



**Grundmerkmale und Ausrüstungen der Hydraulikpresse: Optionspreise**

Alle Merkmale oder Optionen ohne Preisangabe oder „inkl.“ markiert sind inklusive.

1. NC-1 Numerische Steuerung.....upgrade auf NC-2
  - Bildschirm seitlich angebracht am Pressengestell
  - numerische Programmierung mehrerer prozessrelevanter Funktionen
  - Linear-Hubsteuerung
  - Werkzeugdaten-Speicher
2. Stahlschweiß-Konstr. Rahmenpresse; Kopf-Stößel-Unterholm und Seitenrahmen
3. CE-Konformität nach EN 693, sichere Hydraulik- und Elektrik-Systeme
4. Steigleiter und 3-seitige Service Standbühne
5. T-Nuten Tisch/Stößel; 28 22 mm nach DIN 650; Mitte frei ± (150+300+300)
6. Antrieb über ~~leistungsgergelte~~ Hochdruckpumpe ..... upgrade auf Linear-Antrieb
7. Zylinder aus warmgezogenem Stahlrohr
8. Kolben geschliffen u. hart-verchromt
9. 8-fach Stößelführung bei Rahmenpresse
10. Standard Lackierung der Presse in RAL 5015 (Blau), Stößel RAL 1003 (Signalgelb); alternativ..:
11. Presse gefärbt nach Kundenwunsch ..... € 2.250
12. Spannungen: Betrieb: 380V; Steuerung: 220 V; Ventile: 24V
13. Werkzeug-Einrichte-Tasten für Stößel ~~und Zieh~~kissen mit drucklosem Abfahren
14. Zentral-Stösselschmierung, von Manuel auf Automatik ..... inkl.
15. Werkzeugraum-Beleuchtung
16. Schaltschrank-Beleuchtung ~~und Visualisierungs-Fenster~~
17. Öl-Umlauffilterung
18. Öl-Umlauffilterung; elektronische Überwachung dessen ..... inkl.
19. Öl-Wasser-Wärmeaustauscher - Wasseranschluß kundeseitig
20. Öl-Wasser-Wärmeaustauscher – Wassereinlass thermostatisch geregelt ..... inkl
21. Ölkühler; von Wasser auf Luft-Kühlung ..... € 1.800
22. Hubzähler; digital auf NC-Bildschirm
23. Lampentestmodul

## Auszug von auswählbaren Optionen / Sonder-Ausrüstungen:

### **Pressengestell - Bauart**

24. Transport - Frei Haus **DE- Rotenburg**..... inkl.
25. Verbreiterung des Ständerdurchlasses um 200 mm auf 1.400 mm..... € 8.500 / 11.000
26. Zwischenplatte für geringere Einbauhöhe 1.200 x 1.000 x 350(H) mit 6 T-Nuten ..... € 3.800

### **Pressen-Steuerung**

27. Steuerung erweitert auf NC-2 ..... inkl.  
 numerische Programmierung der Stößelgeschwindigkeit und  
 Ziehkissendruck auf 3 Stufen inkl. W.z.Datenspeicher
28. Ethernet-Anschluß im Schaltschrank für Ferndiagnose ..... inkl.
29. Online Software-Support für Änderungen und Anpassungen; 1 Jahr lang ..... inkl.
30. Kraftangabe auf Bildschirm in Tonnen anstelle von Bar..... € 450
31. Lichtvorhang 'horizontal' vorne + hinten; für Betrieb ohne feste Abstandsplatte;..... inkl.
32. Klimatisierung im Schaltschrank..... € 1.350
33. Anschluß für Automation/Transfereinrichtung ..... € 800  
 mit Betriebsart 'Automatischer Zyklus' - Signale 2I+1O
34. Automatisierungsanflansflächen an der Vorder- Rückseite oder Seite ..... je € 1.750  
 zur Anbringung von Automatisierungs- und Robotereinheiten;

### **Antrieb**

35. Variable Pumpenantrieb mit Leistungsregler, ..... inkl.  
 bis zu 50% niedriger Energie-Anschlussbedarf
36. Energiesparender Linear-Pumpenantrieb  
 mit robusten Pumpen und Drehgeschw.-Regelung ..... inkl.

