











STANZEN BUHREN HEBEN SAGEN ENTGRAT





### DIEGESGUGUNEZUM TINEBULD

Vor mehr als 40 Jahren begannen wir, Blechlocher für den Schaltschrank- und Steuerungsbau selbst in Deutschland zu produzieren.

Erfahrungen durch den Vertrieb dieser Werkzeuge hatten wir zu diesem Zeitpunkt schon lange gesammelt. Durch die Nähe zu unseren Kunden flossen Wünsche und Verbesserungsvorschläge immer schon in die Weiterentwicklung mit ein.

So entstanden weitere, neue Produkte:

Hydraulische Handstanzen für die kraftsparende Betätigung von Blechlochern, Schneidgeräte für sogenannte Tragschienen, Maschinen und Werkzeuge für die Stromschienenbearbeitung, stationäre Stanzmaschinen für die rationelle Schaltschrank- und Gehäusebearbeitung und vieles mehr.

Der Startschuss für Top-Produkte "Made in Germany" liegt also schon einige Jahre zurück. Heute profitieren Kunden weltweit von dieser Historie.

Ein ALFRA-Blechlocher Typ TriCut™ hat drei Schneiden, um das Verkanten beim Stanzdurchbruch komplett auszuschließen. Materialauswahl und Vergütung sind so gewählt, wie es Anwender in Bezug auf Qualität und Standzeit auch erwarten dürfen.

Neu sind unsere Kugellagerschrauben! Das Lager wird in einem aufwendigen Fertigungsprozess in einen Käfig aus Aluminium gepackt. Staub, Schmutz und mechanische Einflüsse von außen – dagegen ist es perfekt geschützt. Die positive Folge sind ein Minimum an Kraftaufwand und ein langlebiges Werkzeug für optimalen Kosten-/Nutzeneffekt.

Die oben genannten Artikel wurden über Jahrzehnte weiterentwickelt. In unserem neuen Katalog finden Sie sie wieder - in top aktueller, verbesserter Ausführung. Produziert werden Sie in unseren Produktionsstätten Hockenheim und Berlin/Stahnsdorf. Das ist gelebte Firmenphilosophie, schützt den Standort - und Sie vor mangelhafter Ware. Weniger wollen wir Ihnen nicht liefern.

Damit setzen wir Qualitätsstandards, an denen Sie uns als unser gern gesehener und stets geschätzter Kunde jederzeit messen dürfen.

ALFRA bietet ihnen jahrzehntelanges Know How in der Technologie von Blechlochern, Schraublochern, Lochknackern oder wie immer man sie bezeichnen mag. Unser Programm um das "Loch" herum ist enorm vielfältig und einzigartig.

MonoCut™, TwinCut™, TriCut™ und TriCut+™ sowie FormCut™ und FormCut+™, verbunden mit einer über 100-jährigen Firmengeschichte, sprechen für sich.





### ENERGIEBEWUSSTSEIN BYALLERA



### Wir reduzierten in den letzten 4 Jahren den CO<sup>2</sup>-Ausstoss um fast 400 Tonnen! Wir produzierten 600 Megawattstunden Strom für den eigenen Bedarf!

Nur wer heute noch selbst produziert, der kann auch auf Bevor wir es vergessen: Zertifiziert nach ISO-Standard den gesamten Herstellungsprozess achten und darauf Einfluss nehmen.

Wir leben einen ressourcenschonenden Umgang mit unserer Umwelt und haben in den letzten Jahren ein verstärktes Bewusstsein dafür entwickelt, "was woher" kommt und wie Sie es dann einsetzen können. Der Einsatz alternativer Energie, von Photovoltaik, führte in den letzten Jahren bei uns zu einer nahezu klimaneutralen Fertigung.

sind wir natürlich ohnehin, schon seit 1997.

Mit einem sehr gutem Gefühl können Sie also unsere Werkzeuge einsetzen. Nicht nur, weil Sie technisch so ausgereift sind und eine ausgezeichnete Standzeit

Nein, weil Sie in der gesamten Fertigungskette durchdacht sind - und keine Spuren hinterlassen, die die Umwelt und Generationen nach uns belasten.











## WERKZEUGE UND MASCHINEN FÜR DEN STEUERUNGSBAU



Blechlocher MonoCut™ / Sets



Spalt-Blechlocher TriCut™ / Sets



Spalt-Blechlocher TriCut+™ / Sets



Spalt-Blechlocher TwinCut™ / Sets

**Seite 8 - 9** 

Seite 10 - 11

Seite 12 - 13

Seite 14 - 15



Spalt-Blechlocher FormCut™



Spalt-Blechlocher FormCut™



Blechlocher Sanitär



Blechlocher Sub-Min-D

Seite 16 - 17

Seite 18 - 19

Seite 20

Seite 21



Blechlocher Sonderformen/ Sonderanfertigungen

**Seite 22 - 23** 



Handhydraulik Stanzen / Sets

Seite 24 - 33



Akku-Compact Flex™ Akku-Compact

Seite 30 / 33



Hydraulikpumpen

Seite 34 - 37

\_\_





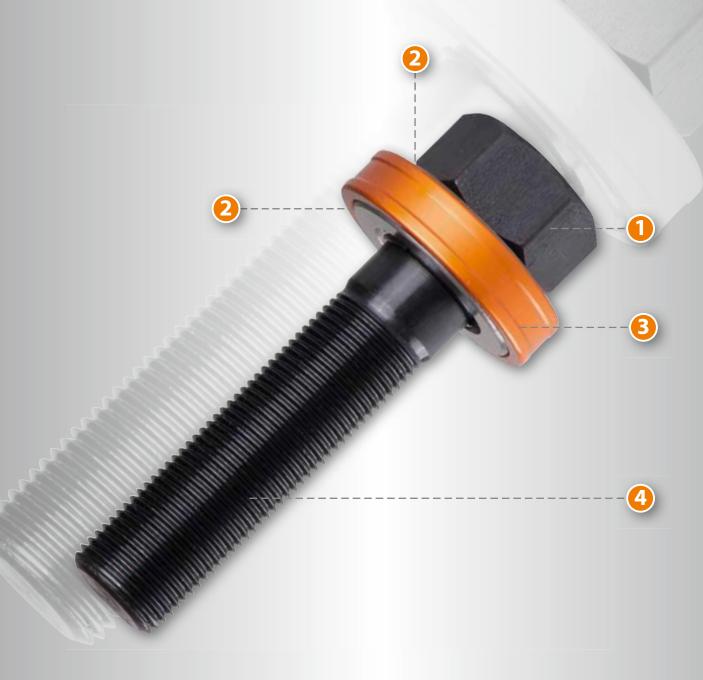


## ALTA Buggilogiler®Anwendungsübersigili

	ALFRA BLECHLOCHER®  MonoCut®  TM	ALFRA BLECHLOCHER® TriCut TM	ALFRA BLECHLOCHER® TriCut + TM	ALFRA BLECHLOCHER®  TwinCut TM
Geeignet für				
Stahlblech S235 F ≈ 370 N/mm²	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>
Edelstahl F ≈ 600 N/mm²		-	V	<b>✓</b>
Materialstärke bei der Verwendung von				
Ø 6 mm Zugschraube	-	1,5 mm	-	-
Ø 9,5 mm Zugschraube	2 mm	2 mm	-	2 mm
Ø 11,1 mm Zugschraube	-	-	2 mm	2,5 mm
Ø 19 mm Zugschraube	3 mm	3 mm	2,5 mm	3 mm
Durchmesser				
	12,7 mm/M12/PG7 - 152 mm	12,5 mm/M12/PG7 - 63,5 mm/M63	15,2 mm/PG9 - 63,5 mm/M63	12,7 mm/M12/PG7 - 63,5 mm/M63
Sonderanfertigungen	V	<b>v</b>	V	<b>✓</b>
Ø für Vorbohren				
Ø 6 mm Zugschraube	-	6,2 mm	-	
Ø 6 mm Zugschraube Ø 9,5 mm Zugschraube	- 11 mm	6,2 mm 10 mm	-	- 10 mm
			- - 11,5 mm	
Ø 9,5 mm Zugschraube	11 mm	10 mm	- 11,5 mm 19,5 mm	10 mm
Ø 9,5 mm Zugschraube Ø 11,1 mm Zugschraube	11 mm -	10 mm -		10 mm 11,5 mm
Ø 9,5 mm Zugschraube Ø 11,1 mm Zugschraube Ø 19 mm Zugschraube	11 mm - 20,5 mm	10 mm - 19,5 mm	19,5 mm	10 mm 11,5 mm
Ø 9,5 mm Zugschraube Ø 11,1 mm Zugschraube Ø 19 mm Zugschraube Ø 28,3 mm Zugschraube	11 mm - 20,5 mm	10 mm - 19,5 mm	19,5 mm	10 mm 11,5 mm

- 1 Hochzugfeste Schrauben für härteste Einsatzbedingungen
- Überstand des Kugellagers zum Schutzring sorgt für perfekte Kraftübertragung zum Schraubenschlüssel bzw. zum Stanzwerkzeug
- Durch Aluminiumringe gekapselte Kugellager.

  Extrem haltbar und perfekt geschützt vor Verunreinigungen
- UNF-Feingewinde



## AUTA BUTCHOCHTER® MONOCUTUM



**Blechlocher MonoCut™** für Stahlblech (S235)

- Mit UNF-Feingewinde
- Mit 4 Fadenkreuzmarkierungen für einfache, mittige Ausrichtung





"Bis zu welcher Materialstärke ein Blechlocher eingesetzt werden kann, hängt immer von Zugschraube und Zugbolzen ab."

### Einsetzbar bis zu einer Materialstärke von:

- 3,0 mm Stahlblech mit 3/4" (19,0 mm) Zugschraube oder Zugbolzen
   2,0 mm Stahlblech mit 3/8" (9,5 mm) Zugschraube oder Zugbolzen

### Blechlocher MonoCut™ – Sets





Alle Sets werden im robusten und praktischen Kunststoffkoffer ausgeliefert.

Ø mm	12,7	15,2	16,2	18,6	19,0	20,4	22,5	25,4	28,3	30,5	31,7	32,5	34,6	37,0	38,0	40,5	43,2	47,0	49,6	50,5	54,0	60,0	61,5	63,5
Ø Metrisch	M12	-	M 16	-	-	M 20	-	M 25	-	-	-	M 32	-	-	-	M 40	-	-	-	M 50	-	-	-	M 63
Ø PG	7	9	-	11	-	13	16	-	21	-	-	-	-	29	-	-	-	36	-	-	42	48	-	-
Ø Inch	1/2"	-	-	-	3/4"	-	7/8"	1"	-	1-7/32"	1-1/4"	-	-	-	1-1/2"	-	1-11/16"	-	1-15/16"	-	2-1/8"	-	2-3/8"	2-1/2"
b ilicii	0.5	0.598	0.638	0.732	0.748	0.803	0.886	1.0	1.114	1.201	1.248	1.280	1.362	1.457	1.496	1.594	1.701	1.850	1.953	1.988	2.126	2.362	2.421	2.5
Ø Conduit	-	-	-	-	-	-	1/2"	-	3/4"	-	-	-	1"	-	-	-	1 1/4"	-	1 1/2"	-	-	-	2"	-
ArtNr.																								
01290			•			•		•				•				•								
01291			•			•		•				•				•				•				•
01298	•	•		•		•	•		•	•				•				•			•	•		
01459							•		•				•				•		•				•	
01463	•				•			•			•				•					•				
01451		•		•		•	•		•						1100 % 1									
									+ 2 Ku	gellagersch	irauben Ø	9,5 x 50,	0 mm, 1\	orbohre/	r HSS Ø 1	1,0 mm,	1 Tube Gleitpa	aste						



# ALFRA BUEGHLOGHER® MONOCUTUM

Ø in mm	Max. Material- stärke in mm (S235)	Größe Metrisch	Größe PG	Grö Inc		Größe Conduit & Pipe Size	\$	8	11	T	7
							Stempel ur Zugschraube mit Kugellager	Zugschraube	passende Zugbolzen	passende Zugschraube	passende Zugschraube mit Kugellager
12,7	2,0	M 12	7	1/2"	0.500	-	01002	01001	rtNr.		
14,3	2,0	-	-	9/16"	0.563	-	01014	01013			
15,2	2,0	-	9	-	0.598	-	01006	01005			
16,0	2,0	-	-	-	0.630	-	01016	01015			
16,2 17,5	2,0 2,0	M 16	-	- 11/16"	0.638	-	01010 01018	01009 01017			
18,6	2,0	-	11	11/10	0.732	-	01013	01021			
19,0	2,0	-	-	3/4"	0.748	-	01026	01025		01335	
20,0	2,0	-	-	-	0.787	-	01030	01029	02003		01339
20,4	2,0	M 20	13	-	0.803	-	01034	01033	02003		01339
20,6	2,0	-	-	13/16"	0.811	-	01038	01037			
22,0	2,0	-	10	7/8"	0.866	1/2!!	01042	01041 01045			
22,5	2,0 2,0	-	16	7/8" 15/16"	0.886 0.937	1/2" -	01046 01050	01045			
25,0	2,0	-	-	-	0.984	-	01054	01053			
25,4	2,0	M 25	-	1"	1.000	-	01058	01057		01226	
27,0	2,0			1-1/16"	1.063	-	01078	01077		01336	
28,3	2,0	-	21	-	1.114	3/4"	01070	01069			
28,3	3,0	-	21	- 4 4 (0)!	1.114	3/4"	01074	01073	02002	01337	01340
28,6 30,1	2,0 2,0	-	-	1-1/8"	1.126 1.185	-	01080 01086	01079 01085			
30,1	2,0	_		1-7/32"	1.201	-	01094	01093			
31,7	2,0	-	-	1-1/4"	1.248	-	01102	01101	02003	01336	01339
32,5	2,0	M 32	-	-	1.280	-	01106	01105			
33,4	2,0	-	-	1-5/16"	1.315	-	01110	01109			
34,6	3,0	-	-	1-11/32"	1.362	1"	01118	01117	02002	01337	01340
35,0	2,0	-	-	1-3/8"	1.378	-	01122	01121	02003	01336	01339
35,0 37,0	3,0 3,0	-	- 29	1-3/8	1.378 1.457	-	01126 01130	01125 01129			
38,0	3,0	-	-	1-1/2"	1.496	-	01134	01133			
40,5	3,0	M 40	-	-	1.594	-	01150	01149		01227	01240
41,3	3,0	-	-	1-5/8"	1.626	-	01154	01153		01337	01340
42,8	3,0	-	-	-	1.685	-	01158	01157			
43,2	3,0	-	-	1-11/16"		1 1/4"	01162	01161			
44,5 47,0	3,0 3,0	-	- 36	1-3/4" -	1.752 1.850	-	01164 01166	01163 01165			
47,6	3,0		-	1-7/8"	1.874	-	01182	01181	02002		
49,6	3,0	-	-	1-15/16"		1 1/2"	01170	01169			
50,5	3,0	M 50	-	-	1.988	-	01178	01177			
54,0	3,0	-	42	2-1/8"	2.126	-	01190	01189		01338	01341
57,2	3,0	-	-	2-1/4"	2.252	-	01194	01193			
60,0 61,5	3,0 3,0	-	48	- 2-3/8"	2.362 2.421	- 2"	01202 01206	01201 01205			
63,5	3,0	M 63	-	2-3/8	2.500	-	01210	01209			
66,7	3,0	-	-	2-5/8"	2.626	-	01214	01213			
				Ab ø	68,0 m	m empfehl	en wir den Einsatz vo	on Hydraulikgeräter	1.		
68,0	3,0	-	-	-	2.677	-	01242	01241			
70,0	3,0	-	-	2-3/4"	2.756	-	01222	01221			
70,6	3,0	-	-	- 2.7/0	2.780	- 2.4/2"	01220	01219			
74,0 75,5	3,0 3,0	- M 75	-	2-7/8" 2-7/8"	2.913 2.972	2 1/2" -	01234 01226	01233 01225	02002	01338	01341
76,2	3,0	-	_	3"	3.000	-	01230	01229			
80,0	3,0	-	-	3-1/8"	3.150	-	01238	01237			
82,0	3,0	-	-	-	3.228	-	01246	01245			
		9,0 mm ist Hydraulikg					8		Not Zugbolzen	wendiges Zube Sonder- zugschraube	hör: Kontermutter
-00.0				2.4/5"	2 50 5	211	Stempel	Matrize		zugschraube	
89,0 92,0	3,0	-	-	3-1/2"	3.504	3" -	01251	01252			
100,5	3,0 3,0	-	-	3-5/8"	3.622 3.957	-	01253 01257	01254 01258	01398	01398L	01419
115,5	3,0	-	-	4-1/2"	4.547	4"	01265	01266	31370	31370L	01419
120,0	3,0	-	-	-	4.724	-	01267	01268			

## SPNIEBUIGHOGHER TINGUTUM



# Spalt-Blechlocher TriCut<sup>™</sup> für Stahlblech (S235)

- Mit 3-fach Spaltung
- Mit UNF-Feingewinde
- Mit 4 Fadenkreuzmarkierungen für einfache, mittige Ausrichtung





"Bis zu welcher Materialstärke ein Blechlocher eingesetzt werden kann, hängt immer von Zugschraube und Zugbolzen ab."

### Einsetzbar bis zu einer Materialstärke von:

- 3,0 mm Stahlblech mit 3/4" (19,0 mm) Zugschraube oder Zugbolzen
  2,0 mm Stahlblech mit 3/8" (9,5 mm) Zugschraube oder Zugbolzen
- 1,5 mm Stahlblech mit M6 (6,0 mm) Zugschraube oder Zugbolzen

### Spalt-Blechlocher TriCut™ - Sets





Alle Sets werden im robusten und praktischen Kunststoffkoffer ausgeliefert.

