

SKÄRMASKIN

LINC-CUT® S 1020d-1530d

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL

MASKINNR

AS-CM-LCS1020DF125; AS-CM-LCS1530DF125
AS-CM-LCS1020DTH80; AS-CM-LCS1530DTH80



REDIGERING: SV
REVISION : D
DATUM : 07 - 2024

Instruktionsbroschyr

REF : 8695 4796

Originalmeddelande

LINCOLN®
ELECTRIC

Tillverkaren tackar dig för det förtroende du har visat för den genom att köpa den här utrustningen som kommer att ge dig fullständig tillfredsställelse om du respekterar dess villkor för användning och underhåll.

Dess design, komponentspecifikation och tillverkning följer tillämpliga europeiska direktiv.

Vi uppmanar dig att hänvisa till den bifogade EG-försäkran för att ta reda på de direktiv som den omfattas av.

Tillverkaren fransäger sig sitt ansvar i sammanslutningen av faktorer som inte skulle vara av dess faktum.

För din säkerhet ger vi dig nedan en icke uttömmande lista över rekommendationer eller skyldigheter, varav en viktig del finns i arbetslagstiftningen.

Slutligen ber vi dig att informera din leverantör om eventuella fel som kan ha halkat in i utarbetandet av denna bruksanvisning.

Innehåll

Presentation av LINC-CUT® S 1020d-1530d	1
Teknisk support/underhåll på plats	2
Packa upp din LINC-CUT® S 1020d-1530d.....	3
INSTÄLLNING AV LINC-CUT® S 1020d	4
INSTÄLLNING AV LINC-CUT® S 1530d	5
Säkerheten först	6
Allmänna säkerhetsanvisningar:-----	6
Luftburet buller:-----	6
Särskilda säkerhetsanvisningar:-----	6
Lasersäkerhet:-----	8
Utsug av rök/gas:-----	8
Bullermätning:-----	9
Jordberedning.....	10
Mått och vikt LINC-CUT® S 1020d.....	11
Allmänna egenskaper LINC-CUT® S 1020d	11
Mått och vikt LINC-CUT® S 1530d.....	12
Allmänna egenskaper LINC-CUT® S 1530d	12
Alternativ	13
Jorda din maskin	13
Krav på elektricitet och luft.....	14
125A plasmprocess: FLEXCUT™ 125 CE + LC125M brännare.....	16
FLEXCUT™ 125 CE Plasmakontroller och inställningar-----	16
Huvudegenskaper hos FLEXCUT™ 125 CE plasmagenerator-----	17
Huvudegenskaper hos LC125M-brännaren-----	17
Prestanda för FLEXCUT™ 125 CE installation + LC125M brännare -----	17
Användning av LC125M - FLEXCUT™ 125 CE förbrukningsvaror för brännare-----	17
80A plasmprocess: TOMAHAWK® 1538 + LC100M brännare	18
TOMAHAWK® 1538 Plasmakontroller och inställningar -----	18
Huvudegenskaper hos TOMAHAWK® 1538 plasmagenerator-----	19
Huvudegenskaper hos LC100M-brännaren-----	19
Prestanda för TOMAHAWK® 1538 installation + LC100M brännare -----	19
Användning av LC100M - TOMAHAWK® 1538 brännares förbrukningsmaterial -----	20
Slå på LINC-CUT® S 1020d-1530d.....	21
Stoppa LINC-CUT® S 1020d-1530d.....	21
Översikt över Visual Machine Designer ”VMD”	23
Job Group:-----	24
ViewScreen:-----	26
Datum / Program Zero Group:-----	28
Jogging:29	
AVHC och Dashboard:-----	30
Urval av alternativ:-----	32
Använda Shape Library i VMD.....	33

Använda Shape Library i VMD.....	35
Klippkvalitet	37
Utveckla ditt eget skärddiagram.....	38
Kapslingsalternativ.....	39
Gör ditt första testklipp.....	42
Underhåll	44
Dagligt underhåll	44
Månatligt underhåll:	45
Ad hoc intervju:	47
Underhåll av skärbord:	47
Fasad grund	49
Hur brännarens position påverkar fasningen	50
Vad orsakar dåliga skärsår	51
Markeringsalternativ: Installations- och konfigurationsmarkör.....	52
Grundläggande felsökning	57
Reservdelar	65
Kundsupportpolicy.....	69
PERSONLIGA ANMÄRKNINGAR	70

INFORMATION

DISPLAYER OCH MANOMETER

Mätanordningar eller displayer för spänning, ström, hastighet och tryck, oavsett om det är analogt eller digitalt, måste betraktas som indikatorer.

REVISIONER

REVISION : B DATUM : 23/06

BETECKNING	SIDA
Skapande på svenska	Allt

REVISION : C DATUM : 24/04

BETECKNING	SIDA
Uppdatering	

REVIDERING : D DATUM : 24/07

BETECKNING	SIDA
Tillägg av storlek 1020d Byte av skärbord	

LINC-CUT® S 1020d-1530d-lösningen är en plasmaskärmaskin som är snabb att installera, enkel att använda och för en snabbt amorterad investering.

Maskinens ram består av ett sugbord i stål med skärbädd för att stödja arken som ska skäras. Sugbordet måste anslutas till ett sugsystem.

Som grundregel rekommenderar vi att sugsystemet används så fort som skärningen inleds.

En pekskärm och ett intuitivt gränssnitt mellan människa och maskin med ett bibliotek med integrerade former gör att du kan klippa omedelbart.

En mjukvarusvit tillhandahålls för att fungera med dina program laddade via en USB-nyckel.

Maskinen är enkel att använda och underhålla och har 2 års garanti.

Tack vare tekniken **FLEXCUT 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538** producerar maskinen utmärkt skärkvalitet med tryckluft på kolstål och rostfritt stål med mycket god lönsamhet, lång livslängd, minskad finbearbetning, mindre grader och bättre vinkelkvalitet.

De huvudsakliga applikationerna är yrkena:

- metallarbete,
- låssmed,
- artister och hobbyer,
- prototyper,
- utbildning,
- reparationsverkstäder.



Kontraindikation:

Maskinen **LINC-CUT® S 1020d-1530d** får inte användas utomhus.

Maskinen **LINC-CUT® S 1020d-1530d** får inte användas för kapning av filmbelagd plåt.



Lincoln Electric® tillhandahåller ett antal tekniska supportalternativ när du köper din **LINC-CUT**® **S 1020d-1530d skärmaskin** . Här är en kort översikt över de tillgängliga alternativen. Webbplatsbesök är tillgängliga mot en extra kostnad, ring 0825 132 132 för att få veta mer.

- **Hjälplinje**

Telefonsupport är tillgänglig måndag till fredag från 8:00 till 17:00. **Lincoln Electric**® kommer att göra allt för att hantera telefonsamtal i rätt tid. På grund av maskindiagnostikens karaktär och varierande operatörsförmåga kan vi inte garantera en minsta telefonväntetid för teknisk support. Teknisk support inkluderar montering, felsökning, konfiguration och kvalitetsproblem. Operativ utbildning ingår inte i telefon teknisk support.

- **E-post**

Lincoln Electric® kommer att svara på e-postmeddelanden till "EU-AutomationServices@LincolnElectric.com" inom 24 timmar måndag till fredag.

- **Träning L INC- CUT® S 1020d-1530d**

Lincoln Electric® tillhandahåller ett antal utbildningsmöjligheter i kundens lokaler eller på vårt Center of Excellence i Pont Sainte Maxence. Ring 0825 132 132 för mer information.

Packa upp din LINC-CUT® S 1020d-1530d

Din **LINC-CUT® S 1020d-1530d-maskin** levereras monterad, men du måste ta bort transportutrustning och lås innan du använder den. Kontrollera att alla varor har skickats utan skador innan du accepterar leverans från fraktbolaget.

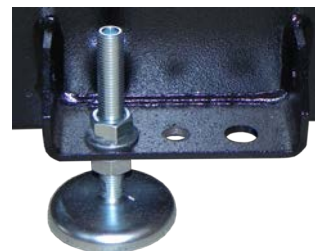
Meddela **Lincoln Electric®** på 0825 132 132 för att rapportera eventuella fraktskador. Din maskin har testats fullständigt på fabriken, ett skärprov av metall kan hittas i maskinens botten.

<input checked="" type="checkbox"/>	An-tal.	Beskrivning	Delnummer
<input checked="" type="checkbox"/>	1	LINC-CUT® S 1530d maskin med FLEXCUT™ 125 CE plasmaskärenhet	AS-CM-LCS1530DF125
		VAR	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	LINC-CUT® S 1020d maskin med FLEXCUT™ 125 CE plasmaskärenhet	AS-CM-LCS1020DF125
		VAR	
<input type="checkbox"/>	1	LINC-CUT® S 1530d maskin med TOMAHAWK® 1538 plasmaskärenhet	AS-CM-LCS1530DTH80
		VAR	
<input type="checkbox"/>	1	LINC-CUT® S 1020d maskin med TOMAHAWK® 1538 plasmaskärenhet	AS-CM-LCS1020DTH80
		VAR	
<input type="checkbox"/>	1	Starter förbrukningsvaror pack LC125M (FLEXCUT™ 125 CE)	BK14300-SK
		VAR	
<input type="checkbox"/>	1	LC100M Starter förbrukningsvaror Pack (TOMAHAWK® 1538)	BK12849-SK
		VAR	
<input type="checkbox"/>	1	LINC-CUT® S TM-CAD/CAM-paket	AS-CP-LCSCADCAM

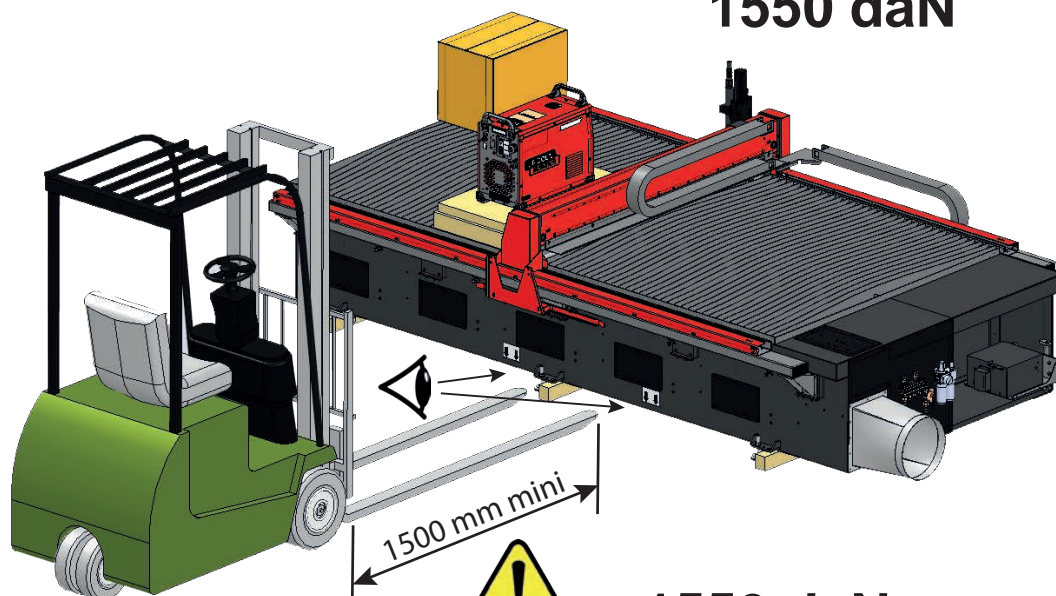
För att packa upp din **LINC-CUT® S 1020d-1530d**, ta bort plastfolien och undersök maskinen för eventuella skador. Om skadad, acceptera inte leverans.

En travers eller gaffeltruck krävs för att placera maskinen i arbetsläget. Lyft inte maskinen från kabelkedjan eller kabelinföringssidan. När maskinen är på plats, nivellera bordet med de justerbara fötterna. Börja med de 4 hörnbenen och avsluta med de 2 mittbenen. Använd vattenpasset som medföljer maskinen.

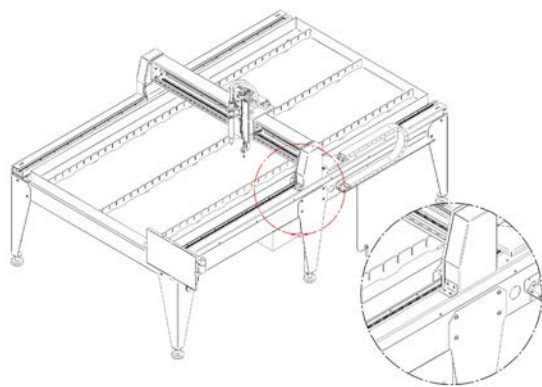
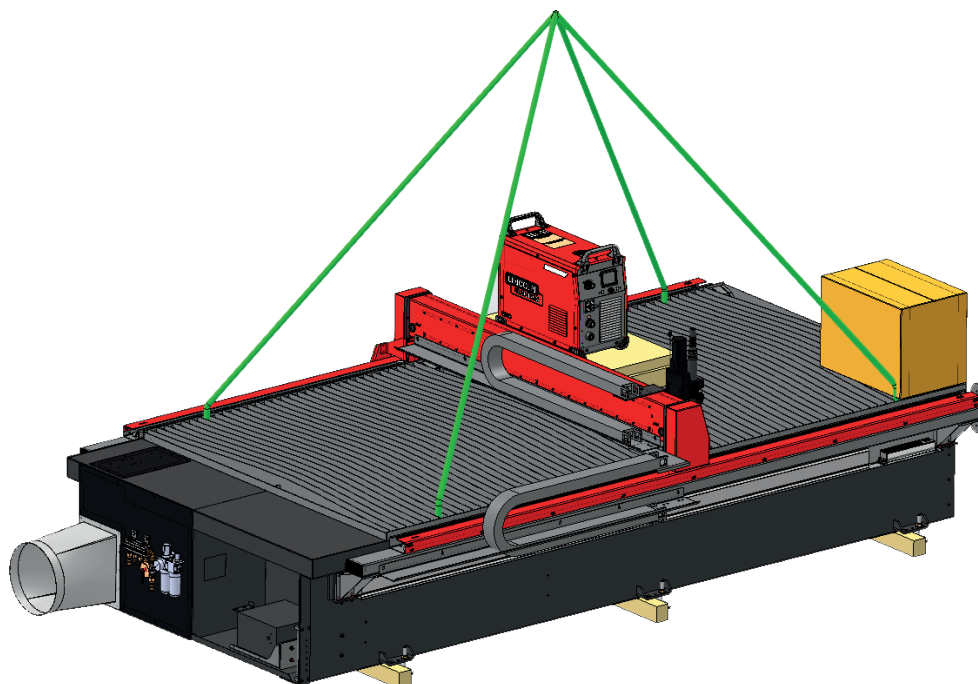
Se till att bordet inte rör sig.



1550 daN



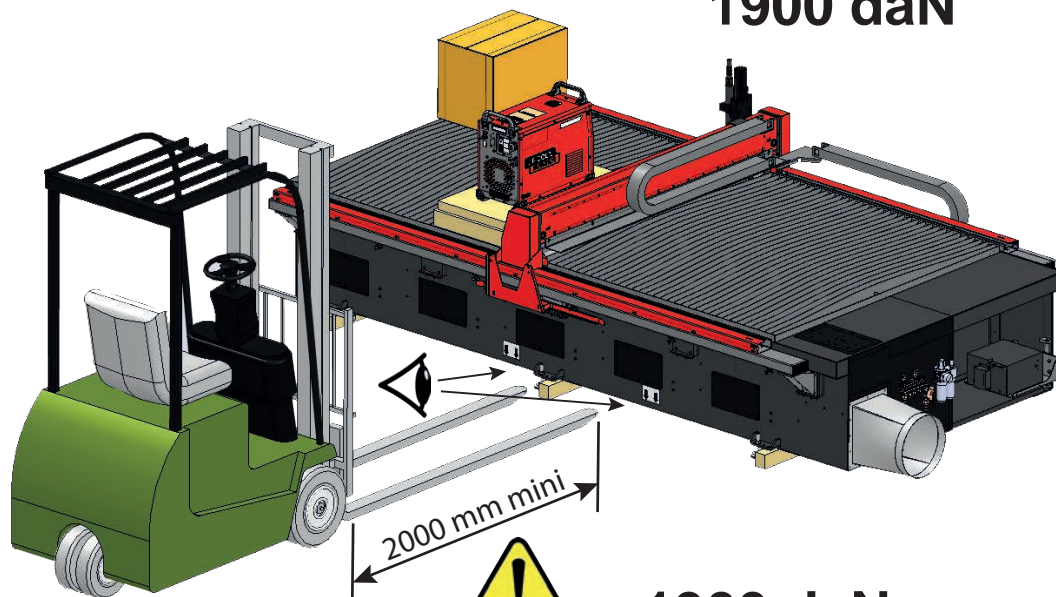
1550 daN



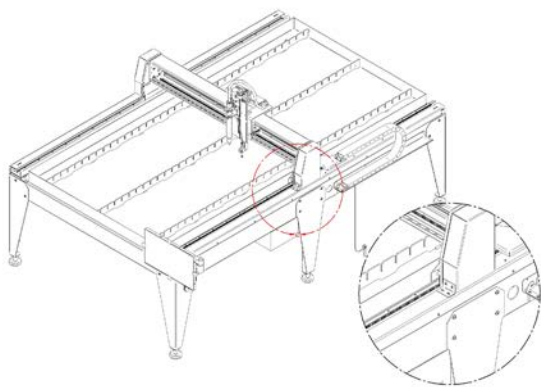
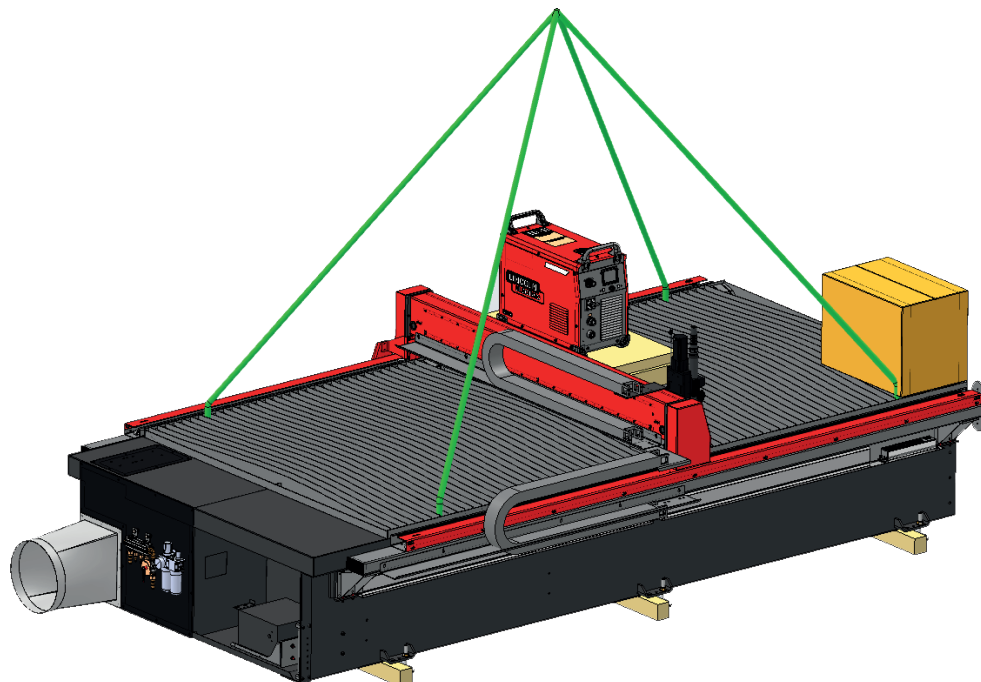
LINC-CUT® S 1020d-modellen levereras med fabriksinstallerade lås. Låsanordningar måste tas bort innan maskinen kan användas. **Sätt INTE** tillbaka bultarna efter att ha tagit bort låsanordningarna, eftersom detta kommer att orsaka oåterkalleliga skador på portalen.

Lyft inte maskinen på sidan av kabelkedjan eller kabelgenomföringen!

1900 daN



1900 daN



LINC-CUT® S 1530d-modellen levereras med fabriksinstallerade lås. Låsanordningar måste tas bort innan maskinen kan användas. **Sätt INTE** tillbaka bultarna efter att ha tagit bort låsanordningarna, eftersom detta kommer att orsaka oåterkalleliga skador på portalen.

Lyft inte maskinen på sidan av kabelkedjan eller kabelgenomföringen!

LINC-CUT® S 1020d-1530d och Lincoln Electric® utrustning är designad och tillverkad med säkerhet i åtanke. Din övergripande säkerhet kan dock förbättras genom korrekt installation ... och noggrann drift från din sida.

VARNING

INSTALLERA, ANVÄNDA ELLER REPARERA DENNA UTRUSTNING UTAN ATT LÄSA SÄKERHETSANVISNINGARNA I DENNA MANUAL. Tänk efter innan du agerar och var försiktig.

Allmänna säkerhetsanvisningar:



Läs och förstå de allmänna säkerhetsanvisningarna i den specifika manualen 86957050 som medföljer denna utrustning.

Luftburet buller:



Se den specifika manualen 86957050 som medföljer denna utrustning.

Särskilda säkerhetsanvisningar:



Skydda dig själv och andra från risken för allvarliga skador eller dödsfall.



HÅLL barn borta .



Om du har en pacemaker bör du rådfråga din läkare innan du använder maskinen.



Se till att alla installations-, drift-, underhålls- och reparationsprocedurer **endast** utförs av kvalificerade personer.



