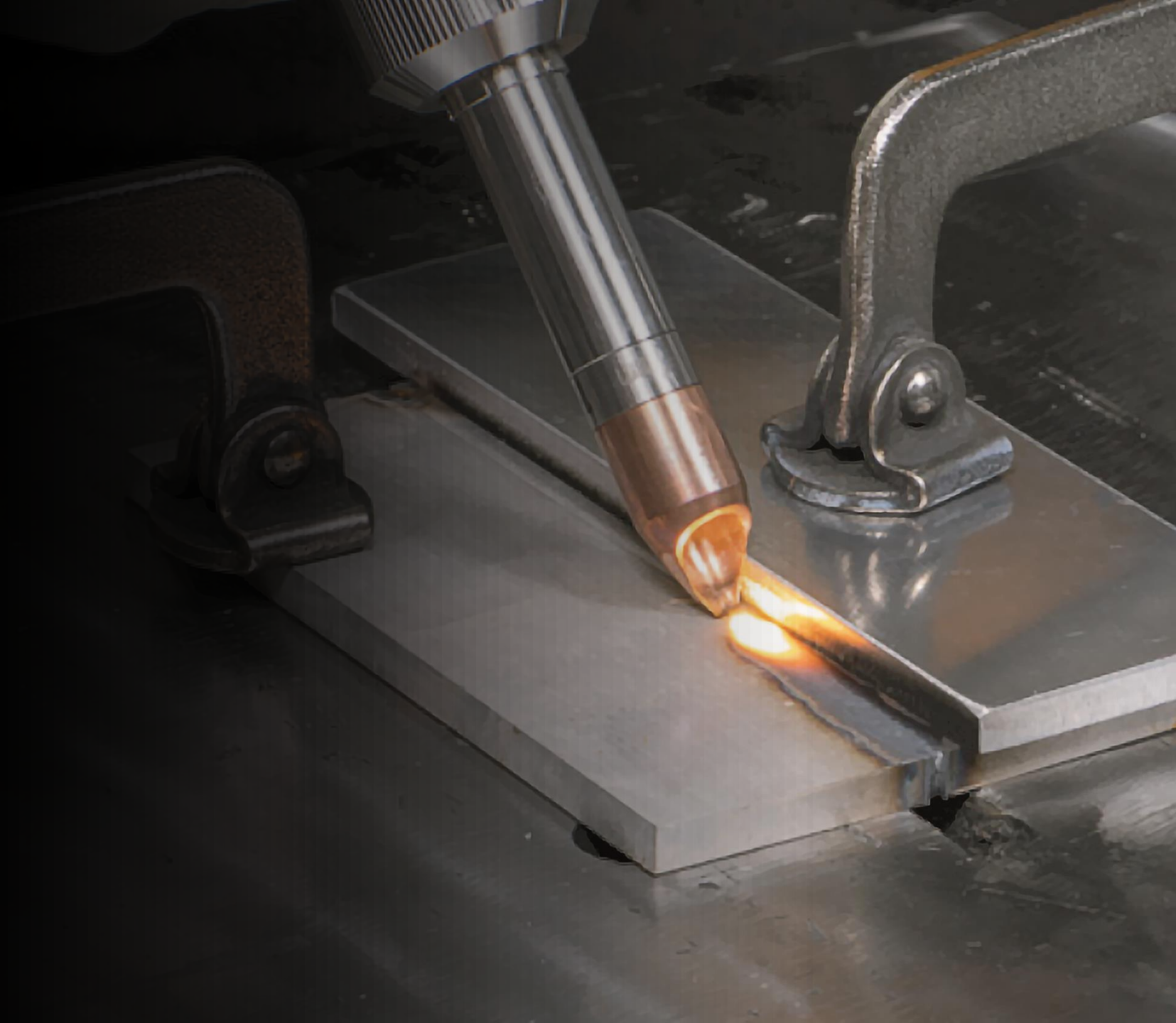
Klass 4 lasersystem

