

Svařovací pistole PKM-101/1B

(popis, funkce a opatření proti poškození)

Popis a funkce

Svařovací pistole PKM-101/1B je určena pro přivařování hrotovým zážehem (kondenzátorovým výboje), a je kontaktní. Znamená to, že svorník v kleštině je tlačěn přítlakem pružiny proti plechu a po stisku tlačítka spouště se zažehne elektrický oblouk za současného vtlačení svorníku do tavné lázně.

Pro přivařování je možné ještě nastavení přítlaku na svařovací pistoli. To se provádí pomocí nastavovacího šroubu v horní části pistole.

Přítlakem regulujeme svařovací čas. Je-li přítlak v poloze na minimální úvratí, pak je svařovací čas cca 3 msec a tlak svorníku do tavné lázně je malý. V opačné poloze je svařovací čas cca 2 msec a přítlak do lázně velký.

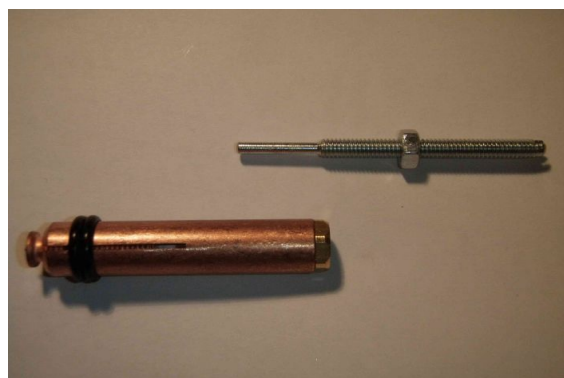
Volba přítlaku se provádí podle materiálu, na který se přivařuje. Pro přivařování na ocelový plech se ponechává měkký přítlak, minimální. Důvodem je potřeba zajištění lepšího průvaru.

Obdobné nastavení může být taky pro přivařování na nerezový plech.

Pro přivařování na pozinkovaný plech a hliník je nutno pracovat s přítlakem, resp. ho zvyšovat. Pro různý průměr se nastavuje různá hodnota přítlaku.

V případě pozinkovaného plechu je nutný velký přítlak z důvodu potřeby odstanění zinku. U přivařování na hliník je nutné snížení svařovacího času (zvýšení přítlaku). Různorodost nastavení pro přivařování na hliník může nastat u různých slitin hliníku.

Nastavování polohy svorníku v kleštině



Nastavování přtlaku



Nastavování přtlaku se provádí tak, že se otáčením ve směru hodinových ručiček se přtlak zvyšuje, otáčením v protisměru snižuje.

Přtlak pro ocelové minimální st. 1, nerezové svorníky přtlak minimální st. 1 příp. vyšší.

Přtlak pro hliníkové svorníky cca st. 3 – 5 (max.), dle druhu slitiny podkladního plechu a průměru svorníku.

Přtlak pro pozinkované plechy cca st. 3 – 5 mm, dle druhu a vrstvy zinku.

Opatření proti poškození

Vzhledem k nové konstrukci svařovací pistole je píst pistole sestaven ze dvou dílů. Horní část je vyrobena z korozivzdorné oceli. Spodní část je mosazná a je možno ji vyšroubovat pomocí imbusového klíče. Výhodnost tohoto řešení spočívá v tom, že často dojde k poškození převlečné matice nebo svorného dílu držícího kleštinu.

Potom se nemusí měnit celý píst, ale stačí pouze výměna spodní části, resp. převlečné matice.

Vzhledem k možnosti rychlé opravy doporučujeme při objednání spodní části pístu a převlečné matice!

Dvoudílný sešroubovaný píst je veden v ložiskovém vedení. Toto zaručuje vyšší přesnost. I po déle trvajícím provozu zůstává svařovací pistole přesná, neboť ani ložisko, ani korozivzdorný díl pístu nepodléhají opotřebování.