Hanteringsförhållanden

För installations- eller underhållsarbeten måste operatören använda en lämplig kran eller gaffeltruck och lyfta LINC-CUT® S 1020d-1530d vid sidan som är motsatt den kabelbärande kedjan.



Stabilitet

Maskinen ska justeras via nivelleringsfötterna så att den står stabilt.



”Det är **förbjudet** att klättra på maskinens struktur utanför plattformar och gångvägar som är avsedda för detta ändamål. För att komma åt utrustning på höjden måste användaren ha ett reglerat tillträdesmedel såsom en säker mobil gångväg, lyftplattform etc.



Rengör arbetsområdet med jämna mellanrum.



LINC-CUT® S 1020d-1530d ska **obligatoriskt** användas med ett sugsystem.



Innan något arbete på brännaren är det **obligatoriskt** att stänga av generatoren **FLEXCUT™ 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538**.



Villkor:

- Inga föremål bör placeras på löpbanorna.
- Klättra inte på energikedjan.
- Innan du hanterar lakanen, se till att säkerheten för människor och egendom respekteras.
- Innan du använder maskinen, se till att alla skyddselement är på plats.
Skruvade skyddskåpor. Endast behöriga personer har tillgång till elboxarna och tillhandahåller ett tillträdeslåssystem.
- Inget underhållsgrepp på maskinen under ström.
- För långvarig frånvaro av operatören, stäng energitillförseln (elektrisk och fluid).
- Innan någon ingriper, bryt strömförsörjningen till maskinen (det räcker med låsning av en nödstoppsknapp).



Varje rörelse av maskinen kräver en ny nivellering av bordet.



Maskinen får inte modifieras på något sätt.
Maskinen är inte ett förankringselement för ett hanteringsmedel.



Att bära personlig skyddsutrustning (PPE) är **obligatoriskt** .



Underhåll **ska** ske utan energi.
Sektionering och hänglåsning av alla energier är **obligatoriskt** .



Nödstopp och säkerhetsledningar **måste vara** sammankopplade och testade enligt maskinens elschema.



Delarhantering:

- Medlen för att hantera de bitar som skärs eller ska skäras är inte en del av vårt utbud och är kundens ansvar. Det är därför lämpligt att den senare vidtar alla skyddsåtgärder som är anpassade till sättet att hantera delarna.
- **FÖRSIKTIGHET** : Vid hantering av arken som ska skäras, vidta ett minimum av försiktighetsåtgärder för att undvika stötar på maskinen och banden.
- En stöt på ett av elementen kan orsaka en rätvinklig defekt eller en felfunktion i den elektriska axeln, därför en icke-kompatibel skärning av delar.
En oavsiktlig operation kan innebära en risk för start i rörelse.
- När operatören går in i området mellan rullbanorna kan operatören fastna mellan delarna och maskinen.
- Maskinen i drift måste förbli under uppsikt av en utbildad operatör.

Lasersäkerhet:



- Detta är en laserpekare av klass 3R. Hanteras varsamt. Aktivera inte när brännarstöten är ur led.
- Denna produkt innehåller en diodlaser. Var noga med att följa alla säkerhetsåtgärder vid användning.
- stirra INTE in i den direkta eller reflekterade strålen. Detta kan orsaka ögonskador upp till ett avstånd på 34m.
- Rikta ALDRIG en laser mot ett flygplan eller fordon; det är farligt och olagligt. Lasern kan orsaka visuell störning hos piloter och stör synen på upp till 730 m. Lasern kan distrahera upp till (7,3 km).
- Klass 3R-lasrar är säkra när de hanteras med försiktighet. Stirra INTE in i strålen. Undvik oavsiktlig ögonexponering.
- Det här är ingen leksak. Övervaka alltid barn.

Utsug av rök/gas:



Bordet fångar upp merparten av de fasta partiklarna och en del av de gasformiga utsläppen av skadliga rökgaser.

Däremot kan restkoncentrationerna, eventuellt i kombination med de mängder ämnen som redan finns i omgivningsluften skapade av andra föroreningskällor, överskrida gränsvärdena eller toppvärdena för yrkesmässig exponering.

Enligt bestämmelserna:

- Gränsvärdet för korttidsexponering (under en period av 15 minuter) för NO₂ (större förorenande NO_x) måste förbli under 6 mg/m³
- Gränsvärdet för yrkesmässig exponering (under en period av 8 timmar) för NO₂ (större förorenande NO_x) måste förbli under 1,2 mg/m³

Med tanke på användning med 2 timmars skärning fördelat på en 8-timmars dag (15 minuters skärning/timme), endast för information (se not 1), nedan är en uppskattning av de friskluftsflöden som är nödvändiga för att inte överskrida gränsvärdet för exponering baserat på avläsningar på 25 mm tjocka stålplåtar. Detta fall är det mest ogynnsamma jämfört med andra uttalanden som gjorts om tjocklek 10 för stål, tjocklek 10 och 20 för rostfritt stål, tjocklek 10 och 20 för aluminium.

	Verkstad Höjd 5 m Bredd 5 m Längd 10 m	Verkstad Höjd 5 m Bredd 10 m Längd 10 m	Verkstad Höjd 5 m Bredd 10 m Längd 15 m	Verkstad Höjd 5 m Bredd 10 m Längd 25 m
Volym (m ³)	250	500	750	1250
Friskt luftflöde (m ³ /h) nödvändigt för att inte överskrida gränsvärdet för korttidsexponering (15 minuter) för NO ₂ på 6 mg/m ³	420	170	0	0
Friskt luftflöde (m ³ /h) nödvändigt för att inte överskrida gränsvärdet för yrkesexponering (8 timmar) för NO ₂ på 6 mg/m ³	3300	3270	3240	3200

Fotnot 1: Den nämnda koncentrationen är en indikation på medelvärde i volymen. Faktum är att hon är starkare nära bordet.

Mängden reströk som släpps ut beror till stor del på egenskaperna hos de skurna plåtarna, inställningarna för skärparametrarna.

Av dessa skäl kan **Lincoln Electric**® inte binda sig till exakta värden för koncentrationen av rök på arbetsplatsen.

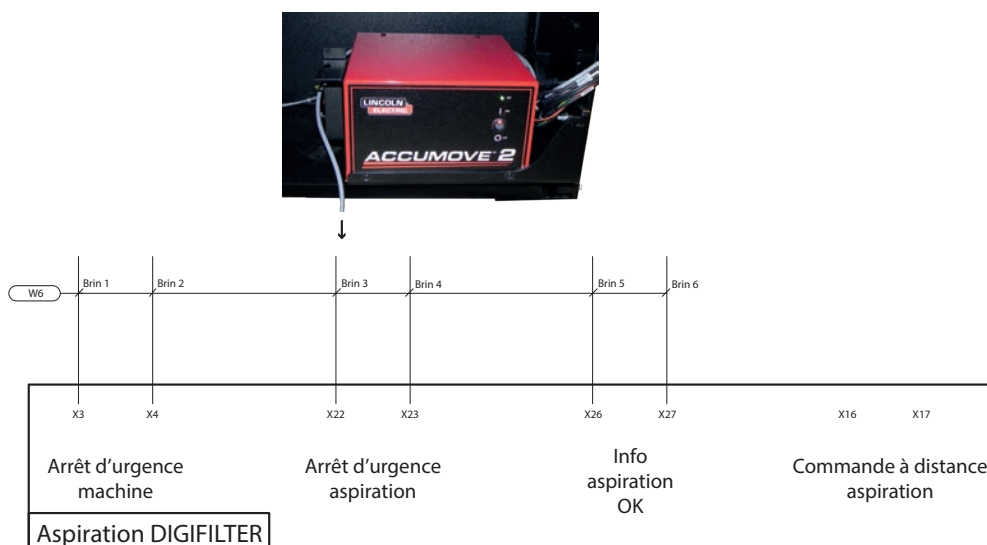
För att ta hänsyn till alla olika användningsförhållanden kan endast in situ individuella exponeringsmätningar utförda av en godkänd organisation fastställa de erhållna koncentrationerna, i syfte att definiera eventuell ventilation.

PÅMINNELSE:

Som grundregel rekommenderar vi att sugsystemet används så fort som skärningen inleds.

LINC-CUT® S 1020d-1530d är konstruerad för att fungera med en suganordning som är ansluten till bordet. **Lincoln Electric®** rekommenderar användning av **DIGIFILTER 4CD**. Se nedan för anslutning och användning.

W6-kabeln (7x1mm²) från bordets baksida måste anslutas till **DIGIFILTER 4CD** enligt diagrammet nedan.



Ett nödstopp av filtret orsakar ett nödstopp av maskinen och vice versa. Genom att stänga den "torra" kontakten mellan X26 och X27 får maskinen tillstånd att skära.

Innan du startar ett skärprogram, slå på suganordningen (om den inte redan är på).

Starta skärprogrammet.

Om operatören glömmer att slå på suganordningen kommer ett popup-fönster att visas. Programmet måste då stoppas, återställas och suganordningen slås på innan programmet startas igen.

Om du ser rök när suganordningen är igång, kontrollera att kammarna manövrerar cylindrarna för bordets tankar (med örat).



Om kunden använder ett eget sugsystem, kontrollera att det överensstämmer med rekommendationerna i handboken 07007512.

Bullermätning:

De bullermätningar som utförts på **LINC-CUT® S 1020d-1530d** utrustad med en **FLEXCUT™ 125 CE** med en brännare **LC125M** (mått M1 och M2) eller en **TOMAHAWK® 1538** (mått M1) med en brännare **LC100M** med avseende på maskindirektivet 2006/42/EG visar följande slutsatser, som redovisas i tabellen nedan:

LC125M LC100M		MÄTSKICK			
		M1		M2	
Intensitet		85A		125A	
Materia		Kolstål av: 8 mm		Kolstål av: 20 mm	
Gas		Tryckluft		Tryckluft	
		LAeq-nivå i dB(A)	LCpeaknivåer i dB(C)	LAeq-nivå i dB(A)	LCpeaknivåer i dB(C)
Avstånd från mät punkt till brännare	1 meter	101,2	114,3	95,2	108
	2 meter	96,2	109	90,6	103,6
	3 meter	93,2	106,3	89	103,8
	4 meter	90,8	103,8	85,9	98,6
	5 meter	89,7	102,6	84,4	98,8



När du installerar ett **Lincoln Electric**® CNC-skärsystem i din butik kommer många faktorer att påverka produktivitetspotentialen, maskinens användarvänlighet och förarens säkerhet. De viktigaste faktorerna att överväga är den fysiska layouten och placeringen av maskinen i butiken, tillgången på elektrisk kraft, ett EMI-jordningsuttag, trycklufts- och andra gastabletter och tillräcklig ventilation.

Installationen av maskinen kräver till exempel ett stabilt golv av industrityp.

Betongplatta i ett stycke tillverkad i minst 21 dagar (BAEL 93 standard), 200 mm tjock. Skivans tjocklek och dess förstärkning anges som en indikation och måste kontrolleras efter markens egenskaper.

VAR

Betongsträngar i ett stycke. Betong 20 Mpa (350 kg/m³) med metallarmering.



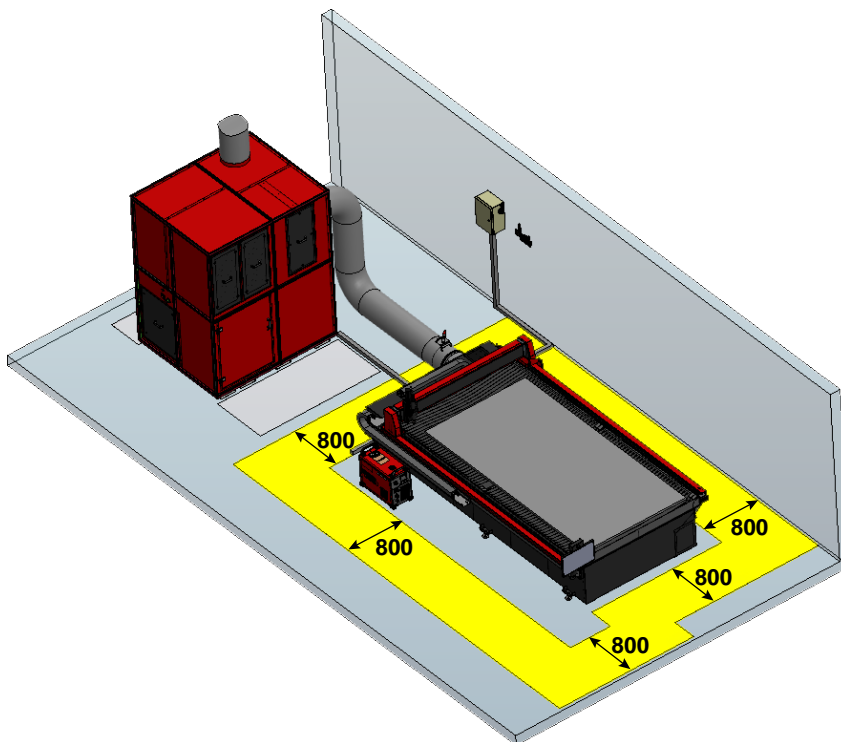
Planhet över hela platsen med ytterligare löpbanor ± 10 mm. Plattfall 30 mm (max 5 mm/m).

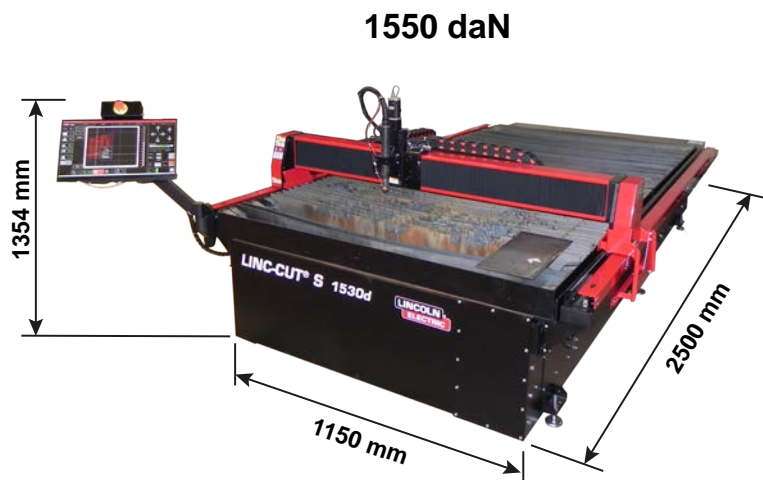
- När du förbereder installationen av **Lincoln Electric**® CNC-skärsystemet, se till att det finns tillräckligt med fritt utrymme. 800 mm ska vara fritt runt maskinen.
- Lyft maskinen med en travers eller gaffeltruck endast från sidan utan rep.
- En särskild mark måste finnas och installeras på ett sådant sätt att risken för snubbling minskar.
- Den medföljande strömkabeln är begränsad till 3 meter.



När du installerar **LINC-CUT**® S 1020d-1530d är det nödvändigt att ta hänsyn till kablarnas längd:

- Den medföljande strömkabeln för **LINC-CUT**® S 1020d-1530d är begränsad till 3 meter,
- Den **medföljande strömkabeln FLEXCUT**™ 125 CE eller **TOMAHAWK**® 1538 är begränsad till 5 meter
- Den medföljande 16² potentialutjämningskabeln är begränsad till 10 meter.





FLEXCUT 125 CE

55 daN



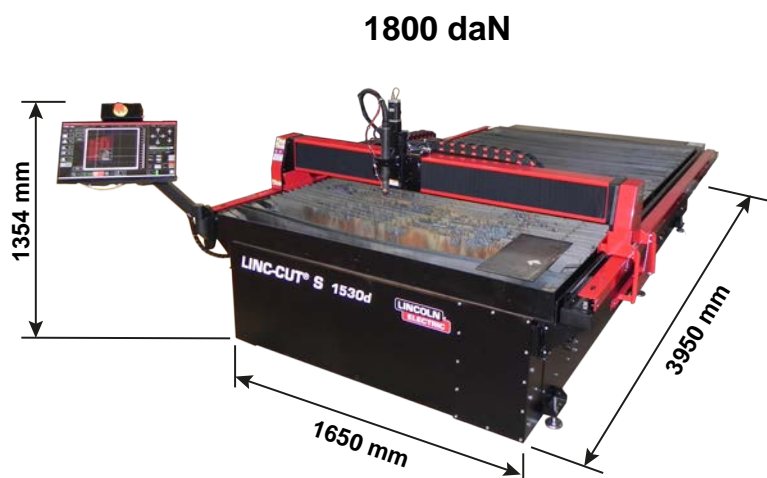
TOMAHAWK® 1538

34 daN



Allmänna egenskaper LINC-CUT® S 1020d

Maskinmodell	LINC-CUT® S 1020d
Numerisk kontroll	VMD SP3
Arkstorlek	1 000 x 2 000 mm
Maskinens dimensioner (exklusive konsol)	Längd: 1150 mm Längd: 2500 mm Höjd: 1354 mm
Maskinens nettovikt	1550 daN
Levereras på pall	1800 x 3000 x 1500 mm
Höjd mellan botten av balken och toppen av bordet	102 mm
Bordets tjocklekskapacitet	20 mm med ett 1 000x2 000 mm ark 25 mm på halva ytan
Motorer	steg för steg/2,8 Nm
Reducerare	3:1 remdrift Koppling med förspända fjädrar
Handledning och utbildning	Längdstyrning med 20 mm dynor med ställ Tvärgående guide med 15 mm dynor med ställ
Rekommenderad användningstid	8 timmar/dag
Certifikat	CE-certifiering



FLEXCUT 125 CE

55 daN



TOMAHAWK® 1538

34 daN



Allmänna egenskaper LINC-CUT® S 1530d

Maskinmodell	LINC-CUT® S 1530d
Numerisk kontroll	VMD SP3
Arkstorlek	1500 x 3000 mm
Maskinens dimensioner (exklusive konsol)	Längd: 1650 mm Längd: 3950 mm Höjd: 1354 mm
Maskinens nettovikt	1800 daN
Levereras på pall	2300 x 4400 x 1500 mm
Höjd mellan botten av balken och toppen av bordet	102 mm
Bordets tjocklekskapacitet	20 mm med ett 1 500x3 000 mm ark 25 mm på halva ytan
Motorer	steg för steg/2,8 Nm
Reducerare	3:1 remdrift Koppling med förspända fjädrar
Handledning och utbildning	Längdstyrning med 20 mm dynor med ställ Tvärgående guide med 15 mm dynor med ställ
Rekommenderad användningstid	8 timmar/dag
Certifikat	CE-certifiering

Alternativ

EM61000529	Filter DIGIFILTER 4CD	Se ISUM 86958900
EM61000531	Fast fläkt i serie Ø350 till Ø800	Se ISUM 86958594 och 86958001
TMS-203-1000-24	Markeringspenna	Se kapitlet "Installation och markörkonfiguration"
TMS-106-0040-00	Häckande	Se avsnittet "Kapslingsalternativ"

Jorda din maskin

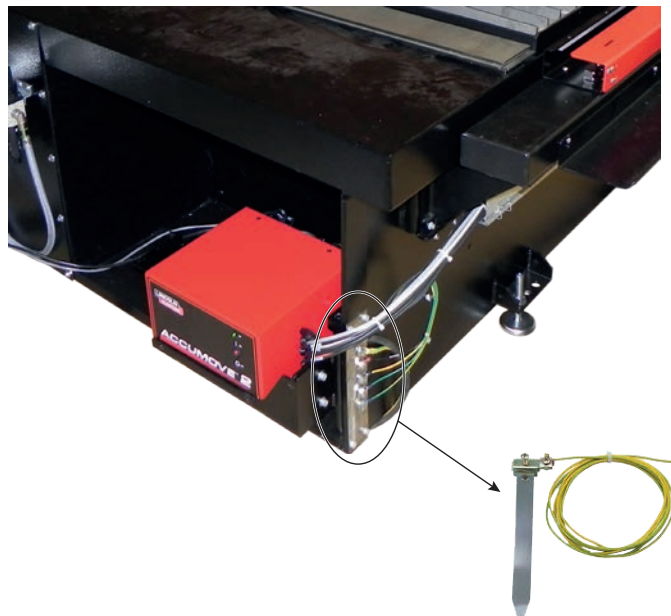
Tillräcklig jordning måste tillhandahållas för att säkerställa personalens säkerhet och dämpa högfrekvent buller. Grunden för korrekt jordning är en effektiv jordstång. En jordpunkt är ansluten till stången med en kort, tung ledare. En enkel kopparstålstång kan köras ner i marken för att skapa en markstång. En jordstång måste installeras. Rådfråga en kvalificerad tekniker för att kontrollera jordningen av ditt system.

Använd den 16² tvinnade kabeln (medföljer) för att ansluta jordstången på bordet till jord. För att säkerställa att dina CNC-skärbord fungerar korrekt måste du ansluta en 16² kabel från jordanslutningsskenan till den dedikerade jordskenan.

Sätt tillbaka plasmaskärenheten på rätt plats. Sätt tillbaka strömkabeln och jord från bordet till framsidan av maskinen.

Plasma-skärenheten **FLEXCUT™ 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538** levereras med en jord ansluten till jordanslutningsskenan. Dessutom är en arbetsjord fäst vid jordstjärnan för anslutning till arbetsstycket. Om delen är målad eller smutsig kan det bli nödvändigt att exponera den rena metallen för att säkerställa en bra elektrisk anslutning.

