

Navařovací technika

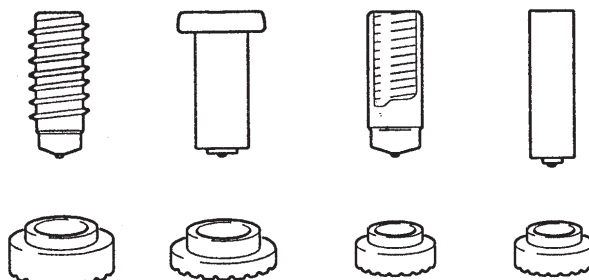
firmy **Nelson**



Zvolte si optimální navařovací systém pro Vaši výrobu:

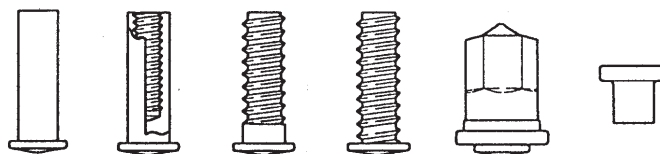
1. Navařovací systém - ZDVIHOVÝ ZÁŽEH - strana 2

Základní systém umnožňující dosáhnout nejpevnějšího spoje v rozsahu svařovaného \varnothing 3-25 mm. Doba průběhu svařovaného proudu cca. 0,1 - 1,0 sec. Pro dosažení kvality svaru je používán keramický kroužek nebo ochranný plyn. Minimální tloušťka zákl. materiálu je cca 1/4 svařovaného průměru. Možnost navařovat ocel, nerez, Alu slitiny. Výhodou je kvalitní spoj při velkém rozsahu průměru navařovacích prvků, minimální hlučnost a možnost použít zákl. přístroj (zdroj) i pro KRÁTKÝ CYKLUS.



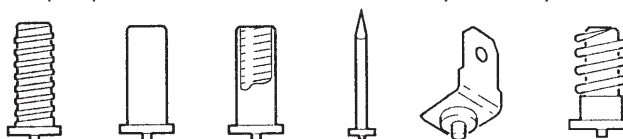
2. Navařovací systém - KRÁTKÝ CYKLUS - strana 20

Systém odvozený od ZDVIHOVÉHO ZÁŽEHU, ale s podstatně zkrácenou dobou průběhu svařovaného proudu cca. do 0,1 sec. Není nutno používat keramické kroužky nebo ochranný plyn. Rozsah průměrů navařovaných kolíků je 3-8 mm. Minimální tloušťka zákl. materiálu je 0,6 mm. Možnost navařovat ocel, nerez, Alu-slitiny, mosaz. Lze použít buď základní přístroj (zdroj) pro ZDVIHOVÝ ZÁŽEH, vybavený jinou navařovací pistolí nebo speciální přístroje určené pouze pro KRÁTKÝ CYKLUS. Výhodou je kvalitní spoj při malém tepelném ovlivnění okolí svaru a minimální hlučnost.



3. Navařovací systém - HROTOVÝ ZÁŽEH - strana 24

Jednoduchý systém navařování kolíků o průměru 3-8 mm na plechy o min. tloušťce 0,6 mm. Energie nutná pro přivaření kolíku vzniká rychlým vybitím kondenzátorů zdroje v průběhu několika milisekund. Výhodou systému je malé tepelné ovlivnění okolí svaru. Možnost navařovat ocel, nerez, Alu-slitiny, mosaz. Nelze použít tam, kde je na závadu vyšší hlučnost a odstřík materiálu.



1. Navařovací systém - ZDVIHOVÝ ZÁŽEH

ALPHA 850

Prac. rozsah: Ø 3-12 mm
Svař. proud: 200-850 A
Svař. čas: 0,01 s
Hmotnost: 64 Kg
Rozměry: 325x275x55



INTRA2100 (INTRA 1400)

Prac. rozsah: Ø 3-22 mm
(16 mm)
Svař. proud: 200 - 2100 A
(1400 A)
Svař. čas: 0,01 s - 1 s
Hmotnost: 248 Kg
(190 Kg)
Rozměry: 520x750x770



N6000

Prac. rozsah: Ø 5-25 mm
Možnost nezávislé práce se dvěma pistolemi
Možnost průvarového přivařování
Svař. proud: 100-2500 A
Svař. čas: 0,01 - 1,5 s
Hmotnost: 480 Kg
Rozměry: 786x710x900 (mm)



NAVAŘOVACÍ PISTOLE

NS 40 B (Ø 3-16 mm)



NS 20 BHD (do Ø 25 mm)



TECHNICKÉ ÚDAJE NAVAŘOVACÍCH PRVKŮ

1. MATERIÁLOVÉ A PEVNOSTNÍ ÚDAJE

a) Nelegovaná ocel - St 37-3K DIN 17100
odpovídá dle ČSN - mat. 11 378
Materiál - DIN 32500, DIN 8563

Pevnostní vlastnosti navařovacích kolíků dle DIN-ISO 898, pevnostní skupina 4.8:

	Závitové kolíky	Spřahovací trny
Mez pružnosti:	$R_e \text{ min.} = 340 \text{ N/mm}^2$	350 N/mm^2
Pevnost tahu:	$R_m \text{ min.} = 420 \text{ N/mm}^2$	$450-600 \text{ N/mm}^2$
Prodloužení:	$A_5 \text{ min.} = 14\%$	15%
Zúžení průřezu:	$Z \text{ min.} = -$	50%

Povrchová ochrana: Standardní bez povrchové úpravy.

Na zvl. objednávku je možné: Galvanické pozinkování* příp. + žlutý chromát*, Galvanické pomědění, niklování, kadmiování*/

* – aby nedošlo ke zhoršení kvality svaru je ozn. povrch. vrstva na špičce kolíků odbroušena.

b) Nerezová ocel – 1.4301 DIN 17440
odpovídá dle ČSN – mat. 17 240

Pevnostní vlastnosti navařovacích kolíků:

	Závitové kolíky	Spřahovací trny
Mez pružnosti:	$R_e \text{ min.} = 185 \text{ N/mm}^2$	355 N/mm^2
Pevnost tahu:	$R_m \text{ min.} = 500 \text{ N/mm}^2$	$540-780 \text{ N/mm}^2$
Prodloužení:	$A_5 \text{ min.} = 25\%$	25%

Ostatní nerezové oceli a Alu-slityny na zvl. objednávku.

c) Žárupevné oceli – např.: 1.4713 (17 113), 1.4841 (17 255), 1.4742, 1.4762, 1.4828, apod. – na zvl. objednávku.

2. ROZMĚROVÉ ÚDAJE

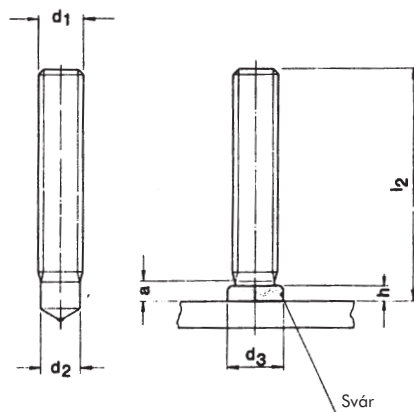
Uváděná délka l_2 je délka kolíku PO NAVAŘENÍ (s výjimkou typu KS). Závitů jsou válcovány za studena a odpovídají DIN 13, tolerance 6g. Po evtl. galvanické úpravě povrchu mohou tolerance dosáhnout 6h dle DIN 13. Jiné než metrické závitů na zvl. objednávku.

3. KERAMICKÉ KROUŽKY

Není-li požadováno jinak, jsou navařovací kolíky dodávány s odpovídajícím množstvím příslušného typu keramických kroužků. Tyto jsou zahrnuty v ceně kolíků (s výjimkou typu KS).

Vyžádejte si u nás podrobné informace o navařovacích přístrojích pro ZDVIHOVÝ ZÁŽEH

Materiál: ocel St 37-3K
nerez 1.4301



Materiál: St 37-3K

d ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	a	d ₂	d ₃	h	Keramikový kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska
M 6*	15	17-32-00	0,262	4,5	5,3	9,0	3,5	KSN 6	25-35-00 25-07-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	17-30-10	0,349								
	25	17-30-30	0,436								
	30	17-30-40	0,523								
	35	17-30-50	0,610								
	40	17-30-60	0,697								
	45	17-30-70	0,784								
	50	17-30-80	0,871								
	55	17-30-90	0,958								
	60	17-31-00	1,045								
	70	17-31-20	1,216								
	80	17-31-40	1,390								
	90	17-31-60	1,564								
	100	17-31-80	1,738								
M 8	15*	17-55-00	0,450	5	7,1	9,9	3,0	KSP-F 8	25-29-00 25-08-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	17-55-10	0,610								
	25	17-55-20	0,770								
	30	17-55-30	0,930								
	35	17-55-40	1,090								
	40	17-55-50	1,250								
	45	17-55-60	1,410								
	50	17-55-70	1,570								
	55	17-54-00	1,730								
	60	17-54-10	1,890								
	70	17-54-20	2,210								
	80	17-54-30	2,530								
	90	17-54-40	2,850								
	100	17-54-50	3,170								
M 10	15*	17-55-80	0,824	5,5	8,95	12,5	3,4	KSP-F 10	25-30-00 25-09-00	65-10-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	17-55-90	1,017								
	25	17-56-00	1,318								
	30	17-56-10	1,565								
	35	17-56-20	1,811								
	40	17-56-30	2,058								
	45	17-56-40	2,305								
	50	17-56-50	2,552								
	55	17-57-90	2,799								
	60	17-59-30	3,046								
	70	17-59-50	3,540								
	80	17-59-60	4,033								
	90	17-59-70	4,527								
	100	17-59-80	5,020								
M 12	20	17-56-60	1,440	6,5	10,5	14,5	4,2	KSP-F 12	25-31-00 25-10-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	25	17-56-70	1,800								
	30	17-56-80	2,160								
	35	17-56-90	2,520								
	40	17-57-00	2,880								
	45	17-57-10	3,240								
	50	17-57-20	3,600								
	55	17-58-60	3,960								
	60	17-58-70	4,320								
	70	17-58-80	5,040								
	80	17-58-90	5,760								
	90	17-59-00	6,480								
	100	17-59-10	7,200								
M 16	25	17-57-80	3,240	10	14,6	17,8	5,8	KSP-F 16	25-99-00 25-12-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	30	17-57-30	3,900								
	35	17-57-40	4,560								
	40	17-57-50	5,220								
	45	17-57-60	5,880								
	50	17-57-70	6,540								
	55	17-58-00	7,200								
	60	17-58-10	7,860								
	70	17-58-20	9,180								
	80	17-58-30	10,500								
	90	17-58-40	11,820								
	100	17-58-50	13,140								

* Pouze bez povrchové úpravy nebo poniklované

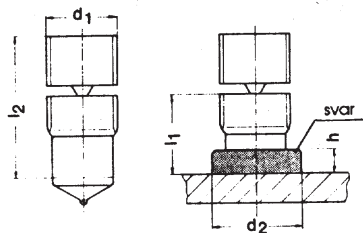
Materiál: 1.4301

d ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100ks	a	d ₂	d ₃	h	Keramikový kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska
M 6	15	17-32-05	0,264	4,5	5,3	9	3,5	KSN 6	25-35-00 25-07-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	17-30-15	0,361								
	25	17-30-35	0,439								
	30	17-30-45	0,526								
	35	17-30-55	0,614								
	40	17-30-65	0,701								
	45	17-30-75	0,789								
	50	17-30-85	0,876								
	55	17-30-95	0,964								
	60	17-31-05	1,051								
	70	17-31-25	1,223								
	80	17-31-45	1,398								
	90	17-31-65	1,573								
	100	17-31-85	1,748								
M 8	15	17-55-05	0,453	5,0	7,1	9,9	3,0	KSP-F 8	25-08-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	17-55-15	0,614								
	25	17-55-25	0,775								
	30	17-55-35	0,936								
	35	17-55-45	1,097								
	40	17-55-55	1,258								
	45	17-55-65	1,418								
	50	17-55-75	1,579								
	55	17-54-05	1,740								
	60	17-54-15	1,901								
	70	17-54-25	2,223								
	80	17-54-35	2,545								
	90	17-54-45	2,867								
	100	17-54-55	3,189								
M 10	15	17-55-85	0,755	5,5	8,95	12,5	3,4	KSP-F 10	25-30-00 25-09-00	65-10-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	17-55-95	1,006								
	25	17-56-05	1,258								
	30	17-56-15	1,509								
	35	17-56-25	1,761								
	40	17-56-35	2,012								
	45	17-56-45	2,264								
	50	17-56-55	2,515								
	55	17-57-95	2,767								
	60	17-59-35	3,018								
	65	17-59-45	3,270								
	70	17-59-55	3,521								
	80	17-59-65	4,024								
	90	17-59-75	4,527								
M 12	100	17-59-85	5,030								
	20	17-56-65	1,449	6,5	10,8	14,5	4,2	KSP-F 12	25-31-00 25-10-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	25	17-56-75	1,811								
	30	17-56-85	2,173								
	35	17-56-95	2,535								
	40	17-57-05	2,897								
	45	17-57-15	3,259								
	50	17-57-25	3,622								
	55	17-58-65	3,984								
	60	17-58-75	4,346								
	70	17-58-85	5,070								
	80	17-58-95	5,795								
	90	17-59-05	6,519								
	100	17-59-15	7,243								
M 16	25	17-57-85	3,259	10	14,6	17,8	5,8	KSP-F 16	25-99-00 25-12-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	30	17-57-35	3,923								
	35	17-57-45	4,587								
	40	17-57-55	5,251								
	45	17-57-65	5,915								
	50	17-57-75	6,579								
	55	17-58-05	7,243								
	60	17-58-15	7,907								
	70	17-58-25	9,235								
	80	17-58-35	10,563								
	90	17-58-45	11,891								
	100	17-58-55	13,219								

