

Maximale Druckkraft	1000 kN
Minimale Druckkraft	100 kN
Zylinderhub	550 mm
Öffnungsweite Z	900 mm
Öffnungsweite vorne Y	600 mm
Öffnungsweite seitlich X	500 mm
Tischhöhe ca	700 mm

Aufnahme Tisch	400x600 mm
Prüfgeschwindigkeit	7-14 mm/s
Installierte Motorleistung	15 kW
Kraftmessdose	100-1000 kN
Aufspanntisch auf Rollen ausfahrbar	
Pufferzuführung	Wahlweise von rechts oder links

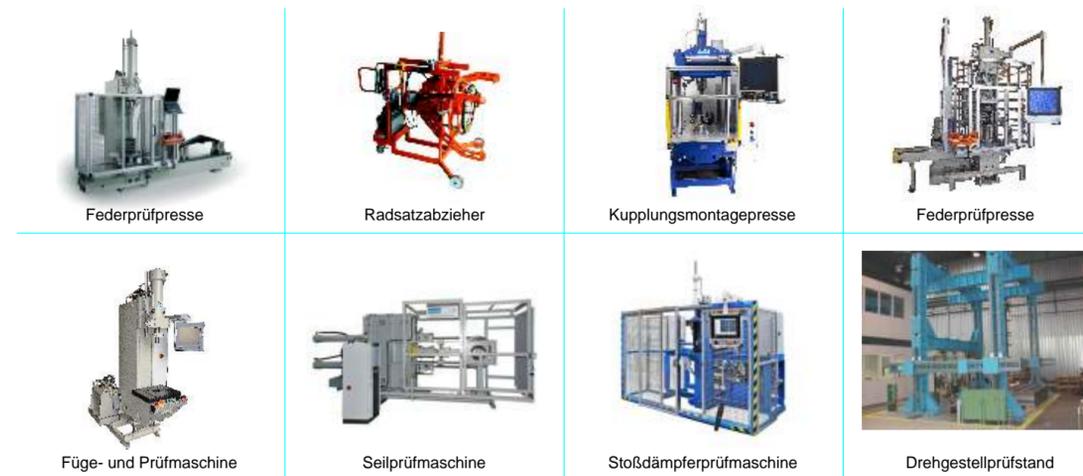


Wir sind ein Familienbetrieb mit Stammsitz in Österreich und diversen Tochterbetrieben, Niederlassungen und Beteiligungen in Zentral- und Osteuropa

Wir beschäftigen uns mit der Produktion und dem Vertrieb von hochwertigen:

- Füge- & Prüfmaschinen
Hydrauliksysteme
- Spezialschmierstoffe
Dichtungsmassen
- Industrieklebstoffe
Applikationssysteme

Maschinen zum Prüfen Pufferprüfmaschine



A – 2512 Tribuswinkel
Josefsthalerstr. 34
Tel.: +43/2252/802 13
Fax: +43/2252/806 59
office@ulbrich.at
www.ulbrich.at

D – 795 39 Lörrach
Im Vogelsang 10
Tel.: +49/7621/162 021
Fax: +49/7621/162 022
r.winkler@ulbrich-group.com
www.ulbrich-group.com

CZ – 251 68 Kamenice
Kruhova 557
Tel.: +420/323 673 046
Fax: +420/323 673 047
ulbrich@ulbrich.cz
www.ulbrich.cz

H – 2030 Erd
Lakatos u. 35
Tel.: +36/23/378 070
Fax: +36/23/378 394
office@ulbrich.hu
www.ulbrich.hu

SI – 2367 Vuzenica
Sv. Vid 26
Tel.: +386/2/87 64 282
Fax: +386/2/87 64 283
info@ulbrich.si
www.ulbrich.si

SK – 823 62 Bratislava
Revolučna 23
Tel.: +421/2/434 240 16
Fax: +421/2/432 959 83
bratislava@ulbrich.sk
www.ulbrich.sk

Prozessintegrierte Dämpfkurvenermittlung und Qualitätskontrolle von Puffern und Kupplungsdämpfern.

Prozessintegrierte Dämpfkurvenermittlung und Qualitätskontrolle von Puffern und Kupplungsdämpfern.

Bahnpuffer müssen regelmäßig auf ihre ordnungsgemäße Dämpfkraft und Dämpfcharakteristik geprüft werden. Der Prüfverlauf erfolgt entsprechend den Herstellerangaben oder des jeweiligen Bahnregelwerkes, vorzugsweise nach der europäischen Norm EN15551 „Anhang D – Prüfung der statischen Merkmale von Puffern“.

Die Prüfung entsprechend der Norm EN15551 besteht in der Aufzeichnung des Weg-Kraft-Diagramms während des zusammendrückens aller Komponenten. Die Prüfung wird an einem kompletten Puffer durchgeführt, welcher zu einem aus dem zu prüfenden Federsystem und dem zugehörigen Gehäuse entsprechend der Europäischen Norm besteht.