								N. N.		100				7)										
Ø mm		15,2	16,2	18,6	19,0	20,4	22,5	25,4	28,3	30,5	31,7	32,5	34,6	37,0	38,0	40,5	43,2	47,0	49,6	50,5	54,0	60,0	61,5	63,5
Ø Metrisch	M12	-	M 16	-	-	M 20	-	M 25	-	-	-	M 32	-	-	-	M 40	-	-	-	M 50	-	-	-	M 63
Ø PG	7	9	-	11	-	13	16	-	21	-	-	-	-	29	-	-	-	36	-	-	42	48	-	-
Ø Inch	1/2"	-	-	-	3/4"	-	7/8"	1"	-	1-7/32"	1-1/4"	-	-	-	1-1/2"	-	1-11/16"	-	1-15/16"	-	2-1/8"	-	2-3/8"	2-1/2
וווווש	0.5	0.598	0.638	0.732	0.748	0.803	0.886	1.0	1.114	1.201	1.248	1.280	1.362	1.457	1.496	1.594	1.701	1.850	1.953	1.988	2.126	2.362	2.421	2.5
Ø Conduit	-	-	-	-	-	-	1/2"	-	3/4"	-	-	-	1"	-	-	-	1 1/4"	-	1 1/2"	-	-	-	2"	-
ArtNr.																								
01762			•			•		•				•				•								
01757			•			•		•				•				•				•				•
01760							•		•				•				•		•				•	
01761	•				•			•			•				•					•				
01754	•		•	+ 1 Kı	ugellage	r-Schraul	oe Ø 6,0 x	40,0 mi	m, 1 Kug	gellager-Sch	nraube Ø 9	9,5 x 50,0	mm, 1 K	ugellage	r-Schraub	e Ø 19,0	x 55,0 mm, 1	Vorbohr	er HSS Ø 10,0	mm, 1 Do:	se Gleitpas	te		
01755			•	+ 2 Kuç	gellager-	-Schraube	en Ø 9,5 >	< 50,0 mi	m, 1 Kug	gellager-Sch	nraube Ø 1	9,0 x 55	,0 mm, 1	Kugellag	jer-Schrau	• ibe Ø 19,	0 x 75,0 mm,	1 Vorboh	rer HSS Ø 10,	) mm, 1 D	ose Gleitpa	ste		•
01750		•		•		•	•		•	•														
01750									+ 2 Kuç	gellager-Sch	nrauben Ø	9,5 x 50	,0 mm, 1	Vorbohre	er HSS Ø 1	0,0 mm,	1 Tube Gleitp	aste						
01751		•		+ 2 Kug	gellager-	-Schraube	en Ø 9,5 >	c 50,0 mi	<mark>—</mark> m, 1 Кис	ellager-Sch	nraube Ø 1	19,0 x 55,	,0 mm, 1	Kugellag	jer-Schrau	ıbe Ø 19,	0 x 75,0 mm,	1 Vorboh	rer HSS Ø 10,	0 mm, 1 D	ose Gleitpa	este		



## SPATEBUEGHOGHER TINGUTUM

Ø in mm	Max. Material- stärke in mm (S235)	Größe Metrisch	Größe PG	Grö Inc		Größe Conduit & Pipe Size	Stempel und Matrize, Zugschraube mit Kugellager	Stempel und Matrize	passende Zugbolzen	passende Zugschraube
								ArtNr		mit Kugellager
12,5	1,5	M 12	7	1/2"	0.500	-	01674	01770	02022	01334
15,2	2,0	-	9	-	0.598	-	01680	01771		
16,2	2,0	M 16	-	-	0.638	-	01683	01772		
18,6	2,0	-	11	-	0.732	-	01686	01773		
20,4	2,0	M 20	13	-	0.803	-	01689	01774	02003	01339
22,5	2,0	-	16	7/8"	0.886	1/2"	01692	01775		
25,4	2,0	M 25	-	1"	1.000	-	01695	01776		
28,3	2,0	-	21	-	1.114	3/4"	01698	01777		
28,3	3,0	-	21	-	1.114	3/4"	01701	01778	02002	01340
30,5	2,0	-	-	1-7/32"	1.201	-	01703	01779	02003	01339
32,5	3,0	M 32	-	-	1.280	-	01708	01780		
34,6	3,0	-	-	1-11/32"	1.362	1"	01711	01788		01340
37,0	3,0	-	29	-	1.457	-	01713	01781		
40,5	3,0	M 40	-	-	1.594	-	01715	01782		
43,2	3,0	-	-	1-11/16"	1.701	1 1/4"	01718	01789		
47,0	3,0	-	36	-	1.850	-	01720	01783	2222	
49,6	3,0	-	-	1-15/16"	1.953	1 1/2"	01723	01790	02002	
50,5	3,0	M 50	-	-	1.988	-	01736	01784		01341
54,0	3,0	-	42	2-1/8"	2.126		01727	01785		
60,0	3,0	-	48	-	2.362	-	01729	01786		
61,5	3,0	-	-	2-3/8"	2.421	2"	01732	01791		
63,5	3,0	M 63	-	2-1/2"	2.500	-	01739	01787		





Spalt-Blechlocher TriCut+™ für Stahlblech (S235) und Edelstahl

- Mit 3-fach Spaltung
- Mit UNF-Feingewinde
- Mit 4 Fadenkreuzmarkierungen für einfache, mittige Ausrichtung





"Bis zu welcher Materialstärke ein Blechlocher eingesetzt werden kann, hängt immer von Zugschraube und Zugbolzen ab."

### Einsetzbar bis zu einer Materialstärke von:

- 2,5 mm Edelstahl mit 3/4" (19,0 mm) Zugschraube oder Zugbolzen
- 2,0 mm Edelstahl mit 7/16" (11,1 mm) Zugschraube oder Zugbolzen

## Spalt-Blechlocher TriCut+™ - Sets



STAINLESS STEEL



Alle Sets werden im robusten und praktischen Kunststoffkoffer ausgeliefert.

Ø mm	15,2	16,2	18,6	19,0	20,4	22,5	25,4	28,3	30,5	31,7	32,5	34,6	37,0	38,0	40,5	43,2	47,0	49,6	50,5	54,0	60,0	61,5	63,5
Ø Metrisch	-	M 16	-	-	M 20	-	M 25	-	-	-	M 32	-	-	-	M 40	-	-	-	M 50	-	-	-	M 63
Ø PG	9	-	11	-	13	16	-	21	-	-	-	-	29	-	-	-	36	-	-	42	48	-	-
Ø Inch	-	-	-	3/4"	-	7/8"	1"	-	1-7/32"	1-1/4"	-	-	-	1-1/2"	-	1-11/16"	-	1-15/16"	-	2-1/8"	-	2-3/8"	2-1/2"
וווווש	0.598	0.638	0.732	0.748	0.803	0.886	1.0	1.114	1.201	1.248	1.280	1.362	1.457	1.496	1.594	1.701	1.850	1.953	1.988	2.126	2.362	2.421	2.5
Ø Conduit	-	-	-	-	-	1/2"	-	3/4"	-	-	-	1"	-	-	-	1 1/4"	-	1 1/2"	-	-	-	2"	-
ArtNr.																							
01652		•			•		•				•				•								
01653		•			•		•				•				•				•				•
01645						•		•				•				•		•				•	
01646				•			•			•				•					•				



# SPATEBUTCH TO CHER THE CONTROL

Ø in mm	Max. Material- stärke in mm (VA)	Größe Metrisch	Größe PG	Grö Inc		Größe Conduit & Pipe Size	Stempel und Matrize, Zugschraube mit Kugellager		passende Zugbolzen	passende Zugschraube mit Kugellager
15,2	2,0	-	9	_	0.598		01465	ArtNr 01600		
16,2	2,0	M 16	-	-	0.638	-	01466	01656		
18,6	2,0	-	11	-	0.732	-	01467	01603	02007	01342
20,4	2,0	M 20	13	-	0.803	-	01468	01606	02507	01342
22,5	2,0	-	16	7/8"	0.886	1/2"	01469	01609		
25,4	2,5	M 25	-	1"	1.000	-	01470	01659		
28,3	2,5	-	21	-	1.114	3/4"	01471	01612		
30,5	2,5	-	-	1-7/32"	1.201	-	01472	01615		
32,5	2,5	M 32	-	-	1.280	-	01473	01662		01340
34,6	2,5	-	-	1-11/32"	1.362	1"	01474	01618		
37,0	2,5	-	29	-	1.457	-	01475	01621		
40,5	2,5	M 40	-	-	1.594	-	01476	01665		
43,2	2,5	-	-	1-11/16"	1.701	1 1/4"	01477	01624		
47,0	2,5	-	36	-	1.850	-	01478	01627	02002	
49,6	2,5	-	-	1-15/16"	1.953	1 1/2"	01479	01630		
50,5	2,5	M 50	-	-	1.988	-	01480	01668		01341
54,0	2,5	-	42	2-1/8"	2.126	-	01481	01633		
60,0	2,5	-	48	-	2.362	-	01482	01636		
61,5	2,5	-	-	2-3/8"	2.421	2"	01483	01640		
63,5	2,5	M 63	-	2-1/2"	2.500	-	01484	01671		





# Spalt-Blechlocher TwinCut™ für Stahlblech (S235) und Edelstahl

- Mit 2-fach Spaltung
- Mit UNF-Feingewinde
- Mit 4 Fadenkreuzmarkierungen für einfache, mittige Ausrichtung





"Bis zu welcher Materialstärke ein Blechlocher eingesetzt werden kann, hängt immer von Zugschraube und Zugbolzen ab."

### Einsetzbar bis zu einer Materialstärke von:

- 3,0 mm Edelstahl mit 3/4" (19,0 mm) Zugschraube oder Zugbolzen
- 2,5 mm Edelstahl mit 7/16" (11,1 mm) Zugschraube oder Zugbolzen
   2,0 mm Edelstahl mit 3/8" (9,5 mm) Zugschraube oder Zugbolzen

## Spalt-Blechlocher TwinCut<sup>™</sup> – Sets



**EDELSTAHL** STAINLESS STEEL



Alle Sets werden im robusten und praktischen Kunststoffkoffer ausgeliefert.

Ø mm	12,7	15,2	16,2	18,6	19,0	20,4	22,5	25,4	28,3	30,5	31,7	32,5	34,6	37,0	38,0	40,5	43,2	47,0	49,6	50,5	54,0	60,0	61,5	63,5
Ø Metrisch	M12	-	M 16	-	-	M 20	-	M 25	-	-	-	M 32	-	-	-	M 40	-	-	-	M 50	-	-	-	M 63
Ø PG	7	9	-	11	-	13	16	-	21	-	-	-	-	29	-	-	-	36	-	-	42	48	-	-
Ø Inch	1/2"	-	-	-	3/4"	-	7/8"	1"	-	1-7/32"	1-1/4"	-	-	-	1-1/2"	-	1-11/16"	-	1-15/16"	-	2-1/8"	-	2-3/8"	2-1/2"
Ø IIICII	0.5	0.598	0.638	0.732	0.748	0.803	0.886	1.0	1.114	1.201	1.248	1.280	1.362	1.457	1.496	1.594	1.701	1.850	1.953	1.988	2.126	2.362	2.421	2.5
Ø Conduit	-	-	-	-	-	-	1/2"	-	3/4"	-	-	-	1"	-	-	-	1 1/4"	-	1 1/2"	-	-	-	2"	-
ArtNr.																								
01566							•		•				•				•		•				•	
01567	•				•			•			•				•					•				



# SPATEBUEGHER TWINGUT TM

	Ø in mm	Max. Material- stärke in mm (VA)	Größe Metrisch	Größe PG	Grö Inc		Größe Conduit & Pipe Size	Stempel und Matrize, Zugschraube mit Kugellager		passende Zugbolzen	passende Zugschraube mit Kugellager
	12,7	2,0	M 12	7	1/2"	0.500		01576	ArtNr 01510		
Н											
L	15,2	2,0	-	9	-	0.598	-	01577	01513	02003	01339
	16,2	2,0	M 16	-	-	0.638	-	01578	01516		
	18,6	2,5		11	-	0.732	-	01579	01519		
	20,4	2,5	M 20	13	-	0.803	-	01580	01522		
	22,5	2,5	-	16	7/8"	0.886	1/2"	01581	01525	02007	01342
	25,4	2,5	M 25	-	1"	1.000	-	01582	01528		
	28,3	3,0	-	21	-	1.114	3/4"	01583	01531		
	30,5	3,0	-	-	1-7/32"	1.201	-	01584	01534		
	32,5	3,0	M 32	-	-	1.280	-	01585	01537		01340
	34,6	3,0	-	-	1-11/32"	1.362	1"	01586	01561		
	37,0	3,0	-	29	-	1.457	-	01587	01540		
	40,5	3,0	M 40	-	-	1.594	-	01588	01543		
	43,2	3,0	-	-	1-11/16"	1.701	1 1/4"	01589	01562		
	47,0	3,0	-	36	-	1.850	-	01590	01546	02002	
	49,6	3,0	-	-	1-15/16"	1.953	1 1/2"	01591	01563		
	50,5	3,0	M 50	-	-	1.988	-	01592	01549		01341
	54,0	3,0	-	42	2-1/8"	2.126	-	01593	01552		
	60,0	3,0	-	48	-	2.362	-	01594	01555		
	61,5	3,0	-	-	2-3/8"	2.421	2"	01595	01564		
	63,5	3,0	M 63	-	2-1/2"	2.500	-	01596	01558		







# ALFRA AUTRA BUEGHLOGHER® FORM CUTTUM

Größe in mm	Max. Materialstärke in mm (S235)	Zum Bet	trieb für	Vor- bohren in mm			2	3	•
		ß	63		inkl. 1 = 4	Zugbolzen	Kontermutter	Kugellager- Druckmutter	Adapter für Hydraulik
	Blechloch	ner Fo	orm(	Cut™	<ul> <li>quadratisch</li> </ul>	- für Sta	hlblech	(S235)	
_							ArtNr.		
12,7 x 12,7	1,75	•	•	10	01300	01348	01355		
15,8 x 15,8	1,75	•	•	10	01301			24252	04353
19,0 x 19,0	2,0 2,0	•	•	14 14	01302 01303	01247	01351	01352	01353
22,2 x 22,2	2,0			14	01303	01347	01351		
24,0 x 24,0 25,4 x 25,4	2,0			17	01331	01360	01354	01359	01361
45,5 x 45,5	3,0			20	01313	01300	01354	01333	01301
46,0 x 46,0	3,0		•	20	01305	01345	01350		
50,8 x 50,8	3,0		•	24	01306				
68,0 x 68,0	3,0		•	24	01308	01344			
92,0 x 92,0	3,0		•	30	01309		01349		
125,0 x 125,0	3,0		•	30	01431	01343	01356		
138,0 x 138,0	3,0		•	30	01311		01356		
	stärke in mm (S235)	وي	62	in mm	inkl. 1 - 4	Zugbolzen	Kontermutter oder Brücke	Kugellager- Druckmutter	Adapter für Hydraulik
	Biechioc	ner r	orm	Cut	' - rechteckig		ArtNr.	3233)	
17,0 x 19,0	2,0	•	•	14	01317	01347	Arti Mi	01352	01353
21,8 x 25,8	2,0	•	•	17	01318				
22,0 x 30,0	2,0	•	•	17	01319	01360	01351	01350	01261
22,0 x 42,0	2,0	•	•	17	01320	01360		01359	01361
25,0 x 50,0	2,0	•	•	17	01332		01418		
45,0 x 92,0	2,0		•	24	01314	01344	01349		
46,0 x 92,0	2,0		•	24	01329				
68,0 x 138,0	3,0		•	30	01330	01343	01358		
Ble	chlocher	Form	Cut		chteckig - für Stahlblech (S		e Steckv	erbinder	-
36,0 x 52,0	2,0 6-polig		•	24	01325				
36,0 x 65,0	2,0 10-polig		•	24	01326		01350		
36,0 x 86,0	2,0 16-polig		•	24	01327	01341			
36,0 x 91,0	2,0		•	24	01323	01344	01349		
36,0 x 112,0	2,0 24-polig		•	24	01328		01357		
46,0 x 86,0	2,0		•	24	01322				
46,0 x 112,0	2,0		•	30	01324	01343	01349		







# ALFRA AUTA BUTCHUOCHTE FORM CUTCHIM

Größe in mm	Max. Materialstärke in mm (VA)	Zum Bet	trieb für	Vor- bohren in mm			2	3	
		ß	63		inkl. 1 = 4	Zugbolzen	Kontermutter	Kugellager- Druckmutter	Adapter für Hydraulik
	Blechloc	her I	Form	Cut+	. <sup>™</sup> - quadratis	ch - für l	Edelstah	I (VA)	
							ArtNr.		
12,7 x 12,7	1,25	•	•	10	013001	01348	01355		
15,8 x 15,8	1,25	•	•	10	013011				
19,0 x 19,0	1,5 1,5	•	•	14	013021	012.47	01351	01352	01353
22,2 x 22,2 24,0 x 24,0	1,5			14 14	013031	01347	01351		
25,4 x 25,4	1,5	•		17	013311	01360	01354	01359	01361
45,5 x 45,5	2,0	_	•	20	013131	01300	01331	01337	01501
46,0 x 46,0	2,0		•	20	013051	01345	01350		
50,8 x 50,8	2,0		•	24	013061				
68,0 x 68,0	2,0		•	24	013081	01344			
92,0 x 92,0	2,0		•	30	013091		01349		
125,0 x 125,0	2,0		•	30	014311	01343	01356		
138,0 x 138,0	2,0		•	30	013111		01356		
	Material- Pole stärke in mm (VA)	ß	<b>6</b> 2	in mm	inkl. 1 = 4	Zugbolzen	Kontermutter oder Brücke	Kugellager- Druckmutter	Adapter für Hydraulik
	Blechlo	cher	Forr	nCut-	+™ - rechteck	ig - für E	delstahl	(VA)	
							ArtNr.		
17,0 x 19,0	1,5	•	•	14	013171	01347		01352	01353
21,8 x 25,8	1,5	•	•	17	013181		01351		
22,0 x 30,0 22,0 x 42,0	1,5 1,5	•	•	17 17	013191 013201	01360		01359	01361
25,0 x 42,0 25,0 x 50,0	1,5			17	013201		01418		
45,0 x 92,0	2,0		•	24	013321		01710		
46,0 x 92,0	2,0		•	24	013291	01344	01349		
68,0 x 138,0	2,0		•	30	013301	01343	01358		
	hlachar E	O M ISS	C	TM MA	abtoekia fii	r ceburo	40 Stocky	raubinda	
Diec	mocher F	Orm	Cut		echteckig - fü <sup>•</sup> Edelstahl (V		re Stecky	rerbillide	-
36,0 x 52,0	2,0 6-polig		•	24	013251				
36,0 x 65,0	2,0 10-polig		•	24	013261		01350		
36,0 x 86,0	2,0 16-polig		•	24	013271				
36,0 x 91,0	2,0		•	24	013231	01344	01349		
36,0 x 112,0	2,0 24-polig		•	24	013281		01357		
46,0 x 86,0	2,0		•	24	013221				
46,0 x 112,0	2,0		•	30	013241	01343	01349		



## AUTA BUTCHOCHTE® — SANIFAR

Zum Ausstanzen der Löcher in Spültischbecken

Größe mm	Bezeichnung	Schraubengröße mm	ArtNr.
Ø 28,3	Blechlocher komplett	M 10 X 1	01293
Ø 31,7	Blechlocher komplett	M 10 X 1	01294
Ø 35,0	Blechlocher komplett	M 10 X 1	01295
Ø 37,0	Blechlocher komplett	M 10 X 1	01292
	Zugschraube	M 10 X 1	01299



Art.-Nr. 01450

### Blechlochersatz - Sanitär

Art.-Nr. 01450

im Kunststoffkoffer

Inhalt: 3 Blechlocher 28,3 + 31,7 + 35,0 mm

3 Zugschrauben M 10,0 x 1

1 Ring-Maul Schlüssel 17

## AUTA DOPPELE SUEGILOGIER – SANTÂR

- Zum Ausstanzen der Löcher in Spültischbecken
- Schraubenschlüsselbetätigung SW 19

Größe mm	Bezeichnung	Schraubengröße mm	ArtNr.
28 und 32	Blechlocher kpl.	10 x 55 spezial	01456
32 und 35	Blechlocher kpl.	10 x 55 spezial	01460
	Zugschraube	10 x 55 spezial	01457

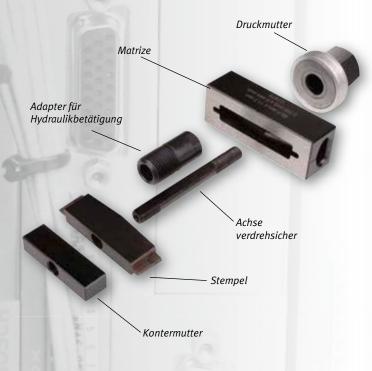


# ALFRA

## AUTA BUTATUOGITET®—SUB-MINED

- Für Vielfachsteckverbinder "Sub-Min-D" für Stahlblech (S235) und Edelstahl
- Zum Ausstanzen der Ausschnitte für 9 50 polige Steckverbinder.
   Als Zugbolzen werden verdrehsichere Achsen für Stempel und Matrize eingesetzt.
- Alle Blechlocher haben einen seitlichen Auswurf für das Abfallstück. Kein Verklemmen in der Matrize.
- Die Blechlocher werden im robusten und praktischen Kunststoffkoffer geliefert.









