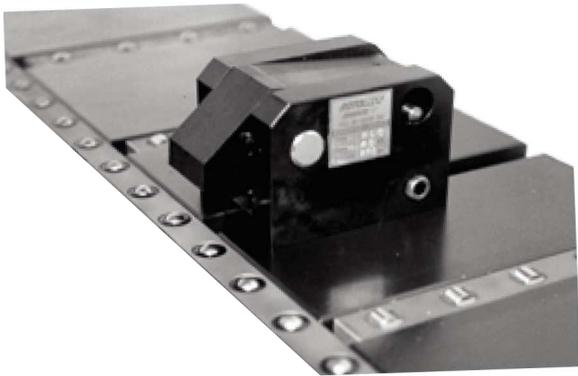


Technische Änderungen vorbehalten



ANWENDUNG

Die BRIDABLOCS HLC sind hydraulisch gesteuerte Spannelemente, die hauptsächlich zum Schnellspannen von Pressenwerkzeugen verwendet werden. Das hydraulische Spannen der BRIDABLOCS stellt eine zusätzliche Sicherheit dar, indem die Beständigkeit und Regelmäßigkeit der Spannkraften gewährleistet werden.

BESCHREIBUNG

Die BRIDABLOCS sind einfachwirkende Spannelemente mit Übersetzungshebel und Federrückstellung. Die Spannelemente sind aus hochwertigem brünierten Stahl hergestellt. Ihre geringen Abmessungen ermöglichen ihre Anwendung, auch dort wo wenig Platz vorhanden ist.

Ein großdimensionierter Kolben steuert den Spannhebel auf einen Druck von 250 bar, welcher dem Nenndruck des Spannelementes entspricht.

Die spezifische Verbindung über Kugelgelenk zwischen dem Spannhebel und dem Kolben ermöglicht einen ausreichenden Hebelweg. Der Endanschlag (A)* vom Spannhebel ist in den Endstellungen sichtbar. Durch die besondere Bauart stellt die Bedienungsperson sicher, dass das Spannen des Werkzeuges in voller SICHERHEIT zwischen den beiden Endstellungen erfolgt ist.

MONTAGE

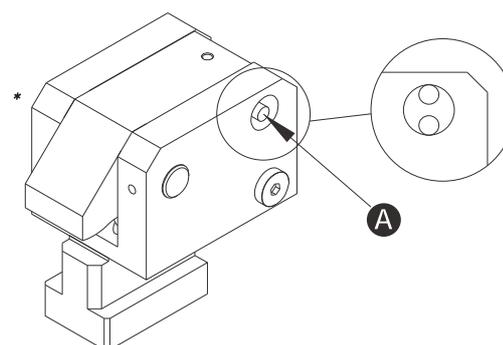
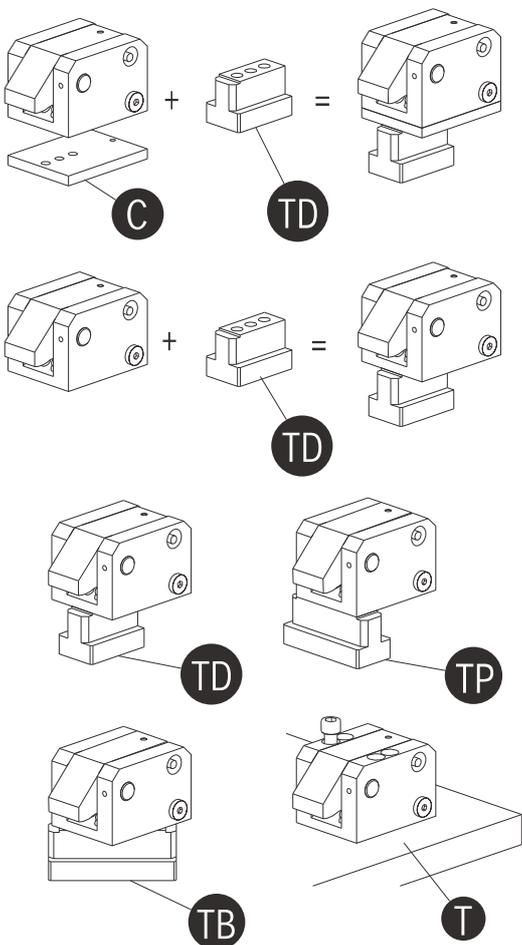
Der Grundzusammenbau der BRIDABLOCS kann mit T-Nutenstein (TD) mit speziellen oder Standardquerschnitten nach DIN 650 erfolgen (siehe Maßtabelle 2). Die schwenkbaren T-Nutensteine (TB, TP) können auch den Körper von BRIDABLOCS für spezielle Anwendungen ausrüsten. Auf alle Fälle soll der Spannkörper beim Spannvorgang vollständig auf dem Tisch aufliegen.

