

3. HPM / L

Kurzbeschreibung

Der PEIKKO HPM/L-Ankerbolzen besteht aus einem gerippten Betonstahl BSt 500S mit aufgerolltem Gewinde, sowie zwei Muttern und Scheiben. Als Verankerungselement dient ein einseitig aufgestauchter Kopf (Kopfbolzen). Der Bolzen eignet sich aufgrund seiner geringen Einbautiefe besonders zur Verankerung in flächigen Bauteilen wie Fundamenten oder Wänden mit ausreichend großen Randabständen.

Geometrie, Tragfähigkeiten

	Geometrie		HPM	16/L	20/L	24/L	30/L	39/L
	Gesamtlänge	l	[mm]	280	350	430	500	700
	Verankerungslänge	l_1	[mm]	140	210	260	310	490
	Einbautiefe	l_2	[mm]	175	235	300	350	515
	Bolzenüberstand	l_3	[mm]	105	115	130	150	185
	Gewindelänge	a	[mm]	140	140	170	190	210
	Mindestachsabstand	s_{min}	[mm]	80	100	100	130	150
	Mindestrandabstand	c_{min}	[mm]	50	70	70	100	120
	Effektive Verankerungslänge	h_{ef}	[mm]	165	223	287	335	495
	Ankerstabdurchmesser	d_1	[mm]	16	20	25	32	40
	Gewindeaußendurchmesser	d_3	[mm]	16	20	24	30	39
	Gewicht		[kg]	0,9	1,2	2,2	3,7	10,0
	Stahltragfähigkeiten			HPM	16/L	20/L	24/L	30/L
Zug/Drucktragfähigkeit	$N_{Rd,s}$	[KN]	61,7	96,3	138,7	220,4	383,4	
<p>Querkraft Bei planmäßiger Querbeanspruchung der Bolzen sind die Regelungen nach Abschnitt 2.2.3.2 ff und Anh. 8 der europäischen technischen Zulassung ETA-02/0006 zu beachten. Die Zulassungen stehen Ihnen unter www.peikko.de als download zur Verfügung.</p>								
Betontragfähigkeiten		(cc-Verfahren)						
<p>Der Nachweis der Verankerung im Beton ist im Einzelfall abhängig von der Geometrie und Struktur des Ankergrundes nach Zulassung Nr. ETA-02/0006 zu führen. Als Rechenhilfe empfehlen wir Ihnen unsere Bemessungssoftware (verfügbar auf Peikko-CD oder www.peikko.de)</p>								
Werkstoffe, Normen								
Bauteil	Werkstoff		Norm					
Betonstahl	BSt 500S		prEN 10080-1:1999					
Scheibe	S355J2G3		EN 10025:1990					
Mutter	FK 8.8		EN 20898-2:1993					

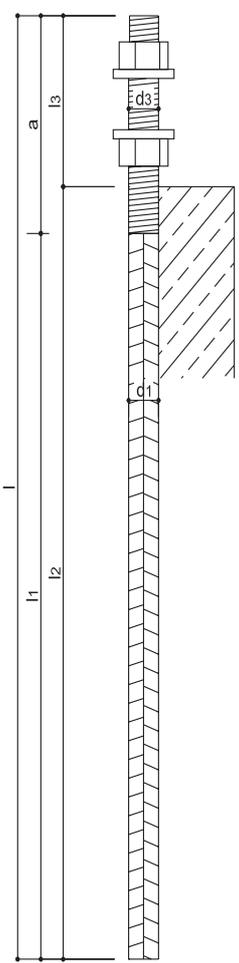
Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ HPM 16/L - 280

4. HPM / P

Kurzbeschreibung

Der PEIKKO HPM/P-Ankerbolzen besteht aus einem gerippten Betonstahl BSt 500S mit einseitig aufgerolltem Gewinde, sowie zwei Muttern und Scheiben. Die Verankerung im Beton erfolgt mittels Endverankerung ($l_{b,net}$) oder Übergreifungsstoß (l_s). Winkelhaken etc. sind ebenfalls ausführbar. Das Anwendungsspektrum dieses Bolzens erstreckt sich über alle Bereiche der Verankerungstechnik.

