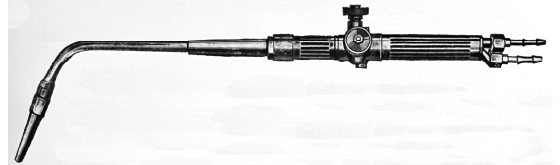




## Løwener fra industriel til intelligent revolution

### Svejseteknik i den spæde opstart

Løwener gjorde sin entre på svejsemarkedet allerede i 1920'erne, hvor kunderne til en sætpris á kr. 300,- kunne erhverve et komplet svejse- og skæreanlæg bestående af universalhåndtag, skæreindsats med dyser, reduktionsventil, gasslange, slangeklemmer, svejsepidser, iltslange - og et par briller..



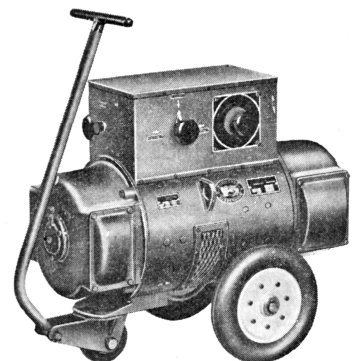
### Svejsning med kraftige hammerslag

I datidens katalog blev samtidig markedsført de fornødne svejsemidler – i nutidig tale "tilsatsmaterialer" - i form af svejseplader og svejsepulver til smedebudg. I kataloget står der, at de viste svejsemidler giver homogen og pålidelig sammensvejsning uden skadelig indflydelse på det materiale, der svejses. Opvarmningen sker ved "hvidvarme" henholdsvis "rødvarme" alt efter materiale – jern eller stål, og processen afsluttes "på almindelig måde med kraftige hammerslag".



### Fart på den industrielle svejserevolution

Løweners egentlige svejseafdeling blev etableret i 1936. Programmet bød på en bred vifte af svejsetransformere og –omformere, ensrettere og dobbeltstrømsaggregater plus et stort sortiment inden for tilsatsmateriale og udstyr, såsom hjelme, briller, forsatsglas, handsker m.v. Den viste model er en VL svejseomformer fra efterkrigstiden. Omformereren tegner sig iflg. produktbeskrivelsen for "let tænding og stabil lysbue, robust konstruktion og let transport på svære gummibelagte hjul". Produktet, som blev introduceret i efterkrigstiden, vejede hele 500 gode kg!



### Nyeste svejseboller på suppen

Løwener har i dag alt inden for maskiner og tilsatsmaterialer til TIG, MIG, MAG, CMT, automatik- og robotsvejsning. Generelt er maskinvægten med tiden blevet kogt ned til et minimum, eftersom nutidens svejsemarked søger løsninger, som er lette og ergonomiske i håndtering, enkle i brug og vedligeholdelse, effektive, rasende hurtige og nærmest "selvtænkende".

### Totaldigital og kompakt - lige til at bære!

Løwener introducerede i foråret 2011 den nye Fronius TransTig 1750 Puls til elektrode- og TIG-svejsning. Der er tale om en kompakt og 100% digitaliseret DC-strømkilde på ca. 9 kg, som er lige til at tage under armen fra arbejdssted til arbejdssted. Den er lige så robust som den er kompakt, så den skal ikke håndteres med fløjlshandsker. Faktisk er den udviklet og konstrueret til brug på byggepladser og i tilsvarende hårde arbejdsmiljøer. TransTig strømkilden er mikroprocessorstyret, hvilket ses i form af en usædvanlig stabilitet i lysbuen og 100% reproducerbare svejseegenskaber.





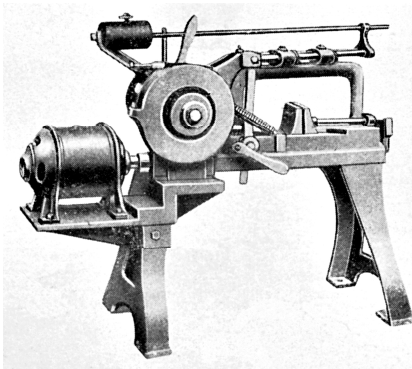
## Fra industriel til intelligent revolution

Ét af de mest bemærkelsesværdige pletsbud 2013 fra østrigske Fronius, som er Löweners producent siden 1997, er noget af det mest innovative og eksklusive, som nogensinde har set dagens lys på svejsemarkedet, nemlig TPS/i, som er en modulopbygget MIG/MAG svejseplatform. Det lille "i" efter TPS står for intelligens, og det er netop, hvad denne formidable svejseløsning er, bl.a. fordi den med usvigelig sikkerhed guider operatøren frem til komplet kontrol over lysbuen og den samlede svejseproces. Der er mange penge i perfekte lysbuer, eller sagt på en anden måde "guldet findes for enden af lysbuen".

