

# INVERTEC® PC208 & PC210

## BRUKSANVISNING



SWEDISH

**LINCOLN**®  
**ELECTRIC**

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

**TACK!** För att ni har valt en KVALITETSPRODUKT från Lincoln Electric.

- Vänligen kontrollera förpackning och utrustning m.a.p. skador. Transportskador måste omedelbart anmälas till återförsäljaren eller transportören.
- Notera informationen om er utrustnings identitet i tabellen nedan. Modellbeteckning, kod- och serienummer hittar ni på maskinens märkplåt.

Modellbeteckning:

Kod- och serienummer:

Inköpsdatum och Inköpsställe:

## SVENSK INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Tekniska Specifikationer .....	1
ECO designinformation .....	2
Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC) .....	4
Säkerhetsanvisningar .....	5
Instruktioner för Installation och Handhavande .....	7
WEEE .....	11
Reservdelar .....	11
REACH .....	11
Hitta auktoriserade serviceställen .....	11
Elektriskt kopplingsschema .....	11

# Tekniska Specifikationer

NAME		INDEX	
INVERTEC® PC208 CE		K12037-1	
INVERTEC® PC208 AUS		K12037-2	
INVERTEC® PC210 CE		K12038-1	
INVERTEC® PC210 AUS		K12038-2	
NÄTSIDA			
Nätspänning	Effektförbrukning	Klass EMC	Frekvens
230 V ±10% 1-fas	2 kW @ 100% Intermitens	A	50Hz
	2.5 kW @ 60% Intermitens		
	3 kW @ 35% Intermitens		
ANGIVEN SKÄRSTRÖM VID 40°C			
Intermittens (Baserat på en 10 min. period)	Skärström	Skärspänning	
100%	15 A	86 Vdc	
60%	20 A	88 Vdc	
35%	25 A	90 Vdc	
ARBETSOMRÅDE			
Strömområde	Maximal Tomgångsspänning	Pilotbåge	
10 - 25 A	500 Vdc	12 A	
EXTERNAL INLET COMPRESSED AIR			
Required Inlet Flow Rate		Required Inlet Pressure	
80 ±20% l/min @ 5.0bar		6.0bar - 7.5bar	
REKOMMENDERADE NÄTKABLAR OCH SÄKRINGAR			
Smältsäkring (trög) eller automatsäkring ("D" karaktär) Storlek	Typ av kontakt (Levereras med maskinen)	Nätkabel	
16 A	SCHUKO 16A / 250V	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	
	AUSTRALIAN 15A / 250V		
MÅTT OCH VIKT			
Höjd	Bredd	Längd (maskin utan slangpaket)	Vikt
385 mm	215 mm	480 mm	18 – 18.5 kg
Arbetstemperatur		Förvaringstemperatur	
-10°C to +40°C		-10°C to +40°C	

# ECO designinformation

Utrustningen har utformats i enlighet med kraven i direktiv 2009/125/EG och förordning 2019/1784/EU.

Effektivitet och strömförbrukning vid tomgång:

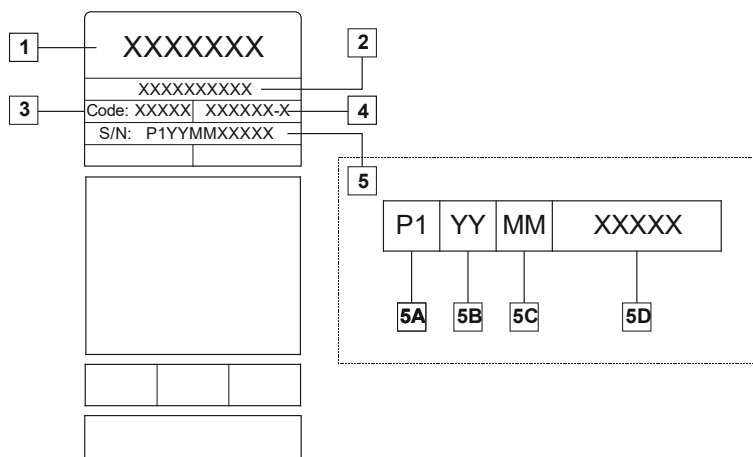
Index	Namn	Effektivitet vid maximal strömeffekt/förbrukning vid tomgång	Motsvarande modell
K12038-1	PC210	83,7% / 58W	Ingen motsvarande modell

Tomgångsstatus inträffar vid tillståndet som specificeras i tabellen nedan

TOMGÅNGSSTATUS	
Tillstånd	Närvaro
MIG-läge	
TIG-läge	
STICK-läge (fastna)	
Efter 30 minuter utan användning	X
Fläkt av	

Värdet för effektiviteten och förbrukningen i viloläge har uppmätts med metoden och förhållandena som anges i produktstandarden EN 60974-1:20XX.

