

# PRESSEN WARTUNGS & PRÜFPLAN TENERAL TECHNOLOGIE GmbH

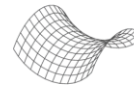
<b>Hersteller:</b>	
<b>Baureihe:</b>	
<b>Lieferant:</b>	
<b>Baujahr:</b>	
<b>CE-Zeichen:</b>	
<b>GS-Zeichen:</b>	
<b>Letzte Prüfung:</b>	
<b>Betriebsanleitung:</b>	
<b>Steuerungs SPS:</b>	
<b>Sicherheits SPS:</b>	
<b>Letzter Eintrag Prüfbuch:</b>	

**Vorwort:**

Mängel an Pressen können schwere Verletzungen der Beschäftigten zur Folge haben. Prüfungen können helfen, Ausfälle und Unfälle an Pressen zu verhüten.

**Legende:**

- IO** = In Ordnung
- NIO** = Nicht in Ordnung
- S** = Sicherheitsprüfung / Sicherheitsrelevant
- W** = Pressenwartung

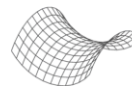


Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

1	0	0	<b>Zustand der Presse</b>					
1	0	1	Betriebsanleitung Elektrik / Hydraulik / Pneumatik / Teilelisten / Schemen					
1	0	2	Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) prüfen					
1	0	3	Rissbildung Pressengestell / Korrosion					
1	0	4	Kein abnormales Geräusch / Lärm beim Funktionstest					
1	0	5	Prüfung des Aufstellungsortes (Fundament Schäden)					
1	0	6	Prüfung der Verankerung der Presse					
1	0	7	Prüfung von Leitern und Tritte					
1	0	8	Prüfung von Geländern auf bzw. zur Arbeitsbühne					
1	0	9	Schutzabdeckungen von beweglichen Teilen (Peripherieantriebe)					
1	0	10	Reinigung Pressumgebung / Presstisch / Ziehkissenplatte / Stößelinnerem / Hydraulikaggregat / Oberholm					
1	0	11	Sonstige Beschädigungen / Besonderheiten					

2	0	0	<b>Stößel / Stößelverriegelung / Zylinder</b>					
2	0	1	Fester Sitz der Zylinderbefestigungsschrauben					
2	0	2	Fester Sitz der Stößelbefestigungsschrauben					
2	0	3	Laufparallelität des Stößels					
2	0	4	Parallelität Stößel-Pressstisch-Zylinder					
2	0	5	Ausrichtung des Presstischs					
2	0	6	Fester Sitz der Verdrehsicherungen (Kontrolle Madenschrauben)					
2	0	7	Stößelendschalter / Verkabelung Endschalter					
2	0	8	Funktion „Motor Stop“					

**Notizen:**



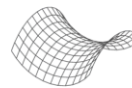
Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

2	0	9	Anzeige des verriegelten Zustandes					
2	0	10	Störung bei abgeklemmten Schalter/n					
2	0	11	Haltekraft Klemmköpfe					
2	0	12	Stößelführung nachziehen / einstellen mit 0,3mm (Torxschlüssel)					
2	0	13	Zylinderdichtung					
2	0	14	Sonstige Beschädigungen / Besonderheiten					

<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Filter und Betriebsflüssigkeitswechsel</b>					
3	0	1	Tankentleerung mit Filteraggregat					
3	0	2	Tankinnenreinigung					
3	0	3	Tankbefüllung mit Filteraggregat					
3	0	4	Öltest / Öltausch					
3	0	5	Ölkühlertest / Wasserversorgung					
3	0	6	Ölthermostat- Test					
3	0	7	Ölfilter Kontrolle / Tausch					
3	0	8	Luftfilter Reinigung					

<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Rohrleitungen</b>					
4	0	1	Optische Überprüfung auf Beschädigung der Zuleitungen					
4	0	2	Vorschriftsmäßige Verschraubungen der Zuleitungen					
4	0	3	Befestigungspunkte der Zuleitungen					
4	0	4	Dichtheit der Zuleitungen					

**Notizen:**



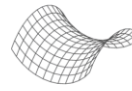
Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

4	0	5	Optische Überprüfung auf Beschädigung der Rückzugsleitung					
4	0	6	Vorschriftmäßige Verschraubungen der Rückzugsleitungen					
4	0	7	Befestigungspunkte der Rückzugsleitungen					
4	0	8	Dichtheit der Rückzugsleitungen					

<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Hydraulik-Schlauchleitungen (Druck führende)</b>					
5	0	1	Schlauchleitungen (optische Überprüfung)					
5	0	2	Außenschicht Schlauchleitungen (Unbeschädigt / Rissbildung?)					
5	0	3	Armaturen (Unbeschädigt / nicht deformiert?)					
5	0	4	Anschlüsse Armatur					
5	0	5	Dichtheit					
5	0	6	Kein Herauswandern der Schläuche aus den Armaturen?					

