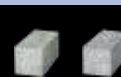


# MSL Vysoce zátěžová kotva, ETA Varianta 1

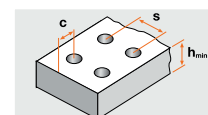
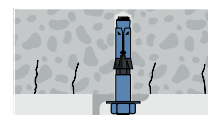
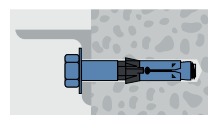


## Charakteristiky

- Evropské technické osvědčení Varianta 1 pro neporušený a porušený beton
- Třída požární odolnosti F30-F120
- Kotvy mohou být také použity při seismické aktivitě v síle kategorie C1 +C2 (M8-M24)
- Maximální bezpečnost s velkou nosností
- Možná demontáž
- Řízená expanze
- Zabezpečení proti protáčení hmoždinky ve vyvrtaném otvoru
- Optimální expanze zaručena zdvojením kužele a těla
- Jednotná expanze
- Galvanicky pozinkováno > 5µm
- Průchozí montáž
- Aplikace uvnitř

## Příklady použití

stroje, kabelové lávky, potrubí, vrata, konzoly, zábradlí

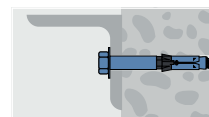
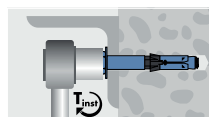
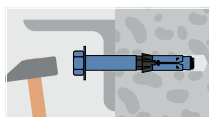
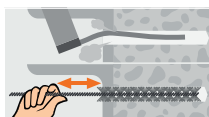
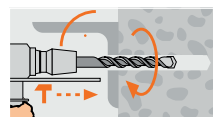


## Technická data

	Neporušený beton C20/25 tahové zátížení (kN)	Porušený beton C20/25 tahové zátížení (kN)	Tahové zátížení (kN) C1	Tahové zátížení (kN) C2	Beton C20/25 střihové zátížení (kN) $c \geq 10x_{h,d}$	Ohybový moment (Nm)	Min. osová vzdálenost ukotvení při vzdále- nosti od okraje mm $s_{min}/c$	Min. vzdálenost od okraje při osové vzdálenosti ukotvení mm $c_{min}/s$	Minimální tloušťka stavebního materiálu mm $h_{min}$	Uťahovací moment (Nm) $T_{opt}$	Velikost klíče SW
M6	7.7	4.3	3.2	-	8	7	50/75	50/75	100	10	10
M8	10.9	5.7	5.7	5.8	14.9	17	60/90	60/90	120	20	13
M10	13.2	7.6	7.6	9.7	24	34	70/100	70/100	140	45	17
M12	19.8	11.9	11.9	9.7	28.6	60	80/150	80/150	180	80	19
M16	23.6	16.9	16.9	25.1	55.4	150	100/200	100/200	200	150	24
M20	33.6	23.9	23.9	41.7	71.4	310	125/250	125/250	250	170	30

Parciální bezpečnostní faktory odolnosti a též dílčí bezpečnostní faktor o účinnosti  $\gamma_F = 1.4$  jsou zohledněny / Uvedené technické údaje jsou platné pouze pro jedno upevnění bez ohledu na okraje a kotvení vzdálenosti /  $1kN = 100 kg$