	Größe in mm	Max. Material- stärke in mm (S235)/VA	Anzahl Pole	Zum Be	trieb für	Vor- bohren in mm			2	3	•
				ß	<b>6</b> 2		inkl. 1 = 4	Zugbolzen	Kontermutter oder Brücke	Kugellager- Druckmutter	Adapter für Hydraulik
	Blechlocher Sub-Mini-D - rechteckig										
								P	ArtNr.		
H	19,8 x 11,3	2,0/1,5	9 polig	•	•	10	01366		01442		
	28,2 x 11,3	2,0/1,5	15-polig	•	•	10	01367		01443		
	41,9 x 11,3	1,75/1,25	25-polig	•	•	10	01368	01438	01447	01352	01353
1	58,4 x 11,3	1,75/1,25	37-polig	•	•	10	01369		01444		
	55,7 x 13,9	1,65/1,0	50-polig	•	•	10	01370		01445		



## AVIIVA BUIGH COMERTORMEN

- Alle Blechlocher haben einen seitlichen Auswurf für das Abfallstück. Kein Verklemmen in der Matrize.
- Die Blechlocher werden im robusten und praktischen Kunststoffkoffer geliefert.







Größe in mm		Max. Material- stärke in mm (S235)	Zum Betrieb für		Vor- bohren in mm	inkl. 11 = 4	Zugbolzen	Kontermutter oder Brücke	Kugellager- Druckmutter	Adapter für Hydraulik
Blechlocher Sonderformen										
							I	ArtNr.		
=   22.5 of 1 to mm   =	Ø 22,5 mit 3 mm Nase	2,0	•	•	14	01420	01333			
- 13,5 mm   1	Ø 22,5 2-seitig abgeflacht auf 18,5 mm	2,0	•	•	14	01421				
la 200 tara al	Ø 22,5 4-seitig abgeflacht auf 20,1 mm	2,0	•	•	14	01422	01347	01351	01352	01353
4	33,3 x 17,0 x 10,0 für Profilzylinder	2,0	•	•	14	01423				
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Ø 16,3	1,75	•	•	11	01427	01348	01355		

4-seitig abgeflacht auf 14,1 mm



## AUTRA BUTCHUOCHTER®—SONDERANTERTICUNCEN

- Wir können sämtliche Blechlocher in Rund, Quadrat, Rechteck nach Zeichnung kurzfristig anfertigen.
- Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage an, ob für Hand- oder Hydraulikbetätigung sowie die Blechstärke und Werkstoffnummer.
- Fordern Sie unsere technische Beratung.

Blechlocher Sonderanfertigung									
1	Ø Durchmesser d				N	laterialstärke	Materialart		
d Rund								Stahlblech (S235)	
	mm					mm		Edelstahl (VA)	
	Ø Du	ırchmesser d	Anzah Nas		Nasenbreite	N	laterialstärke	Materialart	
Rund d mit Nasen	mm				mm	mm		Stahlblech (S235)	
								Edelstahl (VA)	
	Kar	ntenlänge a			N	laterialstärke	Materialart		
a Quadrat	mm				mm		Stahlblech (S235)		
<u>t</u>					mm		Edelstahl (VA)		
	Breite b								
		Breite b		Hö	he h	N	laterialstärke	Materialart	
Rechteck	mm	Breite b	mm	Hö	ihe h	mm	laterialstärke	Materialart Stahlblech (S235)	
Rechteck		Breite b	mm	Hö	ihe h		laterialstärke		
bd	mm	Breite b Irchmesser d	mm		ihe h lacht auf	mm	laterialstärke laterialstärke	Stahlblech (S235)	
Rechteck  Rund einseitig abgeflacht	mm Ø Du					mm		Stahlblech (S235) Edelstahl (VA)	
d Rund	mm		mm			mm		Stahlblech (S235) Edelstahl (VA)  Materialart	
Rund einseitig abgeflacht	mm Ø Du mm			Abgefl		mm N mm		Stahlblech (S235) Edelstahl (VA)  Materialart  Stahlblech (S235)	
d Rund	mm Ø Du mm	ırchmesser d	mm	Abgefl	lacht auf	mm N	laterialstärke	Stahlblech (S235) Edelstahl (VA)  Materialart  Stahlblech (S235)  Edelstahl (VA)	
Rund einseitig abgeflacht  Rund	mm Ø Du mm	ırchmesser d		Abgefl	lacht auf	mm N mm	laterialstärke	Stahlblech (S235) Edelstahl (VA)  Materialart  Stahlblech (S235)  Edelstahl (VA)  Materialart	
Rund einseitig abgeflacht  Rund	mm Ø Du mm	ırchmesser d	mm	Abgefl Abgefl	lacht auf	mm N	laterialstärke	Stahlblech (S235) Edelstahl (VA)  Materialart  Stahlblech (S235)  Edelstahl (VA)  Materialart  Stahlblech (S235)	
Rund einseitig abgeflacht  Rund	mm Ø Du mm	irchmesser d irchmesser d	mm	Abgefl Abgefl	lacht auf lacht auf	mm N	laterialstärke laterialstärke	Stahlblech (S235) Edelstahl (VA)  Materialart  Stahlblech (S235)  Edelstahl (VA)  Materialart  Stahlblech (S235)  Edelstahl (VA)	



# AUTRA HYDRAUUK

# HANDSTANZEN







## COMPAGITIM HANDSTANZE GERADE





## COMPACT<sup>IM</sup> HANDSTANZE CERADE — SEIS



## COMPACTOMBITM TANDSTANTA 900

CompactCombi™ Handstanze 90° für den Einsatz im Schaltanlagen- und Steuerungsbau – geeignet für alle Blechlochertypen. Die Belastung erfolgt nur in Zugrichtung und erleichtert die Arbeit erheblich.

- Exakt abgestimmtes Überdruckventil
- Handgriff verstärkt softtouch
- Körper harteloxiert, griffstabil formschön
- Gewicht von nur 1,75 kg
- Hochverdichtete Zylinderlauffläche
- Rückseitig gelaserter Produktionscode
- Hohe Stanzkraft 75 kN





## COMPACTOMBITM HANDSTANFALOOO-SIIS





Praktische Handhydraulik mit LiON-Akku 18 V zum Stanzen von Rund-, Quadrat- und Rechteckausbrüchen im Schaltschrank- und Schaltanlagenbau. Äußerst handlich und leicht durch hochzugfesten Aluminiumkopf.

Leicht und handlich, nur 2,5 kg inklusive Akku

#### **Technische Daten:**

Stanzen

Rundlocher: bis 82 mm Ø

3,0 mm Stahlblech (S235), 2,0 mm Edelstahl (F = 600 N/mm²) 89 - 152 mm Ø nur mit Sonderzugschraube\* und Distanzbuchse\* 2,0 mm Stahlblech (S235), 1,5 mm Edelstahl (F = 600 N/mm²)

Formlocher: 68 x 68 mm

3,0 mm Stahlblech (S235), 2,0 mm Edelstahl (F = 600 N/mm²) 92 x 92 mm nur mit Sonderzugschraube\* und Distanzbuchse\* 2,0 mm Stahlblech (S235), 1,5 mm Edelstahl (F = 600 N/mm²)

**Antrieb** 

Max. Stanzkraft: 75 kN Max Hydraulikdruck: 680 bar

Akku18 V Li-lon / 1,5 AhLadezeit:30 min. nach VollentladungEinsatz:- 10° - + 40° C

#### Ladegerät

Lädt alle Akkus 18 - 28 V, kompatibel für NiCD-, NiMH- und Li-Ionen-Akkus. Autom. Temperaturüberwachung. Der Wechsel von Schnellladung auf Erhaltungsladung verhindert Überladung der Akku-Zellen. Der Ladezustand wird durch die LED-Anzeige angezeigt. Die Platine ist komplett vergossen.

### Stanzleistung mit Akku 1,5 Ah

195 x Ø 22,5 mm	MonoCut™	auf 2,5 mm S235
165 x Ø 22,5 mm	TriCut™	auf 2,5 mm S235
105 x Ø 63,5 mm	MonoCut™	auf 2,5 mm S235
65 x Ø 63,5 mm	TriCut™	auf 2,5 mm S235
170 x Ø 22,5 mm	TwinCut™	auf 1,5 mm V2A
95 x Ø 63,5 mm	TwinCut™	auf 1,5 mm V2A

#### Gewicht

2,5 kg inklusive Akku

Lieferumfang:	ArtNr.
ALERA Akku-Compact Flex™ Handhydraulik	02082

mit 1 Akku 18 V, Ladegerät 18 - 28 V

Zugbolzen – 9.5 x 19 mm – Art.-Nr. 02003

Zugbolzen – 19 x 120 mm – Art.-Nr. 02002

Distanzbuchsensatz 3-teilig – Art.-Nr. 02004

Vorbohrer 11 mm Ø – Art.-Nr. 08023

im robusten und praktischen Kunststoffkoffer

Ersatzteile:	ArtNr.
Ersatz-Akku	02082-01
Akku-Ladegerät 220 V - 240 V	02082-03
* Sonderzugschraube für Quadratlocher 92 x 92 mm	01395
* Sonderzugschraube für Rundlocher 89 - 152 mm	01398L
* Sonderdistanzbuchse	01396





Art.-Nr. 02071



## COMPAGT FUEXTIM HANDHYDRAUUK

### **Compact Flex™ Handhydraulik**

für den Einsatz im Schaltanlagen- und Steuerungsbau – geeignet für alle Blechlochertypen. Die Belastung erfolgt nur in Zugrichtung und erleichtert die Arbeit erheblich.

- **Exakt abgestimmtes Überdruckventil**
- Handgriff verstärkt softtouch
- Körper harteloxiert, griffstabil formschön
- Gewicht von nur 2 kg

- Hochverdichtete Zylinderlauffläche
- Rückseitig gelaserter Produktionscode
- **Hohe Stanzkraft 75 kN**
- B Hochdruckschlauch flexibel elastisch





### Stanzleistung

Stanzkraft: 75 kN Betriebsdruck max.: 680 bar Hydraulikschlauchlänge: 600 mm Gewicht: 2,0 kg

### Lieferumfang:

- 1 Compact Flex™ Handhydraulikstanze
- 1 Zugbolzen Ø 19,0
- 1 Zugbolzen Ø 19,0 x 9,5 mm
- 1 HSS-Vorbohrer Ø 11,0 mm
- 1 Distanzbuchsensatz 3-teilig

Compact Flex™ Handhydraulik im robusten und praktischen Kunststoffkoffer Art.-Nr.



## <u>/NUFR/N/AKKU COMPAGT FINDRAUUTKSTANFA S</u>

Praktische Handhydraulik mit NiMH-Akku 18 V zum Stanzen von Rund-, Quadrat- und Rechteckausbrüchen im Schaltschrank- und Schaltanlagenbau. Äußerst handlich und leicht durch hochzugfesten Aluminiumkopf.

- Leicht und handlich, nur 3,7 kg mit Akku-Paket.
- Mit Überdruckventil.
- Hochleistungs-Antriebsmotor mit ergonomisch gestaltetem Griff "Softtouch".
- Akkupakete können von zwei Seiten eingeschoben werden, dadurch Gewichtsausgleich.

### **Technische Daten:**

-					
S	13	m	7		m
-	La	"	Z	c	ш

Rundlocher:

Formlocher:

bis 82 mm Ø

3,0 mm Stahlblech (S235), 2,0 mm Edelstahl (F = 600 N/mm²) 89 - 152 mm Ø nur mit Sonderzugschraube\* und Distanzbuchse\* 2,0 mm Stahlblech (S235), 1,5 mm Edelstahl (F = 600 N/mm²)

68 x 68 mm

3,0 mm Stahlblech (S235),

2,0 mm Edelstahl (F = 600 N/mm²)

92 x 92 mm nur mit Sonderzugschraube\* und Distanzbuchse\*

2,0 mm Stahlblech (S235),

1,5 mm Edelstahl (F = 600 N/mm²)

Antrieb

Stanzkraft: 75 kN mit Überdruckventil

Akku 18 V, 3,0 Ah NiMH

Ladezeit: 45 min. nach Vollentladung Ladezyklen: ~ 500 bei Normalbedingungen

Einsatz: 0° - + 40° C, Kapazitätsverlust unter 0° C

### Ladegerät

Lädt alle Akkus 18 - 28 V, kompatibel für NiCD-, NiMH- und Li-Ionen-Akkus. Autom. Temperaturüberwachung. Der Wechsel von Schnellladung auf Erhaltungsladung verhindert Überladung der Akku-Zellen. Der Ladezustand wird durch die LED-Anzeige angezeigt. Die Platine ist komplett vergossen.

### Stanzzeit/Stanzleistung

 Ø 22,5 mm
 2 mm Stahlblech (S235)
 5 sec. 190 Löcher/Akku

 Ø 63,5 mm
 2 mm Stahlblech (S235)
 7 sec. 100 Löcher/Akku

 68 x 68 mm
 2 mm Stahlblech (S235)
 7 sec. 70 Löcher/Akku

### Gewicht

3,7 kg mit Akku 2,7 kg ohne Akku Gewicht kpl. 7,8 kg ohne Stanzwerkzeuge

Lieferumfang:	ArtN
ALFRA Akku-Compact Handhydraulik	0207
mit 2 Akkus 18 V, Ladegerät 18 - 28 V	
Zughalzan a r v 10 mm Art Nr agaga	

Zugbolzen – 9.5 x 19 mm – Art.-Nr. 02003 Zugbolzen – 19 x 120 mm – Art.-Nr. 02002 Distanzbuchsensatz 3-teilig – Art.-Nr. 02004 Vorbohrer 11 mm Ø – Art.-Nr. 08023 im robusten und praktischen Kunststoffkoffer

Ersatzteile:	ArtNr.
Ersatz-Akku	02071
Akku-Ladegerät 220 V - 240 V	02072
* Sonderzugschraube für Quadratlocher 92 x 92 mm	01395
* Sonderzugschraube für Rundlocher 89 - 152 mm	01398L
* Sonderdistanzbuchse	01396





Art.-Nr. 02072

Art.-Nr. 02071

Empfohlene Kombination Mögliche Kombination	AHP-M	AHP-S	DSP-120	LHP 700	FUSSPUMPE	ALH 600
ArtNr.	03855	03854	02027	02140	02121	03190
ArtNr. 02012 / 02013	*		•	•	••	•
ArtNr. 03200SET	••	•				
ArtNr. 03250	■ ■*	-	-	•	•	-
ArtNr. 03256	<b>■</b> ■*	•	•	•	•	•
ArtNr. 03258	<b>■</b> *	•	•	•	•	•
ArtNr. 03260	<b>■</b> ■*	•	•	•	•	•
ArtNr. 03300	<b>■</b> ■*	•	•	•	•	•
ArtNr. 03360/03380	■ ■*	•	•		••	••
AP 250		•				••
AP 400		•				••
		* in Verbindung mit o	optionalem Fußschalter/Han	dschalter		



## AVIRA II VIKAROHYDRAUUHKRUMRI AHPS

### **Technische Daten:**

Max. Druck: 700 bar Max. Förderleistung: 0,58 l/min HLP 32 Öl Typ: 3,2 l 2,2 l Füllvolumen: Arbeitsvolumen: 27 kg 230 V / 50 Hz Gewicht: Spannung / Frequenz: 0,75 kW Leistung: 3,26 A Stromaufnahme: Motordrehzahl: 2800 1/min

Elektrohydraulikpumpe AHP S inkl. Handschalter optional Fußschalter zweipedalig Art.-Nr. 03854

03866



## <u>/NUTRA FUTEGIROHYDRAUUIKPUMPE/NIPM</u>



### Technische Daten:

Max. Druck: 700 bar Max. Förderleistung: 1,1 l/min Öl Typ: HLP 32 Füllvolumen: 3,2 l 2,2 l Arbeitsvolumen: 29 kg 230 V / 50 Hz Gewicht: Betriebsspannung: 1,3 kW Leistung: Stromaufnahme: 5,65 A Motordrehzahl: 2800 1/min

	ArtNr.
Elektrohydraulikpumpe AHP M	03855
optional Handschalter für AHP S und AHP M	03859
optional Fußschalter zweipedalig	03863



Art.-Nr. 03859 optional



## ALTA FUSSPUMPE

- max. Betriebsdruck 700 bar.
- Eingebautes Druckbegrenzungsventil.
- Für alle Rund-, Quadrat-, Rechteck- und Sonderformblechlocher.
- Die Fußpumpe lässt beide Hände frei für genaues Positionieren und Stanzen am Schaltschrank. Das Trägergestell der Fußpumpe ist gespreizt. Standsicheres, kippstabiles Arbeiten ist somit gewährleistet.

Tankvolumen: 270 cm³ Nutzbares Ölvolumen: 210 cm³

Fördermenge: 1,7 cm³ je Kolbenhub

Inhalt: 1 Hydraulik-Zylinder mit Schnellkupplung

1 Hydraulikschlauch 2,8 m

1 Zugbolzen Ø 19,0 und 19,0 x 9,5 mm

1 Distanzbuchsensatz 5-teilig

1 Vorbohrer Ø 11,0 mm

	ArtNr.
Set Fußpumpe mit Hydraulikzylinder und Zubehör	02120

Fußpumpe einzeln, mit 2,8 m Hydraulikschlauch



Art.-Nr. 02120







# <u>AUTRA EUEKTROHYDRAUUIKPUMPEDSP=1920</u>

Kompakte Elektrohydraulikpumpe, zweistufiger Betrieb mit Haltefunktion für einfachwirkende Hydraulikzylinder.

#### **Technische Daten**

230 V/50 Hz Betriebsspannung: Motorleistung: o,4 kW 700 bar max. Betriebsdruck: Förderleistung o - 20 bar: 2,0 l/min o,2 l/min Förderleistung 20 - 700 bar: Tankvolumen: 1,2 l nutzbares Ölvolumen: 0,81 Gewicht ca.: 7,5 kg

Elektrohydraulikpumpe mit Zubehör 02025

Inhalt: 1 Hydraulik-Zylinder SKP-1

1 Hydraulikschlauch 1,8 m

1 Zugbolzen Ø 19,0 und 19,0 x 9,5 mm

1 Distanzbuchsensatz mehrteilig

1 Vorbohrer Ø 11,0 mm

1 Handschalter

Elektrohydraulikpumpe einzeln, 220 V, mit 1,8 m Hydraulikschlauch, Schnellkupplung und Handschalter Fußschalter 2-pedalig Handschalter

02029 02030

02027

Art.-Nr.



# AUTA LUTHADRAULKPUMPE-LIP700

Lufthydraulikpumpe zur Betätigung von einfachwirkenden Hydraulikzylindern für Blechlocher, Kabelscheren, Pressgeräte oder ähnliche Einsatzzwecke.

- Robuster Tank
- Tankbelüftungsfilter
- Reduzierter Geräuschpegel
- Ölstandsanzeige am Tank
- Präzises Anfahren unter Last möglich
- Genaue Ansteuerung das per Fußpedal betätigte Ablassventil erlaubt ein genaues Absenken der Last
- Hydraulikschlauch 2,0 m mit Schnellkupplung

# **Technische Daten**

max. Betriebsdruck: 700 bar

(bei einem Zuleitungsdruck

von 7 bar)

Zuleitungsdruck/Arbeitsbereich: 2,8 - 10 bar Luftanschluss: 1/4" Gewinde Förderleistung drucklos: 1,0 l/min

Förderleistung p max.

(mit 7 bar Luft): 0,1 l/min
Tankvolumen: 2,4 l
nutzbares Ölvolumen: 2,1 l
Gewicht: 6,3 kg

Art.-Nr.