Eine zusätzliche Spezial- oder Standardunterlage (C) kann auf alle Fälle für bestimmte Spannhöhen eingebaut werden.

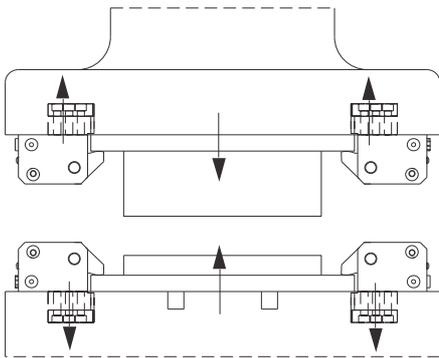
Die BRIDABLOCS können direkt auf Tische (T) fest angebaut werden, mit der Option einer zusätzlichen hydraulischen Versorgung, die im Tisch integriert wird.

Anmerkung: Zur Montage der Nutsteinleisten (im Werk durchgeführt) oder für das Anschrauben auf der Aufspannplatte, werden Schrauben mit hoher Zugfestigkeit verwendet, gemäß vorgeschriebenem Anzugsdrehmoment und Spannverfahren (siehe entsprechende Anleitung).

Die Anwendung von hydraulischen HLC BRIDABLOCS erfordert eine ständige Verbindung mit einem externen Generator mit stetigem Druck. Die Verbindung kann gemeinsam oder individuell erfolgen. Zur Auswahl des geeigneten Anschlusses und der passenden BRIDABLOCS Spannelementen, siehe Kapitel „HYDRAULISCHE DRUCKGENERATOREN TYP HPIE“.



Technische Änderungen vorbehalten



SPANNKRAFT

Beim Stanzen und Umformen ist die benötigte Werkzeugspannkraft direkt an Hauptparameter gebunden, wie: Gestellsteifheit, Pressenhubzahl, verarbeitetes Material, Abstreifkraft, Kraftverteilung und Werkzeugmasse. Ihre theoretische Einschätzung ist schwierig. Anhand von geeigneten Fühlern kann die Kraft vor Ort gemessen werden.

Erfahrungsmäßig macht die gesamte Spannkraft 15-20% der Pressenkraft aus und wird wie folgt verteilt: 8% - 10% auf den Stößel und ca. 4% - 6% auf den Tisch. Die ermittelte Klemmkraft wird anschließend durch die Anzahl der Spannelemente geteilt.

Beispiel:

Rahmengestellpresse 160T, 4 Spannhebel auf dem Stößel, 4 Spannhebel auf dem Tisch

STÖSSEL

$F = 160.000 \times 0,10 = 16.000 \text{ kg} : 4 = 4.000 \text{ daN}$,
bzw. 4 Spannelemente HLC 40K

TISCH

$F = 160.000 \times 0,5 = 8.000 \text{ kg} : 4 = 2.000 \text{ daN}$,
bzw. 4 Spannelemente HLC 20K

Falls die Abstreiferkräfte sehr hoch sind, müssen diese direkt zur Kraft F zugerechnet werden.

