

## Bedienungsanleitung Hydraulikaggregat Super Raptor E



Das Hydraulikaggregat ist gemäß der EHTMA Kategorie E gebaut, die eine Leistung von max. 42 L/min bei 140 bar vorschreibt. Die Konstruktion ist mit einem offenem Zentrum. Ein Druckbegrenzungsventil ist im Hydraulikaggregat eingebaut, um einen zu hohen Druck zu vermeiden. Außerdem hat es eine sehr effektive Luftkühlung, die gegen Überhitzung sichert.

### Inhaltsverzeichnis

|  |   |
|--|---|
| 1. Einführung .....  | 2 |
| 2. Technische Daten .....                                    | 2 |
| 3. Sicherheitshinweise .....                                 | 3 |
| 4. Inbetriebnahme.....                                       | 5 |
| 5. Pumpe mit dem Stromnetz verbinden .....                   | 6 |
| 6. Starten des Hydraulikaggregates .....                     | 6 |
| 7. Hydraulikwerkzeug an der Schnellkupplung anschließen..... | 6 |
| 8. Wartung, Pflege, Lagerung und Transport.....              | 7 |
| 9. Versandanweisung.....                                     | 7 |
| 10. Konformitätserklärung.....                               | 8 |

## 1. Einführung

Bei der Hydraulikpumpe NP-7 handelt es sich um eine Netzpumpe zum Antrieb von hydraulisch arbeitenden Schneid-, Press- und Stanzwerkzeugen.

Die Pumpe ist mit einem integrierten Motorstopp, der bei Abschaltung des Motors ein Nachlaufen des Werkzeuges verhindert ausgerüstet.

Die Pumpe wird mittels einer Schnellkupplung über einen entsprechenden Druckschlauch ölverlustfrei mit dem Werkzeug verbunden.

Der Arbeitsdruck (= Nenndruck), ist der Druck, der maximal am Ausgang erreicht werden kann (700, bzw. 850 bar. Er wird bei der Montage fest eingestellt).

Bei einer Störung der elektronischen Steuerung wird der Systemdruck der Elektropumpe durch das verplombte Überdruckventil begrenzt.

**ACHTUNG!** Verwenden Sie nur Werkzeuge, die für den Druck ausgelegt sind.

Anmerkung: Die Entfernung des Sicherungsdrahtes oder das Verstellen des Überdruckventils führen zum Erlöschen der Garantie.

## 2. Technische Daten

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Pumpentyp                       | Zahnradpumpe   |
| Druckausgänge                   | 1  |
| Förderleistung umschaltbar      | Bis zu 42 Liter / min.   |
| Filtersystem (Filterelement)    | 25 Mikron mit ByPass   |
| Öltank                          | 16 Liter   |
| Voreingestellter Öldruck        | 140 bar (2000 PSI)   |
| Max. Öldruck                    | 190 bar  |
| Öltemperatur                    | Max. 70°C  |
| Ölkühlung                       | Zweifacher Ölradiator (Luftkühlung)<br>Wasserkühlung optional erhältlich   |
| Antrieb                         | Elektromotor, 380 Volt, 3 Phasen, 2 Pole,<br>50 Hz, 2900 min <sup>-1</sup> |
| Motorleistung                   | 11-15 kW   |
| Sicherung                       | 16 Amp   |
| Kupplungen                      | Flat Face HTMA Typ   |
| Maße (L x B x H)                | 80x58x70 cm  |
| Gewicht                         | 120 kg (mit 15 kW Motor)   |
| Max. Einsatzbedingungen         | -20°C bis +40°C  |
| Schalleistungspegel, garantiert | LWA 97 dB  |
| Schalldruckpegel 1 m            | LPA 85 dB  |
| Umweltbedingungen               | 0 bis 100 % rel. Luftfeuchtigkeit  |
| Schutzart                       | IP55 Motor und Schaltkasten (IP56 optional)                                |

## 3. Sicherheitshinweise

- Betrieb des Hydraulikaggregates, wenn kein Werkzeug angeschlossen ist, und der Hebel auf „ON“ eingestellt ist, kann zur Überhitzung der Anlage und daraus folgenden Reparaturen führen.
- Das Druckbegrenzungsventil ist vom Werk auf 140 bar eingestellt.
- Immer nur Filter mit ByPass anwenden. Filter ohne ByPass können zum Platzen von Schläuche und Filterdeckel führen.