Tillverkarens namn, produktnamnet, kodnamnet, produktnumret, serienumret och tillverkningsdatumet står på typskylten.



Var:

- 1- Tillverkarens namn och adress
- 2- Produktnamn
- 3- Kodnummer
- 4- Produktnummer
- 5- Serienummer
- 5A- tillverkningsland
- 5B- tillverkningsår
- 5C- tillverkningsmånad
- 5D- progressivt nummer som är unikt för varje maskin

Typisk gasanvändning till **MIG/MAG**-utrustning:

Materialtyp	Tråddiameter [mm]	DC positiv elektrod		Trådmatning [m/min.]	Skyddsgas	Gasflöde [l/min.]
		Ström [A]	Spänning [V]			
Kol, låglegerat stål	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75 %, CO <sub>2</sub> 25 %	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenitiskt rostfritt stål	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98 %, O <sub>2</sub> 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO <sub>2</sub> 2,5 %	14 ÷ 16
Kopparlegering	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

#### TIG-svetsningsprocess:

I TIG-svetsningsprocessen bror gasanvändningen på munstyckets tvärsnittsområde. Till vanligt använda svetsbrännare:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

**Meddelande:** En överdrivet hög flödes hastigheter leder till turbulens i gasströmmen som kan suga upp atmosfäriska föroreningar i svetspoolen.

**Meddelande:** En tvärgående vind eller drag som flyttar sig kan störa skyddsgasens täckning i syfte att spara användningen av skyddsgasskärmen för att blockera luftflödet.



**Uttjänt**

I slutet av produktens livslängd måste den bortskaffas för återvinning i enlighet med direktiv 2012/19/EU (WEEE). Information om demontering av produkten och kritiskt råmaterial (CRM) som produkten innehåller finns på <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

# Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC)

01/11

Den här maskinen är tillverkad i enlighet med alla relevanta direktiv och standarder. Trots detta kan den ge upphov till elektromagnetiska störningar som kan påverka andra system, som t.ex. telekommunikationer (telefon, radio och television) eller andra säkerhetssystem. Dessa störningar kan ge upphov till säkerhetsproblem i de påverkade systemen. Läs det här avsnittet för att få en bättre kunskap om hur man eliminerar eller minskar de elektromagnetiska störningar som maskinen ger upphov till.



Maskinen är konstruerad för att användas i industriell miljö. Utrustningen måste installeras och manövreras på det sätt som beskrivs i den här bruksanvisningen. Om elektromagnetiska störningar upptäcks under drift måste man vidta lämpliga åtgärder för att eliminera dessa. Om det är nödvändigt kan detta ske med hjälp från Lincoln Electric. Det är inte tillåtet att genomföra förändringar eller modifieringar på maskinen utan skriftligt tillstånd från Lincoln Electric. Denna utrustning överensstämmer inte med IEC 61000-3-12. Om den ansluts till ett låg-spänning system. Det är installatören eller användaren av maskinens ansvar att försäkra sig om genom konsultation med leverantören av det offentliga el nätet om nödvändigt, att utrustningen kan kopplas in på nätet.

Innan maskinen installeras måste man kontrollera arbetsområdet så att där inte finns några maskiner, apparater eller annan utrustning vars funktion kan störas av elektromagnetiska störningar. Beakta särskilt följande:

- Nätkablar, svetskablar, manöverkablar och telefonkablar som befinner sig inom eller i närheten av maskinens arbetsområde.
- Radio och/eller televisionssändare eller mottagare. Datorer och datorstyrd utrustning.
- Säkerhets- och övervakningssystem för industriella processer. Utrustning för mätning och kalibrering.
- Medicinska hjälpmedel för personligt bruk som t.ex. pacemaker och hörapparater.
- Kontrollera den elektromagnetiska störkänsligheten för utrustning som skall arbeta i arbetsområdet eller i dess närhet. Operatören måste förvissa sig om att all utrustning inom området är kompatibel i detta avseende vilket kan kräva ytterligare skyddsåtgärder.
- Arbetsområdets storlek är beroende av områdets utformning och de övriga aktiviteter som kan förekomma där.