Lufthydraulikpumpe



Art.-Nr. 02140



# ZUBII ONII II ZUGIO VIN ZUGINAUBI

	Grösse in Inch	Grösse in mm	ArtNr.
Zugbolzen	-	6,0	02024
Adapter	-	19,0 / 6,0	02023
Zugbolzen kompl.	-	19,0 / 6,0	02022
Zugbolzen	3/8"	9,5	02009
Adapter	3/4" / 3/8"	19,0 / 9,5	01353
Zugbolzen kompl.	3/4" / 3/8"	19,0 / 9,5	02003
Zugbolzen	3/4" / 3/8"	19,0 / 9,5*	02010
Zugbolzen	7/16"	11,1	01424
Adapter	3/4" / 7/16"	19,0 / 11,1	01425
Zugbolzen kompl.	3/4" / 7/16"	19,0 / 11,1	02007
Zugbolzen	3/4" / 7/16"	19,0 / 11,1*	02011
Zugbolzen	3/4"	19,0	02002

<sup>\*</sup> Zugbolzen aus hochlegiertem Werkzeugstahl für höhere Beanspruchung

3/8" / 9,5 mm	02009 ArtNr. 02003 – komplett	01353
7/16" / 11,1 <u>mm</u>	<b>01424</b> ArtNr. 02007 – komplett	01425
3/4" / 19 mm		
3/8" / 9,5 mm	ArtNr. 02002  ArtNr. 02010	
7/16" / 11,1 <u>mm</u>	ArtNr. 02011	

	øxl in Inch	øxl in mm	ArtNr.
Zugschraube mit Kugellager	-	6,0 x 46 mm	01334
Zugschraube mit Kugellager	3/8" x 2"	9,5 x 50 mm	01339
Zugschraube mit Kugellager	3/4" x 2-3/16"	19,0 x 55 mm	01340
Zugschraube	7/16" x 2-3/8"	11,1 x 60 mm	01342
Zugschraube mit Kugellager	3/4" x 2-15/16"	19,0 x 75 mm	01341



- Hochzugfeste Schrauben für härteste Einsatzbedingungen
- Überstand des Kugellagers zum Schutzring sorgt für perfekte Kraftübertragung zum Schraubenschlüssel bzw. zum Stanzwerkzeug
- Durch Aluminiumringe gekapselte Kugellager.
  Extrem haltbar und perfekt geschützt vor Verunreinigungen
- **UNF-Feingewinde**





# 

# Art.-Nr.

Hydraulikschlauch für Fußpumpe	2,80 m	02122
Hydraulikschlauch für LHP 700	2,00 M	02112
Hydraulikschlauch für DSP 120	2,50 m	02026
Hydraulikschlauch für AHP S und AHP M	2,00 M	02116



Art.-Nr. 02112

# HYDRAUUKFAYUNDER UND ZUBERÖR

# Art.-Nr.

Hydraulikzylinder SKP-1 mit Schnellkupplung (bis 11 t)	02012
Gewicht 2,5 kg	
Hydraulikzylinder SKP-1 Mini mit Schnellkupplung (bis 7 t)	02013
Gewicht 0,86 kg	
Distanzbuchsensatz 3-teilig	02004
Distanzbuchsensatz 5-teilig	02014
Vorbohrer Ø 10,0 mm	08036
Vorbohrer Ø 11,0 mm	08023
Vorbohrer Ø 11,5 mm	08035
Vorbohrer SVB mit 5 Bohr-Ø 8,5/11,5/12,5/16,5/21,0 mm	08016



Art.-Nr. 02013







Art.-Nr. 02012



# Sahnauvarsahusskuppungan — FÜRAUFRAUMKGARTI

- Tropffreies Kuppeln und Entkuppeln
- Handliche Bedienbarkeit
- Staubschutzkappe

	ArtNr.
Verschlusskupplung mit Innengewinde R 1/4"	01452
(für Montage am Schlauchende)	
Verschlusskupplung mit Innengewinde R 3/8"	014523/8NPT
(für Montage am Schlauchende)	
Verschlussnippel mit Innengewinde R 1/4"	01453
(für Montage am Zylinder)	
Adapter R 1/4" Außengewinde	01454



# CYDRAUUKÕL=FÜRAVIRA CYDRAUUKRUMPIN

Art.-Nr.

1 Liter Hydrauliköl HLP 46

01455

#### **Achtung:**

Auf äußerste Sauberkeit beim Nachfüllen von Hydraulikgeräten achten!



# <u>/NJRN = SP#4VYLMFT/YYLGUITI/NSTI</u>

#### Einsatzgebiete:

- Verhindert Festfressen, Verschleiß, Kaltverschweißungen, Festbrennen und Passungsrost der Gewinde von Schrauben, Muttern, Bolzen, Rohrgewinden und Armaturen.
- ALFRA-Spezial Metall-Gleitpaste eignet sich auch hervorragend zur Schmierung der Schneidspitzen bei Stanzwerkzeugen und hochbeanspruchter Lager und Gleitflächen.
- Trennaktiv und Siliconfrei.
- Inhalt: 120 g

Art.-Nr.
ALFRA Spezial Metall-Gleitpaste 33005

Unbedingt zu empfehlen beim Einsatz von Blechlochern mittels Schraubenschlüssel.





# <u> AUTRA — KTERBNUTZANGE</u>

- Stanzt einfach und schnell Kerbnuten in bis zu 2,0 mm starkes Stahlblech (S235).
- Erspart das zeitraubende Feilen der Nuten für die Verdrehsicherung von Drucktastern, Schaltern und Instrumenten.
- Kerbnuten in 3,2 mm und 4,8 mm Größe möglich.
- Kerbnutstempel auswechselbar.
- Leichtes Stanzen durch große Hebelübersetzung.
- Handgriffe kunststoffbeschichtet.
- Gewicht 1,3 kg.

Der Kerbnutstempel wird in die vorgestanzte Öffnung eingeführt, an der Fadenkreuzmarkierung ausgerichtet und die Kerbnutzange betätigt. Eine saubere Nut ist fertig!

	ArtNr.
ALFRA Kerbnutzange	03015
Ersatzteile	ArtNr.
Kerbnutstempel mit Nietstift	030151















# AUTRA SGINTEDGERÄTE



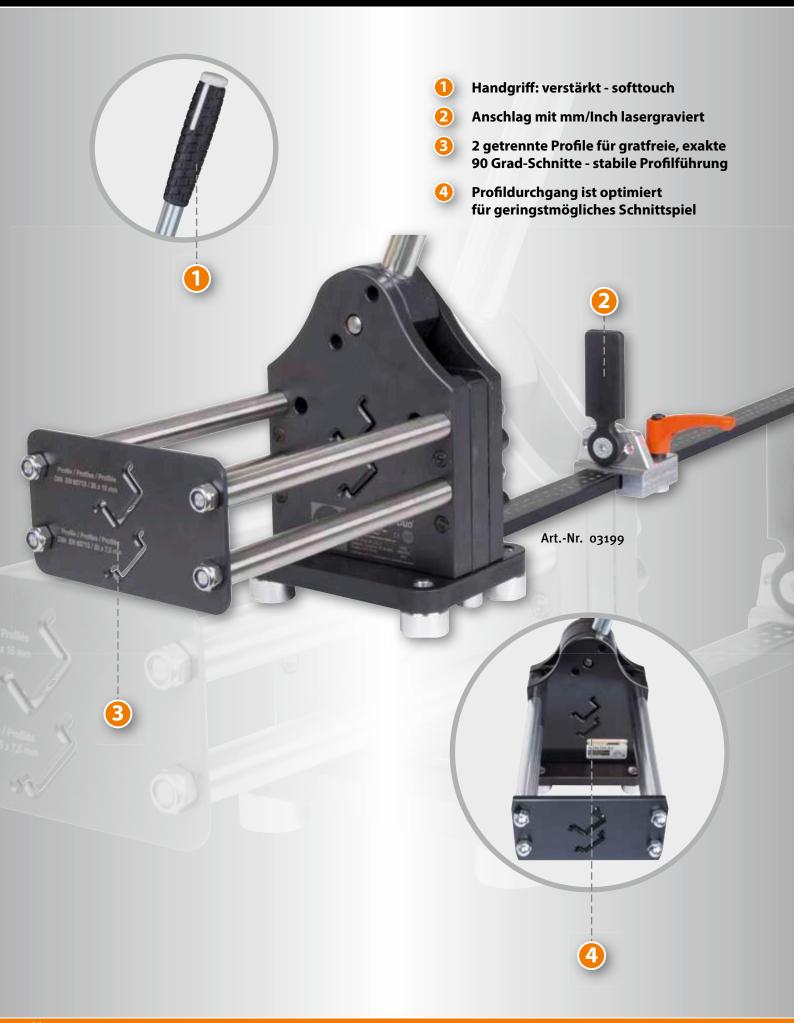


# ALFRA FÜR TRAGSGHIENEN

- Handgriff: verstärkt softtouch
- Anschlag mit mm/Inch lasergraviert
- Gratfreie, exakte 90 Grad-Schnitte
- Geringstmögliches Schnittspiel



# ALTA PROTUSCHIENENSCHNEDCERAT® - PSC DUO®



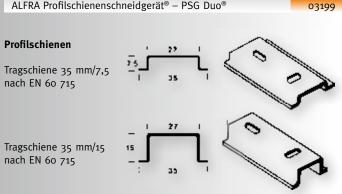


# <u> AUFRA Profitschienenschneidcerät® = PSC Duo®</u>



Art.-Nr.

ALFRA Profilschienenschneidgerät® – PSG Duo®



# Sonderanfertigungen für Spezialprofile wie z.B. Kabelkanäle auf Anfrage!



# ALTA PROTUSCHIENENSCHNEDCER TO - PSG 400



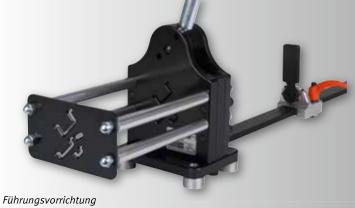


# AUTVA PROTUSCHIENENSCHNEIDGERÄT® = PSC

## Für Tragschienen mit Handhebelbetätigung

Schneidet exakt und mühelos Profil- und Erdungsschienen. Standardausführung für TS 35/7,5 - 35/15 - 15/5,5 - Cu 10,0 x 3,0 mm

- Mit verstärktem Exzenter, der direkt über der Scherplatte liegt
- Geringer Kraftaufwand durch bessere Kraftübertragung
- Gratfrei Ablängen ohne Abfall
- Wartungsfrei
- Eloxierter, lasergravierter Längenanschlag 1.000 mm mit Führungsvorrichtung für winkelgenaues Ablängen, mit Millimeter- und Zoll-Skalierung.
- Scherplatte nachschleifbar
- Führungsvorrichtung zum 90°- winkelgenauen Schneiden
- Leichte Montage auf der Werkbank
- Auch Sonderanfertigungen sind möglich (Bitte Musterschiene von ca. 1000 mm Länge einsenden).



zum 90°- winkelgenauen Schneiden

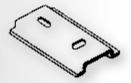
ALFRA Profilschienenschneidgerät® – PSG 4®

Art.-Nr. 03004

# Standardausführung

Tragschiene 35 mm/7,5 nach EN 60 715





Tragschiene 35 mm/15 nach EN 60 715



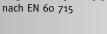


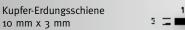
Tragschiene 15 mm/5,5

















# <u>AUTRA PROFILSGIIIENENSGIINEDGERÄT® — PSG 511º</u>





# <u> AUFRA Profitsgiiienensgiineidgerät® – PSG 5</u>

Für Tragschienen, für Handhebelbetätigung zum Ablängen und Lochen längs und quer, der abgebildeten Tragschienen.

- Mit verstärktem Exzenter, der direkt über der Scherplatte liegt
- Geringer Kraftaufwand durch bessere Kraftübertragung
- Gratfrei Ablängen ohne Abfall
- Wartungsfrei
- Eloxierter, lasergravierter Längenanschlag 1.000 mm mit Führungsvorrichtung für winkelgenaues Ablängen, mit Millimeter- und Zoll-Skalierung.
- Scherplatte nachschleifbar, Lochstempel auswechselbar
- Auch Sonderanfertigungen sind möglich (Bitte Musterschiene von ca. 1000 mm Länge einsenden).

Lieferumfang Standardausführung	ArtNr.
mit Quer- und Langlochstempel 12 x 6,4 mm,	03001
1000 mm Längenanschlag und Führungsvorrichtung	
inkl. C-Profil 3415	
mit Quer- und Langlochstempel 12 x 6,4 mm,	03001G
1000 mm Längenanschlag und Führungsvorrichtung	
inkl. G-Profil nach EN 60715	
wie 03001, jedoch mit Rundlochstempeln Ø 5,5 od. 6,0 mm	03002
wie 03001, jedoch mit Hydraulik-Zylinder	03003



Werkzeug für Befestigungslöcher (längs und quer) integriert. Führungsvorrichtung zum 90°-winkelgenauen Schneiden





Art.-Nr. 03003 Als Antrieb empfehlen wir unsere Pumpe Typ AHP S (Art.-Nr. 03854)

# Standardausführung

Tragschiene 35 mm/7,5 nach EN 60715



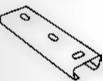


Tragschiene 35 mm/15 nach EN 60715













Tragschiene 15 mm/5,5 nach EN 60715





Kupfer-Erdungsschiene 10 mm x 3 mm





	ArtNr.
Ersatzstempel + Matrize 12 x 6,4 mm f. Langloch	03005
Ersatzstempel + Matrize 12 x 6,4 mm f. Querloch	03006
Ersatzstempel + Matrize 5,5 mm f. Rundloch	03007
Ersatzstempel + Matrize 6,0 mm f. Rundloch	03008
Sonderausführungen für Tragschienen oder Flachschienen,	03011
auch aus Edelstahl oder Alu sowie Kunststoff, auf Anfrage	

# ALTA VIRDRAITUNGSKANALSGINIDGIRÄT – VIS 123



# <u> AUTRA VIERDRAHTUNGSKANAU-SGUNEDGERÄT – VKS 123</u>

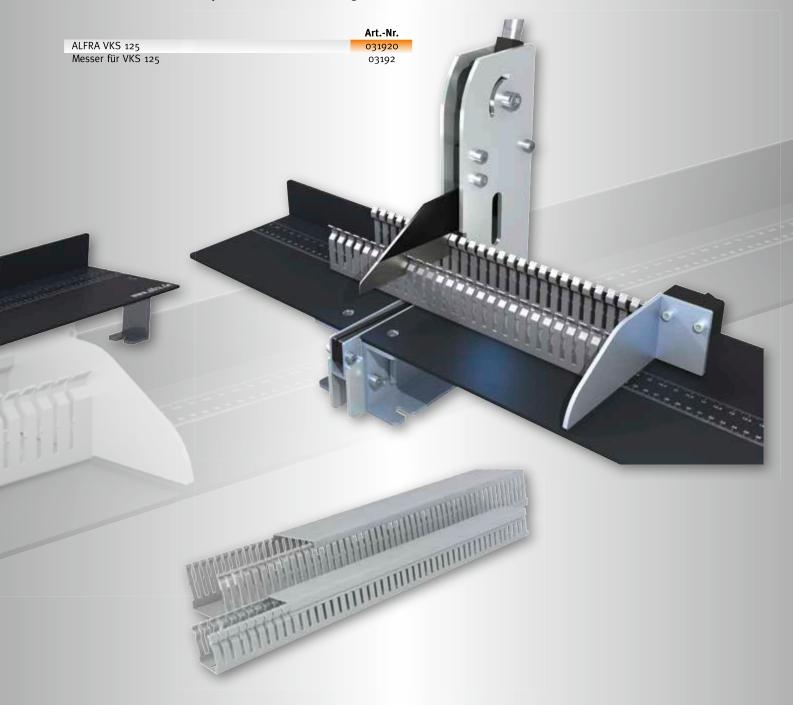
# ALFRA Verdrahtungskanal-Schneidgerät – VKS 125

Schneidet in Sekunden exakt und mühelos Verdrahtungskanäle und Deckel bis 125 mm Breite. Am Gerät sowie am Längenanschlag sind Befestigungslaschen für eine leichte Montage auf der Werkbank angebracht.

Das VKS 125 ist mit einem federnden Messerschutz versehen, der das Messer bei Nichtgebrauch verdeckt.

- Gratfrei Ablängen ohne Abfall
- 90°-winkelgenau schneiden
- Wartungsfrei
- Leichte Montage auf der Werkbank

"...nie wieder Kunststoffspäne und nie wieder entgraten!"



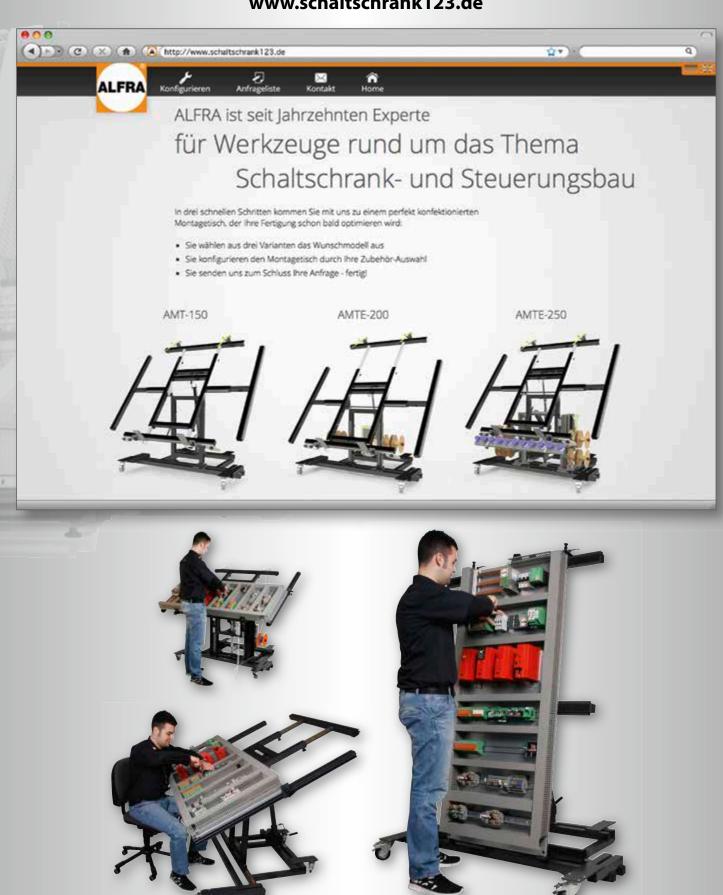


# MONTAGETISCHE





Stellen Sie sich einfach und bequem Ihren Montagetisch mit Zubehör über unseren Web zusammen und fordern Sie dann per Mausklick Ihr Angebot an: www.schaltschrank123.de





# <u>/NYFRA MONTAGETISGII AVIITELEO</u>





Einfaches und variables Fixieren von Montageplatten mittels Schnellspanner.
Intelligentes Spannsystem ermöglicht die uneingeschränkte Bearbeitung der gesamten Montageplatte
Stufenlose Verstellung von der Vertikalen in die

per Handkurbel oder Akkuschrauber

03100

Stufenlose Höhenverstellung
Elektromotor

über Neigungswinkel

Akkubetrieb

Arbeitshöhe

Horizontale

-

Verstellbarer Neigungswinkel

o - 80° fest: 100 cm

4 Lenkrollen mit Totalfeststeller

Max. Maß Montageplatten B x H

1.100 X 1.900 mm

Max. Traglast

200 kg

Platzbedarf

1.400 X 1.200 mm

Gewicht

83 kg

Lieferumfang

Montagetisch AMT 150 2 x Spanneinheit mit Schraube 2 x Spanneinheit mit Schnellverschluss Schraubadapter für Betrieb mit Akkuschrauber

# **OPTIONEN FÜR ALLE AMTS**



SPANNEINHEIT MIT SCHNELLVERSCHLUSS
Art.-Nr. 03100-003



Tischverbreiterung zur horizontalen Auflage von Montageplatten
Art.-Nr. 03100-001

SPANNEINHEIT MIT SCHRAUBE Art.-Nr. 03100-002

# **OPTION FÜR AMT 150**

**SCHRAUBADAPTER AMT 150** 

für Betrieb mit Akkuschrauber Art.-Nr. 03100-004



# AUTRA FUTETRISCHER MONTACTISCH AMITE 200/AMITE 250



**AMTE 250** 

031001

1

/

per akkubetriebenen Elektromotoren

per akkubetriebenen Elektromotoren

**/** 

V

o - 80°

variabel: 80 - 110 cm

/

1.100 X 1.900 mm

300 kg

1.400 X 1.200 mm

140 kg

Elektrischer Montagetisch AMTE 250 2 x Spanneinheit mit Schraube 2 x Spanneinheit mit Schnellverschluss externe Ladestation für den Akku

031002

1

1

per akkubetriebenen Elektromotoren

über Neigungswinkel per akkubetriebenen Elektromotoren

**/** 

~

o - 80°

fest: 90 cm

**/** 

1.100 x 1.900 mm

200 kg

1.400 X 1.200 mm

93 kg

Elektrischer Montagetisch AMTE 200 2 x Spanneinheit mit Schraube 2 x Spanneinheit mit Schnellverschluss externe Ladestation für den Akku

# **OPTIONEN FÜR ALLE AMTS**

# SCHALTSCHRANKSET Art.-Nr. 03100-005

# **OPTIONEN FÜR AMTE 200 / 250**



# **OPTION FÜR AMTE 250**



zur seitlichen Einführung der Montageplatte

in den Schaltschrank
Art.-Nr. 031001-004

**OPTIONEN FÜR AMTE 200 / 250** 

ERSATZ-AKKU Art.-Nr. 031001-001 LADESTECKER für 110 V 60 Hz Art.-Nr. 031001-0011



# ALFRA STROMSGHIENEN-

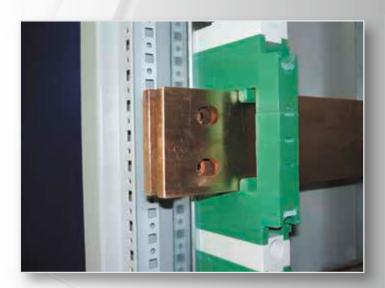
# BEARBEITUNG













# <u>AUTA Stromschienen Biegt und Loghstanzgerät</u>

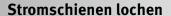
Mit einem Universal-Arbeitszylinder können Stromschienen 120 x 12 mm (160 x 10 mm auf Anfrage) leicht gebogen und durch einfaches Einsetzen von Lochstempeln Löcher von  $\emptyset$  6,6 bis 21,5 mm wie auch Langlöcher gestanzt werden.