Nachfolgende Federarten können in einem Puffergehäuse untergebracht sein:

- Federsysteme aus Gummi oder anderen Elastomeren
- Reibungsdämpfer oder Ringfedern
- hydrodynamische- und hydrostatische Systeme
- Spiralfedern und kombinierte Federelemente

Üblicher Weise wird entsprechend der Norm EN15551 während drei Lastwechseln jeweils ein Weg-Kraft-Diagramm aufgezeichnet. Sämtliche Kennlinien müssen dabei innerhalb des festgelegten Toleranzbereiches liegen. Die Prüfgeschwindigkeit beim ein- und ausfahren muss zwischen 10mm/s und 50mm/s liegen.

Aus den aufgezeichneten Daten wird anschließend die Energieaufnahme und der Energieverzehr berechnet. Alle Ergebnisse zusammen mit weiteren frei wählbaren Kenndaten werden am Bildschirm als I.O oder N.I.O angezeigt, im PC gespeichert und auf Wunsch als kundenspezifisches Protokoll ausgedruckt.

Das Prüfprogramm für den jeweiligen Prüflauf kann für jeden Dämpfertyp hinterlegt werden und durch Eingabe des Puffertyps aufgerufen und automatisch abgefahren werden.

Kurzbeschreibung des Prüfablaufes:
Der Bediener lässt den Beladetisch seitlich ausfahren. Dann ladet er den zu prüfenden Puffer mittels geeigneten Hebezeug auf den Tisch. Nach auslösen der Zweihandbedienung fährt der Puffer unter die Zylinderachse in Prüflage. Anschließend werden die Sicherheitstüren geschlossen und der Puffer wird entsprechend des vorgewählten Programmes nach dem entsprechenden Prüfverlauf belastet. Die Weg-Kraft-Diagramme werden aufgezeichnet und ausgewertet. Danach kann der Puffer zum Entladen wieder seitlich ausgefahren werden. Im kundenspezifischen Prüfprotokoll werden die Istkurven und Istwerte sowie die Vorgabewerte aufgeführt und verglichen und als Bewertung mit I.O. oder N.I.O ausgegeben.

Basismerkmale der Steuerungssoftware

Anzeige des Hub-Kraft-Diagramms

Berechnung des Energieverzehrs und der Energieaufnahme

Prüfprotokoll kundenspezifisch erstellt und darstellbar

I.O/N.I.O Anzeige

Erfassung des Bedieners und der Auftragsnummer

Programmspeicher für xx Programme

Programmaufruf über Auftrag oder Puffertyp

Darstellung aller wesentlichen Prozessdaten auf einer übersichtlichen editierbaren Bildschirmmaske

Prüfresultat, Bediener, Datum, Uhrzeit, Prüfdaten, Auftragsnummer, Type etc. werden nach jedem Prüfvorgang dokumentiert und im Massenspeicher des PC's archiviert

