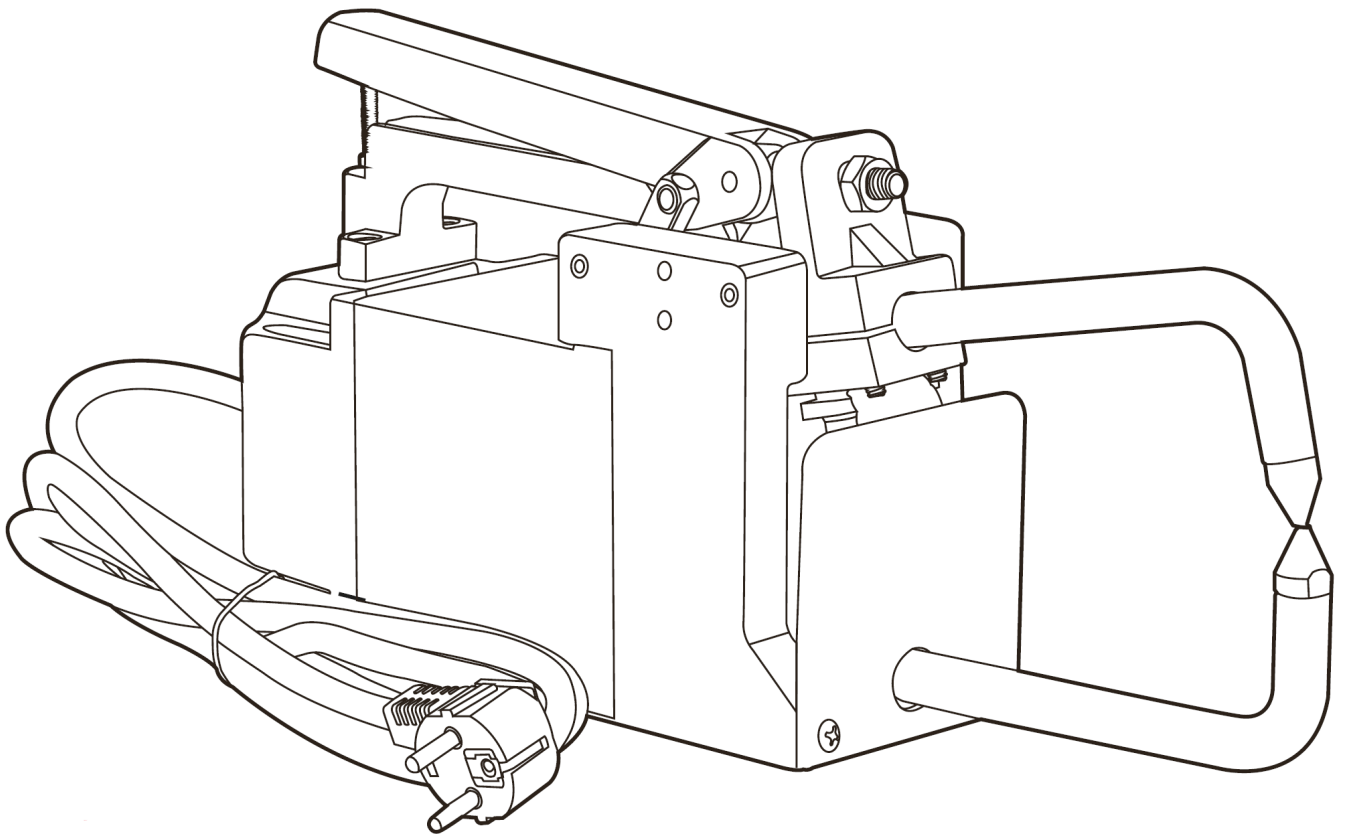


# Punktsvetstång

## Spot Welding Machine



**Item No:**  
**513137**



## Kontaktinformation

Verktøgsboden Erflux AB  
Källbäcksväggsgatan 1  
SE-507 42 Borås  
Telefon: 033-202650  
Mejl: info@verktøgsboden.se

## Miljöskydd / Skrotning

Återvinn önskat material, släng det inte bland hushållssoporna. Alla maskiner, tillbehör och förpackningar skall sorteras och lämnas till en återvinningscentral och där kasseras på ett miljövänligt sätt.



## Specifikationer

Driftspänning.....230V ±10%, 50 Hz  
Angiven effekt..... 2.5KVA 50% driftscykel  
Max ström..... <20 KV / 6,750A ±10%  
Säkring..... 16 A  
Materialkapacitet..... 0,5+0,5-1,5+1,5 mm  
Totalmått..... 520x155x255 mm  
Vikt..... 16 KG

## Allmänna säkerhetsföreskrifter

Vid arbete med maskiner bör följande punkter alltid beaktas. Ta även hänsyn till arbetsplatsens säkerhetsföreskrifter och respektera alla de lagar, regler och förordningar som gäller där maskinen används.

- Städa ofta. Damm, avfall och bråte på en arbetsplats ökar risken för olycka, brand och explosion.
- Arbeta inte i mörker eller dålig belysning.
- Förvara aldrig explosiva eller brandfarliga vätskor och gaser inom arbetsområdet.
- Håll barn utanför arbetsområdet.
- Var särskilt uppmärksam på maskinens varningssymboler.
- Använd inte maskinen om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.
- Använd vid behov, skyddsutrustning såsom andningsskydd, skyddshandskar, hörselskydd och skyddsglasögon.
- Bär för ändamålet lämpliga arbetskläder och halksäkra skor. Använd hårnät om du har långt hår, bär inte smycken eller löst sittande kläder som kan fastna.
- Låt aldrig din vana vid maskinen leda till oförsiktighet.
- Kontrollera att alla skydd sitter på plats och är i

god funktion. Kontrollera att alla maskindelar, är hela och sitter korrekt monterade.

- Använd ej en defekt maskin. Lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Använd endast rekommenderade tillbehör och reservdelar. Eventuella reparationer och kabelbyte ska utföras av behörig elektriker för att undvika fara.
- Använd endast maskinen för avsett användningsområde. Arbetet går alltid säkrare och fortare om maskinen används till det den är konstruerad för. Överskrid inte apparatens kapacitet.
- Förhindra oavsiktligt start genom att bryta strömmen före service och reparation eller när maskinen inte används. Lämna aldrig en maskin obevakad då strömmen är påslagen.
- Rengör maskinen efter användning och serva den regelbundet. Förvara maskinen på en torr och skyddad plats, oåtkomlig för barn.
- Utsätt inte elektriska maskiner för regn eller fukt om de inte är godkända för det. Utomhus ska endast förlängningskablar som är godkända för utomhusbruk användas.
- Behandla kablar varsamt och skydda dem från värme, olja och vassa kanter. Förlängningskabel får ej vara virad på en rulle, drag ut hela kabeln från kabelvindan. Använd enbart korrekt dimensionerade förlängningskablar med tanke på längd och kabelarea i förhållande till uttagen strömstyrka.
- Undvik kontakt med jordade ytor. Risken för elstöt ökar när du är jordad.

## Varning!

Användning i närheten av personer med pacemaker, svetsen kan orsaka störningar och fel på pacemakern.

## Risk för ögonskada

Svetsbågen avger ultravioletta strålar, använd alltid godkänd svetshjälm. Eventuell åskådare måste också skydda sina ögon.

## Risk för brännskada

Använd läderhandskar, kraghandskar när det behövs och flamsäker overall, knäpp ända upp i halsen och vid handlederna så att eventuell svetsloppa ej kan komma innanför kläderna. Rör aldrig arbetsstycket, elektroderna under eller precis efter arbetet. Risk för brandfara, svetsa

aldrig i närheten av brännbart material. Gnistor kan antända materialet lång tid efter det att arbetet avslutats. Om brandfara föreligger skall brandvakt vara utplacerad i minst en timma. Svetsa inte bränsletankar, såvida du inte är en kvalificerad svetsare och har rengjort tanken ordentligt och säkerställt att alla ångor är borta.

### Risk för förgiftning

Svetsa enbart i välventilerad lokal. När apparaten används skall den vara inkopplad till ett jordat uttag med jordfelsbrytare.