Ostatní rozměry a materiálové provedení na zvláštní objednávku

Ulamovací navařovací šrouby MPF

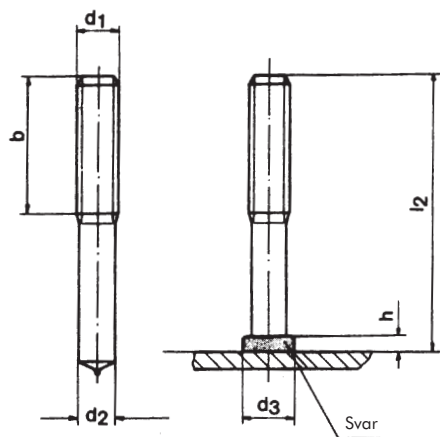
Materiál: ocel St 37-3K

**Materiál: St 37-3K**

d ₁	l ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	d ₂	h	Keramikový kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska
M 6	8	20	15-33-75	0,382	9,0	3,5	KSN 6	25-07-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
M 8	11	20	15-44-14	0,693	9,9	3,0	KSN 8	25-08-00	65-09-00	
M 10	11	20	15-44-06	1,108	12,5	3,4	KSN-F 10	25-09-00	65-09-00	

Materiál: 1.4301

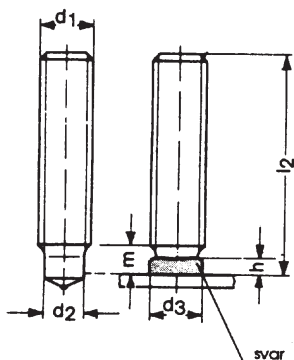
M 6	8	20	15-35-29	0,384	9,0	3,5	KSN 6	25-07-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
M 8	11	20	15-44-15	0,697	9,9	3,0	KSN 8	25-08-00	65-09-00	
M 10	11	20	15-44-07	1,115	12,5	3,4	KSN-F 10	25-09-00	65-09-00	



Materiál: St 37-3K

d ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	a	d ₂	d ₃	h	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska
M 10	55	16-20-90	2,799	40	8,95	12,5	3,4	KSP 10	25-09-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	65	16-21-10	3,293								
	80	16-21-40	4,033								
	100	16-21-80	5,020								
	120	16-22-00	6,008								
	150	16-22-30	7,489								
	200	16-22-90	9,958								
	250	16-23-10	12,426								
	300	16-23-30	14,895								
M 12	70	16-31-00	5,040	40	10,80	14,5	4,5	KSP 12	25-10-00	65-10-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	80	16-31-20	5,760								
	90	16-31-40	6,480								
	100	16-31-60	7,200								
	120	16-31-80	8,640								
	130	16-31-90	9,360								
	140	15-38-40	10,080								
	150	16-32-10	10,800								
	160	16-35-50	11,520								
	200	16-33-00	14,400								
M 16	70	16-40-90	9,180	40	14,6	18,5	5,8	KSP 16	25-12-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	80	16-41-10	10,500								
	90	16-41-30	11,820								
	100	16-41-50	13,140								
	120	16-41-70	15,780								
	130	16-41-80	17,100								
	140	15-32-90	18,420								
	150	16-42-00	19,740								
	160	16-43-20	21,060								
	200	16-43-30	26,340								
M 20	35	16-50-10	7,223	19,5	18,3	23,2	7,0	KSP-F 20	25-14-00	65-13-00	NS 20: 36-03-00
	40	16-50-20	8,255	24,5							
	45	16-50-30	9,287	29,5							
	50	16-50-40	10,319	34,5							
	55	16-50-50	11,351	39,5							
	60	16-50-60	12,383	40							
	65	16-50-70	13,415								
	70	16-50-80	14,447								
	80	16-51-00	16,511								
	90	16-51-20	18,575								
	100	16-51-40	20,639								
	150	16-51-90	30,959								
	200	16-52-10	41,279								
M 24	50	16-60-40	16,105	30	22,0	28,0	10,0	KSP 24	25-46-00	65-13-00	NS 20: 36-03-00
	55	16-60-50	17,569	35							
	60	16-60-60	19,087	40							
	70	16-60-80	22,069								
	80	16-61-00	25,052								
	85	16-61-10	26,543								
	90	16-61-20	28,034								
	100	16-61-40	31,017								
	150	16-61-90	45,928								
	200	16-62-10	60,840								

Ostatní rozměry a materiálové provedení na zvláštní objednávku



(Průměr svaru d3 je menší než u MP a MPF)

Materiál: St 37-3K

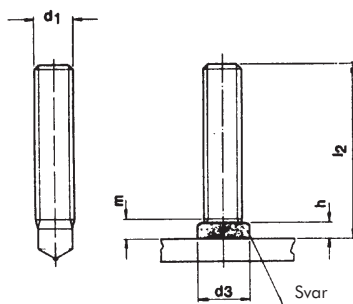
d ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100ks	a	d ₂	d ₃	h	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska
M 6	15	16-72-10	0,249	4,5	4,7	6,7	2,5	KSR 6	25-35-00 25-07-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	16-70-20	0,336								
	25	16-70-40	0,423								
	30	16-70-50	0,510								
	35	16-70-60	0,597								
	40	16-70-70	0,684								
	45	16-70-80	0,771								
	50	16-70-90	0,858								
	55	16-71-00	0,945								
	60	16-71-10	1,032								
	70	16-71-30	1,203								
	80	16-71-50	1,377								
	90	16-71-70	1,551								
	100	16-71-90	1,725								
M 8	15	16-82-00	0,424	4,5	6,2	8,8	2,5	KSR-F 8 KSR 8	25-08-00	65-09-00 65-46-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	16-80-20	0,584								
	25	16-80-40	0,744								
	30	16-80-50	0,904								
	35	16-80-60	1,064								
	40	16-80-70	1,224								
	45	16-80-80	1,384								
	50	16-80-90	1,544								
	55	16-81-00	1,704								
	60	16-81-10	1,864								
	70	16-81-30	2,184								
	80	16-81-50	2,504								
	90	16-81-70	2,824								
	100	16-81-90	3,144								
M 10	20	16-90-10	0,956	5,0	7,9	11,0	3,0	KSR 10	25-30-00 25-09-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	25	16-90-30	1,206								
	30	16-90-40	1,456								
	35	16-90-50	1,706								
	40	16-90-60	1,956								
	45	16-90-70	2,206								
	50	16-90-80	2,456								
	55	16-90-90	2,706								
	60	16-91-00	2,956								
	70	16-91-20	3,456								
	80	16-91-40	3,956								
	90	16-91-60	4,456								
	100	16-91-80	4,956								
M 12	20	17-01-80	1,358	6,5	9,5	13,0	4,0	KSR 12	25-38-00 25-10-00	65-10-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	25	17-00-20	1,718								
	30	17-00-30	2,078								
	35	17-00-40	2,438								
	40	17-00-50	2,798								
	45	17-00-60	3,158								
	50	17-00-70	3,518								
	55	17-00-80	3,878								
	60	17-00-90	4,238								
	70	17-01-10	4,958								
	80	17-01-30	5,678								
	90	17-01-50	6,398								
	100	17-01-70	7,118								
M 16	30	17-10-10	3,756	8,0	13,2	17,0	5,0	KSR 16	25-99-00 25-12-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	35	17-10-20	4,416								
	40	17-10-30	5,076								
	45	17-10-40	5,736								
	50	17-10-50	6,396								
	55	17-10-60	7,056								
	60	17-10-70	7,716								
	70	17-10-90	9,036								
	80	17-11-10	10,356								
	90	17-11-30	11,676								
	100	17-11-50	12,996								
M 20	35	17-20-10	6,783	10,5	16,5	21,0	6,0	KSR-F 20	25-14-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	40	17-20-20	7,815								
	45	17-20-30	8,847								
	50	17-20-40	9,879								
	55	17-20-50	10,911								
	60	17-20-60	11,943								
	70	17-20-80	14,007								
	80	17-21-00	16,071								
	90	17-21-20	18,135								
	100	17-21-40	20,199								

Materiál: 1.4301

M 6	15	16-72-15	0,251	4,5	4,7	6,7	2,5	KSR 6	25-35-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	16-70-25	0,338						25-07-00		
	25	16-70-45	0,426								
	30	16-70-55	0,513								
	35	16-70-65	0,601								
	40	16-70-75	0,688								
	45	16-70-85	0,776								
	50	16-70-95	0,863								
	55	16-71-05	0,951								
	60	16-71-15	1,038								
	70	16-71-35	1,210								
	80	16-71-55	1,385								
	90	16-71-75	1,560								
	100	16-71-85	1,735								
M 8	15	16-82-05	0,429	4,5	6,2	8,8	2,5	KSR-F 8 KSR 8	25-08-00	65-09-00 65-46-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	20	16-80-25	0,590								
	25	16-80-45	0,751								
	30	16-80-55	0,912								
	35	16-80-65	1,073								
	40	16-80-75	1,234								
	45	16-80-85	1,394								
	50	16-80-95	1,555								
	55	16-81-05	1,716								
	60	16-81-15	1,877								
	70	16-81-35	2,199								
	80	16-81-55	2,521								
	90	16-81-75	2,843								
	100	16-81-95	3,165								
M 10	20	16-90-15	0,967	5,0	7,9	11,0	3,0	KSR 10	25-80-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	25	16-90-35	1,214						25-09-00		
	30	16-90-45	1,465								
	35	16-90-55	1,717								
	40	16-90-65	1,968								
	45	16-90-75	2,220								
	50	16-90-85	2,471								
	55	16-90-95	2,723								
	60	16-91-05	2,974								
	70	16-91-25	3,477								
	80	16-91-45	3,980								
	90	16-91-65	4,483								
	100	16-91-85	4,986								
M 12	25	17-00-25	1,729	6,5	9,5	13,0	4,0	KSR 12	25-31-00	65-10-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	30	17-00-35	2,091						25-10-00		
	35	17-00-45	2,453								
	40	17-00-55	2,815								
	45	17-00-65	3,177								
	50	17-00-75	3,540								
	55	17-00-85	3,902								
	60	17-00-95	4,264								
	70	17-01-15	4,988								
	80	17-01-35	5,713								
	90	17-01-55	6,437								
	100	17-01-75	7,161								
M 16	30	17-10-15	3,778	8,0	13,2	17,0	5,0	KSR 16	25-99-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	35	17-10-25	4,442						25-12-00		
	40	17-10-35	5,106								
	45	17-10-45	5,770								
	50	17-10-55	6,434								
	55	17-10-65	7,098								
	60	17-10-75	7,762								
	70	17-10-95	9,090								
	80	17-11-15	10,418								
	90	17-11-35	11,746								
	100	17-11-55	13,074								
M 20	35	17-20-15	6,816	10,5	16,5	21,0	6,0	KSR-F 20	25-14-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	40	17-20-25	7,855								
	45	17-20-35	8,893								
	50	17-20-45	9,931								
	55	17-20-55	10,969								
	60	17-20-65	12,007								
	70	17-20-85	14,084								
	80	17-21-05	16,160								
	90	17-21-25	18,237								
	100	17-21-45	20,313								