Beakta följande riktlinjer för att reducera maskinens elektromagnetiska strålning.

- Koppla in maskinen till spänningsförsörjningen enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen. Om störningar uppstår kan det bli nödvändigt att installera ett filter på primärsidan.
- Svetskabla skall hållas så korta som möjligt och de skall placeras intill varandra. Jorda arbetsstycket, om det är möjligt, för att på så sätt minska den elektromagnetiska strålningen. Man måste emellertid kontrollera att jordningen inte medför andra problem eller medför risker för utrustning och personal.
- Att använda skärmade kablar inom arbetsområdet kan reducera den elektromagnetiska strålningen. Detta kan bli nödvändigt för vissa speciella tillämpningar.

## **VARNING**

Denna Klass A svetsutrustning är inte avsedd att användas på platser där spänning (volt) kommer från ett nät med lågspänningssystem. Det kan bli problem med att säkra den elektromagnetiska kompatibiliteten på dessa platser, beroende på att den kan störa känslig utrustning.



# Säkerhetsanvisningar






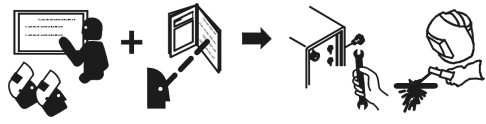


01/11



## VARNING

Denna utrustning får endast användas av behörig personal. Var noga med att enbart låta behörig personal utföra installation, drift, underhåll och reparationer. Läs igenom bruksanvisningen för full förståelse innan utrustningen tas i drift. Underlåtenhet att följa instruktionerna i bruksanvisningen kan medföra allvarliga personskador, förlust av liv eller skador på utrustningen. Det är viktigt att läsa, och förstå, förklaringarna nedan till varningssymbolerna. Lincoln Electric ikläder sig inget ansvar för skador som är orsakade av felaktig installation, eftersatt underhåll eller onormala driftförhållanden.

	<b>VARNING:</b> Symbolen innebär att instruktionerna måste följas för att allvarliga personskador, förlust av liv eller skador på utrustningen skall kunna undvikas. Skydda Er själv och andra mot allvarliga skador eller dödsfall.
	<b>LÄS OCH FÖRSTÅ INSTRUKTIONERNA:</b> Läs och förstå denna manual innan ni använder utrustningen. Plasmaskärning eller –mejsling kan vara farligt. Följs inte instruktionerna i denna manual kan det uppstå personskada, dödsfall eller skador på denna utrustning.
	<b>ELEKTRISK STÖT KAN DÖDA:</b> En svetsutrustning skapar höga spänningar. Rör därför aldrig vid elektroden, jordklämman eller anslutna arbetsstycken när utrustningen är aktiv. Isolera Er från elektroden, jordklämman och anslutna arbetsstycken.
	<b>ELEKTRISK UTRUSTNING:</b> Stäng av matningsspänningen med hjälp av strömställaren på säkringsboxen innan något arbete utförs på utrustningen. Jorda utrustningen i enlighet med lokala elektriska föreskrifter.
	<b>ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT KAN VARA FARLIGA:</b> En elektrisk ström som flyter genom en ledare ger upphov till elektriska och magnetiska fält. Dessa kan störa vissa pacemakers och svetsare som har pacemaker måste konsultera sin läkare innan de använder den här utrustningen.
	<b>CE - MÄRKNING:</b> Denna utrustning är tillverkad i enlighet med relevanta EU direktiv.
	<b>ARTIFICIELL OPTISK STRÅLNING:</b> Enligt kraven i 2006/25/EG direktiv och EN 12198 standarden, är utrustningen en kategori 2. Det gör obligatoriska antagandet av personlig skyddsutrustning (PPE) med filter med en skyddsnivå upp till maximalt 15, vilket krävs enligt EN169-standarden.
	<b>ARBETSSTYCKET KAN ORSAKA BRÄNNSKADA:</b> Plasmaskärning genererar mycket värme. Heta ytor och material i arbetsområdet kan orsaka allvarlig brännskada. Använd handskar och tång när ni vidrör eller flyttar material i arbetsområdet.
	<b>UTRUSTNINGEN VÄGER ÖVER 30kg:</b> Flytta utrustningen försiktigt och med hjälp av en annan person. Tunga lyft kan vara farliga för din hälsa.
	<b>GASFLASKOR KAN EXPLODERA OM DE SKADAS:</b> Använd endast gasflaskor med korrekt gas för den aktuella processen och funktionsdugliga gasregulatorer avsedda för aktuell gas och tryck. Se till att gasflaskan alltid står upp och är säkert kedjad mot ett fast stöd. Flytta eller transportera inte gasflaskor utan monterad skyddshuv. Låt inte brännare, återledarklämma eller andra strömförande delar vidröra gasflaskan. Gasflaskor måste placeras där de inte blir utsatta för fysisk skada eller själva skärprocessen inklusive gnistor och värme.

