



**SAHM SPLICE**

# Die SAHM® Klemme - die sichere Verbindung



**PRESSKLEMMEN**

**SEILKLEMMENPRESSEN**

**TRENNMASCHINEN**

**ZUGPRÜFMASCHINEN**



Aluminium-  
Rundpressklemme

Kupfer-  
Pressklemme

Aluminium-  
ZEN®-Pressklemme  
DIN EN 13411-3, Form A

Aluminium-  
ZEN®-Pressklemme  
DIN EN 13411-3, Form C

Flämisch-Auge  
Pressklemme

Nirosta-  
Pressklemme

Stahl-Pressklemme



# SAHM®-Pressklemmen

Seit mehr als sechs Jahrzehnten bringen wir unsere Erfahrungen in die Optimierung der Verpressung von Drahtseilen ein. Dadurch können wir für unsere Kunden ein ausgereiftes Produktprogramm an Pressklemmen bereit halten.

Sicherheit bei der Pressklemme und Sicherheit bei der Anwendung sind dabei die Grundlagen unserer Arbeit. Deshalb sind unsere Pressklemmen selbstverständlich aus nahtlosem Material hergestellt.

Eine weite Palette bei den Werkstoffen ermöglicht eine seilspezifische Anwendung. Auch Verpackungseinheiten sind nach Ihren Mengenangaben möglich.

**Außerhalb des Hebezeugbereichs erleichtern wir durch Spezialausführungen und Sonderlängen auch in komplizierten Fällen eine optimale Zuordnung.**



ZEN® Form A  
DIN EN 13411-3  
(Größe 2,5 – 60)



ZEN® Form C  
DIN EN 13411-3  
(Größe 8 – 52)



Aluminium-  
Rundpressklemme  
(Größe 1,5 – 40)



S - Aluminium-  
Pressklemme  
(Größe 7 – 40)



XL & Z-Aluminium-  
Pressklemme  
(Größe 52 – 102)



Aluminium-  
Syngrip  
(Größe 8 – 12)



Kupfer-  
Pressklemme  
(Größe 1 – 28)



Kupfer-  
Rundpressklemme  
(Größe 2 – 8)



Niosta-  
Pressklemme  
(Größe 1 – 28)



Stahl-  
Pressklemme  
(Größe 5 – 18)



ST - Pressklemme  
(Größe ST 28 – ST 68)



Flämisch-Auge  
Pressklemme  
(Größe 1/4" – 6")



# ZEN<sup>®</sup> Pressklemme

## Form A + B • entsprechend EN 13411-3

Seil Ø mm nominal	Seil Ø mm gemessen min. max.		Pressklemmen nach EN 13411-3:			
			Einlagige Rundlitzenseile mit Fasereinlage und Kabelschlagseile	Einlagige Rundlitzenseile mit Stahleinlage und mehrlagige Rundlitzenseile		Spirallitzenseile (2 Pressklemmen)
			Metallischer Querschnittsfaktor C ≥ 0,283	C ≤ 0,487	0,487 < C ≤ 0,613	C ≤ 0,613
2,5	2,5	2,7	2,5	3	-	-
3	2,8	3,2	3	3,5	-	-
3,5	3,3	3,7	3,5	4	-	-
4	3,8	4,3	4	4,5	-	5
4,5	4,4	4,8	4,5	5	-	6
5	4,9	5,4	5	6	-	6,5
-	5,5	5,9	6	6,5	-	7
6	6,0	6,4	6,5	7	7	8
6,5	6,5	6,9	7	8	8	9
7	7,0	7,4	8	9	9	10
-	7,5	7,9	9	10	10	11
8	8,0	8,4	10	11	11	12
-	8,5	8,9	11	12	12	13
9	9,0	9,5	12	13	13	14
-	9,6	9,9	13	14	14	16
10	10,0	10,5	14	16	16	18
-	10,6	10,9	16	18	18	20
11	11,0	11,6	18	20	20	22
-	11,7	11,9	20	22	22	24
12	12,0	12,6	22	24	24	26
-	12,7	12,9	24	26	26	28
13	13,0	13,7	26	28	28	30
-	13,8	13,9	28	30	30	32
14	14,0	14,7	30	32	32	34
-	14,8	15,9	32	34	34	36
16	16,0	16,8	34	36	36	38
-	16,9	17,9	36	38	38	40
18	18,0	18,9	38	40	40	44
-	19,0	19,9	40	44	44	48
20	20,0	21,0	44	48	48	52
-	21,1	21,9	48	52	52	56
22	22,0	23,1	52	56	56	60
-	23,2	23,9	56	60	-	-
24	24,0	25,2	60	-	-	-
-	25,3	25,9	-	-	-	-
26	26,0	27,3	-	-	-	-
-	27,4	27,9	-	-	-	-
28	28,0	29,4	-	-	-	-
-	29,5	29,9	-	-	-	-
30	30,0	31,5	-	-	-	-
-	31,6	31,9	-	-	-	-
32	32,0	33,6	-	-	-	-
-	33,7	33,9	-	-	-	-
34	34,0	35,7	-	-	-	-
-	35,8	35,9	-	-	-	-
36	36,0	37,8	-	-	-	-
-	37,9	37,9	-	-	-	-
38	38,0	39,9	-	-	-	-
40	40,0	42,0	-	-	-	-
-	42,1	43,9	-	-	-	-
44	44,0	46,2	-	-	-	-
-	46,3	47,9	-	-	-	-
48	48,0	50,4	-	-	-	-
-	50,5	51,9	-	-	-	-
52	52,0	54,6	-	-	-	-
-	54,7	55,9	-	-	-	-
56	56,0	58,8	-	-	-	-
-	58,9	59,9	-	-	-	-
60	60,0	63,0	-	-	-	-

Anmerkung: Durch Multiplizieren des Füllfaktors f (DIN 3093) mit 0,7854 erhalten Sie den Metallischen Querschnittsfaktor C (EN 13411-3)



# Verarbeitungsvorschriften für das Verpressen unserer ZEN® Pressklemmen (Form A + B) nach EN 13411-3

## 1. Zuordnung Pressklemme zum Drahtseil

Ordnen Sie das zu verpressende Seil entsprechend der Spleiß-tabelle der passenden Pressklemme zu. Drahtseilkonstruktionen mit einem metallischen Querschnittsfaktor unter 0,283 eignen sich nicht zum Verpressen. Für die Anwendung dieser Verarbeitungsvorschrift gelten die Seilarten nach EN 12385-4. Drahtseilkonstruktionen mit einer Drahtseilinnendfestigkeit über 1960 N/mm<sup>2</sup> sollen nicht zum Einsatz kommen.

## 2. Vorbereitung des Seilendes

Es ist sicherzustellen, dass das Seilende vor dem Verpressen nicht aufgesprungen ist und keinerlei Fremdstoffe (Klebeband, etc.) mit- verpresst werden.

## 3. Wahl der Pressbacken

Für Form A Verpressungen verwenden Sie entsprechend markierte Universal oder glatt-zylindrische Pressbacken. Für Form B Verpressungen verwenden Sie ausschließlich entsprechend markierte zylindrisch-abgerundete Pressbacken.

Beachten Sie, dass die Pressklemmen- und Pressbackennummer übereinstimmen.

## 4. Einbau und Zustand der Werkzeuge

Beide Pressbackenhälften eines Pressbackensatzes müssen dieselbe laufende Nummer haben, da nur diese Hälften maßgerecht zueinander passen. Pressbacken deren Schneidekanten längs der Pressmulde sichtbar verschlissen bzw. eingearbeitet und stumpf geworden sind, gewährleisten keine ordnungsgemäße Verpressung gem. EN 13411-3 und dürfen nicht mehr zum Einsatz kommen. Damit beide Pressbackenhälften genau zueinander fluchten, muss die laufende Nummer auf der selben Seite sichtbar sein. Die blank geschliffene Fläche der Pressbacken muss zur Anlegefläche der Werkzeughalter zeigen.

## 5. Verpressen der Pressklemmen

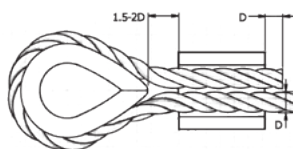
Der Pressvorgang ist von einer sachkundigen Person durchzuführen. Die Pressklemmen ab Größe ZEN 4,5 dürfen nur durch Kaltverformung in hydraulischen Pressen verarbeitet werden.

Für kleinere Größen können auch unsere Handpresszangen verwendet werden.

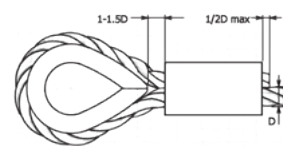
- Führen Sie das Seil in die Pressklemme ein und formen Sie das Auge in der gewünschten Größe. Die Länge von der Pressklemme bis zum Kraftangriffspunkt muss bei einer Schlaufe ohne Kausche mindestens das 15-fache des Seilenddurchmessers betragen.
- Als Richtwert für die Einstecklänge gilt das Maß D des Seildurchmessers vor der Verpressung und max 1/2 D nach der Verpressung. Dies ist nach jeder Verpressung (und in Abhängigkeit von der Seilart) zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.
- Bei einer Kauschenverpressung sollte nach dem Verpressen der Zwischenraum zwischen dem Ende der Kausche und der Pressklemme ungefähr dem 1,5-fachen Seildurchmesser und bei einer Kausche mit Spitze dem 1-fachen Seildurchmesser entsprechen.
- Bei Form A + B beachten Sie, dass das Seil soweit eingeführt wird, dass das Seilende nach der Verpressung mit dem Pressklemmenrand abschließt oder maximal ein halber Seildurchmesser sichtbar

bleibt. Bei glühgetrennten Seilen muss die herausstehende Länge bis zu einem Seildurchmesser betragen, so dass der glühgetrennte Teil niemals innerhalb der Verpressung liegt.

- Vor jeder Verpressung müssen die Mulden und Schneidekanten des Pressbackensatzes gereinigt und gefettet (kein Öl, wir empfehlen unser Splice Glide Fett) werden, um das Fließverhalten des Materials zu unterstützen.
- Legen Sie die entsprechend vorbereitete Pressklemme mit dem Seil in die untere Hälfte der Pressbacke ein. Halten Sie die Pressklemme während des Pressvorganges vertikal - ohne seitlich zu verkanten - und mittig in Längsrichtung der Pressbackenmulde.
- Der Pressvorgang ist abgeschlossen sobald sich die Auflageflächen der Pressbacken berühren. Sämtliche Pressklemmen müssen in einem Arbeitsgang verpresst werden.



Vor dem Verpressen



Nach dem Verpressen

## 6. Pressklemmen nach dem Verpressen

Lösen Sie den Rücklauf aus und entfernen Sie überschüssiges Material. Ein Zeichen für eine ordnungsgemäß durchgeführte Verpressung ist, wenn bei dünneren Seilabmessungen das seitwärts an der Pressklemme gebildete Überschussmaterial mittels Fingerdruck abgebrochen werden kann, bzw. bei größeren Seilabmessungen dieses Überschussmaterial mit einer Zange, einem leichten Hammerschlag oder einer groben Feile zu entfernen ist. Jede Pressverbindung muss nach dem Verpressen auf Maßhaltigkeit (siehe S. 8), Rissfreiheit und Lage des Totseilendes geprüft werden. Die Temperaturgrenzen bei der Verwendung von Seilen mit Fasereinlage betragen - 40° C bis +100° C.