### Specifika produktvarningar

- Jordning av svetsen: Den medföljande kabeln är en jordad kabel för U1 +/-10% (V), trepolig kabel. Vi rekommenderar att enbart kvalificerade elektriker ändrar eller byter kabel och kontakter. Jordanslutningen i kabeln får under inga omständigheter tas bort. Använd inga adapterar tillsammans med denna apparaten. När apparaten används skall den vara inkopplad till ett jordat uttag med jordfelsbrytare.
- Se till att omkopplaren (del #9) är i läget "off" innan du kopplar in nätkabeln. (se figur E)
- Bruka inte våld mot nätsladden. Dra inte i kabeln för att koppla ur kontakten ur uttaget. Håll undan kabeln från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Byt ut en skadad kabel direkt. Dra kabeln på ett säkert sätt. Skydda den så att den inte skadas av annan utrustning i verkstaden. Undvik att dra kabeln på ett sätt så att den kan få folk att snubbla eller fastna i den.
- Upprätthåll en säker arbetsmiljö. Använd inte produkten i närheten av fuktiga eller våta miljöer. Utsätt inte produkten för regn. Håll arbetsområdet väl upplyst. Se till att det finns tillräckligt med plats runt omkring. Använd enbart apparaten i en välventilerad miljö. (Läs säkerhetsföreskrifterna angående metaller, behandlingar och rengöringsmaterial.) Använd inte denna apparat i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. För att undvika elektriska stötar, får du inte låta din kropp komma i kontakt med jordade ytor som rör, kyskåp med mera. Ha alltid en brandsläckare i närheten
- Forcera inte arbetet med apparaten. Punktetsvetsen fungerar bäst och säkrast om den används för den kapacitet den är avsedd för.
- Undvik oavsiktligt igångsättande. Se till att du är korrekt förberedd innan du sätter på omkopplaren (del #9) till "ON".

- **WARNING:** Var noga med att aldrig beröra övre och undre delen av armarna (del #19, #19a) när du svetsar på ett arbetsstycke. Låt armanas elektroder (del #24) och arbetsstycket att svalna innan du hanterar det. (Se Figur A, B, C, E, F och sprängskissen).
- Se till att arbetsstycket är fastsatt ordentligt hela tiden. Använd skruvvingar och spännarmarna, (medföljer inte).
- Överanvändning kan orsaka överhettning. Efter att du använt apparaten ett tag, bör du låta punktetsvetsen att svalna innan du använder den igen.
- innan du försöker dig på komplicerade tekniker, bör du studera processen och öva på skrotbitar.
- Koppla alltid ur punktetsvetsen från elkällan innan du monterar eller utför någon typ av service. Koppla alltid ur elkontakten innan du lämnar arbetsområdet, flyttar, byter armarna (del #19), eller skall lämna över punktetsvetsen till en annan person, etcetera.
- **WARNING:** Denna produkt är enbart avsedd för svetsning och liknande tillämpningar.

### Monteringsanvisning

**NOTERA:** För ytterliggare referens över de olika ingående delarna, hänvisar vi till sprängskissen på sidan 8 i manualen samt figurerna A-F, sidorna 10-12.

Montera övre och undre armen

- **WARNING:** Innan du kopplar in övre och nedre armen (del #19, #19a), se till att punktetsvetsen är urkopplad från eluttaget.
- **NOTERA:** Se till att den övre och nedre armarna (del# 19 & #19a) är rena och inte har några oxideringar innan du monterar dem. Om det behövs kan du rengöra dem med stålull.
- För att ansluta den nedre armen (del #19a) till punktetsvetsen, lossar du de fyra skruvarna från punktetsvetsen (del #30) placerade på undersidan av apparaten. (Se sprängskissen).
- Passa in den nedre armen (del # 19a) mellan armisolatorerna (del #20) och den nedre armklämman (del#29) och placera den nedre armen så att armens elektrod (del#24) är riktad uppåt.
- **NOTERA:** Kontrollera att den nedre armen (del #19a) är i linje med den övre armen (del #19) när den är monterad. (Se Figur C, och sprängskissen .)
- Dra åt de fyra skruvarna (del#30).

- För att ansluta den övre armen (del #19) till punktsvetsen, lossar du de fyra skruvarna från punktsvetsen (del #15) placerade på ovensidan och framsidan av apparaten. (Se Figur A, D, E och sprängskissen.)
- Passa in den övre armen (del #19) mellan övre armhållaren (del #18) och den övre armklämman (del #21) och placera den övre armen så att armens elektrod (del #24) är riktad neråt.
- NOTERA: Kontrollera att den övre armen (del #19) kommer i linje med den nedre.
- Arm (del #19) helt monterad. (Se Figur A, och sprängskissen.)
- Dra åt de fyra skruvarna (del #15).

### Montera handtaget till punktsvetsen

- För att montera trähandtaget (del #37) på punktsvetsen, sätter du i bulten (#36) genom handtagsbyglarna (#34) och handtaget. Skruva fast delarna med en låsbricka (#35) och en mutter (#35). (Se Figur A, och sprängskissen.)
- Nästa steg är att montera handtaget (delarna #37, #36, #34, #35, #33) till det främre apparat-höljet (del #25) på punktsvetsen med de fyra bultarna, (del #33). (Se Figur A och sprängskissen.)

### Fäst armelektroden på punktsvetsen

- VARNING: Innan du ansluter armelektroden (del #24), måste du se till att punktsvetsen är bortkopplad från elnätet. För att montera armelektroden (del #24) på den undre och övre armen (del #19 & #19a), skruva fast elektroden så som det visas i figur F.

### Handhavande

Justerar armen och arbetstrycket

- VARNING: Innan du justerar armarna (delarna #9 & #19a) och trycket för manöverhandtaget (del #12), se till att punktsvetsen inte är ansluten till elnätet.
- NOTERA: För högt tryck på armarna (del #19, 19a) kan skada elektroden (del #24). Använd inte elektroden som tvingar för att hålla fast arbetsstycket. Om arbetsstyckena som skall svetsas inte får god kontakt mellan ytorna som skall svetsas, sätter du på en tving så att det blir god kontakt. (Se Figur C, D och sprängskissen.)
- Man kan justera trycket mellan armarna (delarna #19, #19a), och det skall kontrolleras eller ställas in innan användande. Korrekt tryck mellan armarna är nödvändigt för att få en

bra svetspunkt och för att förhindra skador på armelektroden. (Se Figur C, D och sprängskissen.)

- Trycket mellan armarna är för litet och arbetstycket är för löst när man sluter armarna och en ljusbåge uppstår mellan ytorna och det blir ingen svetspunkt. För att öka trycket mellan armarna, lossar du på muttern (del #18). Desto mer muttern lossas, desto högre tryck mellan elektroden när manöverhandtaget stängs. Nästa steg är att vrida den bakre låsmuttern mot den övre armhållaren för att låsa den i önskat läge. (Se Figur C, D, och sprängskissen.)
- Om trycket är för högt, kommer svetsen att bilda en grop och material kommer att stänka ut runt området. För att sänka trycket på armarna, lossar du på den bakre muttern (del #18) och vrid på den främre muttern (del #18) mot den övre armhållaren (del #21) för att låsa den vid det önskade trycket. (Se Figur C, D, och sprängskissen.)

### Handhavande fortsättning

- Desto längre ner ställskruven skruvas (del #10), desto längre ner kommer manöverhandtaget att slutas. Genom att justera ställskruven styr du hur armarna sluter sig om materialet. Justera ställskruven så att manöverhandtaget kan resas enkelt efter att man svetsas klart. (Se Figur A, E och sprängskissen.)

### Strömbrytaren

- Strömbrytaren (del #9) gör så att man kan sätta på och stänga av punktsvetsen. (Se Figur A, E och sprängskissen.)
- Tryck strömbrytaren (del #9) i sidled i någon riktning för att släppa på ström. Släpp strömbrytaren för att avbryta strömmen.

### Manöverhandtag

- VARNING: Vidrör aldrig armarna när du svetsar på ett arbetsstycke. Låt elektroden och arbetstycket svalna innan du hanterar dem. (Se Figur A, E, F, och sprängskissen.)
- Manöverhandtaget låter dig öppna och stänga armarna på apparaten. (Se Figur A, E, och sprängskissen.)
- Man stänger manöverhandtaget under svetsproceduren och fixerar arbetsstycket mellan elektroden. Öppna med manöverhandtaget efter att det kommit en gnista och en svetspunkt gjorts för att lossa arbetsstycket. (Se Figur A, C, E och sprängskissen.)

