

Gebruiksaanwijzing voor etspersen JPVE serie (JPVE-70, JPVE-80, JPVE-90) en JWE-serie (JWE-80, JWE-100, JWE-120), elektrische etspersen met een vaste druksnelheid.

### Verpakking

De pers is op een houten pallet bevestigd en ingepakt in papier en plastic verpakkingsmateriaal. Verwijder dit verpakkingsmateriaal en maak de schroeven of spijkers los waarmee de pers op de pallet vast zit. De pers moet nu iets worden opgetild om de pallet te kunnen verwijderen. De twee tussenstangen boven de bovenwals zijn sterk genoeg om zonder probleem, tijdens het tillen, het gewicht van de pers te kunnen dragen. Let er wel terdege op dat dit **veilig** gebeurt.

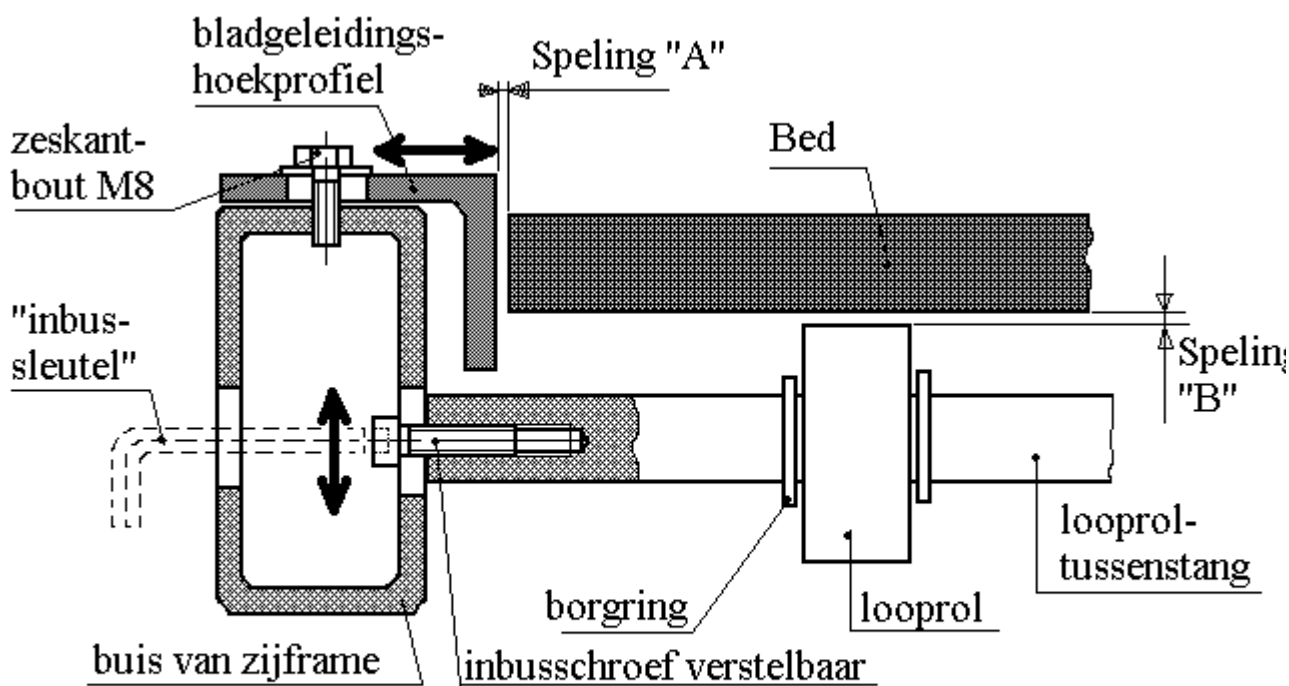
De walsen moeten nu worden schoongemaakt. Om beschadigingen en roest te voorkomen zijn de walsen ingevet en ingepakt met papier en plastic tape. Maak een kleine, ondiepe snede overdwars in de verpakking van de wals. Vervolgens kan de verpakking er af gepeld worden. Het vet op de walsen moet met een oplosmiddel worden verwijderd. De walsen moeten schoon en droog zijn voor gebruik.

Het is mogelijk dat de elektrische stekker die aan het snoer is gemonteerd, niet past in het plaatselijk stopcontact. Helaas zijn er nog steeds veel verschillende systemen. Een plaatselijke electricien zal het snoer kunnen voorzien van de correcte stekker.