	<p>Gnistor från skärningen kan orsaka brand eller explosion. Håll brandfarligt material borta från skärningen. Skär inte nära brännbart material. Ha en brandsläckare i närheten och en en brandvakt redo att använda den. Skär inte i slutna behållare.</p>
	<p>Plasmabågen kan orsaka brännskador. Håll brännaren och plasmabågen bort från kroppen. Stäng av maskinen innan demontering av brännaren. Håll inte i arbetsstycket nära skärsnittet. Använd heltäckande skyddskläder.</p>
	<p>Elektrisk stöt från brännare och kablage kan vara livsfarlig. Använd torra isolerande handskar. Använd inte trasiga eller våta handskar. Skydda dig genom att isolera dig själv från arbetsstycket och jordade föremål. Koppla ur nätkabeln innan du arbetar på maskinen.</p>
	<p>Rök och ångor från skärningen kan vara hälsofarliga. Håll huvudet utanför ångorna. Använd rökug, ventilationsfläkt eller god allmänventilation för att avlägsna ångorna.</p>
	<p>Ljusbågen kan bränna ögon och hud. Använd mössa och skyddsglasögon. Använd hörselskydd och knäpp skjortkragen. Använd svets hjälm med korrekt mörkertal på svetsglaset. Använd heltäckande skyddskläder.</p>
	<p>Användare skall läras upp och läsa manualen innan de arbetar på eller använder maskinen.</p>
	<p>Märkskyltar och etiketter får inte avlägsnas, målas eller täckas över.</p>
	<p>SÄKERHETSSYMBOL: Denna utrustning är lämplig att använda i miljöer med ökad risk för elektriska stötar.</p>

Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra på eller förbättra konstruktionen utan att detta samtidigt återspeglas i bruksanvisningen.



# Instruktioner för Installation och Handhavande

Läs hela detta avsnitt innan maskinen installeras eller tas i drift.

## Placering och Arbetsmiljö

Maskinen är konstruerad för att arbeta under besvärliga förhållanden. Det är emellertid viktigt att vidta vissa enkla försiktighetsåtgärder för att säkerställa lång livslängd och tillförlitlig drift.

- Placera aldrig maskinen på en yta som lutar mer än 15° från horisontalplanet.
- Använd inte denna maskin för att tina frusna rör genom kortslutning.
- Maskinen måste placeras så att den fria strömningen av ren luft till och från ventilationsöppningarna inte hindras. Täck aldrig över maskinen med papper, trasor eller annat som kan hindra luftströmningen.
- Smuts och damm måste förhindras att sugas in i maskinen så långt det är möjligt.
- Maskinen håller skyddsklass IP23S. Håll maskinen torr så långt det är praktiskt möjligt. Placera den inte på våt mark eller i vattenpölar.
- Placera inte maskinen i närheten av radiostyrd utrustning. Även vid normal användning kan funktionen hos radiostyrd utrustning störas allvarligt vilket kan leda till olyckor eller skada på utrustningen. Läs avsnittet om elektromagnetisk kompatibilitet i denna manual.
- Använd inte maskinen om omgivningstemperaturen överstiger 40°C.

## Intermittens

Maskinens intermittens är den del av en 10 minuters period som maskinen kan arbeta vid angiven ström.

Exempel: med 35% intermittens menas att du kan skära i 3,5 minuter, innan maskinen stoppar och vilar i 6,5minut.

Se avsnittet om Tekniska data för mer information om maskinens intermittensområde.