**WARNUNG!** Wenn Elektrowerkzeuge eingesetzt werden, müssen die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um die Risiken vor Feuer, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen auszuschließen, einschließlich dem folgenden:

### Gefahrenbereich / Bedienung

- Die Maschine darf immer nur von einer Person bedient werden (keine Zwei-Mann-Bedienung).
- Fassen Sie während des Arbeitsvorganges sowie beim Zurückfahren nicht in den Gefahrenbereich der Werkzeuge.
- Benutzen Sie das Hydraulikaggregat nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen!
- Das Hydraulikaggregat darf nicht bei Regen ungeschützt im Freien verwendet werden!
- Das Hydraulikaggregat nicht ins Wasser stellen, oder abspritzen!

### Einsatz

- Das Gerät darf ausschließlich zum vorgesehenen Einsatzzweck eingesetzt werden.
- Das angeschlossene Werkzeug und der Druckschlauch müssen für den jeweiligen Nenndruck ausgelegt sein. Sie dürfen weder beschädigt noch verschlissen sein.
- Die Werkzeugeinheit, insbesondere der Druckschlauch dürfen nicht beschädigt oder verschlissen sein!
- Vor dem Anlassen immer Schläuche anschließen
- Der Schlauch darf nicht geknickt werden.
- Die Schnellkupplung darf nur in drucklosem Zustand gekuppelt werden.
- Es ist darauf zu achten, dass Kupplung und Nippel des Schlauchanschlusses richtig miteinander verbunden sind.
- Schützen Sie das Kabel und den Schlauch vor Hitze, Öl und scharfen Kanten!
- Benutzen Sie das Kabel nicht um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen!
- Vor dem Öffnen der Elektroabdeckung ist der Netzstecker zu ziehen!
- Beim Nichtarbeiten und Servicearbeiten immer Motor ausschalten
- Nie Motor ohne Seitenplatten anlassen.
- Benutzen Sie keine Elektropumpe, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt!
- Immer Schaltkasten, Kabel und Steckdosen von Schmutz u. ä. freihalten.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel!

- Die Pumpe hat eine hohe Ölförderleistung. Dadurch ergeben sich, besonders beim Antrieb kleiner Werkzeuge (Durchmesser des Arbeitskolbens), hohe Fahrgeschwindigkeiten des Arbeitskolbens. Vom Betreiber sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, die einen gefahrlosen Betrieb der Werkzeuge mit dieser Pumpe gewährleisten!

## Schutzausrüstungen

- Das Werkzeug darf nur mit Handschuhen und Schutzbrille bedient werden.
- Immer mit Gehörschutz arbeiten. Die Kraftstation erfüllt zwar den EG Grenzwert, trotzdem besteht aber bei längerem Betrieb die Gefahr von Gehörschäden.

## Schulungsanforderungen

- Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass der Bediener mit der Bedienungsanleitung vertraut ist, insbesondere die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden hat.
- Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass nur Personen, die mit dem Gerät, den einschlägigen Vorschriften und dem Arbeitsprozess vertraut sind, den Arbeitsgang durchführen.
- Die Bedienungsanleitung muss stets am Gerät verfügbar sein.

## Wartung / Pflege

- Es empfiehlt sich, die Kraftstation mittels eines Krans vom Wagen zu heben.
- Unbenutzte Geräte sollten ausgeschaltet, an einem trockenen, verschlossenen Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden!
- In regelmäßigen Abständen (je nach Einsatzbedingungen vom Betreiber festzulegen) muss die Pumpe auf ordnungsgemäßen Zustand überprüft werden (Anhaltswert: 1/2-jährlich).
- Wartungsarbeiten dürfen nur von fachlich qualifizierten und geschulten Personal durchgeführt werden.
- Die elektrische Einrichtung darf nur von einer anerkannten Elektrofachkraft gewartet werden!
- Das Hydrauliköl darf nur mit Originalöl nachgefüllt werden.
- Es dürfen nur Originalersatzteile eingebaut werden.
- Lassen Sie beschädigte Schutzvorrichtungen, Schalter und Armaturen durch die KW Hydraulik GmbH reparieren!
- Entfernen Sie keine Schrauben oder anderen Komponenten.
- Es dürfen keine Manipulationen an der Pumpe durchgeführt, Teile entfernt oder durch Fremtteile ersetzt werden.
- Vor jedem Arbeitsvorgang hat sich der Bediener von dem einwandfreien Zustand der Pumpe, insbesondere des Druckschlauches, der Steckkupplungen und des angeschlossenen Werkzeuges zu überzeugen.