<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Ventile</b>					
6	0	1	Beschriftung Ventile / Stecker / Hydraulikblock					
<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>Druckbegrenzungsventile (Gegenhaltung)</b>					
6	1	1	Gegenhaltung ausreichend hoch eingestellt					
<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>Rückschlagventile (Rückzug)</b>					
6	2	1	Funktion					
6	2	2	Druckausfalltest					
<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>Ventile mit Schaltstellungsüberwachung (Zykl. Betätigt)</b>					
6	3	1	Dauerspannung an Ventil (Störung?)					
6	3	1	Störung bei abklemmen der Schalter?					
6	3	1	Nullstellungskontrolle (Keine Spannung)					

**Notizen:**

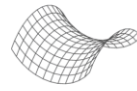


Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

6	3	1	Optische Überprüfung der Ventile					
<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>Druckluftbehälter (Falls vorhanden)</b>					
6	4	1	Dichtheit					
6	4	2	Letzte Prüfung					

7	0	0	<b>Sonstige pressenspezifische Eigenschaften und Funktionen</b>					
<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>Betriebsdruck</b>					
7	1	1	Soll - Druck					
7	1	2	Erreichbarer - Druck					
<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>Steuerdruck</b>					
7	2	1	Soll - Druck					
7	2	2	Ist - Druck					
7	3	0	<b>Gegenhaltedruck</b>					
7	3	1	Soll - Druck					
7	3	2	Ist - Druck					

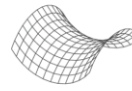
**Notizen:**



Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Elektrische Anlage</b>					
<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>Elektrische Anlage allgemein</b>					
8	1	1	Regelmäßig Prüfungen durchgeführt? (letzte Prüfung?)					
8	1	2	Funktionstest aller Tasten auf Richtigkeit					
8	1	3	Beschriftung der elektrischen Komponenten					
8	1	4	Beschädigung an Kabelisolation?					
8	1	5	Sichere Verlegung der Hauptanschlusskabel					
8	1	6	Überprüfung Kabelschächte / Deckel der Kabelkanäle					
8	1	7	Lageplan Schaltschrank					
8	1	8	Reinigung des Schaltschranks (innen)					
<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>Hauptschalter</b>					
8	2	1	Hauptschalter abschließbar?					
8	2	2	Netzrückkehr bewirkt keinen Selbstanlauf der Anlage?					
<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>Wahlschalter</b>					
8	3	1	Wahlschalter abschließbar?					
8	3	2	Schild mit Angabe der Betriebsarten					
8	3	3	Schlüssel nur bei verriegeltem Griff abziehbar?					
8	3	4	Schaltknebel nur in einer Stellung aufsteckbar?					
8	3	5	Keine Hubauslösung durch Umstellen der Betriebsart?					
8	3	6	Hubunterbrechung bei Umstellen der Betriebsart?					
<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>Not-Aus-Taster</b>					
8	4	1	Taster verrastend?					
8	4	2	Gefahrbringende Bewegungen bei „Not-Aus“ stillgesetzt?					

**Notizen:**

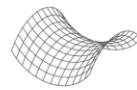


Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

8	4	3	Kein Selbstanlauf durch Rückstellen der Taster?					
8	4	4	Schaltgestänge					
8	4	5	Fester Sitz der Nocken, Endschalter?					

<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>Sicherer Betrieb</b>					
9	0	1	Sicherheitsvorschriften einsehbar					
<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>Weiträumige Absicherung</b>					
9	1	1	Gefahrenbereich vom Bedienpult einsehbar?					
9	1	2	Funktion Tür-Endschalter					
9	1	3	Quittiertaster vorhanden					
9	1	4	Quittiertaster nicht aus Gefahrenbereich zu betätigen?					
9	1	5	Besteht Sichtverbindung zum Gefahrenbereich?					
9	1	6	Wird Bewegung bei Zugang stillgesetzt					
9	1	7	Störung bei Festklemmen des Quittiertasters					
<b>9</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>Feststehende Verkleidung und Verdeckungen</b>					
9	2	1	Vorschriftsmäßige Anbringung					
9	2	2	Nur mit Werkzeug entfernenbar					
9	2	3	Nicht unter-, über-, um-, durchgreifbar					
<b>9</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>Bewegliche Verkleidungen und Verdeckungen</b>					
9	3	1	Nicht unter-, über-, um-, durchgreifbar					
9	3	2	Funktion Endschalter					
9	3	3	Hubauslösung nur bei geschlossener beweglicher Verkleidung					
9	3	4	Bewegung bei Öffnen der beweglichen Verkleidung rechtzeitig stillgesetzt					