Ammerkung:

Im allgemein werden beim Stanzen und Umformen auf Pressen enorm hohe dynamische Kräfte erzeugt, die ihre Umgebung starken Ermüdungszyklen aussetzt. Eine regelmäßige Überprüfung und Wartung der mechanischen und hydraulischen Komponenten (Schläuche) sind zu empfehlen, um jeglichen Unfällen vorzubeugen.

TABELLE 1 Eigenschaften		HLC 20 K	HLC 40 K	HLC 60 K	HLC 100 K
Nennspannkraft kg (daN)		2000	4000	6000	10000
Nennndruck (Bar)		250	250	250	250
Ölmenge (cm³)		4	7	11	18
Körperhöhe	A	60	75	90	105
Körperlänge	B	90	105	120	150
Nominaler Spannabstand	C	15	17	20	22
Spannabstand Vorderkante Hebel	D	7,5	7,5	10	10
Nennöffnung	E	20	25	30	35
Hydraulischer Anschluss	F	20	20	20	25
Körperbreite	G	60	80	100	120
Spannhebelbreite	H	30	40	50	60
Maximale Öffnung	J	22	28	33	38
Minimale Öffnung	K	16	21	25	30
Hydraulischer Anschluss	L	13	15	15	17
Hydraulischer Anschluss	M	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP	1/4 BSPP
Hydraulischer Anschluss	N	24	26	30	40
Masse (kg)		2,2	4,6	7,9	12,5

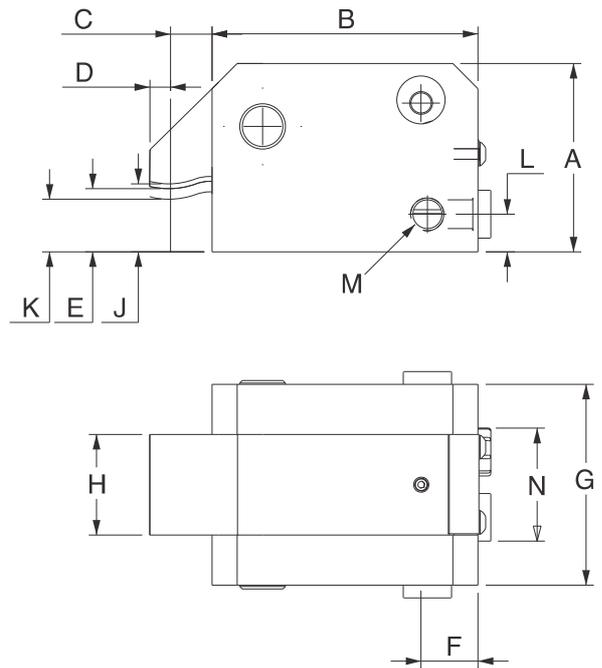
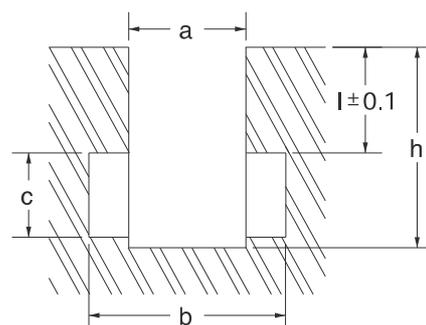
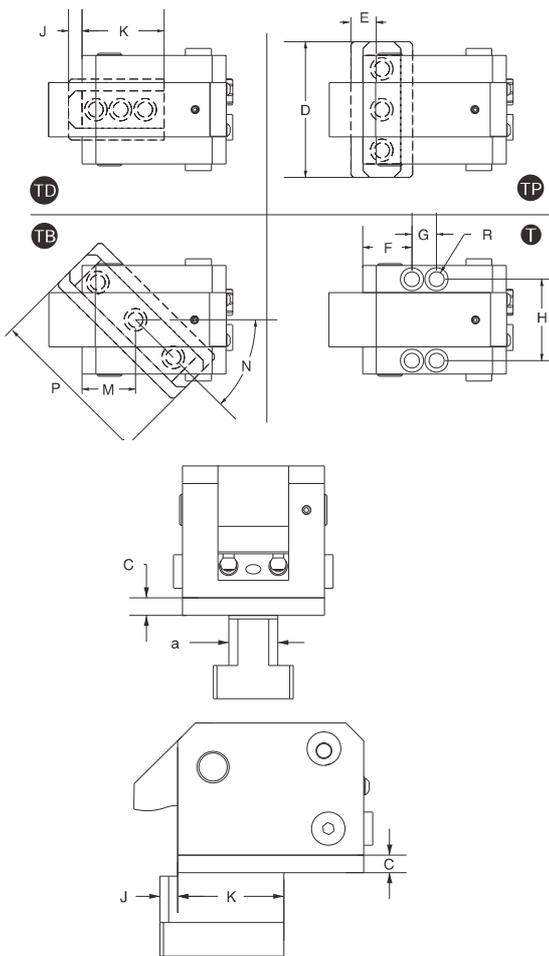