Ostatní rozměry a materiálové provedení na zvláštní objednávku

MD

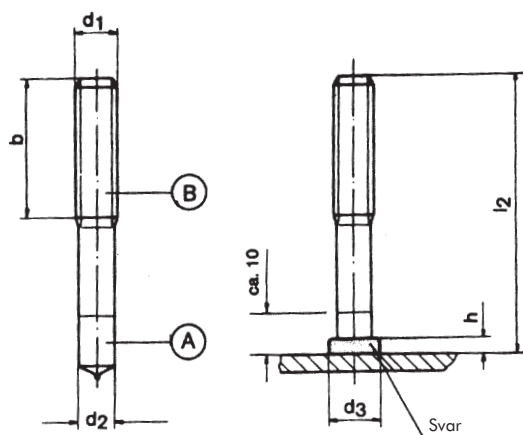


Navařovací šrouby se závitem do svaru

Materiál: ocel St 37-3K, nerez 1.4301

d1	l2	d3	h	m
M 8	20-100	11,0	3,5	5,5
M 10		13,5	4,0	6,0
M 12		15,5	4,5	6,5
M 16	30-100	20,5	7,0	9,0
M 20	35-100	26,0	9,0	11,0

MP-DUO (označení dle ČSN EN 13 918: typ PD)



Duo-Navařovací šrouby

Skládají se ze dvou různých materiálů

A: ocel St 37-3K

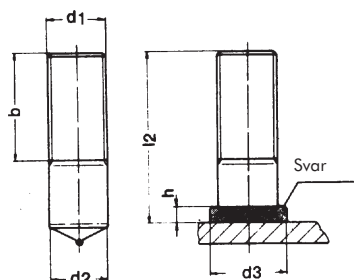
B: nerez 1.4301 nebo 1.4571

d ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100ks	a	d ₂	d ₃	h	Keramikový kroužek	Držák kolíku	Držák keramického kroužku	Uložná deska
M 12	30	15-46-77	15-47-01	15	10.8	14.5	4.5	KSP 12	25-10-00	65-10-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	40	15-45-94	15-47-02	25							
	50	15-46-78	15-47-03	35							
	60	15-46-79	15-47-04	40							
	70	15-45-98	15-47-05								
	80	15-46-80	15-47-06								
	90	15-46-81	15-47-07								
	100	15-46-82	15-47-08								
	140	15-46-83	15-47-09								
	160	15-46-84	15-47-10	25							
M 16	50	15-46-85	15-47-11	35	14.6	18.5	5.8	KSP 16	25-12-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	60	15-45-86	15-47-12	40							
	70	15-46-86	15-47-13								
	80	15-46-87	15-47-14								
	90	15-46-88	15-47-15								
	100	15-46-89	15-47-16								
	120	15-46-90	15-47-17								
	140	15-46-91	15-47-18								
	160	15-46-92	15-47-19								
	180	15-46-93	15-47-20	30	18.3	23.2	7.0	KSP-F 20	25-14-00	65-13-00	NS 20: 36-03-00 NS 40: 36-06-16
M 20	60	15-46-94	15-47-21	40							
	70	15-46-95	15-47-22								
	80	15-46-96	15-47-23								
	90	15-46-97	15-47-24								
	100	15-46-98	15-47-25								
	150	15-46-99	15-47-26								

Typ MR-DUO M 20 (rozměry viz. str. 6) na zvláštní objednávku

M 20	35	15-45-58	15-46-75
	50	15-46-74	15-46-76

M



Navařovací šrouby

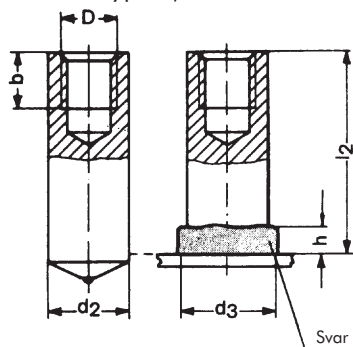
Materiál: ocel St 37-3K

nerez 1.4301

(Část bez závitu má stejný vnější průměr jako závit)

d ₁	d ₂	d ₃	h	b	l ₂	Keramikový kroužek	Držák kolíku	Držák keramického kroužku	
M 10	10	13.0	4.0	Na zvláštní objednávku	KSN 10	25-09-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11	Ostatní rozměry a materiálové provedení na zvláštní objednávku
M 12	12	16.0	5.0		KSN 12	25-10-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10	
M 16	16	21.0	7.0		KSN 16	25-12-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10	
M 20	20	26.0	9.0		KSN 20	25-14-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00	

Materiál AlMg3 ve velikostech M6, M8, M10 a M12 na zvláštní objednávku



Materiál: St 37-3K

D	b	d ₂	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	d ₃	h	Keramiký kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska								
M 5	5	10	12	18-70-10	0,754	13,0	4,0	KSN-F 10	25-97-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11								
	7		15	18-72-70	0,911			KSN 10	25-09-00										
			20	18-73-00	1,146														
			25	18-70-60	1,449														
			30	18-70-80	1,753														
			35	18-70-90	2,057														
			40	18-71-00	2,360														
			45	18-71-10	2,664														
			50	18-71-20	2,968														
			60	18-71-40	3,575														
			70	18-71-60	4,183														
			80	18-71-80	4,790														
			90	18-72-00	5,397														
			100	18-72-20	6,005														
M 6	6	10	12	19-52-00	0,709	13,0	4,0	KSN-F 10	25-97-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11								
	9		15	19-52-30	0,832			KSN 10	25-09-00										
			20	18-83-00	1,060														
			25	18-80-50	1,363														
			30	18-80-70	1,667														
			35	18-80-80	1,971														
			40	18-80-90	2,274														
			45	18-81-00	2,578														
			50	18-81-10	2,882														
			60	18-81-30	3,489														
			70	18-81-50	4,097														
			80	18-81-70	4,704														
			90	18-81-90	5,311														
			100	18-82-10	5,919														
M 8	8	12	15	18-90-10	1,139	16,0	5,0	KSN-F 12	25-31-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10								
	20		18-90-30	1,293	KSP-F 16 KSP 16			26-90-00	65-12-00										
	14,6	22	19-58-80	2,320		18,5	5,8	26-48-00	65-11-00										
		30	19-58-60	3,450															
		35	18-93-40	4,120															
		40	18-93-50	4,790															
		45	19-59-10	5,460															
		50	19-59-30	6,130															
		55	18-93-80	6,800															
		60	18-93-10	7,470															
		70	18-93-90	8,810															
		80	18-94-00	10,150															
		90	18-94-10	11,490															
		100	18-94-20	12,830															
M 10	10	14,6	22	19-02-30	2,485	18,5	5,8	KSP-F 16	26-90-00	65-12-00 65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10								
	30		19-61-90	3,130	KSP 16			26-48-00											
	35		19-02-40	3,800															
	40		19-02-50	4,470															
	45		19-02-60	5,140															
	50		19-02-70	5,810															
	55		19-02-80	6,480															
	60		19-02-90	7,150															
	75		19-03-00	9,160															
			10	16					20			19-00-20	2,803	21,0	7,0	KSN 16	25-99-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
			25						19-03-10			3,369							
			40						19-00-80			5,546							
M 12	18	18,0	25	19-12-70	4,034	23,2	7,0	KSP-F 20	26-21-00	65-13-00	NS 20: 36-03-00								
	30		19-12-80	5,066	25-13-00														
	35		19-12-90	6,698															
	40		19-13-00	7,130															
	45		19-13-10	8,162															
	50		19-13-20	9,194															
	60		19-13-30	11,258															
	75		19-13-40	14,354															
	85		19-13-50	16,418															
	100		19-13-60	19,514															
M 16	24	22	40	19-60-10	8,905	28,0	10,0	KSN 22	25-15-00	65-30-00	NS 20: 36-06-00								
	50		19-60-30	11,888															
	60		19-60-50	14,871															
	70		19-60-70	17,854															

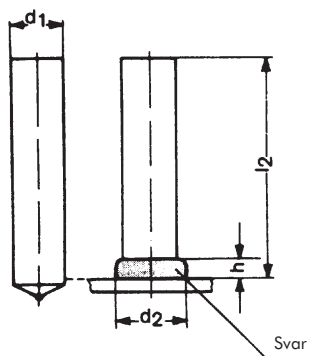
Ostatní rozměry a materiálové provedení na zvláštní objednávku

S

(označení dle ČSN EN 13 918: typ UD)


Navařovací kolíky (hladké) dle ČSN EN 13 918

Materiál: ocel St 37-3K



Materiál: St 37-3K

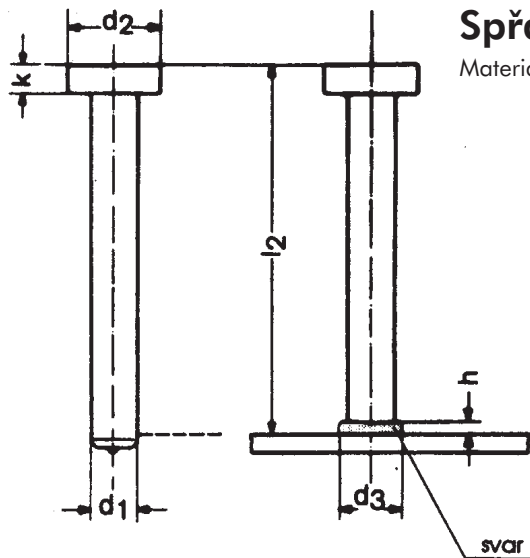
d ₁	h ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	d ₂	h	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák keramického kroužku	Úložná deska	
S 6	15	17-90-20	0,342	8,5	4,0	KSN 6	25-35-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11	
	20	17-90-40	0,449				25-07-00			
	25	17-90-60	0,555				26-31-00			
	30	17-90-80	0,662							
	35	17-90-90	0,769							
	40	17-91-00	0,876							
	45	17-91-10	0,983				26-93-00			
	50	17-91-20	1,089							
	55	17-91-30	1,196							
	60	17-91-40	1,303							
	70	17-91-60	1,517							
	80	17-91-80	1,730							
	90	17-92-00	1,944							
	100	17-92-20	2,157							
S 8	15	18-00-10	0,617	11,0	4,0	KSN 8	25-36-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11	
	20	18-00-30	0,809				25-08-00			
	25	18-00-50	1,002				26-94-00			
	30	18-00-70	1,195							
	35	18-00-80	1,387							
	40	18-00-90	1,580							
	45	18-01-00	1,773							
	50	18-01-10	1,966							
	55	18-01-20	2,158							
	60	18-01-30	2,351							
	70	18-01-50	2,736							
	80	18-01-70	3,122							
	90	18-01-90	3,507							
	100	18-02-10	3,893							
	150	18-02-60	6,075							
	200	18-02-70	8,086							
	250	18-02-80	10,098							
	300	18-02-90	12,109							
	350	18-03-70	14,121							
	S 10	20	18-10-30				1,276			13,0
25		18-10-50	1,579	25-09-00						
30		18-10-70	1,883	26-94-00						
35		18-10-80	2,187							
40		18-10-90	2,490							
45		18-11-00	2,794							
50		18-11-10	3,098							
55		18-11-20	3,401							
60		18-11-30	3,705							
70		18-11-50	4,313							
80		18-11-70	4,920							
90		18-11-90	5,527							
100		18-12-10	6,135							
S 12		20	18-20-10		1,863	16,0	5,0	KSN 12	25-31-00	
	25	18-20-30	2,306	25-10-00						
	30	18-20-50	2,750							
	35	18-20-60	3,193	26-94-00						
	40	18-20-70	3,637							
	45	18-20-80	4,080							
	50	18-20-90	4,524							
	55	18-21-00	4,967							
	60	18-21-10	5,411							
	70	18-21-30	6,298							
	80	18-21-50	7,185							
	90	18-21-70	8,072							
	100	18-21-90	8,959							
	S 14,6	30	18-25-00		4,020				18,5	5,8
35		18-25-10	4,690							
40		18-25-20	5,360							
45		18-25-30	6,030							
50		18-25-40	6,700							
55		18-25-50	7,370							
60		18-25-60	8,040							
70		18-25-70	9,380							
80		18-25-80	10,720							
90		18-25-90	12,060							
100		18-26-00	13,400							
140		18-26-10	18,760							
150		18-26-20	20,100							
200		18-26-30	26,800							



Materiál: St 37-3K

d ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	d ₂	h	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska
S 16	30	18-30-50	4,827	21,0	7,0	KSN 16	25-12-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	35	18-30-60	5,632						
	40	18-30-70	6,436						
	45	18-30-80	7,241						
	50	18-30-90	8,045						
	55	18-31-00	8,850						
	60	18-31-10	9,650						
	70	18-31-30	11,263						
	80	18-31-50	12,872						
	90	18-31-70	14,481						
	100	18-31-90	16,090						
	150	18-32-40	24,135						
	200	18-32-90	32,180						
S 20	40	18-50-50	10,352	26,0	9,0	KSN 20	25-14-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00
	45	18-50-60	11,584						
	50	18-50-70	12,816						
	55	18-50-80	14,049						
	60	18-50-90	15,281						
	70	18-51-10	17,746						
	80	18-51-30	20,211						
	90	18-51-50	22,675						
	100	18-51-70	25,140						
	150	18-52-20	37,463						
	200	18-52-70	49,787						

Průměry ø 5,3, ø 7,1, ø 8,9, ø 18,3, ø 25,0 mm a jiná materiálová provedení na zvláštní objednávku.