Jordskenan medföljer inte maskinen



Se bruksanvisningen för **FLEXCUT™ 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538** för fullständiga installations- och driftsanvisningar. Endast en kvalificerad elektriker bör ansluta ingångsledningarna till **LINC-CUT® S 1020d-1530d** och **FLEXCUT™ 125 CE Plasma Cutter** eller **TOMAHAWK® 1538 Plasma**. Anslutningar måste göras i enlighet med alla lokala och nationella elföreskrifter. Underlåtenhet att göra det kan leda till skada eller dödsfall.

LINC-CUT® S 1020d-1530d är designad för att ta emot en inspänning på 220/230 V, enfas 50 eller 60 Hz. Innan du ansluter enheten till strömförsörjningen, se till att spänningen, fasen och frekvensen för inströmmen motsvarar indikationerna på typskylten.

FLEXCUT™ 125 CE eller **TOMAHAWK® 1538** är designad för att ta emot en inspänning på 400 V, trefas 50 eller 60 Hz. Innan du ansluter enheten till strömförsörjningen, se till att spänningen, fasen och frekvensen för inströmmen motsvarar indikationerna på typskylten.

WARNING

På/Av-knapp på **FLEXCUT™ 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538** är inte konstruerad som en strömbrytare för denna utrustning. Endast en kvalificerad elektriker bör ansluta ingångskablarna till **LINC-CUT® S 1020d-1530d**.

Avec option coffret électrique
With electrical box option

Alimentation électrique de l'installation
Electrical supply to the system

36 KVA
30 KW
60 A
3 phases + PE
Earth/terre 5 Ohms max
400V 50 Hz

Sans option coffret électrique / Without electrical box option

Fourniture par le client de 3 alimentations + terre 5 Ohms max
Provision by the customer of 3 power + earth 5 Ohms max

<p>Machine 0.9KVA - 0.75KW - 4A - 220/230V Fourniture par le client Prise femelle murale 2P+T 230V / 16A</p> <p>Power machine 0.9KVA - 0.75KW - 4A - 220/230V Supply by the customer Female socket wall 2P+T 230V / 16A</p>	<p>Générateur FLEXCUT 125 28KVA - 22KW - 40A - 400V Fourniture par le client Prise femelle murale 3P+T 400V / 63A</p> <p>Power source FLEXCUT 125 28KVA - 22KW - 40A - 400V Supply by the customer Female socket wall 3P+T 400V / 63A</p>	<p>Filtre DIGIFILTER 4CD 7KVA - 5.5KW - 10A - 400V Fourniture par le client Prise femelle murale 3P+T 400V / 16A</p> <p>DIGIFILTER 4CD filter 7KVA - 5.5KW - 10A - 400V Supply by the customer Female socket wall 3P+T 400V / 16A</p>	<p>Ventilateur 3,8KVA 3KW 5,4A 400V Fourniture par le client Prise femelle murale 3P+T 400V / 16A</p> <p>Fan 3,8KVA 3KW 5,4A 400V Supply by the customer Female socket wall 3P+T 400V / 16A</p>	<p>Terre batiment Earth building 5 Ohms max</p>
---	---	---	---	---

Alimentation air fourniture client
21,5 m³/h mini douille annelée Ø16
Air supply customer supply
21,5 m³/h mini tailpiece adaptor Ø16

Air sec et exempt d'huile ou Air reconstitué
Suivant norme
ISO 8573-1 Classe 1.4.1

Air dry and oil free or reconstituted air
According standard
ISO 8573-1 Classe 1.4.1

FOURNITURE  Lincoln Electric

FLEXCUT 125 15.6 m³/h 7.2 bar ±0,5	Table 1 m³/h 6 bar ±0,5	Filtre / Filter 2 m³/h 5 bar ±0,5	Option marqueur Marker option 1.7 m³/h 6 bar ±0,5
---	-------------------------------	---	--

Avec option coffret électrique
With electrical box option

Alimentation électrique de l'installation
Electrical supply to the system

36 KVA
30 KW
60 A
3 phases + PE
Earth/terre 5 Ohms max
400V 50 Hz

Sans option coffret électrique / Without electrical box option

Fourniture par le client de 3 alimentations + terre 5 Ohms max
Provision by the customer of 3 power + earth 5 Ohms max

<p>Machine 0.9KVA - 0.75KW - 4A - 220/230V Fourniture par le client Prise femelle murale 2P+T 230V / 16A</p> <p>Power machine 0.9KVA - 0.75KW - 4A - 220/230V Supply by the customer Female socket wall 2P+T 230V / 16A</p>	<p>Générateur TOMAHAWK 1538 17,4KVA - 13,7KW - 20A - 400V Prise femelle murale triphasée 3P+T 400V / 32A</p> <p>Power source TOMAHAWK 1538 17,4KVA - 13,7KW - 20A - 400V Three-phase female wall connector 3P+T 400V / 32A</p>	<p>Filtre DIGIFILTER 4CD 7KVA - 5.5KW - 10A - 400V Fourniture par le client Prise femelle murale 3P+T 400V / 16A</p> <p>DIGIFILTER 4CD filter 7KVA - 5.5KW - 10A - 400V Supply by the customer Female socket wall 3P+T 400V / 16A</p>	<p>Ventilateur 3,8KVA - 3KW - 5,4A - 400V Fourniture par le client Prise femelle murale 3P+T 400V / 16A</p> <p>Fan 3,8KVA - 3KW - 5,4A - 400V Supply by the customer Female socket wall 3P+T 400V / 16A</p>	<p>Terre batiment Earth building 5 Ohms max</p>
---	--	---	---	---

Alimentation air fourniture client
19 m³/h mini douille annelée Ø16
Air supply customer supply
19 m³/h mini tailpiece adaptor Ø16

Air sec et exempt d'huile ou Air reconstitué
Suivant norme
ISO 8573-1 Classe 1.4.1

Air dry and oil free or reconstituted air
According standard
ISO 8573-1 Classe 1.4.1

FOURNITURE  Lincoln Electric

TOMAHAWK 1538 16,8 m³/h 6,7 bar ±0,5	Table 1 m³/h 6 bar ±0,5	Filtre / Filter 2 m³/h 5 bar ±0,5	Option marqueur Marker option 1.7 m³/h 6 bar ±0,5
---	-------------------------------	---	--

LINC-CUT® S 1020d-1530d CNC-maskinen ska användas med:

- torr, oljefri tryckluft eller kväve
- ren tryckluft. Ett standardklassat 5 mikron in-line filter rekommenderas, men för bästa prestanda föredrar du ett förfilter med 3 mikron klassificering.

En högtrycksregulator **MÅSTE** användas med kompressorn eller högtryckscylindern.

Matningstrycket ska vara 7,2 bar med ett flöde på 15,6 m³/h.



TILLUFTTRYCKET FÅR ALDRIG ÖVERSTIGA 7,5 BAR ELLER KAN SKADA MASKINEN!

VARNING

Kvaliteten på luften för plasma har en betydande inverkan på skärresultatet. Användaren måste tillhandahålla en tryckluftskälla utrustad med en regulator som kan leverera rekommenderade flödes hastigheter och tryck. Luften ska vara ren, avoljad och avfettad.

KVALITETSKLASS: enligt ISO 8573-1

Klass av fasta föroreningar	Klass 3	Partikelstorlek 5 µm	Masskoncentration 5mg/m ³
Vattenklass	Klass 3	Maximal tryckdaggpunkt -20 °C	
Total oljeklass	Klass 5	Koncentration 25mg/m ³	

Luft ska tillföras till plasmat via en 10 mm diameter slang och en 1/4 NPT snabbkoppling. Flygledningar bör dras så att de inte skapar någon snubbelrisk.

FLEXCUT™ 125 CE Plasmakontroller och inställningar

Se din användarmanual för FLEXCUT™ 125 CE som medföljer plasmaskärenheten. När maskinen är påslagen och självtestet utfört, tänds alla lampor på kontrollpanelen.

Kontroller på frontpanelen

1	LCD skärm
2	Huvudluft, gstrycksmätare och regulatorknapp
3	Hemknapp
4	På/Av-knapp
5	Brännaranslutning
6	Anslutning av arbetskabel
7	Menykontrollknapp
8	Rena



Kontroller på baksidan

9	Luft- eller gasinlopp (1/4 IN (6,35 MM) NPT Snabbanslutning
10	Tillgång till återanslutningspanelen
11	Dragavlastning för ingångssladd
12	14-stifts CNC-gränssnitt
13	Fläkt



Huvudegenskaper hos FLEXCUT™ 125 CE plasmagenerator

Vikt	53 kg
Primär matning	380/400/415 V (+/-10%) - Trefas - 50 - 60 Hz
Ström absorberad	40A @ 100 %
Arbetscykel	125A - 175V @ 100 % (40°C)
Obelastad spänning	300V
Skärströmsreglering	20 till 125A
Gasförsörjning	Tryckluft – 6,5 bar - 260 l/min (kyl- och skärgas)

Huvudegenskaper hos LC125M-brännaren

Grundning	I kontakt utan HF
Strållängd	15 meter
Anslutning	Universal central kontakt

Prestanda för FLEXCUT™ 125 CE installation + LC125M brännare

Material	Kolstål - Rostfria stål
Full plåttjocklek	upp till 25 mm (stål)
Vinkelskuren kvalitet	Område 4-5 enligt ISO9013
Förbrukningsmaterials liv	350 skäråkter (20 sek) vid 125A och 750 cykler vid 105A
Omkopplingsbara processer utan att byta förbrukningsmaterial	Tryckluft – 6,5 bar - 260 l/min (kyl- och skärgas)

Användning av LC125M - FLEXCUT™ 125 CE förbrukningsvaror för brännare

Se bruksanvisningen för **FLEXCUT™ 125 CE** för fullständiga installations- och driftsanvisningar. Dra inte åt förbrukningsmaterial för hårt. Dra åt tills delarna sitter tätt.

LC125M Brännares slitdel

Främre isolatornhet (LC125M)	BK14300-18	1 Antal
---------------------------------------	------------	---------

Starter förbrukningsvaror pack för LC125M brännare (**BK14300-SK**)

Elektrod (LC125M)	BK14300-1	2 Antal
Diffusor 45 A - 125 A (LC125M)	BK14300-13	1 Antal
Munstycke 45 A (LC125M)	BK14300-7	1 Antal
Munstycke 65 A (LC125M)	BK14300-8	1 Antal
Munstycke 85 A (LC125M)	BK14300-9	1 Antal
Munstycke 105 A (LC125M)	BK14300-10	2 Antal
Munstycke 125 A (LC125M)	BK14300-11	2 Antal
CTP-lock (LC125M)	BK14300-15	1 Antal
Skyddslock 45 A - 65 A (LC125M)	BK14300-3	1 Antal
Skyddslock 85 A - 125 A (LC125M)	BK14300-4	1 Antal



TOMAHAWK® 1538 Plasmakontroller och inställningar

Se din **TOMAHAWK® 1538** användarmanual som medföljer plasmaskärenheten. När maskinen är påslagen och självtestet utfört, tänds alla lampor på kontrollpanelen.

Kontroller på frontpanelen

1	Val av skärläge
2	Mano tryckregulator
3	Brännaranslutning
4	PÅ/AV-indikator
5	Utgångsindikator
6	Termisk indikator
7	Tryckluftstrycksfella
8	Brännare säkerhetsljus
9	Utgångsströmjustering
10	Anslutning av arbetskabel
11	CNC-gränssnitt



Kontroller på baksidan

12	Luftintag
13	Fläkt
14	Kraftledning
15	På/Av-knapp



Huvudegenskaper hos TOMAHAWK® 1538 plasmagenerator

Matning	400V ± 15 % trefas		
Absorberad kraft	7,1kW vid 100 % FM 13,7kW vid 40 % FM		
Frekvens	50/60 Hz		
Nominell effekt vid 40°C			
Arbetscykel	Utström	Utspänning	
100 %	60A	104 V DC	
60 %	85A	114 V DC	
40 %	100A	120 V DC	
Utgångsströmsområde			
Skärströmsområde	Max öppen kretsspänning	Pilotbågsström	
20–100 A	320 VD C	20A	
Tryckluft			
Debitera		Arbetstryck	
280 ± 20 % l/min vid 5,5 bar		6-7 bar	
Strömkabel och rekommenderade säkringar			
Säkring (fördröjd) eller strömbrytarkarakteristik "D"		Kraftledning	
32A		4 x 4 mm ²	
Mått			
Höjd	Längd	Längd	Vikt
455 mm	301 mm	640 mm	34 kg
Driftstemperatur		-10 °C till +40 °C	
Förvaringstemperatur		-25 °C till +55 °C	

Huvudegenskaper hos LC100M-brännaren

Grundning	I kontakt utan HF
Strållängd	15 meter
Anslutning	Universal central kontakt

Prestanda för TOMAHAWK® 1538 installation + LC100M brännare

Material	Kolstål - Rostfria stål
Full plåttjocklek	upp till 25 mm (stål)
Vinkelskuren kvalitet	Område 4-5 enligt ISO9013
Omkopplingsbara processer utan att byta förbrukningsmaterial	Tryckluft – 5,5 bar - 280 l/min (kyl- och skärgas)
Skärströmsområde	40 - 60 - 80A

Användning av LC100M - TOMAHAWK® 1538 brännarens förbrukningsmaterial

Se **TOMAHAWK® 1538** användarmanual för fullständiga installations- och driftsanvisningar. Dra inte åt förbrukningsmaterial för hårt. Dra åt tills delarna sitter tätt.

Starter förbrukningsvaror pack för LC100M brännare (BK12849-SK)

Elektrod (LC100M)	BK12849-3	5 Antal
Diffusor 60 A - 80 A (LC100M)	BK12849-9	1 Antal
Munstycke 40 A (LC100M)	BK12849-4	1 Antal
Munstycke 60 A (LC100M)	BK12849-5	2 Antal
Munstycke 80 A (LC100M)	BK12849-6	2 Antal
Ring (LC100M)	BK12849-9	1 Antal
CTP-lock (LC100M)	BK12849-22	1 Antal
Skyddslock 40 A (LC100M)	BK12849-14	1 Antal
Skyddslock 60A - 80A (LC100M)	BK12849-15	1 Antal



Slå på LINC-CUT® S 1020d-1530d

För att starta **LINC-CUT® S 1020d-1530d** CNC-maskinen, följ anvisningarna nedan. Den fullständiga användarhandboken finns tillgänglig som en inbäddad fil i VMD. Använd knappen med frågetecknet för att komma åt den här filen.

Steg 1

Vrid **Accumove**-strömbrytaren till ON. Vrid nödstoppknappen ett kvarts varv medurs. Detta kommer att försörja **Accumove** och starta datorn.

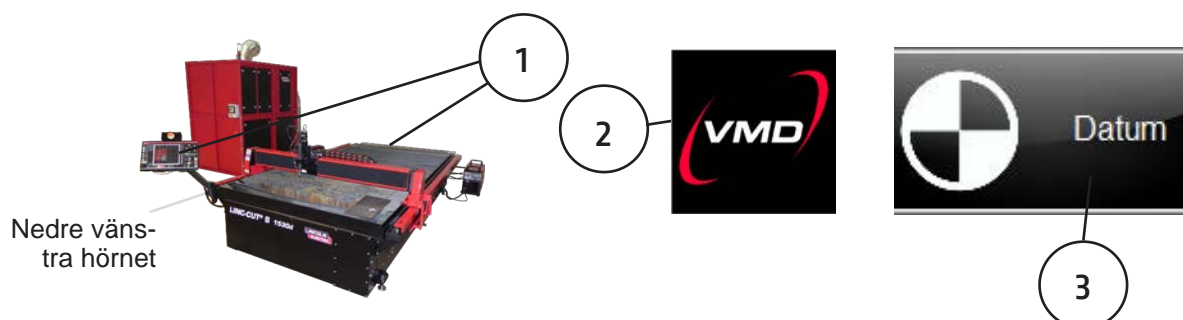
Om en grå WINDOWS-skärm visas sveper du uppåt på pekskärmen. Ange "cncop" i lösenordsprompten. Tryck på pilen

Steg 2

När datorn har startat kommer den att starta programvaran Visual Machine Designer "VMD".

Steg 3

Tryck på DATUM på skärmen. Detta kommer att aktivera dimmarna. Huvudet kommer till det nedre vänstra hörnet av bordet vid sin "HOME"-position. Din maskin är nu klar och redo att köras



Stoppa LINC-CUT® S 1020d-1530d

Första metoden

Stänga av maskinen när den fortfarande drivs av det elektriska nätverket:

Steg 1

Ställ maskinen i nödstopp, Accumove stängs av.



Steg 2

Tryck på knappen "Stäng av".

Steg 3

Skärmen stängs av och datorn går i viloläge.



Så här sätter du på maskinen:

Steg 4 Ta bort nödstoppet, Accumove startar.

Steg 5 Datorn observerar nätverksaktivitet och vaknar.

Steg 6 VMD lanseras.

☰ Andra metoden Stänga av maskinen när du vill koppla bort den från det elektriska nätverket:

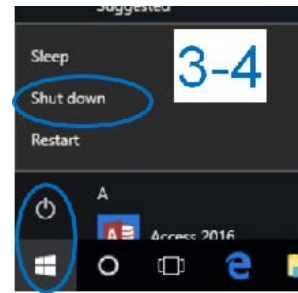
Steg 1 Ställ maskinen i nödstopp.

Steg 2 Svep skärmen från vänster kant till mitten.



Steg 3 Tryck på "Windows"-knappen

Steg 4 Tryck på "Shutdow"



Steg 5 Stäng av strömförsörjningen till maskinen.

Så här sätter du på maskinen:

Steg 7 Slå på strömförsörjningen till maskinen.

Steg 8 Om PC "shuttle" (med ON/OFF-knapp): tryck på PC-startknappen.



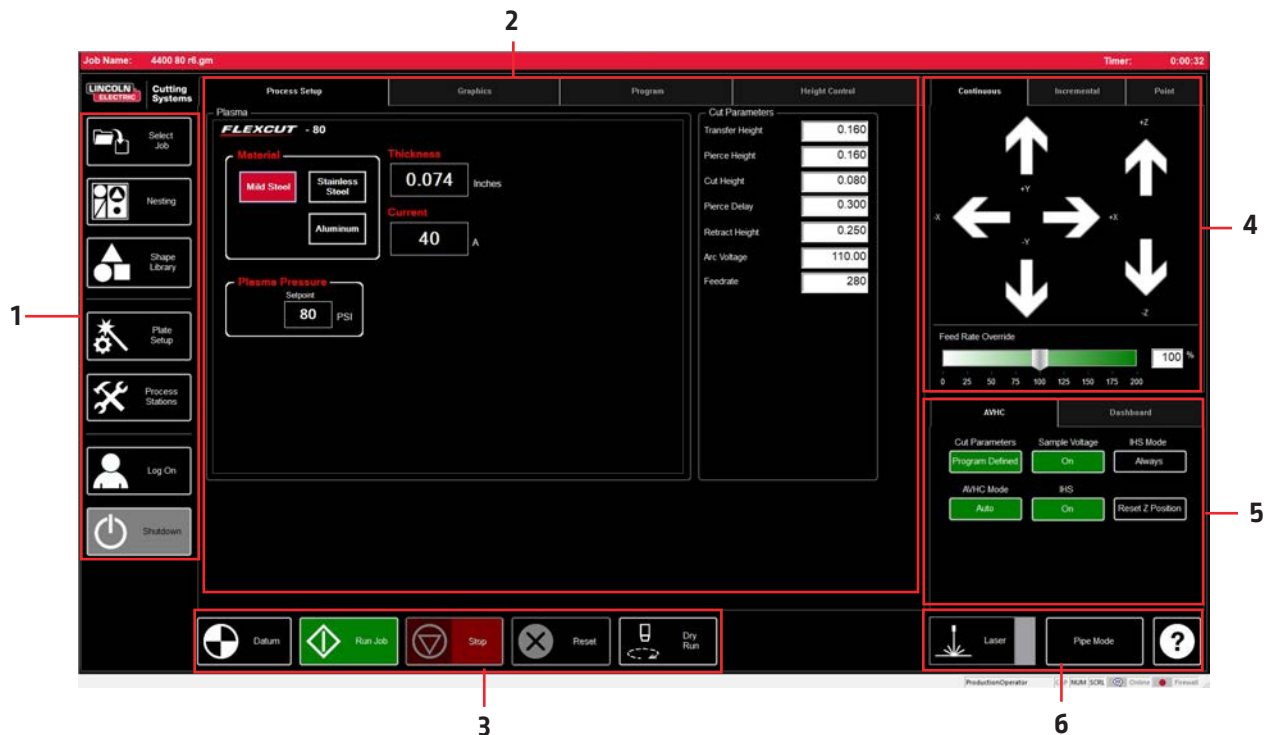
Steg 9 Om metallisk PC: PC:n startar automatiskt

Steg 10 Ta bort nödstoppet.

Steg 11 VMD lanseras.

Översikt över Visual Machine Designer "VMD"

Visual Machine Designer (VMD) är drivrutinen för alla **ACCUMOVE**® CNC-styrenheter. Majoriteten av bordets kontroller finns på huvudskärmen, samtidigt som de är värd för funktioner som tillåter att skapa och manipulera filer. Den här snabbguiden ger dig en översikt över funktionerna och hur det fungerar.



VMD-huvudskärmen är uppdelad i sektioner för enkel navigering och användning. Översikten över alla knappar och funktioner behandlas i avsnitten.