Die Temperaturgrenzen bei der Verwendung von Seilen mit Stahleinlage betragen - 40° C bis +150° C.

## 7. Kennzeichnung der Pressklemmen

Ist die verpresste Seilschlaufe nicht Teil eines Anschlagseiles, so gilt:

- Die Pressklemme ist lesbar und dauerhaft mit dem Namen, Zeichen oder Kennzeichen des Herstellers der verpressten Seilschlaufe zu kennzeichnen.
- Das Seil mit der Seilendverbindung ist lesbar und dauerhaft mit dem Rückverfolgbarkeitscode zu kennzeichnen, der die Endverbindung und die Prüfbescheinigung nach 7.2. EN 13411-3 einander zueordnet. Die Anforderungen an die Kennzeichnung von Anschlagseilen sind in der EN 13414-1 enthalten.

## 8. Bemerkung

Unsere Pressklemmen entsprechen der Baumusterprüfung der EN 13411-3 Punkt 5.1.2.

Seilendverbindungen sind bei Verschleiß, Verformung, Risse oder Herausziehen des Spleißes ablegereif.

### Zuordnung von Aluminium Pressklemmen außerhalb der EN 13411-3:

Pressklemmen Nr.	Seil Ø mm				Pressbacken-Nr.	fertige Pressklemme Ø mm
	Fasereinlage		Stahleinlage			
	min.	max.	min.	max.		
1	0,9	1	0,5	0,8	1	2
1,5	1,1	1,5	0,9	1,1	1,5	3
2	1,6	2	1,2	1,6	2	4



# ZEN<sup>®</sup> Pressklemme

## Form C • entsprechend EN 13411-3

Seil Ø mm nominal	Seil Ø mm gemessen min.                      max.		Pressklemmen nach EN 13411-3:			
			Einlagige Rundlitzen- seile mit Fasereinlage und Kabelschlagseile	Einlagige Rundlitzen- seile mit Stahleinlage und mehrlagige Rundlitzen- seile		Spirallitzen- seile (2 Pressklemmen)
			Metallischer Querschnitts- faktor $C \geq 0,283$	$C \leq 0,487$	$0,487 < C \leq 0,613$	$C \leq 0,613$
6,5	6,5	6,9	-	-	8	8
7	7,0	7,4	-	8	9	9
-	7,5	7,9	8	9	9	10
8	8,0	8,4	8	9	10	10
-	8,5	8,9	9	10	10	11
9	9,0	9,5	9	10	11	11
-	9,6	9,9	10	11	11	12
10	10,0	10,5	10	11	12	12
-	10,6	10,9	11	12	12	13
11	11,0	11,6	11	12	13	13
-	11,7	11,9	12	13	13	14
12	12,0	12,6	12	13	14	14
-	12,7	12,9	13	14	14	16
13	13,0	13,7	13	14	16	16
-	13,8	13,9	14	16	16	18
14	14,0	14,7	14	16	18	18
-	14,8	15,9	16	18	18	20
16	16,0	16,8	16	18	20	20
-	16,9	17,9	18	20	20	22
18	18,0	18,9	18	20	22	22
-	19,0	19,9	20	22	22	24
20	20,0	21,0	20	22	24	24
-	21,1	21,9	22	24	24	26
22	22,0	23,1	22	24	26	26
-	23,2	23,9	24	26	26	28
24	24,0	25,2	24	26	28	28
-	25,3	25,9	26	28	28	30
26	26,0	27,3	26	28	30	30
-	27,4	27,9	28	30	30	32
28	28,0	29,4	28	30	32	32
-	29,5	29,9	30	32	32	34
30	30,0	31,5	30	32	34	34
-	31,6	31,9	32	34	34	36
32	32,0	33,6	32	34	36	36
-	33,7	33,9	34	36	36	38
34	34,0	35,7	34	36	38	38
-	35,8	35,9	36	38	38	40
36	36,0	37,8	36	38	40	40
-	37,9	37,9	38	40	40	44
38	38,0	39,9	38	40	44	44
40	40,0	42,0	40	44	48	48
-	42,1	43,9	44	48	48	52
44	44,0	46,2	44	48	52	52
-	46,3	47,9	48	52	52	-
48	48,0	50,4	48	52	-	-
-	50,5	51,9	52	-	-	-
52	52,0	54,6	52	-	-	-

Anmerkung: Durch Multiplizieren des Füllfaktors f (DIN 3093) mit 0,7854 erhalten Sie den Metallischen Querschnittsfaktor C (EN 13411-3)



# Verarbeitungsvorschriften für das Verpressen unserer ZEN® Pressklammern (Form C) nach EN 13411-3

## 1. Zuordnung Pressklemme zum Drahtseil

Ordnen Sie das zu verpressende Seil entsprechend der Spleiß-tabelle der passenden Pressklemme zu. Drahtseilkonstruktionen mit einem metallischen Querschnittsfaktor unter 0,283 eignen sich nicht zum Verpressen. Für die Anwendung dieser Verarbeitungsvorschrift gelten die Seilarten nach EN 12385-4. Drahtseilkonstruktionen mit einer Drahtseilnennfestigkeit über 1960 N/mm<sup>2</sup> sollen nicht zum Einsatz kommen.

## 2. Vorbereitung des Seilendes

Es ist sicherzustellen, dass das Seilende vor dem Verpressen nicht aufgesprungen ist und keinerlei Fremdstoffe (Klebeband, etc.) mitverpresst werden. Seile zur Herstellung von Pressverbindungen der Form C dürfen nicht glühgetrennt werden.

## 3. Wahl der Pressbacken

Verpressungen mit Pressklammern gem. EN 13411-3 Form C können nur mit konischen Universal – Pressbacken durchgeführt werden.

## 4. Einbau und Zustand der Werkzeuge

Beide Pressbackenhälften eines Pressbackensatzes müssen dieselbe laufende Nummer haben, da nur diese Hälften maßgerecht zueinander passen. Pressbacken deren Schneidekanten längs der Pressmulde sichtbar verschlissen bzw. eingearbeitet und stumpf geworden sind, gewährleisten keine ordnungsgemäße Verpressung gem. EN 13411-3 und dürfen nicht mehr zum Einsatz kommen.

## 5. Verpressen der Pressklammern

Der Pressvorgang ist von einer sachkundigen Person durchzuführen. Die Pressklammern dürfen nur durch Kaltverformung in hydraulischen Pressen verarbeitet werden. Handpressgeräte sind nicht erlaubt.

- Führen Sie das Seil in die Pressklemme ein und formen Sie das Auge in der gewünschten Größe. Der Abstand von der Pressklemme bis zum Kraftangriffspunkt muss bei einer Schlaufe ohne Kausche mindestens das 15-fache des Seilnennendurchmessers betragen.
- Das Seilende soweit in die Pressklemme einstecken, dass mindestens 2/3 der Bohrung ausgefüllt ist.
- Vor jeder Verpressung müssen die Mulden und Schneidekanten des Pressbackensatzes gereinigt und gefettet (kein Öl, wir empfehlen unser Splice Glide Fett) werden, um das Fließverhalten des Materials zu unterstützen.
- Pressklemme ganz in den Konus einlegen und wie in Abb. 1 dargestellt um den vorgegebenen Abstand (X) zurückziehen. Halten Sie die entsprechend vorbereitete Pressklemme während des Pressvorgangs vertikal und ohne seitlich zu verkanten.
- Der Pressvorgang ist abgeschlossen sobald sich die Auflageflächen der Pressbacken berühren. Sämtliche Pressklammern müssen in einem Arbeitsgang verpresst werden.
- Bei einer Kauschenverpressung sollte nach dem Verpressen der Zwischenraum zwischen dem Ende der Kausche und der Pressklemme ungefähr dem 1,5-fachen Seildurchmesser und bei einer Kausche mit Spitze dem 1-fachen Seildurchmesser entsprechen.

## 6. Pressklammern nach dem Verpressen

Lösen Sie den Rücklauf aus und entfernen Sie überschüssiges Material. Ein Zeichen für eine ordnungsgemäß durchgeführte Verpressung ist, wenn bei dünneren Seilabmessungen das seitwärts an der Pressklemme gebildete Überschussmaterial mittels Fingerdruck abgebrochen werden kann, bzw. bei größeren Seilabmessungen dieses Überschussmaterial mit einer Zange, einem leichten Hammerschlag oder einer groben Feile zu entfernen ist.

Jede Pressverbindung muss nach dem Verpressen auf Maßhaltigkeit (siehe S. 8), Rissfreiheit und Lage des Totseilendes geprüft werden.

Die Temperaturgrenzen bei der Verwendung von Seilen mit Faser-einlage betragen - 40° C bis +100° C.

Die Temperaturgrenzen bei der Verwendung von Seilen mit Stahl-einlage betragen - 40° C bis +150° C.

## 7. Kennzeichnung der Pressklammern

Ist die verpresste Seilschleife nicht Teil eines Anschlagseiles, so gilt: Die Pressklemme ist lesbar und dauerhaft mit dem Namen, Zeichen oder Kennzeichen des Herstellers der verpressten Seilschleife zu kennzeichnen; und

Das Seil mit der Seilendverbindung ist lesbar und dauerhaft mit dem Rückverfolgbarkeitscode zu kennzeichnen, der die Endverbindung und die Prüfbescheinigung nach 7.2. EN 13411-3 einander zuordnet. Die Anforderungen an die Kennzeichnung von Anschlagseilen sind in der EN 13414-1 enthalten.

## 8. Bemerkung

Unsere Pressklammern entsprechen der Baumusterprüfung der EN 13411-3 Punkt 5.1.2.

Seilendverbindungen sind bei Verschleiß, Verformung, Risse oder Herausziehen des Spleißes ablegereif.