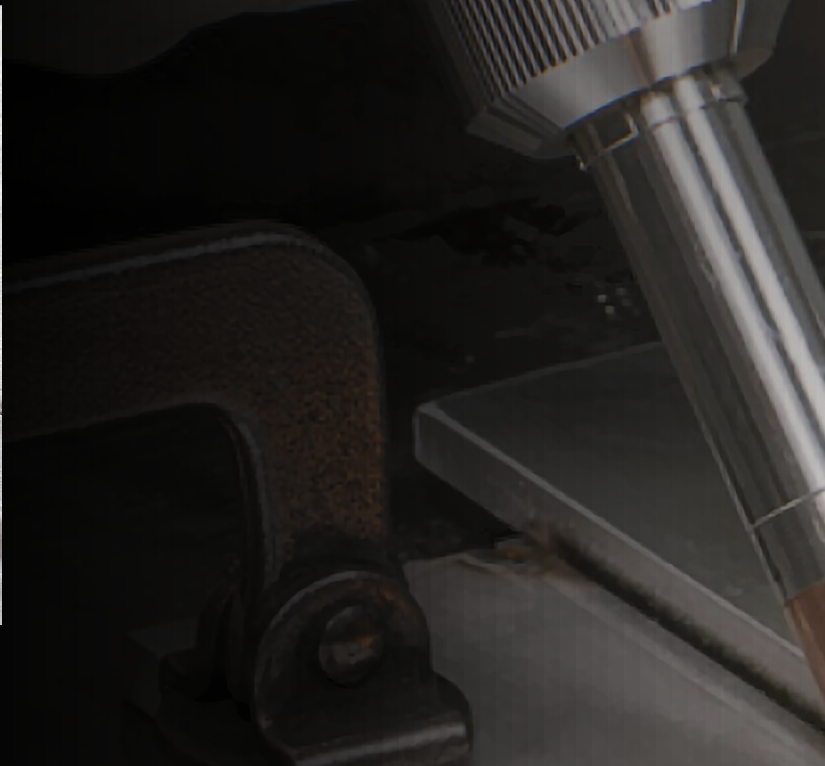
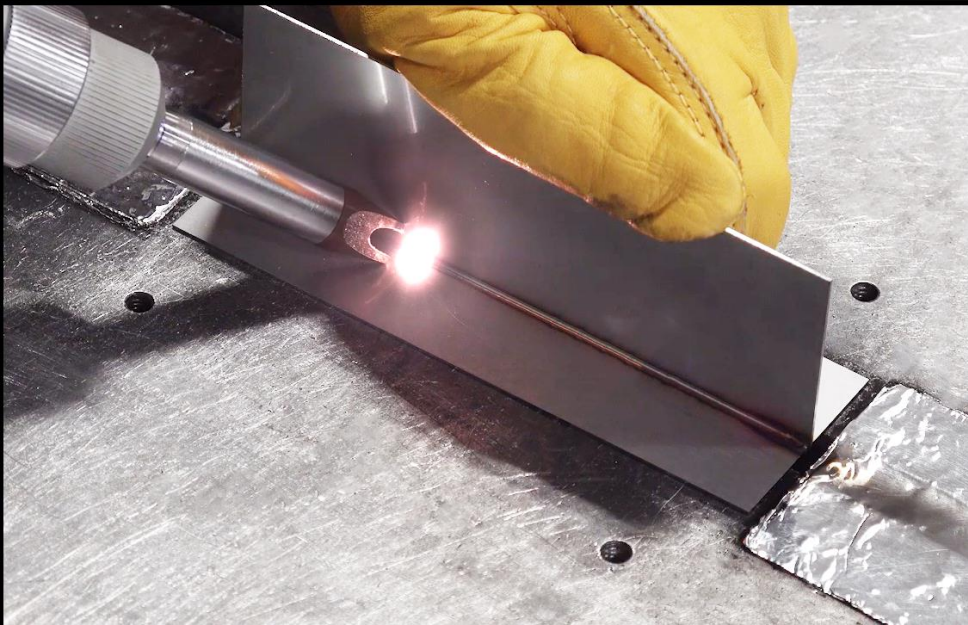