KB(označení dle
ČSN EN 13 918: typ SD)**Spřahovací trny s hlavou**

Materiál: ocel St 37-3K dle ČSN EN 13 918

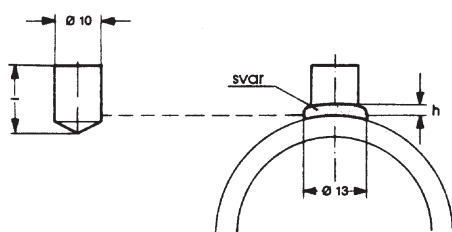
Materiál St 37-3K

Ø mm	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	Balení/sud	d ₁	d ₂	d ₃	k	h	Keramický kroužek normál			držák kolíku	držák keramic- kého kroužku	Úložná deska
6 (1/4")	50	15-09-17	1,6	10.000	6,35	12,7	9,7	4,7	3,0	KSN 1/4"	60-00-59	-	25-47-00	65-40-00	NS 20: 36-05-00 NS 40: 36-06-14
	65	15-04-66	2,0	8.000											
	100	15-05-79	2,8	4.500											
10 (3/8")	50	15-04-82	4,1	4.500	9,52	19,05	12,5	7,1	4,0	KSN 3/8"	60-00-65	60-00-54	25-48-00	65-41-00	NS 20: 36-05-00 NS 40: 36-06-14
	75	15-15-37	5,4	3.300											
	100	15-04-68	6,8	2.400											
	125	15-29-20	8,2	1.900											
	150	15-11-31	9,5	1.400											
	175	15-41-34	10,8	1.000											
13 (1/2")	25	15-16-87	5,2	4.000	12,07	25,4	17,0	8,0	5,0	KSN 1/2"	-	-	92-02-03	65-36-00	NS 20: 36-06-00 NS 40: 36-06-15
	30	15-04-70	6,0	2.500							60-00-60	60-00-55		65-27-00	
	50	15-04-71	7,7	2.500											
	75	15-04-72	10,2	1.800											
	100	15-04-73	12,7	1.400											
	125	15-04-74	15,2	1.100											
	150	15-21-16	17,7	900											
	175	15-28-87	20,2	700											
16 (5/8")	35	15-28-02	9,2	2.000	15,87	31,7	21,0	8,0	7,0	KSN 16	-	-	25-50-00		65-98-00
	50	15-25-20	11,7	1.500							60-00-61	60-00-56-		65-29-00	NS 20: 36-06-00 NS 40: 36-06-15
	75	15-04-77	15,6	1.200											
	100	15-04-78	19,5	900											
	125	15-04-79	24,0	700											
	150	15-04-80	27,2	600											
	175	15-28-55	31,1	500											
	200	15-37-55	58,0	350											
19 (3/4")	50	15-04-88	16,1	1.250	19,05	30,7	24,0	10,0	9,0	KSN 19	-	-	25-50-00	65-29-00	NS 20: 36-06-00
	60	15-04-89	17,6	1.100											
	75	15-04-90	21,0	950											
	80	15-04-91	22,1	850											
	90	15-51-55	26,0	800											
	100	15-04-92	26,6	700											
	125	15-04-93	32,2	600											
	150	15-04-94	37,8	500											
	175	15-17-95	43,4	400											
	200	15-37-55	58,0	350											
	250	15-58-09	72,0	250											
	75	15-04-95	27,8	700	22,22	34,9	28,0	10,0	10,0	KSN 22	-	-	25-51-00	65-30-00	NS 20: 36-06-00
	90	15-04-97	32,7	600											
22 (7/8")	100	15-04-98	36,0	550											
	125	15-04-99	44,2	450											
	150	15-05-00	52,4	350											
	175	15-05-01	60,6	310											
	200	15-45-47	66,4	250											
	225	15-55-85	75,0	220											
	250	15-45-49	81,3	200											
	275	15-61-39	91,0	180											
	300	15-45-50	96,3	170											
	350	15-45-51	111,3	150											
	400	15-48-11	126,3	-											
	525	15-45-55	163,7	-											
Na zvláštní objednávku															

Pro spřahovací trny s hlavou firmy Nelson je k dispozici certifikát Institutu pro stavební techniku v Berlíně
(číslo certifikátu: z-21.5-82)**Materiál: 1.4301** (Na zvláštní objednávku)**Spřahovací trny se zvětšeným průměrem hlavy** (Na zvláštní objednávku)**KB-DUO** - Spřahovací trny ze dvou materiálů nerez 1.4301/St 37-3K

(Na zvláštní objednávku - rozměrová řada shodná s typem KB)

KS



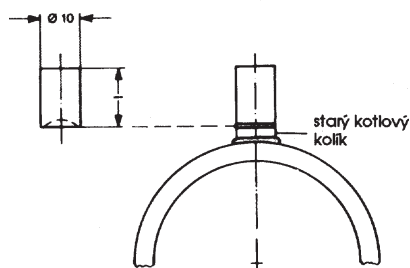
Kotlové trny

Materiál: žáruvzdorná ocel

1.413 (Sicro 8), 1.4742 (Sicro 10), 1.4762 (Sicro 12)

I	Art. číslo 1.4713	Art. číslo 1.4742	Art. číslo 1.4762	keramický kroužek
14	15-14-32	15-02-15	15-02-26	KW 10/5,5
16	15-02-03	15-14-31	15-13-43	
20	15-17-12	15-02-11	15-02-25	
25	15-18-32	15-24-85	15-02-14	
30	15-02-04	15-12-57	15-03-34	
40	15-21-37	15-18-83	15-25-78	

HS



Poloduté kotlové trny

(Pro obnovení starých kotlových trnů)

Materiál: 1.4762 (Sicro 12)

I	Art. číslo 1.4762
10,8	15-02-36
15	15-30-25

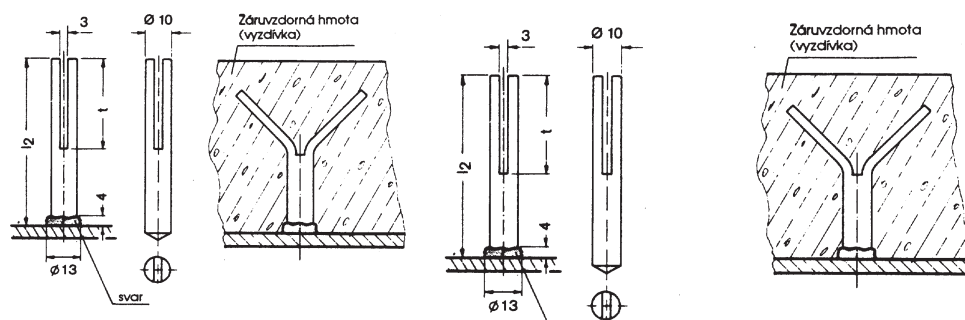
SF

Navařovací trny se zářezem

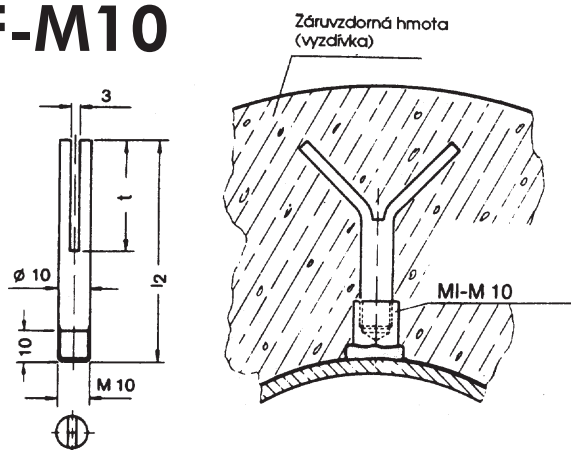
Materiál: ocel St 37-3K

nerez 1.4301

1.4841 (Sicro 8)



SF-M10



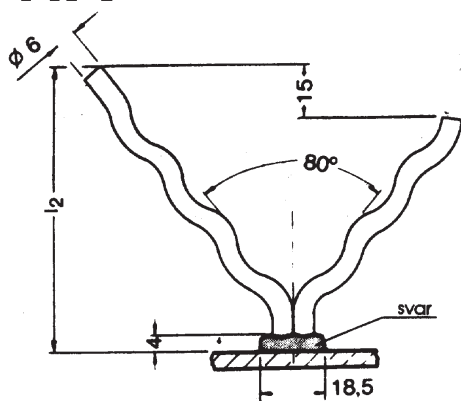
Navařovací trny SF se závitem M10

Materiál: ocel St 37-3K

nerez 1.4301

1.4841 (Sicro 8)

WA



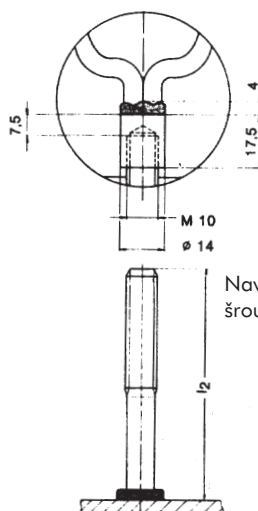
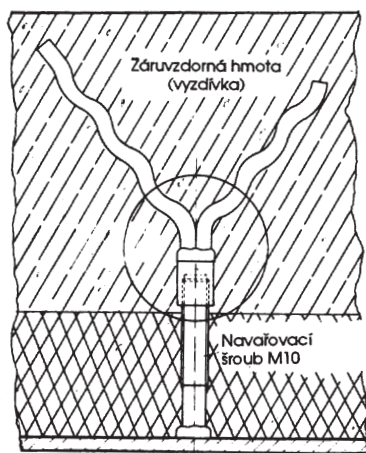
Vlnité kotvy

Materiál: ocel St 37-3K
nerez 1.4301, 1.4841

l ₂	Art. číslo Materiál St 37-3K	Art. číslo Materiál 1.4301	Art. číslo Materiál 1.4841	Hmotnost kg/100 ks	Keramický kroužek	Držák kolíků	Držák keramického kroužku
50	15-07-27	15-07-19	15-07-76	2,4	KFW 13x6	25-60-00	NS 20: 65-01-00 NS 40: 65-01-01
75	15-10-11	15-10-15	15-07-22	3,9			
100	15-07-29	15-07-38	15-07-48	5,8			
125	15-10-12	15-07-77	15-07-23	6,9			
150	15-07-17	15-07-39	15-10-17	8,5			
175	15-10-13	15-10-16	15-10-18	10,0			
200	15-10-14	15-07-46	15-07-49	11,4			
250	15-47-62	15-47-63	15-17-48	13,3			

Materiál 1.4828 a jiné na zvláštní objednávku

WAI



Vlnité kotvy s pouzdrum

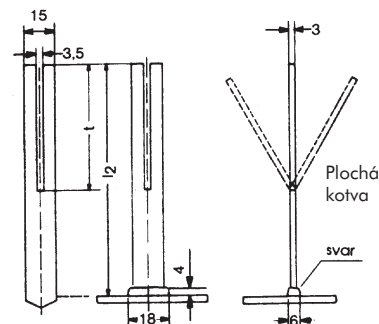
Materiál: ocel St 37-3K
nerez 1.4301, 1.4713

l ₂	Art. číslo 1.4841
50	16-20-87
80	16-21-47
100	16-21-87

Navařovací
šroub MP M10

Použití: při vícevrstvé případně zvláště silné izolaci

FA 15X3



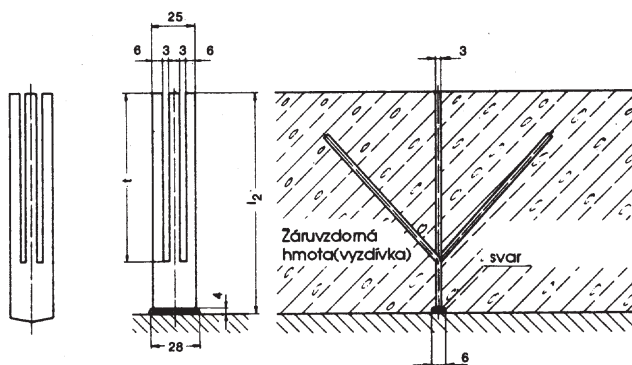
Ploché kotvy

Materiál: St 37-3K

Materiál: ocel St 37-3K, nerez 1.4301

A	l ₂	t	Art. číslo Materiál St 37-3K	Art. číslo Materiál 1.4301	Hmotnost	Keramický kroužek	Držák kolíků	Držák keramického kroužku	Uložná deska
15x3	50	30	15-30-66	15-19-96	2,28	KF 15x3	26-77-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	60	30	15-30-67	15-30-74	2,64				
	70	35	15-23-86	15-30-75	3,00				
	75	40	15-30-69	15-27-99	3,18				
	80	50	15-30-70	15-30-76	3,34				
	85	50	15-30-71	15-30-77	3,54				
	90	60	15-30-72	15-23-17	3,72				
	100	60	15-30-73	15-19-97	4,00				
150	60	15-47-64	15-47-66	5,30	7,07			65-19-00	NS 20: 36-05-00 NS 40: 36-06-14
	200	60	15-47-65	15-47-67	7,07				