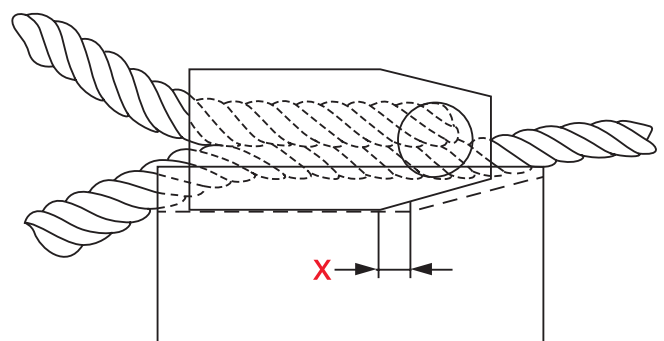
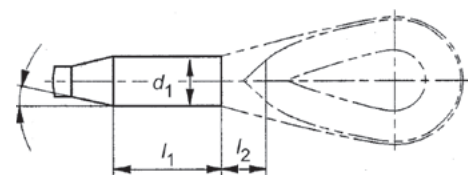
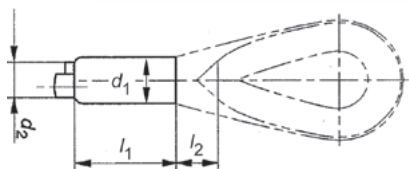
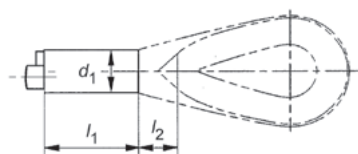


Abb. 1

### Abstand X

- Pressklammern ZEN® 8–14 ca. 5 mm
- Pressklammern ZEN® 16–24 ca. 8 mm
- Pressklammern ZEN® 26 ca. 10 mm



### Pressklemmen

#### Außenmaß nach der Verpressung

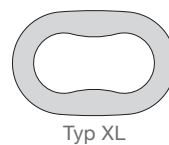
Pressklemmen Nr.	d <sub>1</sub> mm	Toleranz mm	d <sub>2</sub> min mm	L vor Verpressung	l <sub>1</sub> mm*	l <sub>2</sub> mm*
2,5	5	+ 0,2 0	-	9	12	3,75
3	6		-	11	14	4,5
3,5	7		-	13	16	5,25
4	8		-	14	18	6
4,5	9		8	16	20	6,75
5	10	9	18	23	7,5	
6	12	+ 0,4 0	11	21	27	9
6,5	13		12	23	29	9,75
7	14		13	25	32	10,5
8	16		14,5	28	36	12
9	18		16,5	32	40	13,5
10	20	+ 0,5 0	18	35	45	15
11	22		20	39	50	16,5
12	24		22	42	54	18
13	26		24	46	59	19,5
14	28		25	49	63	21
16	32	+ 0,7 0	29	56	72	24
18	36		32	63	81	27
20	40		36	70	90	30
22	44		39	77	99	33
24	48		43	84	108	36
26	52	+ 1,1 0	46	91	117	39
28	56		50	98	126	42
30	60		53	105	135	45
32	64		56	112	144	48
34	68		59	119	153	51
36	72	+ 1,6 0	63	126	162	54
38	76		66	133	171	57
40	80		69	140	180	60
44	88		75	154	198	66
48	96		+ 1,9	81	168	216
52	104	87		182	234	78
56	112	93		196	252	84
60	120	+ 2,4	99	210	270	90

\*ungefähre Maße

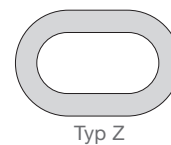




## XL & Z-Pressklemmen



Typ XL



Typ Z

Rundlitzenseil Ø mm mit Stahleinlage Querschnittsfaktor C ≤ 0,487				Pressklemmen		
eff. Drahtseilnenn-Ø 1770 N/mm <sup>2</sup> Drahtseilnennfestigkeit		eff. Drahtseilnenn-Ø 1960 N/mm <sup>2</sup> Drahtseilnennfestigkeit		Pressklemmen Nr.	Fertige Pressklemme Ø mm	Toleranz mm
min.	max.	min.	max.			
46,3	50,7	45,6	48,9	XL 52	100	+2,1
50,8	54,3	49	51,5	XL 54	108	+2,3
54,4	58,2	51,6	55,8	XL 56	116	+2,4
58,3	61,9	55,9	59,2	XL 60	124	+2,5
62	65,8	59,3	63,4	XL 64	132	+2,6
65,9	69,7	63,5	66,9	XL 68	140	+2,8
69,8	73,6	67	71,2	XL 72	148	+3,0
73,7	77,4	71,3	74,5	XL 76	156	+3,2
77,5	81,3	74,6	78,8	XL 80	164	+3,3
81,4	85,2	78,9	82,1	XL 84	172	+3,5
85,3	89,1	82,2	86,5	XL 88	180	+3,6
89,2	93,1	86,6	90,1	XL 90	188	+3,8
		90,2	95,1	Z 94	190	+3,8
		95,2	101,5	Z 102	212	+3,8
		101,6	106,8	Z 102	214	+3,8

Für Zuordnungen von Drahtseilen mit einer höheren Drahtseilnennfestigkeit als 1960 N/mm<sup>2</sup> kontaktieren Sie uns bitte im Vorfeld.



## SYNGRIP-Pressklemmen

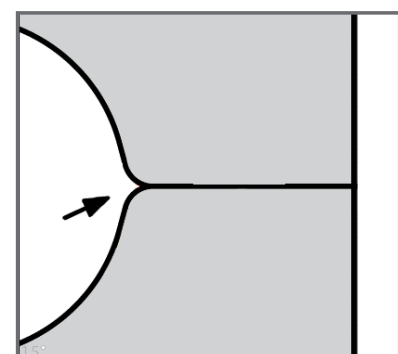


Faser- seil Ø mm	Ø Innenmaß mm a	Pressklemmen- länge mm L	Pressklemmen		
			Pressklemmen Nr.	# SYNGRIP Pressbacke	Fertige Pressklemme Ø mm
8	9	23	8	8	13,9
10	11	28	10	10	15,9
12	14	36	12	12	18,7

- Pressklemme knickt beim Verpressen nach innen ein und bildet daher keinen Grat.
- Zuordnung zum Seil muss im Einzelfall getestet werden, bei passender Zuordnung kann als Anhaltspunkt von ca. 40 % der maximalen Bruchlast ausgegangen werden.
- Das Verarbeiten von zwei Pressklemmen hintereinander oder der Einsatz von längeren Pressklemmen kann das Ergebnis verbessern.

Die Wahl eines Pressbackensatzes mit zu kleinem Durchmesser führt zum Reißen des Seils innerhalb der Pressklemme. Die Wahl eines Pressbackensatzes mit zu großem Durchmesser führt zum Herausrutschen des Seils aus der Pressklemme. Wenn das Seil im Zugversuch innerhalb der Pressklemme reißt kann dies an der Zuordnung der Pressklemme liegen.

Allgemein:  
Das Pressklemmenmaterial ist nicht nahtlos und entspricht nicht den Anforderungen der DIN EN 13411-3



SYNGRIP Pressbacke ohne Schneidekante

## S-Pressklemmen



Seil Ø mm				Pressklemmen		
Fasereinlage		Stahleinlage		Pressklemmen Nr.	Pressbacken Nr.	fertige Pressklemme Ø mm
min.	max.	min.	max.			
6,7	7,2	6,1	6,5	7	6,5	13
7,3	8,2	6,6	7,2	8	7,5	15
8,3	9,2	7,3	8	9	8	16
9,3	10,2	8,1	9	10	9	18
10,3	11,2	9,1	10	11	10	20
11,3	12,2	10,1	11	12	11	22
12,3	13,2	11,1	12	13	12	24
13,3	14,2	12,1	13	14	13	26
14,3	16,2	13,1	15	16	15	30
16,3	18,2	15,1	17	18	17	34
18,3	20,2	17,1	19	20	18	36
20,3	22,3	19,1	21	22	20	40
22,4	24,3	21,1	23	24	22	44
24,4	26,3	23,1	25	26	24	48
26,4	28,3	25,1	27	28	26	52
28,4	30,3	27,1	29	30	28	56
30,4	32,3	29,1	31	32	30	60
32,4	34,3	31,1	33	34	32	64
34,4	36,3	33,1	35	36	34	68
36,4	38,3	35,1	37	38	36	72
38,4	40,3	37,1	39	40	38	76

### Zuordnung Pressklemme zum Drahtseil:

Ordnen Sie das zu verpressende Seil entsprechend der Spleiß-tabelle der passenden Pressklemme zu. Drahtseilkonstruktionen mit einem metallischen Querschnittsfaktor unter 0,283 eignen sich nicht zum Verpressen. Für die Anwendung dieser Verarbeitungsvorschrift

gelten die Seilarten nach EN 12385-4. Drahtseilkonstruktionen mit einer Drahtseilnennfestigkeit über 1770 N/mm<sup>2</sup> sollen nicht zum Einsatz kommen.



## Aluminium- Rundpressklemmen

Rundpressklemmen dürfen nicht für Hebezwecke verwendet werden. Es muss immer ein Belastungstest durchgeführt werden, um die Festigkeit des mit der Pressklemme gesicherten Seils zu überprüfen. Als Richtwert können Sie mit einem Ergebnis rechnen, das circa 50 % der Mindestbruchlast des Drahtseils erreicht

Seil Ø mm Faser- und Stahleinlage		Pressklemmen		
min.	max.	Pressklemmen Nr.	Pressbacken Nr.	fertige Pressklemme Ø mm
1,5	1,6	1,5	1,5	3
2,0	2,2	2	2	4
3,0	3,2	3	3	6
4,0	4,2	4	4	8
5,0	5,3	5	5	10
6,0	6,3	6	6	12
6,5	6,8	6,5	6,5	13
7,0	7,4	7	7	14
8,0	8,3	8	8	16
9,0	9,4	9	9	18
10,0	10,5	10	10	20
11,0	11,5	11	11	22
12,0	12,6	12	12	24
13,0	13,5	13	13	26
14,0	14,7	14	14	28
16,0	16,8	16	16	32
18,0	18,9	18	18	36
20,0	21,0	20	20	40
22,0	23,1	22	22	44
24,0	25,2	24	24	48
26,0	27,3	26	26	52
28,0	29,4	28	28	56
30,0	31,5	30	30	60
32,0	33,4	32	32	64
36,0	37,8	36	36	72
40,0	40,9	40	40	80



## Kupfer- Rundpressklemmen

Rundpressklemmen dürfen nicht für Hebezwecke verwendet werden. Es muss immer ein Belastungstest durchgeführt werden, um die Festigkeit des mit der Pressklemme gesicherten Seils zu überprüfen. Als Richtwert können Sie mit einem Ergebnis rechnen, das circa 50 % der Mindestbruchlast des Drahtseils erreicht

Seil Ø mm Faser- und Stahleinlage		Pressklemmen		
min.	max.	Pressklemmen Nr.	Pressbacken Nr.	fertige Pressklemme Ø mm
2,0	2,2	2	2	4
3,0	3,2	3	3	6
4,0	4,2	4	4	8
5,0	5,3	5	5	10
6,0	6,3	6	6	12
6,5	6,86	6,5	6,5	13
7,0	7,4	7	7	14
8,0	8,3	8	8	16



## Kupfer-Pressklemmen

Seil Ø mm nominal	Seil Ø mm gemessen		Pressklemmen	
	min.	max.	Seile mit Fasereinlage	Seile mit Stahleinlage
1	0,5	1,0	1	1,5
1,5	1,1	1,5	1,5	2,0
2	1,6	2,0	2	2,5
2,5	2,5	2,7	2,5	3
3	2,8	3,2	3	3,5
3,5	3,3	3,7	3,5	4
4	3,8	4,3	4	4,5
4,5	4,4	4,8	4,5	5
5	4,9	5,4	5	6
6	5,5	6,4	6	6,5
6,5	6,5	6,9	6,5	7
7	7,0	7,4	7	8
8	7,5	8,4	8	9
9	8,5	9,5	9	10
10	9,6	10,5	10	11
11	10,6	11,6	11	12
12	11,7	12,6	12	13
13	12,7	13,7	13	14
14	13,8	14,7	14	16
16	14,8	16,8	16	18
18	16,9	18,9	18	20
20	19,0	21,0	20	22
22	21,1	23,1	22	24
24	23,2	25,2	24	26
26	25,3	27,3	26	28
28	27,4	29,4	28	

Eine weit verbreitete Lösung in Kombination mit Drahtseilen aus rostfreiem Stahl, wo der Einsatz von Aluminiumpressklemmen galvanische Korrosion verursacht und Nirosta-Pressklemmen ein Budgetproblem darstellen könnten. Es muss immer ein Belastungstest durchgeführt werden, um die Festigkeit des Anschlagseiles zu überprüfen. Wenn die Verpressung gemäß den untenstehenden Anweisungen durchgeführt wird, kann man davon ausgehen, dass die Tragfähigkeit der Schlinge etwa 90 % der Mindestbruchlast des Drahtseils erreicht.