Ložiskové vedení proti protočení drží v drážce krytu svařovací pistole. Vzhledem k tomuto konstrukčnímu řešení **je nutné, aby při manipulaci obsluhy s převlečnou maticí byl vždy nasazen nátrubek. V případě sundání nátrubku a dotahování převlečné matice dojde k rozevření krytu pistole a pootočení celého ložiskového vedení včetně pístu.** Následkem toho se poškodí spojovacího vedení mezi kontaktní kostkou a pístem.

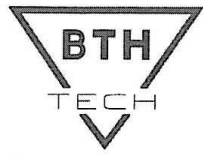


Technická data

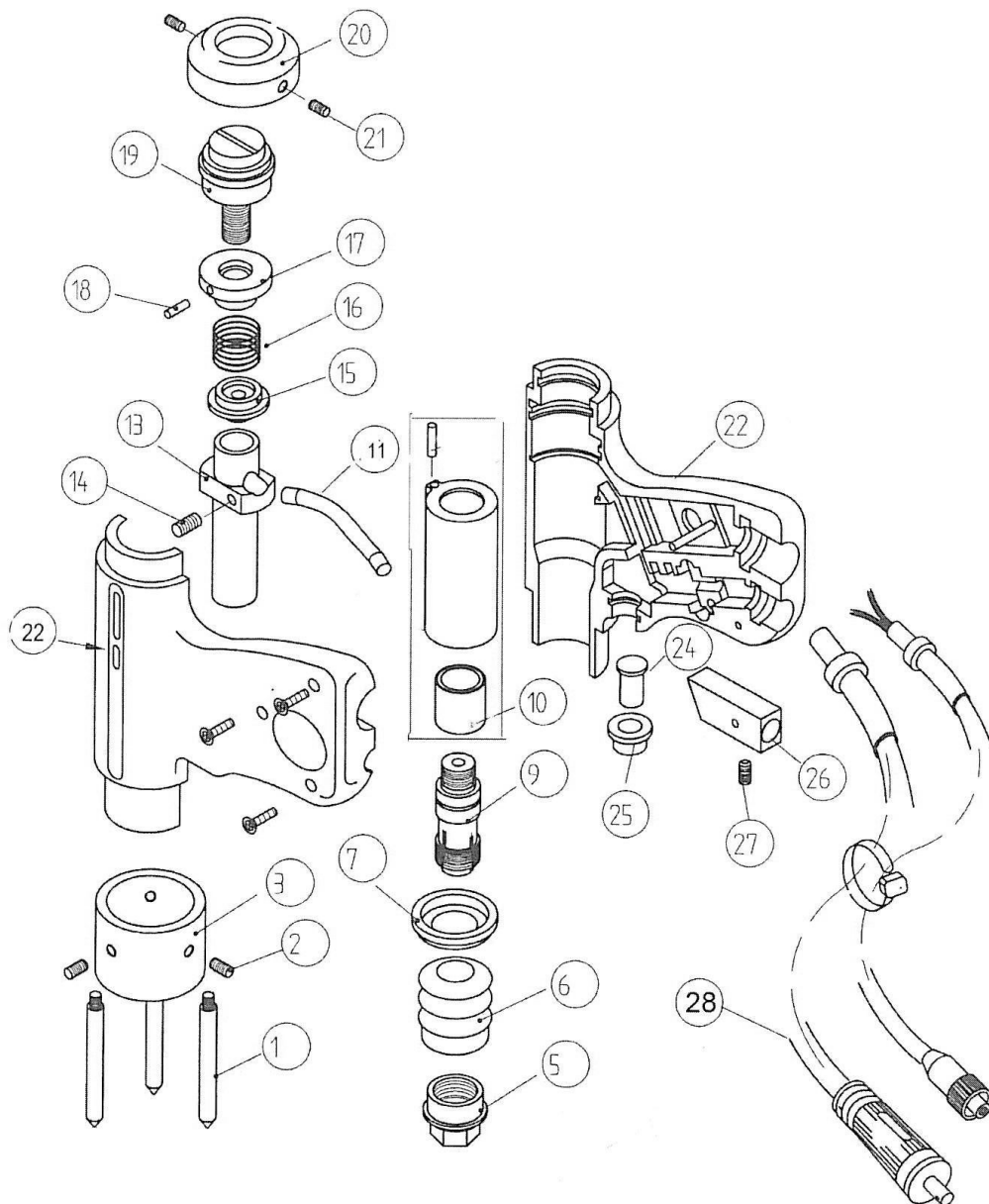
způsob přivařování	hrotový zážeh, kondenzátorový výboj
druh přivařování	kontaktní
průměrový rozsah	2 – 10 mm
materiál	ocel, nerez, pozink, hliník
svařovací čas	2 – 5 msec.
délka kabelace	6,5 m
rozměry	40 x 100 x 183 mm
váha	0,7 kg