Statistische Auswertung als Option

Notizbuchfunktion

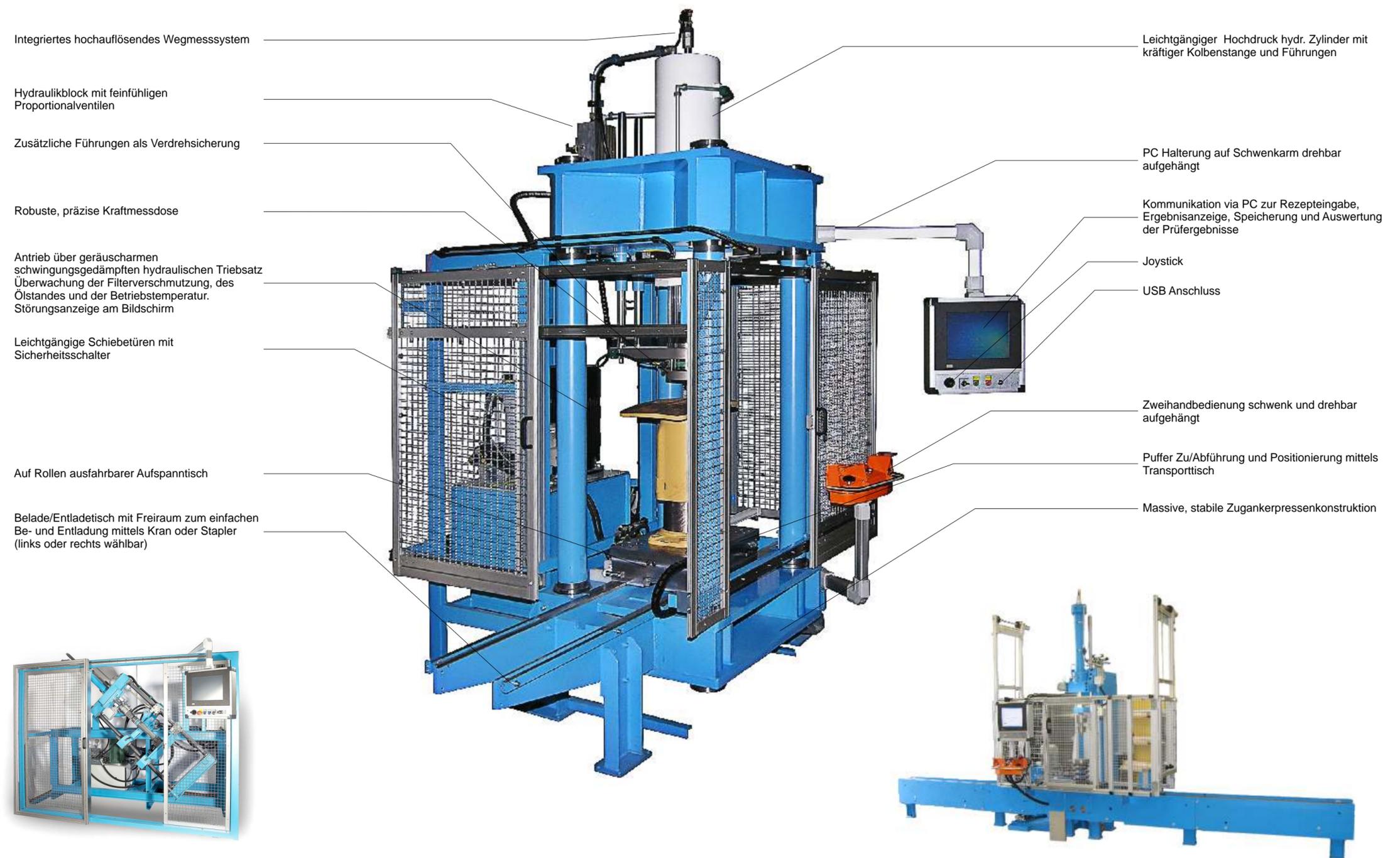
ULBRICH		PROTOKOLL		laufende Seriennummer	
Prüfung durch Pufferprüfmaschine		Prüfdatum:		10355	
Fabrikat Ulbrich 71194		14.02.2012			
Kommissionsnr.: P-2012_045					
Protokollbezeichnung: Miner S-110_SerNr_3					
Puffer Seriennummer: V-854883					
Bezeichnung	Einpresse-tiefe [mm]	Toleranzbereich		Messwert [kN]	Ergebnis Bewertung
		Min.	Max.		
H0 [mm]		647	653	650,1	OK
F1 [kN]	25	10	40	22,2	OK
F2 [kN]	60	50	150	78,8	OK
F3 [kN]	105	300	1000	554,9	OK
F4 [kN]					
F5 [kN]					
F6 [kN]					
We [kJ]		≥ 10kJ		15	OK
Wa [kJ]		≥ 0,5 We		8	OK

— Belastung 1	— Entlastung 1
— Belastung 2	— Entlastung 2
— Belastung 3	— Entlastung 3

Prüfer: Friedrich	Unterschrift:
Testergebnis: GUT	
Prüfmethode nach UIC 528 a EN 15551:2009+A1:2010	

ULBRICH

PPM - 1000 kN Universal Pufferprüfmaschine



Feder- und Stoßdämpferprüfmaschine

Federprüfmaschine

Integriertes hochauflösendes Wegmesssystem

Hydraulikblock mit feinfühligem Proportionalventilen

Zusätzliche Führungen als Verdrehsicherung

Robuste, präzise Kraftmessdose

Antrieb über geräuscharmen schwingungsgedämpften hydraulischen Triebssatz
Überwachung der Filterverschmutzung, des Ölstandes und der Betriebstemperatur.
Störungsanzeige am Bildschirm

Leichtgängige Schiebetüren mit Sicherheitsschalter

Auf Rollen ausfahrbarer Aufspanntisch

Belade/Entladetisch mit Freiraum zum einfachen Be- und Entladung mittels Kran oder Stapler (links oder rechts wählbar)

Leichtgängiger Hochdruck hydr. Zylinder mit kräftiger Kolbenstange und Führungen

PC Halterung auf Schwenkarm drehbar aufgehängt

Kommunikation via PC zur Rezepteingabe, Ergebnisanzeige, Speicherung und Auswertung der Prüfergebnisse

Joystick

USB Anschluss

Zweihandbedienung schwenk und drehbar aufgehängt

Puffer Zu/Abführung und Positionierung mittels Transporttisch

Massive, stabile Zugankerpressenkonstruktion