Geometrie, Tragfähigkeiten

	Geometrie	HPM	16/P	20/P	24/P	30/P	39/P
	Gesamtlänge	l [mm]	970	1170	1360	1660	2000
	Verankerungslänge	l_1 [mm]	830	1030	1190	1470	1790
	Einbautiefe	l_2 [mm]	865	1055	1230	1510	1815
	Bolzenüberstand	l_3 [mm]	105	115	130	150	185
	Gewindelänge	a [mm]	140	140	170	190	210
	Ankerstabdurchmesser	d_1 [mm]	16	20	25	32	40
	Gewindeaußendurchmesser	d_3 [mm]	16	20	24	30	39
	Gewicht	[kg]	2,0	3,3	5,6	11,3	21,3
	Stahltragfähigkeiten		HPM	16/P	20/P	24/P	30/P
Zug/Drucktragfähigkeit	$N_{Rd,s}$ [KN]	61,7	96,3	138,7	220,4	383,4	
<p>Querkraft Bei planmäßiger Querbeanspruchung der Bolzen sind die Regelungen nach Abschnitt 2.2.3.2 ff und Anh. 8 der europäischen technischen Zulassung ETA-02/0006 zu beachten. Die Zulassungen stehen Ihnen unter www.peikko.de als download zur Verfügung.</p>							
Betontragfähigkeiten		DIN 1045-1:2001					
<p>Der Nachweis der Verankerung mittels geraden Stabenden nach DIN 1045-1:2001 ist erbracht, wenn folgende Bedingungen eingehalten werden.</p>							
Endverankerung mit $l_{b,net}$	Verbundbedingungen	Betonfestigkeitsklassen $\geq C20/25$					
Übergreifungsstoß mit l_s	Verbundbedingungen	Betonfestigkeitsklassen $\geq C30/37$					
<p>Die Regelungen zur Ausbildung von Übergreifungsstößen nach DIN 1045:2001 sind zu beachten. Bei Verwendung des Ankerbolzens mit minderwertigen Betonfestigkeitsklassen ist der Nachweis der Verankerung im Einzelfall zu führen. Als Rechenhilfe empfehlen wir Ihnen unsere Bemessungssoftware (verfügbar auf Peikko-CD oder www.peikko.de)</p>							
Werkstoffe, Normen							
Bauteil	Werkstoff	Norm					
Betonstahl	BSt 500S	prEN 10080-1:1999					
Scheibe	S355J2G3	EN 10025:1990					
Mutter	FK 8.8	EN 20898-2:1993					

Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ HPM 16/P - 1660

5. HPM / E

Kurzbeschreibung

Der PEIKKO HPM/E-Ankerbolzen besteht aus einem gerippten Betonstahl BSt 500S mit aufgerolltem Gewinde, sowie zwei Muttern und Scheiben. Als Verankerungselement dient eine einseitig aufgeschweißte Ankerplatte. Der Bolzen eignet sich aufgrund seiner geringen Einbautiefe besonders zur Verankerung in flachen Fundamenten oder Bodenplatten. Die Bolzenkennwerte l, l_1, l_2, l_4 sind variabel und werden nach Seite 15 unter Berücksichtigung der Ankergrundgeometrie projektbezogen bestimmt.