## Inkoppling av Matningsspänning

Kontrollera matningsspänningen och frekvensen innan maskinen startas. Tillåten matningsspänning finns angiven på maskinens märkskylt och i bruksanvisningens avsnitt om tekniska data. Se till att maskinen är jordad.

Kontrollera att den installerade effekten är tillräcklig i förhållande till maskinens normala drift. Uppgifter om säkringsstorlek och kabelarea är angivna i avsnittet Tekniska Specifikationer i denna manual.

Maskintypen:

- PC208 (230Vac, 50Hz, 1-fas)
- PC210 (230Vac, 50Hz, 1-fas)

är konstruerad för att kunna strömförsörjas från ett motordrivet elverk förutsatt att detta ger korrekt spänning, frekvens och effekt som anges i avsnittet "Tekniska Specifikationer" i denna manual. Elverket måste också uppfylla följande krav:

- Vac peak-spänning: under 410V.
- Vac frekvens: 50Hz.
- AC-vågens RMS-spänning: 230Vac  $\pm$  10%.

Det är viktigt att kontrollera detta eftersom spänningen hos många förbränningsmotordrivna generatorer kan innehålla höga spänningstoppar. Användning av maskinen tillsammans med en generator som inte uppfyller dessa villkor kan leda till att maskinen skadas.

## Inkoppling av Brännare och Återledare

### ! VARNING

Använd ENDAST brännaren som hör till denna maskin. För utbyte se avsnittet Underhåll i denna manual.

### ! VARNING

Stäng alltid av maskinen vid arbete på brännaren.

### ! VARNING

Ta inte bort jordklamman när maskiner arbetar, plasma skärning genererar högspänning och kan döda.

### ! VARNING

Tomgångsspänning  $U_0 > 100VDC$ . För ytterligare information se avsnittet Tekniska Specifikationer.

Denna maskin levereras från fabrik med en brännare och en komplett jordkabel monterad. Jordklamman måste sättas fast korrekt på arbetsstycket. Om arbetsstycket är målat eller extremt förorenat kan det vara nödvändigt att slipa bort föroreningarna för bästa kontakt.

## Inbygd kompressor

Maskinen har en inbyggd kompressor som gör att du kan arbeta med den på arbetsplatser där det inte finns extern tryckluft. Du behöver bara koppla in primärkabeln!

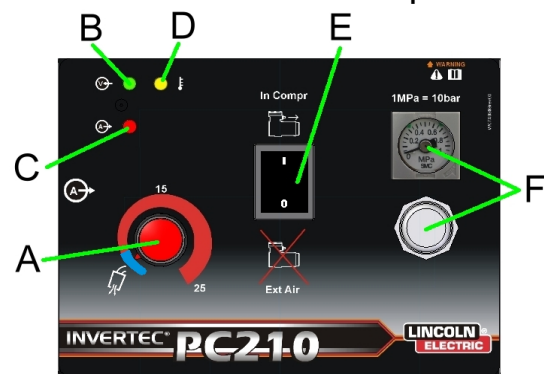
## Reglage och Funktioner

### INVERTEC PC208 framsidans manöverpanel.

PC208: Maskinen har färre antal funktioner på front panelen än PC210 som visas nedan, vredens placering är densamma:

- Funktionerna [A], [B], [C], [D] finns tillgängliga på PC208 manöverpanel.
- Funktionerna [E], [F] finns INTE tillgängliga på PC208 manöverpanel.

### INVERTEC PC210 framsidans manöverpanel.



### Funktionsbeskrivning:

- A. Skärström: Potentiometer för inställning av ström under skärning. Se avsnittet Tekniska Specifikationer för ytterligare information om maskinens angivna strömområde.

Gas test/spolning: Vrid strömställaren medurs till sitt ändläge för att aktivera Gas test/spolning funktionen. En 5 minuters timeout stoppar gas test funktionen; detta händer endast om vredet för strömställaren blir kvar i detta läge en längre tid.

- B. Nätspänningsindikatorn ON/OFF: Denna gröna diod tänds när maskinen är på.
- C. Sekundärspänningsindikator RÖD: Se information enligt tabellen nedan.
- D. Värmeindikator GUL: Se information enligt tabellen nedan.