Problem	Åtgärd
Ingen svetsning	Byt säkring eller återställ automatsäkring.
	Kontrollera säkring, återställ automatsäkring och kontrollera strömbrytaren. Byt om så behövs.
Om man behöver längre svetstid än vanligt.	Rengör eller byt elektroderna
	Rengör arbetstycket
	Justera armtrycket
	Rengör armarna och dess hållare
	Kontrollera nätspänningen.
Genombränning av en svetspunkt	Korta svetstiden
	Justera armtrycket
	Rengör eller byt elektroderna
	Justera in elektrodernas placering

- VARNING: Koppla alltid bort punktetsetsen från elnätet innan några åtgärder utförs på den.
- Innan den tas i bruk igen skall man kontrollera konditionen på punktetsetsen. Kontrollera strömbrytaren, elkontakten och kabeln, och eventuell förlängningskabel så att det inte finns skador.
- Kontrollera så att det inte finns lösa skruvar, rörliga delar som sitter fast eller andra saker som kan påverka säkerheten vid handhavande. Om du marker onormala vibrationer, ljud eller annat, koppla ur punktetsetsen från elnätet omedelbart och korrigerar felet. Använd inte skadad utrustning
- Använd inte lösningsmedel för rengöring av punktetsetsen efter som det kan skada den. Om det behövs så torka av den med en lätt fuktad trasa. Du kan använda en mild tvållösning.
- När apparaten är ren skall du smörja alla rörliga delar med en tunnflytande olja.
- När den förvaras rekommendera vi att den förvaras i en låda eller tacks med en trasa.

Tjocklek "T" av den tunnaste utsida på arbetstycket (B)(C)(D)	Elektroddiameter och form	Minsta elektrodskraft	Svetstid (enkel puls cykler)	Svetsström (ungefärligt)	Minsta kontaktöverlappning	Minsta svetsavstånd	Ståltyp
Tum	Max.Dia/In	Lbs	60 per sekund	Ampere	Tum		
0.010	1/8"	200	4	4000	3/8"	1/4"	SAE • 1010 • 301 • 302 • 303 • 304 • 308 • 309 • 310 • 316 • 317 • 321 • 347 • 349
0.010	1/8"	230	3	2000	3/16"	3/16"	
0.012	1/8"	260	3	2000	1/4"	1/4"	
	1/8"	300	4	2200	1/4"	1/4"	
	1/8"	330	4	2500	5/16"	1/4"	
	1/8"	380	4	2800	5/16"	1/4"	

(B) Materialet bör vara fritt från rost, oxider, färg, fett och olja.

(C) Svetsförhållandena bestäms av tjockleken på den tunnaste utsidan på arbetsstycket "T".

(D) Data för total tjocklek får inte överstiga 4 "T". Maximalt förhållande mellan två olika tjocklekar är 3 till 1.

(E) Elektrodmaterial:

Minsta konduktivitet-----75% av koppar  
 Minsta hårdhet-----75% Rockwell "B"

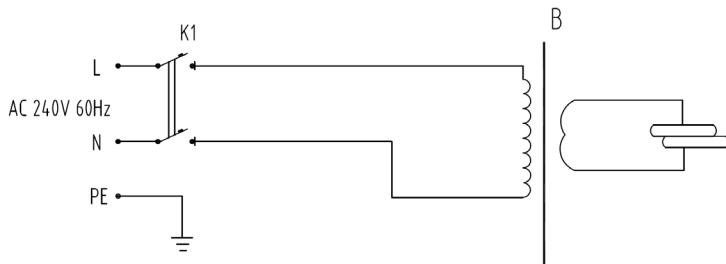
Klass 2:

(F) Minsta svetsavstånd är avståndet där man utan specialåtgärder för att kompensera för shuntad strömeffekt skall påverka närliggande svetsar. För tre arbetsstycken, öka avståndet med 30%.

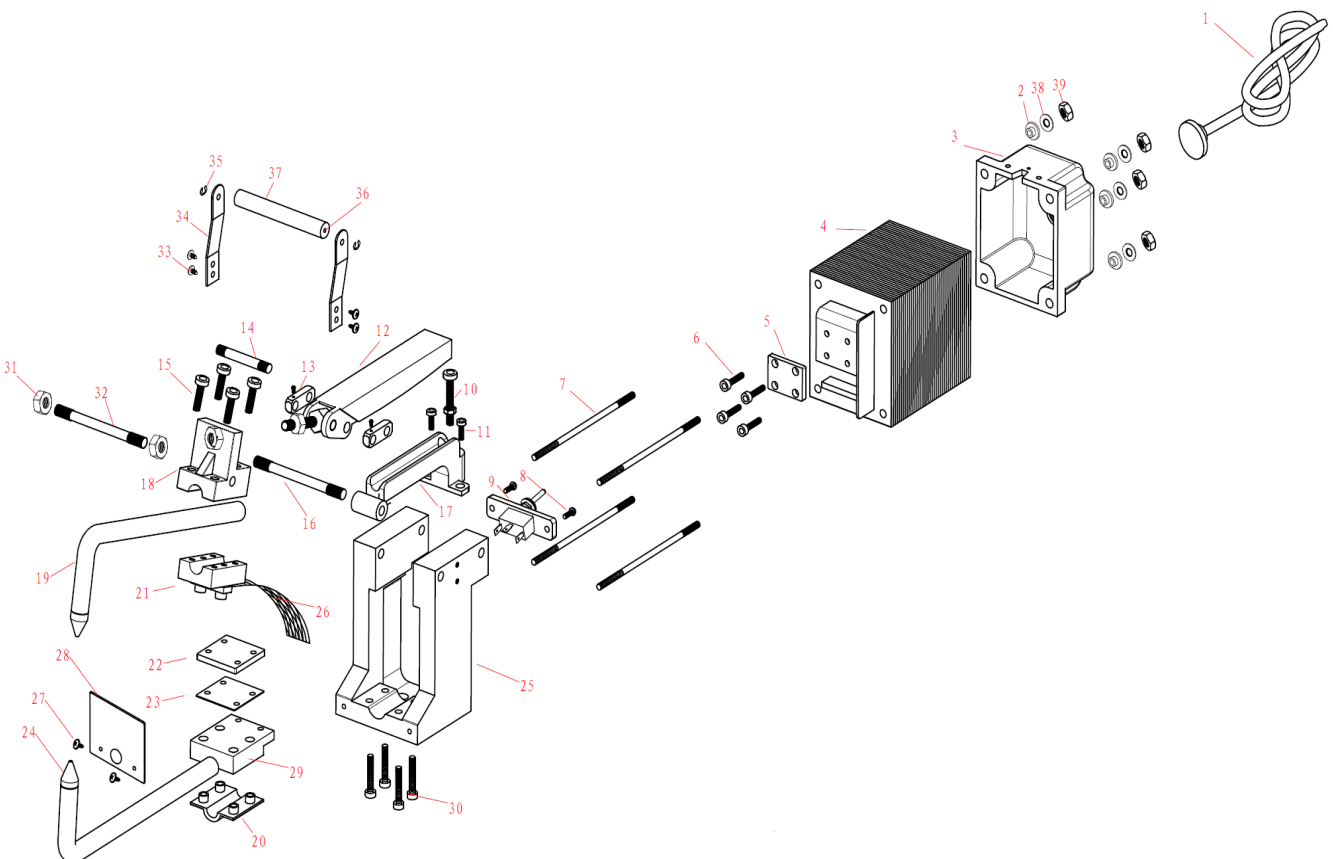
## Läs igenom följande noggrant.

PELA Tools har bifogat listan över delar enbart som referens. PELA Tools ger inte användaren några befogenheter att på egen hand byta ut eller reparera delar på produkten. PELA Tools menar uttryckligen att alla reparationer och byte av delar skall ske av en certifierad reparatör. Köparen tar på sig allt ansvar och risk som kan uppkomma ifall denne gör några ingrepp i apparaten.