Geometrie, Tragfähigkeiten

	Geometrie	HPM	16/E	20/E	24/E	30/E	39/E	
	Gesamtlänge	l [mm]						
	Verankerungslänge	l_1 [mm]						
	Einbautiefe	l_2 [mm]					vgl. S. 15	
	Verankerungslänge	l_4 [mm]						
	Bolzenüberstand	l_3 [mm]	105	115	130	150	185	
	Gewindelänge	a [mm]	140	140	170	190	210	
	Ankerstabdurchmesser	d_1 [mm]	16	20	25	32	40	
	Gewindeaußendurchmesser	d_3 [mm]	16	20	24	30	39	
	Betonfestigkeitsklasse des Ankergrundes C20/25							
	Ankerplattendicke	t_p [mm]	15	20	20	25	35	
	Ankerplattenlänge	a_p [mm]	80	95	115	140	180	
	Ankerplattenbreite	b_p [mm]	80	95	115	140	180	
	Betonfestigkeitsklasse des Ankergrundes C25/30							
	Ankerplattendicke	t_p [mm]	15	20	20	25	35	
Ankerplattenlänge	a_p [mm]	70	85	105	130	170		
Ankerplattenbreite	b_p [mm]	70	85	105	130	170		
weitere Ankerplattenabmessungen auf Anfrage erhältlich								
Stahltragfähigkeiten	HPM	16/E	20/E	24/E	30/E	39/E		
Zug/Drucktragfähigkeit	$N_{Rd,s}$ [kN]	61,7	96,3	138,7	220,4	383,4		
Querkraft Bei planmäßiger Querbeanspruchung der Bolzen sind die Regelungen nach Abschnitt 2.2.3.2 ff und Anh. 8 der europäischen technischen Zulassung ETA-02/0006 zu beachten. Die Zulassungen stehen Ihnen unter www.peikko.de als download zur Verfügung.								
Betontragfähigkeiten DIN 1045-1:2001								
Die Verankerung der Zug/Druckkraft im Beton erfolgt durch eine angeschweißte Ankerplatte, so dass die Betondruckspannung zwischen Ankerplatte u. Beton $< f_{cd}$ bzw. zul. σ_b . Zur Lastweiterleitung im Beton wird die Anordnung einer Rückhängebewehrung nach Seite 15 empfohlen.								
Werkstoffe, Normen								
Bauteil	Werkstoff	Norm						
Betonstahl	BSt 500S	prEN 10080-1:1999						
Scheibe	S355J2G3	EN 10025:1990						
Mutter	FK 8.8	EN 20898-2:1993						

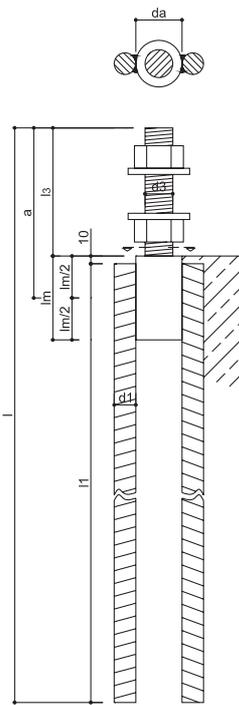
Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ
HPM 16/E - 70/70/15-500

6. MHPM

Kurzbeschreibung

Der PEIKKO MHPM - Muffenbolzen besteht aus zwei gerippten Betonstählen BSt 500S sowie einer angeschweißten Gewindemuffe, einem Gewindeteil der Güte 8.8, zwei Muttern und zwei Scheiben. Die Verankerung im Beton erfolgt mittels Endverankerung (l_{bet}) oder Übergreifungsstoß (l_s). Gebogene Ankerstäbe (Winkelhaken, Abbiegungen, etc.) sind ebenfalls ausführbar. Der Bolzen wird verwendet, wenn überstehende Gewindeteile beim Einbau (z.B. in Stützenschalungen) oder vor der Stützenmontage (z.B. Bodenplatten mit Baumaschinenverkehr) hinderlich sind.