De paddestoelknop (veiligheidsknop) kan op de vloer worden bevestigd, maar ook op een andere plaats, als dat logischer is in het gebruik.

### Montage en demontage van deze persen.

Het is mogelijk om deze persen zelf te monteren en te demonteren. Verder in deze tekst treft U daarover instructies aan. Waarschijnlijk is de pers compleet gemonteerd. In dat geval is het raadzaam om aandacht te geven aan de instelling van de geleideprofielen en de looproltussenstangen, en indien nodig, aan te passen. Hier wordt in de montage instructies ook op ingegaan, maar het is praktisch om ook bij deze gebruiksaanwijzing e.e.a. met een tekening te verduidelijken.



Doorsnede van zijframe JW/JPV t.b.v. het stellen van het geleidingsprofiel en de looproltussenstangen.

Het geleidingshoekprofiel kan zijdelings worden verschoven, waardoor de speling met het blad kan worden veranderd. De speling dient ongeveer 1 a 2 mm te zijn. (Speling "A") Het is belangrijk alle geleidingshoekprofielen in lijn zijn en ongeveer dezelfde speling hebben. De hoekprofielen kunnen worden vastgezet met de zeskantbout.

De hoogte van de loopproltussenstangen kan worden veranderd. Met een "inbussleutel" kan de inbusschroef (verstelbaar) worden losgedraaid, waarna de hoogte van de tussenstang kan worden veranderd. De looprollen moeten altijd een speling (Speling "B") hebben met het bed (de plaat). Hierdoor is men namelijk verzekerd dat het blad altijd volledig "aanligt" op de onderwals.

Het is niet aan te bevelen de montage of demontage van deze elektrische etspersen zelf te doen. Het elektrische en mechanische systeem is ingewikkelder dan de handmatige uitvoeringen van deze pers. Als U echter voldoende ervaring heeft, kunt U het proberen. Begin met het lezen van de [montage en demontage-instructies van de JPV-persen of montage en demontage-instructies van de JW-persen](#) en voeg de electro-mechanische componenten toe. Bij twijfel betreffende de elektrische componenten kunnen de onderstaande schema's geraadpleegd worden.

### **Bedieningsinstructies**

Deze elektrische etspers moet aangesloten worden op een 220 Volt stopkontakt met randaarde (of "pen" aarde). Wijzigingen in de elektrische bedrading mogen alleen worden uitgevoerd door een ter zake kundige electricien.

#### **Het is werking stellen van de pers:**

1. Steek de steker in het stopkontakt.
2. Schakel de hoofdschakelaar in (vertikaal)
3. Op de foto-electrische sensoren **moeten** nu twee lichtjes te zien zijn (geel en rood). De ene kleur geeft aan dat er een (infrarode) lichtstraal wordt uitgezonden, en de andere kleur lamp geeft aan dat de gereflecteerde lichtbundel weer wordt ontvangen. De sensoren zijn aan weerskanten van de bovenwals geplaatst, aan de kant waar de aandrijving is gemonteerd. Als beide lampjes niet branden, is er een probleem met de "uitlijning". De sensoren moeten dan een tikkeltje verdraaid worden, totdat beide lampjes weer branden. Deze uitlijning komt nogal nauwkeurig en kan verstoord zijn tijdens het transport van de pers, of tijdens de montage. De plaats van de sensoren kan vertikaal worden aangepast aan het soort werk dat wordt gedaan met de pers. Bij het afdrukken van houtsnedes, kunnen de sensoren iets hoger worden gesteld. Als iets de lichtbaan onderbreekt zal de etspers direct stoppen.
4. Druk op de "start/reset" drukknop gedurende 2 seconden. De oranje lamp moet blijven branden.
5. Test de drukknoppen voor "links", "stop" (rode knop), en "rechts". Het bed van de pers dient in de gewenste richting te bewegen.

#### **Het stoppen van de machine:**

Deze machine is uitgevoerd met 2 "stopcircuits":

A. Een "**noodstop circuit**"; met de volgende componenten:

1. de padestoelvormige noodstop, die op een logische plaats moet worden bevestigd.
2. de foto-electrische sensoren.