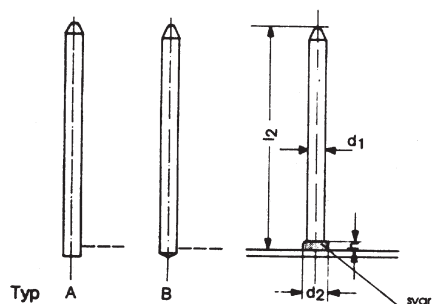
FA 25X3



25x3	100	60	15-47-68	15-47-71	5,47	KF 25x3	25-54-00	65-30-00	NS 20: 36-06-00 NS 40: 36-06-15
	150	60	15-47-69	15-47-72	8,41				
	200	60	15-47-70	15-47-73	11,36				

Materiály 1.4828 a 1.4841 na zvláštní objednávku

IS



Trny pro izolace

Materiál: ocel St 37-3K
nerez 1.4301, 1.4841

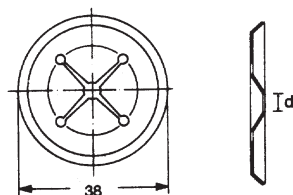
Materiál: St 37-3K, ostatní materiály na vyžádání

d1	l2	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	d2	h	Keramikový kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska
IS 3 Typ A	35	15-07-51	0,211	6,0	3,5	KSN 4	26-56-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	40	15-07-52	0,239						
	50	15-09-46	0,294						
	60	15-07-54	0,350						
	65	15-07-56	0,377				26-57-00		
	70	15-07-58	0,405						
	75	15-07-59	0,433						
	80	15-09-47	0,461						
	85	15-07-60	0,488						
	100	15-07-63	0,572						
	110	15-07-65	0,627				26-59-00		
	120	15-07-66	0,683						
	130	15-09-48	0,738						
	140	15-09-49	0,794						
	150	15-09-50	0,849						
	160	15-07-67	0,905						
	200	15-07-68	1,127						
	220	15-41-37	1,237						
	240	15-07-70	1,348						

Materiál: St 37-3K

IS 4 Typ A	40	15-09-52	0,424	6,0	3,5	KSN 4	26-92-00	65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	60	15-09-54	0,621						
	80	15-09-56	0,819						
	100	15-09-58	1,016						
	110	15-09-59	1,115						
	130	15-09-61	1,312				26-92-01		
	160	15-09-64	1,608						
	200	15-12-00	2,002						
	220	15-18-71	2,199						
	240	15-13-71	2,397						
	55	15-12-50	0,894				26-61-00		
	80	15-12-55	1,279				26-62-00		
IS 5 Typ B	100	15-42-13	1,587	8,0	3,5	KSN 5		65-07-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	110	15-38-30	1,742				26-64-00		
	130	15-39-95	2,050						
	150	15-46-48	2,358						
	160	15-41-11	2,512						
	180	15-39-40	2,820						
	200	15-40-59	3,129						
	240	15-39-37	3,745						
	280	15-36-24	4,362						

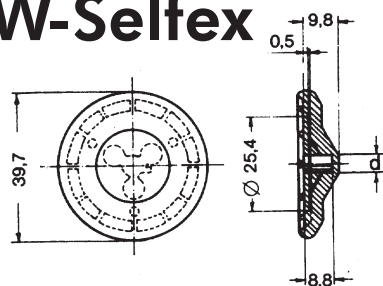
R



d	Art. číslo ST 2 K 70 (povrch pozinkován)	Art. číslo 1.4301 nerezová ocel
2,69	15-12-17	15-15-20
3	15-05-86	15-11-59
4	15-08-31	15-17-57
5	15-08-32	15-16-09

Klipsy pro IS

W-Selfex

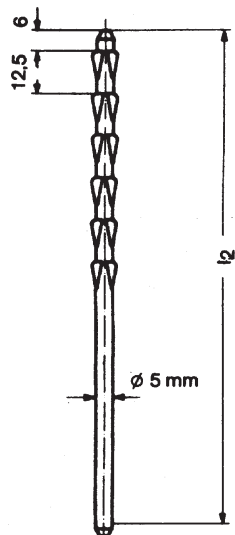


d	Art. číslo
3	15-31-05 vložka z pružinové oceli
5	15-10-73 vložka z pružinové oceli

Klipsy pro IS

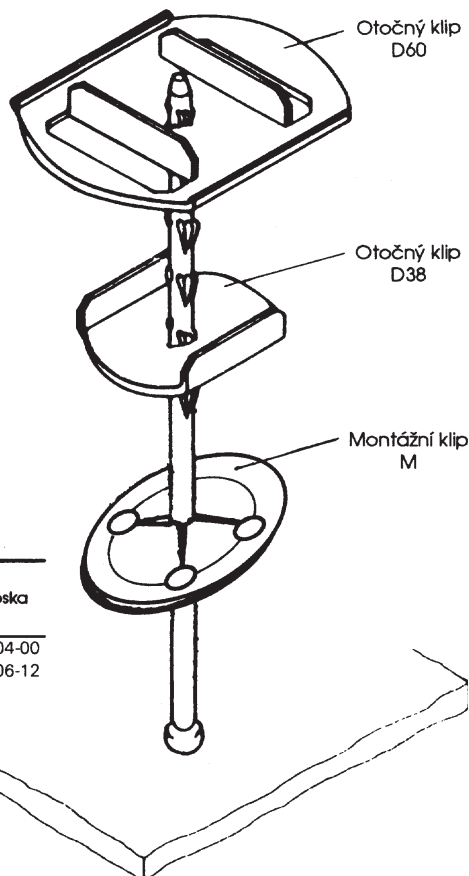
patažené plastem
barva: bílá

FF



Systém - Fiberfix

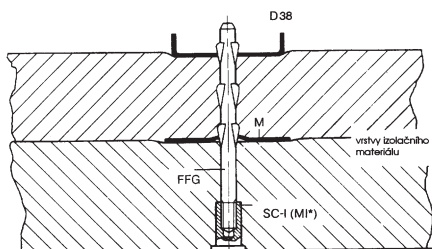
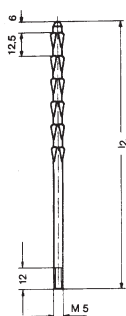
Materiál: legovaná ocel
1.4841, 2.4851
(Inconel 601)



l ₂	Art. číslo 1.4841	Art. číslo 2.4851	Hmot- nost	Keramic- ký kroužek	Držák kolíku	Držák ker- mického kroužku	Úložná deska
75	15-36-39	15-47-84	1,15	KSN 5	26-95-00	65-15-00	NS 20: 36-04-00 NS 40: 36-06-12
100	15-29-37	15-35-55	1,54				
125	15-29-38	15-35-56	1,93				
150	15-29-39	15-35-52	2,31				
165	15-34-83	15-47-85	2,57				
175	15-29-40	15-35-53	2,70				
200	15-29-41	15-35-54	3,08				
225	15-38-41	15-36-53	3,38				
250	15-29-42	15-35-57	3,85				
275	15-35-82	15-36-54	4,24				
300	15-35-83	15-36-55	4,64				
325	15-38-76	15-38-54	5,02				
350	15-40-46	15-37-50	5,40				

Materiál 1.4301 na zvláštní objednávku

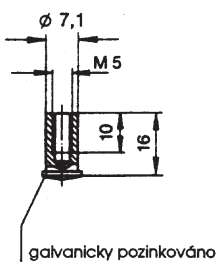
FFG



Systém Fiberfix se závitem

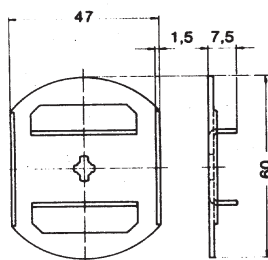
pro kolíky s vnitřním závitem M1 nebo SC-I
(viz. krátký cyklus)

SC-I

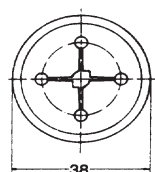
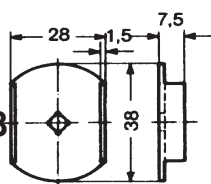


l ₂	Art. číslo 1.4301	Hmot- nost kg/100 ks			
55	15-38-98	0,85	2	14-02-02	18-72-70
65	15-39-00	1,0	2		
105	15-39-04	1,62	6		
125	15-39-06	1,93	6		

D 60



D 38



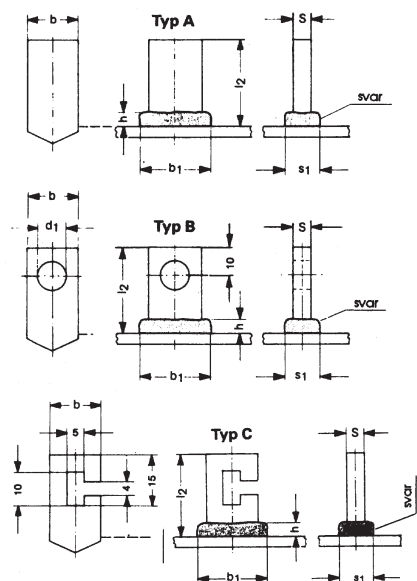
M

Materiál	Art. číslo	Hmotnost
1.4301	15-43-28	2,91 kg/ 100
1.4841	15-43-27	
2.4851	15-43-29	

Materiál	Art. číslo	Hmotnost
1.4301	15-39-08	1,43 kg/ 100
1.4841	15-29-35	
2.4851	15-35-58	

Materiál	Art. číslo	Hmotnost
Stahl	15-29-36	0,65 kg/ 100
Acier		
Steel		

FL

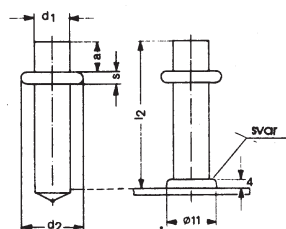


Materiál: St 37-3K

b	s	l ₂	Art. číslo			d ₁	b ₁	S ₁	h	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák keramického kroužku	Úložná deska
			typ A	typ B	typ C								
15	3	20	15-03-63	15-15-75	15-25-19	6,5	18	6	4,5	KF 15x3	25-53-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
		25	15-21-93	15-03-66	15-29-76								
		30	15-03-64	15-10-65	15-03-78								
		35	15-29-72	15-29-73	15-03-79								
		40	15-21-00	15-25-87	15-03-84								
		45	15-24-83	15-03-67	15-29-77								
		50	15-18-07	15-19-16	15-13-32								
		55	15-29-70	15-29-74	15-29-78								
		60	15-29-71	15-29-75	15-29-79								
		65	15-04-16	15-03-65	15-29-89								
15	5	25	15-29-80	15-03-68	15-29-90	8,5	20	10	4	KF 15x5	25-55-00	65-36-00 65-11-00	NS 20: 36-06-00 NS 40: 36-06-15 NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
		30	15-19-82	15-04-37	15-29-91								
		35	15-19-83	15-29-84	15-29-92								
		40	15-29-81	15-29-85	15-29-93								
		45	15-21-07	15-29-86	15-29-94								
		50	15-21-65	15-03-69	15-29-95								
		55	15-29-82	15-29-87	15-29-96								
		60	15-29-83	15-29-88	15-29-97								
		65	15-25-13	15-30-02	15-17-43								
		70	15-03-59	15-30-03	15-30-08								
25	3	35	15-29-98	15-30-04	15-30-09	8,5	28	6	4	KF 25x3	*25-54-00	65-52-00 65-30-00	NS 20: 36-22-00 NS 20: 36-06-00 NS 40: 36-06-15
		40	15-29-99	15-30-05	15-30-10								
		45	15-30-00	15-30-13	15-30-15								
		50	15-03-65	15-30-06	15-30-11								
		55	15-10-66	15-30-14	15-30-16								
		60	15-30-01	15-30-07	15-30-12								