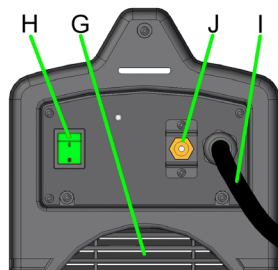
Dioder		Betyder
RÖD	GUL	
<b>På</b>	<b>Av</b>	Brännaren är klar för skärning.
<b>På</b>	<b>På</b>	Indikerar felmonterad detalj; Skyddsskåpan är inte ordentligt monterad.  För att återställa maskinen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skruva åt skyddsskåpan ordentligt.</li> <li>• Vänta i 5 sekunder; under denna tid blinkar lysdioderna för överhettning och utgående effekt alternativt.</li> <li>• Efter 5 sekunder är maskinen automatiskt återställd och är nu klar att användas.</li> </ul>
<b>Av</b>	<b>På</b>	Maskinen är överhettad och går inte att använda. Detta händer vanligtvis när intermittensen har överskridits. Låt maskinen vara i läge På och låt maskinen kyla av. När den gula värmeindikatorn har slocknat kan du skära igen.
<b>Av</b>	<b>Blinkar</b>	Fel på primärspänningen, för hög eller för låg; maskinen fungerar inte. När du får rätt spänning återstartar maskinen automatiskt.
<b>Blinkar</b>	<b>Av</b>	För lågt lufttryck.  För att kontrollera/justera luft trycket (se rekommenderade värden i Tekniska Specifikationer i denna bruksanvisning): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ställ in maskinen i gas test läge med potentiometer [A].</li> <li>• Kontrollera / justera trycket med vredet [F].</li> <li>• Om nödvändigt, Kontrollera och justera ingående tryck från den externa kompressorn.</li> </ul>

- E. Intern eller Extern luft tillförsel (endast PC210) Med denna switch besämmer du var luften ska komma ifrån. Med switchen "In Compr" i läge på, kommer maskinens inbyggda kompressor att leverera luften. Med switchen "Ext Air" i läge på, nu är den inbyggda kompressorn helt fränkopplad och maskinen får sin luft från en extern kompressor som skall anslutas till maskinens baksida med en avsedd luft koppling.

### **VARNING**

Endast PC210: Om du arbetar med en extern kompressor: försäkra dej om att switchen "Ext Air" är i läge PÅ, för att inte skada den inbyggda kompressorn. Risken är att maskinen får för högt tryck och havererar kompressorn.

- F. Trycklufts ventil och regulator vred (endast PC210): Tillåter att reglera och justera tryckluften.



- G. Fläkt: För kylning av maskinen. Fläkten går hela tiden när maskinen är på.
- H. Nätbrytare: Reglerar nätspänningen AV/På till maskinen.
- I. Nätkabel: Ansluts till elnätet.
- J. Luftanslutning (endast PC210): när switchen "Ext Air" är aktiverad i läge PÅ ansluter du tryckluft slangen på luftanslutningen.

### **VARNING**

Ren och torr luft måste anslutas till maskinen! Ett lufttryck över 7.5bar kan ge allvarliga skador på brännaren. Om dessa försiktighetsåtgärder förbises kan det resultera i en förhöjd arbetstemperatur som skadar brännaren.

## Skär Process

Plasma skär processen använder tryckluft som "skärgas" och som kylning till slangpaket och brännarkroppen.

PC208 – PC210: luften levereras från den inbyggda kompressorn till ett tryck på ca: 3,5 bar.

Med PC210 kan du få bästa skärresultat med extern lufttillförsel. När du väljer extern luft; Nu är trycket begränsat av tryckregulatorn [F], trycket är ställt på 5.0bar från fabrik. Om trycket behöver ändras, sätt maskinen i läge Gas test [A].

Pilotbågen startar enligt följande:

- PC208: Avtryckaren aktiverar den inbyggda kompressorn som levererar luft till brännaren. När avtryckaren släpps stoppas skär processen fast kompressorn fortsätter att kyla slangpaket och brännarkroppens delar.
- PC210: "In Compr" **aktiverat läge:** som PC208.  
  
"Ext Air" **aktiverat läge:** Avtryckaren aktiverar elektroventilen (magnetventilen). Denna ventil låter luften flöda och kyla slangpaketet och brännarkroppens delar.

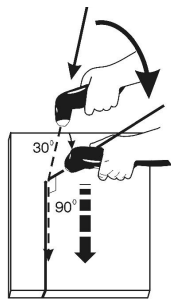
Dessa maskiner är byggda enligt konceptet att bibehålla en konstant förinställd spänning och skärström som är oberoende av plasmabågens längd.