#### **B. Het "functionele start/stop circuit".**

In dit circuit gebuikt U alleen de normale stopknop en de knoppen "links" en "rechts".

Er zijn twee eindschakelaars geplaatst onder het bed van de pers, waardoor deze stopt als het bed aan het eind van het traject is gekomen.

**Veiligheidssystemen; zie ook het "stoppen van de machine".**

**Het is heel belangrijk dat maar één persoon tegelijkertijd aan de pers werkt.**

**Alle andere personen dienen een veilige afstand te bewaren tot de pers.**

Degene die de pers bedient, moet in de buurt van het bedieningspaneel blijven als het bed van de pers in beweging is.

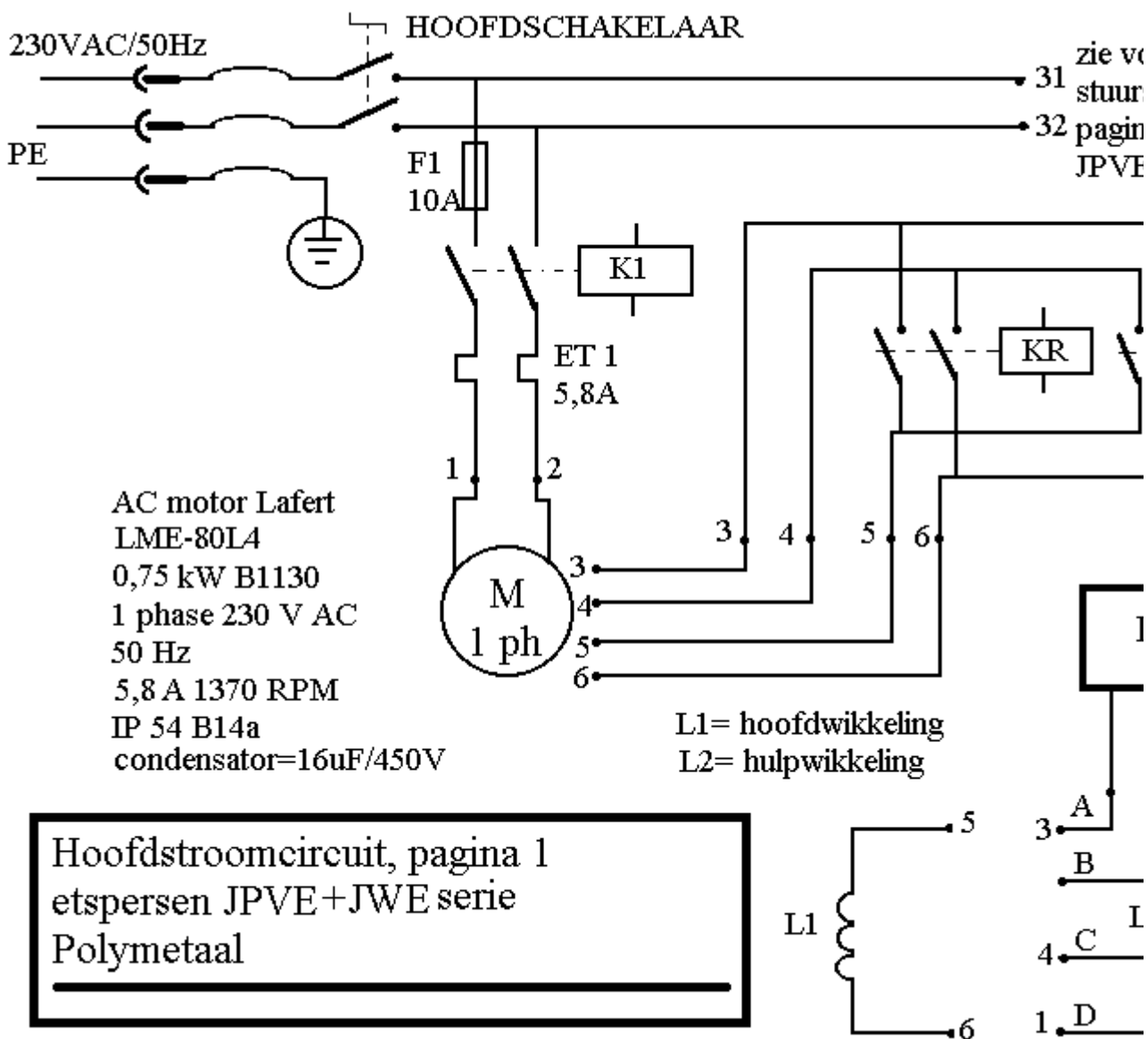
**Zekeringen:**

Er bevinden zich twee zekeringhouders in de zijkant van de elektrische kast, net onder de hoofdschakelaar, met keramische zekeringen 6x32mm. De linker zekering is de hoofdzekering: 16 Amp., de rechter zekering is van het stuurcircuit: 6,3 Amp.