Geometrie, Tragfähigkeiten

	Geometrie	MHPM	16	20	24	30	39
	Gesamtlänge	l [mm]	675	995	1070	1340	1835
	Verankerungslänge	l_1 [mm]	560	870	930	1180	1640
	Einbautiefe	l_2 [mm]	570	880	940	1190	1650
	Bolzenüberstand	l_3 [mm]	105	115	130	150	185
	Gewindelänge	a [mm]	130	145	166	195	245
	Ankerstab Anzahl-Durchmesser	d_1 [mm]	2Ø12	2Ø12	2Ø16	2Ø20	2Ø25
	Gewindeaußendurchmesser	d_3 [mm]	16	20	24	30	39
	Muffenaußendurchmesser	d_a [mm]	25	30	35	50	65
	Muffenlänge	l_m [mm]	48	60	72	90	120
	Gewicht	[kg]	1,5	2,5	4,4	8,4	17,5
	Stahltragfähigkeiten	MHPM	16	20	24	30	39
	Zug/Drucktragfähigkeit	$N_{Rd,s}$ [kN]	61,7	96,3	138,7	220,4	383,4
Betontragfähigkeiten		DIN 1045-1:2001					
Der Nachweis der Verankerung mittels geraden Stabenden nach DIN 1045-1:2001 ist im Einzelfall zu führen.							
Werkstoffe, Normen							
Bauteil	Werkstoff	Norm					
Gewinde	FK 8.8	DIN ISO 898-1					
Gewindemuffe	S355J2G3	EN 10025:1990					
Betonstahl	BSt500S	prEN 10080-1:1999					
Scheibe	S355J2G3	EN 10025:1990					
Mutter	FK 8.8	EN 20898-2:1993					

Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ MHPM 16 - 675

7. PPM / L

Kurzbeschreibung

Der PEIKKO PPM/L Ankerbolzen besteht aus zwei bis vier gerippten Betonstählen BSt 500S mit je einem einseitig aufgestauchten Kopf (Kopfbolzen) sowie einem aus speziellem Gewindestahl bestehenden, angeschweißten Gewindeteil der Güte 8.8, zwei Muttern und zwei Scheiben. Die Verankerung im Beton erfolgt mittels Kopfbolzen. Der Bolzen eignet sich aufgrund seiner geringen Einbautiefe besonders zur Verankerung in flächigen Bauteilen wie Fundamenten oder Wänden mit ausreichend großen Randabständen.

Geometrie, Tragfähigkeiten

	Geometrie		PPM	22/L	27/L	30/L	36/L	39/L	45/L	52/L	
	Gesamtlänge	l	[mm]	510	650	670	740	880	980	1140	
	Verankerungslänge	l_1	[mm]	320	450	450	520	640	730	860	
	Einbautiefe	l_2	[mm]	380	500	520	575	695	785	900	
	Bolzenüberstand	l_3	[mm]	130	150	190	165	185	195	240	
	Gewindelänge	a	[mm]	160	170	170	190	210	220	250	
	Mindestachsabstand	s_{min}	[mm]	130	130	130	160	180	200	280	
	Mindestrandabstand	c_{min}	[mm]	100	120	120	140	150	160	180	
	Effektive Verankerungslänge	h_{ef}	[mm]	368	487	507	563	682	772	885	
	Ankerstab Anzahl-Durchmesser	d_1	[mm]	2Ø20	2Ø25	2Ø25	4Ø20	3Ø25	4Ø25	4Ø32	
	Gewindeaußendurchmesser	d_3	[mm]	22	27	30	36	39	45	52	
	Gewicht		[kg]	3,1	5,9	6,3	10,0	15,2	19,5	33,0	
	Stahltragfähigkeiten										
	Zugtragfähigkeit	$N_{R,d,s}$	[KN]	161,6	244,8	299,2	435,7	520,6	696,5	937,6	
	Querkraft Bei planmäßiger Querbeanspruchung der Bolzen sind die Regelungen nach Abschnitt 3.2.2 ff und Anlage 11 der bauaufsichtlichen Zulassung Z-21.5-1706 zu beachten. Die Zulassungen stehen Ihnen unter www.peikko.de als download zur Verfügung.										
Betontragfähigkeiten (cc-Verfahren)											
Der Nachweis der Verankerung im Beton ist im Einzelfall abhängig von der Geometrie und Struktur des Ankergrundes nach allg. bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-21.5-1706 zu führen. Als Rechenhilfe empfehlen wir Ihnen unsere Bemessungssoftware (verfügbar auf Peikko-CD oder www.peikko.de)											
Werkstoffe, Normen											
Bauteil	Werkstoff	Norm									
Gewinde	FK 8.8	EN 20898-2:1993									
Betonstahl	BSt 500S	prEN 10080-1:1999									
Scheibe	S355J2G3	EN 10025:1990									
Mutter	FK 8.8	EN 20898-2:1993									