1. Job group - Öppnar och kontrollerar alla aspekter av indatafil eller jobbskapande
2. View Screen - Visar projektinställningen, projektgrafan, projektets g-kod eller en graf över verktyghållarens rörelser.
3. Datum/Program Zero - Fastställer maskinens nollpunkt via DATUM-referensen samt den programmerade nollpunkten på maskinen.
4. Cut Parameters/AVHC - Parametrar som är associerade med pitch-kontroll och dess funktioner.
5. Run group - Dessa knappar styr start och stopp av projektet.
6. Jogging - Styr brännarens rörelse över maskinen med den programmerade jogghastigheten
7. Instrumentpanel - Visar huvudkoordinater samt alla övervakade indikatorer på maskinen.

Job Group:

JOB GROUP täcker alla funktioner relaterade till projektet. Denna grupp används direkt för att välja ett projekt, för att skapa ett projekt (formbibliotek) eller för att modifiera projektets funktioner.

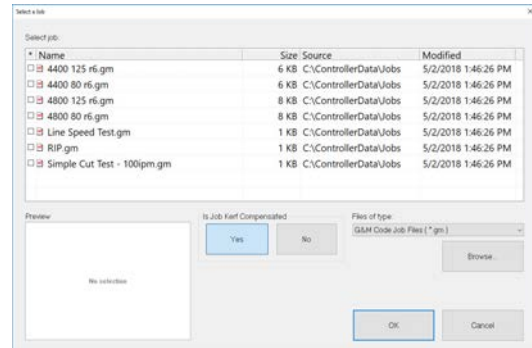
Välj ett jobb:

Så här öppnar du ett jobb i VMD. .
I området SELECT JOB finns mappen "HOT FOLDER" och jobben laddade i denna mapp. * C:\ControllerData\Jobs är HOT FOLDER.

För att välja en annan källa, tryck på BROWSE för att öppna standarddialogrutan för WINDOWS.

Förhandsgranskningsfönstret visar det valda jobbet i listan .

IS JOB KERF COMPENSATED: Växla programvara för att ta emot kompensation (KERF). Om du genererar delar från TMCAD/VMD NEST, välj JA.
Formbiblioteksdelar kräver KERF-korrigerig, välj NEJ.
Använd KERF-diameterinställningen i TOOL LIBRARY.



Häckande :

Detta öppnar VMD NESTING.

Se avsnittet NESTING för en översikt över dessa funktioner.

Formbibliotek:

Detta gör att du kan skapa en användardefinierad form baserad på 27 gemensamma delar.

Se avsnittet USING THE SHAPE LIBRARY för mer information.



Projektuppsättning:

PLATE SETUP låter dig göra ändringar i själva projektet.

ROW AND COLUMN: Låter dig lägga till multiplar genom att lägga till siffror för att generera en GRID ARRAY av det projekt du har valt.

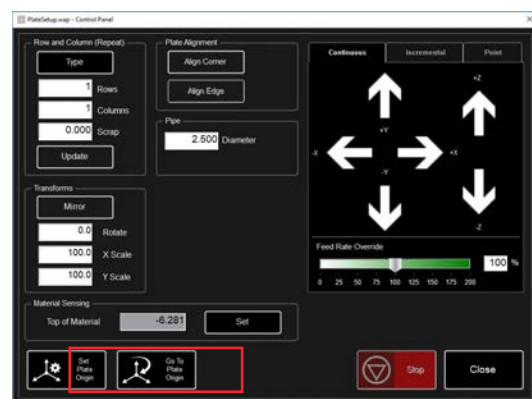
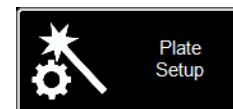
TRANSFORMS: Låter dig MIRROR (SPEGLA), rotera (ROTATE) eller skala (SCALE) ditt projekt.

MATERIALSENSING: Den här funktionen fungerar tillsammans med CUT PARAMETERS parametrarna genom att ställa in ett mått för TOP OF MATERIAL och MATERIAL THICKNESS för den del du skär.

PLATE ALIGNMENT: Används för att styrenheten ska "luta" jobbet i förhållande till material som lagts i vinkel på bordet.

SET PLATE ORIGIN: används för att ställa in plattans ursprung.

GO TO PLATE ORIGIN: återställer huvudet till PLATE ORIGIN-läget.



Process Stations:

PROCESS STATIONS låter dig konfigurera och styra parametrarna för de verktyg som är monterade på maskinen.

KERF- och DWELL-fördröjningar kan läggas till genom att programmera offset med den pneumatiska markören.



Log On:

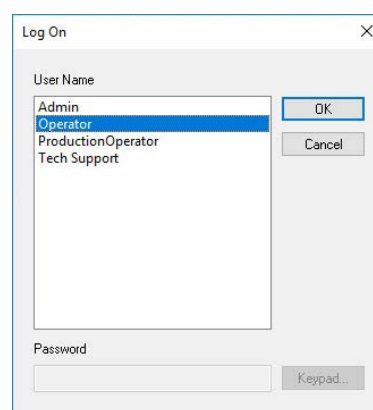
LOG ON gör det möjligt att byta användare i VMD-programvaran.

ADMIN öppnar MASKININSTÄLLNINGAR (MACHINE SETTINGS) (lösenordsskyddad).

OPERATOR anger standardanvändaren, med ett standardgränssnitt.

PRODUCTION OPERATOR utser standardanvändaren med ett förenklat gränssnitt.

TECH SUPPORT används endast av teknisk supportpersonal (lösenordsskyddad).



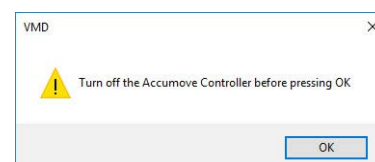
Shutdown:

SHUTDOWN stänger VMD och stänger av datorn .

Detta bör användas när du stänger av datorn .

Popupfönstret "TURN OFF **ACCUMOVE** CONTROLLER" visas. Tryck på nödstoppknappen för att stänga av strömmen till **Accumove**- styrenheten .

Tryck på OK. Datorn går in i viloläge.



ViewScreen:

VMD:s huvudskärm för VIEW SCREEN har flikar som styr och visar jobbet och motsvarande parametrar för skärande material. Fliken överst på skärmen ger operatören olika vyer och kommandon för att planera skärjobbet.

Process setup:

Testfliken PROCESS SETUP används för att ange materialet du planerar att skära. När den väl har angetts kommer den att uppdatera CUT-PARAMETRARNA till inställningarna i CUT CHART.

- **Material** är den typ av material du ska skära.
- **Thickness** är tjockleken på materialet.
- **Current** är strömstyrkan som används för skärning.
- **Plasma Pressure** visar lämpligt lufttryck som krävs för den angivna intensiteten/ingångstjockleken.
- **Selected Process** justerar CUT PARAMETERS till PLASMA eller MARKING parametrar. (Endast FLEXCUT™ 125 CE)



Cut Parameters:

Alla inställningar på fliken CUT PARAMETERS och AVHC placerar brännaren i rätt läge i förhållande till materialet under drift. De flesta parametrarna finns i din FLEXCUT™ 125 CE eller TOMAHAWK® 1538 manual i skärtabellerna.

Cut Parameters	
Transfer Height	0.160
Pierce Height	0.160
Cut Height	0.080
Pierce Delay	0.300
Retract Height	0.250
Arc Voltage	110.00
Feedrate	280

- **Transfer Heigt (Överföringshöjd)** är det avstånd som brännaren drar tillbaka från materialet för att initiera en pilotbåge, innan den flyttas till hålhöjden.
- **Pierce Height** (genomträngningshöjd) är avståndet som huvudet är placerat ovanför materialet under genomträngning.
- **Cut Height (Klipphöjd)** är avståndet från spetsen på brännaren till toppen av materialet under skärning.
- **Pierce Delay** (fördröjning av genomträngning) är hur lång tid brännaren tränger igenom materialet innan rörelsen utförs.
- **Retract Height** (Höjd för utdragning) är höjden som huvudet dras in under snabba resor under projektet.
- **Arc Voltage / Bågspänning** är jämförelsevärdet för spänningsservot. Om du använder en SAMPLE VOLTAGE, kommer den att justeras medan du skär.
- **Feedrate (Matningshastigheten)** visar/ställs in på FEEDRATE OPTIMAL i skärtabellerna för materialtjocklek och skärintensitet som används.

Grafikvy:

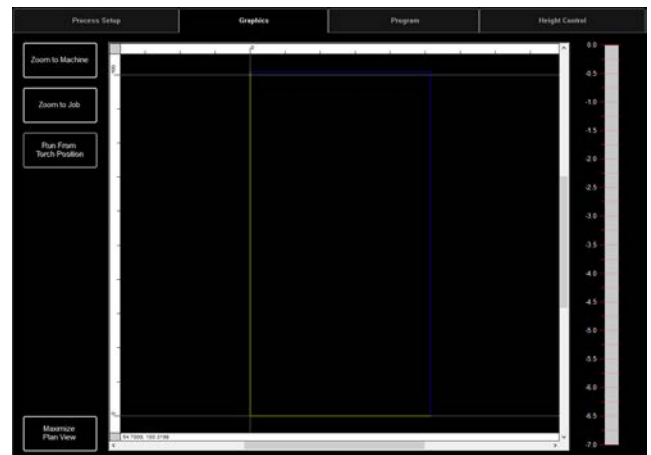
MACHINE LIMITS visar maskingränser i blått. Huvudets position representeras av vita korsade linjer. Banor som tilldelats plasmaverktyget visas i rött. Banorna som tilldelats den pneumatiska markören visas i grönt. Snabba banor representeras av en grå prickad linje.

Zoom to Machine tillåter zoomning till maskinens programmerade gränser.

Zoom to Job låter dig zooma in på det laddade projektet.

Run From Torch Position startar om jobbet där brännaren befann sig när den stoppades.

Maximize Plan View visar alla vyer på en skärm.



Program View:

Detta visar g-koden för det inlästa projektet.

Edit job öppnar den aktuella g-koden i en textredigerare.

Maximize Viewport visar alla vyer på en enda skärm.



Height Control View:

Detta visar på en graf verktygshållarens rörelser under drift.

Trace Pause/Resume pausar grafen vid spårning.

Trace off/on växlar visningen av den kontrollerade hissstationen på och av.

Maximize Viewport visar alla vyer på en enda skärm.



Datum / Program Zero Group:

Denna grupp styr maskinstart och körningsjobb.

Datum:

Datum har flera egenskaper. När du startar din maskin första gången kommer Datum att slå på dina motorer och flytta maskinen för att fastställa nollpunkten (**MACHINE ZERO**).

När brännaren har flyttats till det nedre vänstra hörnet är maskinen redo att användas.



Run Job:

RUN JOB startar det inlästa jobbet i VMD.



Stop:

STOPP-knappen stoppar maskinen under alla rörelser eller processer.



Reset:

Detta kommer att återställa jobbet. Om jobbet har startat och inte avslutat måste du återställa för att starta jobbet igen.



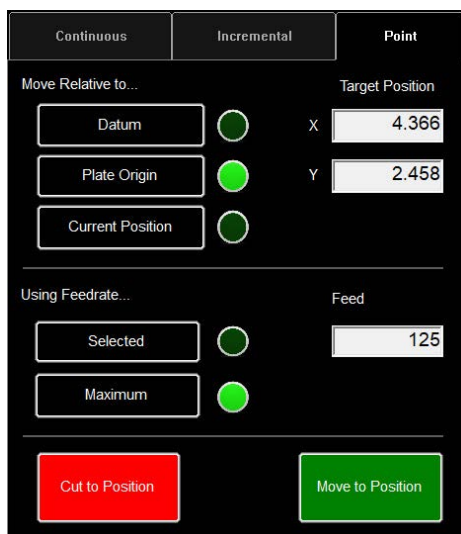
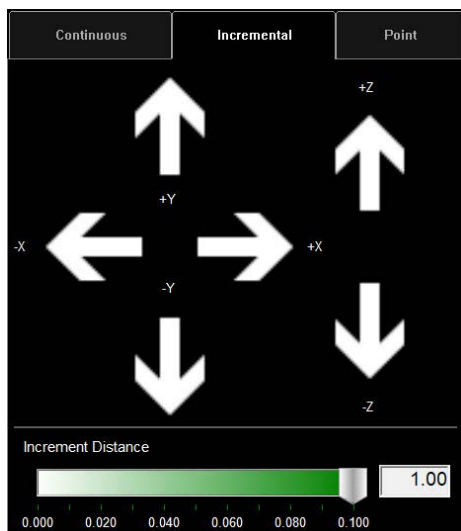
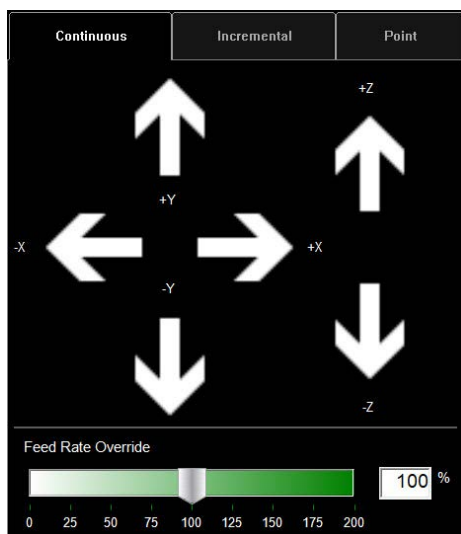
ActiveRun/DryRun: Denna knapp växlar mellan lägena **ACTIVE RUN** och **DRY RUN**.

- **ACTIVE RUN:** Detta kommer att aktivera din brännare när du kör ett jobb.
- **DRY RUN:** Detta inaktiverar din brännare. I DRY RUN-läget kommer brännaren att simulera alla rörelser utan att aktivera brännaren.



Jogging:

Jogging låter användaren flytta huvudet genom att trycka på riktningspilen. JOGGING-gruppen är försedd med flikar, vilket gör att huvudet kan flyttas till lämplig plats var som helst på bordet.



Jogg:

JOGG-tangenterna är ordnade efter bordets rörelser. Genom att trycka på JOGG-tangenten mot mitten flyttas brännaren långsamt och genom att trycka utåt flyttas brännaren snabbare. JOGG-fönstret består av tre separata flikar:

- Continuous/Kontinuerlig
- Incremental/Inkrementell
- Point/prick.

Längst ner i fönstret finns procentandelen FEED RATE OVERRIDE %. Detta ändrar hastigheten framåt för det aktiva jobbet. Denna funktion används för att finjustera matningen för att uppnå bästa möjliga skärkvalitet.

Kontinuerlig gör att brännaren kan flyttas så länge som fingret trycks på pilen.

Incremental Jog:

Om du trycker i en riktning flyttas brännaren i samma riktning med hjälp av stegvis avståndsjusteringsreglage för att ändra detta avstånd.

Justeringsfältet låter dig använda steg mellan 0,000 och 0,100. Du kan direkt ange valfritt nummer i dialogrutan.

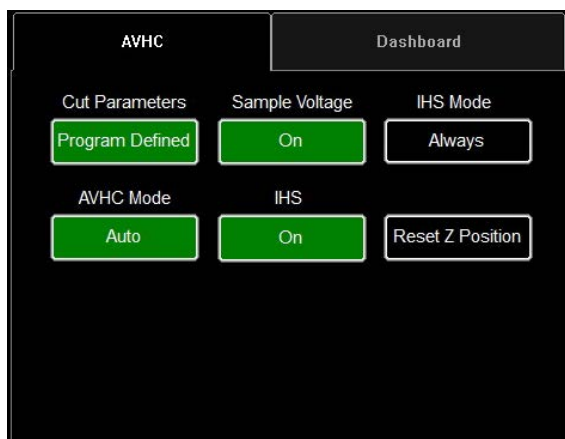
Point Jog:

Point jog låter användaren definiera hur långt de vill att huvudet ska röra sig och från vilken plats.

Välj brännarens ursprungspunkt, matningshastighet och X/Y-kordinater och tryck på MOVE TO POSITION.

CUT TO POSITION fungerar på samma sätt men följer IHS-sekvensen och aktiverar brännaren. Detta tar bort rester och fulländar linjerna.

AVHC (Arc Voltage Height Control) innehåller "HUR" styrenheten hanterar verktygshållaren. Instrumentpanelen ger föraren en överblick över huvudets position och andra statusindikatorer.



AVHC (Automatic Voltage Height Control):

Cut Parameters kan växlas mellan förinställt program och användardefinierat program.

- Program Defined - Skärparametrar kommer att genereras automatiskt baserat på materialtyp och materialtjocklek som anges på fliken PROCESS SETUP / PROCESSINSTÄLLNING.
- User Defined - Du kan manuellt ange skärparametrarna baserat på skärprogrammen i **FLEXCUT™ 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538** manualen.

Sample Voltage är en på/av-knapp.

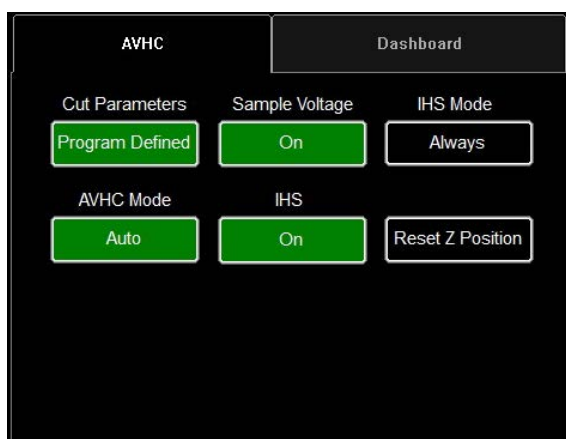
- On (med MODE: AUTO): I början av skärningen lär styrenheten in ljusbågsspänningen och håller det önskade skärhöjdsvärdet som anges i CUT PARAMETERS.
- Off (med MODE: AUTO): AVHC justeras endast baserat på SET VOLTAGE och CURRENT VOLTAGE. Om SET VOLTAGE-spänningen skiljer sig från CURRENT VOLTAGE-spänningen, kommer verktygshållaren att justera sin position för att ta hänsyn till skillnaden.
- On/Off (med AVHC MODE: MANUAL): Denna funktion är inaktiverad.

IHS MODE är den process som används för att detektera höjden på materialet och hur det reagerar mellan hål.

- Optimal: Optimal utför en initial (ohmsk) detektering av materialet och använder en parameter baserad på materialets tjocklek för att bearbeta ytterligare en ohmsk detektering. Denna process gör att huvudet "bryts" från ohmsk avkänning till denna materialtjocklek, baserat på denna parameter.
- Always: Huvudet kommer att känna av material via ohmsk avkänning på varje hål

AVHC MODE växlar mellan MANUAL och AUTO lägen

- Manual - Brännaren kommer att hålla sig på den inställda klipphöjden när material genomborras. Den kommer inte automatiskt att justera klipphöjden under klippning.
- Auto - brännaren kommer att bibehålla det inmatade avståndet i CUT HEIGHT och materialprofilen, baserat på SET VOLTAGE och CURRENT VOLTAGE som visas på plasmageneratoren.



IHS (Initial Height Sense): denna parameter aktiverar eller inaktiverar den ohmska detekteringsfunktionen (OHMIC DETECTION) .

- **ON:** Huvudet känner av materialet när det ohmska locket kommer i kontakt med det jordade ledande materialet på bordet. När det har upptäckts, kommer huvudet att flyttas upp till den förinställda TRANSFER HEIGHT håltagningshöjd.
- **OFF:** Huvudet kommer att flyttas till den förinställda höjden TOP OF MATERIAL (job setup) och dras tillbaka till hålhöjden.

RESET Z-POSITION : återställ Z-axeln till noll
Placera genom att flytta huvudet mot dess övre gräns och återställa dess nolläge.

Dashboard:

Instrumentpanelen (Dashboard) visar värdestatistik och verktyg för operatören.

Arc Voltage / Bågspänning: Visar plasmabågspänningsåterkopplingen under skärning.

Plasma Pierce Count: Denna räknare används för att hålla reda på antalet hål som gjorts av plasmaförbrukningsvaror. Räknaren ska återställas varje gång förbrukningsvaror byts.

Process (Förfarande): Visar den aktuella skärprocessen.

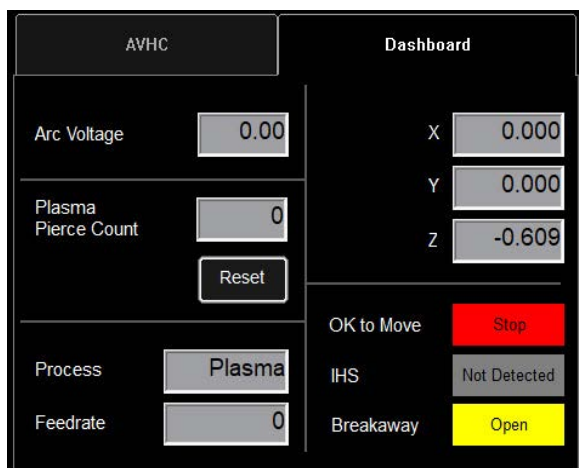
Feedrate (Matningshastighet): Visar matningshastigheten i procent.

X, Y, Z: Visa koordinaterna för brännaren i förhållande till maskinen.

OK to Move (OK att flytta): indikerar när plasman har genomborrat arket som ska skäras och är redo att starta programmet.

IHS: indikerar när arket detekteras via OHMIC-kontakten.

Breakaway: indikerar om brännarens stöt utlöses eller inte.



Urval av alternativ:

Alternativtabellen innehåller de tillagda alternativkommandona. Dessa tillagda ON/OFF-kontrollknappar är endast synliga om de är aktiverade i OPTIONS PANEL / ALTERNATIVPANELEN. Nedan finns anvisningar för hur du använder alternativet för laserpekare. Rörkapningsalternativet är inte tillgängligt på **LINC-CUT® S 1020d-1530d**.