# Stromschienen biegen

#### Schalterstellung auf "Biegen".

Zum Biegen wird die Biegematrize in den Hydraulikkolben eingesetzt und der elektrische Winkelableser in die runde Führungsnut des Gegenblocks gesetzt. Das Kontaktkabel wird mit dem Elektromotor verbunden. Der gewünschte Winkel wird auf der Winkelskala mit einer Stellschraube fixiert. Wir empfehlen, je nach Materialstärke, 1° - 3° über den gewünschten Winkel hinaus einzustellen, da Kupfer zurückfedert.

Der erste Biegewinkel sollte geprüft werden. Dieser Biegewinkel kann beliebig oft reproduziert werden, da der Biegevorgang automatisch bei Erreichen des Winkels durch den elektr. Kontaktschalter unterbrochen wird.



#### Schalterstellung auf "Lochen".

Der Stempel mit Neoprenabstreifer und die entsprechende Matrize werden in die Aufnahmebohrung eingesetzt.

Der Stempel wird seitlich mittels einer Madenschraube fixiert. Entsprechend der Stromschienenbreite und der gewünschten Lochanordnung kann der Bearbeitungsblock mit dem Handrad stufenlos hydraulisch gehoben oder gesenkt werden. Ein am Handrad angebrachtes Zählwerk zeigt die Höhe des Lochzentrums in mm an.

Wir empfehlen ein Ankörnen der Stromschiene mit anschließendem Ausrichten der Zentrierspitze des Stempels auf diese Körnung – dadurch ist ein exaktes Lochbild gewährleistet.

Der Neoprenabstreifer und ein eingebauter elektrischer Sensor sorgen für einen automatischen Stempelrückzug.

### **Technische Daten:**

## Biegen

Biegen Cu max: 120 x 12 mm
Biegewinkel bis: über 90°
kleinste Schenkellänge: 50 mm
kleinstes U-Biegen: 100 mm

kleinstes Z-Biegen: 72 mm (materialstärkenabhängig) Die angegebenen Werte beziehen sich auf Cu-Schiene 120 x 10 mm

## Stanzen

Stanzen Cu: 6,6 - 21,5 mm

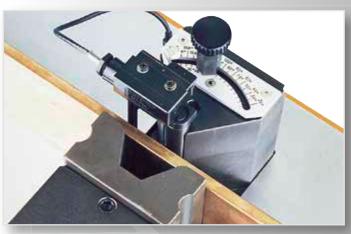
auch Langloch bis max. L = 21 mm

Materialstärke Cu max: 12 mm
Materialbreite bis: 110 mm

Materialbreite bis: 110 mm mittig
Außenmaße L x B x H: 700 x 410 x 410 mm

Gewicht: 60 kg

Sonderausführung für die Bearbeitung von Stromschienen bis 160 x 10 mm auf Anfrage lieferbar.











# <u> AUTA Stromsgillenen Biegt und Logistanzgerät</u>

Art.-Nr.

03200SET

03201

03202

03203

03228

03229

03246

ALFRA Stromschienen Biege- und Lochstanzgerät mit elektr. Winkelableser R10, Biegematrize R10 und Längenanschlag

Elektrischer Winkelableser R10 Biegematrize R10

Längenanschlag

Biegematrize mit bewegl. Backen (120 x 10 mm Cu) Digitaler Winkelableser Etagen-Biegewerkzeug

mit 2 Paar Druckplatten für 5 - und 10 mm Stufen (max. Bereich: 100 x 5 mm / 60 x 10 mm Cu)

Art.-Nr. 03200SET

# Elektrohydraulikpumpe AHP M

# **Technische Daten:**

Max. Druck: 700 bar Max. Förderleistung: 1,1 l/min HLP 32 Öl Typ: Füllvolumen: 3,2 l Arbeitsvolumen: 2,2 l Gewicht: 29 kg Betriebsspannung 230 V / 50 Hz 1,3 kW Leistung: Stromaufnahme: 5,65 A Motordrehzahl: 2800 1/min

Art.-Nr.
Elektrohydraulikpumpe AHP M 03855
optional Handschalter für AHP S und AHP M 03859
optional Fußschalter zweipedalig 03863







Art.-Nr. 03228

Art - Nr

Art.-Nr. 03202

# Elektrohydraulikpumpe AHP S

# **Technische Daten:**

Max. Druck: 700 bar Max. Förderleistung: 0,58 l/min Öl Typ: HLP 32 Füllvolumen: 3,2 l Arbeitsvolumen: 2,2 l Gewicht: 27 kg Spannung / Frequenz: 230 V / 50 Hz 0,75 kW Leistung: Stromaufnahme: 3,26 A Motordrehzahl: 2800 1/min

	/ \( \( \cdot \) \( \tau \) \( \tau \) \( \tau \)
Elektrohydraulikpumpe AHP S	03854
inkl. Handschalter	
optional Fußschalter zweipedalig	03866



Art.-Nr. 03855



Art.-Nr. 03854



# AUTA STROMSGHIENEN BIEG + UND LOGISTANZGERÄT

Art.-Nr.

03911

#### ALFRA Stromschienen-Set 1:

Art.Nr. 03200SET
 ALFRA Stromschienen Biege- und Lochstanzgerät mit elektr. Winkelableser R10, Biegematrize R10 und Längenanschlag

Art.-Nr. 03855
Elektrohydraulik-Pumpe **AHP M** 

Art.-Nr.

03921

#### ALFRA Stromschienen-Set 2:

 Art.Nr. 03200SET
 ALFRA Stromschienen Biege- und Lochstanzgerät mit elektr. Winkelableser R10, Biegematrize R10 und Längenanschlag

Art.-Nr. 03854 Elektrohydraulik-Pumpe AHP S

#### Zubehör

Lieferbare Stempel und Matrizen

tNr.
3204
3205
3206
3207
3208
3209
3210
3211
3212
3213
3214

Matrizen-Ø	Max.	
in mm	Materialstärke in mm	ArtNr.
6,6	5,0	03230
9,0	6,0	03231
9,5	6,0	03232
11,0	12,0	03233
11,5	12,0	03234
13,5	12,0	03235
14,0	12,0	03236
17,5	12,0	03237
18,0	12,0	03238
21,0	12,0	03239
21,5	12,0	03240

Stempel und Matrizen für Langlöcher bis max. L x B = 21 x 18 mm Art.-Nr.

03241



Rundstempel und Matrizen



# <u> AUTA-Stromschienenschneidcerät–Saz</u>

# Zum sauberen und gratfreien Schneiden von Kupfer-Stromschienen 125 x 12 mm.

- Ideales Ergänzungsgerät zum Stromschienenbiege- und Lochstanzgerät.
- Schneidezeit mit Elektrohydraulik-Pumpe je nach Schienenbreite 5 - 15 sec.
- Niederhalter und Führungsvorrichtung zum zentrischen und exakten Schneiden.
- Obermesser auswechselbar und nachschärfbar.
- Gewicht: 16 kg

Art.-Nr.

ALFRA-Stromschienenschneidgerät – S 125 03250

Ersatzobermesser 03251

Beim Einsatz der Elektrohydraulikpumpe AHP M in direkter Verbindung mit dem Schneidgerät, empfehlen wir den Einsatz eines Fußschalters mit START – STOP – AUS Funktion.

Fußschalter mit START – STOP – AUS

(Anschluss direkt an das Grundgerät 03200)

03865

Alischluss direkt all das Grundgerat 03200)

Fußschalter mit START - STOP - AUS

03863

(Anschluss direkt an die Hydraulikpumpe 03855)

Als Antrieb empfehlen wir

Elektrohydraulik-Pumpe AHP M 03855



# <u> AUTRA — WERKSTATUWAGEN</u>

Für das Stromschienenbiege- und Lochstanzgerät 03200SET sowie das Stromschienenschneidgerät 03250

# Ideal zu transportieren – auch in Kleintransportern mit Regalausstattung

Speziell entwickelter Werkstattwagen, um die beiden Bearbeitungsgeräte platzsparend aufzunehmen. Im Wagen kann die Elektrohydraulik-Pumpe an ein bereits eingebautes 2-Wegeventil angeschlossen werden. Die Bearbeitungsgeräte werden untereinander mit Hydraulikschläuchen gekoppelt. 2 seitlich am Tisch montierte Auflagerollen erleichtern das Biegen und Schneiden langer Schienen.

Der Wagen hat zusätzlich eine Schublade mit Werkzeugfacheinteilung zur Aufnahme aller Stempel und Matrizen. Der Wagen ist fahrbar auf 4 Laufrollen, 2 davon mit Arretierung.

Zur Ausstattung gehört auch eine Einfach- und eine Doppelsteckdose, sowie eine selbstaufrollende 230 V Anschlussleitung in 3 Meter Länge.

Tischgröße: Abmessungen:

Gewicht:

1.050 x 700 mm L=1.150, B=700, H=900 mm 100 kg ohne Geräte

Werkstattwagen, mit 2-Wegeventil, Kupplung, Schublade mit Werkzeugfacheinteilung Art.-Nr.



Art.-Nr. 03950 Abbildung zeigt bestückten Werkstattwagen



# <u> AUFRA MESTATIONEN-BEARBEITUNGSWAGEN</u>

#### Zum

- Stromschienen Biegen 120 x 12 mm,
- Stromschienen Lochen Ø 6,6 21,5 mm,
- Stromschienen Schneiden 125 x 12 mm,
- Zwei zusätzliche Hydraulikausgänge für verschiedene Anwendungen
- Die Bearbeitungsstationen Stromschienenbiegen- und Lochen sowie Schneiden sind im Tisch versenkt angeordnet. Sie ermöglichen ein schnelles und sauberes Arbeiten.
- Mittels eines Handrades kann der Universal-Arbeitszylinder stufenlos hydraulisch entsprechend dem zu stanzenden Lochbild angehoben und gesenkt werden.
- Die Bearbeitungsgeräte sind an eine im Wageninnern eingebaute Hydraulik-Zentraleinheit gekoppelt.
- Eine seitlich ausziehbare Abstützverlängerung ist als Auflage für lange Schienen vorgesehen.
- An 2 zusätzlich seitlich angebrachten Hydraulikschläuchen können Verpressköpfe (z.B. Verpresskopf 10 - 300 mm<sup>2</sup> Art.-Nr. 03360) und der Hydraulik-Zylinder Art.-Nr. 02012 zum Lochstanzen angeschlossen
- Zum Lieferumfang gehört 1 Fußschalter mit Anschlusskabel. Bis zu 3 zusätzliche Fußschalter können an den verschiedenen Stationen angeschlossen werden.
- Im Wagen befinden sich 4 Werkzeugschubladen mit Facheinteilung für Lochstempel und Matrizen.
  - Er ist fahrbar auf 4 Laufrollen, 2 davon mit Arretierung.

#### **Technische Daten:**

Motorspannung: 230 V / 50 Hz Motorleistung: 2,2 kW max. Betriebsdruck: 700 bar Förderleistung: max. 1,7 l/min. Tankvolumen: 3,2 l nutzbares Ölvolumen: 2,2 l

Gewicht ca.: 240 kg Tischgröße:

1.150 X 700 mm Abmessung L x B x H: 1.250 x 760 x 1.210 mm



02012

03861

# ALFRA 4-Stationen-Bearbeitungswagen Erforderliches Extrazubehör

Hydraulikzylinder

Stempel und Matrizen Ø 6,6 - 21,5 mm Stempel: Art.-Nr. 03204 - 03214 Matrizen: Art.-Nr. 03230 - 03240

Hydraulik-Presskopf 10 - 300 mm<sup>2</sup> 03360

Fußschalter mit Anschlusskabel, 3-polig



Art.-Nr. 03980 Lieferung ohne Zusatzgeräte





Im Wagen befinden sich 4 Werkzeugschubladen mit Facheinteilung für Lochstempel und Matrizen.



# <u>AUTASTROMSGIIININ BIEGDUND LOGISTANZING TÄTDLPV</u>

#### Stromschienen biegen bis 120 x 12 mm Stromschienen lochen Ø 6,6 bis 21,5 mm

Das Gerät besteht aus einem Grundgestell aus verwindungsfreiem Aluminiumprofil mit der Aufnahme für den Grundkörper zum Biegen und Lochen. Ein Längenanschlag erleichtert die Einstellung des Lochbildes beim Stanzen. Um das Arbeiten mit längeren Kupferschienen zu erleichtern, kann der Einschubrahmen mit Auflagebock auf ca. 700 mm herausgezogen werden. Alle Anschläge und Auflageböcke sind durch Klemmhebel sehr schnell und einfach zu fixieren.

#### **Technische Daten:**

#### Biegen:

Biegen Cu max: 120 x 12 mm
Biegewinkel bis: über 90°
Kleinste Schenkellänge: 50 mm
Kleinstes U-Biegen: 100 mm
Kleinstes Z-Biegen: 72 mm

Die angegebenen Werte beziehen sich auf Cu-Schienen 120 x 10 mm

#### Stanzen:

Stanzen Cu: Ø 6,6 - 21,5 mm

auch Langloch bis max. L = 21 mm

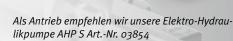
Materialstärke Cu max: 12 mr

Materialbreite bis: 110 mm mittig
Abmessung L x B x H: 615 x 370 x 315 mm

Gewicht: 44 kg

Art.-Nr.

ALFRA Stromschienen Biege- und Lochstanzengerät – LPV



Art.-Nr. 03256 Lieferumfang

ohne Stempel und Matrizen

#### Zubehör

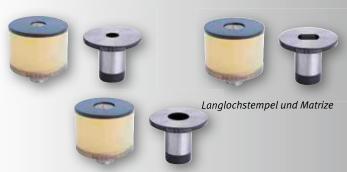
Lieferbare Stempel und Matrizen

Stempel-Ø in mm	Metrische Verschraubung	Max. Materialstärke in mm	ArtNr.
6,6	6,0	5,0	03204
9,0	8,0	6,0	03205
9,5	8,0	6,0	03206
11,0	10,0	12,0	03207
11,5	10,0	12,0	03208
13,5	12,0	12,0	03209
14,0	12,0	12,0	03210
17,5	16,0	12,0	03211
18,0	16,0	12,0	03212
21,0	20,0	12,0	03213
21,5	20,0	12,0	03214

Matrizen-Ø	Max.	
in mm	Materialstärke in mm	ArtNr.
6,6	5,0	03230
9,0	6,0	03231
9,5	6,0	03232
11,0	12,0	03233
11,5	12,0	03234
13,5	12,0	03235
14,0	12,0	03236
17,5	12,0	03237
18,0	12,0	03238
21,0	12,0	03239
21,5	12,0	03240

Stempel und Matrizen für Langlöcher bis max. Lx B = 21 x 18 mm Art.-Nr.





Rundstempel und Matrizen



# AUTASTROMSGHIENENBIEGDUND LOGISTANZGERÄT—BS160

- Das Gerät besteht aus einem Grundgestell aus Spezial-Aluminium und Hydraulikzylinder bis 600 bar.
- Mittels den Biegematrizen R=11 mm und R=5 mm und einer Höhenverstellung können alle Stromschienen bis max. 160 mm Breite in ver-schiedenen Winkeln gebogen werden.
- Die Winkeleinteilung ist auf dem oberen Teil eingraviert.
- Das Umrüsten von Biegen auf Lochen ist leicht und einfach.

#### **Technische Daten:**

#### Biegen

Biegen Cu max.: 160 x 12 mm Biegewinkel bis: 92°

Kleinste Schenkellänge: 50 mm Innenmaß Kleinstes U-Biegen: 160 mm Innenmaß

Kleinstes Z-Biegen: 55 mm (materialabhängig) Innenmaß

Stanzen/Lochen

Stanzen Cu max .: Ø 6,6 - 21,5 mm

auch Langloch bis max. L = 21 mm

Materialstärke Cu max.: Materialbreite bis: Abmessung L x B x H: Gewicht:

12 mm 160 mm mittig 390 x 150 x 330 mm

20 kg

## **Empfohlene Antriebsart**

Elektrohydraulikpumpe AHP S Art.-Nr. 03854 Lufthydraulik-Pumpe LHP 700 Art.-Nr. 02140 Fußpumpe Art.-Nr. 02121

	ArtNr.
ALFRA BS 160 mit Biegematrize	03258
und Biegestempel R=11 mm für Stromsch. 9-12 mm	

Biegestempel R=5 mm für Stromschienen 3-8 mm 03259

#### Lieferbare Stempel und Matrizen

Stempel-Ø	Metrische	Max.	
in mm	Verschraubung	Materialstärke in mm	ArtNr.
6,6	6,0	5,0	03204
9,0	8,0	6,0	03205
9,5	8,0	6,0	03206
11,0	10,0	12,0	03207
11,5	10,0	12,0	03208
13,5	12,0	12,0	03209
14,0	12,0	12,0	03210
17,5	16,0	12,0	03211
18,0	16,0	12,0	03212
21,0	20,0	12,0	03213
21,5	20,0	12,0	03214

Matrizen-Ø in mm	Max. Materialstärke in mm	ArtNr.
6,6	5,0	03230
9,0	6,0	03231
9,5	6,0	03232
11,0	12,0	03233
11,5	12,0	03234
13,5	12,0	03235
14,0	12,0	03236
17,5	12,0	03237
18,0	12,0	03238
21,0	12,0	03239
21,5	12,0	03240

Stempel und Matrizen für Langlöcher bis max. Lx B = 21 x 18 mm Art.-Nr.

