

Handhebelpressen

Typenserie 5501

Kennziffer:	5501
Fabrikat:	burster
Lieferzeit:	ab Lager/2-3 Wochen
Garantie:	24 Monate



- Kraftbereiche 1,5 kN bis 30 kN
- Kniehebel- oder Zahnstangenausführung
- Gehärteter und geschliffener Stößel
- Direkte Kraftmessung durch passende Sensoren
- Wegsensoren je nach Aufgabe unterschiedlich anbaubar

5501

Anwendung

Diese Handhebelpressen sind einfach mit Kraft- und Wegsensor ausrüstbar um so eine lückenlose Kraft-Weg-Überwachung beim Montieren, Prägen, Stanzen oder Einpressen von Werkstücken zu gewährleisten. Sie eignen sich für die Ausrüstung flexibler Arbeitsplätze, wie sie für kleinere und mittlere Serien von zu montierenden Bauteilen erwartet wird. Die Pressen selbst, ob Zahnstangen- oder Kniehebelantrieb, sind universell einsetzbar, schnell umgerüstet und praktisch wartungsfrei. Ihre Wirtschaftlichkeit für unterschiedliche Produktionsprozesse und Losgrößen ist unübertroffen. Die Verwendungsmöglichkeiten erweitern sich durch zusätzliche Ausladung und größer zu wählende Arbeitshöhen. Aufgrund der hochpräzisen Rundstößelführung durch die lange, gehonte Führung im Pressenkopf eignen sich die Pressen ebenfalls für Montagevorgänge in der Feinwerktechnik und im Armaturenbau.

Beschreibung

Die Presse, ausgerüstet mit der Messtechnik, ist als komplettes, selbstständiges Montagesystem zu betrachten. Der Kraftsensor wird darin als Verlängerung des Pressenstößels montiert, misst also direkt in der Achse die aufgebrachte Kraft. Der Wegsensor fährt parallel zur Stößelachse seitlich am Pressenkopf deren Hub mit. An der Pressensäule kann der Pressenkopf mittels einer Spindel schnell in unterschiedliche Arbeitshöhen für größenunterschiedliche Werkstücke verfahren werden. Optional erhältlich sind ein größerer Arbeitshub des Pressenstößels sowie vom Kraftbereich abhängige erweiterte Ausladung des Pressenkopfs. Druckpunkt-Feineinstellung an Kniehebelpressen und Tischbohrungen zur Positionierung des Unterwerkzeugs ergänzen die vielfältigen Extras. Für besondere Anforderungen bezüglich der Präzision bei der Führung kleinster Teile zueinander werden auch Pressen mit Vierkantstößel angeboten. Diese garantieren zudem eine absolute Verdrehsicherheit.

Auswahl verschiedener handbetätigter Pressen mit Rundstößel

Typ	Druckkraft	Arbeitshub [mm]	Ausladung A [mm]	Arbeits- höhe B [mm]	Tisch Breite x Tiefe [mm]	Nut [mm]	Stößelbohrung Ø x Tiefe [mm]	Stößel Ø F [mm]	Platzbedarf [mm]	Gewicht [kg]
5501-6001,5-ZA0000	1,5 kN	40	63	40-235	100 x 65	10	10 ^{H7} x 25	25	110 x 160	8,5
5501-6002,5-ZA0000	2,5 kN	50	80	42-290	157 x 115	12	10 ^{H7} x 25	25	157 x 237	21
5501-6005-KE0000	5 kN	40	63	40-213	100 x 65	10	10 ^{H7} x 25	20	110 x 160	10
5501-6007,5-KE0000	7,5 kN	40	80	58-265	157 x 115	12	10 ^{H7} x 25	24	157 x 237	20
5501-6015-KE0000	15 kN	40	100	49-168	175 x 140	12	10 ^{H7} x 25	30	175 x 300	39
5501-6025-KE0000	25 kN	40	100	60-290	185 x 145	12	10 ^{H7} x 25	30	185 x 300	41

Kniehebelpressen erreichen ihre maximale Presskraft erst am unteren Totpunkt (UT). Der Bediener benötigt dazu lediglich eine Kraft von 150 N am Handhebel. Um das Einrichten der Werkzeuge zu erleichtern, werden alle Modelle mit höhenverstellbarem Pressenkopf geliefert. Über eine Gewindespindel in der Pressensäule wird dieser in die gewünschte Position gebracht und mittels Schrauben verspannt. Der ergonomisch gestaltete Handhebel ist 360° stufenlos auf seiner Achse verstellbar und durch einfaches Umstecken für Linkshänder umrüstbar. Die gehärteten und geschliffenen Rundstößel bewegen sich in einer besonders langen, gehonten Führung und garantieren einen praktisch wartungsfreien Betrieb. Der Pressentisch ist an seiner Oberfläche geschliffen und mit einer quer verlaufenden Nut nach DIN 650 ausgestattet.

Zahnstangenpressen übertragen ihre Druckkraft über die gesamte Hublänge gleichmäßig auf das Werkstück. Die direkte und an jedem Punkt mit gleicher Hebelübersetzung eingeleitete Kraftübertragung erlaubt feinfühliges Arbeiten bei jeder Position des Stößels, auch beim Einpressen längerer Teile oder Fügen über längere Wege. Grundsätzlich gehört zur Serienausstattung ein mechanisch einstellbarer Anschlag, der den Stößel in seiner Abwärtsbewegung an beliebiger Stelle blockiert. Alle sonstigen technischen Voraussetzungen bezüglich Einstell-, Bedien- und Montagemöglichkeiten entsprechen denen der Kniehebelpressen. Angebotene Optionen sind ebenfalls für beide Pressenarten möglich.