Laserns funktion:

Laser Plate Finder är avsedd att hjälpa en operatör vid kontrolldisken att lokalisera den ungefärliga mittpunkten av brännarkroppen på plattans yta genom att projicera en röd laserprick på den. Detta kan hjälpa till att lokalisera PLATE ORIGIN / PLATS ORIGIN-position, utföra plåtjusteringar, samt utföra en torrkorning med lasern som indikerar delens ungefärliga skärposition.

Det är viktigt för att detta alternativ ska fungera att brännarens position är korrekt inställd och plåttjockleken är inställd innan programmet nollställs, utförs en plåtnriktning eller körs ett program i torrkorning (DRY RUN) med lasern aktiverad.

Hur fungerar lasern?

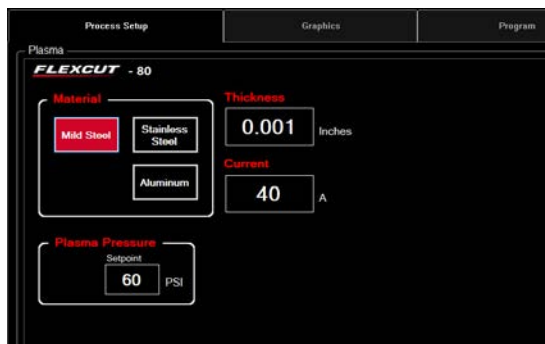
Lasern är placerad i en liten vinkel mot brännaren, så att den passerar direkt under sin mittlinje. Med brännaren korrekt placerad på maskinen och plåttjockleken inmatad i systemet, kommer z-axeln att göra en positionsjustering när den aktiveras så att den projicerade punkten pekar mot plattans yta under brännarens mittlinje.

Lasern kan bara aktiveras när systemet sätts i torrkorningssläge (Dry Run), men den stängs automatiskt av när systemet är inställt på Aktiv körning (Active Run) och ett delprogram körs.

Steg 1

På fliken PROCESS SETUP / PROCESSINSTÄLLNING anger du plåttjockleken och lämplig skärintensitet.

Växla till läget DRY RUN.



Steg 2

Aktivera LASER. Knappen visas GRÖN. Huvudet kommer att sjunka till rätt position och lasern slås på.



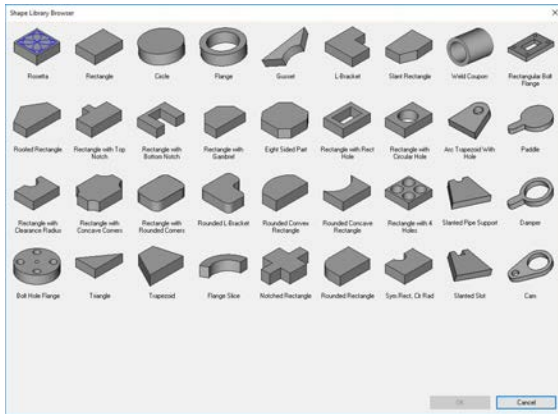
Steg 3

Flytta huvudet och använd indikatorn för att ställa in PLATE ORIGIN / PLATS ORIGIN, justera plåtnriktningen, köra ett torrkorningssjobb eller se en punkt på plåten.

Steg 4

Stäng av lasern när du är klar med lasern. När du går in i läget ACTIVE RUN stängs lasern av automatiskt.

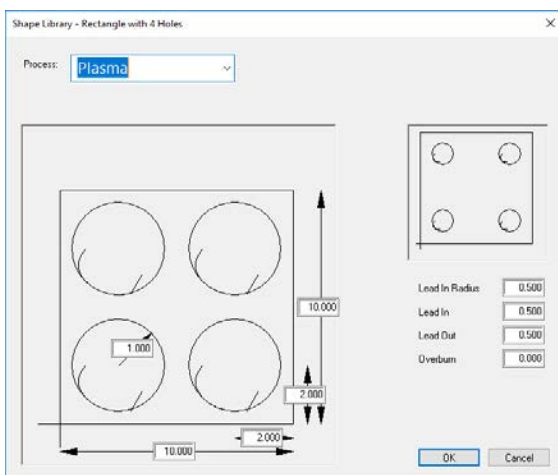
I VMD kan du generera en av 36 standardformer utan att behöva generera dem i din CAD-programvara.



Få åtkomst till formbiblioteket:

För att komma åt Shape Library, tryck på SHAPE LIBRARY högst upp i mitten av VMD-skärmen. Formbiblioteket erbjuder de 36 vanligaste formerna vars dimensioner, in- och utmatning, matningshastighet och verktyg kan anpassas.

Välj formen du letar efter och tryck på OK. Detta öppnar forminställningsverktyget för den valda formen.



Konfigurera din form :

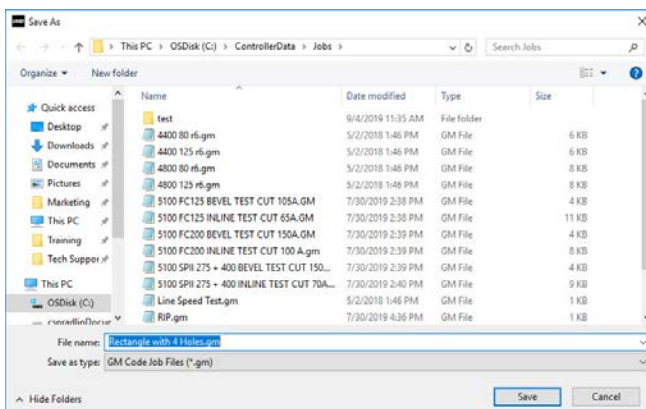
Först måste du välja det verktyg du tänker använda. Plasma, plackmarkör eller Oxy.

Lead In Radius låter dig skapa en radie för din lead. Om en kabelgång krävs, ange 0.

Lead In är längden på borrhålets rörelse längs verktygsbanan. Det finns vanligtvis vid 0,12.

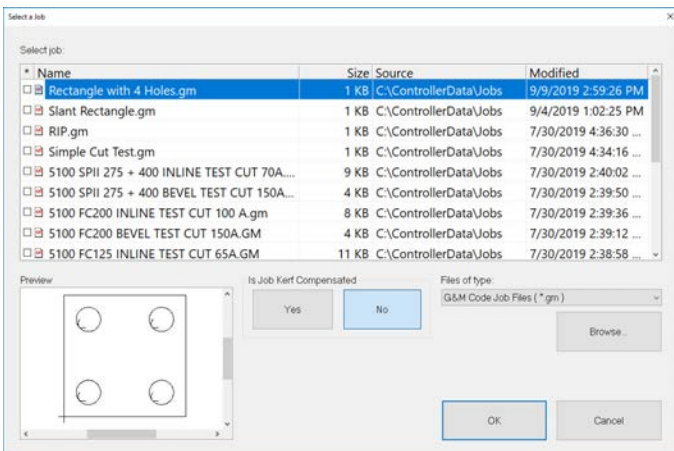
Lead Out är längden på snittet som skapas utanför snittbanan. Om du använder plasma anger du 0.

Overburn är längden uppmätt efter slut-/ingångspunkten. Används för tjockare material eller oxyprocess.



När du klickar på OK kommer du att uppmanas att SAVE / SPARA din form. Dubbelklicka på mappen JOBS. Som standard kommer filnamnet att vara den form du valde och kan ändras till en användardefinierad stycklista. När formen har fått ett namn trycker du på SAVE/SPARA.

VMD: laddar uppgiften för att aktivera den och växlar till "NO KERF".



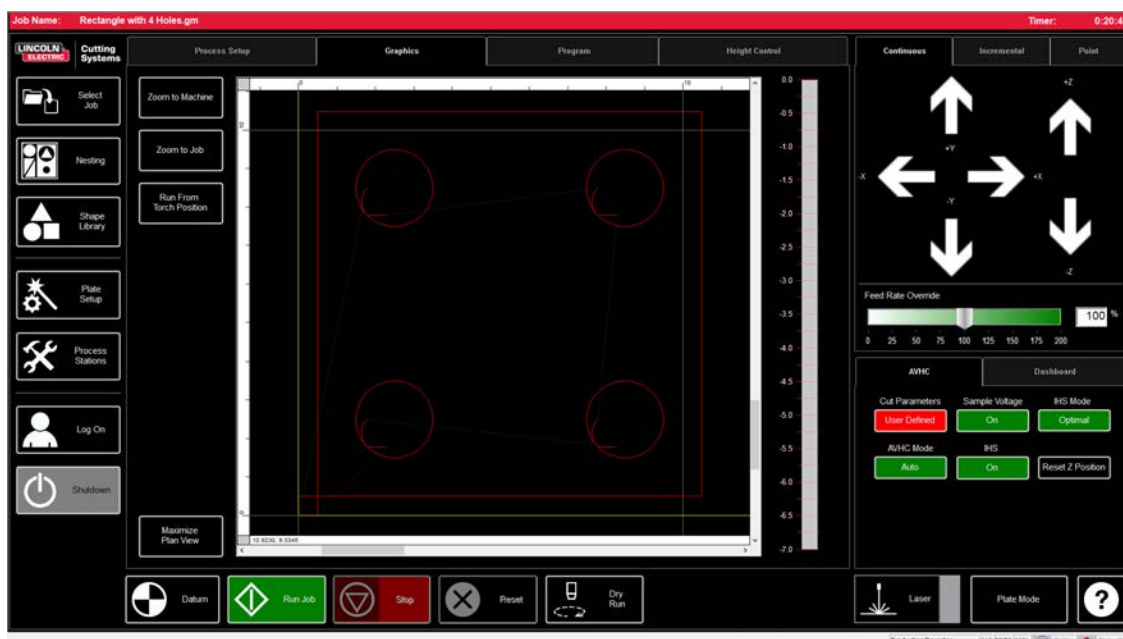
Öppna Shape i VMD:

På MAIN /HUVUDskärmen trycker du på SELECT JOB. Detta öppnar projektvalsskärmen. Välj projektet från listan. Om du inte har sparat formen i JOBS-mappen måste du trycka på BROWSE och hitta ditt jobb.

ÄR ARBETE ERSÄTTAT? SHAPE LIBRARY delar är inte lämpliga för KERF-röjning. Välj NO och det kommer att lägga till skäret baserat på materialtjockleken på delen.

På VMD Nest och TMCAD schemalagda uppgifter, VÄLJ JA.

När du har valt, tryck på ON. Jobbet visas på GRAPHICS-skärmen.



När du har en GM-formatfil att köra eller en form genererad i VMD redo att klippas, finns det en enkel procedur för att mata ut jobbet genom VMD. Detta kommer att ta itu med arbetsflödet för projektgenomförande.



Datum:

När du startar Visual Machine Designer för första gången och är ansluten till styrenheten **Accumove** är det nödvändigt att ladda maskinkonfigurationen och slå på motorerna. En skärm visar PLEASE SWITCH DRIVES ON/VÄNLIGEN SLÅT PÅ DRIVES. Tryck på HIDE och tryck sedan på DATUM i det nedre vänstra hörnet. Brännaren kommer att gå till maskinens gränser och fastställa nollpunkten (MASKINNOLL).



Öppna ett projekt:

När nollpunkten (MACHINE ZERO) har fastställts är det dags att öppna ett projekt och förbereda det för skärning. Tryck på SELECT JOB/VÄLJ JOBB och leta upp din fil.



Ställ in processen:

På fliken PROCESS SETUP / PROCESSINSTÄLLNING anger du tjockleken på materialet och den intensitet med vilken skärningen är avsedd. Detta kommer att fylla CUT PARAMETRARNA med de förutbestämda parametrarna för tjocklek/strömparet.

Om du använder en annan materialtjockleksinställning än den tidigare skärs, resultatet kommer inte att uppfylla specifikationerna!



Plate Setup / Plattinställningar:

Tryck på PLATE SETUP. Använd piltangenterna i PLATE SETUP för att flytta brännarens kropp till det nedre vänstra hörnet av plattan som ska skäras.



Tryck på SET PLATE ORIGIN. Detta ställer in programmets PROGRAM ZERO / PROGRAMNOLL eller de absoluta koordinaterna (X= 0: Y=0) för programmet.

Tryck på CLOSE / STÄNG.



Växla till läget DRY RUN längst ned på skärmen. Tryck på RUN JOB / KÖR JOBB. Detta kommer att "simulera" det laddade programmet utan att aktivera plasmabrännaren.

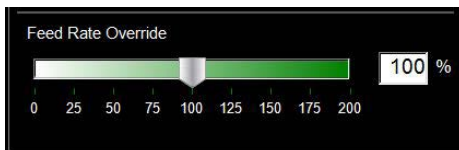
Om du är nöjd med torrkörningen och maskinens rörelser, växla från DRY RUN-läge till ACTIVE RUN-läge för att börja klippa det laddade programmet.



Tryck på RUN JOB / KÖR JOBB.

Om du upptäcker att maskinen rör sig för fort för materialet kan du ändra matningshastigheten med skjutreglaget FEED RATE OVERRIDE %.

Som standard är reglaget inställt på 100 %. För att sakta ner procentuellt, flytta reglaget åt vänster. Dra förbi 100 % för att öka hastigheten framåt.



Linjär hastighetstest: Målet är att se till att snitten som kommer från ditt bord är de bästa möjliga. Detta betyder att det finns minimal slagguppbbyggnad på botten av din del och minimal avfasning på kanterna.

Vi har tillhandahållit en skärfil för att verifiera effekthastigheten för materialet du planerar att skära med strömförsörjningens strömstyrka. LINE SPEED TEST finns i projektlistan och bör köras på varje materialtjocklek med de strömstyrkor som anges i skärtdiagrammet för att ge dig visuella signaler om utmatningen.

Testsnittet är ett 76,2 mm x 101,6 mm stycke bestående av 9 linjer. Varje linje är programmerad att köras med olika hastigheter och illustrerar effekterna hastigheten kan ha på skärkvaliteten.

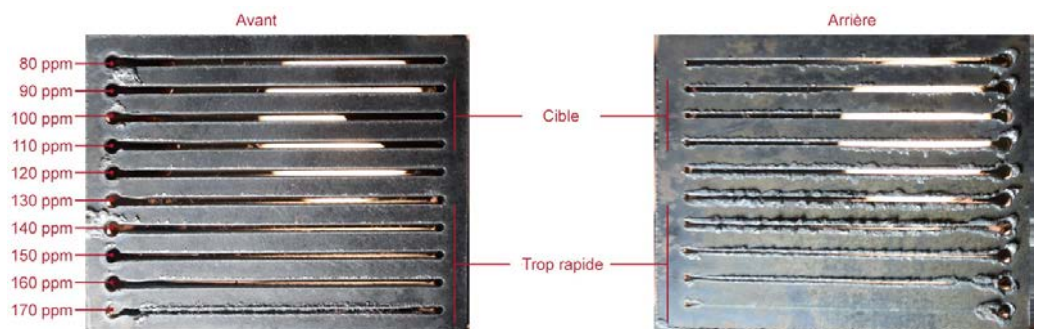
Med FEED RATE OVERRIDE % på 100, skär den första linjen med 4,3 m/min och sjunker 10 ipm varje rad tills den sista raden är inställd på 80 ipm och den yttre omkretsen är 100 ipm. Om FEED RATE OVERRIDE % är inställd på 50 sträcker sig linjerna från 85 till 40 med utsidan på 50. Kontrollera skärtdiagrammet för strömstyrka och materialtjocklek. Ändra värdet för PROGRAM FEEDRATE OVERRIDE % om du behöver mer eller mindre matningshastighet beroende på materialtjocklek och matningsströmstyrka.

- Ladda filen LINE SPEED TEST.gm
- Ange AVHC-parametrarna enligt klipptabellen.
- För fram huvudet till det nedre vänstra hörnet. Ställ in PROGRAM ZERO punkten
- Kör LINE SPEED TEST.

När testet är klart måste några saker kontrolleras. På toppen av snittet vill du se ett rent snitt utan en överdriven fas. Idealet är samma skärbredd från topp till botten.

På baksidan kommer du att kunna observera snittets bredd och ansamlingen av slagg. Nyckeln ligger på rad 3 och 4 som har minst slagg. Slaggborttagning bör också vara lätt. I allmänhet motsvarar den optimala hastigheten den höga delen av de tre linjerna som är relativt rena. Raka linjer kommer att ha ett relativt rent snitt, men "insidan" av dina snitt kommer att göras med reducerad hastighet på grund av maskinens rörelse och mekanik. Med dessa tre element vet du att interiören blir lika ren som den raka linjen.

Linjehastighets- testsnitt (Line Speed Test):



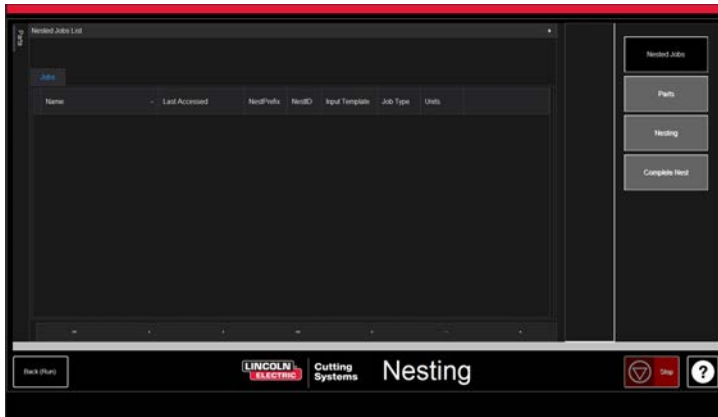
Så i det här exemplet kommer 110-90 ipm att vara den bästa hastigheten för den inställningen för materialtjocklek och strömstyrka. Nu kommer denna process att användas för varje tjocklek av material du planerar att skära för att fastställa lämplig hastighet. När de väl är etablerade kan dessa kuponger användas som ett visuellt klipptdiagram, eller så kan du använda det medföljande bladet för att dokumentera dina inställningar.

Utveckla ditt eget skärprogram

Använd den här mallen för att skapa ditt eget anpassade skärprogram med hjälp av Linear Speed Test.

Materialtjocklek Snäll	Amperage	Skärhastighet	Fördröjd ge- nomträngning	Borrhöjd	Klipphöjd

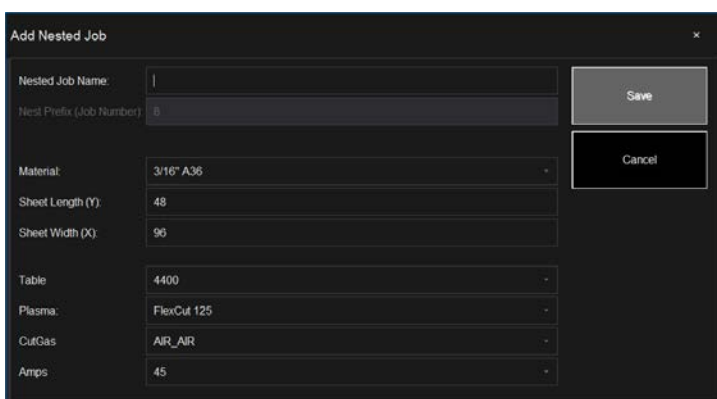
Med VMD kan vi kapsla oregelbundna delar. Detta gör att du kan importera DWG- och DXF-filer utan att behöva använda CAM-programvara utanför platsen för att generera rätt G-kod. NESTING kommer att tillämpa korrigering av beskärningslinje och Lead In-värde på alla funktioner. Det kommer att generera det tätaste boet som finns tillgängligt för den materialstorlek du angav.



Börja med att klicka på NESTING-knappen så kommer NESTED JOB LIST att visas på skärmen.

För att starta ett nytt bo, tryck på NESTED JOBS.

Välj NEW NESTED JOB och dialogrutan ADD NESTED JOB öppnas.

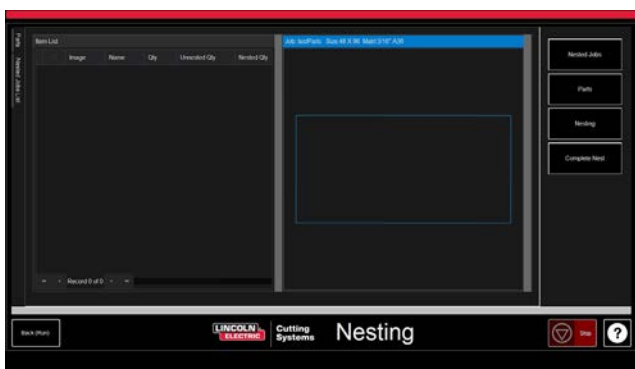


I den här dialogrutan anger du ett namn för din kapsling i fältet NESTED JOB NAME. Detta kommer att bli ditt projektnamn. Varje dialogruta som följer är en rullgardinslista

Hitta tjockleken på materialet du vill skära och storleken på biten .

Välj plasmaskäraren/verktyget du använder med rätt strömstyrka för applikationen och tryck på SAVE .

Parts



ITEM LIST kommer att öppnas med NEST LAYOUT. För att lägga till delar, gå till verktygsfältet till höger och tryck på PARTS. Detta öppnar dellistan. Välj IMPORT CAD-DRAWINGS för DXF/DWG-filer. Detta öppnar PART SELECTOR.

Parts

Använd verktygsrutt:

Överst på skärmen finns FILE TYPE, SOURCE och DESTINATION.

File Type (Filtyp): Växlar mellan DXF- och DWG-filtyper.