# Stromschienen biegen bis 160 x 12 mm



Art.-Nr. 03258 03241 Komplett (ohne Stempel und Matrizen)



# <u> AUFRA — L'AMEUUEN-STROMSGHIENEN-BEARBEITUNGSGERÄT</u>

zum Stanzen (ohne Isolierung) und Schneiden von biegsamen Lamellenschienen

Stärke bis 10 mm (ohne Isolierung)
Breite bis 100 mm (ohne Isolierung)

#### Anwendungsbereich:

- Trennen und Lochen von lamellierten Cu-Schienen
- Trenndicke: max. 10 mm
- Lochbereich: Durchgangslöcher für Schrauben M6 M14
- Abmessung H x B x T: 400 x 250 x 150 mm (ohne Anschlag)
- Gewicht: 32 kg

#### Grundgerät

- Dient zur Aufnahme von: Schneidblock und Lochwerkzeugen
- Fest in die Grundeinheit integriert ist die Druckeinheit, bestehend aus Hydraulikkolben und Zylinder einschließlich Stempelaufnahme im Oberteil.
- Im Unterteil befindet sich die zentrische Aufnahmebohrung für den Matrizen- und Schneidblockeinsatz. Zusätzlich sind abklappbare Anschläge vorn und seitlich für das Lochen im Gerät montiert.

	ArtNr.
ALFRA Lamellen-Stromschienen-Bearbeitungsgerät	03300
Schneidblock	03301

#### Zubehör

#### Stempel mit Neopren und Druckplatten:

Ø 6,0 mm	275	03304
,,	and the same of th	-77-4
Ø 9,0 mm	-	03305
2 9,0 111111	_	رەررە
Ø 11,0 mm		03306
Ø 11,0 mm		05500
Ø 14,0 mm	and the second	02207
Ø 14,0 mm		03307

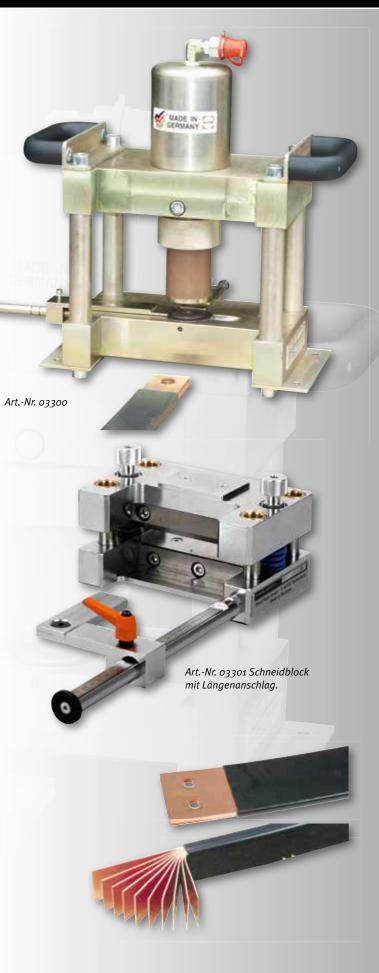
# Matrizen:

Ø 6,0 mm	03309
Ø 9,0 mm	03310
Ø 11,0 mm	03311
Ø 14,0 mm	03312

Andere Durchmesser auf Anfrage.



Als Antrieb empfehlen wir unsere Elektro-Hydraulikpumpe AHP S Art.-Nr. 03854 oder unsere Fußpumpe Art.-Nr. 02121.





# ALTRA LINDRAULIKESTANZE — AP-G3

- Speziell entwickelt für den Montageeinsatz. Kompakte und kräftige Bauweise. Leicht tragbar – flexibel im Einsatz.
- Zum Stanzen von Stahl und Kupfer
- Einsatzbereich: Stanzen von Stromschienen, allgem. Stanzaufgaben im Stahl- und Brückenbau, Gerüstbau u.a.

#### **Technische Daten:**

Kolbenhub: 18 mm Stanzkraft: 270 kN

Ausladung: 65 mm

Arbeitsdruck max.: 700 bar Stanzbereich: Stempel Ø 5,5 - 10 mm

Materialstärke max. 8 mm, (S235)

Stempel Ø 10 - 21 mm

Materialstärke max. 10 mm, (S235)

Gewicht: 16 kg

Abmessung: 220 x 110 x 335 mm

Art.-Nr.
Hydraulik-Stanze AP-65 03260

# Werkzeuge für Kupfer, Aluminium und Stahl

Ø mm	max. Materialstärke	ArtNr. Stempel	ArtNr. Matrize
5,5	5 mm	03265	03275
6,6	6 mm	03266	03276
8,0	6 mm	03285	03290
9,0	8 mm	03267	03277
11,0	10 mm	03268	03278
14,0	10 mm	03269	03279
18,0	10 mm	03270	03280
21,0	10 mm	03271	03281

andere Durchmesser auf Anfrage, wo Randloch möglich



Als Antrieb empfehlen wir unsere Elektro-Hydraulikpumpe AHP S Art.-Nr. 03854.





# AUTRA II TORAUUSGIITS II ANDPRESSGERÄT

#### C-Form für einfache Handhabung

- C-Form, Presskopf 320° drehbar, Hydraulik im Handgriff integriert. Automatische Umschaltung von Schnellvorschub auf Pressvorschub.
- Eingebautes Druckbegrenzungsventil.
- Auswechselbare Sechskant-presseinsätze halbschalenförmig.
- Lieferung im Kunststoffkoffer.

#### **Technische Daten:**

Presskraft: 130 kN
Pressdruck: 700 bar
Gewicht: 5,4 kg
Öffnungsweite: 26 mm
Länge: 545 mm

Hydraulisches Handpressgerät



03361

Art.-Nr. 03361 Kopf um 320° drehbar

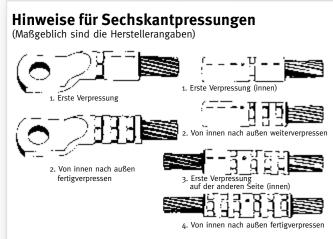
# Sechskantpresseinsätze

Pressform halbschalenförmig, für Kabelschuhe und Verbinder

#### passend für Pressgeräte 03360/03380/03361

Werkzeug- Kennziffer	Preßbreite mm	<b>Kupfer</b> Quersch	Aluminium nitte in mm²	ArtNr.
8	14	16	-	03365
_				
10	14	25	-	03366
12	12	35	25	03367
14	12	50	35	03368
16	12	70	50	03369
18	12	95	70	03370
20	12	120	-	03371
22	14	150	95 + 120	03372
		-0-		
25	14	185	150	03373
28	4.	2/2	40=	0227/
20	14	240	185	03374
30	_	_		02275
30	5			03375
32	5	300	240	03376
) <sup>2</sup>	)	500	240	053/0
2/	5		300	02277
34	)		300	03377







# AUTA IMPRAUUSGIE PRESSKÖPFE

03360

#### C-Form für einfache Handhabung

- Verpressen von Kabelschuhen und Verbindern aus Kupfer und Aluminium von 10 300 mm².
- Sechskantpresseinsätze halbschalenförmig.
- Lieferung im Stahlblechtransportkasten.
- Zur Betätigung für beide Pressköpfe kann die Elektrohydraulikpumpe Art. Nr. 03854 oder die Fußpumpe 02121 eingesetzt werden.

# **Technische Daten:**

Presskraft: 130 kN
Pressdruck: 700 bar
Gewicht: 3,9 kg
Öffnungsweite: 26 mm
Länge: 245 mm

Hydraulischer Presskopf



26 mm

#### **Technische Daten:**

Presskraft: 130 kN
Pressdruck: 700 bar
Gewicht: 4,6 kg
Öffnungsweite: 38 mm
Länge: 275 mm

Hydraulischer Presskopf



# Sechskantpresseinsätze

Pressform halbschalenförmig, für Kabelschuhe und Verbinder

# passend für Pressgeräte 03360/03380/03361

Werkzeug- Kennziffer	mm		<b>Aluminium</b> nnitte in mm²	ArtNr.
8	14	16	-	03365
10	14	25	-	03366
12	12	35	25	03367
14	12	50	35	03368
, .				
16	12	70	50	03369
18	12	95	70	03370
20	12	120	_	03371
22	14	150	95 + 120	03372
		40=	450	
25	14	185	150	03373
	4.4	240	405	0007/
28	14	240	185	03374
	_			
30	5	_	_	03375
	_	200	2/0	02276
32	5	300	240	03376
	_		200	00077
34	5		300	03377





# ALTRA LIMDRAULISGHER KABELSGHNEDER — AKS OF

#### Ideal zum Schneiden von Kabeln bis Ø 85 mm

#### Vorteile

- Geführte Schneidmesser.
- Unabhängig, in jeder Lage einsetzbar.
- Saubere Schnitte bei minimaler Verformung.

#### Anwendungsbereiche:

Energieunternehmen, Stromverteilerbau, Fernmeldewesen, Telekommunikation, Stadtwerke und deren Dienstleister, Kranbau, Bergbau, Werften, Instandhaltung oder Reparatur usw.

#### **Technische Daten:**

Schneidkraft: 55 kN
Schneiddruck: 700 bar
Gewicht: 6,3 kg
Länge: 450 mm

#### Schneidleistung:

Telefonkabel: bis Ø 85 mm
Elektrokabel mit Armierung: bis Ø 85 mm
Isoliertes Aluminiumkabel: 3 x 240 mm²

(Erdkabel)

Isoliertes Aluminiumkabel: 630 mm²

(Einzelleiter)

Aluminium-Seil: bis  $\emptyset$  46 mm Kupfer-Seil: bis  $\emptyset$  28 mm



Art.-Nr. 04002

Hydraulischer Kabelschneider AKS 85 Lieferung in Segeltuchtasche

# /NUTRA TIMORAUUSGHER HANDIMABEUSGHNEIDER—HKS 85

# Mit eingebauter Handhydraulik zum Schneiden von Kabeln bis Ø 85 mm

Durch die integrierte Hydraulik im drehbarem Handgriff kann die günstigste Arbeitsposition gewählt werden.

Der Kabelschneider kann unabhängig von Hydraulikpumpen auf Gerüsten, auf Hochspannungsmasten oder in Schächten usw. eingesetzt werden.

#### Anwendungsbereiche:

Energieunternehmen, Stromverteilerbau, Fernmeldewesen, Telekommunikation, Stadtwerke und deren Dienstleister, Kranbau, Bergbau, Werften, Instandhaltung oder Reparatur usw.

# **Technische Daten:**

Schneidkraft: 55 kN
Schneiddruck: 700 bar
Gewicht: 6,6 kg
Länge: 740 mm

Lieferung in Segeltuchtasche

Die Schneidleistungsdaten entsprechen Typ AKS 85.

Hydraulischer Handkabelschneider HKS 85

Art.-Nr. 04015 Art.-Nr. 04015 Kopf um 320° drehbar





# ALFRA PRESS









	ALFRA PRESS AP 250	ALFRA PRESS AP 400	
	Seite 74	Seite 78	
	Schaltschrankgehäuse, Schaltschranktüren, Montageplatten	Schaltschrankgehäuse, Schaltschranktüren, Montageplatten	
ArtNr.	03170	03195	
Ausladung mit Anschlag in mm	250	400	
Gesamthöhe in mm	820	1.700	
Gesamtgewicht in kg ca.	50 (ohne Unterbau)	220	
Platzbedarf in mm	1.000 X 1.000	1.200 x 800	
Werkzeugmaße in mm:			
Rund Ø	3,2 - 40,5	3,2 - 40,5	
Quadrat bis	28,0 x 28,0	28,0 X 28,0	
Max. Diagonalen von	40,0	40,0	
Max. Materialstärke in mm:			
Stahlblech S235 / Edelstahl	2,5 / 2,0	2,5 / 2,0	
Aluminium / Kunststoff	4,0	4,0	
Hydrauliksystem:			
Wirkungsweise	einfach wirkend	einfach wirkend	
Stanzkraft F	46 kN bei 600 bar	46 kN bei 600 bar	
Stanzhub in mm	50	50	
Betriebsspannung in V		-	
Werkstückabkantung in mm	22	22	



ALFRA PRESS AP 500	ALFRA PRESS AP 600-2	ALFRA PRESS AP 800			
Seite 82	Seite 86	Seite 90			
Schaltschranktüren, Montageplatten, diverse Schaltschrankgehäuse	Schaltschranktüren, Montageplatten	Schaltschranktüren, Montageplatten			
03093	03090	03400			
500	600	800			
1.500	1.600	1.700			
200	360	850			
1.500 X 1.500 mm	2.000 x 3.000	2.360 x 4.440			
3,2 - 63,5	3,2 - 70,0	3,2 - 120,0			
46,0 x 46,0	68,o x 68,o	110,0 X 110,0			
60,0	90,0	140,0			
3,0 / 2,0	3,0 / 2,0	3,0 / 2,0			
4,0	4,0	4,0			
doppelt wirkend	doppelt wirkend	doppelt wirkend			
48 kN bei 130 bar	60 kN bei 165 bar	135 kN bei 190 bar			
66	66	72			
220	400	400			
30	30	40			







Zum schnellen Ausstanzen von Rund-, Quadrat-, Rechteck- oder Sonderformen ohne Vorbohren in Schaltschranktüren, Klemmkästen, Leitungskanälen, Gehäusen, Kabelführungsplatten usw. bis in den Randbereich. Einfacher und in Sekunden ausführbarer Werkzeugwechsel.

### Beschreibung:

- Flexibel einsetzbar auf fahrbarem Unterbau (optional) oder stationär montiert auf der Werkbank.
- Schneller Werkzeugwechsel hilft bei Problemstellungen mit vielen Durchbruchvarianten.
- Verschiedene Matrizenaufnahmen stehen zur Verfügung auch für das Stanzen im extremen Randbereich.
- Durch aufsetzbare Klappanschläge sind Reihenstanzungen kein Problem.
- Tipp: Laserpointer als Option verwenden kein Anreißen, kein Vorkörnen, ein einfaches Fadenkreuz mit dem Stift reicht aus.
- Als "Einstiegslösung" reicht auch die Betätigung mittels manueller Pumpe – somit wird "Stanzen ohne Vorbohren" preiswert möglich.

### **Technische Daten:**

Ausladung mit Anschlag: 250 mm
Ausladung ohne Anschlag: 265 mm
Stanzhub: 50 mm

Stanzkraft F: 46 kN bei 600 bar

Hydraulikanschluss: R 1/4"
Gewicht ohne Unterbau: 50 kg
Gewicht mit Unterbau: 120 kg

Platzbedarf mit Unterbau ca.: 1.000 mm x 1.000 mm

### Stanzleistung:

Rund: Ø 3,2 - 40,5 mm Quadrat: 28,0 x 28,0 mm Rechteck: 22,0 x 30,0 mm

Sonderformen bis zu einer

max. Diagonalen von: 40,0 mm

Materialstärken (max):

Stahlblech (S235): 2,5 mm Edelstahl (F =  $600 \text{ N/mm}^2$ ): 2,0 mm Aluminium (F =  $22 \text{ N/mm}^2$ ): 4,0 mm stanzbare Kunststoffe: 4,0 mm

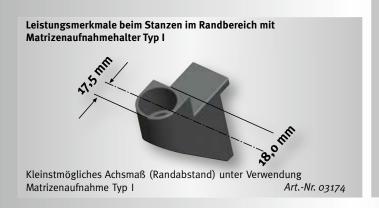
ALFRA PRESS AP 250 (ohne Optionen)

Art.-Nr. 03170

### Hinweise:

Alle Rundwerkzeuge für ALFRA PRESS Stanzen AP 250 - AP 800 sind aus Spezialwerkzeugstahl gefertigt und verfügen über eine besondere, von ALFRA entwickelte Schneidengeometrie.

# Sonderwerkzeuge können kurzfristig im eigenen Werkzeugbau gefertigt werden!







Laserpointer zur optischen Anzeige der Werkzeugmitte



Werkzeugablage, schwenkbar



Längen- und Tiefenanschlag mit klappbaren Nachsetzanschlägen



Schwenkbare Abstützarme, höhenverstellbar mit je 2 Gummiauflagen (Option)



Als Antriebsaggregat empfehlen wir unsere Elektrohydraulikpumpe ALH-600 Art.-Nr. 03190.





Ausladung 250 mm

		Ständerlochstanze - AP 250	
Тур		Bezeichnung	ArtNr.
Maschine		Stanzbügel ALFRA PRESS 250 mit Hydraulikzylinder und Schnellkupplung, Zylinderkolben mit Verdrehsicherung zum Einsatz aller Stempelaufnahmen	03170
Pumpe		Elektrohydraulische Pumpe ALH 600	03190
		Laserpointer, mit Netzteil, für elektrohydraulische Pumpe ALH 600	03181
		Laserpointer, kpl. mit Netzteil und Anschlussstecker für separaten Netzanschluss 230 V/50Hz	03182
Sonderausstattung		Kombinierter Längen- und Tiefenanschlag mit je Achse 2 einstellbaren Anschlägen. Die Anschläge der X- Richtung sind klappbar und sind als Nachsetzanschlag für Reihenstanzungen geeignet.	03177
		Schwenkbare Abstützarme (paarweise) höhenverstellbar mit je 2 Gummiauflagen	03179
		Endschalter für Hubbegrenzung (nur in Verbindung mit Hydraulikpumpe ALH-600)	03183
		fahrbarer Unterbau	03189
Champalantinahan		mit Abstreifer und Zentrierstift Ø 3,2 - 30,5 mm mit Aufnahmeschaft für AP 250 - 400	03171
Stempelaufnahme		mit Abstreifer und Zentrierstift für Rundstempel Ø 32,5 - 40,5 mm mit 19 mm Aufnahmegewinde für AP 250 - 400	03172
	Тур І	Matrizen Ø 3,2 - 22,5 mm zum Stanzen ganz im Randbereich für AP 250 - 400	03174
Matrizenaufnahmehalter	Тур II	Matrizen Ø 3,2 - 30,5 mm und Formwerkzeuge bis 21 x 21 mm (30,5 mm max. Diagonale) für AP 250 - 400	03175
	Тур IV	Matrizen Ø 30,6 - 40,5 mm und Formwerkzeuge bis 28 x 28 mm (40,0 mm max. Diagonale) AP 250 - 400	03176

## **Quadrat- und Rechtecklocher - AP 250** (mit Aufnahmeschaft und Zentrierspitze, einschließlich Matrize)

Тур	Bezeichnung	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP 600	AP 800
Quadratlocher	21,0 x 21,0 mm für AP 250 - 400	03087	•	•			
	25,4 x 25,4 mm für AP 250 - 400	03088	•	•			
Rechtecklocher	22,0 x 30,0 mm für AP 250 - 400	03089	•	•			
Sonderlocher	Ø 22,5 mm mit 4 Nasen für AP 250 - 400	03086	•	•			
Ersatz-Neopren- abstreifer	für Stempelaufnahme (03171) Ø 3,2 - 30,5 mm	03185	•	•			
	für Stempelaufnahme (03172) Ø 30,6 - 40,5 mm	03186	•	•			



		Rundstem	pel un	d -mat	rizen - Al	P 250				
Тур	Aufnah- mehalter	Ø in mm	Größe Metrisch	Größe PG	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP600-2	AP 800
		3,2			03131	•	•	•	•	•
		4,5			03132	•	•	•	•	•
		5,4			03133	•	•	•	•	•
		6,5			03134	•	•	•	•	•
		8,5	M8		03135	•	•	•	•	•
		10,5	M10		03136	•	•	•	•	•
		12,7	M12	PG7	03137	•	•	•	•	•
Stempel Ø 3,2 - 30,5 mm		15,2		PG9	03138	•	•	•	•	•
V 3,2 - 30,3 IIIII		16,2	M16		03139	•	•	•	•	•
		18,6		PG11	03140	•	•	•	•	•
		20,4	M20	PG13	03141	•	•	•	•	•
		22,5		PG16	03142	•	•	•	•	•
		25,4	M25		03143	•	•	•	•	•
		28,3		PG21	03144	•	•	•	•	•
		30,5			03145	•	•	•	•	•
		32,5	M32		03146	•	•	•	•	•
Stempel Ø 32,5 - 40,5 mm		37,0		PG29	03158	•	•	•	•	•
9 32,3 TO,3 IIIII		40,5	M40		03147	•	•	•	•	•
		3,2			03500	•	•			
		4,5			03501	•	•			
		5,4			03502	•	•			
		6,5			03503	•	•			
	_	8,5	M8		03504	•	•			
Matrize	ТУР	10,5	M10		03505	•	•			
Ø 3,2 - 22,5 mm	$\vdash$	12,7	M12	PG7	03506	•	•			
		15,2		PG9	03507	•	•			
		16,2	M16		03508	•	•			
		18,6		PG11	03509	•	•			
		20,4	M20	PG13	03510	•	•			
		22,5		PG16	03511	•	•			
		3,2			03063	•	•	•	•	•
		4,5			03066	•	•	•	•	•
		5,4			03068	•	•	•	•	•
		6,5			03074	•	•	•	•	•
		8,5	M8		03076	•	•	•	•	•
		10,5	M10		03079	•	•	•	•	•
Matrize	TYP II	12,7	M12	PG7	03022	•	•	•	•	•
Ø 3,2 - 30,5 mm	_ ≥	15,2		PG9	03023	•	•	•	•	•
		16,2	M16	D.C.	03084	•	•	•	•	•
		18,6		PG11	03024	•	•	•	•	•
		20,4	M20	PG13	03025	•	•	•	•	•
		22,5	140-	PG16	03026	•	•	•	•	•
		25,4	M25	nes:	03085	•	•	•	•	•
		28,3		PG21	03110	•	•	•	•	•
		30,5	1422		03111	•	•	•	•	•
Matrize	TYP IV	32,5	M32	DC20	03165	•	•			
Ø 30,6 - 40,5mm	7	37,0	M40	PG29	03166	•	•			
		40,5	M40		03167	•	•			







Zum schnellen Ausstanzen von Rund-, Quadrat-, Rechteck- oder Sonderformen ohne Vorbohren in Schaltschranktüren, Klemmkästen, Leitungskanälen, Gehäusen, Kabelführungsplatten usw. bis in den Randbereich. Einfacher und in Sekunden ausführbarer Werkzeugwechsel.