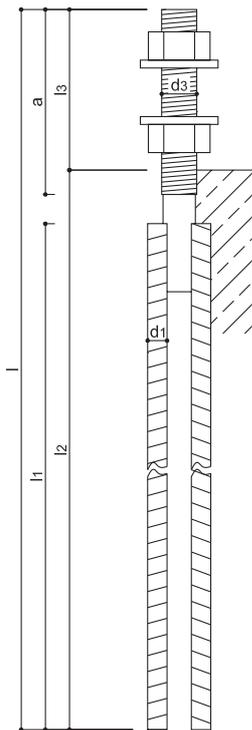
Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ
PPM 36/L - 740

8. PPM / P

Kurzbeschreibung

Der PEIKKO PPM/P Ankerbolzen besteht aus zwei bis vier gerippten Betonstählen BSt 500S sowie einem aus speziellem Gewindestahl bestehenden, angeschweißten Gewindeteil der Güte 8.8, zwei Muttern und zwei Scheiben. Die Verankerung im Beton erfolgt mittels Endverankerung (l_{bet}) oder Übergreifungsstoß (l_s). Winkelhaken etc. sind ebenfalls ausführbar.

Geometrie, Tragfähigkeiten



Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ
PPM 36/P - 1450

Geometrie		PPM	22/P	27/P	30/P	36/P	39/P	45/P	52/P
Gesamtlänge	l [mm]	1190	1415	1480	1450	1815	1825	1930	
Verankerungslänge	l_1 [mm]	1000	1215	1280	1230	1575	1575	1650	
Einbautiefe	l_2 [mm]	1060	1265	1330	1285	1630	1630	1690	
Bolzenüberstand	l_3 [mm]	130	150	150	165	185	195	240	
Gewindelänge	a [mm]	160	170	170	190	210	220	250	
Ankerstab Anzahl-Durchmesser	d_1 [mm]	2Ø20	2Ø25	2Ø25	4Ø20	3Ø25	4Ø25	4Ø32	
Gewindeaußendurchmesser	d_3 [mm]	22	27	30	36	39	45	52	
Gewicht	[kg]	6,2	11,5	12,5	15,5	21,8	30,5	51,5	

Stahltragfähigkeiten		PPM	22/P	27/P	30/P	36/P	39/P	45/P	52/P
Zugtragfähigkeit	$N_{R,d,s}$ [KN]	161,6	244,8	299,2	435,7	520,6	696,5	937,6	

Querkraft

Bei planmäßiger Querbeanspruchung der Bolzen sind die Regelungen nach Abschnitt 3.2.2 ff und Anlage 11 der bauaufsichtlichen Zulassung Z-21.5-1706 zu beachten. Die Zulassungen stehen Ihnen unter www.peikko.de als download zur Verfügung.