Jiné rozměry a materiálová provedení na zvláštní objednávku

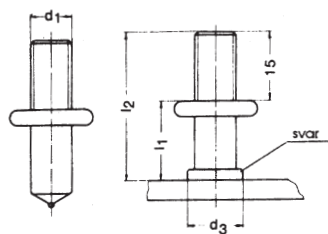
KRS



Materiál: St 37-3K

d ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	l ₂	d ₃	h	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák keramického kroužku	Úložná deska
M 8	40	15-47-74	1,630	25	9,9	3,0	KSP 8	25-08-00	65-16-00	NS 20: 36-04-00 NS 40: 36-06-12
	50	15-47-75	1,932	35						
	60	15-47-76	2,234	45						
	70	15-47-77	2,536	55						
	80	15-47-78	2,838	65						
M 10	40	15-47-78	2,497	25	12,5	3,4	KSP 10	25-09-00	65-17-00	NS 20: 36-04-00 NS 40: 36-06-12
	50	15-47-79	2,980	35						
	60	15-47-80	3,462	45						
	70	15-47-81	3,945	55						
	80	15-47-82	4,427	65						

KRB



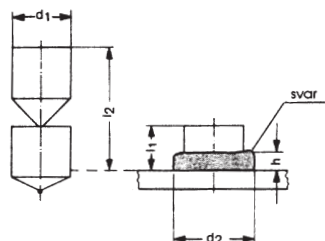
Kolíky s přírubou a závitem

Materiál: ocel St 37-3K

Materiál: St 37-3K

d ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	l ₂	d ₃	h	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák keramického kroužku	Úložná deska
M 8	40	15-47-74	1,630	25	9,9	3,0	KSP 8	25-08-00	65-16-00	NS 20: 36-04-00 NS 40: 36-06-12
	50	15-47-75	1,932	35						
	60	15-47-76	2,234	45						
	70	15-47-77	2,536	55						
	80	15-47-78	2,838	65						
M 10	40	15-47-78	2,497	25	12,5	3,4	KSP 10	25-09-00	65-17-00	NS 20: 36-04-00 NS 40: 36-06-12
	50	15-47-79	2,980	35						
	60	15-47-80	3,462	45						
	70	15-47-81	3,945	55						
	80	15-47-82	4,427	65						

AS



Ulamovací kolíky

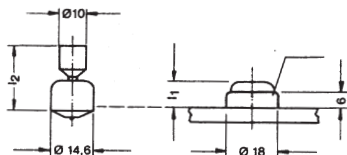
Materiál: ocel St 37-3K

Materiál: St 37-3K

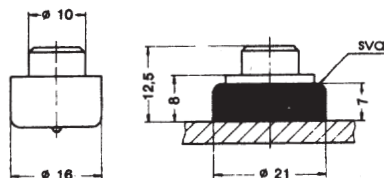
d ₁	l ₁	l ₂	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	d ₂	h	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák kera- mického kroužku	Úložná deska
8	5	20	15-29-27	0,866	11	4	KSN 8	25-08-00	65-09-00	NS 20: 36-01-00 NS 40: 36-06-11
	10	20	15-29-28							
10	6	20	15-43-05	1,372	13	4	KSN-F 10	25-09-00	65-09-00	
	8	20	15-44-85							
12	10	25	15-31-02	1,670	16	5	KSN-F 12	25-10-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
	10	30	15-04-25	2,841						

Protiskluzový ulamovací kolík

Materiál: ocel St 37-3K

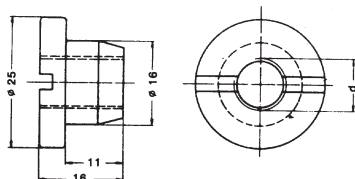


14,6	7	25,0	15-45-81	2,100	18	6	KSP-KF 16 (60-01-74)	25-30-00	65-11-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10
------	---	------	----------	-------	----	---	-------------------------	----------	----------	------------------------------------

VS**Navařovací kolíky (odolné proti otěru)**

Materiál: ořezuvzdorná ocel s tvrdostí povrchu: 56 - 60 HRC

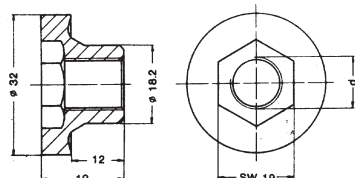
Art. číslo	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák keramického kroužku	Úložná deska
15-49-08'	KSN 16	25-30-00	65-12-00	NS 20: 36-02-00 NS 40: 36-06-10

SLM

d	Art. číslo
M 10	45-60-00
M 12	46-05-00

Matice se zářezem

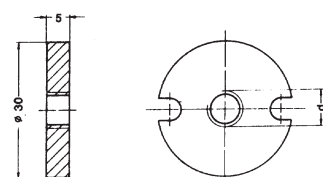
Materiál: ocel (pozinkovaná)

HXM

d	Art. číslo
M 12	45-65-06

Hex - matice

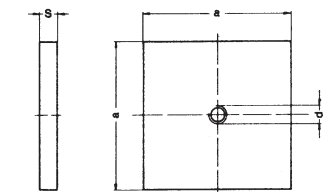
Materiál: ocel (pozinkovaná a chromátovaná)

TM

d	Art. číslo ocel, nerez	Art. číslo 1.4301
M 8	15-44-18	15-44-17
M 10	15-44-20	15-44-19

Talířová matice

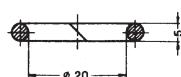
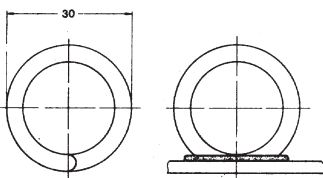
Materiál: ocel (pozinkovaná nerez 1.4301)

GP

d	a	s	Art. číslo
M 10	80	6	15-38-92

Závitová deska

Materiál: ocel (pozinkovaná nerez 1.4301)

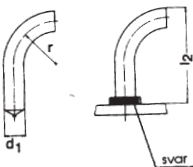
AOE

Typ A

Navařovací kroužek

Materiál: ocel St 37-3K, nerez 1.4301

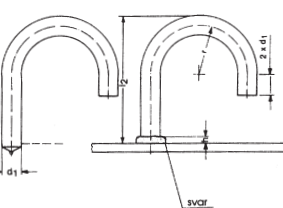
Typ	Materiál	Art. číslo	Hmotnost kg/100 ks	Keramický kroužek	Držák kolíku	Držák keramického kroužku	Úložná deska
A	St 37	15-33-70	1,26	60-01-58	27-34-00	65-13-00	NS 20: 36-03-00 NS 40: 36-06-16
	1.4301	15-33-64					

BS

d ₁	l ₂	r
6	> 28	> 9
8		

Zahnutý čep

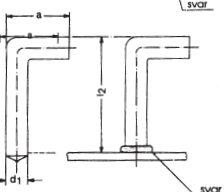
Materiál: ocel St 37-3K

HK

d ₁	l ₂	r
8-12	> 150	5 x d ₁
16	> 180	
20	> 200	
22	> 220	

Hákový čep

Materiál: ocel St 37-3K

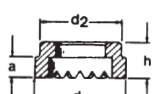
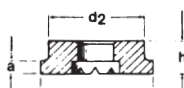
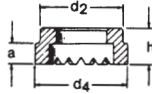
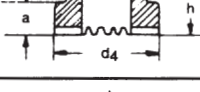
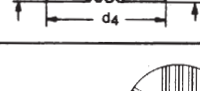
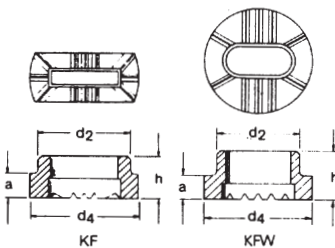
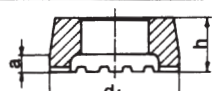
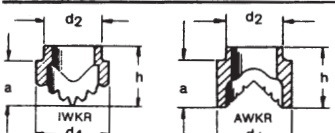

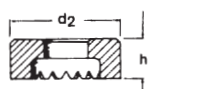
WS

d ₁	l ₂	a
6	30- 60	15
8	30- 60	15
10	40-100	25
12	40-100	25

Úhlový čep

Materiál: ocel St 37-3K

Keramické kroužky

Typ	ϕ d_2	ϕ d_4	a	h	Art. číslo	
	± 0.3	± 0.5	± 0.3	± 0.4		
KSP 6 (KSN 5)	9.6	11.6	4.7	8.7	60-00-21	
KSP 8	11.3	13.6	3.2	6.5	60-00-03	
KSP 10	14.8	17.8	3.5	6.7	60-00-04	
KSP 12	16.5	20.0	5.2	9.2	60-00-05	
KSP 16	19.9	26.0	7.0	11.0	60-00-07	
KSP 24 (KSN 22; 7/8")	30.7	38.5	13.8	18.6	60-00-30	
	KSP-F 8	14.8	17.8	2.3	4.7	60-01-13
KSP-F 10	16.5	20.1	2.5	5.5	60-01-19	
KSP-F 12	19.9	23.3	3.0	5.7	60-01-20	
KSP-F 16	26.1	29.0	4.0	9.0	60-01-65	
KSP-F 18 (KSR-F 20)	26.1	32.5	5.5	9.0	60-01-55	
KSP-F 20 (KSN 18)	30.7	33.8	6.0	10.0	60-01-21	
	KSN 4	9.6	11.6	4.7	8.7	60-00-20
KSN 5 (KSP 6)	9.6	11.6	4.7	8.7	60-00-21	
KSN 6	9.6	11.6	4.7	8.7	60-00-22	
KSN 1/4"	12.8	16.3	6.3	11.1	60-00-35	
KSN 8	14.8	17.8	4.7	8.7	60-00-23	
KSN 3/8"	16.5	20.0	6.3	9.9	60-00-36	
KSN 10	14.8	17.8	5.1	9.9	60-00-24	
KSN 12	19.9	22.2	5.9	10.6	60-00-25	
KSN 1/2" (KSP 14)	19.9	22.2	6.3	11.1	60-00-32	
KSN 14	19.9	26.1	6.3	10.6	60-00-26	
KSN 16; 5/8"	26.1	29.1	8.6	13.3	60-00-27	
KSN 19; 3/4"	26.1	30.8	11.9	16.7	60-00-33	
KSN 20	26.1	32.8	9.5	14.2	60-00-29	
KSN 22; 7/8" (KSP 24)	30.7	38.5	13.8	18.6	60-00-30	
KSN 25; 1"	35.5	40.5	16.5	20.8	60-00-34	
KSN-F 10	14.8	17.8	4.6	7.4	60-01-61	
KSN-F 12	19.9	23.3	3.0	6.5	60-01-63	
	KSR 6	9.6	11.6	5.9	10.0	60-00-42
KSR 8	12.5	15.4	7.1	11.0	60-00-43	
KSR 10	14.8	17.8	7.1	11.0	60-00-44	
KSR 12	16.5	20.1	8.3	13.0	60-00-45	
KSR 16	19.9	26.1	9.9	14.7	60-00-47	
	KSR-F 5	14.8	17.8	2.3	4.7	60-00-41
KSR-F 8	14.8	17.8	2.3	4.7	60-01-54	
KSR-F 14	19.9	26.1	5.0	10.6	60-00-52	
KSR-F 20 (KSP-F 18)	26.1	32.5	5.5	9.0	60-01-55	
	KF 15x3	19.9	26.0	7.0	11.1	60-01-30
KF 15x5	19.9	26.0	7.0	11.1	60-01-32	
KF 25x3	30.7	35.7	8.0	13.0	60-01-31	
KF 25x5	30.7	35.7	8.0	13.0	60-01-29	
KFW 13x6	19.9	26.1	5.5	12.0	60-01-26	
	K 5		18.0	4.0	9.0	60-00-67
K 6			18.0	4.0	9.0	60-00-68
	IWKR 1/4"	9.65	14.7	8.9	12.8	60-00-59
IWKR 3/8"	12.8	16.3	9.5	12.2	60-00-65	
IWKR 1/2"	16.5	20.1	12.7	17.5	60-00-60	
IWKR 5/8"	19.9	26.2	17.4	22.2	60-00-61	
AWKR 3/8"	14.8	17.8	14.0	18.0	60-00-54	
AWKR 1/2"	19.9	26.2	15.8	20.6	60-00-55	
AWKR 5/8"	19.9	26.2	17.8	22.7	60-00-56	
	ABKR 12-50	23.0	$\phi D = 50.8$	9.0	60-01-66	
ABKR 14-50	26.0	$\phi D = 47.6$	16.6	60-01-73		
ABKR 16-50	26.5	$\phi D = 50.8$	9.0	60-01-60		
ABKR 19-95	29.5	$\phi D = 95.0$	9.0	60-01-67		
	KW 10/5.5	17.0		5.5	60-01-27	
KRA 3/16"	19.0		6.55	60-01-50		
KRA 1/4"	19.0		6.55	60-01-47		
KRA 5/16"	19.0		6.55	60-01-51		
KRA 3/8"	25.4		9.7	60-01-48		
KRA 7/16"	25.4		9.7	60-01-52		
KRA 1/2"	25.2		9.7	60-01-49		

Keramické kroužky jsou dodávány pouze s odpovídajícím typem kolíku

2. Navařovací systém - KRÁTKÝ CYKLUS

NTR 800 G
NTR 1200 G



TECHNICKÉ ÚDAJE NAVAŘOVACÍCH PRVKŮ

1. MATERIÁLOVÉ A PEVNOSTNÍ ÚDAJE

Navařovací kolíky jsou vyrobeny z materiálů pevnostní skupiny 4.8 dle DIN-ISO 898, St 37-3K (odpovídá 11 378) nebo z korozivzdorné oceli 1.4301 (odpovídá 17 240). Ostatní materiály jako mosaz nebo feritické korozivzdorné oceli jsou na zvláštní objednávku.