### Zuordnung Pressklemme zum Drahtseil:

Ordnen Sie das zu verpressende Seil entsprechend der Spleiß-tabelle der passenden Pressklemme zu. Drahtseilkonstruktionen mit einem metallischen Querschnittsfaktor unter 0,283 eignen sich nicht zum Verpressen. Für die Anwendung dieser Verarbeitungsvorschrift gelten die Seilarten nach EN 12385-4. Drahtseilkonstruk-

tionen mit einer Drahtseilnennfestigkeit über 1770 N/mm<sup>2</sup> sollen nicht zum Einsatz kommen. Bitte beachten Sie unsere Verarbeitungsvorschriften für die ZEN<sup>®</sup> Pressklemmen Form A und B.

Bitte auf die richtige Zuordnung der Pressklemmen und Pressbacke achten. Die Pressbackengröße entspricht immer der Pressklemmengröße.

Der verpresste Außendurchmesser entspricht der Klemmengröße x 2 in mm (z.B. Größe 8 x 2 = 16 mm Außendurchmesser).



## Nirosta-Pressklemmen

Seil Ø mm Faser- und Stahleinlage		Pressklemmen		
min.	max.	Pressklemmen Nr.	Pressbacken Nr.	fertige Pressklemme Ø mm
1,0	1,1	1	1,5	3
1,5	1,6	1,5	1,5	3
2,0	2,1	2	2	4
2,5	2,6	2,5	2,5	5
3,0	3,2	3	3	6
3,5	3,7	3,5	3,5	7
4,0	4,2	4	4	8
4,5	4,7	4,5	4,5	9
5,0	5,2	5	5	10
6,0	6,3	6	6	12
7,0	7,3	7	7	14
8,0	8,3	8	8	16
10,0	10,4	10	10	20
12,0	12,4	12	12	24
14,0	14,4	14	14	28
16,0	16,5	16	16	32
18,0	18,5	18	18	36
20,0	20,5	20	20	40
22,0	23,0	22	22	44
24,0	25,0	24	24	48
26,0	27,0	26	26	52
28,0	29,0	28	28	56

Drahtseilkonstruktionen mit nur einem Drahtkranz pro Litze (z. B. 6x9 + 7FE, 6x12 + 7FE, 6x15 + 7FE, 6x18 + 7FE) eignen sich nicht für Pressklemmenverbindungen.

Verwenden Sie ausschließlich entsprechend markierte Glatt-Zylindrische Pressbacken ohne Schneidkanten. Beachten Sie, dass die Pressklemmen- und Pressbackennummer mit der oben genannten Tabelle übereinstimmen.

### Gehen Sie wie folgt vor:

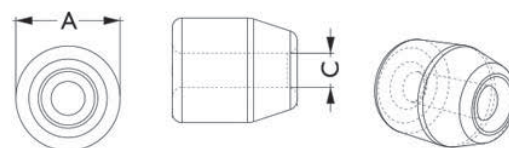
- Ordnen Sie das zu verpressende Seil entsprechend der Spleiß-tabelle der passenden Pressklemme zu.
- Führen Sie das Seil in die Pressklemme ein und formen Sie das Auge in der gewünschten Größe oder über eine Kausche.

- Bei Kauschenverpressung sollte nach dem Verpressen der Zwischenraum zwischen dem Ende der Kausche und der Pressklemme ungefähr dem 1,5-fachen Seildurchmesser und bei einer Kausche mit Spitze dem 1-fachen Seildurchmesser entsprechen.
- Fetten Sie die Pressbackenmulden vor jeder Verpressung.
- Legen Sie die entsprechend vorbereitete Pressklemme mit dem Seil in die untere Hälfte der Pressbacke ein und halten diese während des Pressvorganges vertikal, ohne seitlich zu verkanten.
- Beenden Sie den Pressvorgang bei Berührung der Auflageflächen der Pressbacken.
- Lösen Sie den Rücklauf aus.



## Stahl Choker-Pressklemmen

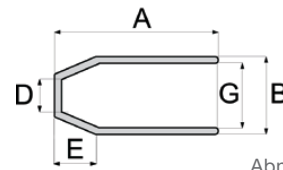
Seil Ø		Abmessungen vor der Verpressung (mm)		Nach der Verpressung (mm)
mm	inch	A	C	A
11	7/16 "	31,8	12,7	27,4
12, 13	1/2 "	31,8	13,5	27,4
14	9/16 "	31,8	15,1	27,4



Unsere Stahl Choker-Pressklemmen im Einsatz



## Flämisch Auge-Pressklemmen



Abmessung der Pressklemme

Pressklemmen Nr. / Zoll	Seil-Ø mm	Pressbacken Nr.	Pressklemmen-Maße / mm					max. Ø fertige Pressklemme mm
			A	B	G	D	E	
1/4"	6	1/4"	25	16,8	12,0	7,9	7,1	14,5
5/16"	8	3/8"	38	23,0	15,8	9,7	11,2	19,1
3/8"	9 - 10	3/8"	38	23,0	16,7	11,9	9,9	19,1
7/16"	11	1/2"	51	31,0	21,4	14,3	16,5	25,7
1/2"	12 - 13	1/2"	51	31,0	23,0	15,9	14,2	25,7
9/16"	14	5/8"	70	37,3	26,2	17,3	16,0	31,5
5/8"	16	5/8"	70	37,3	27,8	19,1	16,0	31,5
3/4"	19	3/4"	81	43,7	32,5	23,1	21,3	37,1
7/8"	22	7/8"	90	51,6	38,9	26,0	25,4	42,7
1"	25 - 26	1"	102	58,0	43,7	30,0	28,6	49,0
1 1/8"	28	1 1/8"	122	63,5	49,2	33,0	31,8	54,1
1 1/4"	32	1 1/4"	132	70,6	54,8	37,0	35,8	58,9
1 3/8"	34 - 36	1 3/8"	148	76,2	60,3	40,0	39,7	64,0
1 1/2"	38	1 1/2"	159	82,6	66,7	44,0	42,9	68,8
1 3/4"	44	1 3/4"	184	97,6	79,4	50,0	50,0	78,7
2"	50 - 52	2"	216	111,0	92,1	58,0	57,0	90,4
2 1/4"	56	2 1/4"	243	127,8	102,4	64,0	64,5	104,6
2 1/2"	62 - 64	2 1/2"	267	139,7	114,3	70,0	71,5	114,3
2 3/4"	68 - 70	2 3/4"	292	146,0	120,0	76,0	78,5	119,4
3"	76 - 77	3"	305	152,4	127,0	83,0	86,0	126,0
3 1/4"	82 - 84	3 1/4"	330	165,0	138,0	98,0	90,0	136,5
3 1/2"	87 - 90	3 1/2"	356	178,0	148,0	99,0	100,0	146,6
3 3/4"	93 - 96	3 3/4"	381	191,0	160,0	103,0	108,0	158,2
4"	100 - 105	4"	406	206,0	173,0	111,0	114,0	169,9
4 1/2"	112 - 115	4 1/2"	457	232,0	195,0	124,0	129,0	189,2
5"	126 - 128	5"	508	267,0	222,0	140,0	143,0	222,3
6"	152 - 156	6"	610	319,0	259,0	165,0	171,0	264,0

Die Pressbackensätze für die Pressklemmen von 1/4" bis 1" sind konisch.

Pressklemmen ab 1.1/8" benötigen Pressbackensätze für die Vor- und Nachverpressung.

Die Pressbackensätze für die Nachverpressung von 1.1/8" bis 1.3/4" sind konisch.

Die Pressbackensätze für die Pressklemmen ab 2" sind zylindrisch.



Vor der Verpressung



Nach der Verpressung



## Verarbeitungsvorschriften für das Verpressen unserer Flämisch Auge Pressklemme

### 1. Zuordnung der Pressklemme zum Drahtseil

Ordnen Sie das zu verpressende Seil entsprechend der Spleiß-tabelle der passenden Pressklemme zu. Drahtseilkonstruktionen mit einem metallischen Querschnittsfaktor unter 0,283 eignen sich nicht zum Verpressen. Drahtseilkonstruktionen mit einer Drahtseilnennfestigkeit über 1960 N/mm<sup>2</sup> sollen ebenfalls nicht zum Einsatz kommen. Für die Anwendung dieser Verarbeitungsvorschrift gelten die Seilarten nach EN 12385-4.

### 2. Vorbereitung des Seils

Schieben Sie die Flämisch Auge Pressklemme über das Seil. Teilen Sie die Seillitzen in zwei Gruppen zu je drei Litzen und ordnen Sie die Stahleinlage einer Gruppe zu. Bei Seilen mit Fasereinlage 3 Litzen in jeder Gruppe legen und die Fasereinlage wegschneiden. Legen Sie die Seillitzengruppen gegenläufig in den Seilverbund zurück. Die Enden der Litzen und die Stahleinlage sollen das nicht aufgelöste Seil unterhalb des Auges in einer Länge gleichmäßig umschließen, die dem zylindrischen Teil der Flämisch Auge Pressklemme entspricht. Schieben Sie den zylindrischen Teil der Flämisch Auge Pressklemme so weit über die zurückgeführten Enden der Litzen und Stahleinlage, bis diese völlig umschlossen sind.



### 3. Einbau und Zustand der Werkzeuge

Pressbackensätze mit entsprechenden Nummern müssen in dem Werkzeughalter genau ausgerichtet werden. Pressbacken 1/4" bis 1" sind konisch. Für Pressklemmen von 1,1/8" und darüber sind Pressbacken für die Vorpressung und Nachpressung erforderlich. Pressbacken für die Nachpressung der Klemmen 1.1/8" bis 1.3/4" sind konisch. Sowohl die Pressbackensätze der Vorpressung als auch der Nachpressung für Pressklemmen von 2" und aufwärts sind glatt-zylindrisch und ohne Konus.

### 4. Verpressen der Pressklemmen

Der Pressvorgang muss von einer sachkundigen Person durchgeführt werden.

#### Erste Stufe Pressbacken (Vorpressen)

- Beide Pressbackenmulden reinigen und fetten
- Die Pressbacken schließen, bis der erste Kontakt zwischen Pressklemme und Pressbacke hergestellt ist (Schritt 1)
- Pressbacken um die Hälfte des Abstands D herunterdrücken und dann die Pressklemme um 45°-90° drehen (Schritt 2)
- Schritt 2 dreimal wiederholen
- Weiter pressen, bis die Pressbacken komplett schließen bei der 5. Verpressung
- Die Klemme erneut um 90° drehen und pressen, bis

die Pressbacken schließen.

- Pressbacken tauschen

#### Zweite Stufe Pressbacken (Nachpressen)

- Beide Pressbackenmulden reinigen und fetten
- Schritt 2 sechsmal wiederholen
- Weiter pressen, bis die Pressbacken komplett schließen bei der 7. Verpressung
- Pressklemme um 90° drehen
- Verpressen, bis die Pressbackenhälften schließen und die Klemme rund ist.

### 5. Pressklemmen nach dem Verpressen

Die Temperaturgrenzen bei der Verwendung von Seilen mit Stahleinlage betragen - 60° C bis +250° C.