Betontragfähigkeiten DIN 1045-1:2001

Der Nachweis der Verankerung mittels geraden Stabenden nach DIN 1045-1:2001 bzw. DIN 1045:1998 ist im Einzelfall zu führen. Als Rechenhilfe empfehlen wir Ihnen unsere Bemessungssoftware. (verfügbar auf Peikko-CD oder www.peikko.de)

Werkstoffe, Normen

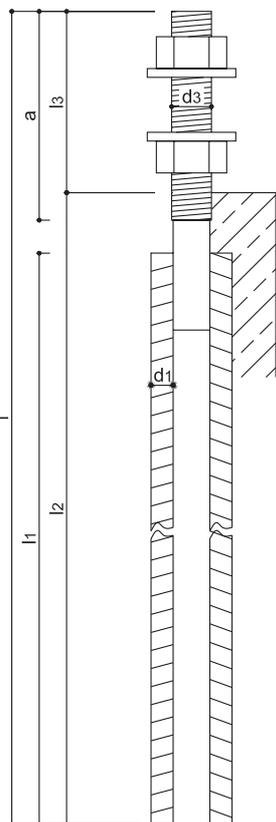
Bauteil	Werkstoff	Norm
Gewinde	FK 8.8	DIN ISO 898-1
Betonstahl	BSt 500S	prEN 10080-1:1999
Scheibe	S355J2G3	EN 10025:1990
Mutter	FK 8.8	EN 20898-2:1993

9. PPM / S

Kurzbeschreibung

Der Peikko PPM/S Ankerbolzen entspricht dem Typ PPM/P mit dem Unterschied, dass zwei (anstelle von vier) Betonstähle an den Gewindebolzen angeschweißt sind. Dadurch ergibt sich eine größere Betondeckung der Verankerungselemente, was insbesondere bei Stützenstößen mit PPM-Ankerbolzen erforderlich ist. Darüber hinaus kann der Stoß der Betonstähle mit der Stützenbewehrung in einer Ebene erfolgen, was eine deutliche Einsparung an Bügelbewehrung im Übergreifungsbereich zur Folge hat.

Geometrie, Tragfähigkeiten



Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ
PPM 36/S - 1900

Geometrie		PPM	36/S	39/S	45/S
Gesamtlänge	l [mm]		1900	2250	2600
Verankerungslänge	l ₁ [mm]		1680	2010	2350
Einbautiefe	l ₂ [mm]		1735	2065	2405
Bolzenüberstand	l ₃ [mm]		165	185	195
Gewindelänge	a [mm]		190	210	220
Ankerstab Anzahl-Durchmesser	d ₁ [mm]		2Ø28	2Ø28	2Ø32
Gewindeaußendurchmesser	d ₃ [mm]		36	39	45
Gewicht	[kg]		20,4	25,0	37,4

Stahltragfähigkeiten		PPM	36/S	39/S	45/S
Zug/Drucktragfähigkeit	N _{Rd,s} [kN]		435,7	520,6	696,5

Querkraft

Bei planmäßiger Querbeanspruchung der Bolzen sind die Regelungen nach Abschnitt 3.2.2 ff und Anlage 11 der bauaufsichtlichen Zulassung Z-21.5-1706 zu beachten. Die Zulassungen stehen Ihnen unter www.peikko.de als download zur Verfügung.

Betontragfähigkeiten DIN 1045-1:2001

Der Nachweis der Verankerung mittels geraden Stabenden nach DIN 1045-1:2001 ist im Einzelfall zu führen.