## 4. Inbetriebnahme

### Pumpe abstellen

Die Pumpe auf einen festen tragfähigen, ebenen Untergrund abstellen. Es ist eine Schräglage von höchstens 15° zulässig. Wird die Pumpe in erhöhter Position (> 0,5m über Grund) betrieben, ist sie gegen Absturz zu sichern. Beachten Sie bitte, dass durch den Hydraulikschlauch Zugkräfte auf die Pumpe wirken können.

### ÖL

Um Hydrauliköl aufzufüllen, den Speicherdeckel oben an der Kraftstation lösen. Das Filterelement ausnehmen und Öl auffüllen. Wenn unten in der Filtereinheit Öl sichtbar ist, gibt es genug Öl auf der Anlage. Das Filterelement wieder einstecken, den Deckel montieren und die Kraftstation ist einsatzbereit.

Achtung: Beim Anschluss neuer Verlängerungsschläuche sind extra 2 Liter Öl aufzufüllen.

Deswegen immer die Kraftstation nachfüllen, wenn neue Schläuche angeschlossen werden.

Ihre Elektro-Hydraulikpumpe wird in der Regel einsatzbereit ausgeliefert, d.h. die Pumpe ist mit Öl gefüllt und kann sofort benutzt werden. Sollte aus bestimmten Gründen das Öl separat mitgeliefert werden, so ist vor Inbetriebnahme unbedingt das Öl einzufüllen (siehe Ölstandskontrolle).

**ACHTUNG!** Vor der Erstinbetriebnahme ist der Ölstand zu kontrollieren und das Absperrventil an der Entlüftungsschraube zu öffnen! Der Ölstand ist richtig, wenn er auf „max.“ steht.

## Öltypen

Das Hydraulikaggregat verwendet Standard Hydrauliköle, d.h. alle Mineralöle und Bioöle, die folgende Werte einhalten:

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Viskosität empfohlen | 20-40 cSt     |
| Viskosität zulässig  | 15-1000 cSt   |
| Viskositätsindex     | Über 100      |
| Temperaturbereich    | 20° bis +70°C |

Bei der Verwendung von Bioöl empfehlen wir Öle auf Rapsbasis, denn andere Öle können die Dichtungen und Schläuche zerstören.

## 5. Pumpe mit dem Stromnetz verbinden

Die Pumpe benötigt ein 380V, 50 Hz Stromnetz, das mit mind. 16 A abgesichert ist. Nach dem Gebrauch oder bei längeren Arbeitspausen sollte die Hydraulikpumpe aus Sicherheitsgründen ausgeschaltet werden.

## 6. Starten des Hydraulikaggregates

Der Motor startet nur, wenn der Schalter auf „OFF“ steht und kein Druck anliegt.

Starten:           Hydraulikölstand am Ölauge prüfen  
                      Schläuche und Werkzeug anschließen  
                      Schalter auf „1“ drehen.  
                      Hebel auf „ON“ stellen

Anlage läuft, hat aber keine Leistung. Dann Hebel auf „OFF“ drehen und auf „2“ schalten und Hebel wieder auf „ON“ umlegen.

Stoppen:           Hebel auf „OFF“ stellen  
                      „STOP“ Schalter drücken

Die Anlage ist mit einem Phasenwendesystem ausgestattet. Der Motor läuft auf sowohl „1“ als „2“. Falls auf „1“ keine Leistung kommt, ist die Phase umzukehren, und das erfolgt, wenn auf „2“ geschaltet wird.

## 7. Hydraulikwerkzeug an der Schnellkupplung anschließen

Zum Einkuppeln, bzw. zum Lösen der Kupplungsverbindung ist die Schiebehülse an der Schnellkupplung bis zum Anschlag zurückzuschieben. Die Verbindung erfolgt ohne Ölverlust.