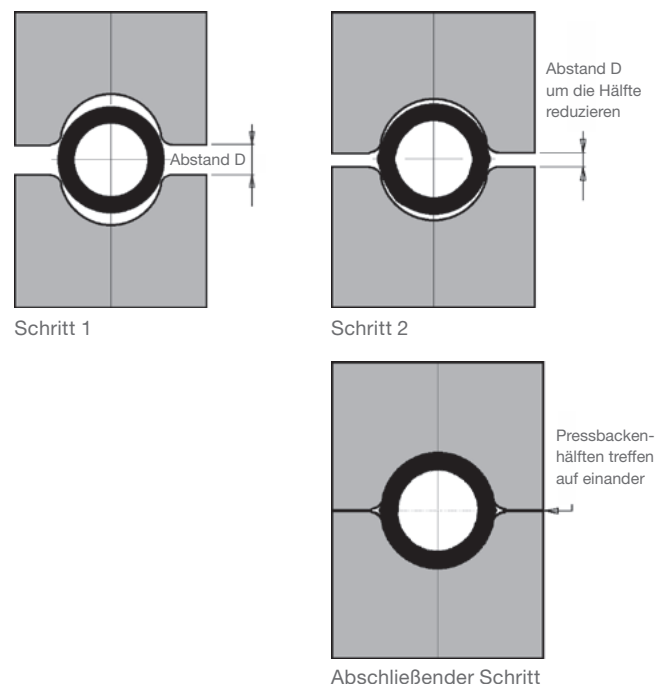
### 6. Kennzeichnung der Pressklemmen

Ist die verpresste Seilschleife nicht Teil eines Anschlagseiles, so gilt:

- Die Pressklemme ist lesbar und dauerhaft mit dem Namen, Zeichen oder Kennzeichen des Herstellers der verpressten Seilschleife zu kennzeichnen; und
- Das Seil mit der Seilendverbindung ist lesbar und dauerhaft mit den Rückverfolgbarkeitscode zu kennzeichnen, der die Endverbindung und die Prüfbescheinigung nach 7.2. EN 13411-3 einander zuordnet. Die Anforderungen an die Kennzeichnung von Anschlagseilen sind in der EN 13414-1 enthalten.

Jegliche Stempelung sollte mit abgerundeten Buchstabenstempeln und mit einer maximalen Tiefe von 0,4 mm ausgeführt werden.

Der Bereich für die Prägung sollte auf die Pressklemmenoberfläche in der Höhe der Schleife beschränkt sein. Gestanzte Zeichen sollten mindestens 6 mm von jedem Ende der Pressklemme beginnen oder enden.





## Stahl-Pressklemmen

Seil Ø mm	Pressklemmen			
	Pressklemmen Nr.	Pressbacken Nr.	Pressklemmenlänge / mm	fertige Pressklemme Ø mm
5	5	5	18	10
6	6	6	21	12
7	7	7	25	14
8	8	8	28	16
9	9	9	32	18
10	10	10	35	20
12	12	12	42	24
14	14	14	49	28
16	16	16	56	32
18	18	18	63	36



## ST-Pressklemmen

Seil Ø mm	Pressklemmen			
	Pressklemmen Nr.	Pressklemmenlänge / mm	Pressbacken Nr.	fertige Pressklemme Ø mm
16	28	52	14	28
17		52	15	30
18	32	58	16	32
19		58	17	34
20	34	63	17	34
21		63	18	36
22	38	68	19	38
23		68	20	40
24	42	83	21	42
25		83	21	42
26	44	86	22	44
27		86	22	44
28	48	86	23	46
29		96	24	48
30	52	96	24	48
31		100	26	52
32	56	100	26	52
33		107	28	56
34	60	107	28	56
35		113	30	60
36	68	113	30	60
39		127	34	68
40	127	34	68	

Verwenden Sie ausschließlich entsprechend markierte Glatt-  
 zylindrische Pressbacken ohne Schneidekanten. Beachten Sie,  
 dass die Pressklemmen- und Pressbackennummer mit der oben  
 genannten Tabelle übereinstimmen.





# Seilklemmenpressen



1,69 m

1.500 KN Einsäulenpresse



2,00 m

6.000 KN Einsäulenpresse



1,69 m

8.000 KN Zweisäulenpresse



1,98 m

12.500 KN Zweisäulenpresse



2,82 m

20.000 KN Zweisäulenpresse



Maschinentyp	315 KN	415 KN	900 KN	1.500 KN	3.000 KN	4.500 KN	6.000 KN	8.000 KN	12.500 KN	20.000 KN	40.000 KN
<b>Technische Daten</b>											
max. Alu-Pressklemme	7	8	12	16	24	32	34	40	52	XL64	Z94
max. Flämisch Auge	-	-	-	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	1 ¾"	3"	4"	6"
max. Pressbacke / mm	50 x 48	50 x 48	80 x 78	100 x 78	100 x 78	156 x 110	156 x 110	220 x 150	250 x 200	380 x 300	380 x 300
Arbeitshöhe / mm	-	-	880-1.180	1.000	1.113	1.132	1.127	1.145	1.236	910	1.130
Höhe / mm	551	556	1.410	1.690	1.692	1.537	2.000	1.690	1.978	2.820	3.663
Länge / mm	585	635	1.153	640	1.765	1.765	2.240	2.030	2.160	2.500	3.534
Breite / mm	352	352	814	710	700	689	870	760	877	2.000	2.215
Gewicht / kg	158	185	570	620	2.160	1.970	4.030	4.100	7.530	15.300	32.000
Motor kW	3,2	3,2	4	3	11	7,5	18,5	11	22	37	55
Automatik	halbauto.	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓
Rigging Arm (optional)									✓	✓	✓

# 250 KN - Einsäulenpresse

Diese Einsäulenpresse mit einer Kapazität von 250 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN® 6 (Form A, EN 13411-3)



## Hydraulische Presse 250 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	250 KN
Max. Kolbenhub	20 mm
Max. Öldruck	400 bar
Abmessungen (L x P x H)	280 x 156 x 315 mm
Gewicht	30 kg
Gewicht Aggregat	34 kg
Öfüllung	5,0 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	42 x 38 mm
E-Motor	1,1 KW / 230 V / 50 Hz

Technische Änderungen vorbehalten!



Auch als manuelle Presse erhältlich

# 315 KN - Einsäulenpresse

Diese Einsäulenpresse mit einer Kapazität von 315 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN® 7 (Form A, EN 13411-3)



## Hydraulische Presse 315 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	315 KN
Max. Kolbenhub	25 mm
Max. Öldruck	400 bar
Abmessungen (L x B x H)	585 x 352 x 551 mm
Gewicht	158 kg
Öfüllung	5 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	50 x 48 mm
Hubgeschwindigkeit	5 mm/s
Hydr. Rücklauf	9 mm/s
Arbeitshöhe	262 mm
Fußschalter	vorhanden
E-Motor	3,2 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!

Die Handhabung ist besonders einfach, da die Pressklemme von der Oberseite verpresst wird und sich das Werkstück nicht mit dem Kolben vertikal bewegt.





## 415 KN - Einsäulenpresse

Diese Einsäulenpresse mit einer Kapazität von 415 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN<sup>®</sup> 8 (Form A, EN 13411-3)



### Hydraulische Presse 415 KN

#### Technische Daten

Max. Presskraft	415 KN
Max. Kolbenhub	26 mm
Max. Öldruck	400 bar
Abmessungen (L x B x H)	635 x 352 x 556 mm
Gewicht	185 kg
Ölfüllung	10 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	50 x 48 mm
Hubgeschwindigkeit	5,7 mm/s
Hydr. Rücklauf	8,5 mm/s
E-Motor	3,2 KW / 400 V / 50 Hz
Fußschalter	vorhanden

Technische Änderungen vorbehalten!

Die Handhabung ist besonders einfach, da die Pressklemme von der Oberseite verpresst wird und sich das Werkstück nicht mit dem Kolben vertikal bewegt.



## 415 KN PLUS - Einsäulenpresse

Diese Seilklemmenpresse ist eine Oberkolbenpresse, deren Kapazität von 415 KN die Verpressung von folgenden Pressklemmen in einem Arbeitsgang ermöglicht:

- ZEN<sup>®</sup> 8 (Form A, EN 13411-3)



### Hydraulische Presse 415 KN PLUS

#### Technische Daten

Max. Presskraft	415 KN
Max. Kolbenhub	35 mm
Max. Öldruck	400 bar
Abmessungen (L x B x H)	1.141 x 817 x 1.400 mm
Gewicht	385 kg
Ölfüllung	38 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	50 x 48 mm
Hubgeschwindigkeit	8,3 mm/s
Hydr. Rücklauf	21,5 mm/s
Arbeitshöhe	1050 mm
Fußschalter	vorhanden
E-Motor	4 KW / 400 V / 50 Hz
Automatik	vorhanden

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!

Aufgrund der hohen Arbeitsgeschwindigkeit und des ergonomischen Designs eignet sich diese Maschine besonders für die Serienverpressung von kleinen Bauteilen.



# 900 KN - Einsäulen-Oberkolbenpresse

Diese Einsäulen-Oberkolbenpresse mit einer Kapazität von 900 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN<sup>®</sup> 12 (Form A, EN 13411-3)



CE

## Hydraulische Presse 900 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	900 KN
Max. Kolbenhub	40 mm
Max. Öldruck	448 bar
Abmessungen (L x B x H)	1.153 x 814 x 1.410 - 1.660 mm (höhenverstellbar)
Gewicht	570 kg
Ölfüllung	40 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	80 x 78 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Reduzierwinkel (B x H)	50 x 48 mm
Leerhubgeschwindigkeit (bis 280 KN Presskraft)	10 mm/s
Lasthubgeschwindigkeit	3,5 mm/s
Hydr. Rücklauf	22,5 mm/s
Arbeitshöhe	880 - 1.180 mm
Hubbegrenzung	stufenlos, elektrisch regelbar
Automatik	vorhanden
Fußschalter	vorhanden
E-Motor	4 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!



# 1.500 KN - Einsäulenpresse

Diese Einsäulenpresse mit einer Kapazität von 1.500 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN<sup>®</sup> 16 (Form A, EN 13411-3)
- Flämisch Auge 18/20 (¾")



CE

## Hydraulische Presse 1.500 KN

Technische Daten	Standard	Plus
Max. Presskraft	1.500 KN	1.500 KN
Max. Kolbenhub	39 mm	39 mm
Max. Öldruck	335 bar	335 bar
Abmessungen (L x B x H)	640 x 710 x 1690 mm	1.183 x 730 x 1.637 mm
Gewicht	620 kg	670 kg
Ölfüllung	65 L	65 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	100 x 78 mm	100 x 78 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Reduzierwinkel (B x H)	80 x 78 mm / 50 x 48 mm	80 x 78 mm / 50 x 48 mm
Leerhubgeschwindigkeit	10 mm/s (bis 370 kN)	10 mm/s (bis 450 kN)
Lasthubgeschwindigkeit	1,5 mm/s	3 mm/s
Hydr. Rücklauf	16 mm/s	19 mm/s
Arbeitshöhe	1.000 mm	1.000 mm
Hubbegrenzung	-	stufenlos, elektrisch regelbar
Automatik	-	vorhanden
Fußschalter	vorhanden	vorhanden
E-Motor	3 KW / 400 V / 50 Hz	5,5 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!

