

Virhydro Oy
Pirkantie 26
34800 Virrat, FINLAND

Part n° PM16-8J

TRALE MANUAL CRIMPING MACHINES 1" - 3 SP

Page: 1 / 1

Max. Press (bar) 630

Weight 25

Crimp range 4-45 mm

Crimp force 100

Opening +20

Opening without dies 59

Dies included 10,12, 14, 16, 19, 23,27, 31 , 39 (Master dies)

Capacity 1" - 3 SP

Dimensions 330 x 400 x 280 mm



Virhydro Oy
Pirkantie 26
34800 Virrat, FINLAND

+358 10 2711 200
kundservice@virhydro.fi
www.virhydro.se

FI06542329

INNEHÅLL

Innehåll

INNEHÅLL.....	2
ALLMÄNT	3
Transport.....	3
Förvaring.....	3
IBRUKTAGNING	3
Påfyllning av olja – PM16-8J	3
VARNINGAR	3
Allmänt	3
Riskområden – PM16-8J	3
ANVÄNDNING	4
Reglage – PM16-8J.....	4
Provkörning – PM16-8J.....	5
Val av backset	5
Montering av backset	5
Inställning av pressmått.....	6
Exempel	6
Pressning.....	7
Smörjning.....	7
Oljebyte – PM16-8J.....	7
Batteribyte.....	7
Kalibrering av pressmåtsreglaget	8
GARANTI	9
TEKNISKA DATA	9

Virhydro Oy
Pirkantie 26
34800 Virrat, FINLAND

ALLMÄNT

PM16-8J är en handmanövrerad hydraulisk press för enstycksproduktion av slangmontage, till exempel i verkstäder.

Den handdrivna maskinen kan även användas där det inte finns tillgång till elektricitet. När batteriet i styranordningen tas bort, kan maskinen användas i utrymmen där elektrisk utrustning är förbjuden på grund av explosionsrisk.

Tack vare sin låga vikt lämpar sig pressen utmärkt även för fältmontörer.
PM16-8J-pressen består av ett stativ, en pressenhet och en handpump.

Transport

Maskinen är förpackad i en låda som kan flyttas för hand eller med truck.
Förpackningens mått för PM16-8J: x = 51 cm, y = 41 cm, z = 31 cm.

Förvaring

I oöppnad förpackning håller skyddet i flera månader.
Maskinen ska förvaras inomhus i torra utrymmen.

IBRUKTAGNING

Påfyllning av olja – PM16-8J

Pressen levereras färdigfylld med olja. Kontrollera ändå oljemängden, eftersom olja kan ha läckt ut under transporten via luftningslocket.

Fyll oljetanken upp till markeringen på gavelskivan. Oljebehållarens volym är 0,8 liter.

4

VARNINGAR

Allmänt

Maskinen är avsedd för yrkesbruk. Den får endast användas av personer som har fått korrekt utbildning och förstår de risker som är förknippade med användningen.

Springorna mellan pressbackarna är större än 6 mm. Det finns därför risk att fingrar kan komma i kläm mellan backarna. Vid byte av backar och vid pressning av kopplingar ska man **OVILLKORLIGEN** följa bruksanvisningen och varningsdekalerna på maskinen.

Riskområden – PM16-8J

WARNING:

Stick inte in händerna mellan backarna under pressningen!

Virhydro Oy
Pirkantie 26
34800 Virrat, FINLAND

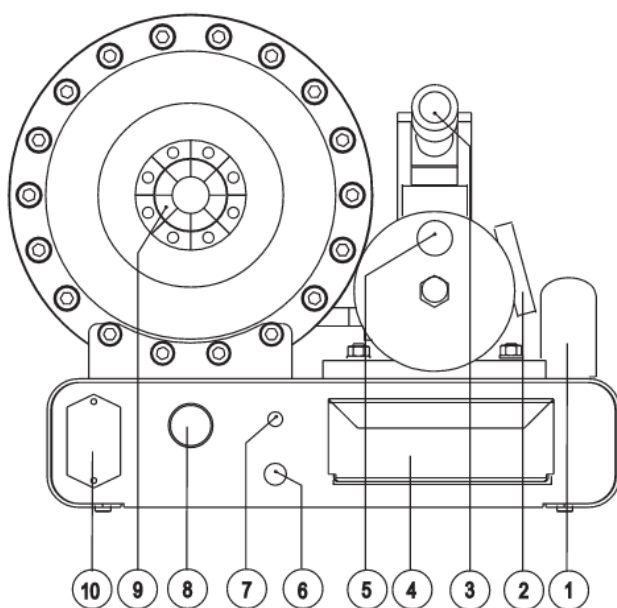
+358 10 2711 200
kundservice@virhydro.fi
www.virhydro.se