Werkstoffe, Normen

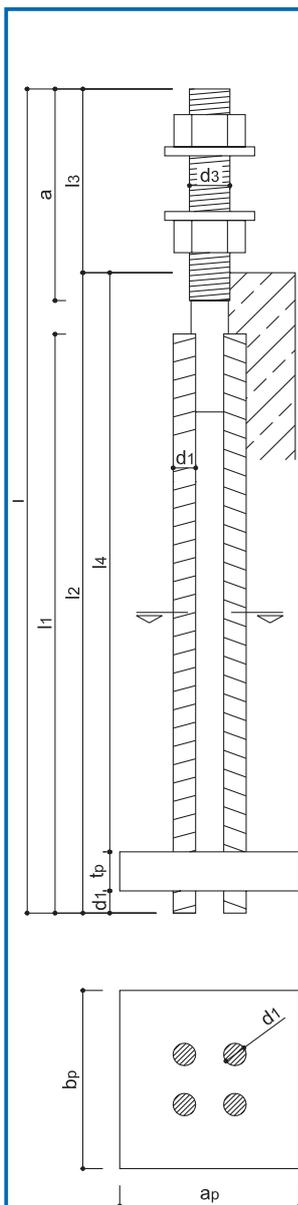
Bauteil	Werkstoff	Norm
Gewinde	FK 8.8	DIN ISO 898-1
Betonstahl	BSt 500S	prEN 10080-1:1999
Scheibe	S355J2G3	EN 10025:1990
Mutter	FK 8.8	EN 20898-2:1993

10. PPM/E

Kurzbeschreibung

Der PEIKKO PPM/P Ankerbolzen besteht aus zwei bis vier gerippten Betonstählen BSt 500S sowie einem aus speziellem Gewindestahl bestehenden, angeschweißten Gewindeteil der Güte 8.8, zwei Muttern und zwei Scheiben. Als Verankerungselement dient eine einseitig aufgeschweißte Ankerplatte. Der Bolzen eignet sich aufgrund seiner geringen Einbautiefe besonders zur Verankerung in flachen Fundamenten oder Bodenplatten. Die Bolzenkennwerte l , l_1 , l_2 , l_4 sind variabel und werden nach Seite 15 unter Berücksichtigung der Ankergrundgeometrie projektbezogen bestimmt.

Geometrie, Tragfähigkeiten



Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ
PPM 36/E - 200/200/25-600
(600 entspricht
Gesamtlänge l)

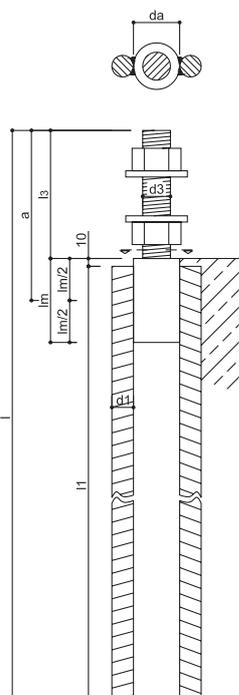
Geometrie		PPM	22/E	27/E	30/E	36/E	39/E	45/E	52/E
Gesamtlänge	l [mm]								
Betonstahllänge	l_1 [mm]								vgl. S. 15
Einbautiefe	l_2 [mm]								
Verankerungslänge	l_4 [mm]								
Bolzenüberstand	l_3 [mm]	130	150	150	165	185	195	240	
Gewindelänge	a [mm]	160	170	170	190	210	220	250	
Ankerstab Anzahl-Durchmesser	d_1 [mm]	2Ø20	2Ø25	2Ø25	4Ø20	3Ø25	4Ø25	4Ø32	
Gewindeaußendurchmesser	d_3 [mm]	22	27	30	36	39	45	52	
Betonfestigkeitsklasse des Ankergrundes C20/25 bzw. B25									
Ankerplattendicke	t_p [mm]	20	25	30	25	30	35	40	
Ankerplattenlänge	a_p [mm]	125	150	170	200	220	250	290	
Ankerplattenbreite	b_p [mm]	125	150	170	200	220	250	290	
Betonfestigkeitsklasse des Ankergrundes C25/30 bzw. B35									
Ankerplattendicke	t_p [mm]	20	25	30	25	30	35	40	
Ankerplattenlänge	a_p [mm]	110	140	150	180	200	230	270	
Ankerplattenbreite	b_p [mm]	110	140	150	180	200	230	270	
weitere Ankerplattenabmessungen auf Anfrage erhältlich									
Stahltragfähigkeiten		PPM	22/E	27/E	30/E	36/E	39/E	45/E	52/E
Zugtragfähigkeit	$N_{R,d,s}$ [KN]	161,6	244,8	299,2	435,7	520,6	696,5	937,6	
Querkraft									
Bei planmäßiger Querbeanspruchung der Bolzen sind die Regelungen nach Abschnitt 3.2.2 ff und Anlage 11 der bauaufsichtlichen Zulassung Z-21.5-1706 zu beachten. Die Zulassungen stehen Ihnen unter www.peikko.de als download zur Verfügung.									
Betontragfähigkeiten		DIN 1045-1:2001							
Die Verankerung der Zug/Druckkraft im Beton erfolgt durch eine angeschweißte Ankerplatte, so dass die Betondruckspannung zwischen Ankerplatte u. Beton $< f_{cd}$ bzw. zul. σ_b . Zur Lastweiterleitung im Beton wird die Anordnung einer Rückhängebewehrung nach Seite 15 empfohlen.									
Werkstoffe, Normen									
Bauteil	Werkstoff	Norm							
Gewinde	FK 8.8	DIN ISO 898-1							
Betonstahl	BSt 500S	prEN 10080-1:1999							
Scheibe	S355J2G3	EN 10025:1990							
Mutter	FK 8.8	EN 20898-2:1993							