# 3.000 KN - Einsäulenpresse

Diese Einsäulenpresse mit einer Kapazität von 3.000 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN<sup>®</sup> 24 (Form A, EN 13411-3)
- Flämisch Auge 24/26 (1")



CE

## Hydraulische Presse 3.000 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	3.000 KN
Max. Kolbenhub	55 mm
Max. Öldruck	397 bar
Abmessungen (L x B x H)	1.765 x 700 x 1.692 mm
Gewicht	2.160 kg
Ölfüllung	150 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	100 x 78 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Distanzstück (B x H)	80 x 78 mm
Leerhubgeschwindigkeit (bis 950 KN Presskraft)	10 mm/s
Lasthubgeschwindigkeit	3,4 mm/s
Hydr. Rücklauf	21,6 mm/s
Arbeitshöhe	1.113 mm
Hubbegrenzung	stufenlos, elektrisch regelbar
Automatik	vorhanden
Fußschalter	vorhanden
E-Motor	11 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!



# 4.500 KN - Zweisäulenpresse

Diese Zweisäulenpresse mit einer Kapazität von 4.500 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN<sup>®</sup> 32 (Form A, EN 13411-3),  
ZEN<sup>®</sup> 34 in Etappenverpressung
- Flämisch Auge 32 (1 1/4")



CE

## Hydraulische Presse 4.500 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	4.500 KN
Max. Kolbenhub	65 mm
Max. Öldruck	397 bar
Abmessungen (L x B x H)	1.765 x 689 x 1.537 mm
Gewicht	1.970 kg
Ölfüllung	175 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	156 x 110 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Reduzierwinkel (B x H)	100 x 78 mm / 80 x 78 mm
Leerhubgeschwindigkeit (bis 1.000 KN Presskraft)	6,8 mm/s
Lasthubgeschwindigkeit	1,4 mm/s
Hydr. Rücklauf	10,7 mm/s
Arbeitshöhe	1.132 mm
Hubbegrenzung	-
Automatik	-
Fußschalter	✓
E-Motor	7,5 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!

# 6.000 KN - Einsäulenpresse

Diese Einsäulenpresse mit einer Kapazität von 6.000 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN<sup>®</sup> 34 (Form A, EN 13411-3),  
ZEN<sup>®</sup> 38 in Etappenverpressung
- Flämisch Auge 38 (1½")



## Hydraulische Presse 6.000 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	6.000 KN
Max. Kolbenhub	85 mm
Max. Öldruck	413 bar
Abmessungen (L x B x H)	2.240 x 870 x 2.000 mm
Gewicht	4.030 kg
Ölfüllung	250 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	156 x 110 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Reduzierwinkel (B x H)	100 x 78 mm / 80 x 78 mm
Leerhubgeschwindigkeit (bis 1.520 KN Presskraft)	9,5 mm/s
Lasthubgeschwindigkeit	2,6 mm/s
Hydr. Rücklauf	14,3 mm/s
Arbeitshöhe	1.127 mm
Hubbegrenzung	stufenlos, elektrisch regelbar
Automatik	vorhanden
Fußschalter	vorhanden
E-Motor	18,5 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!





# 8.000 KN - Zweisäulenpresse

Diese Zweisäulenpresse mit einer Kapazität von 8.000 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN<sup>®</sup> 40 (Form A, EN 13411-3),  
ZEN<sup>®</sup> 48 in Etappenverpressung
- Flämisch Auge 44 (1 3/4")



## Hydraulische Presse 8.000 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	8.000 KN
Max. Kolbenhub	85 mm
Max. Öldruck	400 bar
Abmessungen (L x B x H)	2.030 x 760 x 1.690 mm
Gewicht	4.100 kg
Ölfüllung	250 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	220 x 150 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Reduzierwinkel (B x H)	156 x 110 mm
Leerhubgeschwindigkeit (bis 1.900 KN Presskraft)	5,3 mm/s
Lasthubgeschwindigkeit	1,3 mm/s
Hydr. Rücklauf	11 mm/s
Arbeitshöhe	1.145 mm
Hubbegrenzung	-
Automatik	-
Fußschalter	✓
E-Motor	11 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!

# 12.500 KN - Zweisäulenpresse

Diese Zweisäulenpresse mit einer Kapazität von 12.500 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium- Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- ZEN<sup>®</sup> 52 (Form A, EN 13411-3)  
ZEN<sup>®</sup> 60 in Etappenverpressung
- Flämisch Auge 76 (3")



Optionaler Rigging Arm Seite 29



CE

## Hydraulische Presse 12.500 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	12.500 KN
Max. Kolbenhub	100 mm
Max. Öldruck	370 bar
Abmessungen (L x B x H)	2.160 x 877 x 1.978 mm
Gewicht	7.530 kg
Ölfüllung	250 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	250 x 200 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Reduzierwinkel (B x H)	220 x 150 mm / 156 x 110 mm
Leerhubgeschwindigkeit (bis 2.900 KN Presskraft)	6,0 mm/s
Lasthubgeschwindigkeit	1,65 mm/s
Hydr. Rücklauf	9,7 mm/s
Arbeitshöhe	1.236 mm
Hubbegrenzung	stufenlos, elektrisch regelbar
Automatik	vorhanden
Fußschalter	vorhanden
E-Motor	22 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!



# 20.000 KN - Zweisäulen-Oberkolbenpresse

Diese Zweisäulen-Oberkolbenpresse mit einer Kapazität von 20.000 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pressklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- XL 64, XL 72 in Etappenverpressung
- Flämisch Auge 102 (4")

Die Handhabung ist besonders einfach, da die Pressklemme von der Oberseite verpresst wird und sich das Werkstück nicht mit dem Kolben vertikal bewegt.



Optionaler Rigging Arm Seite 29



CE

## Hydraulische Presse 20.000 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	20.000 KN
Max. Kolbenhub	200 mm
Max. Öldruck	350 bar
Abmessungen (L x B x H)	2.500 x 2.000 x 2.820 mm
Gewicht	15.300 kg
Ölfüllung	500 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	380 x 300 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Reduzierwinkel (B x H)	300 x 250 mm / 250 x 200 mm
Leerhubgeschwindigkeit (bis 4.500 KN)	6,5 mm/s
Lasthubgeschwindigkeit (zwischen 4.500 KN bis 20.000 KN)	1,6 mm/s
Hydr. Rücklauf	9,7 mm/s
Arbeitshöhe	910 mm
Hubbegrenzung	stufenlos, elektrisch regelbar
Automatik	vorhanden
Fußschalter	vorhanden
E-Motor	37 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!

# 40.000 KN - Zweisäulen-Oberkolbenpresse

Diese Zweisäulen-Oberkolbenpresse mit einer Kapazität von 40.000 KN ermöglicht die Verpressung von Aluminium-Pessklemmen in einem Arbeitsgang bis:

- XL 90 - Z 94, Z 102 in Etappenverpressung
- Flämisch Auge 152 (6")

Die Handhabung ist besonders einfach, da die Pressklemme von der Oberseite verpresst wird und sich das Werkstück nicht mit dem Kolben vertikal bewegt.



Optionaler Rigging Arm Seite 29



## Hydraulische Presse 40.000 KN

### Technische Daten

Max. Presskraft	40.000 KN
Max. Kolbenhub	260 mm
Max. Öldruck	525 bar
Abmessungen (L x B x H)	3.534 x 2.215 x 3.663 mm
Gewicht	32.000 kg
Ölfüllung	800 L
Werkzeugaufnahme für Pressbacken (B x H)	380 x 300 mm
Werkzeugaufnahme für Pressbacken mit Reduzierwinkel (B x H)	300 x 250 mm / 250 x 200 mm
Leerhubgeschwindigkeit (bis 3.140 KN)	6,3 mm/s
Lasthubgeschwindigkeit (bis 40.000 KN)	3,4 - 1,26 mm/s
Hydr. Rücklauf	7,7 mm/s
Arbeitshöhe	1.135 mm
Hubbegrenzung	stufenlos, elektrisch regelbar
Automatik	vorhanden
Fußschalter	vorhanden
E-Motor	55 KW / 400 V / 50 Hz

Andere E- Anschlüsse auf Wunsch! Technische Änderungen vorbehalten!



# Rigging Arm

Unser Rigging Arm dient als Hilfsmittel für den Bediener, um leicht und ohne Kraftaufwand rückgebogene Drahtseilschlaufen mit oder ohne Kausche herzustellen.

Dabei ist der Rigging Arm in zwei wesentliche Bestandteile aufgeteilt: Die Dreheinheit, um das Drahtseil rückzubiegen und die Zugeinheit um die Größe der Schlaufe

einzustellen. Durch ergonomisch angeordnete Joysticks ist der Rigging Arm intuitiv zu bedienen. So kann auch von einer einzelnen Person ein großes Anschlagseil sicher hergestellt werden. Der Rigging Arm eignet sich je nach Baugröße für Drahtseildurchmesser von 36 - 128 mm und wird auf unsere 12.500 KN, 20.000 KN und 40.000 KN Seilklemmenpressen montiert.



Presse SAHM ® 12.500kN



## Rigging Arm

### Technische Daten

Modell	RA-1250	RA-4000
Presse:	12.500kN	20.000kN / 40.000kN
Seildurchmesser:	36 - 76 mm	52 - 128 mm
Bedienung mit Joy Sticks:	✓	✓

Technische Änderungen vorbehalten.

# Zugprüfmaschinen

Unsere Zugprüfmaschinen sind speziell für die zerstörungsfreie und zerstörende Prüfung von Drahtseilen, Faserseilen, Schäkeln, etc. nach DIN ISO 2307 und EN12385 konstruiert. Die Genauigkeit dieser Maschinen ist besser als Klasse 1 nach EN ISO 7500-1, sie sind leicht zu bedie-

nen und entsprechen der aktuell gültigen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Wir konstruieren und fertigen Zugprüfmaschinen mit einer Kapazität von 200 - 30.000kN nach den Wünschen unserer Kunden.