Source: Filkällans plats (d.v.s. flash-enhet, arbetsmapp)

Destination: plats där utdatafilerna kommer att sparas. VMD:s standardmapp är i C:\ControllerData\Jobb

Import CAD Drawing(s)

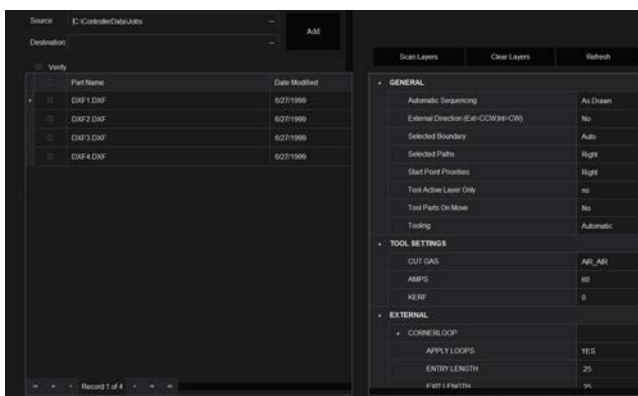
De två kryssrutorna VERIFY och ARTTWORK: VERIFY visar delarna för att undersöka lager och andra detaljer om enskilda delar. ARTTWORK kommer att ändra verktygsbanorna till ONLINE verktygsbanor och åsidosätta skärningsinställningarna.

Till höger finns **JOB PROPERTIES** jobbegenskaper som kan appliceras på dina delar.

IMPORTING PROPERTIES/IMPORTERA EGENSKAPER inkluderar grundläggande POST- och filimportändringar.

Verktygsegenskaper (**TOOLING PROPERTIES**) inkluderar verktygsruttkonfiguration för sekvensering, snittkorrektion och kabelinföringar. Ändra dessa inställningar om du behöver särskilda poster eller skärdiametrar.

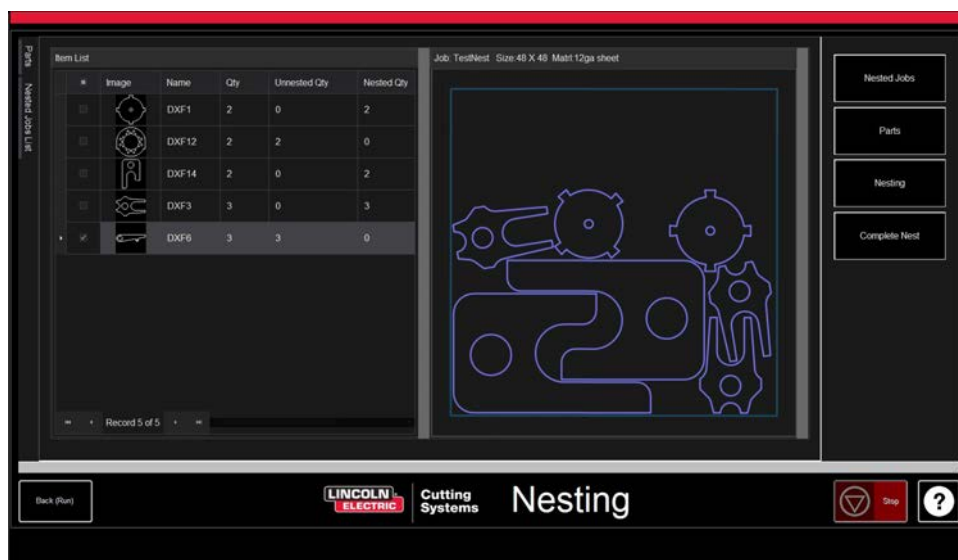
Lagerkartan (**LAYER MAP**) separerar lagren som finns i projektet. Välj motsvarande process för lagren PLASMA, PLASMA MARKING och IGNORE.



Utför en kapsling:



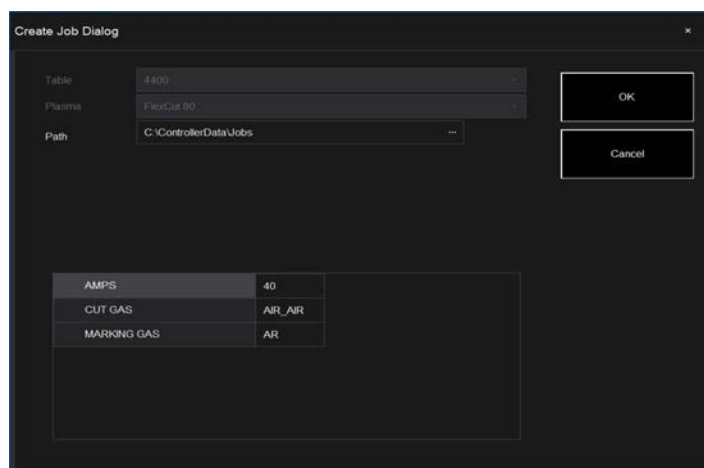
När alla bitar har rätt antal, gå till listan till höger och välj HÄCKNING. Tryck på NEST för att visa ett popup-fönster där du uppmanas att välja ALLA (ALL) eller VALDA (SELECTED) rum. Gör ditt val och tryck på OK. Detta kommer att ordna dina delar på materialet och visa layouten på jobbskärmen



Avsluta häckningen:



Om ditt bo inte kräver någon redigering eller är en enkel del, kan du välja från det högra verktygsfältet COMPLETE NEST. Detta öppnar dialogrutan CREATE JOB/SKAPA JOBB. Ange platsen där du vill spara arbetet och kontrollera strömstyrkan på utskärningen. Tryck sedan på OK.



Öppna kapslingen i VMD:



På kapslings-skärmen (NEST) längst ner till vänster, tryck på BACK (RUN)-knappen som återgår till VMD RUN-skärmen. Nu, för att köra din kapsling, gå till SELECT JOB/VÄLJ JOBB och leta upp din fil. På fliken AVHC byter du från AVHC CUT CHARTS till CHARTS. I filen kommer de optimala värdena automatiskt att fylla i skärparametrarna (CUT PARAMETERS) för den specificerade materialtjockleken och strömstyrkan. Behandla och kör filen som vilken vanlig fil som helst.



Gör ditt första testklipp

Det finns flera testfiler som redan laddats ner till **LINC-CUT® S 1020d-1530d-datorn** för att testa och kontrollera snittets kvalitet. LINE SPEED TEST och SIMPLE TEST CUT-testen tillhandahålls för att hjälpa till att bestämma rätt skärhastighet i tum per minut (IPM) för att skära plåttjockleken med det aktuella värdet som du har ställt in på generatoren. 1530W-65A-5mm_V1.gm-filerna är kvalitetstestsnitt. En av dem kommer att skäras på fabriken innan maskinen lämnar monteringslinjen för att kontrollera dess funktion före leverans. Vi rekommenderar starkt att ditt första snitt är 1530W-65A-5mm_V1.gm för att verifiera att skicket på din maskin inte har ändrats under transporten. Vänligen lokalisera provet från fabriken som finns i vattenträget och ladda en bit 5 mm mjukt stål för att utföra ett jämförande testsnitt.

För **LINC-CUT® S 1020d-1530d**, använd filen 1530W-65A-5mm_V1.gm.

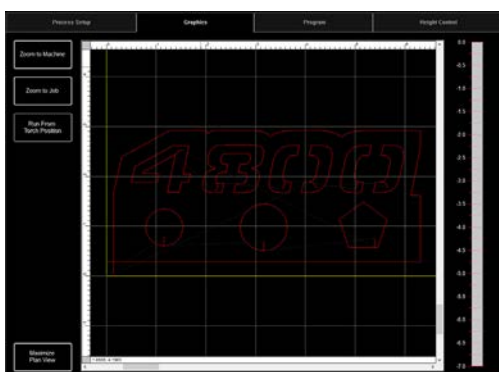
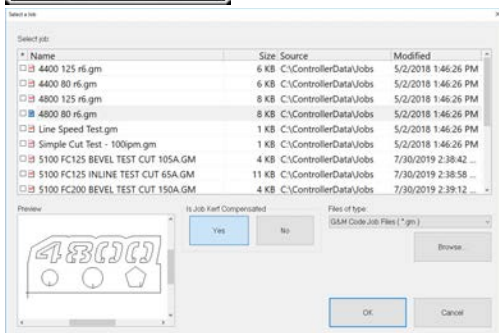


FÖRSIKTIGHET:

Innan du startar ett skärprogram, kontrollera att suganordningen är påslagen.
Om inte, slå på suganordningen och starta sedan skärningen.



Om det finns synlig rök när du börjar skära, slå omedelbart på suganordningen eller sluta skära.



Om du behöver stoppa maskinen när som helst, tryck på stoppknappen på pekskärmen.



1. Vrid ESTOP-knappen ett kvarts varv.
* Om en WINDOWS-klocka visas, skjut fingret uppåt på skärmen. Ange "cncop" i lösenordsprompten. Tryck på pilen när du uppmannas.

2. När datorn har startat startar Visual Machine Designer-programvaran automatiskt.

3. Tryck på DATUM för att utföra maskinens ursprungscykel.

4. På fliken PROCESS SETUP/PROCESSINSTÄLLNING anger du materialjockleken (5 mm) och strömstyrkan för plasmeförbrukningsvarorna. **FLEXCUT™ 125 CE** - 65amp. Detta kommer att ladda skärinställningarna med lämpliga inställningar baserat på skärdiagrammen.

5. Tryck på SELECT JOB/VÄLJ JOBB.

6. Leta upp filen 1530W-65A-5mm_V1.gm. Eftersom denna fil plottas av ett verktyg, IS KERF COMPENSATED? Välj JA och tryck på OK.

De andra xxxR6.gm-filerna motsvarar andra installationer än **LINC-CUT® S 1020d-1530d - FLEXCUT™ 125 CE**.

7. Tryck på PLATE SETUP. Använd bläddringsknapparna för att flytta brännarhuvudet till nedre vänstra delen av arket som ska skäras.

8. Tryck på SET PLATE ORIGIN . Detta nollställer programmet (X=0: Y=0). Tryck på STÄNG.

9. Högst upp på skärmen trycker du på GRAFIK för att visa filen.

10 Tryck på RUN JOB (maskinen kan gnista)

11. Skärning kommer att ske enligt följande.

1. Inre cirklar och polygoner först.
2. Siffrorna kommer att klippas ut härnäst.
3. Den yttre omkretsen.

När skärffilen är klar, jämför produktionen med utskärningen som medföljer din tabell för att kontrollera parametrarna och kvaliteten på skärningen.

Grattis till ditt första klipp!



Skärning av 4400 80 R6.gm

Precis som andra verktyg kräver denna maskin underhåll. Den här delen kommer att täcka dagliga, månatliga och ad hoc-uppgifter för att hålla din **LINC-CUT® S 1020d-1530d** i gott skick.

Dagligt underhåll

Plasma strömförsörjning:

Plasmaströmförsörjningen och brännarens kropp bör kontrolleras mellan materialtjockleksmätningar och före skärning. Ta bort förbrukningsvaror och kontrollera att de är utbytta. Använd följande för att avgöra när förbrukningsvaror behöver bytas ut.

För fullständiga underhållsanvisningar för **FLEXCUT™ 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538** plasmaströmförsörjning, se bruksanvisningen.
För att få en kopia av manualen, kontakta **LINC-CUT® S 1020d-1530d teknisk support**.



Isolatorn (endast med **FLEXCUT™ 125 CE**):

Glidningen av elektroden i isolatorn orsakar slitage på den senare. När elektroden inte längre hålls ordentligt måste isolatorn bytas. Annars finns det risk för att brännaren skadas.



Elektroden: var uppmärksam på mängden Hafnium som finns på spetsen. Ju större kratern är i elektroden, desto mer slits elektroden. Byt ut elektroden om mittdjupet är större än 0,06 tum (1,5 mm). Kontrollera också för mörka vridningar nära elektrodspetsen. Även om dessa märken inte korrelerar med elektrodens livslängd, indikerar de närvaron av föroreningar i lufttillförseln, såsom överdriven fukt eller närvaro av olja.



Spridaren bör kontrolleras med jämna mellanrum för att se till att det inte finns tilltäppningar eller sprickor.



Munstycket är det förbrukningsmaterial som oftast byts ut. Ett av tecknen på att munstycket behöver bytas ut är överdriven slagguppbyggnad och avfasningsvinkel som uppträder på dina snitt. På själva munstycket kommer du att upptäcka att en större öppning eller ett oregelbundet format hål är tecken på överdrivet slitage.



CTP-locket är det mest hållbara av förbrukningsvarorna och bör endast bytas ut när korrosion, hinder eller sprickor är fysiskt synliga.



Skyddskåpan : håll den vänd mot ljuset och kontrollera att inget av hålen är blockerade. Om de är det, byt ut locket. Dessa hål tillåter inert gas att komma ut och när de är igentäppta kan de ändra formen på plasmabågen och orsaka felaktiga skärningar.

När den inte används rekommenderar vi att du tar bort förbrukningsvaror från brännaren till nästa användning för att förhindra korrosion på stiften.

Maskin:

Brännarens slagenhet har två magneter och tre spärrhakar som bör rengöras från eventuell slagguppbyggnad, eftersom detta kan dra brännarens hållare tillräckligt långt bort från sensorn och orsaka att brännarstöten utlöses.



Flytta maskinen till referensläget och ta loss brännarhållaren genom att dra brännaren nedåt åt vänster eller höger.

Bakplattan ska nu vara synlig.

Ta en trasa för att ta bort metallskräp från de två magneterna eller de tre positioneringsskåorna.

För att montera brännaren, rikta först in de övre kanterna på ficklampshållaren och återställ långsamt brännaren till sitt viloläge.

Månatligt underhåll:

Maskin:

Eftersom portalen rullar på linjära skenor måste du regelbundet smörja kuddarna på denna skenan. Ansamlingar av slagg och damm kan förhindra att sliderna går smidigt och orsaka problem med portalen som gör att den inte rör sig ordentligt på rälsen.

Det rekommenderade fettet är Mobil SHC Mobilith SHC 100 litiumfett. Det kan köpas på den lokala marknaden.

Ladda fettpatronen i en fettspruta och följ dessa steg för att smörja sidoskenorna.

Steg 1

Med maskinen påslagen flyttar du portalen till mitten av bordet.

Steg 2

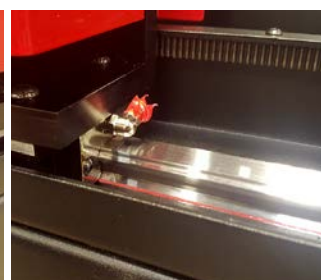
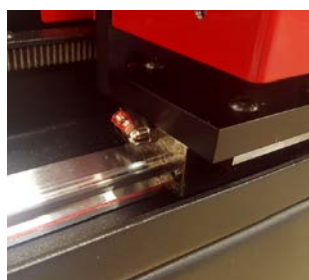
Stäng av Accumove-kontrollen och lossa de 3,175 mm sexkantsbultarna som håller sidokåpan på plats, två varv. TA INTE BORT DESSA BULTAR.

Steg 3

Skjut sidokåpan så att bultarna kan passera genom hålen och ta bort locket.

Steg 4

När locket har tagits bort kommer "zerk"-beslagen att synas, fäst fettpistolen och kör pumpen tills fett kommer ut ur botten av facket. Smörj främre och bakre "zerk"-kopplingar.



Sätt tillbaka det längsgående locket.

Steg 5

VIKTIGT Skjut tillbaka locket så att bultarna återgår till sitt ursprungliga läge i botten av nyckelhålet och dra åt bultarna till 2Nm.

Steg 6

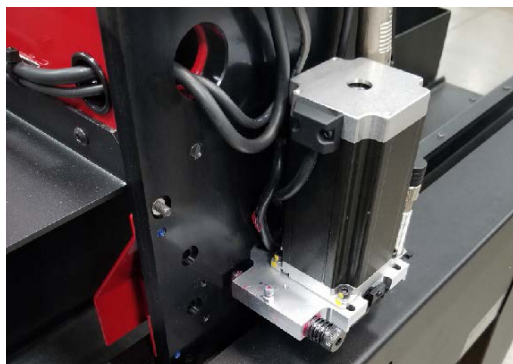
Upprepa steg 1 till 5 på andra sidan av bordet.

Steg 7

Ta bort de röda sidokåporna från portalen genom att ta bort de fyra 3,175 mm sexkantsbultarna på varje kåpa.

Steg 8

När locken har tagits bort kommer "zerk"-beslagen att synas. Fäst fettsprutan och kör pumpen tills fett kommer ut ur fickan där bulten och fjädern kommer in i enheten.



Steg 9

Sätt tillbaka portalens sidokåpor.



Slå inte på maskinen igen förrän de längsgående kåporna sätts tillbaka på plats; utan detta är inställningen av maskinens ursprung inte möjlig.

Ad hoc intervju:

Följande beror på hur ofta maskinen används. Om maskinen går en gång i veckan kommer följande steg inte att behövas lika ofta som för en maskin som går varje dag.

Bälg:

Bälgar är förbrukningsvaror som skyddar portalens inre mot slagg och damm. När bälgen inte längre skyddar portalens insida måste de bytas ut. Kontakta kundservice för att köpa nya stövlar.



Notera: LINC-CUT® S 1020d-1530d levereras med en lämplig kort skruvmejsel. För att förlänga livslängden på bälgen, tveka inte att demontera bälgen och återmontera den så fort det tar ett veck.



Underhåll av skärbord:

Skärbäddar

Med tiden kommer skärbäddarna att samla slagg vilket kommer att skapa en ojämn skäryta och dålig kontinuitet på bordet vilket direkt påverkar snittets kvalitet. Byt i så fall ut skärbäddarna mot nya. Storleken på skärbädden som används i tabellerna i **LINC-CUT® S 1020d-1530d** är 4 mm x 100 mm x 1 770 mm). Om maskinen används för att skära främst på framsidan av bordet, är ett annat alternativ att rotera skärbädden bakifrån till fram och vice versa. Rengör skärbädden med en kvarn och vänd upp och ner på skärbädden för att förlänga användningen.



Rengöring av skärbord

För dessa arbeten rekommenderar vi starkt att man använder lyftkedjor som är försedda med säkerhetsspärrhakar.

Frekvensen av dessa åtgärder kan variera beroende på hur maskinen används.

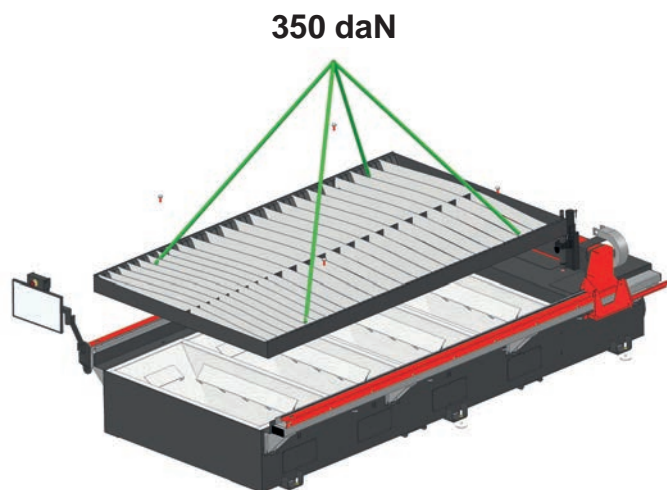
Töm papperskorgarna innan de blir för fulla.

Slagen får inte hindra sugningen.

Ställ maskinen i bakre äge.

Ta bort de fyra M16-skruvarna (nyckel 24) som håller fast ramen.

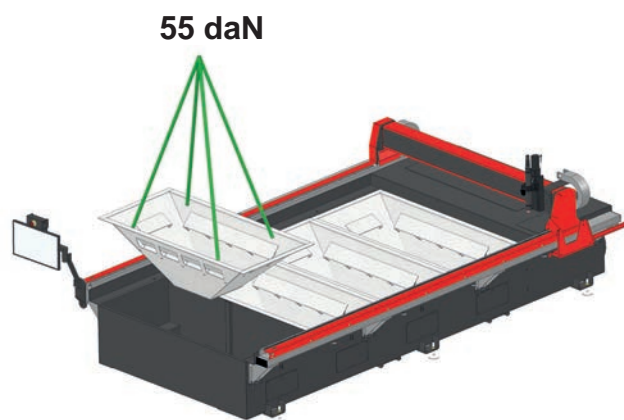
Lyft ramen med hjälp av skärbäddarna genom att haka fast den 4-trådiga kedjan med de fyra lyftringarna (ta bort skärbäddarna om det behövs).



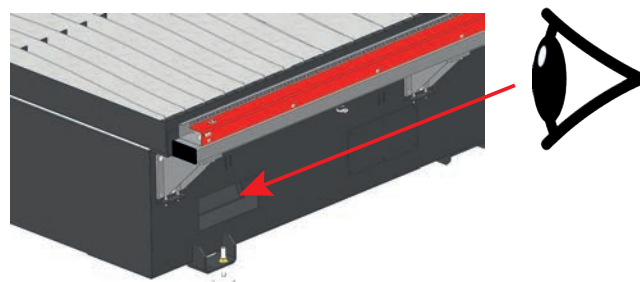
Lyft facken (55 daN tom) en åt gången för att tömma dem.

Kontrollera sugluckornas skick.

Kontrollera att luckorna är stängda och öppna genom att manuellt manövrera de pneumatiska ventilerna.