11. MPPM

Kurzbeschreibung

Der PEIKKO MPPM - Muffenbolzen besteht aus zwei bis vier gerippten Betonstählen BSt 500S sowie einer angeschweißten Gewindemuffe, einem Gewindeteil der Güte 8.8, zwei Muttern und zwei Scheiben. Die Verankerung im Beton erfolgt mittels Endverankerung (l_{bet}) oder Übergreifungsstoß (l_s). Gebogene Ankerstäbe (Winkelhaken, Abbiegungen, etc.) sind ebenfalls ausführbar. Der Bolzen wird verwendet, wenn überstehende Gewindeteile beim Einbau (z.B. in Stützenschalungen) oder vor der Stützenmontage (Bodenplatten mit Baumaschinenverkehr) hinderlich sind.

Geometrie, Tragfähigkeiten

	Geometrie	MPPM	22	27	30	36	39	45	52
	Gesamtlänge	l [mm]	1230	1470	1450	1835	2185	2525	1820
	Verankerungslänge	l_1 [mm]	1090	1310	1290	1660	1990	2320	1570
	Einbautiefe	l_2 [mm]	1100	1320	1300	1670	2000	2330	1580
	Bolzenüberstand	l_3 [mm]	130	150	150	165	185	195	240
	Gewindelänge	a [mm]	163	191	195	220	245	263	320
	Ankerstab Anzahl-Durchmesser	d_1 [mm]	2Ø16	2Ø20	2Ø25	2Ø28	2Ø28	2Ø32	4Ø32
	Gewindeaußendurchmesser	d_3 [mm]	22	27	30	36	39	45	52
	Muffenlänge	l_m [mm]	66	81	90	108	120	135	160
	Gewicht	[kg]	3,1	5,9	6,3	10,0	15,2	19,5	33,0
Stahltragfähigkeiten									
MPPM		22	27	30	36	39	45	52	
Zugtragfähigkeit	$N_{R,d,s}$ [KN]	161,6	244,8	299,2	435,7	520,6	696,5	937,6	
Betontragfähigkeiten									
DIN 1045-1:2001									
Der Nachweis der Verankerung mittels geraden Stabenden nach DIN 1045-1:2001 ist im Einzelfall zu führen.									
Werkstoffe, Normen									
Bauteil	Werkstoff	Norm							
Gewinde	FK 8.8	DIN ISO 898-1							
Gewindemuffe	S355J2G3	EN 10025:1990							
Betonstahl	BSt 500S	prEN 10080-1:1999							
Scheibe	S355J2G3	EN 10025:1990							
Mutter	FK 8.8	EN 20898-2:1993							

Bestellbeispiel:
Ankerbolzen Typ
MPPM 36 - 1835