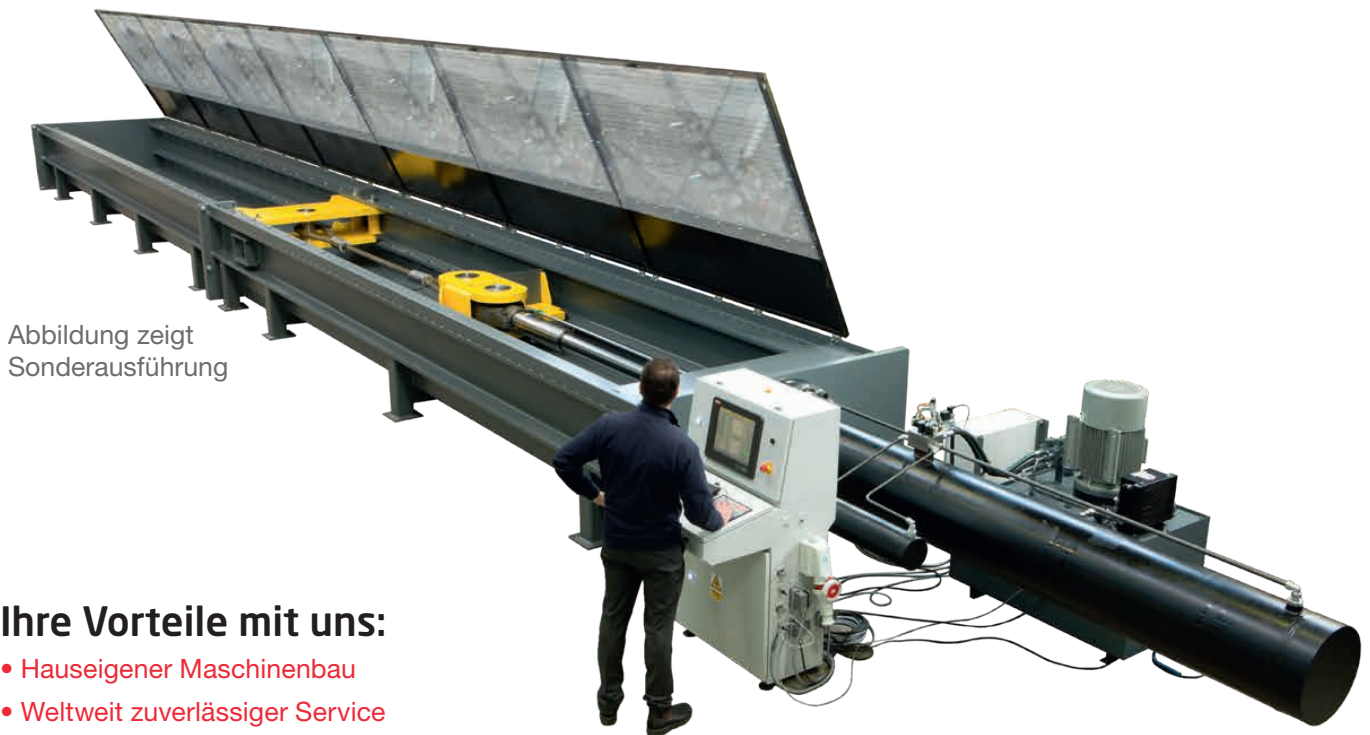


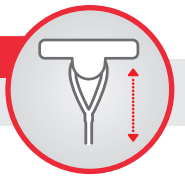
Abbildung zeigt Sonderausführung

## Ihre Vorteile mit uns:

- Hauseigener Maschinenbau
- Weltweit zuverlässiger Service
- Standardmaschinen und Sonderausführungen
- Nachrüstung (Upgrade) bestehender Anlagen
- Kompetente Beratung durch qualifiziertes Fachpersonal



Technische Daten									
Kapazität (kN)	500	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	5.000	6.000	7.500
Zerreißt Drahtseile mit einer Nennfestigkeit von 1960 N/mm <sup>2</sup> bis Ø	26 mm	38 mm	48 mm	54 mm	58 mm	64 mm	84 mm	90 mm	104 mm
Standard max. Einspannlänge (mm)	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Lichte Innenweite	500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.400	1.400	1.600
Abstand der Schlitten-Rastpositionen (mm)	500	500	500	500	500	500	500	500	750
Prüfbolzen Durchmesser (mm)	80	110	130	180	190	200	238	268	280
Gabelöffnung (mm)	100	135	150	240	250	240	250	260	250
Maximaler Zylinderhub (mm)	1.000	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500 x 2
Ausfahrgeschwindigkeit (mm / sec)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Zuggeschwindigkeit (mm / sec)	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Motorleistung (kW)	3	5,5	7,5	11	11	15	22	30	55
Gesamtgewicht (Rahmen und Zylinder) (kg)	4.200	12.500	13.500	17.500	18.500	19.000	20.800	23.800	29.700



## Auswahl einiger unserer Modelle



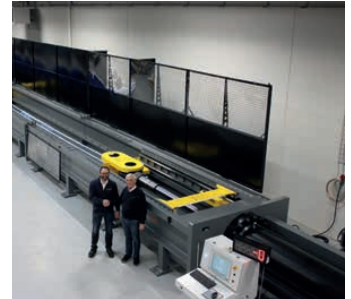
200kN



1000kN



3000kN

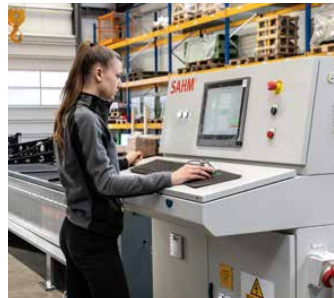


5000kN

## Bedieneinheiten



Prüfprotokolle



Computersteuerung



Manuelle Steuerung

## Technische Merkmale



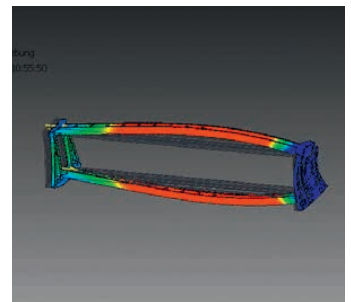
Doppelzylinder



Eigene 3D-Konstruktion



Sonderausführung



FEM Analyse

## Testbeispiele



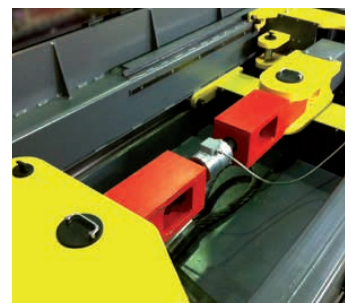
Prüfung von Drahtseilen



Prüfung von Faserseilen



Prüfung von Textilgurten



Kalibrierungsservice



# Glüh- und Trennmaschinen

Die aus den Erfahrungen der Praxis entwickelten Drahtseilglüh-, Trenn- und Anspitzmaschinen Typ 1224, 1225, 1226, sind für das Anspitzen und Trennen von Drahtseilen bestimmt, wobei die Enden der Drahtseile konisch verjüngt werden.

Diese Maschinen sind mit einer Absaugvorrichtung ausgerüstet. Sie zeichnen sich durch besondere Bedienungs- und Wartungsfreundlichkeit aus.

Unsere Maschinen werden nach der aktuell gültigen EG-Maschinenrichtlinie hergestellt.



Typ SF-65



Typ SF-140



Typ 1224, 1225 und 1226  
(Optional mit Absaugung)

optionaler  
Rauchgasfilter



Maschinentyp	SF-65	SF-140	1224	1225	1226
<b>Technische Daten</b>					
Seil- Ø	1–6,5 mm	5–14 mm	4–30 mm	8–40 mm	12–60 mm
Gewicht	17 kg	50 kg	320 kg	450 kg	580 kg
Breite	170 mm	360 mm	630 mm	1.000 mm	1.200 mm
Tiefe	250 mm	470 mm	550 mm	800 mm	900 mm
Arbeitshöhe	300 mm	360 mm	1.000 mm	1.000 mm	1.100 mm
Fußschalter	○	○	●	●	●
Rauchgasfilter	-	-	○	○	○
<b>Elektrische Werte</b>					
A.C. (U prim)	230 V	230 V	400 V	400 V	400 V
Glühsp. (U sec)	2,5 V (2,2 V)	2,5 V (2,2 V)	1-2-3 V	1-2-3 V	1-2-3 V
Stromaufnahme (I prim)	6 A	11 A	55 A	85 A	160 A
Leistung	1 kVA	2 kVA	20 kVA	26 kVA	60 kVA
Frequenz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Andere E-Anschlüsse auf Wunsch			○ optional	● serienmäßig	





# Drahtseilscheren

Die richtige Zusammensetzung des Materials für sämtliche Einzelteile sowie deren perfekte thermische Behandlung garantieren eine lange Lebensdauer und ausgezeichnete Schnitthaltigkeit aller Modelle.

Es können Drahtseile größerer Durchmesser als genannt geschnitten werden, indem man die Litzen des Drahtseiles mit einem Dorn voneinander trennt. Das Schnittsystem im Dreieck verhindert ein Zerquetschen des Drahtseilendes.



Modelle	7	9	12	16
Schnittkapazität in Millimeter	7	9	12	16
weiche Drahtseile	7	9	12	16
harte Drahtseile	5	7	8	14
Kabel aus Federstahl	4	6	6	7
sehr harte Stahlkabel und Stahllitzen	3	5	5	6
elektrische Kabel mit Stahlseele (Aluminium, Kupfer)	7	9	12	16
Aluminium- und Kupferstangen	5	9	10	14
Eisenstangen	4	7	8	10
gehärteter Federdraht	2,5	4	4	5
Länge in Millimeter	190	325	500	630
Gewicht in Kilogramm	0,3	0,7	1,5	2,3

Neben den oben genannten Standardscheren bieten wir auch Ratschendrahtseilschneider an. Der Vorteil ist ein geringerer Kraftaufwand zum Schneiden der Seile dank der Ratschenübersetzung. Mit diesen Werkzeugen ist es möglich, Drahtseile bis zu einem Durchmesser von 30 mm zu schneiden.



Typ	S18	Z20	Z30
Kapazität: Flexible Drahtseile	max. Ø 18 mm (max.1960 N / mm <sup>2</sup> )	max. Ø 20 mm (max.1960 N / mm <sup>2</sup> )	max. Ø 30 mm (max.1960 N / mm <sup>2</sup> )
Kapazität: Rostfreie und hochverdichtete Drahtseile	max. Ø 15 mm (max.2160 N / mm <sup>2</sup> )	max. Ø 16 mm (max.2160 N / mm <sup>2</sup> )	max. Ø 25 mm (max.2160 N / mm <sup>2</sup> )
Länge / mm	317	440	703
Gewicht / kg	1,7	1,9	5,3

# Pressbacken

Unser Fertigungsprogramm umfasst konische, zylindrische und abgerundete Ausführungen. Sie werden unter ständiger Qualitätskontrolle aus hochwertigem Spezialstahl gefertigt. Die Pressmulden sind poliert und unterstützen somit den Materialfluss der Pressklemme.

Unsere UNIVERSAL-PRESSBACKEN sind für einseitig konische als auch für zylindrische Pressverbindungen geeignet.

**Wir fertigen auch SPEZIAL-PRESSBACKEN für Sie, die genau auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind.**



Glatt-zylindrische Pressbacke  
Form A, DIN EN 13411-3



Universal Pressbacke  
Form C, DIN EN 13411-3



Pressbacke für Stahlklemmen



Flämisch Auge Pressbacke



Hexagonale Pressbacke



Pressbacke für Terminals



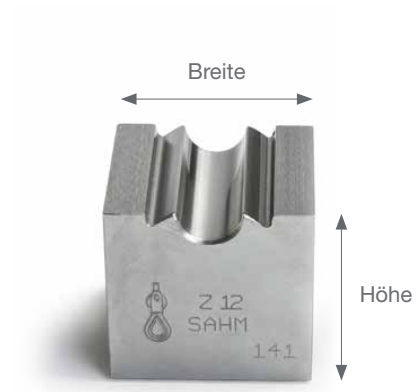
Pressbacke für Choker Klemmen



Abgerundete Pressbacke



Pressbackenabmessungen		
Breite (mm)	Höhe (mm)	Max. Klemmengröße
42	38	ZEN® 6
50	48	ZEN® 8
80	78	ZEN® 22 - Fl. Eye 7/8"
100	78	ZEN® 24 - Fl. Eye 1"
156	110	ZEN® 36 - Fl. Eye 1.1/2"
220	150	ZEN® 44 - Fl. Eye 1.3/4"
250	200	ZEN® 56 - Fl. Eye 3"
300	250	ZEN® 60 - XL 64 - Fl. Eye 4"
380	300	ZEN® 102 - Fl. Eye 6"



## Pressbacken Lift



NEUES PRODUKT



Schwenkeinheit

Der Einbau der Pressbacken kann je nach Größe eine anstrengende und herausfordernde Aufgabe sein, aber sicher nicht mit unserem PRESSBACKEN LIFT! Entwickelt für Werkzeuge ab einer Blockgröße von 250 x 200 mm bis 300 x 250 mm, ermöglicht Ihnen unser Pressbacken Lift, Ihre Werkzeuge einfach aus dem Lagerraum direkt vor Ihre Maschine zu bringen. Auf Kugellagern platziert, lassen sich die Werkzeuge leicht schieben, was für das

korrekte, nahezu mühelose und sichere Einsetzen Ihrer Pressbacken in den Werkzeughalter Ihrer Presse von großer Hilfe ist.