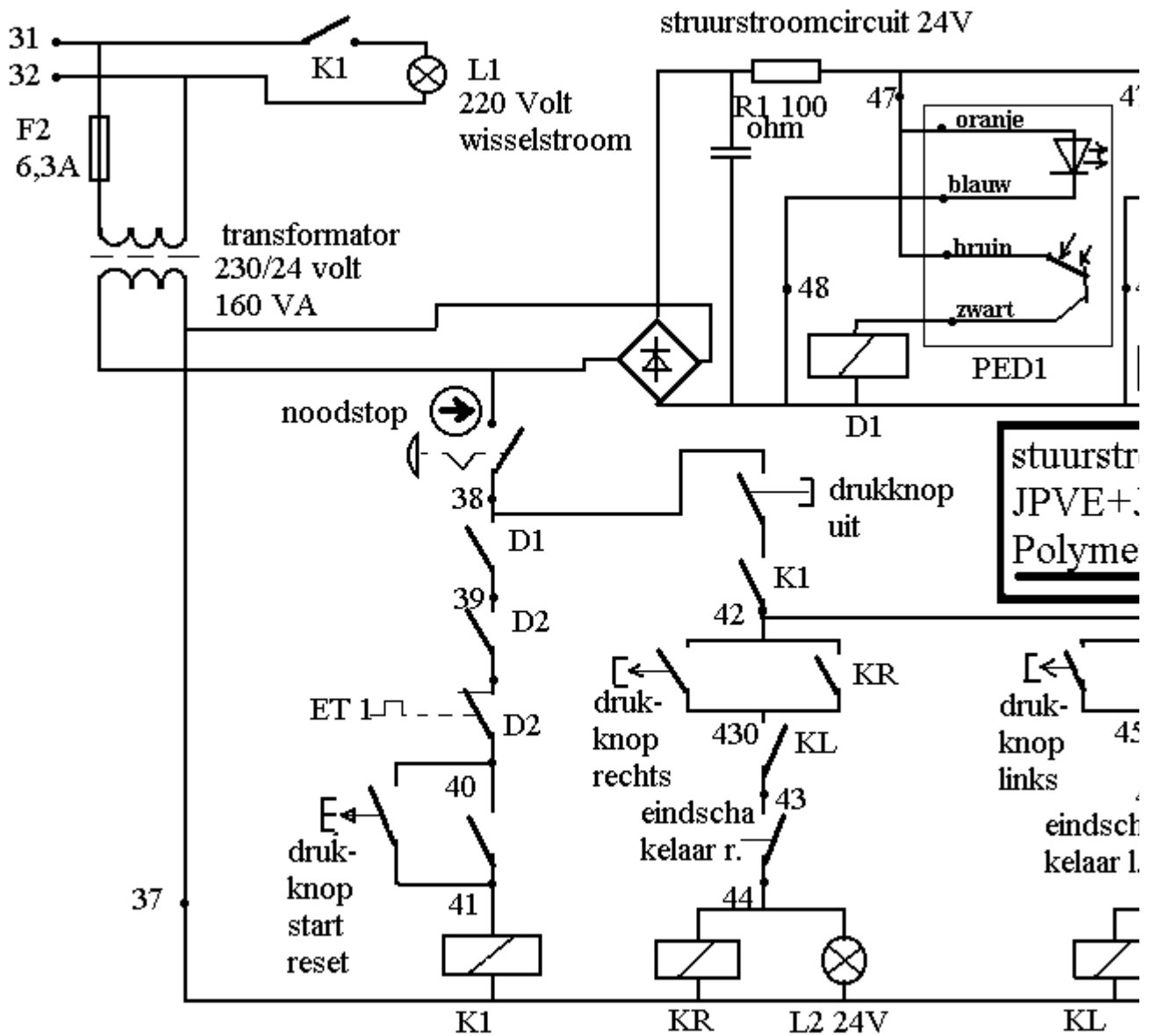
**Tekeningen & Onderdelenlijst**

De tekening van het electrisch systeem bestaat uit 2 delen:

**1. Hoofdcircuit JPVE-serie, en JWE-serie.**



**2. Stuurstroomcircuit JPVE-serie, en JWE-serie.**



3. Onderdelenlijst, electrotechnische componenten, JPVE-serie, en JWE-serie.

Aantal	Omschrijving	Fabriikaat	Typenr
1	Pl.st.Schakelkast	Taunus	EE244
1	Hoofdschakelaar	Bremas	CQ0160003KN6
1	Veiligheidsrafo	EREA	E224 SC160
2	Steekrelais	Omron	MY4 24VDC
2	Relaisvoet	Omron	PYC-PZ
2	Fotoelectrische sensors	Telemecanique	XU1-B18PP340
2	Haakse opzetstukken	Telemecanique	XUB-Z01
20 mtr.	Diverse kabel	Alcatel	RWPK/RMrL
5 mtr.	Montagesnoer	Draka	VDS 1,5/1mm2
30	Rijgklemmen	Weidmuller	SAK 2,5
60	Adereindhulzen	Weidmuller	Div.
0,5 mtr.	DIN-rail	Weidmuller	

20	Kabelschoenen	AMP	div.
2	Glaszekeringhouders	Weber	6 x 30mm
2	Eindschakelaars	Telemecanique	XCK-M121
1	Electromotor Lafert LME 80L4	0,75 kW 1370 RPM	eenfase

## NORMEN EN VOORSCHRIFTEN

Hierbij verklaart de fabrikant van de bovengenoemde apparatuur;

, dat -deze toestellen voldoen aan de Europese Norm IEC 335-1 "Safety of household and similar electrical appliances"

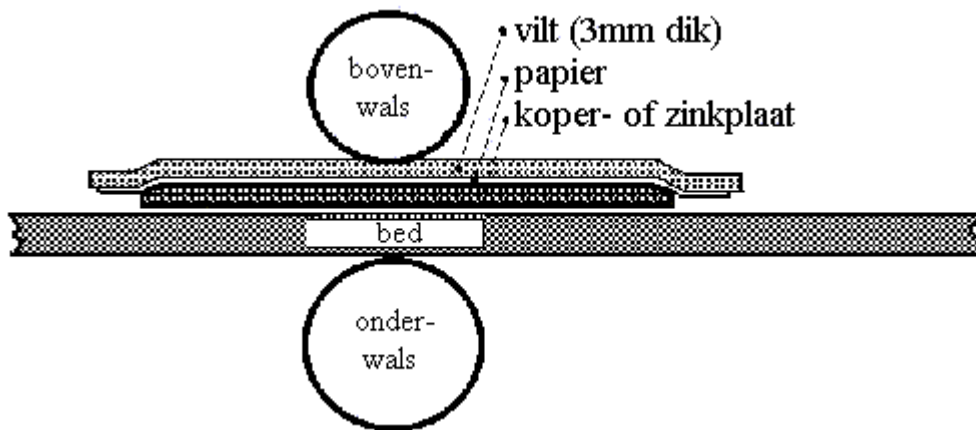
-deze toestellen uitgevoerd zijn met inachtneming van de regels die voortvloeien uit de CE-normering (Machinerichtlijnen en Magnetische Compatibiliteitsrichtlijn)

-deze toestellen voorzien zijn van de CE-markering

## Het gebruik van de pers

Deze pers is geschikt voor het afdrukken van "diepdrukplaten" (geëtste of gegraveerde koper- of zinkplaten), maar ook voor het afdrukken van houtsnedes en linsnedes.