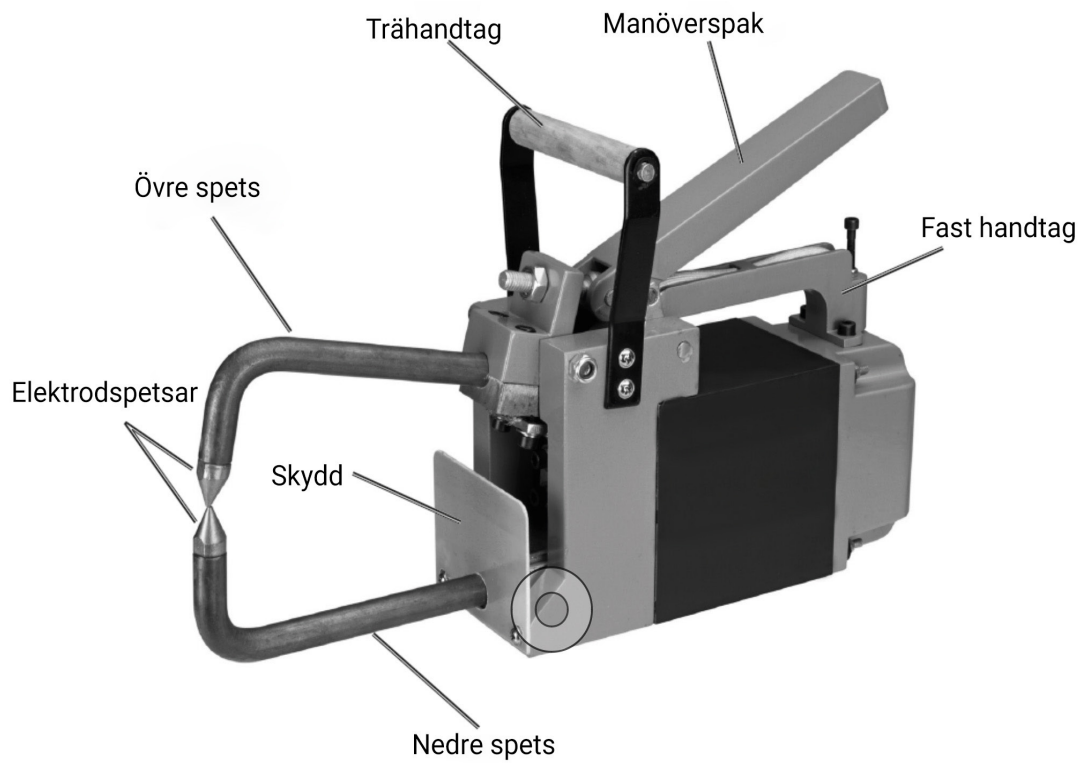
## Elschema



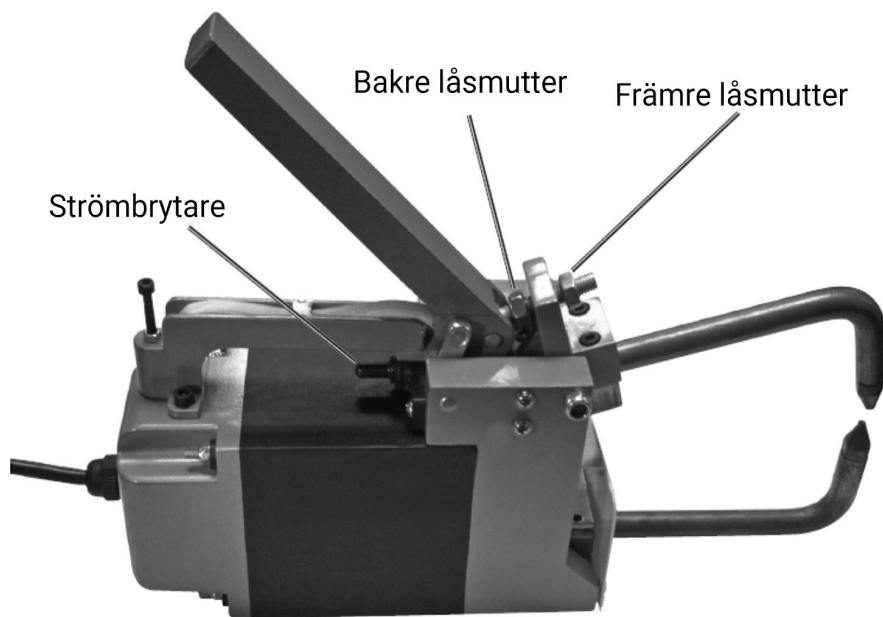
Part	Description	Qty
1	Power Cord	1
2	Insulation Spacer	4
3	Rear Cover	1
4	Transformer	1
5	Wire Braid Retainer	1
6	Screw M6 x 35 mm	4
7	Bolt Ø5 x 165 mm	4
8	Screw Ø5 x 10 mm	2
9	Power Switch	1
10	Cap Screw Ø6 x 45 mm	1
11	Screw Ø6 x 20 mm	2
12	Operating Lever	1
13	Connecting Link	2
14	Pin Ø8 x 32 mm	1
15	Screw M6 x 35 mm	8
16	Bolt Ø8 x 97 mm	1
17	Fixed Handle	1
18	Upper Tong Holder	1
19	Upper Tong	1
19a	Lower Tong	1
20	Lower Tong Insulator	1
21	Upper Tong Clamp	1
22	Lower Tong Clamp Retainer	1
23	Lower Tong Clamp Insulation	1
24	Electrode Tip	2
25	Front Housing	1
26	Wire Braid	1
27	Screw Ø5 x 10 mm	2
28	Spatter Guard	1
29	Lower Tong Clamp	1
30	Screw Ø6 x 40 mm	4
31	Hex Nut M8	2
32	Bolt Ø8 x 97 mm	1
33	Screw Ø5 x 10 mm	4
34	Handle Bracket	2
35	Circlip	2
36	Bolt Ø8 x 120 mm	1
37	Wooden Handle	1
38	Insulating Bushing	4
39	Hex Nut M5	4



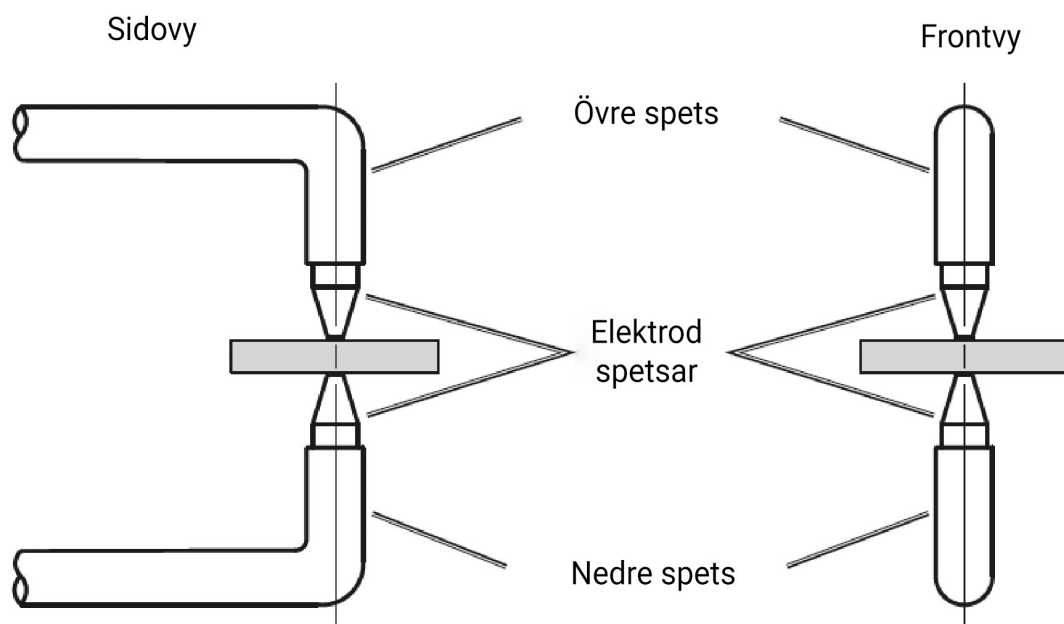
**Fig. A**



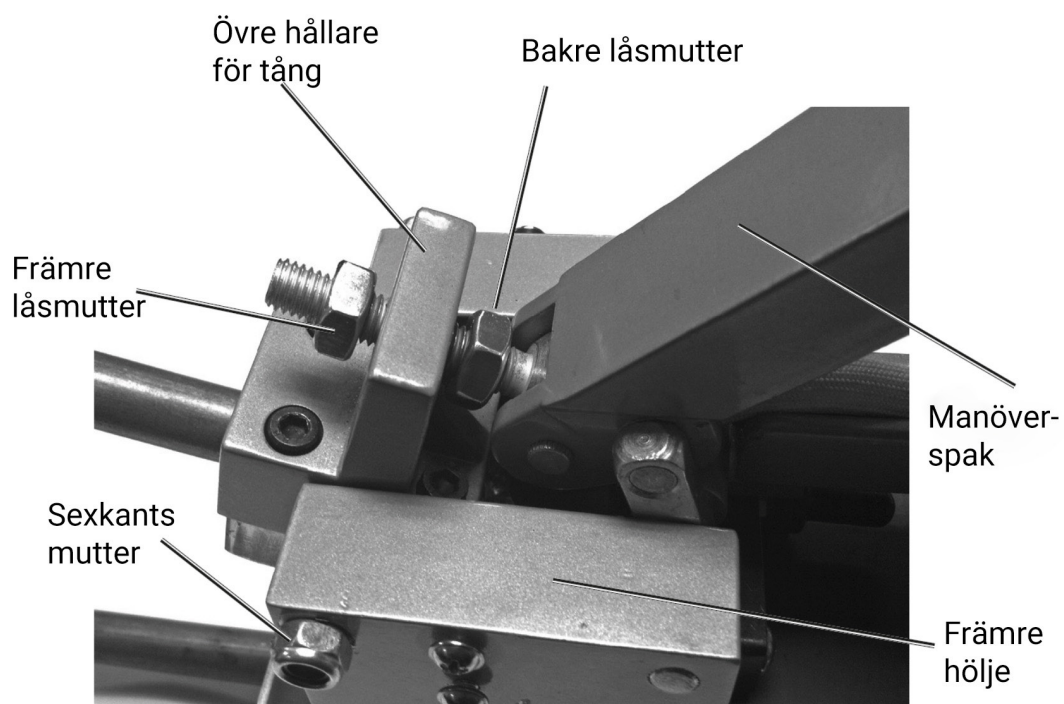
**Fig. B**



**Fig. C**



**Fig. D**





# EG FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Lågspänningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU

ORIGINAL DEKLARATION

## Vi, tillverkaren

Företag: Verktøgsboden Erfilux AB  
Adress: Källbäckstrydsgatan 1, SE-507 42 Borås, Sweden  
Telefon: +46-33-2026 53

intyggar att konstruktion och tillverkning av denna produkt marknadsförd under varumärket PELA

Maskin: Punktvetstång 230- volt  
Typbeteckning: DN-100E  
Artikelnummer: 513137

följer alla relevanta bestämmelser i enlighet med Lågspänningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU.

För att tillmötesgå ovan nämnt direktiv har följande harmoniserade standarder använts:

### Standard:

EN 62135-1:2015

Notified body: TÜV SÜD Product Service GmbH  
Certifikatsnummer: N8A 074173 0053

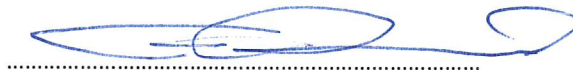
Denna produkt var CE märkt år: 2020

Person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen, och är etablerad i Europeiska gemenskapen:

Namn: Lars Edwardsson  
Adress: Källbäckstrydsgatan 1, SE-507 42 Borås, Sweden

Denna deklARATION gäller uteslutande för produkten i det utförande den placerades på marknaden och exkluderar komponenter som tillförs nu och/eller vid senare tillfälle av slutkunden.

Stad och land: Borås, Sverige Datum: 16/03/2020



Namn: Ted Berglund  
Befattning: Inköpskoordinator

**VERKTØGSBODEN**

**PELA**  
TOOLS

## Contact

PELA Tools  
Solängsvägen 13  
SE-513 70 Borås  
Phone: 033-202650  
E-mail: order@pelatools.com

## Environmental protection / Scrapping

Recycle any unwanted material, do not throw it in the household rubbish. All machines, accessories and packaging must be sorted and left at a recycling center and disposed of in an environmentally friendly manner.



## Specifications

Operating voltage.....230V  $\pm$ 10%, 50  
Specified effect..... 2.5KVA 50% operating cycle  
Max current..... <20 KV / 6,750A  $\pm$ 10%  
Fuse..... 16 A  
Material capacity..... 0,5+0,5-1,5+1,5 mm  
Overall measurements..... 520x155x255 mm  
Weight..... 16 KG

## General safety instructions

When working with machines, the following points should always be considered. Also observe the workplace safety regulations and respect all the laws, rules and regulations that apply where the machine is used.

- Clean often. Dust, waste and debris in a workplace increase the risk of accident, fire and explosion.
- Do not work in dark or poor lighting.
- Never store explosive or flammable liquids and gases within the work area.
- Keep children out of the work area.
- Pay special attention to the machine's warning symbols.
- Do not use the machine if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- If necessary, wear protective equipment such as respiratory protection, protective gloves, hearing protection and goggles.
- Wear suitable work clothes and non-slip shoes for the purpose. Use hair nets if you have long hair, do not wear jewelry or loose-fitting clothing that can get caught.
- Never let your habit of the machine lead to carelessness.
- Check that all guards are in place and in good

working order. Check that all machine parts are intact and correctly installed.

- Do not use a defective machine. Return it to an authorized service workshop for repair.
- Use only recommended accessories and spare parts. Any repairs and cable replacement must be carried out by a qualified electrician to avoid danger.
- Use the machine only for the intended use. The work always goes safer and faster if the machine is used for what it is designed for. Do not exceed the capacity of the appliance.
- To prevent unintentional start-up, disconnect the power supply before servicing or repairing or when the machine is not in use. Never leave a machine unattended when the power is on.
- Clean the machine after use and service it regularly. Store the machine in a dry and sheltered place, out of the reach of children.
- Do not expose electrical machines to rain or moisture unless they are approved for use.
- Outdoors, use only extension cables that are approved for outdoor use.
- Carefully handle cables and protect them from heat, oil and sharp edges.
- Extension cable must not be wound on a reel, pull the entire cable out of the cable reel. Use only correctly dimensioned extension cables with regard to length and cable area in relation to the current drawn.
- Avoid contact with earthed surfaces. The risk of electric shock increases when you are grounded.

## Warning!

When using near people with pacemakers, the weld can cause interference and failure of the pacemaker.

## Risk of eye damage

The welding arc emits ultraviolet rays, always use an approved welding helmet. Any spectator must also protect their eyes.

## Risk of burns

Wear leather gloves, collar gloves when needed and flameproof overalls, button all the way up to the neck and at the wrists so that and welding flea can not get inside the clothes.

Never touch the workpiece, the electrodes during or just after work. Risk of fire, never weld near

combustible material. Sparks can ignite the material long after the work is completed. If there is a fire hazard, the fire brigade must be deployed for at least one hour. Do not weld fuel tanks unless you are a qualified welder and have cleaned the tank properly and ensured that all vapors are gone.

### **Risk of poisoning**

Weld only in a well-ventilated room. When the appliance is used, it must be connected to a grounded socket with an earth fault circuit breaker.

### **Specific product warnings**

- Grounding of the weld: The supplied cable is a grounded cable for U1 +/- 10% (V), three-pole cable. We recommend that only qualified electricians change or replace cable and connectors. Under no circumstances should the earth connection in the cable be removed. Do not use adapters with this unit. When the appliance is used, it must be connected to a grounded socket with earth fault circuit breaker.
- Make sure that the switch (part # 9) is in the "off" position before connecting the mains cable (see figure E).
- Do not use force on the power cord. Do not pull on the cable to disconnect the plug from the socket. Keep the cable away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Replace a damaged cable immediately. Route the cable securely. Protect it so that it is not damaged by other equipment in the workshop. Avoid pulling the cable in such a way that it may cause people to trip or get caught in it.
- Maintain a safe working environment. Do not use the product near humid or wet environments. Do not expose the product to rain. Keep the work area well lit. Make sure there is enough space around. Only use the appliance in a well-ventilated environment. (Read the safety instructions regarding metals, treatments and cleaning materials.) Do not use this appliance near flammable liquids, gases or dust. To avoid electric shock, do not allow your body to come into contact with earthed surfaces such as pipes, refrigerators and more. Always have a fire extinguisher nearby.
- Do not force the appliance to work. The spot welder works best and safest if it is used for the capacity it is intended for.
- Avoid unintentional start-up. Make sure you are properly prepared before turning on the switch (part # 9) to "ON".

- **WARNING:** Be careful never to touch the upper and lower arms (part # 19, # 19a) when welding on a workpiece. Allow the arm electrodes (part # 24) and the workpiece to cool before handling. (See Figures A, B, C, E, F and the exploded view).
- Make sure the workpiece is securely fastened at all times. Use clamps and clamping arms, (not included).
- Overuse can cause overheating. After using the appliance for a while, you should allow the spot weld to cool before using it again before trying on complicated techniques, you should study the process and practice on scrap pieces.
- Always disconnect the spot welder from the power source before assembling or performing any type of service. Always unplug the power cord before leaving the work area, moving, changing arms (part # 19), or handing over the spot weld to another person, and so on.
- **WARNING:** This product is intended for welding and similar applications only.

### **Assembly instructions**

NOTE: For further reference on the various components, refer to the exploded view on page 8 of the manual and Figures A-F, pages 10-12.