### Beschreibung:

- Flexibel einsetzbar auf fahrbarem Unterbau.
- Schneller Werkzeugwechsel hilft bei Problemstellungen mit vielen Durchbruchvarianten.
- Verschiedene Matrizenaufnahmen stehen zur Verfügung auch für das Stanzen im extremen Randbereich.
- Durch aufsetzbare Klappanschläge sind Reihenstanzungen kein Problem.
- Tipp: Laserpointer als Option verwenden kein Anreißen, kein Vorkörnen, ein einfaches Fadenkreuz mit dem Stift reicht aus.
- Als "Einstiegslösung" reicht auch die Betätigung mittels manueller Pumpe – somit wird "Stanzen ohne Vorbohren" preiswert möglich.

#### **Technische Daten:**

Ausladung mit Anschlag: 400 mm Ausladung ohne Anschlag: 430 mm Stanzhub: 50 mm

Stanzkraft F: 46 kN bei 600 bar

Hydraulikanschluss: R 1/4" **Gewicht:** 220 kg

Platzbedarf mit Unterbau ca.: 1.200 x 800 mm

#### Stanzleistung:

Rund von: Ø 3,2 - 40,5 mm **Quadrat bis:** 28,0 x 28,0 mm Rechteck bis: 22,0 X 30,0 mm

Sonderformen bis zu einer

max. Diagonalen von: 40,0 mm

### Materialstärken (max):

Stahlbleche (S235): 2,5 mm Edelstahl (F = 600 N/mm<sup>2</sup>): 2.0 mm Aluminium ( $F = 22 \text{ N/mm}^2$ ): 4,0 mm stanzbare Kunststoffe: 4,0 mm

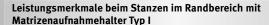
Art.-Nr.

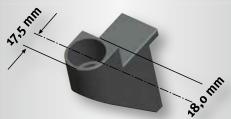
ALFRA PRESS AP 400 (ohne Optionen)

03195

Alle Rundwerkzeuge für ALFRA PRESS Stanzen AP 250 - AP 800 sind aus Spezialwerkzeugstahl gefertigt und verfügen über eine besondere, von ALFRA entwickelte Schneidengeometrie.

## Sonderwerkzeuge können kurzfristig im eigenen Werkzeugbau gefertigt werden!





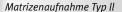
Kleinstmögliches Achsmaß (Randabstand) unter Verwendung Matrizenaufnahme Typ I Art.-Nr. 03174





Laserpointer zur optischen Anzeige der Werkzeugmitte







Werkzeugablage, schwenkbar



Längen- und Tiefenanschlag mit klappbaren Nachsetzanschlägen (Option)



Schwenkbare Abstützarme, höhenverstellbar mit je 3 Gummiauflagen (Option)



Als Antriebsaggregat empfehlen wir unsere Elektrohydraulikpumpe ALH-600 Art.-Nr. 03190.





# Ausladung 400 mm

Ständerlochstanze - AP 400								
Тур		Bezeichnung	ArtNr.					
Maschine		Stanzbügel ALFRA PRESS 400 mit Hydraulikzylinder und Schnellkupplung, Zylinderkolben mit Verdrehsicherung zum Einsatz aller Stempelaufnahmen	03195					
Pumpe		Elektrohydraulische Pumpe ALH 600	03190					
		Laserpointer, mit Netzteil, für Elektrohydraulische Pumpe ALH 600	03181					
		Laserpointer, mit Netzteil und Anschlussstecker für separaten Netzanschluss 230 V/50Hz	03182					
Sonderausstattung		Kombinierter Längen- und Tiefenanschlag mit je Achse 2 einstellbaren Anschlägen. Die Anschläge der X- Richtung sind klappbar und sind als Nachsetzanschlag für Reihenstanzungen geeignet.	03196					
		Schwenkbare Abstützarme (paarweise) höhenverstellbar mit je 2 Gummiauflagen	03197					
Champalanfushma		mit Abstreifer und Zentrierstift Ø 3,2 - 30,5 mm mit Aufnahmeschaft für AP 250 - 400	03171					
Stempelaufnahme		mit Abstreifer und Zentrierstift für Rundstempel Ø 32,5 - 40,5 mm mit 19 mm Aufnahmegewinde für AP 250 - 400	03172					
	Тур І	Matrizen Ø 3,2 - 22,5 mm zum Stanzen ganz im Randbereich für AP 250 - 400	03174					
Matrizenaufnahmehalter	Тур II	Matrizen Ø 3,2 - 30,5 mm und Formwerkzeuge bis 21 x 21 mm (30,5 mm max. Diagonale) für AP 250 - 400	03175					
	Тур IV	Matrizen Ø 30,6 - 40,5 mm und Formwerkzeuge bis 28 x 28 mm (40,0 mm max. Diagonale) AP 250 - 400	03176					

	Quadrat- und Rechtecklocher - AP 400 (mit Aufnahmeschaft und Zentrierspitze, einschließlich Matrize)											
Тур	Bezeichnung	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP 600	AP 800					
0	21,0 x 21,0 mm für AP 250 - 400	03087	•	•								
Quadratlocher	25,4 x 25,4 mm für AP 250 - 400	03088	•	•								
Rechtecklocher	22,0 x 30,0 mm für AP 250 - 400	03089	•	•								
Sonderlocher	Ø 22,5 mm mit 4 Nasen für AP 250 - 400	03086	•	•								
Ersatz-Neopren-	für Stempelaufnahme (03171) Ø 3,2 - 30,5 mm	03185	•	•								
abstreifer												

für Stempelaufnahme (03172) Ø 30,6 - 40,5 mm



	Rundstempel und -matrizen - AP 400											
Тур	Aufnah- mehalter	Ø in mm	Größe Metrisch	Größe PG	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP600-2	AP 800		
		3,2			03131	•	•	•	•	•		
		4,5			03132	•	•	•	•	•		
		5,4			03133	•	•	•	•	•		
		6,5			03134	•	•	•	•	•		
		8,5	M8		03135	•	•	•	•	•		
		10,5	M10		03136	•	•	•	•	•		
		12,7	M12	PG7	03137	•	•	•	•	•		
Stempel		15,2		PG9	03138	•	•	•	•	•		
Ø 3,2 - 30,5 mm		16,2	M16		03139	•	•	•	•	•		
		18,6		PG11	03140	•	•	•	•	•		
		20,4	M20	PG13	03141	•	•	•	•	•		
		22,5		PG16	03142	•	•	•	•	•		
		25,4	M25		03143	•	•	•	•	•		
		28,3		PG21	03144	•	•	•	•	•		
		30,5			03145	•	•	•	•	•		
		32,5	M32		03146	•	•	•	•	•		
Stempel Ø 32,5 - 40,5 mm		37,0		PG29	03158	•	•	•	•	•		
V 32,3 - 40,3 IIIIII		40,5	M40		03147	•	•	•	•	•		
		3,2			03500	•	•					
		4,5			03501	•	•					
		5,4			03502	•	•					
		6,5			03503	•	•					
	Ρĺ	8,5	M8		03504	•	•					
Matrize		10,5	M10		03505	•	•					
Ø 3,2 - 22,5 mm	ТҮР	12,7	M12	PG7	03506	•	•					
		15,2		PG9	03507	•	•					
		16,2	M16		03508	•	•					
		18,6		PG11	03509	•	•					
		20,4	M20	PG13	03510	•	•					
		22,5		PG16	03511	•	•					
		3,2			03063	•	•	•	•	•		
		4,5			03066	•	•	•	•	•		
		5,4			03068	•	•	•	•	•		
		6,5			03074	•	•	•	•	•		
		8,5	M8		03076	•	•	•	•	•		
		10,5	M10		03079	•	•	•	•	•		
Madrica	=	12,7	M12	PG7	03022	•	•	•	•	•		
Matrize Ø 3,2 - 30,5 mm	TYP II	15,2		PG9	03023	•	•	•	•	•		
2 3/2 30/3 11111	<b>—</b>	16,2	M16		03084	•	•	•	•	•		
		18,6		PG11	03024	•	•	•	•	•		
		20,4	M20	PG13	03025	•	•	•	•	•		
		22,5		PG16	03026	•	•	•	•	•		
		25,4	M25		03085	•	•	•	•	•		
		28,3		PG21	03110	•	•	•	•	•		
		30,5			03111	•	•	•	•	•		
Matrice	TYP IV	32,5	M32		03165	•	•					
Matrize Ø 30,6 - 40,5mm	ΥP	37,0		PG29	03166	•	•					
, 50,0 10,5Hill	F	40,5	M40		03167	•	•					





Ausladung 500 mm



Die Ständerlochstanze ist für den Schaltschrank- und Schaltanlagenbauer entwickelt worden, zum schnellen Ausstanzen von Rund-, Quadrat-, Rechteck- oder Sonderformen in Bleche und Schaltschranktüren bis 2000 mm x 1000 mm und 30 mm Abkanthöhe. Stanzen bis in den Randbereich möglich. Einfacher, schneller und in Sekunden ausführbarer Werkzeugwechsel. Es können auch Schaltkästen/Gehäuse ab 300 mm Tiefe bearbeitet werden.

### Beschreibung:

- Stabiler Pressenkörper mit verstellbaren Standfüßen.
- Doppeltwirkender Hydraulikzylinder, kraft- und formschlüssig am Maschinenkörper angeflanscht.
- Verdrehsicher angeordnete Kolbenstange Ø 55 mm aus vergütetem Edelstahl mit Werkzeugaufnahme.
- Matrizenbett, kraftschlüssig auf dem Pressenkörper befestigt.
- Schneller Werkzeugwechsel hilft bei Problemstellungen mit vielen Durchbruchvarianten.
- Niederhalter mit Schutzfunktion, befestigt mit elektrischer Sicherheitsverriegelung zur Unfallverhütung.
- Höhenverstellbarer Längen- und Tiefenanschlag lieferbar in 2 Varianten.
- Maßbandanzeige für Längen- und Tiefenanschlag.
- Zweikreishydraulikaggregat mit Elektropumpe, Ölbehälter und Magnetventilen (sehr geräuscharm).
- Sicherheitsfußschalter mit Doppelpedal zum stufenlosen Betätigen des Stanz- und Rückhubes.

#### **Technische Daten:**

Ausladung mit Anschlag: 500 mm Ausladung ohne Anschlag: 540 mm Stanzhub: 66 mm

Stanzkraft F: 48 kN bei 130 bar

Motorleistung: 0,37 kW Betriebsspannung: 220 V Gewicht ca.: 200 kg Gesamthöhe: 1.500 mm Arbeitshöhe: 1.000 mm Breite des Stanzkörpers: 130 mm Tiefe des Stanzkörpers: 950 mm Länge der Anschlagschiene: 1.500 mm Platzbedarf ca.: 1.500 X 1.500 mm

Stanzleistung:

Rund von: Ø 3,2 - 63,5 mm Quadrat bis: 46,0 x 46,0 mm

Sonderformen bis zu einer

max. Diagonalen von: 60,0 mm

Materialstärken (max):

Stahlbleche (S235): 3,0 mm Edelstahl (F = 600 N/mm<sup>2</sup>): 2,0 mm Aluminium ( $F = 22 \text{ N/mm}^2$ ): 4,0 mm stanzbare Kunststoffe: 4,0 mm

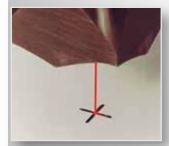
Art.-Nr.

ALFRA PRESS AP 500 (ohne Optionen)

### Hinweise:

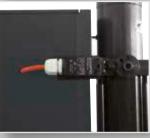
Alle Rundwerkzeuge für ALFRA PRESS Stanzen AP 250 - AP 800 sind aus Spezialwerkzeugstahl gefertigt und verfügen über eine besondere, von ALFRA entwickelte Schneidengeometrie.

## Sonderwerkzeuge können kurzfristig im eigenen Werkzeugbau gefertigt werden!





Laserpointer zur optischen Anzeige der Werkzeugmitte



Elektrische Sicherheitsverriegelung zur Unfallverhütung.



Anschlagsystem in Y-Richtung verfahrbar, 2 Führungswellen im Presskörper.



Matrizenbettaufnahme



Maßbandanzeige für Y-Achse



Zweikreishydraulikaggregat



# Ausladung 500 mm

Ständerlochstanze - AP 500							
Тур		Bezeichnung	ArtNr.				
Maschine		Ständerlochstanze ALFRA PRESS 500 mit Hydraulikzylinder, doppeltwirkendes Hydraulikaggregat, verstellbare Standfüße, Sicherheitsfußschalter	03093				
		Laserpointer zur optischen Anzeige der Werkzeugmitte	03021				
Sonderausstattung		Längen- und Tiefenanschlag in Y-Richtung verfahrbar	03094				
		Längen- und Tiefenanschlag in X- und Y-Richtung verfahrbar	03095				
		Schwenkbare Doppelgelenkarme zur Abstützung des Werkstücks (einzeln)	03078				
Chamadaufushus		mit Abstreifer und Zentrierstift für Rundstempel mit Aufnahmeschaft AP 500 - 600 Ø 3,2 - 30,5 mm	03036				
Stempelaufnahme		mit Abstreifer und Zentrierstift für Rundstempel mit 19 mm Aufnahmegewinde für AP 500 - 600 Ø 32,5 - 63,5 mm	03035				
	Тур А	Rundmatrizen Typ A Ø 3,2 - 25,4 mm	03040				
Matrizenaufnahmehalter	Тур В	Rundmatrizen Typ B Ø 28,3 - 40,5 mm	03041				
	Тур С	Rundmatrizen Typ C Ø 40,6 - 63,5 mm	03077				

# Quadrat- und Rechtecklocher - AP 500 (mit Aufnahmeschaft und Zentrierspitze, einschließlich Matrize)

Тур	Bezeichnung	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP 600	AP 800
	12,7 x 12,7 mm für AP 500 - 600	03042			•	•	
	19,0 x 19,0 mm für AP 500 - 600	03044			•	•	
Ouadratiochor	22,2 x 22,2 mm für AP 500 - 600	03045			•	•	
Quadratlocher	25,4 x 25,4 mm für AP 500 - 600	03046			•	•	
	46,0 x 46,0 mm für AP 500 - 600	03047			•	•	
	68,0 x 68,0 mm für AP 600	03050				•	
Rechtecklocher	22,0 x 30,0 mm für AP 500 - 600	03048			•	•	
Keciiteckiocher	22,0 x 42,0 mm für AP 500 - 600	03049			•	•	
	Ø 22,5 mm 1 Nase 3,2 mm für AP 500 - 600	03051			•	•	
Sonderlocher	Ø 22,5 mm mit 2 Nasen 3,2 mm für AP 500 - 600	03052			•	•	
	Ø 22,5 mm , 4-seitig abgeflacht auf 20,1 mm für AP 500 - 600	03055			•	•	



Rundstempel und -matrizen - AP 500											
Тур	Aufnah- mehalter	Ø in mm	Größe Metrisch	Größe PG	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP600-2	AP 800	
		3,2			03131	•	•	•	•	•	
		4,5			03132	•	•	•	•	•	
		5,4			03133	•	•	•	•	•	
		6,5			03134	•	•	•	•	•	
		8,5	M8		03135	•	•	•	•	•	
		10,5	M10		03136	•	•	•	•	•	
		12,7	M12	PG7	03137	•	•	•	•	•	
Stempel Ø 3,2 - 30,5 mm		15,2		PG9	03138	•	•	•	•	•	
y 3,2 - 30,3 iiiiii		16,2	M16		03139	•	•	•	•	•	
		18,6		PG11	03140	•	•	•	•	•	
		20,4	M20	PG13	03141	•	•	•	•	•	
		22,5		PG16	03142	•	•	•	•	•	
		25,4	M25		03143	•	•	•	•	•	
		28,3		PG21	03144	•	•	•	•	•	
		30,5			03145	•	•	•	•	•	
		32,5	M32		03146	•	•	•	•	•	
		37,0		PG29	03158	•	•	•	•	•	
		40,5	M40		03147	•	•	•	•	•	
Stempel		47,0		PG36	03159			•	•	•	
Ø 32,5 - 63,5 mm		50,5	M50		03148			•	•	•	
		54,0		PG42	03160			•	•	•	
		60,0		PG48	03161			•	•	•	
		63,5	M63		03149			•	•	•	
		3,2			03063	•	•	•	•	•	
		4,5			03066	•	•	•	•	•	
		5,4			03068	•	•	•	•	•	
		6,5			03074	•	•	•	•	•	
		8,5	M8		03076	•	•	•	•	•	
	⋖	10,5	M10		03079	•	•	•	•	•	
Matrize Ø 3,2 - 25,4 mm	ТҮР А	12,7	M12	PG7	03022	•	•	•	•	•	
9 3,2 23,111111	<b>—</b>	15,2		PG9	03023	•	•	•	•	•	
		16,2	M16		03084	•	•	•	•	•	
		18,6		PG11	03024	•	•	•	•	•	
		20,4	M20	PG13	03025	•	•	•	•	•	
		22,5		PG16	03026	•	•	•	•	•	
		25,4	M25		03085	•	•	•	•	•	
		28,3		PG21	03027			•	•	•	
Matrica	В	30,5			03028			•	•	•	
Matrize Ø 28,3 - 40,5 mm	ТУР	32,5	M32		03163			•	•	•	
	<b>—</b>	37,0		PG29	03029			•	•	•	
		40,5	M40		03164			•	•	•	
		47,0		PG36	03030			•	•	•	
Matrica	0	50,5	M50		03168			•	•	•	
Matrize Ø 47,0 - 63,5 mm	ТҮР	54,0			03031			•	•	•	
		60,0		PG48	03032			•	•	•	
		63,5	M63		03169			•	•	•	



Ausladung 600 mm





# <u> AUTRA PRESS AP 600-2</u>

Die Ständerlochstanze ist für den Schaltschrank- und Schaltanlagenbauer entwickelt worden, zum schnellen Ausstanzen von Rund-, Quadrat-, Rechteck- oder Sonderformen in Bleche und Schaltschranktüren bis 2200 mm x 1000 mm und 30 mm Abkanthöhe. Stanzen bis in den Randbereich möglich. Einfacher, schneller und in Sekunden ausführbarer Werkzeugwechsel – auch bei eingelegter Tür. Anschlagsystem in X- und Y Richtung verfahrbar.