PKM - 101



Kontakt-Schweißpistole
PKM-101
Linear



Stückliste PKM-101

Pos.	Art.-Nr	Anzahl	Benennung
1	80-40-1012	3	Fuß
2	80-50-1010	3	Gewindestift
3	80-41-1013	1	Fußring rot 40/32
4			
5	80-41-1015	1	Überwurfmutter
6	80-40-1097	1	Faltenbalg
7	80-41-1023	1	Isolerring
8			
9	80-40-1761	1	Kolben vorne
10	80-40-1760	1	Kugelführung
11	80-72-1167	1	Verbindungskabel
12			
13	80-40-1761	1	Kolben hinten
14	80-15-1011	1	Gewindestift
15	80-40-1027	1	Federteller
16	80-40-1031	1	Druckfeder
17	80-40-1015	1	Einstellmutter
18			
19	80-40-1603	1	Einstellschraube
20	80-41-1028	1	Abschlusskappe
21	80-50-1010	2	Gewindestift
22	80-30-1602	1	Griffschale
23			
24	80-40-1016	1	Stößel
25	80-40-1017	1	Hülse
26	80-40-1024	1	Kontaktklotz
27	80-15-1019	2	Zyl-Stift
28	80-72-1039	1	Anschlussleitung



PKM - 1B

5.8 Ersatzteile PKM-1B

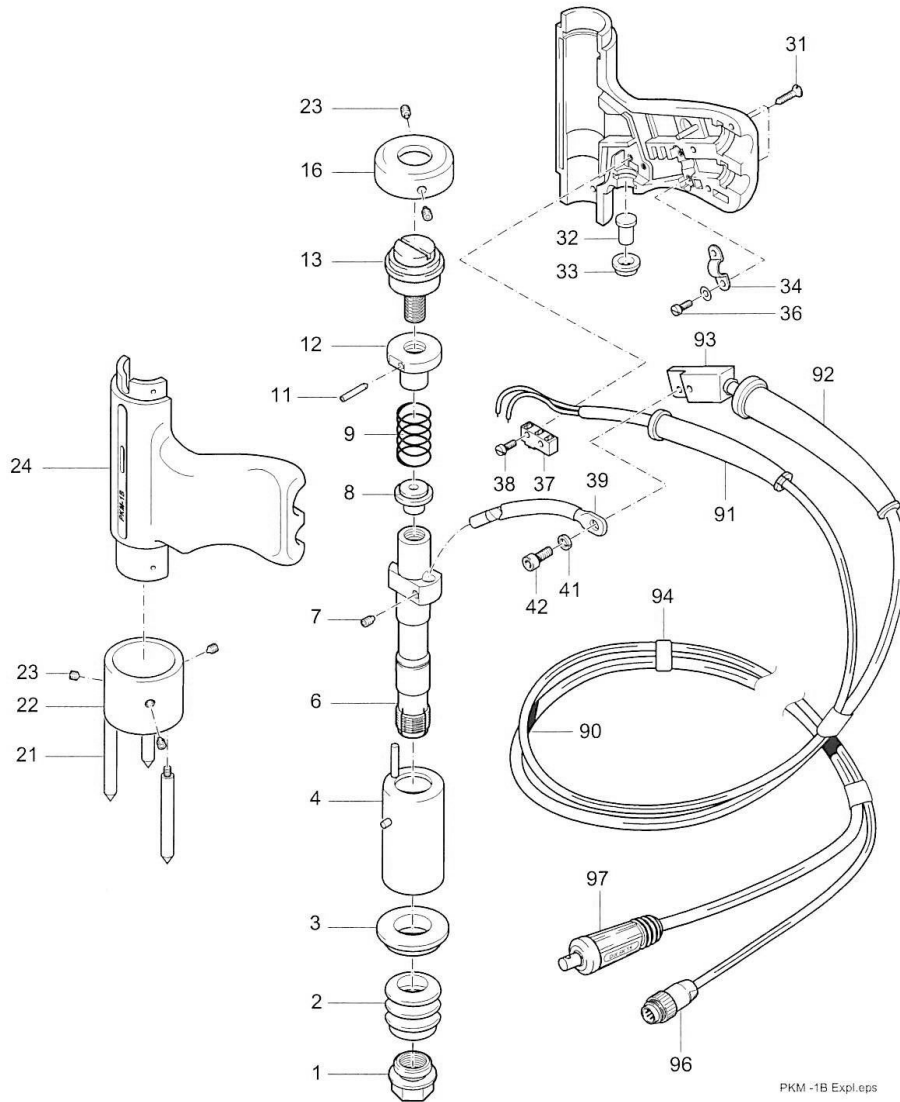


Abb. 5 - 22 Explosionszeichnung PKM-1B

Pos.	Stück	Artikel-Nr.	Bauteil / Baugruppe (BG)
-	1	90-10-2115	Schweißpistole PKM-1B, komplett
1	1	80-40-1014	Überwurfmutter PHM1/4, PKM1
2	1	80-40-1097	Fallenbalg PHM1/3/4, PKM1/2, P1M
3	1	80-40-1023	Isolerring
4	1	80-40-1020	Führungsbuchse