FI06542329

ANVÄNDNING

Reglage – PM16-8J

1. **Bärhandtag.**
2. **Avstängningsventil**, som ska vara stängd under pressning.
När ventilen öppnas, öppnas backarna så länge ventilen är helt öppen eller tills backarna är helt isär.
3. **Tvåhastighets handpump.**
Förflyttningsrörelsen sker med högre hastighet, och själva pressrörelsen som kräver högre tryck sker med lägre hastighet.
4. **Backlåda** för förvaring av utbytbara pressbackar.
5. **Luftnings-/påfyllningslock för oljetanken.**
Under pressning ska locket vara öppet för att förhindra över- eller undertryck i behållaren, vilket annars kan försämma pumpens funktion.
Under transport ska locket vara stängt för att förhindra oljeläckage.
6. **Indikeringslampa** tänds när det inställda pressmättet har uppnåtts eller när testknappen trycks in.
7. **Testknapp** används för att kontrollera batteriets och indikeringslampans funktion.
8. **Inställningsenhet för pressmätt.**
9. **Pressbackar.**
10. **Batterifack.**



5

Provkörning – PM16-8J

- Placera pressen på en horisontell yta och öppna luftningslocket.
- Stäng avstängningsventilen på pumpens högra sida genom att vrida den medurs.
- Ställ in pressmåtsreglaget på läge **0.0**.
- Kontrollera att det inte finns några främmande föremål mellan backarna.
- Pumpa med handpumpens handtag tills backarna är helt stängda och indikatorlampan tänds.
- Öppna avstängningsventilen genom att vrida den ungefär ett varv moturs, så att backarna öppnas.

Indikeringslampan tänds när det inställda pressmättet har uppnåtts.

6

Val av backset

I PM16-8J-pressar får endast original PM16-8J-utbytesbackar användas.

Kontrollera i kopplingstillverkarens katalog vilket pressmått som är korrekt för respektive koppling. Varje backset har sitt eget pressområde, vilket säkerställer att pressningen blir så rund som möjligt.

I änden på varje backset är det minsta möjliga pressmättet **D** angivet.

Exempel: Med backset 10 är det minsta pressmättet 10 mm.

D L Backset Pressområde

10 10 10 10...12 mm

12 12 12 12...14 mm

14 14 14 14...16 mm

16 16 16 16...19 mm

19 19 19 19...23 mm

23 23 23 23...27 mm

27 27 27 27...31 mm

31 31 31 31...38 mm

Kopplingar med ett pressmått på **39...45 mm** pressas med **grundbackarna** utan utbytesbackar.

Montering av backset

- Öppna grundbackarna helt.
- Rengör noggrant kontaktytorna på både utbytes- och grundbackarna innan montering, så att ytorna inte skadas.
- Placera utbytesbacken så att låsstiften förs in i hålen på grundbackarna. Tryck in backen helt, så att den fjäderbelastade kulan låser den på plats.
- Numreringen i änden på varje back ska peka åt samma håll.

- När alla backar är monterade, kontrollera att de sitter rakt och ordentligt fast i grundbackarna.
- För att ta bort en utbytesback, vrid backen runt låsstiften tills stiften frigörs ur hålet. Vid behov kan ett verktyg, t.ex. en skruvmejsel, användas för att bända loss backen.