TABELLE 2 - DIN 650				
a	b	c	h	l
18	30	12	30	18
22	37	16	38	22
28	46	20	48	28
36	56	25	61	36
24	42	18	42	24



Technische Änderungen vorbehalten



Die Tabelle 3 gibt die Montage- und Standard-Nutleistenabmessungen für die unterschiedlichen BRIDABLOCs -Typen an. Sondernutleisten können auf Anfrage ausgeführt werden.

BESTELLSCHLÜSSEL

Die Bestellnummer wird wie folgt aufgeschlüsselt:

1	2	3	4 - 5/6
---	---	---	---------

Die Referenzen zur Bestellung eines hydraulischen DYNABLOC Spannhebels sind wie folgt zu definieren:

Auswahl der Kraft nach Bedarf (Tabelle 1):
 Beispiel: BRIDABLOC 20 K (Anpressdruck 2000 kg)
 Referenz: 20 K

Wahl der Befestigungsart entsprechend T-Nut oder nach Bedarf: (Tabelle 2 oder 3)
 Beispiel: gerade Nutleiste für a = 22 nach DIN 650 – Referenz: TD 22

Zusätzliche Standardunterlage 10mm dick
 Referenz: C 10 (wenn erforderlich)

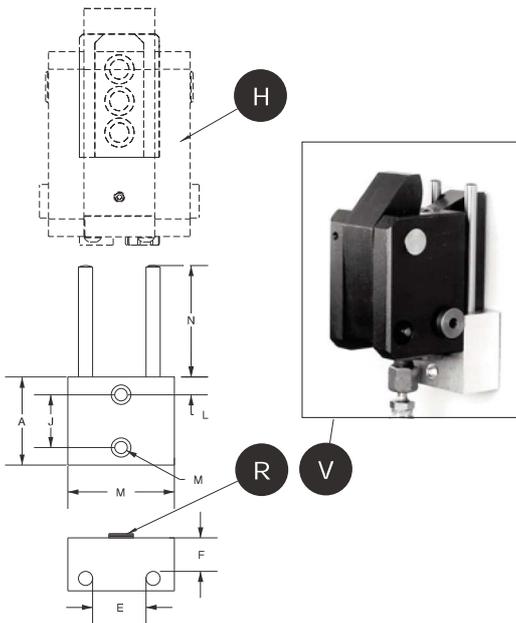
Bei Sondernutenstein, die Nutenmaße a, l, c, b angeben
 Beispiel: Sondernutenstein für Nuten a = 20, l = 18, c = 15, b = 29
 Referenz: TS a20 – l18 – c15 – b29

Allgemeines Beispiel: BRIDABLOC Typ HLC 20 K TD 22 C10
 Anmerkung: Das Maß l muss mit einer Genauigkeit von ± 0,1mm angegeben werden.

Die SHS Halter sind zu empfehlen, um die BRIDABLOC beim Werkzeugwechsel aufzubewahren. Siehe Seite „SHS Halter“, um die geeigneten Halter zu wählen.