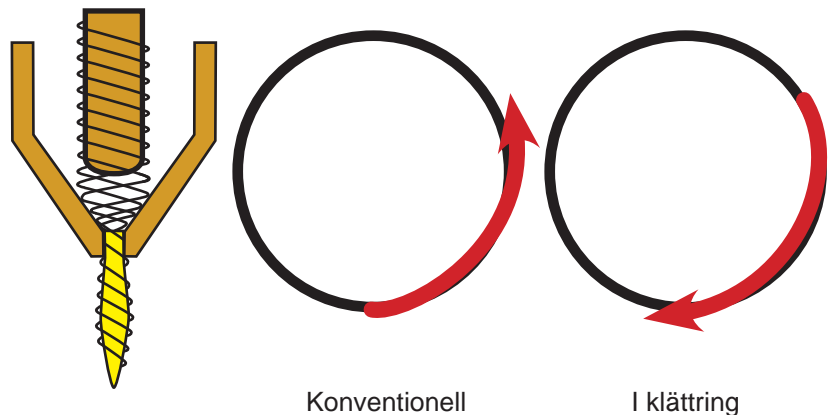


Ta bort de fyra inspektionsluckorna på sidan för att kontrollera cylinderns och luftslangarnas skick.



Se upp för fastkilning vid justering av bordsluckorna. En ny inställning av flödesbegränsarna kan orsaka en plötslig rörelse.

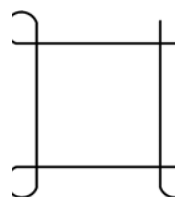
- De avfasade kanterna orsakas av plasmagasens rörelse när den släpps ut från munstycket. I samband med plasmaskärning är detta fenomen oundvikligt. En högupplöst plasmaskärare ger en mindre uttalad fas än en standardskärare.
- Brännarens höjd, lufttryck, luftkvalitet, skärriktning och förbrukningsmaterials skick påverkar alla fasningen.
- I plasmabågar som används för skärning bildar gasen en virvel. Av denna anledning har bågen en rotationsriktning, vilket innebär att ena sidan av snittet har en mer uttalad fas än den andra sidan. För att minska fasningen på arbetsstycket måste rätt matningsriktning användas.
- Skärriktningarna kallas "konventionell" och "klättring". I ett konventionellt snitt kommer brännaren att rotera moturs på yttre snitt och medurs på inre snitt. Det är det omvända för klättringssnittet, och det är detta snitt som ger den bästa avfasningen.
- I grund och botten är den bästa avfasningen till höger om rörelseriktningen.



- Hörn kan vara mer avfasade än normala snitt. Detta orsakas när maskinen saktar ner för att ändra riktning. Lägre strömstyrka, i vissa fall, möjliggör lägre färdhastigheter och mindre "avmattning" avfasning i hörn.
- Skarpa hörn är möjliga genom att skära en större form som placerar maskinens sakta och snabbare i ett skrotområde. Detta snitt används oftare på tjockare material, där hörnfasningen ökar avsevärt.
- Byt ut förbrukningsmaterial regelbundet för att minska avfasningen. En spets som är sliten eller har slagg kan omdirigera luftflödet och orsaka slumpmässig avfasning och variation i skärkvalitet. Kontrollera alltid förbrukningsmaterial vid felsökning av fas.
- Ett av de enklaste sätten att minska fasningen är att skära med rätt hastighet och höjd för materialet och strömstyrkan.
- Den tillförda luften vid konstant tryck, ren och torr minskar också fasningen.



Fasad kant



Hörnöglor

Hur brännarens position påverkar fasningen

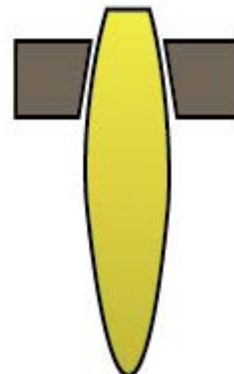
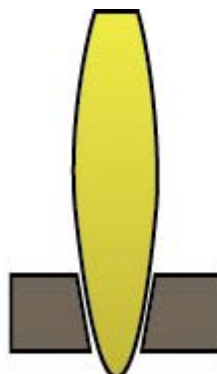
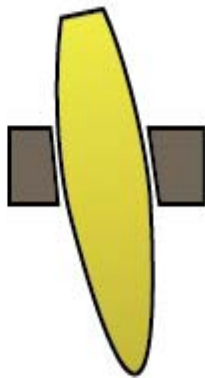
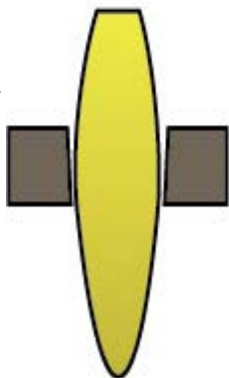
Korrekt ficklampshöjd
Brännare vinkelrätt mot materialet

Brännaren snett mot materialet

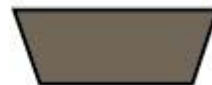
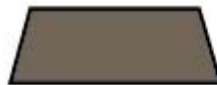
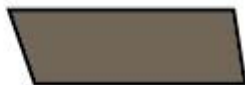
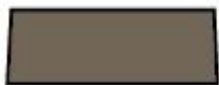
Felaktig ficklampshöjd
Brännaren för hög

Felaktig ficklampshöjd
Brännaren för låg

Brännarens läge under skärning



Färdig delfas



Lika fas på alla sidor

Oöverträffad avfasning

Överdriven avfasning

Omvänd fas

Minsta avfasning

Ena sidan kan vara rak och den andra överdrivet avfasad

Snittet kan inte gå igenom materialet

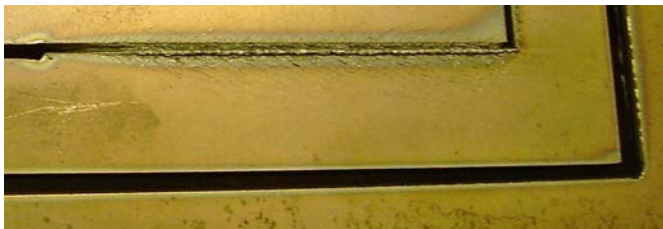
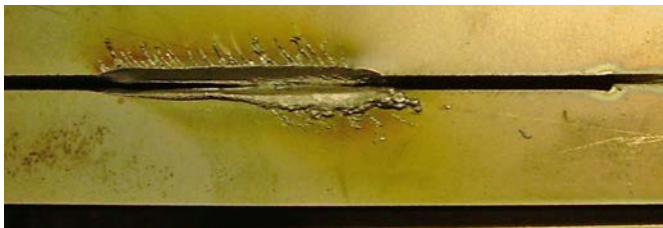
Brännaren kan komma i kontakt med materialet och få spetsen att hoppa eller skadas.

Längre förbrukningslivslängd

Kan orsakas av en sliten spets

Vad orsakar dåliga skärsår

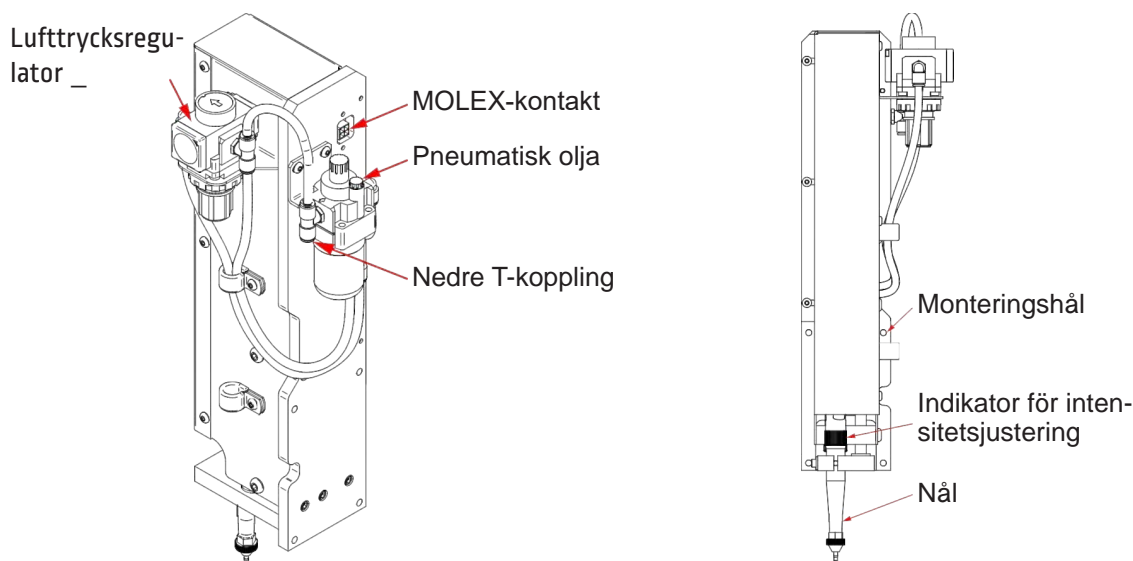
- Tillfällen där metallen inte har kapats helt kan indikera olika problem:
 - 1) Markklämman är inte ordentligt fastsatt på materialet
 - 2) Sänk eller öka lufttrycket
 - 3) Förekomst av fukt i luftledningen
 - 4) Effektfall
 - 5) Brännarens kontakt med materialet
(de flesta plasmaskärverktyg går in i lågeffektläge när de kommer i kontakt med materialet, vilket förhindrar att skäret går igenom materialet).
- När maskinen börjar röra sig innan en del är klar kommer snittet inte att sluta. I det här fallet bör uppehållstiden eller genomträngningsfördröjningen justeras för att ge tillräckligt med tid för att tränga igenom materialet.
- När ett snitts väg inte går tillbaka till startpunkten kan det förekomma mekanisk glidning eller bindning. I vissa fall kommer det att vara lätt att avgöra vilken axel som tappar position. Undersök axeln i fråga för eventuella ansamlingar eller hinder som kan orsaka bindning.



Markören är ett pneumatiskt oscillerande gravyrverktyg. Den förses med luft. Den tillförda luften driver en serie pneumatiska cylindrar och en solenoid som aktiveras via **Accumove**- styrenhetens kommandogränssnitt.

Markören kräver ett minsta lufttryck på 6 bar och kommer att förbruka cirka 1,7 ³/h vid 6 bar. Plåtmarkörens normala matningshastighet är mellan 750 och 1800 mm/min.

- Det rekommenderas att testa plåtmarkören för att hitta de bästa svängnings- och matningshastighetsinställningarna för materialet som ska märkas.
- Pennan har en intensitetsjustering; dessa parametrar kontrollerar pennans wobble och intervall 1-5 och av. Justera aldrig intensitetsinställningen när plackmarkören är aktiverad.
- Följ alltid säkerhetsanvisningarna som beskrivs i användarmanualen för din maskin.
- Det är inte nödvändigt att ta bort brännarenheten för montering av plattmarkörer.
- Luftoljan är inte fylld med luftverktogsolja före transport. **Fyll luftverktøget med olja före användning.**



Uppackning:

Ta bort plackmarkören ur förpackningen och kontrollera innehållet:

- Den sammansatta markören.
- Pneumatisk anslutningsenhet.
- Pneumatisk olja (ca 0,12 liter).
- 4 insexskruvar (använd skruvarna som levereras med maskinen)

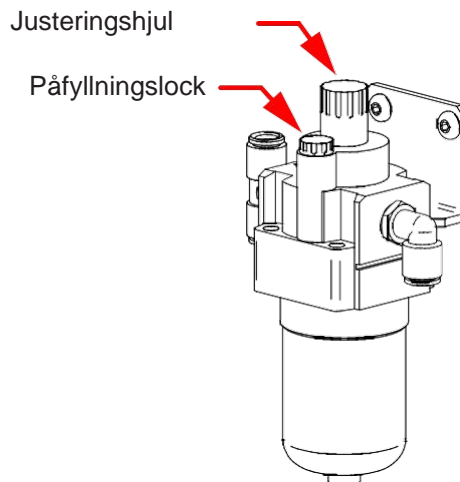
Verktyg som krävs:

- Insexnyckel
- Spårmejsel
- Trådlås.

Påfyllning av den pneumatiska smörjanordningen:

Den pneumatiska in-line-smörjaren fördelar den korrekta mängden smörjmedel till pennans inre komponenter. Använd kommersiellt tillgänglig luftverktogsolja.

1. Leta reda på den pneumatiska oljan på baksidan av markörenheten.
2. Ta bort påfyllningslocket.
3. Fyll på mellan 0,02 och 0,04 liter olja
4. Sätt tillbaka påfyllningslocket
5. Vrid justeringshjulet helt medurs. Vrid sedan skruvhuvudet mellan 1 och 2 varv. Detta kommer att applicera lämplig smörjning på pennan. Om olja läcker från spetsen på pennan, vrid skruvhuvudet 1 varv.

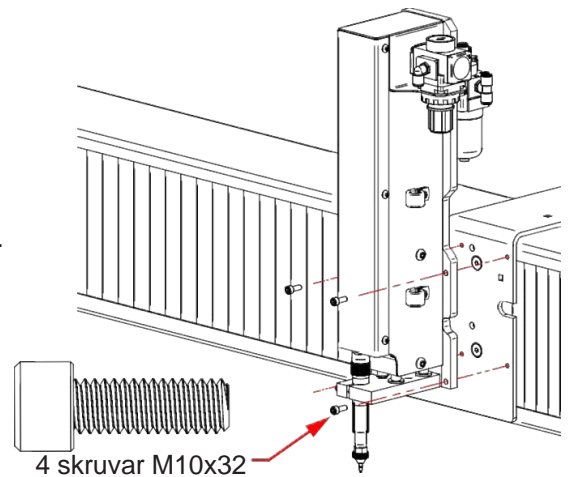


Steg 1

Flytta portalen till framsidan av bordet och stäng av **accumove** .
Koppla bort luftkopplingen från baksidan av plasmaströmförsörjningen.
Stäng av din luftkompressor och lufta luftledningarna.

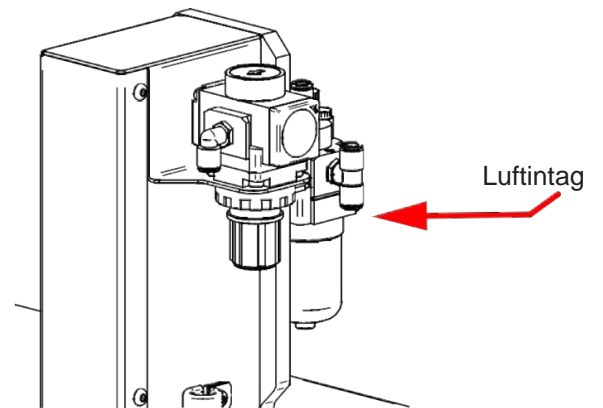
Steg 2

Till höger om skärbrännaren finns 4 hål för markörmontering.
Rikta in markören med de 4 hålen och dra åt enheten med de 4 skruvarna (använd gänglås).
Det är lämpligt att börja från det nedre högra hörnet för att fästa markören.



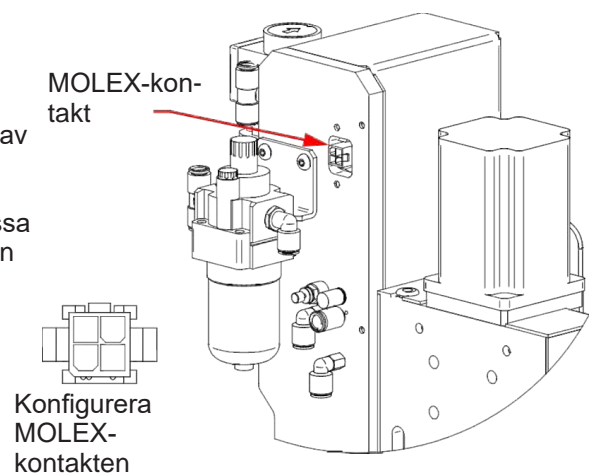
Steg 3

Anslut pneumatikförsörjningen till "T"-kontakten.



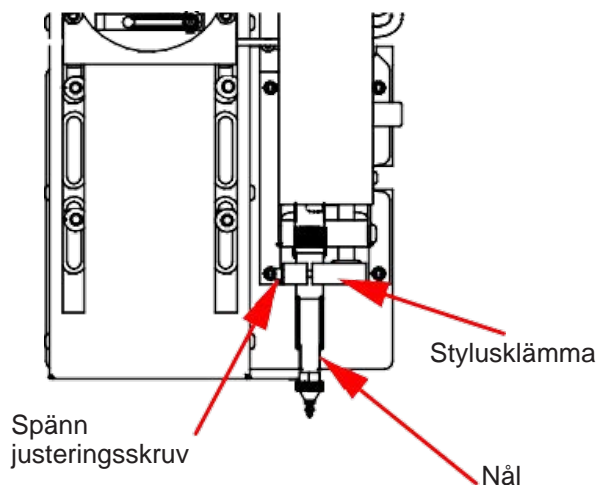
Steg 4

Lokalisera 2x2 MOLEX-kabeln vid utgången av kabelkedjan.
Anslut kabeln till kontakten tills du hör ett "klick". Observera att kontakten bara kan passa i en riktning. **Tvinga inte kontakten** . När den är korrekt inriktad bör kontakten passa lätt.

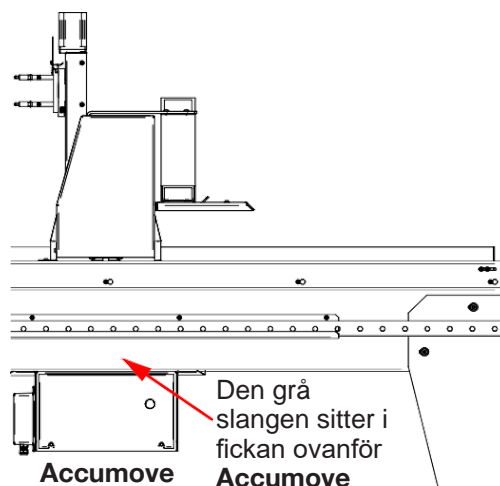


Steg 5

Kontrollera att pennan är fastsatt i klämman. Om pennan är lös, dra åt ställskruven.

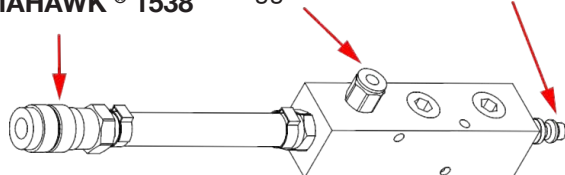
**Steg 6**

Under maskinen, ovanför **accumove**, finns maskinens kabelkedja. Leta reda på tryckluftsslangen och anslut den till maskinens luftintag.



Lufttillförsel för **FLEXCUT™ 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538**

Lägg in HÄR Lufttillförsel

**Steg 7**

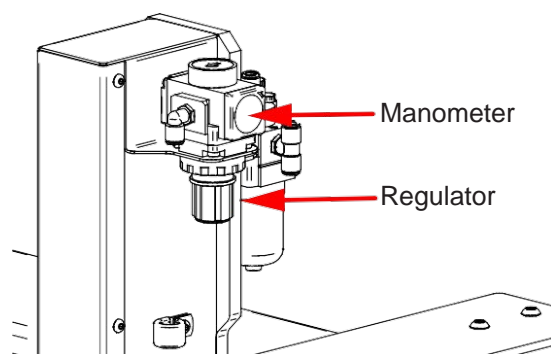
Anslut luftslangarna

Steg 8

Slå på luftkompressorn och kontrollera om det finns luftläckor. **Lufttrycket får inte överstiga 8,3 bar.**

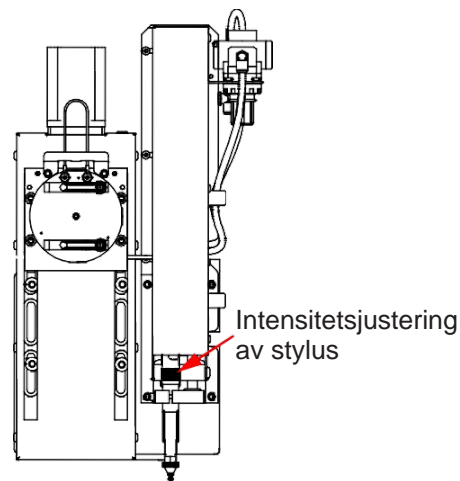
Steg 9

Justera markörregulatorn med ett tryck mellan 0,34 och 0,69 bar. Detta tryck kommer att behöva justeras vid justering av OFFSET senare i justeringsprocessen.



Steg 10

Ställ in pennans intensitet till avstängt läge.



Steg 11

Slå på **Accumove** och starta VMD-programvaran på maskinens dator. Tryck på "DATUM" och flytta brännaren på bordet. Klicka på knappen "Verktysbibliotek". Denna åtgärd kommer att visa en ny meny som visar två verktyg:

- Plasmaverktyg
- Markörverktyg



Steg 12

Klicka på marköraktiveringsknappen

Steg 13

Slå på och av markören 3-4 gånger för att se till att markören fungerar korrekt. Justera lämplig rörelse och hastighet genom att påverka regulatören.

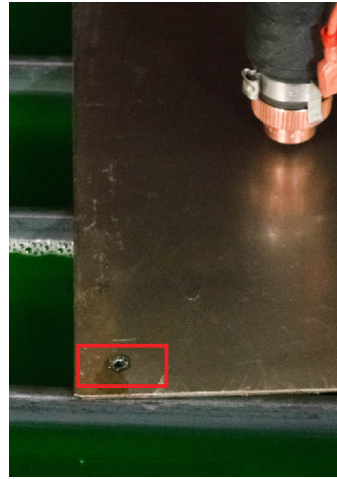
Steg 14

Ställ in parametrarna **FLEXCUT™ 125 CE** eller **TOMAHAWK® 1538** och maskinen enligt det material som används. Flytta brännaren till plattan och klicka på "Ställ in program noll". Detta kommer att ställa in **LINC-CUT® S 1020d-1530d** till maskinens startposition och tillåta inriktning av markören för efterföljande steg. Kontrollera att "Active Run" visas annars tänds inte brännaren.