Inställning av pressmått

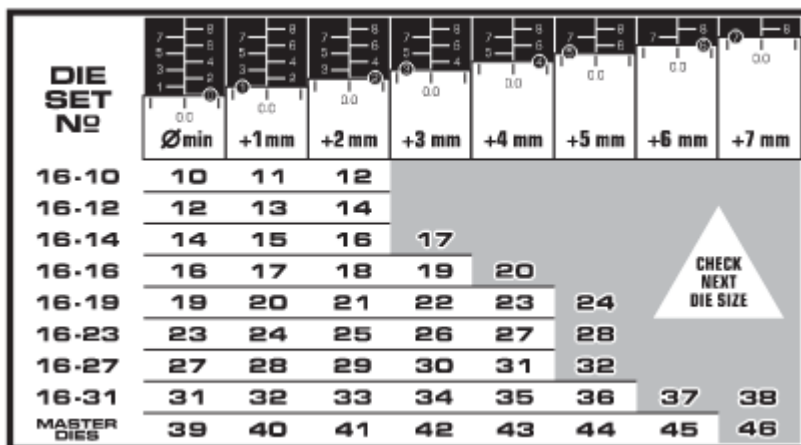
Maskinen är utrustad med en **pressmåttstabell** som visar backsetens nummer och motsvarande pressområden.

Överst i tabellen finns en illustration som visar inställningarna på reglaget för att uppnå de pressmått som anges i kolumnerna.

De mått som anges i det **gråmarkerade området** i tabellen rekommenderas inte.

Pressmåtsreglaget är fabrikskalibrerat så att inställningsvärdet **0.0** ger det minsta måttet för respektive backset – t.ex. 16 mm för serien 16–16, 19 mm för serien 16–19 osv.

Genom att vrida reglagevredet **ökar pressmättet med 1 mm per varv**. Varje markering på skalan motsvarar **0,1 mm**.



DIE SET No	Scale markings (0.0 to 1.0)							
	Ømin	+1mm	+2mm	+3mm	+4mm	+5mm	+6mm	+7mm
16-10	10	11	12					
16-12	12	13	14					
16-14	14	15	16	17				
16-16	16	17	18	19	20			
16-19	19	20	21	22	23	24		
16-23	23	24	25	26	27	28		
16-27	27	28	29	30	31	32		
16-31	31	32	33	34	35	36	37	38
MASTER DIES	39	40	41	42	43	44	45	46

7

Exempel

Det pressmått som ska uppnås är **24,6 mm**.

Enligt tabellen för backset väljs backset **23** (minsta mått 23 mm).

Vrid reglagevredet till läge **1.6** (övre skala 1 och nedre 6).

Med denna inställning uppnås ett pressmått på **24,6 mm** (23 + 1,6 mm).

Maskinen är fabrikskalibrerad vid ett tryck på cirka **80 bar**.

Detta innebär att när man pressar en koppling som kräver 80 bars tryck, stämmer pressmåtsreglagets skala med en noggrannhet på **±0,1 mm** (utan hänsyn till eventuell återfjädring i kopplingen).

När man pressar kopplingar som kräver ett högre tryck kan det faktiska pressmättet bli något större än det värde som visas på skalan, på grund av maskinens elasticitet.

I sådana fall måste pressmättet korrigeras genom att justera inställningen på pressmåtsreglaget.

Pressning

⚠ NÄR DU PRESSAR KOPPLINGEN, HÅLL I SLANGEN PÅ TILLRÄCKLIGT AVSTÅND SÅ ATT DU INTE FÅR IN HÄNDERNA I PRESSEN!

- När rätt backset är monterat och pressmättet inställt, för in slangens med kopplingen mellan backarna.
- **PM16-8J:** Pumpa med handpumpen tills indikatorlampan tänds.
- Öppna avstängningsventilen tills kopplingen lossnar.
- Stäng avstängningsventilen **innan backarna är helt öppna**. På så sätt förkortas frirörelsen och nästa pressning kan utföras snabbare.
- Kontrollera pressresultatet och pressmättet. Justera vid behov inställningen och utför en efterpressning.

För att underlätta arbetet och säkerställa korrekta pressresultat rekommenderas att man gör en **tabell** som visar slang-/kopplingskombinationerna, motsvarande backset samt inställningsvärden.

Smörjning

För att undvika förtida slitage ska pressens grundbackar hållas rena och smörjas var **5–10 driftstimme**, beroende på hur högt tryck som används vid pressningen.

Vid pressning av kopplingar som kräver höga krafter bör backarna smörjas oftare.

Tillräcklig smörjning är viktig för att minska friktionen – därigenom uppnås också en högre presskraft.

Smörjningen utförs när backarna är helt öppna, genom att applicera fett på de koniska ytorna, t.ex. med en pensel.