Install the upper and lower arms

- **WARNING:** Before engaging the upper and lower arms (part # 19, # 19a), make sure that the spot weld is disconnected from the electrical outlet.
- NOTE: Make sure the upper and lower arms (part # 19 & # 19a) are clean and have no oxidations before mounting them. If necessary, you can clean them with steel wool.
- To connect the lower arm (part # 19a) to the spot welder, loosen the four screws from the spot welder (part # 30) located on the underside of the appliance. (See exploded view).
- Align the lower arm (part # 19a) between the arm insulators (part # 20) and the lower arm clamp (part # 29) and position the lower arm so that the electrode of the arm (part # 24) is facing up.
- NOTE: Make sure the lower arm (part # 19a) is aligned with the upper arm (part # 19) when fitted. (See Figure C, and the exploded view.)
- Tighten the four screws (part # 30).
- To connect the upper arm (part # 19) to the spot welder, loosen the four screws from the spot welder (part # 15) located on the top and

front of the appliance. (See Figures A, D, E and the exploded view.)

- Align the upper arm (part # 19) between the upper arm holder (part # 18) and the upper arm clamp (part # 21) and position the upper arm so that the electrode of the arm (part # 24) is facing down.
- NOTE: Make sure the upper arm (part # 19) aligns with the lower one.
- Arm (part # 19) fully assembled. (See Figure A, and the exploded view.)
- Tighten the four screws (part # 15).
- **Fit the handle to the spot weld**  
To mount the wooden handle (part # 37) on the spot weld, insert the bolt (# 36) through the handle brackets (# 34) and the handle. Tighten the parts with a lock washer (# 35) and a nut (# 35). (See Figure A, and the exploded view.)
- The next step is to mount the handle (parts # 37, # 36, # 34, # 35, # 33) to the front device housing (part # 25) on the spot weld with the four bolts, (part # 33). (See Figure A and the exploded view.)
- **Attach the arm electrodes to the spot weld**
- WARNING: Before connecting the arm electrodes (part # 24), make sure that the spot welder is disconnected from the mains. To mount the arm electrodes (part # 24) on the lower and upper arms (part # 19 & # 19a), screw the electrodes as shown in Figure F.

## Operation

Adjust the arm and working pressure

- WARNING: Before adjusting the arms (parts # 9 & # 19a) and the pressure of the control handle (part # 12), make sure that the spot weld is not connected to the mains.
- NOTE: Excessive pressure on the arms (part # 19, 19a) can damage the electrodes (part # 24). Do not use the forcing electrodes to hold the workpiece. If the workpieces to be welded do not get good contact between the surfaces to be welded, put on a clamp so that there is good contact. (See Figure C, D and the exploded view).
- You can adjust the pressure between the arms (parts # 19, # 19a), and it should be checked or set before use. Proper pressure between the arms is necessary to get a good welding point and to prevent damage to the arm electrodes. (See Figures C, D and the exploded view.)
- The pressure between the arms is too small and the workpiece is too loose when closing

the arms and an arc arises between the surfaces and there is no welding point. To increase the pressure between the arms, loosen the nut (part # 18). The more the nut is loosened, the higher the pressure between the electrodes when the control handle is closed. The next step is to turn the rear lock nut towards the upper arm holder to lock it in the desired position. (See Figures C, D, and the exploded view.)

- If the pressure is too high, the weld will form a pit and material will splash out around the area. To lower the pressure on the arms, loosen the rear nut (part # 18) and turn the front nut (part # 18) towards the upper arm holder (part # 21) to lock it at the desired pressure. (See Figures C, D, and the exploded view.)
- The further down the adjusting screw is screwed (part # 10), the further down the control handle will close. By adjusting the adjusting screw, you control how the arms close around the material. Adjust the adjusting screw so that the control handle can be raised easily after welding. (See Figures A, E and the exploded view.)

## Power switch

- The switch (part # 9) allows you to turn the spot welding on and off. (See Figures A, E and the exploded view.)
- Push the power switch (part # 9) sideways in either direction to release power. Release the power switch to turn off the power.

## Control handle

- WARNING: Never touch your arms when welding on a workpiece. Allow the electrodes and workpiece to cool before handling them. (See Figures A, E, F, and the exploded view.)
- The control handle allows you to open and close the arms of the device. (See Figures A, E, and the exploded view.)
- The control handle is closed during the welding procedure and the workpiece is fixed between the electrodes. Open with the control handle after a spark has been created and a welding point has been made to loosen the workpiece. (See Figures A, C, E and the exploded view.)

## Troubleshooting

Problem	Measure
No welding	Replace fuse or reset circuit breaker.
	Check fuse, reset circuit breaker and check the power switch. Replace if necessary.
If you need longer welding time than usual.	Clean or replace the electrodes
	Clean the workpiece
	Adjust the arm pressure
	Clean the arms and their holders
	Check the mains voltage.
Burning of a welding point	Shorten the welding time
	Adjust the arm pressure
	Clean or replace the electrodes
	Adjust the position of the electrodes

- **WARNING:** Always disconnect the spot welder from the mains before carrying out any operations on it.
- Before using it again, check the condition of the spot weld. Check the power switch, power plug and cable, and any extension cords for damage.
- Check that there are no loose screws, moving parts that are stuck or other things that can affect the safety when operating. If you notice abnormal vibrations, noise or anything else, disconnect the spot weld from the mains immediately and correct the error. Do not use damaged equipment
- Do not use solvents to clean the spot weld as it may damage it. If necessary, wipe it with a slightly damp cloth. You can use a mild soap solution.
- When the appliance is clean, lubricate all moving parts with a thin liquid oil.
- When stored, we recommend that it be stored in a box or tucked with a cloth.

Thickness "T" of the thinnest outside of the workpiece (B) (C) (D)	Electrode diameter and shape	Minimum electrode power	Welding time (single pulse cyler)	Welding current (approximate)	Minimum contact overlap	Minimum welding distance	Steel type
Tum	Max.Dia / In	Lbs	60 per se-cond	Ampere	Tum		
0.010	1/8"	200	4	4000	3/8"	1/4"	SAE • 1010 • 301 • 302 • 303 • 304 • 308 • 309 • 310 • 316 • 317 • 321 • 347 • 349
0.010	1/8"	230	3	2000	3/16"	3/16"	
0.012	1/8"	260	3	2000	1/4"	1/4"	
	1/8"	300	4	2200	1/4"	1/4"	
	1/8"	330	4	2500	5/16"	1/4"	
	1/8"	380	4	2800	5/16"	1/4"	

(B) The material should be free from rust, oxides, paint, grease and oil.

(C) The welding conditions are determined by the thickness of the thinnest outside of the workpiece "T".

(D) Data for total thickness must not exceed 4 "T". Maximum ratio between two different thicknesses is 3 to 1.

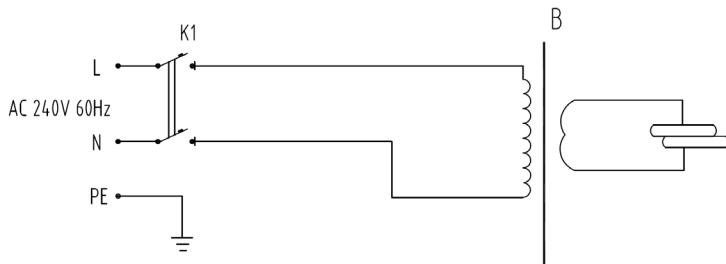
(E) Electrode material: Class 2:  
 Minimum conductivity ----- 75% of copper  
 Minimum Hardness ----- 75% Rockwell "B"

(F) The minimum welding distance is the distance where adjacent welds must be affected without special measures to compensate for the shunted current effect. For three workpieces, increase the distance by 30%.

## Read the following carefully.

PELA Tools has attached the list of parts for reference only. PELA Tools does not give the user any authority to replace or repair parts of the product on their own. PELA Tools explicitly states that all repairs and replacement of parts must be done by a certified repairer. The buyer assumes all responsibility and risk that may arise if he makes any interventions in the device.