6	1	80-40-1011	Kolben PHM1 PKM1
7	1	80-15-1011	Gewindestift M5x8, DIN 913
8	1	80-40-1027	Federteller
9	1	80-40-1031	Druckfeder d=2; Da=20,7; Lo=35mm
11	1	80-15-1022	Gewindestift M3x12, DIN 913
12	1	80-40-1015	Einstellmutter
13	1	80-40-1603	Einstellschraube
16	1	80-40-1028	Abschlusskappe S
21	3	80-40-1012	Fuß
22	1	80-40-1013	Fußring 40/32
23	5	80-15-1010	Gewindestift M5x4, DIN 916
24	1	80-40-1602	Griffschale neutral, PKM, PHM
31	3	80-15-1013	Linsenk-Blechschaube B 3,5x16, DIN 7983
32	1	80-40-1016	Stößel
33	1	80-40-1017	Hülse
34	1	80-10-1015	Kabelschelle 4,5mm
36	2	80-15-1061	Schraube M2,5x8; DIN 84
37	1	80-50-1013	Mikroschalter
38	2	80-15-1015	Schraube M2x10; DIN 84
39	1	80-72-1012	Verbindungskabel 10/64
41	1	80-15-1016	Federring A4; DIN 127
42	1	80-15-1012	Schraube M4x8; DIN 912
90	1	80-72-1039	Anschlussleitung 6,5M25Q35SK7SK
91	1	80-10-1011	Knickschutzülle ST
92	1	80-10-1013	Knickschutzülle 25qmm
93	1	80-35-1134	Kontaktlotz SL25 Set PKM/PHM
94	1	80-10-1012	Kabelbinder
96	1	80-50-1010	Stecker Kabel 7GL
97	1	80-50-1080	Stecker Kabel SK35
100	1	80-42-0025	Label PKM-1B

Tab: 5 - 23 Ersatzteil-Stückliste Kontakt-Bolzenschweißpistole PKM-1B