Smörj hellre ofta med en liten mängd fett än sällan med en stor mängd

8

Oljebyte – PM16-8J

- Byt oljan en gång per år, oftare vid smutsiga driftsförhållanden.
- När oljetanken töms eller fylls ska backarna vara i öppet läge.
- Fyll oljetanken upp till markeringen på gavelskivan. Tankens volym är **0,8 liter**.
- **Rekommenderad olja:** Enerpac P22 eller Shell Tellus T32.

Batteribyte

- Indikatorlampan i inställningsenheten drivs av ett **9 V-batteri**.

När lampan lyser svagt eller inte tänds alls, byt batteri.

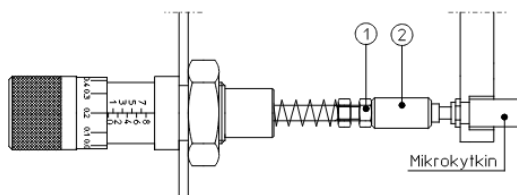
- Alla långlivade 9 V-batterier av typ **PP3** som finns kommersiellt tillgängliga kan användas.

Kalibrering av pressmåtsreglaget

Reglaget är fabrikskalibrerat i samband med maskinens provkörning.

Om kalibrering behöver göras, till exempel efter byte av inställningsenheten, utförs den enligt följande:

- Stäng grundbackarna lätt.
 - Ställ in reglaget på läge **-0.2**.
 - Skruva igen påfyllningslocket.
 - Luta pressen på vänster sida.
 - Ta bort bottenplattan.
 - Lossa **låsmuttern (1)**.
 - Vrid **nocken (2)** moturs tills den lossnar från mikrobrytaren.
- Vrid sedan nocken tillbaka mot mikrobrytaren tills lampan tänds.
- Dra åt låsmuttern försiktigt så att nocken inte vrids.
 - Kalibreringen är nu klar. Gör ett kontrollpress med reglaget i läge **0.0** och mät pressresultatet.
 - Justera vid behov genom att vrida på nocken:
 - Om pressresultatet är **mindre** än det inställda måttet, vrid nocken **åt höger mot mikrobrytaren**.
 - Om pressresultatet är **större** än det inställda måttet, vrid nocken **åt vänster från mikrobrytaren**.
 - När rätt mått har uppnåtts, dra åt låsmuttern och montera tillbaka bottenplattan.



Virhydro Oy
Pirkantie 26
34800 Virrat, FINLAND

9

GARANTI

Virhydro Oy lämnar garanti för sina produkter, vilken täcker skador som orsakas av material- eller tillverkningsfel.

Under garantitiden ersätts den defekta delen med en ny, eller – när det är möjligt – repareras den utan kostnad.

Garantitiden är 12 månader från idrifttagningen.

Garantin täcker inte skador som orsakats av olämplig eller vårdslös användning, överbelastning, bristande underhåll eller normalt slitage.

Garantin omfattar inte arbets-, rese- eller fraktkostnader i samband med garantiarbeten.

Garantireparationer ska utföras av **Virhydro Oy**.

Vid begäran om garantireparation ska det kunna påvisas att maskinens garanti är giltig.

VIRHYDRO OY ANSVARAR INTE FÖR DIREKTA ELLER INDIREKTA SKADOR, ELLER ANDRA FÖRLUSTER, SKADOR ELLER KOSTNADER, INKLUSIVE FÖRLUST AV EKONOMISK VINST.

TEKNISKA DATA

Tekniska data – PM16-8J

Egenskap	Specifikation
Slangstorlek	1"
Pressområde *)	Ø 6...45 mm
Medföljande backar	10, 12, 14, 16, 19, 23, 27, 31, 39 (Master dies)
Max. öppning	20 mm
Presskraft	955 kN *) med komplett standarduppsättning av utbytesbackar
Vikt	25 kg
Mått	330 × 400 × 280 mm

*) Med fullständig standardutrustning av utbytesbackar.

LÄS INSTRUKTIONERNA FÖR ATT SÄKERSTÄLLA SÄKER OCH KORREKT ANVÄNDNING!

Virhydro Oy
Pirkantie 26
34800 Virrat, FINLAND

+358 10 2711 200
kundservice@virhydro.fi
www.virhydro.se

FI06542329