### **Sicherheit & Umwelt**

37. Stößelverriegelung-hydraulisch am OT, mit voll-autom.Verriegelungsvorgang und Warnleuchte
38. Lichtschutzhvorhang vorne + hinten, ..... inkl.  
 mit separater Sicherheits-Hand-Steuerung für den sicheren, bzw.beidseitigen Betrieb
39. Digitale Öltemperatur-Anzeige am Bedienpult mit autom.Abschaltfunktion..... inkl.
40. Schalldämmende Presskopfverkleidung an der Servicebühne ..... inkl.
41. Pressenverankerungs-Paket: Chemische Dübel, Bolzen, Kautschukmatten..... € 1.400
42. Vibrations-Isolatoren an Pressfüßen..... € 3.200
43. Ölleckage-Wanne unter Pressengestell(Fundament) 10% Füllvolumen..... € 3.750

### Werkzeugwechsel

44. Werkzeug-Tragkonsolen, vorne seitlich klappbar, 600 mm, 4 To..... € 3.200
45. Hydr. Werkzeughebe-Rollenleisten im Presstisch, ..... € 5.650  
2 Stk. Tragkraft 4 To., integriert in die Pressensteuerung.
46. Hydr. Werkzeugspann-Kolben im Presstisch und Stößel..... € 18.600  
8 Stk., Werkzeuggewicht 4 To., integriert in die Pressensteuerung.

### Ausrüstungen-diverses

47. Hydraulischer Auswerfer im Stößel, zentral positioniert - Kraft 20 kN – Hub 80 mm ..... inkl.  
manuel betätigt und programierbar auf Hub wenn mit NC-2
48. Hydraulischer Auswerfer im Presstisch, zentral positioniert - Kraft 20 kN – Hub 80 mm ..... inkl.  
manuel betätigt und programierbar auf Hub wenn mit NC-2
49. Positionierung des Schaltschranks entfernt vom Pressengestell ca.12m..... € 1.800
50. Ersatzteilkpaket: Ölfilter, Satz-Zylinderdichtungen (Presse, Ziehkissen, Rückzug, Auswerfer).... inkl.
51. Montage, Inbetriebnahme und Einweisung in **Rotenburg-DE**; ..... inkl.  
je nach Auslieferung bis 3 Mann und 4 Tage, **ausschl.** Anreise, Transfere, Hotels und Spesen

### Bandanlage

52. Für Bandanlage, integriert an TOMRUK NC-Pressen bitte uns kontaktieren  
Auswahl für Bandanlagen - Banddicke bis 6 mm;  
- Bandbreite bis 2.000 mm  
- Coilgewicht bis 30.000 kg

! : Endgültiger Lieferumfang wird erst nach Festlegung gesamter Optionen im Auftrag bestimmt.  
Entsprechend sind die Lieferzeiten mit gewählten Optionen im Auftragsfalle abzuklären.

Garantie : 1 Jahr für TOMRUK-Teile, **ausschl.** Reisen, Anfahrt, Hotel, Spesen, Transportlogistik  
Teile dritter Parteien bzw. Markenteile werden jeweils vom Lieferant garantiert.  
Garantieort bezieht sich auf TOMRUK Pressen Werk-Istanbul.

Lieferung : Zu Ihrem Werk in **DE-Rotenburg**, demontiert, auf LKW, ohne Öl  
Bezieht sich ausschliesslich auf die Auslieferung; ohne weitere Logistik und Krankkosten.

Montage : Von unseren Technikern **ausschl.** Anfahrt/Flüge, Transfere, Hotels und Spesen;  
mit Ihrem Kran und Ausrüstungen, auf vorab kundenseitig gebautem Fundament.  
Endabnahme wird unmittelbar nach Inbetriebnahme durchgeführt.

Zahlung : 50% bei Auftrag, 50% vor Lieferung, nach Vorabnahme in unserem Istanbul-Werk  
Bzw. nach Freigabe für Auslieferung über Pressvideo und Messprotokoll

Mit Freundlichen Grüßen.



**TENERAL Technologie GmbH**

Ihr Ansprechpartner :

Hr. Christoph RIMMROTT

Tel.: 03677 – 799 66 10

[christoph.rimmrott@teneral.de](mailto:christoph.rimmrott@teneral.de)