Materiály (DIN 32501)	min. pevnost v tahu R_m (N/mm ²)
St 37-3K	420
1.4301/03	500
CuZn 37	350

NTR600 A
ALPHA 500
ALPHA 850



2. POVRCHOVÁ OCHRANA

Kolíky z St 37-3K jsou galvanicky poměděny. Jiná povrchová úprava je při odpovídajícím odběru možná na zvláštní objednávku.

3. PARAMETRY ZÁVITŮ

Závity navařovacích kolíků pro krátký cyklus jsou válcovány za studena. Všechny závitové kolíky mají závity vyráběny v toleranci 6g dle DIN 13. Vlivem galvanicky nanesené ochranné vrstvy může poloha tolerance dosáhnout 6h.

INTRA 1400
INTRA 2100



N6000

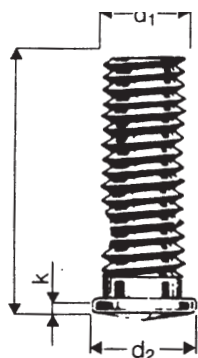


Navařovací pistole
NS 40 SL



Vyžádejte si u nás podrobné informace o navařovacích přístrojích pro KRÁTKÝ CYKLUS

SC-B (označení dle ČSN EN 13 918: typ PS)



Navarovací šrouby

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)
nerez 1.4301/1.4303

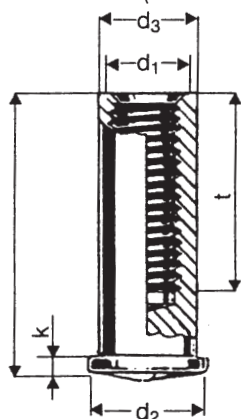
Material: St 37-3K

d ₁ [mm]	l [mm]	Art. číslo	d ₂ [mm]	k [mm]
M 3	6	14-03-99	4,0	0,5
	8	14-01-02		
	10	14-00-53		
	12	14-00-54		
	16	14-01-06		
	20	14-01-08		
	25	14-04-02		
M 4	6	14-04-04	5,0	0,6
	8	14-00-17		
	10	14-01-10		
	12	14-01-11		
	16	14-01-13		
	20	14-00-16		
	25	14-03-13		
M 5	8	14-03-71	6,0	0,7
	10	14-01-16		
	12	14-01-17		
	16	14-01-19		
	20	14-01-20		
M 6	8	14-02-43	7,0	0,8
	10	14-00-91		
	12	14-00-75		
	16	14-00-12		
	20	14-01-23		
	25	14-00-33		
	30	14-03-38		
M 8	16	14-01-25	9,0	1,0
	20	14-00-06		
	25	14-00-19		
	30	14-00-21		

Material: 1.4301/1.4303

d ₁ [mm]	l [mm]	Art. číslo	d ₂ [mm]	k [mm]
M 3	6	14-04-01	4,0	0,5
	8	14-01-03		
	10			
	12	14-01-05		
	16			
	20	14-01-09		
	25	14-04-03		
M 4	6		5,0	0,6
	8	14-04-06		
	10			
	12	14-01-12		
	16			
	20	14-01-15		
	25			
M 5	8	14-00-96	6,0	0,7
	10	14-00-20		
	12	14-01-18		
	16	14-00-97		
	20	14-01-21		
M 6	8	14-00-60	7,0	0,8
	10	14-00-68		
	12	14-00-92		
	16	14-00-69		
	20	14-01-24		
	25			
	30	14-03-01		
M 8	16	14-01-26	9,0	1,0
	20	14-00-84		
	25	14-00-83		
	30	14-02-32		

SC-I (označení dle ČSN EN 13 918: typ IS)



Navarovací čepy s vnitřním závitem

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)

Material: St 37-3K

d ₁ [mm]	l [mm]	Art. číslo	d ₂ [mm]	d ₃ [mm]	k [mm]	t _{min} [mm]
M 3	10	14-01-56	7,0	6,0	0,8	5
	12	14-01-58				
	16	14-01-60				
M 4	10	14-01-64	7,0	6,0	0,8	6
	12	14-01-66				
	16	14-01-68				
	20	14-01-70				
M 5	10	14-02-02*	9,0	7,1	1,0	10
	12					
	16					
	20					

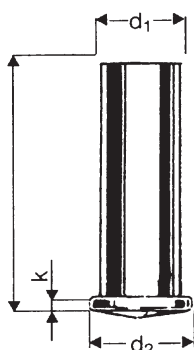
*Pozinkovaný povrch

SC-S

(označení dle ČSN EN 13 918: typ US)

Navařovací čepy hladké

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)
nerez 1.4301/1.4303



Materiál: St 37-3K

d ₁ [mm]	l [mm]	Art. číslo	d ₂ [mm]	k [mm]
3	8	14-01-27	4,0	0,5
	10	14-02-08		
	12	14-00-94		
	16	14-01-30		
	20	14-01-32		
	25	14-00-05		
4	8	14-02-09	5,0	0,6
	10	14-01-35		
	12	14-01-37		
	16	14-00-87		
	20	14-00-66		
	25	14-01-41		
5	8	14-00-22	6,0	0,7
	10	14-00-11		
	12	14-01-43		
	16	14-01-45		
	20	14-00-28		
	25	14-01-48		
6	10	14-03-93	7,0	0,8
	12	14-01-50		
	16	14-01-52		
	20	14-01-53		
	25	14-00-77		
8	16	14-03-51	9,0	1,0
	20			
	25			

Materiál: 1.4301/1.4303

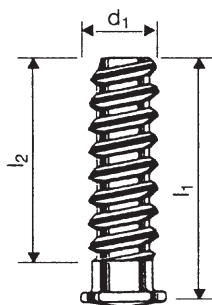
d ₁ [mm]	l [mm]	Art. číslo	d ₂ [mm]	k [mm]
3	8	14-01-28	4,0	0,5
	10			
	12	14-01-29		
	16	14-01-31		
	20	14-01-33		
	25	14-01-34		
4	8		5,0	0,6
	10	14-01-36		
	12	14-01-38		
	16	14-01-39		
	20	14-01-40		
	25	14-01-41		
5	8		6,0	0,7
	10	14-03-70		
	12	14-01-44		
	16	14-01-46		
	20	14-01-47		
	25	14-01-49		
6	8	14-00-65	7,0	0,8
	10	14-00-76		
	12	14-01-51		
	16	14-00-81		
	20	14-01-54		
	25	14-01-55		
8	16		9,0	1,0
	20			
	25			

Jiná provedení na zvláštní objednávku

SC-Z

Navařovací čepy s pilovým závitem

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)
nerez 1.4301/1.4303



Typ A



Typ B

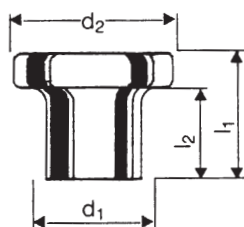
Materiál: St 37-3K

d ₁	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	Art. číslo	
			Typ A	Typ B
5	9	6	14-00-89	14-00-52
	10	7	14-02-15	
	12	9	14-02-17	
	14,2	7,5		
	14,2	11	14-00-30	
	16	13	14-02-19	
	16,5	13,5	14-03-25	14-02-38
	18,2	15	14-01-81	
	20	17	14-02-22	
	25	9		
	25	22	14-02-24	
	30	27	14-02-98	

Materiál: 1.4301/1.4303

d ₁	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	Art. číslo	
			Typ A	Typ B
5	9	6	14-02-14	14-02-16
	10	7	14-02-16	
	12	9	14-02-18	
	14,2	7,5		
	14,2	11	14-00-74	
	16	13	14-02-20	14-02-25
	16,5	13		
	18,2	15	14-02-21	
	20	17	14-02-23	
	25	9		
	25	22	14-02-25	
	30	27		

T



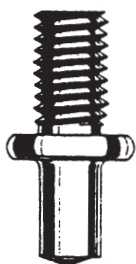
T-čepy

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)
nerez 1.4301/1.4303

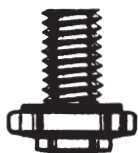
d ₁ [mm]	l ₁ [mm]	Art. číslo	d ₂ [mm]	l ₂ [mm]
3	4,0 5,4	14-03-94	5,05 5,05	3,0 4,35

d ₁ [mm]	l ₁ [mm]	Art. číslo	d ₂ [mm]	l ₂ [mm]
3	4,0 5,4	14-02-47 14-02-37	5,05 5,05	3,0 4,35
5	10	14-02-56	9,0	8,2

SC-KRB



Navařovací kolíky s přírubou a závitem



Navařovací kolíky s přírubou bez ochranné krytky



Navařovací kolíky s přírubou s ochrannou krytkou

W-TOP

Navařovací kolík se závitem M6 x 20 a M6 x 25

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)



3. Navařovací systém - HROTOVÝ ZÁŽEH

Navařovací přístroj NCD+ 1600 (NCD+ 1000)

Pracovní rozsah: do M8 (do M6)

Kapacita kondenzátorů: 81 000 μ F (54 000 μ F)

Napájení: 230V/50Hz

Stupeň krytí: IP 23

Hmotnost: 8,6 kg (7,7 kg)

Rozměry: 310 x 220 x 320 mm



Navařovací pistole

Volitelné provedení: kontaktní nebo zdvihová

(kontaktní pistole - materiál svorníků: ocel, nerez, mosaz

zdvihová pistole - materiál svorníků: ocel, nerez, mosaz, hliník)

TECHNICKÉ ÚDAJE NAVAŘOVACÍCH PRVKŮ

1. MATERIÁLOVÉ A PEVNOSTNÍ ÚDAJE

Ocelové navařovací kolíky jsou vyrobeny z materiálů pevnostní skupiny 4.8 dle DIN-ISO 898, St 37-3K (odpovídá 11 378) nebo z korozivzdorné oceli 1.4301 (odpovídá 17 240). Mosazné kolíky jsou vyrobeny z mosazi CuZn 37 (MS 63) dle DIN 17672. Navařovací kolíky jsou vyrobeny z materiálu AlMg3

Materiál	min. pevnost v tahu Rm (N/mm ²)
St 37-3K	420
1.4301/03	500
CuZn 63	350
AlMg3	230

2. POVRCHOVÁ OCHRANA

Kolíky z St 37-3K jsou galvanicky poměděny. Kolíky s galvanicky poniklovaným povrchem je možné dodat při odpovídajícím odběru na zvláštní objednávku.