Optionen

Verdrehsicherung

Typ ...-KFxxxx für Kniehebelpressen. Ein Stift, der in einer im Stößel eingelassenen Nut läuft, verhindert weitgehend eine radiale Verdrehung. Zusätzlich werden auch Kniehebelpressen mit gehärtetem und geschliffenem Vierkantstößel angeboten, die dadurch eine spielfreie Führung erhalten. Somit wird eine Führung im Werkzeug meist unnötig und eine absolute Verdrehsicherheit gewährleistet.

Tischbohrung

In der zentrischen Tischbohrung können Werkzeugunterteile aufgenommen und zentriert werden. Die Fixierung erfolgt mittels einer Querschraube. Die Tischbohrung ermöglicht auch einen schnellen Werkzeugwechsel und reduziert so die Einrichtzeiten.

Druckpunkt-Feineinstellung für Kniehebelpressen Typ ...-KGxxxx

Da Kniehebelpressen ihre maximale Kraft erst am unteren Totpunkt erreichen, und die Einstellung über die Gewindespindel oft zu ungenau ist, kann mit der Druckpunkt-Feineinstellung direkt am Stößel präzise der Druckpunkt eingestellt werden. Die Skala am Justiering erlaubt eine ablesbare Feineinstellung von 0,02 mm, der Verstellbereich beträgt $\pm 1,5$ mm.

Größere Arbeitshöhe, vergrößerter Arbeitshub oder erweiterte Ausladung

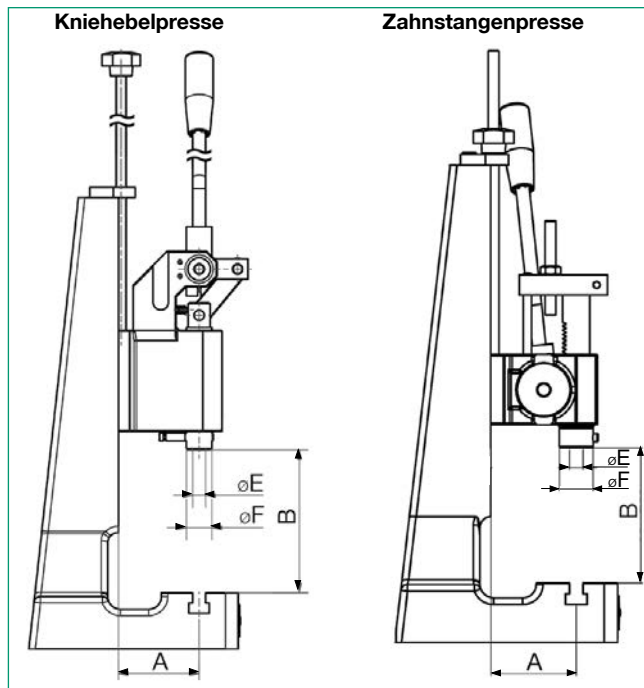
Zubehör

Um den Wegsensor sicher und fest sowie noch fein justierbar am Pressenkopf oder am Kraftsensor selbst zu befestigen, sind Montagesets mit allen nötigen Bauteilen wie Mitnehmern, Platten, Schrauben und Anbauplan zur Positionierung erhältlich

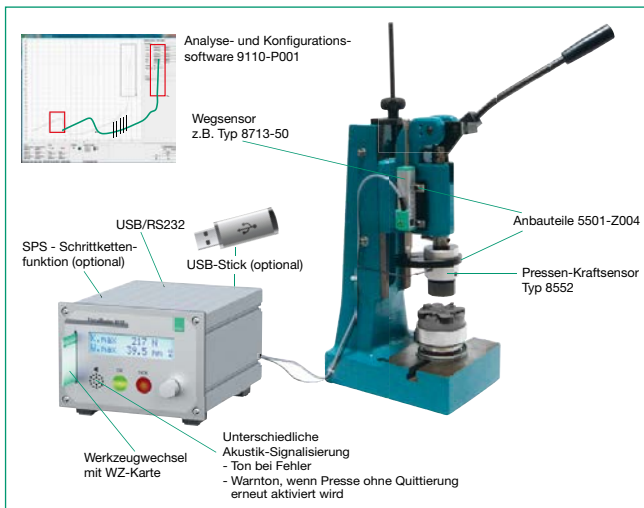
für Kraftsensor 8451 Messbereich bis 0 ... 20 kN **5501-Z002**
 für Kraftsensor 8451 Messbereich ab 0 ... 50 kN **5501-Z003**
 für Kraftsensoren 8552 **5501-Z004**

Dienstleistungen

Montage Wegsensor am Pressenkopf
 für gesamten Stößelhub **55ANB-V001**
 Kniehebelpresse: nur letzte Millimeter des Stößelhub **55ANB-V002**
 Zahnstangenpresse: nur letzte Millimeter des Stößelhub **55ANB-V003**



Applikationsbeispiel



Ausführliche technische Informationen zu den im Applikationsbeispiel aufgeführten Komponenten finden Sie auf den Datenblättern der einzelnen Produkte.

Pressenkraftsensor **Typ 8451/8552**
 Wegsensor **Typ 8712/8713**
 ForceMaster **Typ 9110**