- Tillstånd krävs för viss användning och visst innehav.
- Klass 4 omfattar alla lasrar som är starkare än klass 3B, det vill säga att de har en uteffekt på över 500 mW. Här kan det även vara farligt att oskyddad betrakta en upplyst fläck på en matt yta. Klassen saknar övre gräns. Lasrar i denna klass kan skada både ögon och hud. De utgör även en brandfara om de har hög effekt.
- För information om nödvändiga regler gällande bestämmelser för lasersäkerhet hänvisas till direktiv "Artificiell optisk strålning AFS 2009:7".

Handhållen lasersvets är snabbare och enklare än traditionell MIG- och TIG-svetsning.

- Minimal HAZ
- Upp till 4x snabbare än TIG
- Svetsar lätt olika metaller upp till 6mm
- Specialbyggda munstycken för olika typer av svetsfogar och rengöring





LightWELD erbjuder inbyggd för- och eftersvetsrengöring med ett snabbt byte av munstycke.



De förinställda programmen säkerställer perfekta resultat.

- Användaren kan omedelbart växla mellan olika program för att bearbeta flera kombinationer av materialtjocklek
- Erfarna svetsare kan anpassa egna förinställningar och sedan spara dessa
- Nybörjare kräver mindre utbildning vilket minskar arbetskostnaderna samtidigt som kvaliteten bevaras, produktiviteten ökar och skroten minskar



LightWELD™

NEED SUPPORT?

1-508-506-2877

LightWELD@ipgphotonics.com

GettingStarted.HandHeldLaserWelder.com



WELDING							CLEANING		
METAL	SHIELDING GAS	MODE	WELD DEPTH				MODE	INTENSITY	
			0.040" (1.0mm)	0.080" (2.0mm)	0.120" (3.0mm)	0.160" (4.0mm)		Low	High
STAINLESS STEEL	NITROGEN	CW	A1	A2	A3	A4	C	P1	P2
		M	C1	C2	C3	-			
		W	A6	A7	A8	A9			
MILD STEEL	NITROGEN	CW	E1	E2	E3	E4	C	P2	P3
		M	F1	F2	F3	-			
		W	E6	E7	E8	-			
GALVANIZED STEEL	NITROGEN	CW	-	-	-	-	C	P2	P3
		M	J1	J2	J3	-			
		W	-	-	-	-			
ALUMINUM 3XXX	ARGON	CW	-	-	-	-	C	U0	U1
		M	H1	H2	H3	H4			
		W	-	-	-	-			
ALUMINUM 5XXX	ARGON	CW	-	-	-	-	C	U0	U1
		M	L1	L2	L3	L4			
		W	L6	L7	L8	L9			

TACK							
METAL	SHIELDING GAS	MODE	PROGRAM	TACK DEPTH			
				0.040" (1.0mm)	0.080" (2.0mm)	0.120" (3.0mm)	0.160" (4.0mm)
STAINLESS STEEL	NITROGEN	T	A5	300 W	550 W	800 W	1150 W
MILD STEEL	NITROGEN	T	E5	400 W	650 W	900 W	1250 W
ALUMINUM 5XXX	ARGON	T	L5	700 W	800 W	1100 W	1500 W

1) SELECT THE TACK PROGRAM 2) ADJUST POWER CONTROL TO MATCH DESIRED TACK DEPTH

CW

Continuous Wave:
Maximum penetration & travel speed

M

Modulation:
Reduced energy for slower welding with less heat input

T

Tack:
Small and temporary welds that hold parts together for final welding

W

Wire Welding:
Used when filler material is required to help bridge gaps or produce fillet weld