### Beschreibung:

- Stabiler Pressenkörper in robuster, verformungssteifer Schweißkonstruktion.
- Doppeltwirkender Hydraulikzylinder, kraft- und formschlüssig am Maschinenkörper angeflanscht.
- Verdrehsicher angeordnete Kolbenstange Ø 55 mm aus vergütetem Edelstahl mit Werkzeugaufnahme.
- Matrizenbett, kraftschlüssig auf dem Pressenkörper befestigt.
- Schneller Werkzeugwechsel hilft bei Problemstellungen mit vielen Durchbruchvarianten.
- Niederhalter mit Schutzfunktion, befestigt mit elektrischer Sicherheitsverriegelung zur Unfallverhütung.
- Längen- und Tiefenanschlag in X- und Y Richtung verfahrbar, gelagert in gehärteten doppelten Kugelführungen, für leichtgängige Verfahrbarkeit.
- Maßbandanzeige für Längen und Tiefeneinstellung.
- Digitale Messanzeige für X- und Y Achse optional erhältlich.
- Zweikreishydraulikaggregat mit Elektropumpe, Ölbehälter und Magnetventilen (sehr geräuscharm).
- Sicherheitsfußschalter mit Doppelpedal zum stufenlosen Betätigen des Stanz- und Rückhubes.

### **Technische Daten:**

Ausladung mit Anschlag: 600 mm Stanzhub: 66 mm

Stanzkraft F: 60 kN bei 165 bar

Motorleistung: 0,75 KW Betriebsspannung: 400 V Gewicht ca.: 360 kg Gesamthöhe: 1.600 mm Arheitshöhe: 1.000 mm Breite des Stanzkörpers: 310 mm Tiefe des Stanzkörpers: 1.150 mm Länge der Anschlagschiene: 1.500 mm

Platzbedarf ca.: 2.000 x 3.000 mm

Stanzleistung:

Rund von: Ø 3,2 - 70,0 mm Quadrat bis: 68,0 x 68,0 mm

Sonderformen bis zu einer

max. Diagonalen von: 90,0 mm

Materialstärken (max):

Stahlbleche (S235): 3,0 mm Edelstahl (F =  $600 \text{ N/mm}^2$ ): 2,0 mm Aluminium (F =  $22 \text{ N/mm}^2$ ): 4,0 mm stanzbare Kunststoffe bis: 4,0 mm

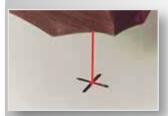
ALFRA PRESS AP 600-2 (ohne Optionen)

Art.-Nr.

### Hinweise:

Alle Rundwerkzeuge für ALFRA PRESS Stanzen AP 250 - AP 800 sind aus Spezialwerkzeugstahl gefertigt und verfügen über eine besondere, von ALFRA entwickelte Schneidengeometrie.

# Sonderwerkzeuge können kurzfristig im eigenen Werkzeugbau gefertigt werden!





Laserpointer zur optischen Anzeige der Werkzeugmitte



Stabile Kolbenstange (Ø 55 mm) mit Werkzeugverdrehsicherung



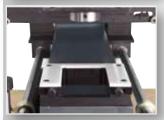
Werkzeugschublade mit Facheinteilung



Zweikreishydraulikaggregat im Schrankunterbau



Wechselseitiges Schnelleinspannsystem für Abkantung wahlweise oben oder unten



Matrizenbettaufnahme. Werkzeugwechsel auch bei eingespannter Schaltschranktür.



Längen- und Tiefenanschlag beidseitig in doppelten Kugelführungen geführt.

Jeweils 2 verstellbare Anschläge rechts und links auf der Y- Achse.





# Ausladung 600 mm

Ständerlochstanze - AP 600-2							
Тур		Bezeichnung	ArtNr.				
Maschine		Ständerlochstanze ALFRA PRESS 600-2 mit Hydraulikzylinder, Schrankunterbau, Längen- und Tiefenanschlag in X- und Y Richtung verfahrbar, Zylinderkolben mit Verdrehsicherung zum Einsatz aller Stempelaufnahmen, doppeltwirkendes Hydraulikaggregat, Sicherheitsfußschalter.	03090				
		Laserpointer zur optischen Anzeige der Werkzeugmitte	03021				
Sonderausstattung		Digitale Messanzeige Y-Achse	03091				
		Digitale Messanzeige X-Achse	03092				
		Schwenkbare Doppelgelenkarme zur Abstützung des Werkstücks (einzeln)	03078				
Chamadaufiahaa		mit Abstreifer und Zentrierstift für Rundstempel mit Aufnahmeschaft für AP 500 - 600 Ø 3,2 - 30,5 mm	03036				
Stempelaufnahme		mit Abstreifer und Zentrierstift für Rundstempel mit 19 mm Aufnahmegewinde für AP 500 - 600 Ø 32,5 - 63,5 mm	03035				
	Тур А	Rundmatrizen Typ A Ø 3,2 - 25,4 mm	03040				
Matrizenaufnahmehalter	Тур В	Rundmatrizen Typ B Ø 28,3 - 40,5 mm	03041				
	Тур С	Rundmatrizen Typ C Ø 40,5 - 63,5 mm	03077				

# Quadrat- und Rechtecklocher - AP 600-2

(mit Aufnahmeschaft und Zentrierspitze, einschließlich Matrize)

Тур	Bezeichnung	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP 600	AP 800
	12,7 x 12,7 mm für AP 500 - 600	03042			•	•	
	19,0 x 19,0 mm für AP 500 - 600	03044			•	•	
Over directle above	22,2 x 22,2 mm für AP 500 - 600	03045			•	•	
Quadratlocher	25,4 x 25,4 mm für AP 500 - 600	03046			•	•	
	46,0 x 46,0 mm für AP 500 - 600	03047			•	•	
	68,0 x 68,0 mm für AP 600	03050				•	
Dachtacklachar	22,0 x 30,0 mm für AP 500 - 600	03048			•	•	
Rechtecklocher	22,0 x 42,0 mm für AP 500 - 600	03049			•	•	
	Ø 22,5 mm 1 Nase 3,2 mm für AP 500 - 600	03051			•	•	
Sonderlocher	Ø 22,5 mm mit 2 Nasen 3,2 mm für AP 500 - 600	03052			•	•	
	Ø 22,5 mm , 4-seitig abgeflacht auf 20,1 mm für AP 500 - 600	03055			•	•	





			Rundstemp	el und	-matr	izen - AP	600-2	2			
	Тур	Aufnah- mehalter	Ø in mm	Größe Metrisch	Größe PG	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP600-2	AP 800
			3,2			03131	•	•	•	•	•
			4,5			03132	RNr. AP 250 AP 400 AP 500 AP 600-2 AP 800 ap				
			5,4			03133					
			6,5			ARTNY. AP 250 AP 400 AP 500 AP 6002 AP 800 ap 500					
			8,5	M8		03135	•	•	•	•	•
			10,5	M10		03136	•	•	•	•	•
			12,7	M12	PG7	03137	•	•	•	•	•
	Stempel Ø 3,2 - 30,5 mm		15,2		PG9	03138	•	•	•	•	•
ŀ	W 3,2 - 30,3 IIIIII		16,2	M16		03139	•	•	•	•	•
£			18,6		PG11	03140	•	•	•	•	•
1			20,4	M20	PG13	03141	AP 250 AP 400 AP 500 AF  AP 300 AP 400 AP 500 AF  AP 400 AP 500 AF  AP 400 AP 500 AP 5	•	•		
			22,5		PG16	03142		•	•		
			25,4	M25		03143	•	•	•	•	•
9			28,3		PG21	03144	•	•	•	•	•
Ì			30,5			03145	•	•	•	•	•
8			32,5	M32		03146	•	•	•	•	•
			37,0		PG29	03158	•	250 AP 400 AP 500 AP 600-2	•	•	
			40,5	M40		03147	•		•		
	Stempel		47,0		PG36	03159			•	•	•
	Ø 32,5-63,5 mm		50,5	M50	M32	•					
			54,0		PG42	03160			•	•	•
			60,0		PG48	03161			•	•	•
			63,5	PG42 03160 •  PG48 03161 •  M63 03149 •  0 03063 • •	•	•	•				
			3,2			03063	•	•	•	•	•
1			4,5			03066	•	•	•	•	•
			5,4			03068	•	•	•	•	•
			6,5			03074	•	•	•	•	•
			8,5	M8		03076	•	•	•	•	•
		⋖	10,5	M10		03079	•	•	•	•	•
	Matrize Ø 3,2 - 25,4 mm	TYP A	12,7	M12	PG7	03022	•	•	•	•	•
	5 3/2 23/111111	_	15,2		PG9	03023	•	•	•	•	•
			16,2	M16		03084	•	•	•	•	•
			18,6		PG11	03024	•	•	•	•	•
			20,4	M20	PG13	03025	•	•	•	•	•
			22,5		PG16	03026	•	•	•	•	•
			25,4	M25		03085	•	•	•	•	•
			28,3		PG21						•
	Matriza	В	30,5						•	•	•
	Matrize Ø 28,3 - 40,5 mm	ТҮР	32,5	M32							•
			37,0		PG29				•	•	•
			40,5	M40							
			47,0		PG36						•
	Matrize	) C	50,5	M50							
	Ø 47,0 - 63,5 mm	ТҮР	54,0								•
			60,0		PG48						
			63,5	M63		03169			•	•	•





Ausladung 800 mm





# <u> AUTRA PRESS AP 800</u>

Die Ständerlochstanze ist für den Schaltschrank- und Schaltanlagenbauer entwickelt worden, zum schnellen Ausstanzen von Rund-, Quadrat-, Rechteck- oder Sonderformen in Bleche und Schaltschranktüren bis 2200 mm x 1000 mm und 40 mm Abkanthöhe. Stanzen bis in den Randbereich möglich. Einfacher, schneller und in Sekunden ausführbarer Werkzeugwechsel – auch bei eingelegter Tür. Anschlagsystem in X- und Y Richtung verfahrbar.

### Beschreibung:

- Stabiler Pressenkörper in robuster, verformungssteifer Schweißkonstruktion montiert auf Ständer mit Schwingmetallfüßen.
- Schwenkbares Bedienpult mit Digitalanzeige, Notaustaster, elektrischen Bedienungstasten und Zweihandbedienung.
- Doppeltwirkender Hydraulikzylinder, form- und kraftschlüssig am Maschinenkörper angeflanscht.
- Verdrehsicher angeordnete Kolbenstange Ø 63 mm aus vergütetem Edelstahl mit Werkzeugaufnahme.
- Matrizenbett, kraftschlüssig auf dem Pressenkörper befestigt.
- Zeitrelais für Rücklauf des Kolbens erspart Arbeitszeit.
- Niederhalter/Abstreifkombination mit Fingerschutz.
- X Y Anschlagsystem, leicht verfahrbar in robusten und präzisen Profilrollenführungen.
- Form- und kraftschlüssige Werkstückauflage und Spannvorrichtung.
- Schwenkbare Werkstückauflage links vom Pressenkörper zum leichten Anheben des Werkstücks.
- Arretierung des Anschlagsystems durch elektrisch betätigte Hydraulikbremsen.
- Digitale Wegmessung und Anzeige der X- und Y-Verfahrwege mit einer Anzeigengenauigkeit von 0,1 mm und einer Messgenauigkeit von 1 ‰.
- Schneller Werkzeugwechsel hilft bei Problemstellungen mit vielen Durchbruchvarianten.
- Zweikreishydraulikaggregat mit Elektropumpe, Ölbehälter und Magnetventilen, sehr geräuscharm.

#### **Technische Daten:**

Ausladung mit Anschlag: 800 mm Stanzhub: 72 mm

Stanzkraft F: 135 kN bei 190 bar

Motorleistung: 1,5 kW Betriebsspannung: 400 V Gewicht ca.: 850 kg Gesamthöhe: 1.700 mm Arbeitshöhe: 1.000 mm Breite des Stanzkörpers: 280 mm Tiefe des Stanzkörpers: 1.700 mm Platzbedarf ca.: 2.360 x 4.440 mm

Stanzleistung:

Rund von: Ø 3,2 - 120,0 mm Quadrat bis: 110,0 x 110,0 mm

Sonderformen bis zu einer

max. Diagonalen von: 140,0 mm

Materialstärken (max):

 $\begin{array}{lll} \text{Stahlbleche (S235):} & 3,0 \text{ mm} \\ \text{Edelstahl (F = 600 N/mm}^2\text{):} & 2,0 \text{ mm} \\ \text{Aluminium (F = 22 N/mm}^2\text{):} & 4,0 \text{ mm} \\ \text{stanzbare Kunststoffe bis:} & 4,0 \text{ mm} \\ \end{array}$ 

ALFRA PRESS AP 800 (ohne Optionen)

Art.-Nr. 03400

Sonderwerkzeuge können kurzfristig im eigenen Werkzeugbau gefertigt werden!



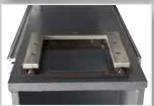
Schwenkbares Bedienpult mit Zweihandbedienung



Form- und kraftschlüssige Werkstückauflage mit Schnellspannsystem



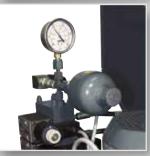
Werkzeugaufnahme, verdrehsicher in der Kolbenstange, Niederhalter/ Abstreifkombination



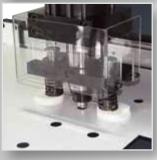
Matrizenaufnahme, Werkzeugwechsel auch bei eingelegter Schaltschranktür



Wegmessung der X- und Y-Verfahrwege



Zweikreishydraulikaggregat



Niederhalter/Abstreifkombination



# Ausladung 800 mm

	Ständerlochstanze - AP 800										
Тур		Bezeichnung	ArtNr.								
Maschine		Ständerlochstanze ALFRA PRESS 800 in robuster Schweißkonstruktion, doppeltwirkender Hydraulikzylinder, Anschlagsystem in X- und Y Richtung verfahrbar, Niederhalter/Abstreifkombination mit Schutzfunktion, Zylinderkolben mit Verdrehsicherung zum Einsatz aller Stempelaufnahmen, Zweikreishydraulikaggregat, bewegliches Bedienpult, Zeitrelais für Rücklauf des Kolbens, schwenkbare Werkstückauflage, Matrizenhalter, Schwingmetallfüße.	03400								
Sonderausstattung		Laserpointer zur optischen Anzeige der Werkzeugmitte	03021								
C4		mit Zentrierstift für Rundstempel mit Aufnahmeschaft	03413								
Stempelaufnahme		mit Abstreifer und Zentrierstift für Rundstempel mit 19 mm Aufnahmegewinde	03411								
	Тур А	Ø 3,2 - 25,4 mm	03405								
	Тур В	Ø 28,3 - 40,5 mm	03406								
Matrizenaufnahmehalter	Тур С	Ø 40,6 - 63,5 mm	03407								
		Ø 64,0 - 80,0 mm	03408								
		Ø 80,1 - 100,0 mm	03409								

# Quadrat- und Rechtecklocher - AP 800 (mit Aufnahmeschaft und Zentrierspitze, einschließlich Matrize)

ı	Тур	Bezeichnung	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP 600	AP 800
		46,0 x 46,0 mm	03425					•
3	Quadratlocher	68,0 x 68,0 mm	03491					•
		92,0 x 92,0 mm	03435					•
	Rechtecklocher	22,0 x 30,0 mm	03417					•
ı		24,0 x 36,0 mm	03419					•
ı		22,0 x 42,0 mm	03421					•
ı		35,0 x 65,0 mm	03428					•
ı		46,0 x 92,0 mm	03433					•
		Ø 22,5 mm mit 2 Nasen 3,2 mm	03452					•
l	Sonderlocher	Ø 30,5 mm mit 2 Nasen 3,2 mm	03454					•
		Doppelkiemenwerkzeug 100,0 x 8,0 mm bis 2,0 mm Materialstärke	03456					•



	Rundstempel und -matrizen - AP 800										
Тур	Aufnah- mehalter	Ø in mm	Größe Metrisch	Größe PG	ArtNr.	AP 250	AP 400	AP 500	AP600-2	AP 800	
		3,2			03131	•	•	•	•	•	
		4,5			03132	•	•	•	•	•	
		5,4			03133	•	•	•	•	•	
		6,5			03134	•	•	•	•	•	
		8,5	M8		03135	•	•	•	•	•	
		10,5	M10		03136	•	•	•	•	•	
		12,7	M12	PG7	03137	•	•	•	•	•	
Stempel		15,2		PG9	03138	•	•	•	•	•	
Ø 3,2 - 30,5 mm		16,2	M16		03139	•	•	•	•	•	
		18,6		PG11	03140	•	•	•	•	•	
		20,4	M20	PG13	03141	•	•	•	•	•	
		22,5		PG16	03142	•	•	•	•	•	
		25,4	M25		03143	•	•	•	•	•	
		28,3		PG21	03144	•	•	•	•	•	
		30,5			03145	•	•	•	•	•	
		32,5	M32		03146	•	•	•	•	•	
		37,0		PG29	03158	•	•	•	•	•	
		40,5	M40		03147	•	•	•	•	•	
Stempel		47,0		PG36	03159			•	•	•	
Ø 32,5 - 63,5 mm		50,5	M50		03148			•	•	•	
		54,0		PG42	03160			•	•	•	
		60,0		PG48	03161			•	•	•	
		63,5	M63		03149			•	•	•	
		3,2			03063	•	•	•	•	•	
		4,5			03066	•	•	•	•	•	
		5,4			03068	•	•	•	•	•	
		6,5			03074	•	•	•	•	•	
		8,5	M8		03076	•	•	•	•	•	
	◁	10,5	M10		03079	•	•	•	•	•	
Matrize	TYP A	12,7	M12	PG7	03022	•	•	•	•	•	
Ø 3,2 - 25,4 mm	<u> </u>	15,2		PG9	03023	•	•	•	•	•	
		16,2	M16		03084	•	•	•	•	•	
		18,6		PG11	03024	•	•	•	•	•	
		20,4	M20	PG13	03025	•	•	•	•	•	
		22,5		PG16	03026	•	•	•	•	•	
		25,4	M25		03085	•	•	•	•	•	
		28,3		PG21	03027			•	•	•	
	<u>a</u>	30,5			03028			•	•	•	
Matrize	ا م	32,5	M32		03163			•	•	•	
Ø 28,3 - 40,5 mm		37,0		PG29	03029			•	•	•	
		40,5	M40		03164			•	•	•	
		47,0		PG36	03030			•	•	•	
	U	50,5	M50		03168			•	•	•	
Matrize		54,0			03031			•	•	•	
Ø 47,0 - 63,5 mm	ТҮР	60,0		PG48	03032			•	•	•	
		63,5	M63		03169			•	•	•	





Copyright by Alfra GmbH 2017

Alle in diesem Katalog enthaltenen technischen Angaben, Beschreibungen und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung der Produkte behalten wir uns vor.

Für etwaige Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Durch Erscheinen dieses Kataloges werden alle früheren Kataloge ungültig.

Stand April 2017

Alle Rechte vorbehalten.

Dieser Katalog wurde mit größtmöglicher Sorgfalt vorbereitet. Alle technischen Daten und Informationen wurden vor Drucklegung überprüft. Auf Grund der kontinuierlichen Verbesserung und Entwicklung des ALFRA-Produktionsprogrammes behalten wir uns vor, Produkte aus diesem Katalog zu modifizieren oder ggfs. auch aus unserem Lieferprogramm zu nehmen. Aus diesem Grund können technische Daten und Produkte, welche in diesem Katalog enthalten sind – ohne vorherigen Hinweis – abweichen.

Vollständige oder teilweise Nutzung und Reproduktion dieses Kataloges (Zeichnungen, Bilder, Texte, Logos) sind ohne schriftliche Genehmigung untersagt.

Bildnachweise:

Döring Holding GmbH & Co. KG, www.fotolia.com, www.123rf.com, www.gettyimages.com