När du förbereder skärningen, se till att du har allt som du behöver för att klara av jobbet och se till att du har vidtagit nödvändiga säkerhetsåtgärder. Installera maskinen enligt bruksanvisningen och kom ihåg att ansluta jordklamman till arbetsstycket.

- Sätt på maskinen med brytaren [H] placerad på maskinens baksida; Dioden [B] på maskinens front kommer nu att lysa. Maskinen är nu på.
- Kontrollera att det finns tryckluft, genom att ställa vredet Gas test i läge [A].
- Ställ in önskad skärström med vredet på fronten med potentiometer [A].

För att starta skär processen: aktivera avtryckaren, försäkra dej om att du inte riktar plasmabågen mot någon eller något som kan skadas. Under skär processen är det möjligt att brännaren ifrån arbetsstycket under en "längre tid".

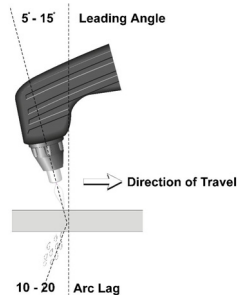
För att starta skär processen: aktivera avtryckaren, försäkra dej om att du inte riktar plasmabågen mot någon eller något som kan skadas. Under skär processen är det möjligt att brännaren ifrån arbetsstycket under en "längre tid".



För att skära hål i arbetsstycket; sänk brännare mot metallen vinkla brännaren 30° från dej. Detta för att blåsa den smälta metallen från dej och brännarkroppen. Res långsamt upp brännaren till vertikalt läge.

När du har fått hål i arbetsstycket kan du skära "normalt".

Fortsätt skär med en jämn och konstant skärhastighet så att den smälta metallen blåses rakt ner eller något bakåt. Luta brännaren 5° till 15° i skärriktningen.



När skär processen skall avslutas släpper du avtryckaren på brännaren, nu kommer plasmabågen att stängas av; tryckluften kommer att fortsätta flöda i ca: 20sec. (post-flow) för att kyla slangpaket och brännaren.

## Underhåll

### **WARNING**

Kontakta närmaste auktoriserade verkstad, eller Lincoln Electric, för åtgärder när det gäller service och underhåll eller reparationer. Underhåll och reparationer som genomförs av icke auktoriserade verkstäder eller personer upphäver tillverkarens garantiåtagande och gör detta ogiltigt.

Underhållsintervallet varierar med arbetsmiljön. Alla skador som upptäcks ska åtgärdas omgående.

- Kontrollera kablarnas och anslutningarnas skick. Byt ut om nödvändigt.
- Rengör kontinuerligt brännarkroppen, kontrollera och byt slittdelarna om det är nödvändigt.

### **WARNING**

Kontrollera instruktioner för brännaren innan byte eller service sker.

- Håll maskinen ren. Använd en mjuk torr ren trasa för att rengöra kåpan, särskilt luftintag och ventilationsgaller.
- Rengör regelbundet filtret för tryckluften.



### **WARNING**

Öppna inte maskinen och för inte in något i maskinens öppningar. Nätanslutningen måste kopplas bort innan underhåll eller reparation påbörjas. Efter varje reparation ska maskinen testas för att kontrollera att den fungerar på ett säkert sätt.

## Skärhastighet

Skärhastigheten är en funktion av:

- Godstjocklek som ska skäras.
- Skärström. Skärströmmen påverkar kvaliteten på snittet.
- Snittets geometriska form (rakt eller krökt).

För att ge en indikation om lämpliga inställningar har nedanstående tabell tagits fram baserat på tester gjorda i en mekaniserad testbänk; de bästa resultaten uppnås bara genom praktisk erfarenhet av operatören i hans verkliga arbetsförhållanden.