## Instalace



**MSL-S** Vyroce zátěžová kotva se 6-ti hranným šroubem

Katalogové číslo	Závít	Hmoždinka a vrták Ø mm d <sub>nom</sub> = d <sub>0</sub>	Využitelná délka mm t <sub>fix</sub>	Hloubka vyvrtaného otvoru mm h <sub>0</sub>	Minimální hloubka usazení mm h <sub>uf</sub>	Délka kotvy mm L	Balení	Karton	Množství na paletě
12801001	M6	10	10	75	49	70	50 <sup>31</sup>	300 <sup>22</sup>	18000
12801002	M6	10	20	75	49	80	50 <sup>31</sup>	300 <sup>22</sup>	18000
12801005	M6	10	50	75	49	110	50 <sup>31</sup>	300 <sup>22</sup>	18000
12801201	M8	12	10	85	59	80	50 <sup>41</sup>	150 <sup>12</sup>	9000
12801202	M8	12	20	85	59	90	25 <sup>31</sup>	150 <sup>22</sup>	9000
12801205	M8	12	50	85	59	120	25 <sup>31</sup>	150 <sup>22</sup>	9000
12801501	M10	15	10	95	67	90	25 <sup>31</sup>	150 <sup>22</sup>	9000
12801502	M10	15	20	95	67	100	25 <sup>31</sup>	150 <sup>22</sup>	9000
12801505	M10	15	50	95	67	130	25 <sup>41</sup>	75 <sup>12</sup>	4500
12801510	M10	15	100	95	67	180	25 <sup>51</sup>	75 <sup>22</sup>	4500
12801801	M12	18	10	115	88	110	20 <sup>31</sup>	120 <sup>22</sup>	7200
12801802	M12	18	25	115	88	125	20 <sup>41</sup>	60 <sup>12</sup>	3600
12801805	M12	18	50	115	88	150	20 <sup>51</sup>	60 <sup>22</sup>	3600
12801810	M12	18	100	115	88	200	10 <sup>41</sup>	30 <sup>12</sup>	1800
12802401	M16	24	10	130	99	125	10 <sup>41</sup>	30 <sup>12</sup>	1800
12802402	M16	24	25	130	99	140	10 <sup>51</sup>	30 <sup>22</sup>	1800
12802405	M16	24	50	130	99	165	10 <sup>51</sup>	30 <sup>22</sup>	1800
12802816	M20	28	10	160	125	160	5 <sup>41</sup>	15 <sup>12</sup>	900
12802818	M20	28	30	160	125	180	5 <sup>41</sup>	15 <sup>12</sup>	900
12802821	M20	28	60	160	125	210	5 <sup>41</sup>	15 <sup>12</sup>	900
12802825	M20	28	100	160	125	250	5 <sup>61</sup>	10 <sup>12</sup>	600

**MSL-B** Vyroce zátěžová kotva se závitovým svorníkem

Katalogové číslo	Závít	Hmoždinka a vrták Ø mm d <sub>nom</sub> = d <sub>0</sub>	Využitelná délka mm t <sub>fix</sub>	Hloubka vyvrtaného otvoru mm h <sub>0</sub>	Minimální hloubka usazení mm h <sub>uf</sub>	Délka kotvy mm L	Balení	Karton	Množství na paletě
12901001	M6	10	10	75	49	70	50 <sup>31</sup>	300 <sup>22</sup>	18000
12901002	M6	10	20	75	49	80	50 <sup>31</sup>	300 <sup>22</sup>	18000
12901005	M6	10	50	75	49	110	50 <sup>31</sup>	300 <sup>22</sup>	18000
12901202	M8	12	20	85	59	90	25 <sup>31</sup>	150 <sup>22</sup>	9000
12901205	M8	12	50	85	59	120	25 <sup>31</sup>	150 <sup>22</sup>	9000
12901502	M10	15	20	95	67	100	25 <sup>31</sup>	150 <sup>22</sup>	9000
12901505	M10	15	50	95	67	130	25 <sup>41</sup>	75 <sup>12</sup>	4500
12901510	M10	15	100	95	67	180	25 <sup>51</sup>	75 <sup>22</sup>	4500
12901801	M12	18	10	115	88	110	20 <sup>31</sup>	120 <sup>22</sup>	7200
12901802	M12	18	25	115	88	125	20 <sup>41</sup>	60 <sup>12</sup>	3600
12901805	M12	18	50	115	88	150	20 <sup>51</sup>	60 <sup>22</sup>	3600
12901810	M12	18	100	115	88	200	10 <sup>41</sup>	30 <sup>12</sup>	1800
12902401	M16	24	10	130	99	125	10 <sup>41</sup>	30 <sup>12</sup>	1800
12902402	M16	24	25	130	99	140	10 <sup>51</sup>	30 <sup>22</sup>	1800
12902405	M16	24	50	130	99	165	10 <sup>51</sup>	30 <sup>22</sup>	1800
12902410	M16	24	100	130	99	215	10 <sup>51</sup>	30 <sup>22</sup>	1800
12902818	M20	28	30	160	125	180	5 <sup>41</sup>	15 <sup>12</sup>	900
12902821	M20	28	60	160	125	210	5 <sup>41</sup>	15 <sup>12</sup>	900
12902825	M20	28	100	160	125	250	5 <sup>61</sup>	10 <sup>12</sup>	600

**MSL-SK** Vyroce zátěžová kotva se zapuštěnou hlavou

Katalogové číslo	Závít	Hmoždinka a vrták Ø mm d <sub>nom</sub> = d <sub>0</sub>	Využitelná délka mm t <sub>fix</sub>	Hloubka vyvrtaného otvoru mm h <sub>0</sub>	Minim. hloubka usazení mm h <sub>uf</sub>	Délka kotvy mm L	Hlava Ø mm d <sub>k</sub>	Balení	Karton	Množství na paletě
12701504	M10	15	27	95	67	100	26	25 <sup>31</sup>	150 <sup>22</sup>	9000
12701803	M12	18	33	115	88	125	31	20 <sup>41</sup>	60 <sup>12</sup>	3600