3. PARAMETRY ZÁVITŮ

Závity navařovacích kolíků pro hrotový zážeh jsou válcovány za studena. Všechny závitové kolíky mají závity vyráběny v toleranci 6g dle DIN 13. Vlivem galvanicky nanesené ochranné vrstvy může poloha tolerance dosáhnout 6h

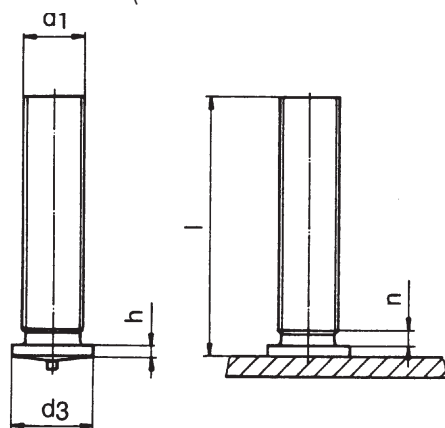
4. SVAŘITELNOST MATERIÁLU

1=zaručená, 2=uspokojivá, 3=vzájemně nesvařitelné

Zákl. materiál	Materiál kolíku			
	4.8	1.4301	MS 63	AlMg3
neleg. oceli do 0,20% C	1	1	1	3
neleg. oceli do 0,35% C	2	1	1	3
ocel. plech pozinkovaný	2	2	1	3
CrNi ocel	1	1	2	3
MS 63	2	2	1	3
Al 99,5	3	3	3	2
Al Mg 3	3	3	3	1

Vyžádejte si u nás podrobné informace o navařovacích přístrojích pro HROTOVÝ ZÁŽEH

PK-B (označení dle ČSN EN 13 918: typ PT)



Navařovací šrouby dle ČSN EN 13 918

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)

nerez 1.4301/1.4303

Al-slitina AlMg3

mosaz MS 63 (CuZn 37)

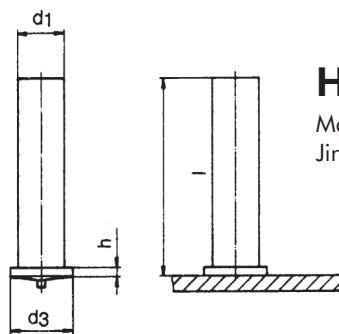
d ₁	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8
h	0,7-1,4	0,7-1,4	0,8-1,4	0,8-1,4	0,8-1,4
d ₃ ±0,2	4,5	5,5	6,5	7,5	9,0
l _{max}	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0

d ₁	l	Art. číslo				Držák šroubů pro pistole P 10, P 15
		ocel St 37-3K	1.4301/1.4303	Al Mg 3	Cu Zn 37 (MS 63)	
M 3	6	11-00-10	11-00-12	11-00-14		21-55-00
	8	11-00-20	11-00-22	11-00-24		
	10	11-00-30	11-00-32	11-00-34		
	12	11-00-40	11-00-42	11-00-44		
	16	11-00-50	11-00-52	11-00-54		
	20	11-00-60		11-00-64		
	25	11-00-70				
M 4	6	11-10-00	11-10-02		11-10-07	21-55-01
	8	11-10-10	11-10-12	11-10-14	11-10-17	
	10	11-10-20	11-10-22	11-10-24	11-10-27	
	12	11-10-30	11-10-32	11-10-34	11-10-37	
	16	11-11-20	11-11-22	11-11-24	11-11-27	
	20	11-10-50	11-10-52	11-10-54	11-10-57	
	25	11-10-60	11-10-62	11-10-64		
	30	11-10-70	11-10-72	11-10-74		
M 5	8	11-20-00	11-20-02			21-55-02
	10	11-20-10	11-20-12	11-20-14	11-20-17	
	12	11-20-20	11-20-22			
	16	11-21-90	11-21-92	11-21-94	11-21-97	
	20	11-20-40	11-20-42	11-20-44		
	25	11-20-50	11-20-52		11-20-57	
	30	11-20-60	11-20-62		11-20-67	
	35	11-20-70	11-20-72			
	40	11-20-80	11-20-82			
M 6	8		11-30-02			21-55-03
	10	11-30-10	11-30-12	11-30-14	11-30-17	
	12	11-30-20	11-30-22	11-30-24	11-30-27	
	16	11-31-90	11-31-92	11-31-94	11-31-97	
	20	11-30-40	11-30-42	11-30-44	11-30-47	
	25	11-30-50	11-30-52	11-30-54		
	30	11-30-60	11-30-62			
	35	11-30-70	11-30-72			
	40	11-30-80	11-30-82			
	45	11-30-90	11-30-92			
M 8	16	11-36-80	11-36-82	11-36-84		21-55-04
	20	11-35-30	11-35-32	11-35-34		
	25	11-35-50	11-35-52	11-35-54		
	30	11-35-60	11-35-62			
	35	11-35-80	11-35-82			
	40	11-35-90	11-35-92			

Jiné materiály na zvláštní objednávku.

PK-S

(označení dle
ČSN EN 13 918: typ UT)



Hladké čepy dle ČSN EN 13 918

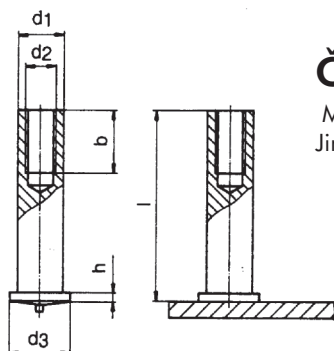
Materiál: St 37-3K skup 4.8 (poměděný povrch)
Jiné rozměry na zvláštní objednávku.

d ₁ ±0,1	3	4	5	6	8
d ₃ ±0,2	4,5	5,5	6,5	7,5	9,0
h	0,7-1,4	0,7-1,4	0,8-1,4	0,8-1,4	0,8-1,4

d ₁	l	Art. číslo				Držák čepů pro pistole P 10, P 15
		Festigkeits- klasse 4.8				
Ø3	8	11-40-20				21-55-00
	10	11-40-30				
	12	11-40-40				
	16	11-40-50				
Ø4	8	11-50-10				21-55-01
	10	11-50-20				
	12	11-50-30				
	16	11-51-00				
	20	11-50-50				
	40	11-51-40				
Ø5	8	11-60-00				21-55-02
	10	11-60-10				
	12	11-60-20				
	16	11-62-00				
	20	11-60-40				
Ø6	10	11-70-00				21-55-03
	12	11-70-10				
	16	11-71-20				
	20	11-70-30				
	25	11-70-40				
Ø8	15	12-01-96				21-55-04
	16	12-07-91				
	20	12-01-99				
	25	12-02-00				

PK-I

(označení dle
ČSN EN 13 918: typ IT)



Čepy s vnitřním závitem dle ČSN EN 13 918

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)
Jiné materiály na zvláštní objednávku.

d ₂	M 3	M 3	M 4	M 5
d ₂ ±0,1	5	6	6	7,1 (8)
d ₃ ±0,2	6,5	7,5	7,5	9,0
h	0,8-1,4	0,8-1,4	0,8-1,4	0,8-1,4
b _{min.}	4,5-5	5	6	8

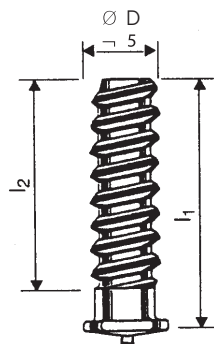
d ₁	d ₂	l	Obj. číslo			Držák čepů pro pistole P 10, P 15
			St 37-3K	1.4301/1.4303	Al Mg 3	
5	M 3	6	11-85-40	11-83-42		21-55-02
		8	11-85-20	11-85-42		
		10	11-84-10A	11-85-52		
		12	11-83-50A	11-83-52		
		15	11-81-60A			
		16	11-81-70	11-81-62		
		20	11-84-20A	11-84-22		
		25	11-84-30			
6	M 3	30	11-84-40			21-55-03
		10	11-84-10B			
		12	11-83-50B			
		15	11-81-60B			
		20	11-84-20B			
6	M 4	8	11-90-00	11-90-02		21-55-03
		10	11-91-10	11-92-32		
		12	11-90-30	11-90-32		
		15	11-90-80	11-90-82		
		16	11-90-90			
		20	11-91-00			
		25	11-90-70	11-92-42		
		30	11-91-70	11-92-52		
		35				
		40				
7,1	M 5	10	11-97-00			21-55-07
		12	11-98-00	11-98-02		
		15	11-98-10	11-98-12		
		16	11-98-20			
		20	11-98-30	11-98-22		
		25	11-98-40			
		30	11-98-50			

* Výjimka:
Pro délku 6 = údaj d₃ = 6,0

PK-Z

Navařovací čepy s pilovým závitem

Materiál: ocel St 37-3K (poměděný povrch)
nerez 1.4301/1.4303

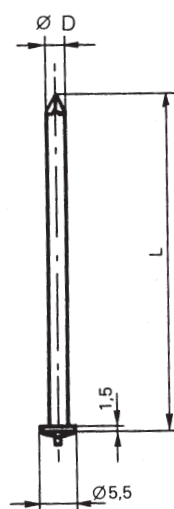


l_1 [mm]	l_2 [mm]
9	6
10	7
12	9
14,2	7,5
14,2	11
16	13
16,5	13,5
18,2	15
20	17
25	9
25	22
30	27

PK-IS

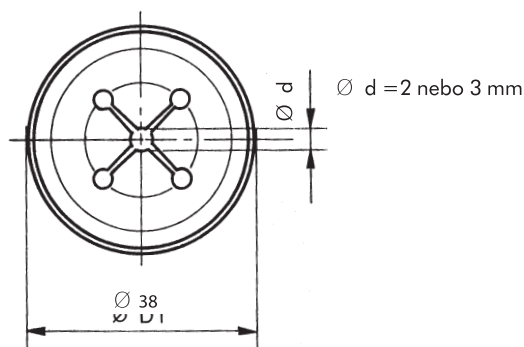
Trny pro izolace

Materiál: St 37-3k, St 37-3KG
nerez 1.4301
AlMg 3



Ø D	L										
3	25	30	35	40	50	60	80	100	150	200	250

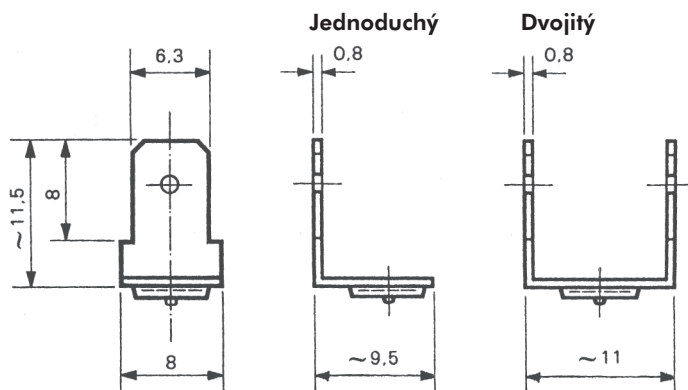
Označení držáku 52-03-17



PK-K

Navařovací kontakty

Materiál: ocel (poměděný povrch)
nerez
AlMg3



Materiál	Objednací čísla:	
	Jednoduchý	Dvojitý
Ocel (poměděno)	15-80-29	15-80-35
Nerez	15-80-30	15-95-56
AlMg3	15-88-14	15-95-57
Mosaz	na poptávku	na poptávku

Označení držáku 21-55-10

Poznámky:

Poznámky:

Naše specializované katalogy



Sídlo firmy BRNO:

Brno-Černovice

Famérovo nám. 32, PSČ 618 00

tel.: +420 548 422 251

fax: +420 548 422 250

e-mail: prodej@arcus.cz

www.arcus.cz

Kancelář pro Prahu a SZ Čechy

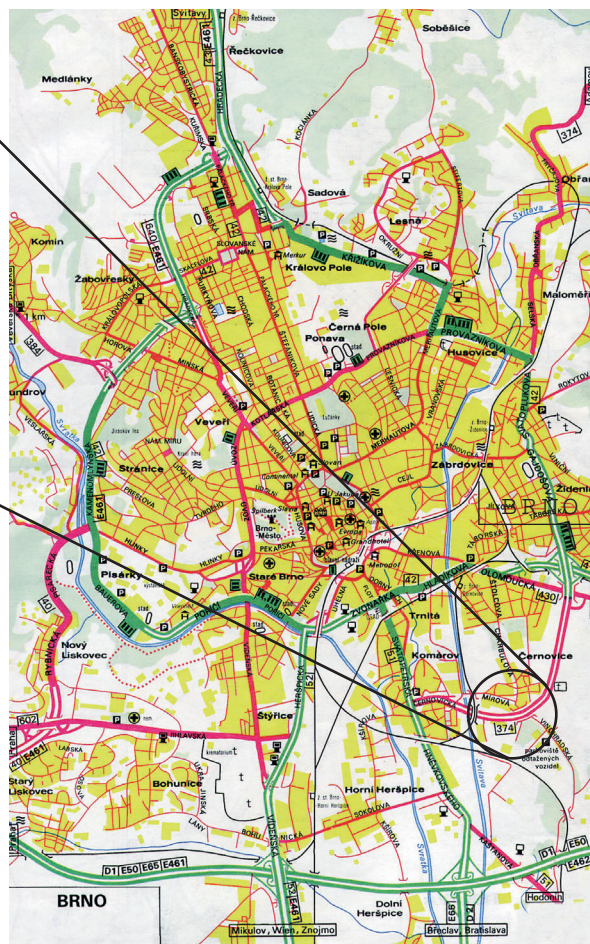
400 11 Ústí nad Labem

Veleslavínova 14

tel: +420 724 105 958

tel/fax: +420 477 753 620

e-mail: usti@arcus.cz



Pobočka v SR:

971 01 PRIEVIDZA - SK

Nadjazdová 2768/2k (býv. Sebedražská cesta 1)

(vjezd vedle čerpací stanice JET)

tel.: 00421 - 46 54 20 331, 46 54 20 287

fax: 00421 - 46 54 25 065

e-mail: arcus.sk@arcus.sk

www.arcus.sk