	PC208 – PC210 (inbygd kompressor)				PC210 (extern luft)			
	Hastighet (cm/min.)				Hastighet (cm/min.)			
Gods	Ström (A)	OLEGERAT STÅL	ALUMINIUM	ROSTFRITT STÅL	Ström (A)	OLEGERAT STÅL	ALUMINIUM	ROSTFRITT STÅL
4 mm	25	147	94	77.7	25	179	122	112.8
5 mm	25	108	86	59	25	131	104	90
6 mm	25	73	68	47	25	80.6	81.6	70
1/4"	25	55	58	43	25	67	70	62
8 mm	---	---	---	---	---	---	---	---
3/8"	25	10	---	23	25	12	---	30
10 mm	25	---	---	20.4	25	---	---	23.6
11 mm	---	---	---	---	---	---	---	---
1/2"	25	---	---	11	25	---	---	12
15 mm	---	---	---	---	---	---	---	---
3/4"	---	---	---	---	---	---	---	---

## Kundtjänstpolicy

The Lincoln Electric Company tillverkar och säljer högkvalitativ svetsutrustning, förbrukningsartiklar och kapningsutrustning. Vi strävar alltid efter att uppfylla våra kunders behov och att överträffa deras förväntningar. Emellanåt ber köpare Lincoln Electric om råd eller information om hur man använder våra produkter. Vi svarar våra kunder så gott vi kan baserat på den information vi har tillgång till vid frågetillfället. Lincoln Electric kan inte utfärda några garantier gällande sådana råd och åtar sig ingen som helt ansvarsskyldighet vad gäller sådan information eller råd. Vi friskriver oss uttryckligen från några som helst garantier, inklusive utfästelser om lämplighet för en kunds specifika ändamål, när det gäller sådan information eller råd. Inte heller när det gäller praktiska överväganden kan vi åta oss något som helst ansvar för att uppdatera eller korrigerar av sådan information eller råd när de väl har getts, och tillhandahållande av råd eller information skapar, utökar eller förändrar inte någon garanti med avseende på försäljningen av våra produkter.

Lincoln Electric är en tillmötesgående tillverkare, men val och användning specifika produkter som säljs av Lincoln Electric ligger uteslutande inom kundens kontroll och ansvar. Många variabler ligger utom Lincoln Electrics kontroll påverkar resultaten av tillämpningen av dessa typer av tillverkningsmetoder och servicekrav.

Kan komma att ändras – Denna information är korrekt så långt vi kunnat fastställa vid tiden för tryckning. Vänligen gå till [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com) för eventuell uppdaterad information.

## WEEE

07/06



Släng inte uttjänt elektrisk utrustning tillsammans med annat avfall!  
Enligt Europadirektiv 2012/19/EC ang. Uttjänt Elektrisk och Elektronisk Utrustning (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) och dess implementering enligt nationella lagar, ska elektrisk utrustning som tjänat ut sorteras separat och lämnas till en miljögodkänd återvinningsstation. Som ägare till utrustningen, bör du skaffa information om godkända återvinningssystem från dina lokala myndigheter.  
Genom att följa detta Europadirektiv bidrar du till att skydda miljö och hälsa!

## Reservdelar

12/05

### Instruktion för reservdelslistan

- Använd inte denna lista för en maskin vars Code No inte är angivet i listan. Kontakta Lincoln Electric's serviceavdelning för Code No som inte finns i listan.
- Använd sprängskisserna på Assembly Page och tillhörande reservdelslista för att hitta delar till din maskin.
- Använd endast delar markerade med "X" i kolumnen under den siffra som anges för aktuellt Code No på sidan med Assembly Page (# Indikerar en ändring i denna utgåva).

Läs först instruktionerna som finns här ovan, och sedan reservdelslistan som har levererats med maskinen, denna innehåller en beskrivande bild med reservdelsnummer.

## REACH

11/19

### Kommunikation i enlighet med artikel 33.1 i regelverk (EG) nr. 1907/2006 – REACH.

Vissa delar inuti denna produkt innehåller:

Bisfenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Kadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Bly,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenol, 4-nonyl-, grenad,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

i mer än 0,1 % v/v i homogena material. Dessa substanser ingår i "Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation" för REACH.

Din specifika produkt kan innehålla en eller flera av de listade substanser.

Instruktioner för säker användning:

- använd enligt tillverkarens instruktioner och tvätta händerna efter användning
- förvaras utom räckhåll för barn; får ej placeras i munnen
- kassera i enlighet med lokala regelverk.

## Hitta auktoriserade serviceställen

09/16

- Köparen måste kontakta en Lincoln-auktoriseraad servicefacilitet (LASF) om en defekt upptäcks Lincolns garantiperiod.
- Kontakta din lokala Lincoln-säljrepresentant för att få hjälp med att hitta ett auktoriserat serviceställe eller gå till [www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator](http://www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator).

## Elektriskt kopplingschema

Se reservdelslistan som levereras med maskinen.