### ACHTUNG!

- Es ist darauf zu achten, dass die Kupplung nur im drucklosen Zustand gekuppelt wird!
- Nach dem Abkuppeln des Werkzeugs stets die Verschlusskappe aufstecken!
- Die Kupplungsstücke müssen beim Zusammenstecken sauber sein, da eingebrachte Schmutzpartikel die Pumpelemente beschädigen können.
- Vor dem Entkuppeln von Schlauch und Werkzeug den Arbeitskolben der Werkzeuge immer in deren Ausgangsstellungen zurückfahren. Dadurch strömt das Öl aus dem Werkzeugzylinder in die Pumpe zurück. Sie verhindern dadurch Ölverlust der Pumpe.
- Darauf achten, dass die Steckkupplung vollständig eingerastet ist.

## 8. Wartung, Pflege, Lagerung und Transport

| Service/Wartung                    | Täglich | Wöchentlich        | Jährlich    |
|------------------------------------|---------|--------------------|-------------|
| Hydrauliköl                        | Prüfen  |                    | 1 x Wechsel |
| Hydraulikölfilter *)               |         |                    | 1 x Wechsel |
| Schläuche prüfen                   |         | (Evtl. nachziehen) |             |
| *) Nur Filter mit ByPass montieren |         |                    |             |

### Öl

Die Pumpe wird von uns mit einer Ölfüllung ausgeliefert.

Je nach Häufigkeit und Art des Einsatzes der Pumpe ist der Ölstand zu überprüfen, ggf. ist Öl nachzufüllen. Ferner ist je nach Einsatzbedingungen das Öl regelmäßig zu wechseln. Mindestens aber einmal im Jahr.

Die Entsorgung des Altöls muss entsprechend den Forderungen des Abfallgesetzes erfolgen.

### Ölstand

Zur Ölstandskontrolle die Pumpe waagrecht stellen. Er sollte stets an der „max.“-Marke stehen.

## 9. Versandanweisung

Der Transport wird durch verschiedene Griffe und Ösen erleichtert.

Zum Versand ist die Pumpe auf einer Palette oder in ein entsprechend vorbereitetes Behältnis aufrecht stehend so zu verstauen, dass sie keine Kräfte von der Seite und von oben aufnehmen muss. Am Transportbehältnis sind folgende Beschriftungen anzubringen:

**Nicht stürzen**

**Nicht werfen**

**↑ oben ↑**

## 10. Konformitätserklärung

**EG-/EU-/UE-  
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DECLARATION OF CONFORMITY  
DECLARATION DE CONFORMITE  
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Wir  
We  
Nous  
Noi

**KW Hydraulik GmbH**

(Name des Ausstellers / supplier's name / nom du fournisseur / nome del fornitore)

**Köppelsdorfer Strasse 132  
D-96515 Sonneberg**

(Anschritt / address / adresse / indirizzo)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declare under our sole responsibility that the product  
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit  
dichiariamo sotto nostra unica responsabilità che il prodotto

### **Elektrohydraulikaggregat Super Raptor E**

(Typ / type / type / tipo)

siehe Lieferschein

(Seriennummer / serial number / no de série / numero di serie)

auf das sich diese Erklärung bezieht mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en)  
übereinstimmt.

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative  
document(s).

auquel cette déclaration se réfère est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s).  
al quale si riferisce questa dichiarazione è conforme alla(e) norma(e) o altro(i) documento(i) normativ(i).

EN 292-1, EN 292-2, EN 294, EN 349, pr DIN EN 982, CEE 20, CEE Amd.2, EN 60555-1/2/3, CEE

(Titel und (oder) Nummer / title and (or) number / titre et (ou) numéro / titolo e (o) numero)

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n).

Following the provisions of Directive(s).

Conformément aux dispositions de(s) Directive(s).

Conformemente alle disposizioni della(e) direttiva(e).

98/79/EG, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE

98/37/EG, 73/23/EWG, 89/336/EWG, 2000/14/EC

(Titel und (oder) Nummer / title and (or) number / titre et (ou) numéro / titolo e (o) numero)

Sonneberg, den 05.01.2009

(Ort und Datum der Ausstellung)

(Place and date of issue)

(Lieu et date)

(Luogo e data di emissione)

*Stefan Langbein*

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Geschäftsführers)

(name and signature or equivalent marking of authorized person)

(nom et signature du signataire autorisé)

(nome e firma di persona autorizzata)

Stand: 10.05.11

Seite 8

KW Hydraulik GmbH  
Köppelsdorfer Str. 132  
D-96515 Sonneberg  
Germany



Tel.: 03675/42198-0  
Fax: 03675/42198-11  
Email: info@kw-hydraulik.de  
Internet: www.kw-hydraulik.de