## Wiring diagram



Part	Description	Qty
1	Power Cord	1
2	Insulation Spacer	4
3	Rear Cover	1
4	Transformer	1
5	Wire Braid Retainer	1
6	Screw M6 x 35 mm	4
7	Bolt Ø5 x 165 mm	4
8	Screw Ø5 x 10 mm	2
9	Power Switch	1
10	Cap Screw Ø6 x 45 mm	1
11	Screw Ø6 x 20 mm	2
12	Operating Lever	1
13	Connecting Link	2
14	Pin Ø8 x 32 mm	1
15	Screw M6 x 35 mm	8
16	Bolt Ø8 x 97 mm	1
17	Fixed Handle	1
18	Upper Tong Holder	1
19	Upper Tong	1
19a	Lower Tong	1
20	Lower Tong Insulator	1
21	Upper Tong Clamp	1
22	Lower Tong Clamp Retainer	1
23	Lower Tong Clamp Insulation	1
24	Electrode Tip	2
25	Front Housing	1
26	Wire Braid	1
27	Screw Ø5 x 10 mm	2
28	Spatter Guard	1
29	Lower Tong Clamp	1
30	Screw Ø6 x 40 mm	4
31	Hex Nut M8	2
32	Bolt Ø8 x 97 mm	1
33	Screw Ø5 x 10 mm	4
34	Handle Bracket	2
35	Circlip	2
36	Bolt Ø8 x 120 mm	1
37	Wooden Handle	1
38	Insulating Bushing	4
39	Hex Nut M5	4