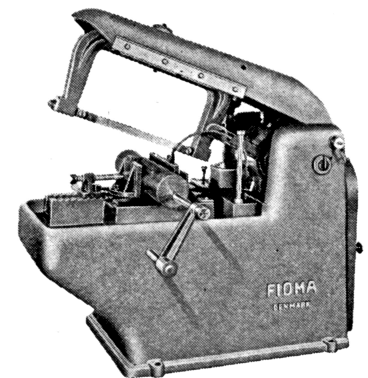


## Har du pladen så har vi metoden og værktøjet

Det har altid ligget til Löwener at pladebehandle - skære, svejse, bukke, stanse, valse, bøje, bore, presse og viderebehandle, f.eks. i form af en lakeringsproces. Det tidlige Löwener bød på et ganske imponerende program til savning og skæring af plader. I et af de store kataloger fra omkring 1930'erne kunne man bl.a. finde et mægtigt program af kold- og rundsage – såvel manuelle som elektriske og hydrauliske. Billedet til højre viser en eldrevet koldsav.



Efterkrigstidens Löwener program bød på alt inden for manuelle, halv- og helautomatiske løsninger, bånd- og rundsage, de helt store til den topmoderne produktionsvirksomhed



og de mere beskedne - for eksempel den til højre - som et perfekt match med kravene i det mindre værksted.

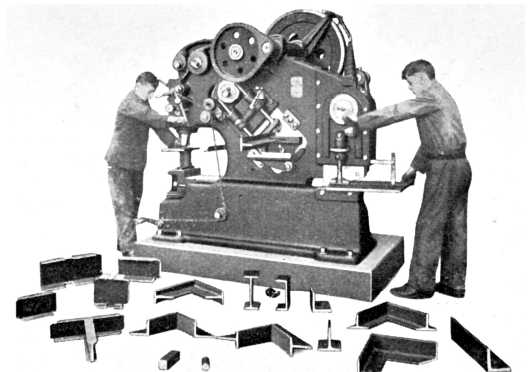
## Verdens hurtigste bånd- og rundsage

Löwener overtog i starten af 2011 forhandlingen af Kaltenbach helhedsløsninger/bearbejdningscentre til den metalforarbejdende industri, herunder rund- og båndsave til bl.a. profiljern, boresystemer til profiljern, stanse- og klippemaskiner, flamme- og plasmaskæremaskiner og kombinationsløsninger af disse processer. Her ses Kaltenbach KKS 463 – verdens hurtigste numerisk styrede rundsaw med automatisk ind- og udføring.



## Löwener tidligt fremme med bearbejdningscentre

I et af Löwener katalogerne fra 1930'erne ses to operatører, som er i gang med det daglige arbejde ved et komplet "bearbejdningscenter", nemlig en kombinationsløsning bestående af lokkemaskine og plade-/profiljernssaks.





## Vandstråle, plasma - over eller under vandet ..

Løwener opererer i dag med nyeste og mest avancerede teknologier inden for laser-, plasma-, vandstråle- og autogenskæring. Den skæreprøces, som umiddelbart ser mest attraktiv ud betragtet ud fra en investeringssynsvinkel, er ikke altid den, som giver det bedste resultat på bundlinien for en given virksomhed. Som hovedregel gælder, at alle former for håndtering er den dyreste proces i det samlede billede, d.v.s. det antal gange en person skal have fat i et emne, inden det er enten færdigt eller klart til montage / levering. Det er derfor vigtigt, at kravene til det færdigskårne emne vurderes i forhold til en given produktion.

Vedligeholdelsen skal – ligesom teknikken - være enkel.

Bl.a. derfor har Løwener nogle af verdens mest avancerede producenter i ryggen – ikke mindst Resato, Messer og Hypertherm.



## En sand bestseller i 2013

Resato ACM vandstråleskæremaskinen blev en veritabel succes på det danske marked i 2013. ACM er en højkvalitets skæreteknologisk løsning, som er nærmest umulig at udkonkurrere, når det handler om præcision, stabilitet og besparelser inden for såvel tid som energi.



Løsningerne, som er leveret af Løwener, består i hovedtræk af ACM 2040 skærebord, højtryksskærepumpe, skærehoved, elektronisk doseringssystem / overvågningssystem til skæremiddel, opbevaringssilo til skæremiddel, system til separation af skæremiddel samt betjeningskonsol.

## Fantastisk skærehoved og ..

ACM kan skære næsten alle former for materialer - metaller, hårde/bløde kunststoffer, laminerede materialer, glas og naturprodukter som træ og sten. Skærehovedet (2.5D) er beregnet til skærevinkler på op til 55 grader. Den integrerede højdemåler får skærehovedet til at reagere på spændinger i materialet og justere sig under skæreprøcessen, hvilket giver minimale tolerancer i skærevinklen og optimal stabilitet.



## .. energibesparende pumpe

Resato har reduceret motoreffekten i den nye PJ4000 pumpe, hvilket giver en reduktion i energibehovet på 15%. Der er perfekt adgang til alle komponenter, og vedligeholdelsen er derfor hurtigt udført.