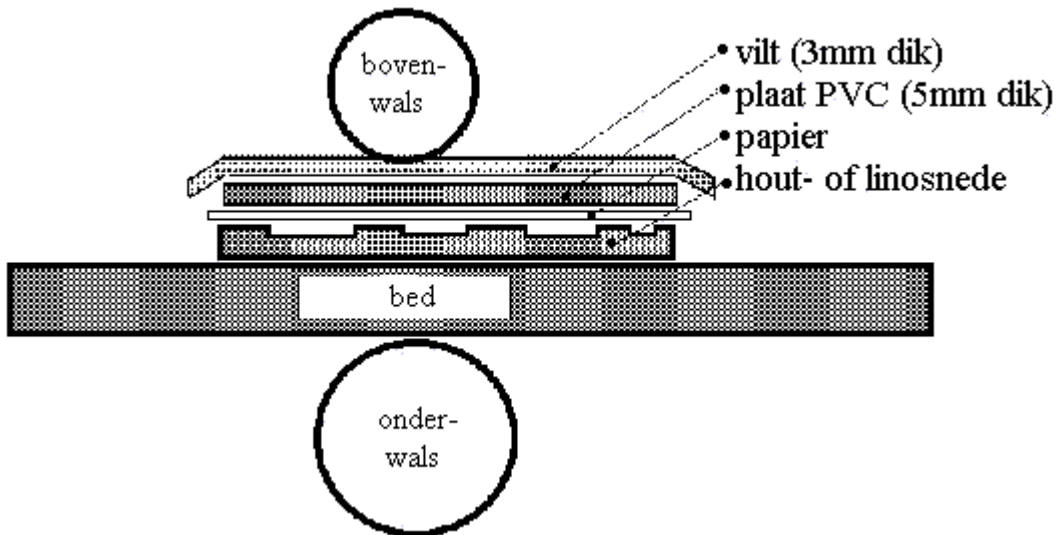
In het volgende schema is de situatie weergegeven bij het afdrukken van een diepdrukplaat.



Het vilt heeft de functie om het papier in de groeven van de plaat te drukken, waardoor het papier de inkt in die groeven kan opnemen.

Sommigen gebruiken een stapeltje karton onder de drukspindels (bij dit type persen tussen het "drukplaatje" en het "lagerblok" van de bovenwals, waardoor de pers iets "flexibeler" wordt. Voor het afdrukken van een "diepdrukplaat" heeft het weinig effect, maar voor het afdrukken van houtsnedes en linsnedes kan het handig zijn. Een houtsnede is nooit helemaal vlak, waardoor de inktverdeling op het papier niet gelijkmatig zou kunnen zijn. Een "flexibele" bovenwals compenseert in beperkte mate de oneffenheid van de drukvorm.

## Het afdrukken van houtsnedes en linsnedes met behulp van deze etspers



Bovenstaand schema geeft de situatie weer bij het afdrukken van een "hoogdrukform" (houtsnede, lino-snede, typografie). Er wordt hier ook met vilt gewerkt, maar dit heeft een andere functie als bij het afdrukken van een ets. Hier dient het vilt om oneffenheden in de hoogdrukform te compenseren (vooral belangrijk bij een houtsnede uit "multiplex"). Als de drukform helemaal vlak zou zijn was het vilt niet nodig. Onder het vilt is een plastic plaat zichtbaar (ongeveer 5mm dik PVC). Dit is alleen doelmatig in combinatie met het vilt. Als de PVC plaat niet zou worden gebruikt zou het papier in de holtes van de drukform worden gedrukt, en dit is meestal niet de bedoeling.

---

## Onderhoud

- De lagers van deze pers hebben geen onderhoud nodig (allemaal kogellagers)
  - Alle blanke stalen delen zijn ingespoten met een transparante bescherm laag (Tectyl) om roesten tegen te gaan. De walsen zijn echter niet met tectyl behandeld omdat het vilt er anders aan zou blijven plakken. Als de pers gedurende lange tijd niet wordt gebruikt verdient het aanbeveling om ook de walsen tegen het roesten te beschermen. Hiervoor kan de Tectyl worden gebruikt, (verkrijgbaar bij winkels voor automaterialen), maar ook "kogellagervet" of iets dergelijks. Voor het gebruik dient deze laag er weer worden afgehaald.
  - Het elektrisch systeem is vrij van onderhoud. (misschien moeten de sensoren zo nu en dan schoongemaakt worden, en opnieuw ingesteld)
  - De tandwielkast is gevuld met olie of vet. De tandwielkast hoeft later nooit meer te worden bijgevuld.
  - Het is aan te bevelen om de pers in een droge ruimte te gebruiken. Bij voorkeur dient het etsen met agressieve media (zoals salpeterzuur of ijzer-chloride) in een andere (geventileerde) ruimte te worden gedaan.
- 
-