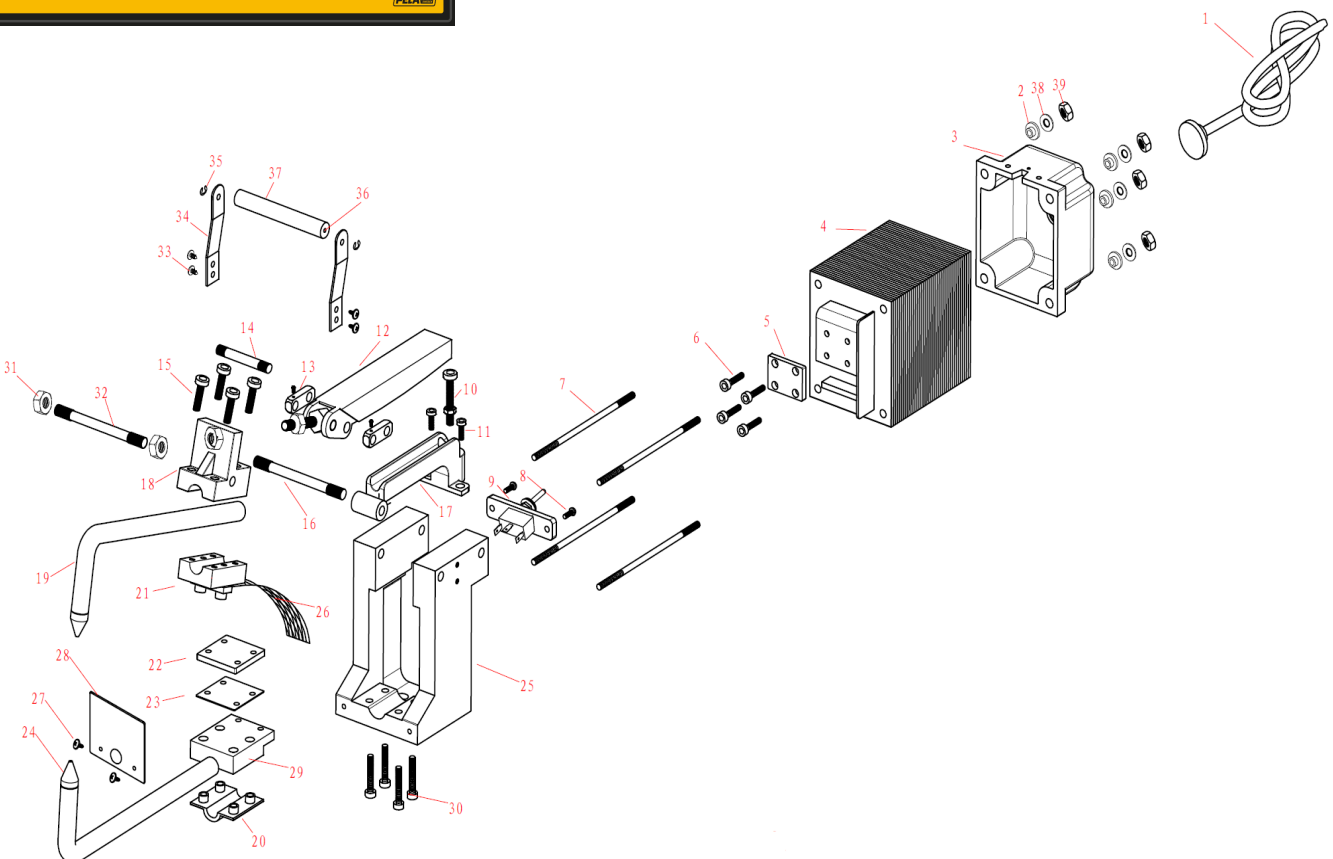


Fig. A

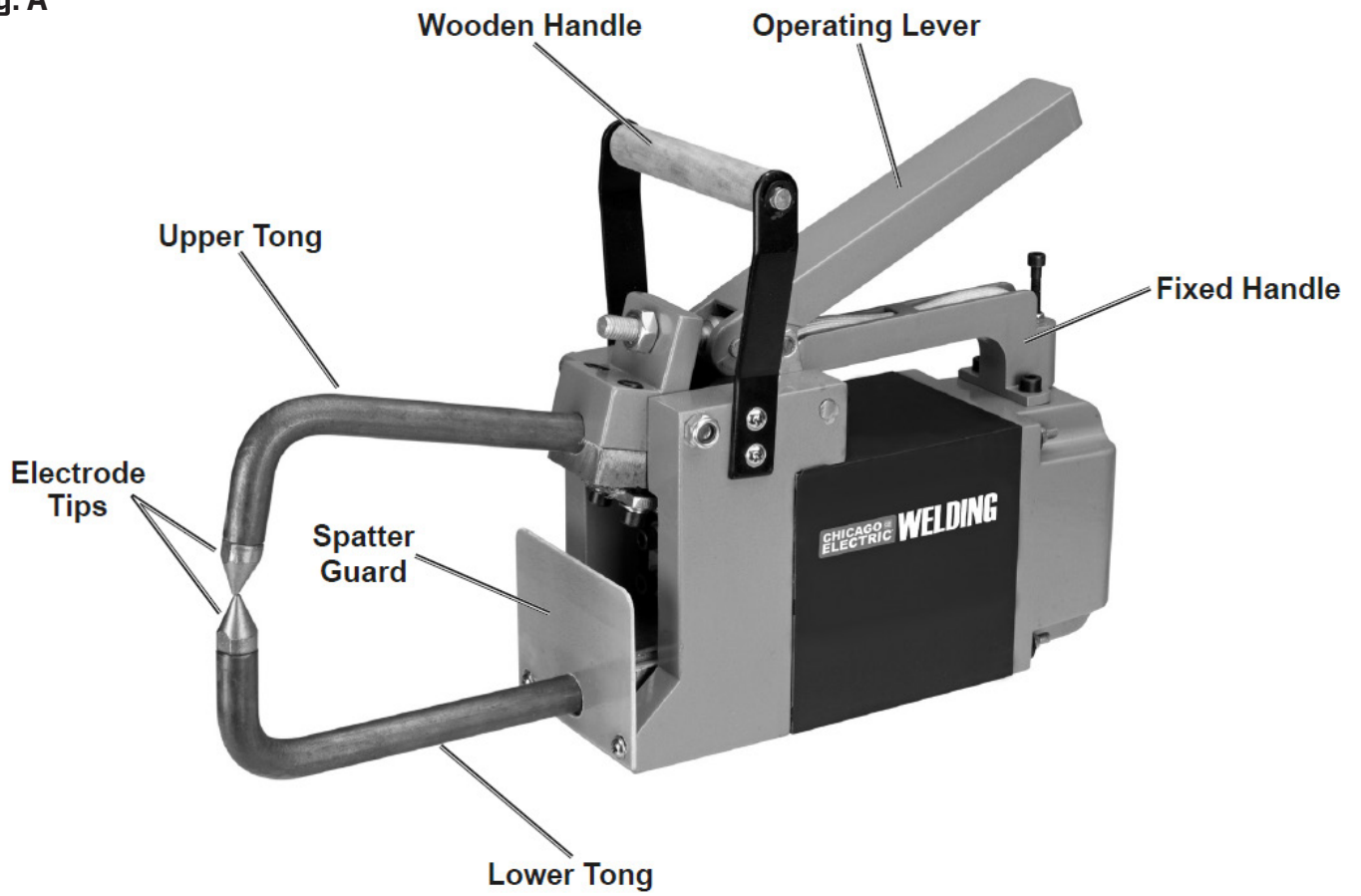


Fig. B

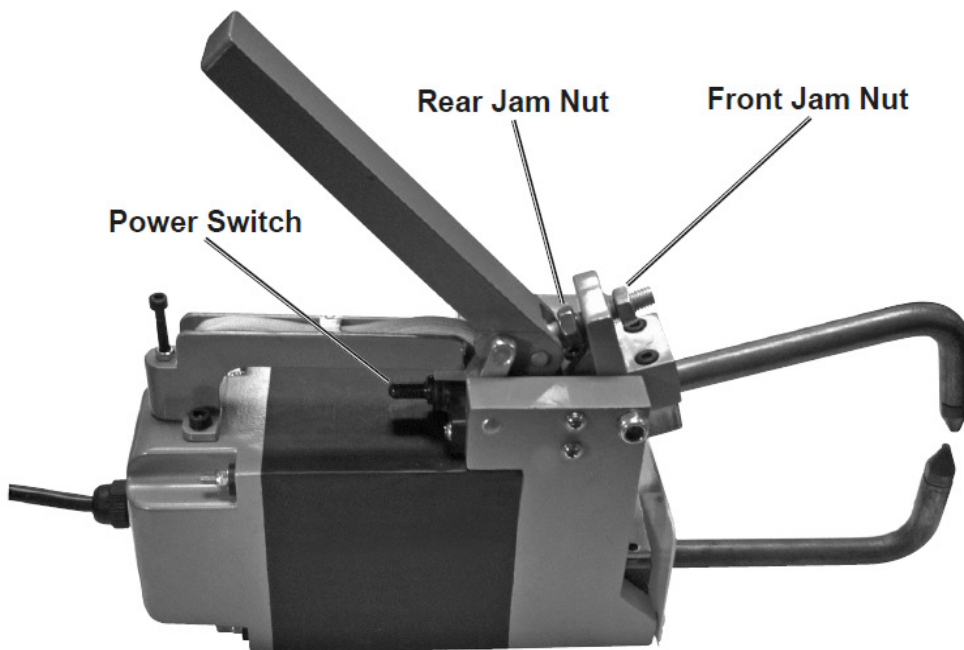


Fig. C

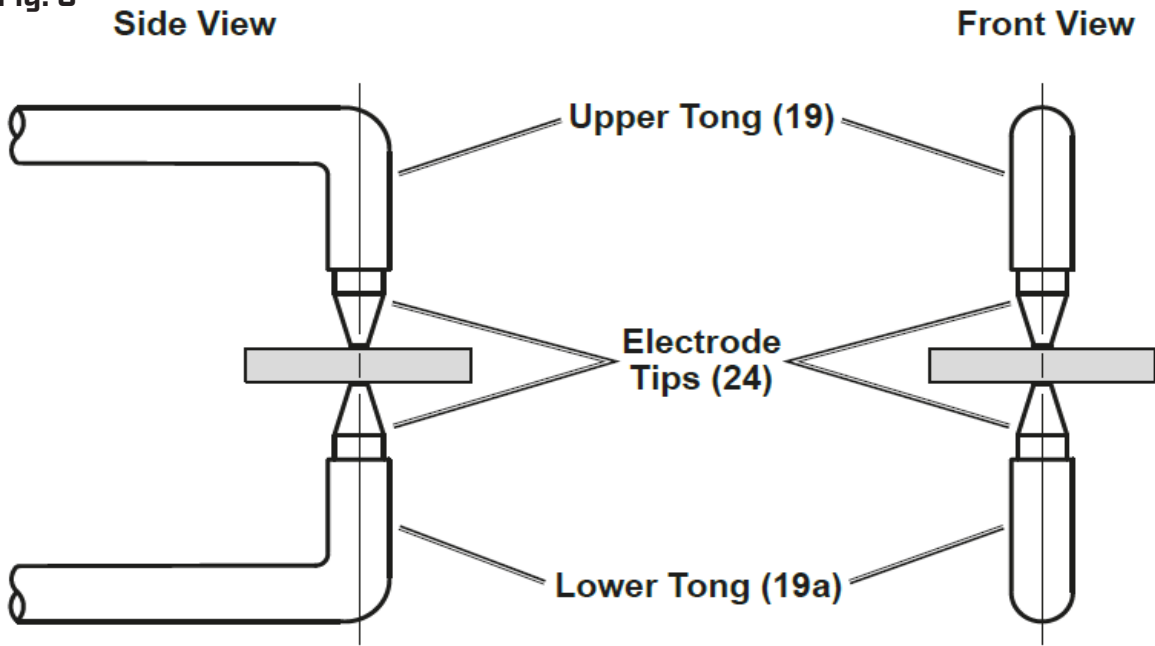
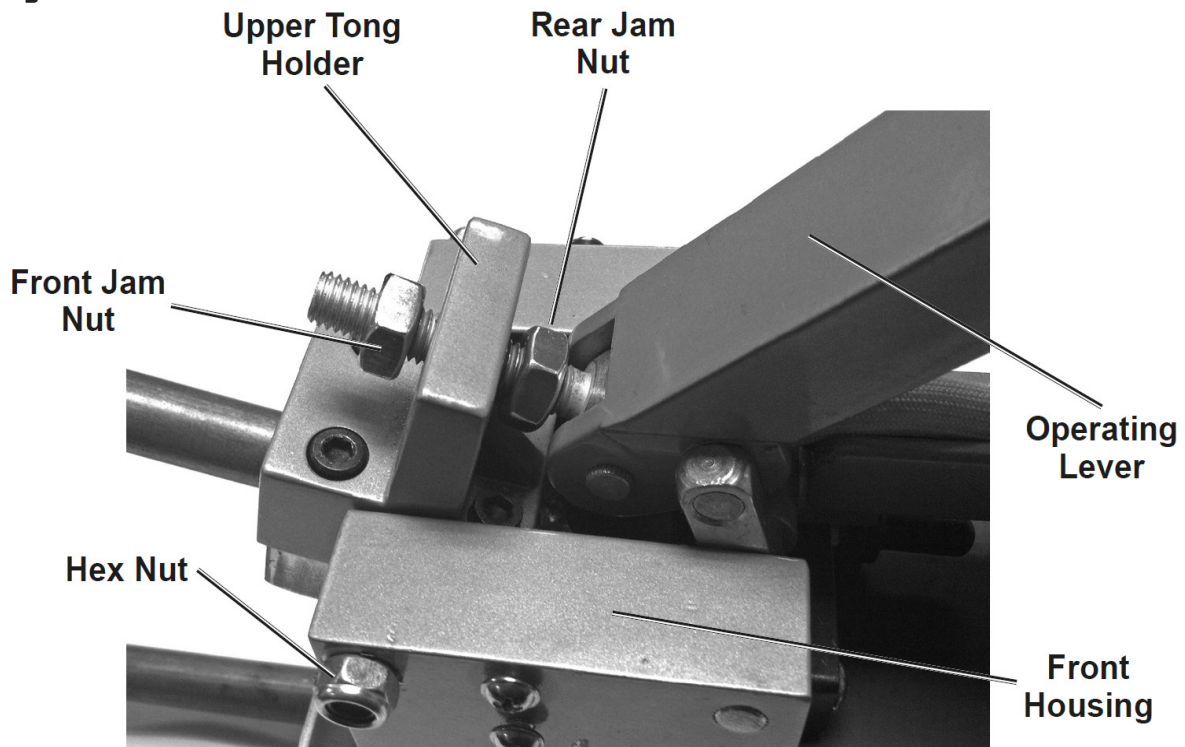


Fig. D





# EU Declaration of Conformity

2014/35/EU (LVD)

ORIGINAL Declaration of conformity

## We, the manufacturer

Company: Verktysboden Erfilux AB  
Address: Källbäckstrydsgatan 1, SE-507 42 Borås, Sweden  
Telephone number: +46-33-2026 53

## Declare under our sole responsibility that the product

Machine: Spot Welding Machine  
Type designation: DN-100E  
Item number: 513137

**fulfils all relevant provisions of the 2014/35/EU (LVD).**

To show compliance with the above Directives the following harmonized standards have been applied:

### Standards:

EN 62135-1:2015

Notified body: TÜV SÜD Product Service GmbH  
Certificate number: N8A 074173 0053

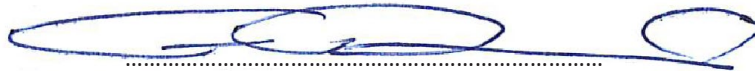
This product was CE marked year: 2020

Person authorized to compile the technical file:

Namn: Lars Edwardsson  
Adress: Källbäckstrydsgatan 1, SE-507 42 Borås, Sweden

This declaration relates to the machinery in the state in which it was placed on the market and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

City and Country: Borås, Sverige Date: 16/03/2020



Name: Ted Berglund  
Position: Purchaser

**VERKTYGSBODEN**

**PELA**  
TOOLS



Verktysboden Erfilux AB Källbäckstrydgatan 1, SE-507 42 Borås

© Verktysboden · Borås · Sweden · 0120504-03