TABELLE 3 Ausführung	Spann- hebel	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	R	Nuten a				Unterlagen	
													18	22	28	36	C 10	
Nutensteine TD	20 K						10	60						X	X	X		X
	40 K						10	70							X	X		X
	60 K						10	80							X	X	X	X
	100 K						10	95								X	X	X
Nutensteine TP	20 K	80	14											X	X	X		X
	40 K	100	14												X	X		X
	60 K	120	18												X	X	X	X
	100 K	140	18													X	X	X
Nutensteine TB	20 K								32	55	90			X	X	X		X
	40 K								39	50	118				X	X		X
	60 K								45	54	138				X	X	X	X
	100 K								53	52	164					X	X	X
Befestigung Auf T Tisch	20 K			31	15	50						M8						X
	40 K			36	18	60						M10						X
	60 K			38	20	75						M12						X
	100 K			49	24	90						M14						X

Technische Änderungen vorbehalten



ANWENDUNG

Die SHS Halter werden für das Aufhängen von Spannelementen verwendet, wenn diese vom Tisch oder vom Stößel während des Werkzeugwechsels entfernt werden müssen. Werden die Spannelemente nicht benötigt, sollten diese an einem geeigneten Ort abgestellt werden. Die SHS Halter sind so entwickelt, dass sie die Spannelemente über ihre T-Nutleisten aufnehmen können.

Da die SHS Halter leicht anzubauen und platzsparend sind, können diese an einem zugänglichen Ort gelagert werden, ohne die jeweiligen Handhabungen des Werkzeuges zu stören; Die Spannelemente liegen so, dass die hydraulischen Schläuche nicht beansprucht und belastet werden.

MONTAGE

Die SHS Halter sind anhand von zwei Schrauben (V) an das Maschinengestell angebaut. Es wird empfohlen, beim Anbau genügend Abstand (H) einzuhalten, um ein müheloses Aufhängen der Spannkörper zu ermöglichen. Den unterschiedlichen Größen der Nutleisten (I) entsprechend, sollten eine oder zwei Zwischenscheiben (R) unter der Halterung eingesetzt werden.

BESTELLANGABEN

Die Halter werden entsprechend der Nutenbreite „a“, an denen Nutleisten angepasst sind, definiert.

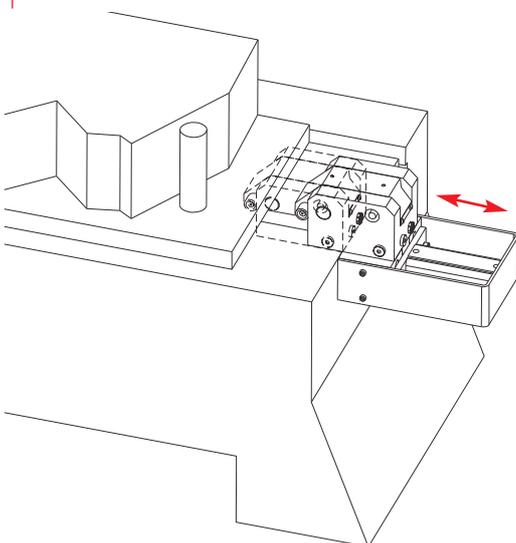
Beispiel: SHS 22 (Halter für Nutleiste mit a = 22 DIN 650).

DIN 650				
a	b	c	h	l
18	30	12	30	18
22	37	16	38	22
28	46	20	48	28
36	56	25	61	36
24	42	18	42	24

TYPEN	A	B	C	E	F	J	L	M	N
SHS 18	50	60	30	22	19	30	10	M6	45
SHS 22	50	60	30	26	19	30	10	M6	45
SHS 24	50	60	30	26	19	30	10	M6	45
SHS 28	50	60	30	30	19	30	10	M6	45
SHS 36	50	60	30	34	19	30	10	M6	45

OPTIONEN: PNEUMATISCHE VERSCHIEBUNG

Änderung von Maß und Informationen vorbehalten.



TRPH