Mit dem PRESSBACKEN LIFT lassen sich die Werkzeuge dank der **Schwenkeinheit** mit einem Drehwinkel von 360° und der äußerst variablen Höhenverstellung auch bei beengten Platzverhältnissen sicher und ergonomisch handhaben.

# Handpresswerkzeuge

Diese Werkzeuge sind aus hochwertigem Stahl gefertigt und eignen sich zur schnellen, einfachen und preiswerten Herstellung von Pressverbindungen.

Beachten Sie, dass die Pressklemmen- und Werkzeugnummer übereinstimmen muss.

Lieferbar in den Abmessungen  
1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 3.5 / 4 / 4.5



Seil Ø mm Fasereinlage	Seil Ø mm Stahleinlage	Werkzeug Nr.	Ø mm fertige Pressklemme
min.	max.		
0,9 – 1,0	0,5 – 0,8	1	2
1,1 – 1,5	0,9 – 1,1	1,5	3
1,6 – 2,0	1,2 – 1,6	2	4
2,5 – 2,7	1,7 – 2,0	2,5	5
2,8 – 3,2	2,5 – 2,7	3	6
3,3 – 3,7	2,8 – 3,2	3,5	7
3,8 – 4,3	3,3 – 3,7	4	8
4,4 – 4,8	3,8 – 4,3	4,5	9

# Pressklemmen-Markierungssystem

- **Kostensparend**
- **Sicher**
- **Problemlos**
- **Effektiv**
- **Sonderanfertigung**

Lieferbare Größen:  
ZEN<sup>®</sup> 8  
ZEN<sup>®</sup> 9 – 18  
ZEN<sup>®</sup> 20 – 60

Bitte fordern Sie ein  
markiertes Muster an!

XX   
2700 KG



Markierungsbeispiel nach EN 13 414-1



# SPLICE GLIDE

## HEAVY DUTY SWAGING GREASE

BY SAHM SPLICE

Damit Pressbacken ihre Funktion zuverlässig erfüllen, ist eine ausreichende Fettung unerlässlich. Das Schmiermittel verhindert den direkten Kontakt zwischen Pressklemme und Pressbacke, es unterstützt den Materialfluss und reduziert den Verschleiß der Werkzeuge. Wir empfehlen unser Hochleistungsfett Splice Glide. Um beste Ergebnisse zu erzielen, reinigen Sie vor jedem Verpressen beide Pressbackenmulden und schmieren dann diese sowie die Schneidkanten mit unserem Fett unter Verwendung eines handelsüblichen Pinsels (nicht im Lieferumfang enthalten).

### Merkmale / Vorteile

- Schmiermittel auf Lithiumseifenbasis.
- Wirksamer Schutz vor Rost und Korrosion.
- Optimaler Materialfluss.
- Ausgezeichneter Verschleißschutz.
- Temperaturbereich:  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+130^{\circ}\text{C}$

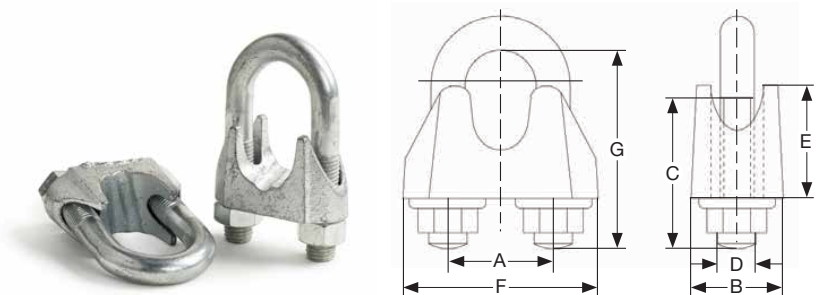
### Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Auf der Grundlage der verfügbaren Informationen ist nicht zu erwarten, dass dieses Produkt eine Gesundheitsgefährdung darstellt, wenn es wie empfohlen verwendet wird und die im Sicherheitsdatenblatt genannten Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, das auf Anfrage erhältlich ist. Dieses Produkt sollte nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Die Behälter (Blechdose und Kunststoffeimer) müssen vom Anwender entsprechend den örtlichen Umweltvorschriften entsorgt werden.



## Drahtseilklemmen

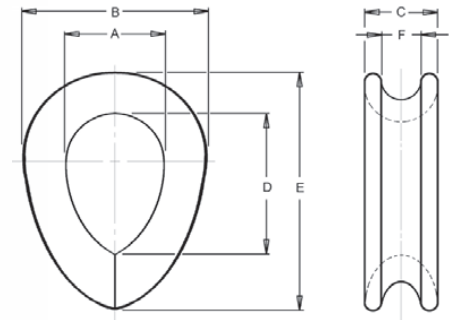
Die Drahtseilklemmen sind galvanisch verzinkt  
3 mm-40 mm sind handelsübliche Produkte  
nach DIN 741



Drahtseil- durchmesser	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht per 100
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
3	9	10	12	4	10	21	16	1,4
5	11	11	13	5	10	23	19	1,5
6,5	13	12	15	5	11	26	23	2,1
8	16	14	19	6	15	30	28	4,1
10	19	18	22	8	17	34	34	6,8
13	24	23	30	10	21	42	45	13
16	29	26	33	12	26	50	51	21
19	32	29	38	12	30	54	63	28
22	37	33	44	14	34	61	71	40
26	41	35	45	14	37	65	81	44
30	48	37	50	16	43	74	94	66
34	52	42	55	16	50	80	104	85
40	58	45	60	16	55	88	124	104

# Kauschen

Material: Kohlenstoffarmer Baustahl  
 Ausführung: Feuerverzinkt, entspricht  
 den Anforderungen der EN 13411 - 1



Durchmesser		A	B	C (min)	D	E	F (min)	Gewicht per 100
mm	Inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
6	1/4	20	35	11.5	31	48	7.5	3.3
8	5/16	22	38	12.7	33	54	7.9	5.2
9/10	3/8	25	48	14.3	38	64	10.3	8.4
11	7/16	29	54	17.5	41	73	12.7	10.8
12/13	1/2	32	59	20.6	44	79	14.3	14.2
16	5/8	41	75	22.2	59	98	15.9	27.2
19/20	3/4	51	92	28.6	73	124	20.6	47
22	7/8	57	102	31.8	83	133	22.2	64
26	1	70	119	34.9	108	162	27	99
28	1-1/8	76	133	38.1	111	178	28.6	135
32	1-1/4	95	152	41.3	133	197	33.3	180
35	1-3/8	105	175	47.6	152	229	38.1	264
38	1-1/2	114	197	54	165	254	41.3	336
41	1-5/8	114	197	55.6	165	254	42.9	350
44	1-3/4	127	229	57.2	178	286	50.8	570
52	2	140	257	69.8	203	330	63.5	750

# Service Sicherheit, Zuverlässigkeit, Effizienz.

Unser Service deckt die Bedürfnisse Ihres kompletten Produktionsablaufs: von der Installation neuer Maschinen bis zur Wartung und Support, unser erfahrenes Team unterstützt Sie mit professionellen Servicelösungen.



## Training

Wir möchten, dass unsere Kunden den Normstandard erfüllen und bieten deshalb LEEA akkreditierte Schulungen für das korrekte mechanische Spleißen von Drahtseilen nach EN 13411-3, sowie die vorbeugende Wartung von Seilklemmenpressen, Trennmaschinen und Zugprüfmaschinen, um einen reibungslosen Ablauf in Ihrem Betrieb zu gewährleisten.



## Kalibrierung

Wir bieten einen weltweiten Kalibrierungsservice mit unseren nach EN ISO 376 zertifizierten Geräten. Mit unseren hochgenauen Messzellen sind wir in der Lage, Ihre Zugprüfmaschinen bis Klasse 0,5 im Bereich bis 600 t Kapazität nach den Vorschriften der EN ISO 7500-1 zu kalibrieren.



## Generalüberholung / Modernisierung / Reparatur

Hat Ihre Seilklemmenpresse, Trennmaschine oder Zugprüfmaschine schon bessere Tage gesehen und denken Sie über eine Neuanschaffung nach? Eine wirtschaftlich tragfähige Alternative kann eine Generalüberholung oder Modernisierung Ihrer vorhandenen Maschine sein. Wir verfügen an unseren Standorten in Deutschland und Großbritannien über gut ausgestattete Werkstätten für alle Arten von Instandsetzungen. Wir führen auch Reparaturen vor Ort durch oder bieten Mietmaschinen während der Reparaturzeit an.



## Ersatzteile

SAHM SPLICE Originalersatzteile sind erprobt und werden nach unseren Vorgaben gefertigt. Ein großer Lagerbestand sorgt für eine hohe Verfügbarkeit. Unser Service bietet Ersatz- und Verschleißteile für alte und neue Maschinen. Unsere technische Abteilung steht Ihnen mit Kompetenz und Erfahrung für die Auswahl und Beratung zur Verfügung.



**SAHM SPLICE**  
since 1961



**SAHM SPLICE GmbH**

Herwigstraße 38  
D-27572 Bremerhaven

Telefon: +49 (0)4 71 - 931 59 0  
Fax: +49 (0)4 71 - 333 28  
E-Mail: info@sahm-splice.com



**SAHM FRANCE**  
depuis 1951



**SAHM France E.U.R.L.**

Z.A. de la Couronne des Prés  
550, av. de la Mauldre  
F-78680 Épone

Telephone: +33 (0)1 - 349 292 00  
Fax: +33 (0)1 - 309 981 99  
E-Mail: contact@sahm.fr



**SAHM SPLICE**



**SAHM SPLICE Ltd**

Unit 1, Lincoln Way  
Sherburn-In-Elmet  
North Yorkshire  
LS25 6PJ

Telephone: +44 (0)1977 - 680 680  
Fax: +44 (0)1977 - 680 630  
E-Mail: mail@sahm-splice.co.uk



**SAHM SPLICE**



**SAHM SPLICE USA, LLC**

171 CR 562  
38663 Ripley, MS

Telephone: +1 (0)662 - 471 466 1  
E-Mail: sales-usa@sahm-splice.com

Folgen Sie dem Link zu unserer Webseite:  
[www.sahm-splice.com](http://www.sahm-splice.com)

Oder scannen Sie diesen QR-Code:



Wir behalten uns das Recht auf technische Änderungen vor.  
Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.