C

Cleaning:
Pre & post weld joint cleaning to improve weld quality, consistency, & appearance

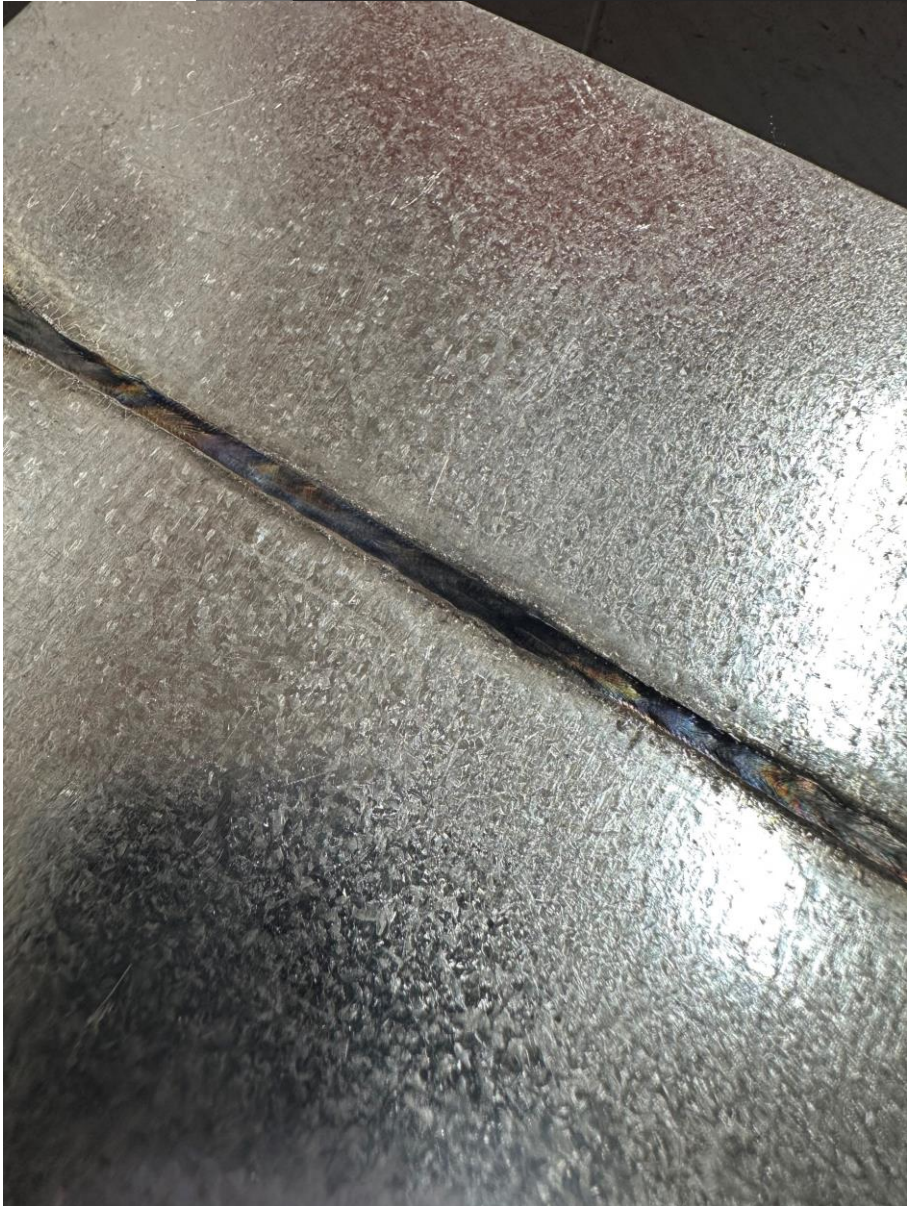


Rostfritt

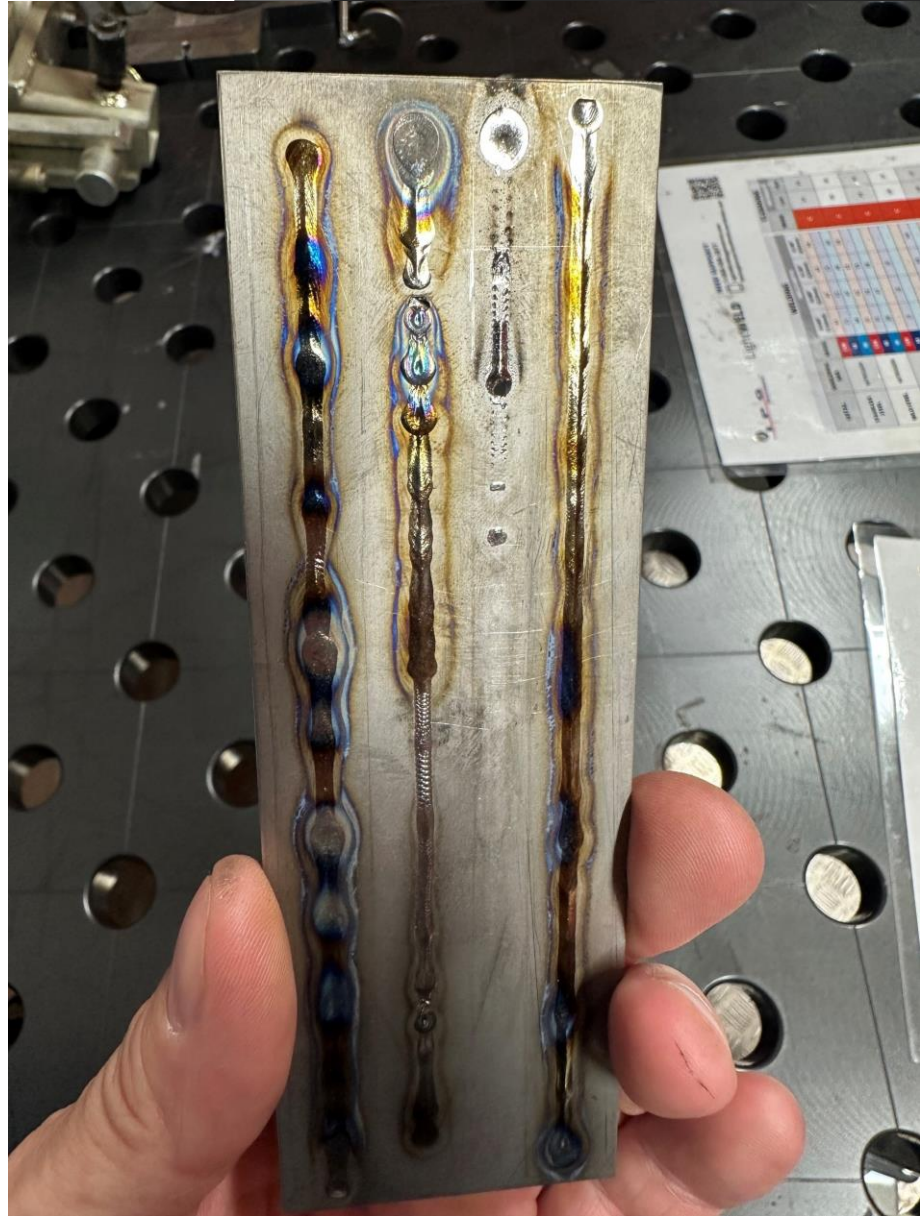


Alu

Galv



Titan



Rules of conduct on the safe use of lasers

The following rules are of particular importance:

- Never point the laser beam at anyone's eyes!
- Do not look directly into a laser beam!
- Always wear protection glasses!
- ✘ • If the laser light accidentally strikes your eyes, close your eyes and immediately move your head out of the laser beam.
- Do not use any focusing optical device to look at the laser beam while working with lasers.