Steg 15

Klicka på knappen Aktivera plasma. Detta kommer att initiera höjdkontrollen för plasmafixturen att borra in i plåten. När plåten är genomborrad, stäng av plasman för att stänga av brännaren.



Steg 16

Placera markören över det tidigare gjorda hålet. Justera platsen med hjälp av bläddringsknapparna på VMD. När pennan är nära borrarplatsen växlar du "Continu/Kontinuerlig" jogg-läge till "Incremental/Inkrementell". Detta kommer att möjliggöra mer exakta justeringar. Justera med hjälp av bläddringstangenterna tills pennan faller i hålet.



I inkrementellt läge kommer maskinen att flytta portalen i ett definierat stegvis steg varje gång du trycker på bläddringstangenterna.

Steg 17

När pennspetsen har fallit i borrhålet klickar du på knappen "Set offset" som finns i raden av markörer. Detta kommer automatiskt att ställa in förskjutningsavståndet mellan markören och plasmabrännarens kropp. När du utför ett multiverktygsjobb kommer styrenheten att flytta denna offset innan markören aktiveras. Maskinen kommer att lagra redskapsförskjutningsdata tills en fabriksåterställning utförs på maskinen.



Steg 18

Inaktivera markören. Markören flyttas till sin ursprungliga position.

Denna del kommer att täcka grundläggande funktionsfel som du kan stöta på med din **LINC-CUT® S 1020d-1530d maskin**.

Maskinfel:

Problem	Lösning
En motor snurrar inte när maskinen går in i DATUM-läge Maskinens utgångspunkt.	Logga in som ADMIN. Ladda om din konfiguration. Tryck på OK. Gör DATUM för maskinen. Kontakta kundsupport om problemet kvarstår.
Stråla i stress under utförandet av delar.	Smörj skenkuddarna. Kontakta kundsupport om problemet kvarstår.
Nedskärningar kommer inte ut fyrkantiga eller visar kvalitetsförsämring.	Kontrollera plasmabrännarens förbrukningsmaterial och skärdiagraminställningar. Kontrollera att brännaren är vinkelrät mot plattan på bordet.

Programvarufel:

Problem	Lösning
Under den första "IHS" höjddetekteringsfasen indikerar inte lysdioden "ohmsk detektering" en gul detekteringsstatus när brännaren kommer i kontakt med materialet.	Kontrollera att den orange ohmska ledningen är ansluten till brännarens terminal. Kontrollera att materialets yta är fri från rost eller korrosion som kan förhindra elektrisk kontakt med skyddet. Se felsökningsguiden för "Ohmic Detection".
Under den inledande höjdväckningsfasen sjunker inte brännaren och känner av material, utan antänder snarare brännaren i luften.	Ta bort CTP-locket från brännarens kropp och inspektera/rengör förbrukningsvarorna från slagg och sätt tillbaka dem när de väl har rengjorts. Kontrollera i Job Setup att ohmsk detektering är aktiverad. Kontrollera i Job Setup att IHS Mode är inställt på Alltid (Always).
Fel "IHS Failure: Kolla VFC Ground"	Kontrollera att den orange ohmska ledningen är ansluten till brännarens terminal. Kontrollera att materialets yta är fri från rost eller korrosion som kan förhindra elektrisk kontakt med skyddet. Se felsökningsguiden för "Ohmic Detection".
Fel "IHS-Failure: Rensa slagg från förbrukningsvaror » Utan att brännaren kommer i kontakt med materialets yta.	Ta bort CTP-locket från brännarens kropp och inspektera/rengör förbrukningsvarorna från slagg och sätt tillbaka dem när de väl har rengjorts. Byt ut förbrukningsvaror mot nya produkter, inklusive CTP-locket. Kontrollera den orange ohmska ledningen för jord.
Brännaren tränger igenom materialet men det finns ingen rörelse.	Kontrollera att hastigheten programmerad i ISO-koden och överhastighetsprocenten är korrekta. Kontrollera att brännaren har tillräckligt med material vid genomträngningspunkten för att plasman ska kunna skapa en skärbåge med full effekt. Kontrollera att Aux-ingångskabeln är ansluten till baksidan av Accumove - styrenheten.

Programvarufel: (efter)

Problem	Lösning
När brännaren rör sig under det första skäret kommer brännarens nos i kontakt med materialet och stoppar maskinen.	Kontrollera att klipphöjden är inställd på rätt värde. Kontrollera att AVHC auto/manuellt läge är inställt på Auto. Kontrollera att läget "Sample voltage" är inställt på ON. Kontrollera om maskinen, vid platsen för maskinens stopp, korsar ett tidigare snitt eller kolliderar med slagg från ett tidigare snitt.
Under skärningen dras brännaren tillbaka tillräckligt långt från materialet och bågen antingen sträcker sig ut eller slocknar.	Kontrollera att klipphöjden är inställd på rätt värde. Kontrollera att AVHC auto/manuellt läge är inställt på Auto. Kontrollera att läget "Sample voltage" är inställt på ON. Kontrollera anslutningen av bågspänningsmätningkabeln mellan VFC-boxen och plasmageneratoren.
Brännaren spårar delens konturer men antänds inte.	Kontrollera att knappen för torrkörning/aktiv körning visar Aktiv körning. Kontrollera att alternativet OK för att flytta är aktiverat på maskinens inställningspanel. Om alternativet OK för att flytta är avaktiverat, kontrollera felen som anges på plasmageneratoren.
VMD-skärmen visar en skärm "Accumove Controller Not Connected" i mer än 30 sekunder.	Stäng VMD-programvaran helt, stäng av styrenheten Accumove i minst 30 sekunder. Slå sedan på Accumove-styrenheten, vänta 30 sekunder och öppna VMD-programvaran. Kontrollera att den röda Ethernet-kabeln är ansluten till datorn och styrenheten Accumove Kontrollera att den röda Ethernet-kabeln är ansluten till den högra eller yttersta porten på styrenheterna Accumove 2 .

Programvarufel: (efter)

Problem	Lösning
Lampans chock-lysdiod är gul och verkar inte ansluten, trots att brännaren är i rätt läge.	Kontrollera att brännarens stöttjuder och att ingen slagg på magneten hindrar brännaren från att placeras korrekt och helt. Kontrollera kontaktpunkterna för korrosion, rengör och smörj för att säkerställa korrekt brännarfunktion. Kontrollera att brännarstöt-kabeln är ansluten till brännarens stötdämpare och att baksidan av Accumove - styrenheten, sätt tillbaka den om nödvändigt.
Vid referenskörning av maskinen i datumläge, går maskinen till de mekaniska stopparna och ger ett "morrande" ljud från motorerna.	Kontrollera att ingångskabeln är helt ansluten till styrenhetens baksida (Accumove 2
Brännaren dras inte in när den förflyttas mellan skären, utan den stannar automatiskt.	Flytta Z-axeln till slutet av dess rörelse och klicka på Återställ Z och klicka sedan på Kör jobb. Verifiera att värdet för indragningshöjden är inställt på önskad indragningshöjd mellan klippningarna.
Halvvägs genom ett program överskrider en gräns på X- eller Y-axeln.	När ett program körs kommer systemet att avgöra om nästa rad med g-kod håller maskinen i sitt normala driftsenvelopp eller inte. Om detta meddelande visas är programmet för stort för att passa på maskinen baserat på dess nuvarande nollposition. Kontrollera startpositionen för programmets nollpunkt. Använd displaypanelen för att verifiera att delen överskrider maskinens gränser och justera nollpositionen och/eller programmerad punkt därefter.
Brännaren överförs till plattan, men genomborrar den inte helt, ingen rörelse sker.	Kontrollera knivens arbetsledningsanslutning till maskinen. Kontrollera att plåten som ska skäras är i kontakt med bordets skärbäddar och att inget hindrar denna anslutning. Kontrollera att hålhöjden är inställd på rekommenderade värden och inte mer i inställningarna och visuellt på maskinen.

Programvarufel: (efter)

Problem	Lösning
Styrenheten slås inte på (Accumove 2).	Kontrollera att 24 VDC-strömförsörjningen är ansluten och visar en blå LED-lampa. Kontrollera att strömförsörjningen är ansluten till baksidan av Accumove 2 styrenheten. Kontrollera att nödstoppet är avaktiverat.
Styrenheten har en blinkande strömlampa (Accumove 2).	En ingång är kortsluten till jord, koppla bort brännarens skyddsensheten mot stöt, höjdkontrollen och ingångskabelstammen och bestäm vilken anslutning som orsakar det blinkande ljuset. Lös kortslutningen.
VMD-skärmen visar ett felmeddelande "Please update the firmware".	Den fasta programvaran som för närvarande laddas ner till styrenheten är inte motsvarande version för denna programvara. Logga in som admin och ladda in firmware under maskininställningar - fliken Advanced, följ anvisningarna på skärmen.
En av maskinens motorer rör sig inte när du försöker aktivera DATUM-läget eller kör maskinen framåt	Stäng av Accumove- styrenheten och kontrollera att alla motorkabelanslutningar är säkra på baksidan av Accumove- styrenheten, såväl som på varje motor. Aktivera styrenheten Accumove och öppna VMD-programvaran efter 30 sekunder. Logga in som administratör, klicka på knappen Maskinkonfiguration och välj sedan Ladda konfiguration. Välj lämplig konfigurationsfil för din maskin och klicka sedan på OK. Starta om styrenheten och VMD-programvaran.

Programvarufel: (efter)

Problem	Lösning
Jobbet visas lutat eller roterat på skärmen Jobbkarta.	Kontrollera att plattan är inriktad enligt programmets nollpunkt i det nedre vänstra hörnet, välj sedan Align Corner, flytta den positiva Y-axeln framåt en liten bit och klicka på Align Edges. Maskinen återgår till nollläget. Gå tillbaka till Välj jobb (Select Job) och öppna projektet igen. Om delen inte renderas korrekt ligger problemet i själva filen g-kod (ISO-kod) och den måste återskapas korrekt.
När du använder rad- och kolumnkapsling i VMD-programvaran skalas hämtningsvärdet inte korrekt.	Återställ maskinen till referensläget, stäng VMD-programvaran och stäng av Accumove - styrenheten i 30 sekunder. Slå på Accumove - styrenheten, vänta 30 sekunder och öppna VMD-programvaran.
Felet "Execution Error External Pause" visas när du klickar på knappen Run Job/Kör jobb.	Kontrollera att LED-lampan för Torch Shock på huvudskärmen visar Ej ansluten och är gul till färgen. Sätt tillbaka brännaren på brännarens skydds-enhet mot stöt tills indikatorn är grå och indikerar Connected (Ansluten). Kontrollera att brännarens stötkabel är ordentligt på plats i själva enheten och på baksidan av Accumove - styrenheten.
Felet "Execution Error Overtravel Detected" uppstår när du klickar på knappen Run Job/Kör jobb.	Om du arbetar nära maskinens gränslägesbrytare, nollställ programmet och flytta materialet förbi maskingränserna.
Felet "Limit Exceed in Z-axis" uppstår när ett jobb körs.	Flytta Z-axeln till slutet av dess höga rörelse och klicka på Reset Z/Återställ Z, klicka sedan på Run Job/Kör jobb för att fortsätta. Om indikatorn för ohmsk detektering tänds när du kort klickar på Run Job/Kör jobb innan felet visas, ta bort förbrukningsvarorna och rengör dem från slagg.
Brännaren rensar inte ut luft eller aktiveras efter att ha slutfört en ohmsk detektering, stoppknappen tänds och plasma-LED:n lyser grönt på VMD-instrumentbrädan.	Kontrollera FLEXCUT™ 125 CE -generatorns frontpanel för felkoder eller TOMAHAWK® 1538 frontpanelens lysdioder för fel. Kontrollera att CNC-gränssnittskabeln är ansluten mellan generatoren och Accumove - kontrollerna och VFC-boxen.

Programvarufel: (efter)

Problem	Lösning
Brännaren dras helt in uppåt efter material ohmsk avkänning, och knappen Run Job/Kör jobb blir tillgänglig.	Rengör ytan på materialet från korrosion som kan störa den ohmska avkänningsprocessen. Kontrollera att brännarkabeln inte fastnar i vägen till materialytan. Kontrollera att brännaren inte trycker mot plattan genom att avleda den innan du stoppar och drar in den.
Brännaren krockar med materialet efter 2 cm snitt. Brännaren skär för högt över plåten för att skäras.	Kontrollera att hål- och klipphöjderna är inställda på rekommenderade värden. Kontrollera att höjdkontrolläget är inställt på Auto och inte Manuell. Kontrollera att funktionen "Sample Voltage" är inställd på ON. Kontrollera om det finns slagg nära genomträngningspunkterna som kan störa upptäckten av brännarens ark.
Brännaren verkar inte bibehålla konsekvent klipphöjd på material som är skevt.	Kontrollera att höjdkontrolläget är inställt på Auto och inte Manuell. Kontrollera att funktionen "Sample Voltage" är inställd på ON. Om delen innefattar mycket invecklad geometri kan systemet vara i ett spärrläge under långa tidsperioder. Logga in som administratör, gå till maskininställningar och under fliken Basic ändra avståndet från hörn till 6,35.

Så här beställer du:

Fotona eller skisserna identifierar nästan alla delar som utgör en maskin eller installation.

Beskrivande tabeller inkluderar 3 typer av produkter:

- produkter som normalt finns i lager: ✓
- produkter som inte finns i lager: ✗
- on-demand produkter: omärkta

(För dessa rekommenderar vi att du skickar en kopia av den ifyllda reservdelslistan till oss. Ange i Cde-kolumnen antalet önskade delar och ange typ och serienummer för din apparat.)


För produkter som är markerade på bilderna eller skisserna och som inte förekommer i tabellerna, skicka oss en kopia av den berörda sidan och markera det aktuella märket.

Exempel:

Rep	Ref.	Stock	Ordning	Beteckning
E1	W000XXXXXX	✓		Maskingränssnittskort
G2	W000XXXXXX	✗		Flödesmätare
A3	P9357XXXX			Screntryckt frontplåt

✓	normalt i lager.
✗	inte i lager
	på begäran.

- Om du beställer delar, ange antal och ange numret på din maskin i rutan nedan.


	→	TYP:
	→	Registreringsnummer :

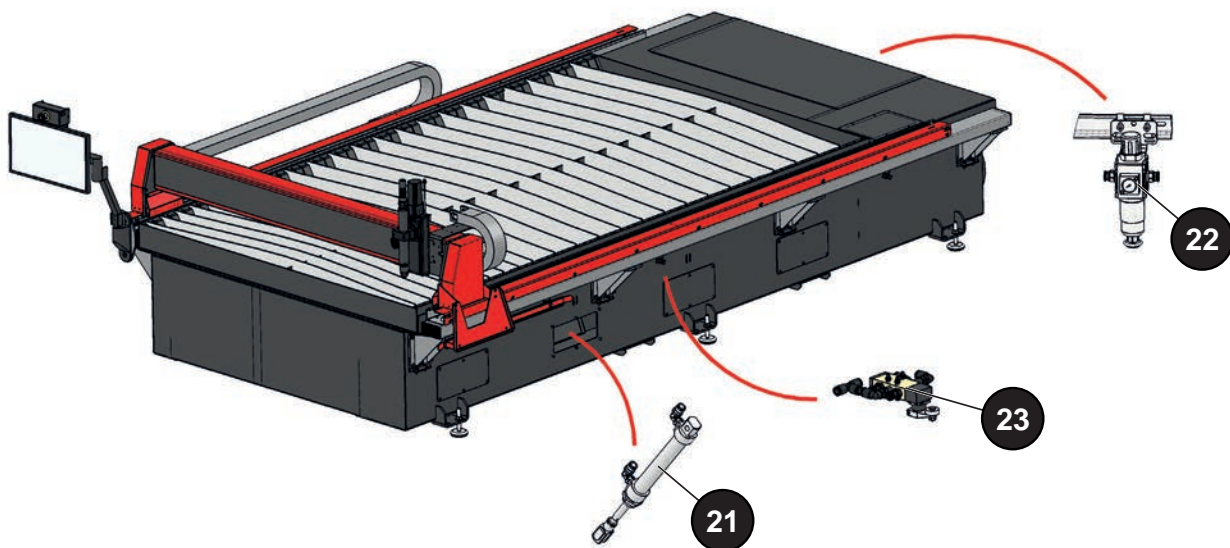


✓	normalt i lager.
✗	inte i lager
	på begäran.

Rep	Ref.	Stock	Ordning	Beteckning
1	AS-CS-07007220	✓		Tvärgående växelmotor
2	AS-CS-07007200	✓		Längsgående växelmotor
3	AS-CS-07007164	✓		LINC-CUT® S bälg 1020d-1530d (x2)
4	AS-CS-101-2000-00	✓		"Generation 2" verktygshållare - XLR-uttag
5	AS-CS-101-5000-14	✓		Brännare chock "Generation 2" LC100M brännare
	AS-CS-101-5000-15	✓		Brännare chock "Generation 2" LC125M brännare
6	AS-CS-101-4000-00	✓		Laserpekare
	AS-CS-101-4005-00	✓		Objektiv utan skärm - M16x1,5
7	AS-CS-101-1100-04	✓		Förbindningskabel för brännarstöt + gränslägesbrytare för Z-axeln
8	BK1250-200050	✓		Accumove 2 Controller
	AS-CS-400-0003-02	✓		24VDC - 160W strömförsörjning för Accumove
9	BK1250-200013	✓		PC LINC-CUT® (beroende på version: datorn har ingen switch)
	AS-CS-103-0005-02	✓		SHUTTLE PC (beroende på version: datorn har en switch)
10	AS-CS-07007331	✓		HDMI-kabel
11	AS-CS-400-0014-00	✓		PC strömförsörjning 12VDC
12	AS-CS-101-1100-05	✓		Höjdregleringsbox
13	AS-CS-07007316	✓		22" pekskärm
14	AS-CS-181-2015-00	✓		Induktiv sensor
15				"Flerarmad" stråle LINC-CUT® S 1020d
	AS-CS-07007560	✓		"Flerarmad" stråle LINC-CUT® S 1530d
	AS-CS-07007314	✓		Kabel skyddsenshet mot mekanisk stöt för brännare
16	K4401-15	✓		Accumove gränssnittskabel - generator - 5 meter
17	AS-CS-213-1000-12	✓		Pneumatisk markör (tillval)
18	BK-TMS-213-1000-02	✓		Pneumatisk markörspets (tillval)
19	AS-CS-07007145	✓		Plasma ljusbågsskyddsenshet
20	AS-CS-07007167	✓		Skyddsridå
	AS-CS-07007140	✓		Set med 2 dynor för LINC-CUT® S balkskena
	AS-CS-07007141	✓		Set med 4 löpare för LINC-CUT® S längsgående balkskena
	AS-CS-07007360	✓		TOMAHAWK® 1538 automatisk
	AS-CS-07007362	✓		Torch LC100M - 15 meter för TOMAHAWK® 1538
	K4811-2	✓		FLEXCUT 125 CE
	K4300-5	✓		Brännare LC125M - 15 meter

- Om du beställer delar, ange antal och ange numret på din maskin i rutan nedan.

	→	TYP:
	→	Registreringsnummer :



✓	normalt i lager.
✗	inte i lager
	på begäran.

Rep	Ref.	Stock	Ordning	Beteckning
21	AS-CS-C5904157	✗		1 monterad cylinder - Ø20 - Slaglängd:100 ASCO JOUCOMATIC Ref: R480323147
22	AS-CS-C5902425	✓		1 reglerande filter med tryckmätare - Ø8 - 100 00 nl/min ASCO JOUCOMATIC Ref: R480323147
23	PC5900197			5/2 distributör med dubbelriktad rullspak PNEUMAX Ref: 228.52.4.1
	AS-CS-C6101168	✗		Gnistsäker slang Ø6x8 svart - 15 meter PARKER Ref: 1025P08V01

- Om du beställer delar, ange antal och ange numret på din maskin i rutan nedan.

	TYP:
	Registreringsnummer :

Lincoln Electric® är specialiserat på tillverkning och försäljning av svetsutrustning, förbrukningsvaror och skärutrustning av högsta kvalitet. Vår utmaning är att möta våra kunders behov och överträffa deras förväntningar. Då och då kan köpare be **Lincoln Electric**® om information eller råd angående deras användning av våra produkter. Vi svarar våra kunder baserat på den bästa informationen i vår ägo vid den tidpunkten. **Lincoln Electric**® kan inte garantera sådana råd och tar inget ansvar med avseende på sådan information eller rådgivning. Vi fransäger oss uttryckligen alla garantier av något slag, inklusive garantier av särskild lämplighet för varje kund, med avseende på sådan information eller rådgivning. Som ett praktiskt övervägande kan vi inte ta något ansvar för att uppdatera eller korrigera sådan information eller råd, när den väl har getts, och kommunikationen av sådan information eller råd kan inte utöka eller ändra någon garanti relaterad till försäljningen av våra produkter.

Lincoln Electric® är en ansvarsfull tillverkare, men valet och användningen av specifika produkter som säljs av **Lincoln Electric**® är under ensam kontroll och förblir kundens ensamma ansvar. Många faktorer utanför **Lincoln Electric**®s kontroll påverkar resultaten som erhålls genom att tillämpa dessa typer av tillverkningsmetoder och servicekrav.

Med reservation för ändringar – Denna information är korrekt så vitt vi vet vid tidpunkten för tryckning.
Se www.torchmate.com för uppdaterad information.