**Notizen:**

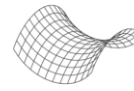


Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

<b>9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>Kraftbetätigte bewegliche Verkleidung</b>					
9	4	1	Schaltkreise unbeschädigt					
9	4	2	Vorschriftsmäßige Schließkraft					
<b>9</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>Zyklisch bewegte Verkleidung</b>					
9	5	1	Funktion „statische“ Endschalter					
<b>9</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>Speziell bei z.B. aufschwenkbaren beweglichen Verkleidungen</b>					
9	6	1	Keine Hubauslösung bei geöffneter beweglicher Verkleidung					
<b>9</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>Hubtore bzw. hochziehbare bewegliche Verkleidung</b>					
9	7	1	Tragmittel					
9	7	2	Fangvorrichtung vorhanden (falls erforderlich)					
9	7	3	Rolltore					
9	7	4	Prüfung nach Zulieferdokumentation					
<b>9</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>Lichtvorhänge</b>					
9	8	1	Nachlaufzeit, Sicherheitsabstand an der Presse angegeben					
9	8	2	Nachlaufzeit nicht gravierend verlängert					
9	8	3	Erforderlicher Sicherheitsabstand					
9	8	4	Sicherung gegen Verschieben des Lichtvorhangs					
9	8	5	Sicherung gegen Über-, Unter-, Umgreifen					
9	8	6	Hintertretschutz					
9	8	7	Zu öffnende / entfernbare zusätzlichen Sicherungen überwacht?					
9	8	8	Anzeige des Schaltzustandes vorhanden?					
9	8	9	Befehlsgerät für Reset					
9	8	10	Befehlsgerät nicht aus Gefahrenbereich zu betätigen					

**Notizen:**



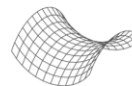


Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

9	8	11	Sichtverbindung zum Gefahrenbereich					
9	8	12	Typ des Lichtvorhangs vorschriftsmäßig					
9	8	13	Hubunterbrechung bei eindringen des Prüfstabes?					
9	8	14	Hubunterbrechung bei ausschalten des Lichtvorhangs					
9	8	15	Leuchtmelder erlöschen beim Außerbetriebsetzen					
<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>Wiederanlaufsperr</b>					
9	9	1	-Umstellen der Betriebsart					
9	9	2	-Hubunterbrechung					
9	9	3	-Betriebsart „Schutz und Eingriff in „OT“					
9	9	4	Störung bei Festklemmen des Quittiertasters					
<b>9</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>Speziell bei Taktbetrieb</b>					
9	10	1	Einschränkungen (z.B. bei größeren Pressen)					
9	10	2	Befehlsgerät für ersten Start					
9	10	3	Weiterer Steuerbefehl nur innerhalb von vorgegebenen Abschaltzeiten					

10	0	0	<b>Zweihandkonsole</b>					
10	0	1	Nachlaufzeit an der Presse angegeben					
10	0	2	Nachlaufzeit nicht verlängert					
10	0	3	Erforderlicher Sicherheitsabstand eingehalten					
10	0	4	Sichtverbindung zum Gefahrenbereich					
10	0	5	Zweihandschaltung manipulationssicher					
10	0	6	Anschlusskabel- und Stecker					
10	0	7	Hubunterbrechung bei loslassen des Tasters (Falls kein Lichtvorhang)					

**Notizen:**



Leistungs- kennziffer	Wartungs- und Inspektionsarbeiten			IO	NIO	W	S	Bemerkungen / Erledigungsvermerke
--------------------------	--------------------------------------	--	--	----	-----	---	---	--------------------------------------

10	0	8	Rückstellkontrolle (festgelegter Typ / Stufe)					
10	0	9	Pressenstop bei Dauerbetätigung (BA Einzelhub)					
10	1	0	<b>Bei Übernahmen</b>					
10	1	1	Übernahme nachdem die Gafährdungen beseitigt sind?					
10	1	2	Störung bei statischen Übernahmesignalen?					
10	2	0	<b>Vorwahl von Zweihandsteuerungen</b>					
10	2	1	Störung bei entfernen einer angewählten Zweihandsteuerung?					
10	2	2	Störung bei Stecken einer abgewählten Zweihandsteuerung?					
10	2	3	Kein Selbstanlauf bei Stecken / Entfernen von Zweihandsteuerungen?					
10	2	4	Kein Selbstanlauf durch Vorwählen von Zweihandsteuerungen?					
10	3	0	<b>Fußschalter</b>					
10	3	1	Schutz gegen unbeabsichtigtes Betätigen vorhanden?					
10	3	2	Anschlussleitung unbeschädigt					
10	3	3	Fußschalter leichtgängig und sauber?					
10	3	4	Pressenstopp bei Dauerbetätigung					
10	3	5	Reduzierte Geschwindigkeit					
10	3	6	Hubunterbrechung bei Loslassen des Fußschalters?					
10	3	7	Kein Selbstanlauf bei Leiterschluss					

**Notizen:**

